

**ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ ΛΥΚΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΞΙΑ
ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ**

της
Ιωάννας Παγκράτη

Μεταπτυχιακή διατριβή που υποβάλλεται
στο καθηγητικό σώμα για τη μερική εκπλήρωση των υποχρεώσεων απόκτησης του μεταπτυχιακού
τίτλου του Διατμηματικού Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Άσκηση και Ποιότητα Ζωής» των
Τμημάτων Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Δημοκρίτειου Παν/μίου Θράκης και
του Παν/μίου Θεσσαλίας στην κατεύθυνση «Πρόληψη - Παρέμβαση - Αποκατάσταση Παθήσεων
και Κακώσεων».

Κομοτηνή
2011

Εγκεκριμένο από το Καθηγητικό σώμα:

1^{ος} Επιβλέπων: Γιάννης Θεοδωράκης, Καθηγητής

2^{ος} Επιβλέπων: Μάριος Γούδας, Επίκ. Καθηγητής

3^{ος} Επιβλέπων: Αντώνιος Χατζηγεωργιάδης, Λέκτορας

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τα άτομα που χωρίς την συμβολή τους δεν θα είχε ολοκληρωθεί αυτή η διατριβή. Ευχαριστώ τον επιβλέπων της διατριβής μου κ. Γιάννη Θεοδωράκη που μου έδωσε την ευκαιρία να ασχοληθώ με αυτή την έρευνα και με καθοδήγησε για να την πραγματοποιήσω. Ευχαριστώ επίσης για την επιστημονική τους βοήθεια, τους υπεύθυνους καθηγητές μου κ. Μάριο Γούδα και κ. Αντώνη Χατζηγεωργιάδη. Ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στην κ. Ευδοξία Κοσμίδου για την υποστήριξη, συμπαράσταση και συμβουλές που μου παρείχε σε κάθε βήμα της έρευνας και συγγραφής αυτής της διατριβής.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ιωάννα Παγκράτη: Εξέταση της αποτελεσματικότητας ενός προγράμματος ευαισθητοποίησης σε μαθητές Λυκείου για το κάπνισμα και την αξία της άσκησης.
(Με την επίβλεψη του Γιάννη Θεοδωράκη, Κ.).

Από ανασκόπηση σχετικής βιβλιογραφίας προκύπτει η ανάγκη μείωσης του καπνίσματος των νέων και αύξηση του χρόνου για άσκηση. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί εάν ένα πρόγραμμα αγωγής υγείας είναι ικανό να ευαισθητοποιήσει τους μαθητές 1^{ης} και 2^{ας} Λυκείου για τις βλαβερές συνέπειες του καπνίσματος στην υγεία, και την αξία της άσκησης. Στην έρευνα μετείχαν 100 μαθητές/τριες με μέσο όρο ηλικίας, $M=15.59$ έτη ($SD=.71$). Η παρέμβαση διάρκειας 10 ωριαίων μαθημάτων εφαρμόστηκε σε 50 μαθητές. Συμπληρώθηκαν ερωτηματολόγια πριν την έναρξη και μετά το τέλος του προγράμματος καθώς και ερωτηματολόγιο από 96 κηδεμόνες. Στην πειραματική ομάδα δόθηκαν και ερωτηματολόγια αξιολόγησης της πηγής και αποτελεσματικότητας του προγράμματος. Διαπιστώθηκε ότι το 61% των συμμετεχόντων είχε πειραματιστεί με το κάπνισμα, ενώ το 45.9% δήλωσαν εν ενεργεία καπνιστές. Υπήρξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση, μεταξύ προσωπικής εμπλοκής με το κάπνισμα και του πειραματισμού με αυτό ($\rho=.22$, $p<.05$), καθώς και με το εν ενεργεία κάπνισμα ($\rho=.20$, $p<.05$). Διαφορές παρουσιάστηκαν στη συνήθεια του καπνίσματος, με μείωση στην ομάδα παρέμβασης ($F_{1,98}=8.04$, $p<.01$). Δεν παρατηρήθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ του δείκτη φυσικής δραστηριότητας και των ερωτήσεων αξιολόγησης της συμπεριφοράς του καπνίσματος. Ενισχύθηκε η αντιλαμβανόμενη ενημέρωση και των δύο ομάδων ($F_{1,98}=4.51$, $p<.05$), ενώ η εξέλιξη των γνώσεων ήταν υψηλότερη για την ομάδα παρέμβασης ($F_{1,98}=9.26$, $p<.005$). Η πηγή αξιολογήθηκε ως ιδιαίτερα αποτελεσματική. Προγράμματα αγωγής υγείας σε άτομα αυτής της ηλικίας θα πρέπει πιθανά να περιέχουν και στοιχεία σχετικά με τη διακοπή του καπνίσματος καθώς και να διαχωρίζουν τους συμμετέχοντες ανάλογα με το στάδιο αλλαγής της συμπεριφοράς του καπνίσματος στο οποίο βρίσκονται.

Λέξεις-Κλειδιά: θεωρία σχεδιασμένης συμπεριφοράς, προσωπική εμπλοκή με το κάπνισμα, στάσεις προς το κάπνισμα, στάσεις προς την άσκηση, αντιλαμβανόμενη γνώση.

ABSTRACT

Ioanna Pagrati: Examination of a health education program's effectiveness addressing to senior high school students concerning smoking and the value of exercise

(Under the supervision of Yannis Theodorakis, P.)

Review of related literature points out that adolescents should reduce smoking and increase exercise. The purpose of the present study was to examine whether a specific health education programme could influence students reference the health threats of smoking as well as the value of exercise in promoting health. A sample of 100 students aged 15-16 years old ($M=15.59$, $SD=.71$) participated in this research. 50 students received an innovative health promotion school program of 10 sessions. Participants completed questionnaires prior and at the end of the intervention. A questionnaire was also completed, by 96 guardians and the intervention group completed, perceived expertise of message source and perceived effectiveness of the programme. Results showed that 61% of the participants had experienced smoking and 45.9% were already current smokers. There was a significant interaction effect, between personal involvement toward smoking, initiation with smoking ($\rho=.22$, $p<.05$) and current smoking ($\rho=.20$, $p<.05$). Differences were found in habit, where intervention group had lower mean than control group after the intervention ($F_{1,98}=8.04$, $p<.01$). There was no significant interaction effect between the exercise behaviour and the questions referring to the attitude towards smoking. At the end of the programme both groups increased perceived smoking knowledge ($F_{1,98}=4.51$, $p<.05$), but the intervention group had higher scores ($F_{1,98}=9.26$, $p<.005$). Source was evaluated as reliable and credible. Health education programs addressing to students of that age, should probable have major focus on cessation and be addressed to specific stages of change.

Key-words: theory of planned behaviour, personal involvement toward smoking, attitudes towards exercise, attitudes towards smoking, perceived smoking knowledge.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	iii
ABSTRACT	iv
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	v
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	vii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ.....	viii
 I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	 1
Καπνός – Κάπνισμα.....	1
Άσκηση.....	9
Αντιμετώπιση του καπνίσματος των νέων.....	19
Σκοπός της έρευνας	20
Σημασία της έρευνας	20
Λειτουργικοί ορισμοί	21
Περιορισμοί-Οριοθετήσεις	22
Ερευνητικές υποθέσεις	22
Μηδενικές Υποθέσεις	23
 II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	 25
Θεωρίες και Μοντέλα αλλαγής συμπεριφοράς.....	25
Παρεμβάσεις κατά του καπνίσματος	31
 III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	 51
Δείγμα.....	51
Διαδικασία μέτρησης	52
Περιγραφή παρεμβατικού προγράμματος	52
Εργαλεία μέτρησης.....	54
Διαχείριση δεδομένων	59
 IV. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	 60
Εγκυρότητα και αξιοπιστία εργαλείων μέτρησης	60
Περιγραφικά χαρακτηριστικά	61

Αξιολόγηση συμπεριφοράς καπνίσματος	61
Αξιολόγηση φυσικής δραστηριότητας	62
Συσχετίσεις ΘΣΣ για κάθε ομάδα πριν και μετά την παρέμβαση	62
Διαφορές μεταξύ πειραματικών ομάδων	65
Γονείς	68
Αξιολόγηση Πηγής, Μηνύματος	68
 V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	 70
 VI. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	 85
 VII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	 87
 VIII. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	 127
Παράρτημα 1: Ερωτηματολόγια αρχικής μέτρησης	127
2: Ερωτηματολόγιο γονέων	134
Παράρτημα 2: Ερωτηματολόγια τελικής μέτρησης	135

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. Εργασίες ανασκόπησης σε προγράμματα παρέμβασης πρόληψης του καπνίσματος σε εφήβους.....	47
Πίνακας 2. Συνοπτική περιγραφή του προγράμματος.....	53
Πίνακας 3. Περιγραφικά χαρακτηριστικά (μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις) για την ομάδα παρέμβασης, την ομάδα ελέγχου και το σύνολο των συμμετεχόντων.....	61
Πίνακας 4. Συσχέτιση μεταξύ των παραγόντων της Θεωρίας Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς πριν την παρέμβαση.....	62
Πίνακας 5. Συσχέτιση μεταξύ των παραγόντων της Θεωρίας Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς μετά την παρέμβαση.....	63
Πίνακας 6. Συσχέτιση (r_{ho}) ερωτήσεων αξιολόγησης συμπεριφοράς καπνίσματος και παραγόντων ΘΣΣ για κάθε πειραματική ομάδα ξεχωριστά πριν την παρέμβαση.....	64
Πίνακας 7. Συσχέτιση (r_{ho}) ερωτήσεων αξιολόγησης συμπεριφοράς καπνίσματος και παραγόντων ΘΣΣ για κάθε πειραματική ομάδα ξεχωριστά μετά την παρέμβαση.....	64

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1. Εξέλιξη των γνώσεων της ομάδας παρέμβασης και της ομάδας ελέγχου ξεχωριστά	65
--	----

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ ΛΥΚΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

Καπνός-Κάπνισμα

Χημικές ουσίες- Εξάρτηση- Επιπτώσεις στην υγεία. Το κάπνισμα είναι η κύρια αιτία ασθένειας, ανικανότητας και πρόωρου θανάτου στις ανεπτυγμένες χώρες (Higgins & Conner, 2003; Makomaski Illiing, & Kaiserman, 1999; Pickett, Koushik, Faelker, & Brown, 2000), η οποία θα μπορούσε να αποφευχθεί με τη διακοπή του, τόσο σε Αμερική όσο και Ευρώπη (Everson, Daley, & Ussher, 2005; Ramsay & Hoffmann, 2004). Στον καπνό του τσιγάρου περιέχονται περισσότερες από 4000 επικίνδυνες τοξικές ουσίες, 60 από τις οποίες προκαλούν καρκίνο. Οι πιο επικίνδυνες από αυτές είναι το μονοξείδιο του άνθρακα, το υδροκυάνιο, η πίσσα και η νικοτίνη (American Thoracic Society, 1996). Ανιχνεύονται επίσης οι N-νιτροζαμίνες, μια ομάδα επικίνδυνων καρκινογόνων ουσιών καθώς και μικρή ποσότητα ραδιενεργών στοιχείων (^{210}Pb , ^{210}Po), τα οποία προκαλούν μεγάλη ζημιά αφού επικάθονται στους πνευμονικούς βρόγχους και παραμένουν στον οργανισμό για μεγάλο χρονικό διάστημα. (Wikipedia, 2008).

Η νικοτίνη, που είναι το κύριο συστατικό του καπνού και του δίνει το χαρακτηριστικό του άρωμα, είναι μια πολύ τοξική ουσία η οποία επιδρά στο κεντρικό νευρικό σύστημα και δημιουργεί εξάρτηση αντίστοιχη με αυτή που δημιουργούν στον οργανισμό η ηρωίνη, η κοκαΐνη και το αλκοόλ. Νικοτίνη μπορούμε να βρούμε επίσης σε τσίγλες, τσιρότα, ρινικά βαποριζατέρ και χάπια (Metz, Gregersen, & Malhotra, 2004; Stoleran & Jarvis, 1995). Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο καθηγητής πνευμονολογίας στο πανεπιστήμιο Αθηνών κ. Παναγιώτης Μπεχράκης η νικοτίνη είναι το τρίτο πιο σκληρό ναρκωτικό που αφαιρεί τη ζωή εκατομμυρίων ανθρώπων και χρειάζεται μεγάλη προσπάθεια και ψυχολογική στήριξη για να απαλλαγεί κάποιος οριστικά από το κάπνισμα (Λίλα, 2007). Σύμφωνα με στοιχεία διεθνών οργανισμών (World Bank, 1999) 60 με 95% της κατανάλωσης καπνού οφείλεται στον εθισμό των ατόμων στην νικοτίνη. Σύμφωνα με

στοιχεία του ίδιου οργανισμού υπάρχουν ενδείξεις ότι οι έφηβοι υποφέρουν περισσότερο από το στερητικό σύνδρομο από ότι οι ενήλικες και αυτό τους οδηγεί σταδιακά σε αύξηση του αριθμού των τσιγάρων. Η νικοτίνη σε άτομα όλων των ηλικιών αποτελεί εμπόδιο για την διακοπή του καπνίσματος (Manvelder, Keath, & McGehee, 2002) και όσον αφορά τους νέους οι έρευνες δείχνουν ότι το στερητικό σύνδρομο είναι αυτό που αποθαρρύνει πολλούς νέους από το να σταματήσουν να καπνίζουν (DiFranza, Savageau, Fletcher et al., 2002). Οι καπνοβιομηχανίες φροντίζουν, ώστε τα τσιγάρα να περιέχουν επαρκή ποσότητα νικοτίνης για να κρατήσουν τους καπνιστές εθισμένους, αλλά ενισχύουν και την δράση της μέσω άλλων χημικών προσθετικών (Armitage Dixon, Frost, Mariner, & Sinclair, 2004).

Δεν υπάρχει, σε όλη την ιστορία της ανθρωπότητας, άλλη συνήθεια που να είχε και να έχει τόση έκταση και με τόσο ολέθριες συνέπειες για την υγεία των ανθρώπων, όσο το κάπνισμα (Αβραμίδης, 1995). Η θνησιμότητα παγκοσμίως εξ' αιτίας του καπνίσματος ανέρχεται στο 12% (Cavin, 2004) και υπολογίζεται ότι για τα επόμενα 20-30 χρόνια θα πεθαίνουν κάθε χρόνο 10 εκατομμύρια άνθρωποι, από ασθένειες που προκαλούνται από το κάπνισμα (Satcher, 2001). Κάθε 8 δευτερόλεπτα εξ' αιτίας του, ένας άνθρωπος πεθαίνει και αν δεν μειωθεί το ποσοστό των καπνιστών υπολογίζεται ότι το 2030, 1 στα 6 άτομα θα χάνει την ζωή του από αυτό. Κάθε τσιγάρο μειώνει την διάρκεια της ζωής του καπνιστή κατά 5 λεπτά και οι μισοί από τους μακροχρόνια καπνιστές θα πεθάνουν εξ' αιτίας του καπνίσματος (World Health Organisation (W.H.O.), 2002). Ο μέσος καπνιστής θα χάσει κατά μέσο όρο 14 χρόνια από τη ζωή του. Ο ηλικιωμένος καπνιστής θα έχει την σωματική υγεία ενός ατόμου 2-4 χρόνια μεγαλύτερου και την διανοητική ενός ατόμου 10 χρόνια μεγαλύτερου (Arday et al., 2003). Το κάπνισμα αυξάνει τις πιθανότητές των ηλικιωμένων να χάσουν την ανεξαρτησία και αυτονομία τους, σε αντίθεση με τους μη καπνιστές που έχουν έως και 95% πιθανότητες να ζήσουν τα τελευταία χρόνια της ζωής τους χωρίς ανικανότητα (Martel, Belanger, & Bertelot, 2001). Στις Η.Π.Α. οι θάνατοι που οφείλονται στο κάπνισμα ανέρχονται σε 400.000 ετησίως (Centers for Disease Control and Prevention (C.D.C.), 1999a και το κόστος νοσηλείας υπολογίζεται σε 50 δισεκατομμύρια δολάρια το χρόνο (Tubman & Vento, 2001). Στη Μεγάλη Βρετανία το κάπνισμα θεωρείται η κύρια αιτία πρόωρου θανάτου η οποία θα μπορούσε να αποφευχθεί (Department of Health, 1998) και οι θάνατοι που οφείλονται σε αυτό είναι 12 φορές περισσότεροι από αυτούς που άφησε πίσω του ο δεύτερος παγκόσμιος πόλεμος (W.H.O., 2002).

Το οικονομικό κόστος για την κοινωνία είναι τεράστιο. Ασθένειες, ημέρες αποχής από την δουλειά, μειωμένη αποδοτικότητα και αυξημένη ανάγκη ιατρικής φροντίδας είναι

μόνο μερικές από τις επιπτώσεις του (U.S. Department of Health and Human Services 2004a. Υπολογίστηκε ότι στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής το κάπνισμα προκαλεί οικονομικές απώλειες 167 δισεκατομμυρίων δολαρίων το χρόνο, δηλαδή 3650 δολάρια ανά καπνιστή. Στο κόστος έχουν συμπεριληφθεί τα έξοδα νοσηλείας καθώς και οι οικονομικές επιπτώσεις από την μείωση της παραγωγικότητας που προκαλεί η απουσία από την δουλειά και οι θάνατοι που οφείλονται στο κάπνισμα (Ezzati & Lopez, 2003; Mackay & Eriksen, 2002). Τα χρήματα που ξοδεύουν οι καπνιστές ανέρχονται σε 81 δισεκατομμύρια δολάρια το χρόνο (Capehart, 2004). Στο κάπνισμα οφείλεται σημαντικός αριθμός ατυχημάτων, όπως οι πυρκαγιές (U.S.D.H.H.S. 2001).

Περίπου 25% των ενήλικων Αμερικανών καπνίζουν συστηματικά, ποσοστό που αντιστοιχεί σε 50 εκατομμύρια καπνιστές (Orleans & Cummings, 1999; Ramsay & Hoffmann, 2004). Ανησυχητικό είναι το γεγονός ότι ο αριθμός των καπνιστών στις υπό ανάπτυξη χώρες αυξάνεται καθημερινά. Στην Καμπότζη καπνίζει το 86% των ανδρών που ζουν σε αγροτικές περιοχές και το 67% αυτών που ζουν σε πόλεις. Αντίστοιχα καπνίζει το 67% των κινέζων, 67% των Φιλιππινέζων, 67% των Κορεατών, 50% των Μαλαισιανών και 51% των Γιαπωνέζων ανδρών (W.H.O. 2002). Η Ελλάδα κρατάει τα σκήπτρα του πρωταθλητισμού στην Ευρώπη. Το 2002 κάπνιζε το 46.8% των ανδρών και 29% των γυναικών (W.H.O. 2002). Εξ' αιτίας του καπνίσματος πεθαίνουν κάθε χρόνο στην Ελλάδα (κυρίως από καρκίνο του πνεύμονα) περίπου 10.000 άντρες και οι μισοί από αυτούς σε ηλικία 35-69 ετών. Εξ' αιτίας της αύξησης του αριθμού των καπνιστών από το 1970-1990 αναμένεται τα επόμενα χρόνια ο αριθμός των θανάτων να αυξηθεί.

Οι κυριότερες επιδράσεις του τσιγάρου στον ανθρώπινο οργανισμό είναι: Στο αναπνευστικό (χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, χρόνια βρογχίτιδα, πνευμονικό εμφύσημα). Περίπου στα τρία τέταρτα των ατόμων που υποφέρουν από χρόνια βρογχίτιδα οφείλεται στο κάπνισμα (W.H.O. 2002) και υπολογίζεται ότι το 90% των θανάτων που συμβαίνουν εξ' αιτίας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας είναι εξ' αιτίας του καπνίσματος (Meltzer, 1994; Novotny & Giovino, 1998). Αυξάνονται οι πιθανότητες εκδήλωσης άσθματος. Έρευνα σε δείγμα 8556 γυναικών έδειξε ότι τα ποσοστά άσθματος ήταν κατά πολύ αυξημένα στις καπνίστριες (Keeping et al., 1989). Αλλά και τα περιστατικά ιώσεων και γρίπης είναι περισσότερα στους καπνιστές (About Com, 2008).

Στο καρδιαγγειακό (αρτηριοσκλήρυνση, υπέρταση, στηθάγχη). Οι καπνιστές έχουν 2-4 φορές περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν στεφανιαία νόσο και διπλάσιο κίνδυνο καρδιακής προσβολής από τους μη καπνιστές (Fielding, Husten, & Ericsen, 1998;

Ockene & Miller, 1997; U.S.D.H.H.S. 1988). Τουλάχιστον το ένα τρίτο των θανάτων από καρδιαγγειακά νοσήματα οφείλεται στο κάπνισμα (W.H.O. 2002). Όσο περισσότερο καπνίζει το άτομο τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες για ασθένεια του καρδιαγγειακού συστήματος, αλλά ακόμη και κάπνισμα 3-5 τσιγάρων καθημερινά επιβαρύνει τον οργανισμό και μπορεί μακροπρόθεσμα να οδηγήσει σε έμφραγμα (Prescott, Scharling, Osler, & Schnohr, 2002).

Καρκίνοι, στόματος, στοματοφάρυγγα, οισοφάγου, λάρυγγα, νεφρών, ουροδόχου κύστης, ήπατος, παγκρέατος, μήτρας και κυρίως καρκίνο των πνευμόνων με την πιθανότητα προσβολής των ανδρών καπνιστών 22 φορές μεγαλύτερη από αυτή των μη καπνιστών και των γυναικών 12 φορές αντίστοιχα (U.S.D.H.H.S. 2001; W.H.O. 2002; Αβραμίδης, 1995). Περίπου το 90% των καρκίνων του στόματος στην νοτιοανατολική Ασία οφείλονται στο μάσημα του καπνού και το κάπνισμα (Parwal & Mukherjee, 2004). Περίπου το 80% των θανάτων που συνδέονται με το κάπνισμα οφείλεται σε καρκίνο του πνεύμονα (American Medical Association, 2005).

Επιπρόσθετα το κάπνισμα προκαλεί προβλήματα στο νευρικό σύστημα καθώς και στο αναπαραγωγικό με προβλήματα στειρότητας τόσο στους άντρες όσο και στις γυναίκες. Συμβάλει στον πρόωρο τοκετό και στη γέννηση ελλιποβαρών νεογνών (Fielding et al., 1998; Novotny & Giovino, 1998). Ακόμη και με κάπνισμα 5 τσιγάρων την ημέρα αυξάνονται οι πιθανότητες για την γέννηση νεογνών με χαμηλό σωματικό βάρος (Ventura, Hamilton, Mathews, Chandra, 2003). Συνδέεται επίσης με την οστεοπόρωση των γυναικών αλλά και των ανδρών, το πρόωρο γήρας και καθιστά τον καπνιστή ανήμπορο αφού δημιουργεί εθισμό, σύνδρομο στέρησης κ.λ.π. (U.S.D.H.H.S. 2001; Αβραμίδης, 1995).

Το κάπνισμα προκαλεί πρόωρη κόπωση στους αθλούμενους, εξ' αιτίας της μείωσης της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου και της αερόβιας ικανότητας που προκαλεί το αυξημένο ποσοστό μονοξειδίου του άνθρακα στο αίμα τους (McDonough & Morfett, 1999). Προκαλεί επίσης και πλήθος άλλων ενοχλητικών συμπτωμάτων και ασθενειών όπως, ερεθισμός των ματιών και αύξηση της πιθανότητας καταρράκτη, μειωμένη αίσθηση οσμής και γεύσης, πρόωρο γήρας και αφυδατωμένο δέρμα, λεκέδες και διχρωμία των δοντιών καθώς και ουλίτιδα και οδοντική πλάκα που οδηγούν σε σταδιακή απώλεια των δοντιών. Η θεωρία ότι ο καπνός του τσιγάρου μπορεί να προλαμβάνει το Αλσχάιμερ αφού οι μη καπνιστές το εμφανίζουν σε μεγαλύτερα ποσοστά από τους καπνιστές, έξεργείται από το ότι οι καπνιστές πεθαίνουν νωρίτερα από την ηλικία που αυτό εμφανίζεται (Almeida, Hulse, Lawrence, & Flicker, 2002). Το κάπνισμα φαίνεται ότι βελτιώνει την διανοητική

κατάσταση των σχιζοφρενών και πολλοί καπνίζουν συστηματικά. Σε αυτό όμως πιθανά οφείλεται το χαμηλότερο προσδόκιμο ζωής τους (Hughes, Hatsukami, Mitchell, & Dahlgren, 1986; Meltzer, Gill, Petticrew, & Hinds, 1995; Schroeder, 2007).

Παθητικό κάπνισμα. Ως παθητικό κάπνισμα ορίζεται η αθέλητη εισπνοή καπνού που παράγεται από άλλους. Είναι ένας συνδυασμός του καπνού που διαχέεται στην ατμόσφαιρα από την άκρη του τσιγάρου ή πίπας και του καπνού που εκπνέεται από τα πνευμόνια του καπνιστή. Περιέχει πάνω από 250 τοξικές ή καρκινογενείς ουσίες (U.S.D.H.H.S. 2006) και συνολικά 4000 επικίνδυνες ουσίες (U.S.D.H.H.S. 2005). Υπολογίζεται ότι μόνο το 15% του καπνού του τσιγάρου εισπνέετε από τον καπνιστή και το υπόλοιπο 85% διαχέεται στην ατμόσφαιρα. Έτσι λοιπόν όταν ένας μη καπνιστής βρεθεί για δύο ώρες στο ίδιο δωμάτιο με έναν καπνιστή, η ποσότητα του καπνού που θα έχει εισπνεύσει θα είναι αντίστοιχη με το κάπνισμα 4 τσιγάρων (University of Minnesota, 2007).

Τα ενοχλητικά συμπτώματα όπως ερεθισμός ματιών, μύτης, φάρυγγα και πνευμόνων που οδηγούν σε βήχα, φτάρνισμα δυσκολία αναπνοής δεν διαφέρουν από αυτά των καπνιστών (American Lung Association, 2008). Οι επιπτώσεις όμως στην υγεία των παθητικών καπνιστών δεν σταματούν εκεί. Αρρωσταίνουν όπως και οι καπνιστές από σοβαρές ασθένειες του καρδιαγγειακού και αναπνευστικού συστήματος και εμφανίζουν καρκίνους, κυρίως του πνεύμονα (DiFranza, Savageau, Fletcher et al., 2002; Shephard, 1989). Έρευνα του University of Minnesota (2007) σε γυναίκες μη καπνίστριες που διαμένουν με έναν καπνιστή έδειξε ότι, διατρέχουν 91% μεγαλύτερο κίνδυνο για καρδιοαγγειακή ασθένεια και διπλάσιο κίνδυνο να πεθάνουν από καρκίνο. Οι επιπτώσεις στο κυκλοφοριακό σύστημα των παθητικών καπνιστών μετά από 30 λεπτά έκθεσης στον καπνό του τσιγάρου είναι παρόμοιες με αυτές των καπνιστών και αυξάνεται ο κίνδυνος για ισχαιμικό καρδιακό επεισόδιο (Otsuka et al., 2001). Ο κίνδυνος των παθητικών καπνιστών για χρόνια αναπνευστική ανεπάρκεια αυξάνει κατά 25% και για άσθμα κατά 40-60% (Coultsas, 1998; Law, Morris, & Wald, 1997. Τα τελευταία χρόνια πληθαίνουν οι μελέτες που συνδέουν το παθητικό κάπνισμα ακόμη και με τον καρκίνο του μαστού. Μετά από συστηματική ανασκόπηση βιβλιογραφίας του California Environmental Protection Agency (2005), βρέθηκε ότι πιθανά αυξάνει ο κίνδυνος εκδήλωσης καρκίνου του μαστού σε νέες προ-εμμηνοπαυσιακές γυναίκες οι οποίες εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα.

Οι μητέρες παθητικές καπνίστριες εκθέτουν το έμβρυο σε πολύ μεγάλο κίνδυνο. Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της κύησης ενοχοποιείται για προβλήματα που μπορεί να οδηγήσουν σε αποβολή και πρόωρο τοκετό. Αυξάνουν κατά πολύ οι πιθανότητες τα έμβρυα να γεννηθούν με χαμηλό σωματικό βάρος και να έχουν μειωμένη πνευμονική λειτουργία (U.S.D.H.H.S. 2004b). Οι πιθανότητες να πεθάνει ένα μωρό αιφνίδια κατά την διάρκεια του ύπνου διπλασιάζονται αν η μητέρα καπνίζει κατά την διάρκεια της κύησης ή το παιδί εκτίθεται σε παθητικό κάπνισμα (Anderson & Hook, 1997; U.S.D.H.H.S. 2006).

Όσον αφορά τα παιδιά, ο κίνδυνος για ασθένεια του αναπνευστικού αυξάνει από 50-100% (Coultas, 1998; Law et al., 1997), καθώς και ο κίνδυνος εκδήλωσης άσθματος και αύξησης των κρίσεων στα παιδιά τα οποία υποφέρουν από αυτό. Αυξημένες είναι επίσης και οι πιθανότητες εκδήλωσης κρυολογήματος, βρογχίτιδας και πνευμονίας καθώς και τα περιστατικά ιγμορίτιδας και ωτίτιδας. Ακόμη και προβλήματα με την οδοντοστοιχία των παιδιών παρουσιάζονται αφού αυξάνεται η τερηδόνα και ο αριθμός των σφραγισμάτων (U.S.D.H.H.S., 2006). Τα παιδιά-παθητικοί καπνιστές επισκέπτονται πιο συχνά τους γιατρούς, νοσηλεύονται περισσότερες φορές στο νοσοκομείο και απουσιάζουν πιο πολλές μέρες από το σχολείο (American Academy of Pediatrics, 1997; Anderson & Cook, 1997).

Έρευνα των Gergen, Fowler, Maurer, Davis και Overpeck (1998), στις Η.Π.Α., σε παιδιά ηλικίας 2 ετών, η οποία κράτησε 5 χρόνια, έδειξε ότι 23.9% των παιδιών ζούσαν σε σπίτια που οι ενήλικες κάπνιζαν από 1-19 τσιγάρα την ημέρα και 14.5% σε σπίτια που κάπνιζαν πάνω από 20 τσιγάρα. Μεταγενέστερη έρευνα στις Η.Π.Α. των Schuster, Franke και Pham (2002) έδειξε ότι 21 εκατομμύρια παιδιά κάτω των 18 ετών ζούσαν σε σπίτια που οι ενήλικες (γονείς και επισκέπτες) κάπνιζαν τακτικά (περισσότερες από 1 ημέρα την εβδομάδα). Ανησυχητικά είναι και τα αποτελέσματα πρόσφατης έρευνας στην Ελλάδα σε παιδιά ηλικίας 13-15 ετών που δείχνει ότι σε ποσοστό 89.8% είναι εκτεθειμένα στο παθητικό κάπνισμα στο σπίτι και 90.1% σε δημόσιους χώρους (Kyrlesí et al., 2007).

Ο Π.Ο.Υ. με αφορμή την παγκόσμια ημέρα κατά του καπνίσματος με θέμα «περιβάλλον χωρίς καπνό», κατήγγειλε τις καπνοβιομηχανίες ότι διαδίδουν ψεύδη για το παθητικό κάπνισμα, προκειμένου να αντιμετωπίσουν τον αυξανόμενο αριθμό των κρατών όπου απαγορεύεται το κάπνισμα σε δημόσιους χώρους. Παρά τις έρευνες που αποδεικνύουν ότι το παθητικό κάπνισμα οδηγεί σε ασθένεια και θάνατο, οι καπνοβιομηχανίες εξακολουθούν να διαιωνίζουν μύθους ότι, συστήματα εξαερισμού μπορεί να προστατεύουν τους μη καπνίζοντες από την έκθεσή τους στο παθητικό κάπνισμα, ότι η πολιτική που προωθεί ένα περιβάλλον χωρίς καπνό βλάπτει τον

επιχειρηματικό τομέα και ότι οι απαγορεύσεις αυτές καταπατούν τα δικαιώματα των καπνιστών και την ελευθερία της επιλογής. Ο Π.Ο.Υ. τονίζει πως ούτε μία μελέτη δεν έχει αποδείξει ότι η απαγόρευση του καπνίσματος επιφέρει ζημία στην οικονομία (Σκαϊ, 2007).

Δεν υπάρχει ασφαλής επίπεδο έκθεσης στο παθητικό κάπνισμα. Ακόμη και η ελάχιστη έκθεση μπορεί να είναι επικίνδυνη και ο αερισμός και ο εξαερισμός των χώρων δεν φαίνεται να καταπολεμούν αποτελεσματικά το πρόβλημα. Ο μοναδικός τρόπος προστασίας των μη καπνιστών είναι η απαγόρευση του καπνίσματος στους κλειστούς χώρους (U.S.D.H.H.S 2006).

Κάπνισμα και νέοι. Ενώ το ποσοστό των ενηλίκων που καπνίζουν έχει αρχίσει να μειώνεται εξ' αιτίας της αντικαπνιστικής εκστρατείας που έχουν ξεκινήσει εδώ και χρόνια σχεδόν όλες οι ανεπτυγμένες χώρες, δυστυχώς το ποσοστό των παιδιών και εφήβων που ξεκινούν το κάπνισμα παρουσιάζει αύξηση, τόσο στην Αμερική (Hwang, Yeagley, & Petosa, 2004), όσο και στο Ισραήλ (Brook, Feigin, Sherer, & Geva, 2001), την Ιαπωνία (Fukushima et al., 1997), καθώς και σε άλλες χώρες (Twing, Moon, & Walker, 2004). Από τα υψηλότερα ποσοστά νέων που καπνίζουν έχει η Ουγγαρία (58.7%) και η Πολωνία (57.6%). Στην Αυστραλία το 8% των κοριτσιών και 7% των αγοριών ηλικίας μόλις 12 ετών καπνίζουν, ποσοστό που αυξάνεται αντίστοιχα σε 28% και 34% στην ηλικία των 17 ετών (Schofield, Lynagh, & Mishra, 2003). Καθημερινά ξεκινούν το κάπνισμα 80.000-100.000 παιδιά, τα μισά από αυτά ζουν στην Ασία και υπολογίζεται ότι παγκοσμίως ένα στα πέντε παιδιά ηλικίας 13-15 ετών καπνίζει (W.H.O., 2002). Στις Η.Π.Α., υπολογίζεται ότι το 25% των μαθητών καπνίζουν συστηματικά και καθημερινά ξεκινούν το κάπνισμα άλλοι 3000 μαθητές. Έρευνες έχουν δείξει ότι οι έφηβοι καπνίζουν όλο και περισσότερο καθώς προχωρούν από το Γυμνάσιο στο Λύκειο με τα κορίτσια να κατέχουν την θλιβερή πρωτιά (Baronowski et al., 1997; Wilson & Smith, 2005). Φαίνεται ότι κρίσιμη ηλικία για να πειραματιστεί ένας έφηβος το κάπνισμα είναι η ηλικία των 14 ετών (Bauman & Phongsavan, 1999). Οι νέοι συνήθως αρχίζουν το συστηματικό κάπνισμα στην ηλικία των 16 ετών και μπορούμε να πούμε με μεγάλη σιγουριά ότι σχεδόν όλοι οι καπνιστές ανάβουν το πρώτο τους τσιγάρο πριν τελειώσουν το σχολείο (C.D.C. 1999c ; Pickett et al., 2000).

Στην Ελλάδα τα ποσοστά των μαθητών και μαθητριών που καπνίζουν στο γυμνάσιο είναι 6.6% και 5% αντίστοιχα και στο Λύκειο 23.5% και 22.2% (Θεοδωράκης & Παπαϊωάννου, 2002). Σε 10χρονη έρευνα (1989-1991) στην οποία συμμετείχαν 13 Ευρωπαϊκές χώρες, σε δείγμα 674 Ελλήνων φοιτητών και 794 φοιτητριών παρατηρήθηκε

σημαντική αύξηση του ποσοστού των καπνιστών, για τους φοιτητές από 39.9% σε 44% και για τις φοιτήτριες από 37.3% σε 42.5%, παρά το ότι η αντιλαμβανόμενη γνώση των Ελλήνων φοιτητών (81.1%) και φοιτητριών (65.7%) για τις βλαβερές επιπτώσεις του καπνίσματος όχι μόνο παρουσίασε αύξηση κατά την διάρκεια της δεκαετίας αλλά οι Έλληνες κατέχουν από τα υψηλότερα ποσοστά (Steptoe et al., 2002). Φαίνεται δηλαδή ότι η γνώση για τις επιπτώσεις του καπνίσματος δεν είναι αρκετή για να μειωθεί το ποσοστό των καπνιστών. Πρόσφατη έρευνα στην Ελλάδα έδειξε ότι η ηλικία που πειραματίζονται τα Ελληνόπουλα με το κάπνισμα μειώνεται συνεχώς και 1 στα 4 παιδιά ξεκινούν το κάπνισμα πριν την ηλικία των 10 ετών (Kyrlesi et al., 2007). Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας των Παπαϊωάννου, Θεοδωράκη και Γούδα (2003) έδειξε ότι το κάπνισμα και οι παρενέργειες του ξεκινούν στην εφηβική ηλικία και αφορούν όλα τα κοινωνικά στρώματα. Θα πρέπει να μας ανησυχεί και προβληματίζει ιδιαίτερα το γεγονός ότι η ηλικία έναρξης του καπνίσματος στην Ελλάδα είναι πολύ μικρότερη από αυτήν σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες.

Οι συνέπειες για την υγεία των νέων είναι ολέθριες και έρευνες έχουν δείξει ότι όσο πιο νωρίς αρχίσει κανείς το κάπνισμα τόσο περισσότερο επιβαρύνεται η υγεία τους (Department of Health, 1998; Everson et al., 2005). Ακόμη και με περιστασιακό κάπνισμα οι έφηβοι αποκτούν εξάρτηση από την νικοτίνη και εμφανίζουν το στερητικό σύνδρομο από αυτή (DiFranza, Savageau, Fletcher et al., 2002; DiFranza, Savageau, Rigotti et al., 2002), κάτι που τους δυσκολεύει να το κόψουν (Gilbert & Warburton, 2000; Tiffany & Drobes, 1991) και έχει σαν αποτέλεσμα οι περιστασιακοί έφηβοι καπνιστές, να έχουν 25% περισσότερες πιθανότητες από αυτούς που δεν έχουν καπνίσει ποτέ, να εξελιχθούν σε συστηματικούς καπνιστές μέσα στους επόμενους 6 μήνες (Pierce & Gilpin, 1996). Η εφηβική ηλικία είναι μια κρίσιμη ηλικία για την υιοθέτηση υγιεινών και ανθυγιεινών συμπεριφορών. Το εφηβικό κάπνισμα συνδέεται με το κάπνισμα των ενηλίκων και έρευνες έχουν δείξει ότι οι περισσότεροι ενήλικες ξεκινούν το κάπνισμα στην εφηβεία (Colby, Tiffany, Shiffman, & Niaura, 2000; Department of Health, 1998; Kelder, Perry, Clepp, & Lytle, 1994). Υπολογίζεται ότι το 75% αυτών που ξεκινούν το κάπνισμα στην εφηβεία θα καπνίζουν και έως ενήλικες (Moolchan & Henningfield, 2000) και το 50% από αυτούς θα συνεχίζουν να καπνίζουν για 15 έως 20 χρόνια (W.H.O. 2002). Οι Price, Yingling, Dake και Telljohann (2003) αναφέρουν, ότι οι έφηβοι που ξεκινούν το κάπνισμα θα το συνεχίσουν για 16 χρόνια κατά μέσο όρο και ότι μόνο στις Η.Π.Α., με το σημερινό ρυθμό αύξησης του καπνίσματος των νέων, 5 εκατομμύρια παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών θα

πεθάνουν από ασθένειες συνδεδεμένες με το κάπνισμα. Επιπρόσθετα έρευνες έχουν δείξει (Lindsay & Rainey, 1997) ότι το κάπνισμα είναι ο προθάλαμος για την χρήση αλκοόλ και ναρκωτικών ουσιών (“gateway drug”).

Το κάπνισμα λοιπόν δεν είναι τίποτε άλλο από εξάρτηση και αρρώστια με αρνητικές συνέπειες τόσο για τον καπνιστή όσο και για την κοινωνία. Οι καπνιστές οφείλουν τόσο για τους εαυτούς τους όσο και για τους άλλους να πολεμήσουν αυτή την κακή συνήθεια και να γίνουν θετικά πρότυπα για τα παιδιά.

Άσκηση

Οφέλη της άσκησης. Με τον όρο φυσική δραστηριότητα εννοούμε κάθε σύσπαση των μυών, η οποία οδηγεί σε κίνηση του σώματος και κατανάλωση ενέργειας. Άσκηση είναι η φυσική δραστηριότητα η οποία είναι εκούσια, προσχεδιασμένη, επαναλαμβανόμενη και στοχεύει στην διατήρηση ή βελτίωση της φυσικής κατάστασης, δηλαδή της δύναμης, ευλυγισίας, αντοχής και σύνθεσης του σώματος (Pate et al., 1995). Ενώ είναι γνωστό ότι η καθιστική ζωή είναι μια συμπεριφορά που οδηγεί στην αρρώστια, τη χαμηλή ποιότητα ζωής και το θάνατο, τα ποσοστά των ενηλίκων που ασκούνται συστηματικά είναι πολύ χαμηλά (Janz, Burns, & Levy, 2005).

Τα οφέλη της άσκησης είναι πολλά, τόσο άμεσα όσο και έμμεσα. Βελτιώνει την καρδιοαναπνευστική λειτουργία και τον κίνδυνο καρδιακού επεισοδίου. Η σχέση συστηματικής άσκησης και θνησιμότητας είναι αντιστρόφως ανάλογη, τόσο στους άντρες, όσο και στις γυναίκες (Blair et al., 1989; Sandvick et al., 1993; U.S.D.H.H.S., 1996). Η φυσική δραστηριότητα, μειώνει την θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα, λόγω της θετικής επίδρασης που έχει στα επίπεδα των λιποπρωτεϊνών και κυρίως στην αύξηση της λιποπρωτεΐνης υψηλής πυκνότητας (HDL-C) και στην μείωση των τριγλυκερίδιων (TG). Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση του κινδύνου για απόφραξη των αρτηριών και εκδήλωση στεφανιαίας νόσου. Η θετική επίδραση της άσκησης (κυρίως της αερόβιας) στις λιποπρωτεΐνες πιθανά συνδέεται με την μείωση του σωματικού λίπους και ιδιαίτερα της κοιλιακής παχυσαρκίας, ανεξάρτητα από την ηλικία το φύλο και το αν τα άτομα είναι υγιή ή όχι (Ainslie, Reilly, Maclaren, & Campbell, 2005; Behall, Howe, Martel, Scott, & Dooly, 2003; Couillard et al., 2001; Elliot, Sale, & Cable, 2002; Gill, 2004; Katzmarzyk et al., 2001; Kim, Oberman, Fletcher, & Lee, 2001; Sung et al., 2002; Tolfrey, Jones, & Campbell, 2003; Tokmakidis & Volaklis, 2003;).

Η συστηματική άσκηση είναι μια από τις θεραπείες που υπάρχουν για την μείωση της γλυκόζης του αίματος στους διαβητικούς τύπου 2 (Davey et al., 2004; Houmard et al., 2004; Hubinger, Franzer, & Gries, 1987; Koivisto & Defronzo, 1984; Tokmakidis, Zois, Volaklis, Kotsa, & Tounra, 2004). Η συμβολή της, είναι πολύ σημαντική στην καθυστέρηση της εμφάνισης του διαβήτη τύπου 2 σε άτομα με διαταραχή στην ανοχή της γλυκόζης, με προδιάθεση δηλαδή για τη νόσο (Carroll & Dudfield, 2004; Knowler, et al., 2002; Li et al., 2002; Toumlehto et al., 2001).

Η συστηματική άσκηση όχι μόνο μειώνει την αρτηριακή πίεση, αλλά δρα και προληπτικά στην εμφάνιση της υπέρτασης (Fagard, 2001; Paffenbarger, Wing, & Hyde, 1983; Pescatello, Fargo, Leach, & Schertzer, 1991). Μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας του Hagberg, Park και Brown (2000), έδειξε ότι οι θετικές επιδράσεις της άσκησης, αρχίζουν να φαίνονται μέσα στις πρώτες 10 εβδομάδες από το ξεκίνημα της τόσο στους άντρες όσο και στις γυναίκες. Η μείωση της αρτηριακής πίεσης είναι κατά μέσο όρο 10.6/8.2mm Hg, και παρατηρείται σε όλους όσους ασκούνται, ανεξάρτητα από την μείωση η όχι του σωματικού βάρους. Η άσκηση με την συμβολή της στην μείωση του σωματικού βάρους έχει πολύ θετική επίδραση στα παχύσαρκα υπερτασικά άτομα (Blumenthal et al., 2000; Dengel, Galecki, Hagberg, & Pratley, 1998).

Η παχυσαρκία η οποία έχει πάρει διαστάσεις επιδημίας στις ανεπτυγμένες χώρες και έχει παρουσιάσει μεγάλη αύξηση, όχι μόνο στους ενήλικες αλλά και σε παιδιά και εφήβους, τόσο σε Ευρώπη όσο και σε Αμερική και οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην μείωση της σωματικής δραστηριότητας (Dehghan, Akhtar-Danesh, & Merchant, 2005; French et al., 1994; Grundy et al., 1999; 2005; Sharp et al., 2003). Έχει συνδεθεί με την υψηλή αρτηριακή πίεση, τις καρδιοπάθειες, κάποιες μορφές καρκίνου και τον διαβήτη (Dayan et al., 2004; Dehghan et al., 2005; Sharp et al., 2003). Η άσκηση ακόμη και αν δεν συνδυάζεται με μείωση της πρόσληψης θερμίδων, μπορεί όχι μόνο να μειώσει το σωματικό βάρος, αλλά και τα επικίνδυνα για την υγεία, σπλαχνικό λίπος και κοιλιακή παχυσαρκία (Ross, Dagnone et al., 2000; Ross, Freeman, & Janssen, 2000; Ross & Janssen, 1999; Sopko et al., 1985). Η συστηματική άσκηση βοηθάει στην καταπολέμηση της παχυσαρκίας με δύο τρόπους. Κατά την διάρκεια της άσκησης αυξάνεται η κατανάλωση ενέργειας και ταυτόχρονα αυξάνεται ο βασικός μεταβολικός ρυθμός για περίπου 24-48 ώρες μετά την άσκηση (Donnelly et al., 2004; Hunter, Bamman, & Hester, 2000; Lennon, Nagle, Stratman, Shrager, & Dennis, 1985; Poehlman & Danforth, 1991; Treuth, Hunter, & Williams, 1996).

Η άσκηση συστήνεται σαν θεραπευτικό μέσο στα άτομα που υποφέρουν από το μεταβολικό σύνδρομο (υπέρταση, αυξημένα λιπίδια αίματος, αυξημένη αντίσταση στην ινσουλίνη, αυξημένη κοιλιακή παχυσαρκία). Το μεταβολικό σύνδρομο ευθύνεται για πολλές χρόνιες παθήσεις, κυρίως καρδιαγγειακά νοσήματα και αυξημένο κίνδυνο εκδήλωσης εμφράγματος (Carroll & Dudfield, 2004; Kaplan, 1989; Katzmarzyk, Leon, & Wilmore, 2003).

Η οστεοπόρωση, η οποία αναφέρεται και ως «αθόρυβη νόσος», γιατί η βαθμιαία απώλεια οστικής μάζας είναι αρχικά ανεπαίσθητη και δεν δίνει συμπτώματα, προσβάλλει κυρίως τις γυναίκες και λιγότερο τους άνδρες. Η ευθραυστότητα των οστών είναι η κύρια αιτία καταγμάτων και θνησιμότητας των ηλικιωμένων. Οφείλεται σε απώλεια οστικής μάζας, μείωση της οστικής πυκνότητας και διαταραχή της μικροαρχιτεκτονικής του οστού (Blair et al., 1996; Consensus Development Conference, 1993; Kanis, Melton, Christiansen, Johnsjon, & Khaltær, 1994). Εξ' αιτίας της αύξησης του προσδόκιμου ζωής η οστεοπόρωση αναμένεται να παρουσιάσει αύξηση τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες (Ralston, 1997). Η καταστροφή του οστού και η μείωση της μυϊκής δύναμης η οποία επέρχεται με την ηλικία, μπορεί να αποφευχθεί ως ένα βαθμό με την σωματική δραστηριότητα αφού διατηρείται ή αυξάνεται η οστική μάζα (Shephard & Balady, 1999). Ασκήσεις μεταφοράς βάρους (περπάτημα, τρέξιμο, ανέβασμα σκάλας, χορός) και ασκήσεις ενδυνάμωσης με βάρη είναι πολύ αποτελεσματικές για την αύξηση της οστεοσύνθεσης και την μείωση της οστεόλυσης. Είναι σημαντικό η άσκηση να αρχίζει από την νεαρή ηλικία (προεφηβική) και να συνεχίζεται καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του ατόμου (Beck & Shoemaker, 2000; Bradney et al., 1998; Friedlander, Genant, Sadowsky, Byl, & Gluer, 1995; Liu-Amrose, Khan & McKay, 2001; Μάλλιου, Γιοφτσίδου, Δελαπόρτα & Γκοδόλιας, 2004; Williams, Wagner, Wasnich, & Heinbrum 1984). Οι ηλικιωμένοι που ασκούνται ή που είχαν ασκηθεί στο παρελθόν, έχουν καλύτερο έλεγχο του σώματος τους και μεγαλύτερη ευστάθεια, συγκριτικά με αυτούς που δεν ασκούνται, κάτι που τους προφυλάσσει σε μεγάλο βαθμό από τις θανατηφόρες πτώσεις (Jansson & Soderlund, 2004; Perrin, Gauchard, Parrot, & Jeandel, 1999).

Η καρδιολογία ήταν η πρώτη επιστήμη που εδώ και αρκετά χρόνια μελέτησε την επίδραση της άσκησης σε καρδιοπαθείς (DeBusk, Houston, Haskell, Fry, & Parker 1979; DeBusk, Taylor, & Argas, 1979). Η άσκηση συστήνεται σε ασθενείς που υποφέρουν από χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια, και είναι πλέον στενά συνδεδεμένη με την αποκατάσταση τους. Τα άτομα που πάσχουν από στεφανιαία νόσο, μυοκαρδιοπάθειες, και έχουν

υποβληθεί σε μεταμόσχευση καρδιάς, έχουν μειωμένη λειτουργική ικανότητα και παρουσιάζουν πολύ χαμηλή ικανότητα για άσκηση. Έρευνες έχουν δείξει ότι με την άσκηση επέρχεται μεταξύ άλλων, βελτίωση της μυοκαρδιακής αιμάτωσης, μυϊκής αντοχής, μυϊκής μάζας, που έχουν σαν αποτέλεσμα βελτίωση της λειτουργικής τους ικανότητας και ποιότητας ζωής. Αξιοσημείωτη είναι η μείωση των καρδιαγγειακών επεισοδίων, εισαγωγών σε νοσοκομεία, καθώς και της θνησιμότητας (Belardinelli, Georgiou, Cianci, & Purcaro, 1999; Belardinelli, Georgiou, Ginzton, Cianci, & Purcaro, 1998; Belardinelli, Paolini et al., 2001; Ehsani, Martin, Heath, & Coyle, 1982; Hambrecht, et al., 1997; Hambrecht, et al., 1998; Nieuwland et al., 2000; Pu et al., 2001; Τοκμακίδης & Βόλακλης, 2000).

Θετική είναι η επίδραση της άσκησης στους καρκινοπαθείς (Courneya, 2001; Courneya, Mackey, & Jones, 2000). Κατά την διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής η άσκηση μειώνει την κόπωση η οποία είναι πολύ συνηθισμένο επακόλουθο της, αλλά και τα άλλα δυσάρεστα συμπτώματα που την συνοδεύουν (ναυτία κλπ.). Σημαντική είναι και η βελτίωση τόσο της λειτουργικής τους ικανότητας όσο και της φυσικής και ψυχολογικής τους κατάστασης (Dimeo et al., 1997; MacVicar, Winningham, & Nickel, 1989; Mock et al., 1997; Winningham & McVicar, 1988). Φαίνεται ότι η άσκηση λειτουργεί θετικά και μετά την θεραπευτική αγωγή επιταχύνοντας την ανάρρωση, βελτιώνοντας σημαντικά την ποιότητα ζωής των ατόμων και πιθανά επιμηκύνοντας την επιβίωση (Courneya et al., 2003; Courneya & Friedenreich, 1997; Pinto, Eakin, & Maruyama, 2000; Segar et al., 1998).

Οφέλη έχουν επίσης οι πάσχοντες από AIDS και οι φορείς του ιού HIV, οι οποίοι υποφέρουν από περιορισμό της λειτουργικής τους ικανότητας και ίσως η άσκηση να είναι η λύση σε πολλά από τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν. Τα οφέλη της άσκησης δεν είναι μόνο σωματικά (βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής λειτουργίας, μυϊκής δύναμης, ευλυγισίας), αλλά και ψυχολογικά (Bauer et al., 2004; Bopp et al., 2004; Cade, Fantry, Nabar, & Keyser, 2003; O'Brien, Nixon, Tynan, & Glazier, 2004; Sukati et al., 2005).

Θα πρέπει να αναφερθεί επίσης η θετική συμβολή της άσκησης σε άτομα τα οποία υποφέρουν από χρόνιο πόνο στην μέση και στον αυχένα. Η μείωση της έντασης του πόνου και η αύξηση της λειτουργικότητας είναι εκτός των άλλων, δύο από τα πολύ σημαντικά οφέλη της (Cambello, Nordin, & Wiser 1996; Kjellman, Skargren, & Oberg, 1999; Konijenberg et al., 2001; Levoska & Keinananen-Kiukaanniemi, 1993; Malkia & Ljunggren, 1996; Rodriguez, Billey, & Agre, 1992; Ylinen et al., 2003).

Τέλος η άσκηση (ιδιαίτερα η αερόβια) βελτιώνει την ψυχολογική κατάσταση και μειώνει τα επίπεδα του άγχους. Αυτό οφείλεται κυρίως στην επίδραση της στο ορμονικό σύστημα του ατόμου και συγκεκριμένα στην αύξηση της β-ενδορφίνης η οποία είναι ενδογενές οπιούχο και δημιουργεί αίσθημα εφορίας στον αθλητή μετά την φυσική δραστηριότητα. Τα επίπεδα της β-ενδορφίνης αυξάνονται με άσκηση έντασης <70% VO₂max (DeMeirleir et al., 1986; Farrell, Kjaer, Bach, & Galbo, 1987; Goldfarb, Hatfield, Armstrong, & Potts, 1990; Schwarz & kindermann, 1992). Επιπρόσθετα είναι σημαντική η επίδραση της στην αύξηση της αυτοπεποίθησης και αυτοεκτίμησης. Τα άτομα τα οποία ασκούνται έχουν καλύτερη εικόνα για την εξωτερική τους εμφάνιση, λιγότερο άγχος για το σώμα τους και είναι περισσότερο ευχαριστημένα με την εμφάνιση τους, από τα άτομα τα οποία δεν ασκούνται (Cash, Novy, & Grant, 1999; Eklund & Crawford, 1994; Furnham, Titman, & Sleeman, 1989; Hart, Leary, & Lejeski, 1994; Kirkady & Shephard, 1990; Moore, 1993; Novy & Cash, 1995; Ryckman, Robbins, Thortnton, & Cantrell, 1982; Sonstroem & Morgan, 1989).

Είναι φανερό ότι η άσκηση είναι το μέσο το οποίο, με ελάχιστο κόστος μπορεί να προσφέρει πρόληψη και θεραπεία χρόνιων ασθενειών και να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των ατόμων.

Άσκηση και νέοι. Ανησυχητικά είναι τα στοιχεία παγκοσμίως που αφορούν τους νέους και τη φυσική δραστηριότητα. Η καθιστική ζωή η οποία ολοένα και αυξάνεται στα παιδιά και στους εφήβους αποτελεί αίτιο για την πρόκληση σοβαρών ασθενειών. Σε πρόσφατη έρευνα διάρκειας τριών χρόνων των Janz, et al. (2005) σε 378 παιδιά με μέσο όρο ηλικίας στην αρχή της μελέτης 5.6 έτη και στο τέλος 8.6 και στα οποία μετρήθηκε η φυσική τους δραστηριότητα, διαπιστώθηκε ότι με το πέρασμα του χρόνου αυτή μειώθηκε (ιδιαίτερα των κοριτσιών) και αντίθετα αυξήθηκαν οι ώρες που τα παιδιά έβλεπαν τηλεόραση με αποτέλεσμα μεγάλη αύξηση της παιδικής παχυσαρκίας. Οι Livingstone, Robson, Wallace και McKlnely (2003) συμφωνούν με τα παραπάνω και προσθέτουν ότι τα κορίτσια παρουσιάζουν μειωμένη φυσική δραστηριότητα σε σχέση με τα αγόρια. Στην εφηβική ηλικία ο χρόνος άσκησης μειώνεται ακόμη περισσότερο και διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα καθ' όλη τη διάρκεια της ενήλικης ζωής τους (Everson et al., 2005; Rainey, McKeown, Sargent, & Valois, 1996). Από ανασκοπήσεις ερευνών (Armstrong & Van Mechelen, 1998; Stone, McKenzie, Welk, & Booth, 1998) διαπιστώθηκε ότι το 50% των παιδιών και εφήβων σε Αμερική, Ευρώπη και Αυστραλία δεν ασκούνται αρκετά για να

έχουν οφέλη για την υγεία τους, με τα κορίτσια να είναι λιγότερο σωματικά δραστήρια από τα αγόρια.

Η καθιστική ζωή και τα χαμηλά επίπεδα σωματικής δραστηριότητας έχουν πολλές επιπτώσεις στην σωματική και ψυχική υγεία των παιδιών και εφήβων. Η παιδική και εφηβική παχυσαρκία παρουσιάζει μεγάλη αύξηση και έχει συνδεθεί με την υψηλή αρτηριακή πίεση, την αύξηση της χοληστερίνης (με επακόλουθο την αθηροσκλήρυνση η οποία ξεκινά από την παιδική ηλικία), τις καρδιοπάθειες, κάποιες μορφές καρκίνου, καθώς και με τον διαβήτη τύπου 2, ο οποίος παρουσιάζει πολύ μεγάλη αύξηση σε παιδιά και εφήβους (Armstrong & Simons-Morton, 1994; Berenson et al., 1998; Dayan et al., 2004; Dehghan et al., 2005; Ehtisham, Barrett, & Shawt, 2000; Hotu, Carter, Cutfield, & Cundy, 2004; Lee et al., 2004; Rami, Schober, Nachbauer, & Waldhor, 2003; Sharp et al., 2003).

Για την καταπολέμηση της παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας συστήνεται μείωση της πρόσληψης θερμίδων και αύξηση της φυσικής δραστηριότητας. Έχει βρεθεί ότι παιδιά τα οποία ασκούνται έχουν καλύτερη σύσταση σώματος και ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) τους παραμένει αμετάβλητος, σε αντίθεση με τα μη δραστήρια παιδιά τα οποία έχουν αυξημένο ποσοστό λίπους και μειωμένη μυϊκή μάζα (Deheeger, Roland, & Fontvielle, 1997). Η παρέμβαση θα πρέπει να αρχίσει στην παιδική ηλικία γιατί όταν τα παιδιά έχουν φτάσει στην εφηβεία είναι περισσότερο δύσκολο να μειώσουν το σωματικό τους βάρος. Απαιτείται η δημιουργία ενός περιβάλλοντος που θα ευνοεί την φυσική δραστηριότητα, όπως παιδικές χαρές, δημιουργία ποδηλατοδρόμων, διαδρομών για περπάτημα, κοινοτικών γυμναστηρίων και αύξηση των ωρών της φυσικής αγωγής στα σχολεία (Dehghan et al., 2005; Kavey et al., 2003; Tolfrey et al., 2003; Williams et al., 2003).

Υπάρχουν όμως και άλλα σημαντικά οφέλη για τα παιδιά και τους εφήβους από την άσκηση, αφού συντελεί στην καλύτερη ανάπτυξη και σχηματισμό των οστών και αποτελεί προστατευτικό παράγοντα για μελλοντική οστεοπόρωση ιδιαίτερα στα κορίτσια (Bailley 1997; Friedlander et al., 1995; Sallis & Owen, 1999). Έρευνες έχουν δείξει ότι η φυσική δραστηριότητα σε παιδιά και εφήβους μπορεί να αυξήσει την οστική πυκνότητα από 2-30% (Bass, 2000). Άλλοι ερευνητές αναφέρουν ποσοστά 5-15% (Boreham & Riddock, 2001). Η μεγαλύτερη αύξηση της οστικής πυκνότητας παρατηρείται στην ηλικία των 12.5 για τα κορίτσια και 13.5 -14 για τα αγόρια (Bailley, 1997). Στα πρώτα εφηβικά χρόνια μέσω της άσκησης μπορεί να αυξηθεί σημαντικά η οστική πυκνότητα (MacKelvie, Khan, & McKay, 2002) και αν αναλογιστεί κανείς την μεγάλη έκκριση αυξητικής ορμόνης

που υπάρχει σε αυτή την ηλικία, πιθανά είναι η καλύτερη περίοδος για να αποκτήσουν οι έφηβοι την μέγιστη δυνατή οστική πυκνότητα τους (Bass, 2000).

Έχει επίσης βρεθεί ότι τα παιδιά και οι έφηβοι οι οποίοι ασκούνται έχουν βελτιωμένη αερόβια ικανότητα (Baquet et al., 2002; Michaud, Nauring, Caudey, & Cavadini, 1999). Η συστηματική άσκηση στην παιδική και εφηβική ηλικία επηρεάζει ως ένα βαθμό την αερόβια ικανότητα στην ενήλικη ζωή και δημιουργεί θετική συνήθεια για άσκηση (Welsman, Armstrong, & Withers, 1997). Έρευνες έχουν δείξει ότι η αερόβια ικανότητα μειώνεται με το πέρασμα του χρόνου και είναι πολύ σημαντικό για την μείωση των παραγόντων κινδύνου για ασθένειες του καρδιαγγειακού συστήματος των ενηλίκων, η άσκηση να αρχίζει από την νεαρή ηλικία. Φαίνεται ότι η καλή φυσική κατάσταση των παιδιών και εφήβων δρα προστατευτικά για καρδιαγγειακές παθήσεις στην ενήλικη ζωή (Booth, Gordon, Carison, & Hamilton, 2000; Boreham, Twist, & Neville, 2002; Hasselstrom, Hansen, Froberg, & Andersen, 2002; Janz, Dawson, & Mahoney, 2000).

Σημαντική είναι και η επίδραση της άσκησης στην ψυχική υγεία των εφήβων και συγκεκριμένα στην μείωση του άγχους, της κατάθλιψης, της οργής, καθώς και στην αύξηση της αυτοπεποίθησης και αυτοεκτίμησης τους κάτι που είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην εφηβεία (Calfas & Taylor, 1994; C.D.C. 1996; Marti & Hattich, 1999; Rothlisberger & Seiler, 1999). Οι νέοι οι οποίοι ασκούνται έχουν καλύτερη εικόνα για την εξωτερική τους εμφάνιση, λιγότερο άγχος για το σώμα τους και είναι περισσότερο ευχαριστημένοι με την εμφάνιση τους (Michaud et al., 1999). Σε παρόμοια συμπεράσματα καταλήγουν οι Mutrie και Parfitt (1998) μετά από ανασκόπηση ερευνών και προσθέτουν ότι οι νέοι οι οποίοι είναι δραστήριοι έχουν μικρές πιθανότητες να εμφανίσουν ψυχολογικά προβλήματα. Φαίνεται ότι η συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες συνοδεύεται και από συναισθηματική και ψυχολογική ισορροπία (Steptoe & Butler, 1996). Ακόμη και ο Piaget από το 1956 ανέφερε τη θετική επίδραση της ψυχοκινητικής μάθησης στις διανοητικές λειτουργίες.

Η άσκηση πιθανά βελτιώνει την γνωστική απόδοση αν και τα αποτελέσματα των ερευνών δεν είναι ξεκάθαρα (Mutrie & Parfitt, 1998). Γνωστή έρευνα (“Trois Rivières”) που αφορούσε μαθητές δημοτικών σχολείων του Καναδά, διαπίστωσε ότι βελτιώθηκε η σχολική επίδοση των μαθητών, όταν αυξήθηκαν οι ώρες της Φ.Α. σε 5 εβδομαδιαίως (Shephard, 1997; Shephard & Trudeau, 2000). Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας 134 ερευνών των Etnier et al. (1997) διαπίστωσε επίδραση της άσκησης στην γνωστική απόδοση, σε αντίθεση με έρευνα των Sallis και Owen (1999) η οποία δεν διαπίστωσε

θετική συσχέτιση. Πολύ σημαντικό είναι το γεγονός ότι μέσω της άσκησης τα παιδιά και οι έφηβοι διασκεδάζουν, νιώθουν ότι έχουν έλεγχο, αυτονομία και την πεποίθηση ότι μπορούν να υπερπηδήσουν τα εμπόδια που τους παρουσιάζονται (Biddle, Cavil, & Salis, 1998; Cavil, Biddle, & Salis, 2001).

Άσκηση και κάπνισμα. Ένα ερώτημα στο οποίο επιχειρούν να απαντήσουν οι ερευνητές είναι ποια είναι η σχέση μεταξύ άσκησης και καπνίσματος, ποιες είναι οι πιθανές διαφορές ασκούμενων και μη ασκούμενων ατόμων όσον αφορά τη συμπεριφορά του καπνίσματος και αν η άσκηση μπορεί να βοηθήσει στην αποφυγή ή διακοπή του. Φαίνεται ότι το κάπνισμα συνδέεται και με άλλες ανθυγιεινές συμπεριφορές (κακή διατροφή, αλκοόλ) και μειωμένη φυσική δραστηριότητα των ενηλίκων (Klesges, Eck, Isbell, Fulliton, & Hanson, 1990; Margetts & Jacson, 1993; Marks et al., 1991; Morabia & Wynder, 1990). Σε έρευνα των King, Hawe και Wise (1996), διαπιστώθηκε ότι τα άτομα που έχουν θετικές στάσεις προς το κάπνισμα έχουν αρνητικές για την άσκηση και το αντίθετο. Μια άλλη ενδιαφέρουσα μελέτη είναι αυτή των Boutelle, Murray, Jeffery, Hennricus, & Lando (2000). σε δείγμα 9043 ανδρών και γυναικών, γιατί έδειξε ότι όσο πιο έντονα και συστηματικά ασκούνται τα άτομα, τόσο λιγότερο καπνίζουν, τρέφονται πιο υγιεινά, χρησιμοποιούν ζώνη ασφαλείας, έχουν λιγότερο άγχος και χαμηλότερα ποσοστά λίπους. Φάνηκε δηλαδή όσο πιο γυμνασμένα είναι τα άτομα τόσο πιο εύκολα ακολουθούν έναν υγιεινό τρόπο ζωής.

Έρευνες στον Ελλαδικό χώρο έχουν καταλήξει σε παρόμοια συμπεράσματα. Οι Θεοδωράκης και Χασάνδρα (2005), σε έρευνα 291 ατόμων με μέσο όρο ηλικίας τα 20.7 έτη, διαπίστωσαν ότι όσο περισσότερο ασκούνταν τα άτομα τόσο λιγότερο κάπνιζαν. Επίσης τα μεγαλύτερα σε ηλικία άτομα κάπνιζαν περισσότερο και ασκούνταν λιγότερο από τα μικρότερα σε ηλικία, οι μη ασκούμενοι κάπνιζαν περισσότερο από τους ασκούμενους και τα άτομα που υπήρξαν αθλητές κάπνιζαν λιγότερο από τα άτομα που δεν είχαν ασκηθεί στο παρελθόν. Οι Spanoudaki και συν. (2005), σε έρευνα 1003 Ελλήνων εθελοντών φοιτητών που αθλούνται με μέσο όρο ηλικίας τα 17.9 έτη, διαπίστωσαν ότι ένα ποσοστό 10.4% είναι καπνιστές, ποσοστό πολύ μικρότερο από το ποσοστό των Ελλήνων φοιτητών και φοιτητριών καπνιστών, το οποίο είναι 44% και 42.5% αντίστοιχα (Steptoe et al., 2002) και σαφώς πολύ μικρότερο από το ποσοστό του συνολικού ποσοστού των Ελλήνων (59.5) και Ελληνίδων (40.2) που καπνίζουν, καθώς και των Ελλήνων φοιτητών ιατρικών σχολών που είναι πολύ μεγαλύτερο (33.2 φοιτητές, 28.4 φοιτήτριες), παρά το

γεγονός ότι γνωρίζουν τις ολέθριες συνέπειες του καπνίσματος για την υγεία τους (Sichletidis et al., 2003). Παρόμοια έρευνα των Μπεμπέτσο, Θεοδωράκη και Χρόνη (2000) διαπίστωσε ότι θετικές στάσεις προς την άσκηση συνδέονται με αρνητικές στάσεις προς το κάπνισμα και η άσκηση βοηθάει τα άτομα να παραμείνουν αρνητικά στην απόκτηση μιας κακής συνήθειας όπως το κάπνισμα.

Όσον αφορά τα παιδιά και τους εφήβους φαίνεται ότι η φυσική δραστηριότητά συνδέεται με την αποφυγή ή τη διακοπή του καπνίσματος και γενικότερα με την υιοθέτηση υγιεινότερου τρόπου ζωής. Έρευνα των Kulbok και Cox (2002) σε 8730 νέους και νέες ηλικίας 12-21 ετών, έδειξε ότι οι νέοι οι οποίοι ακολουθούν ανθυγιεινές συμπεριφορές (όπως κάπνισμα, χρήση ουσιών και αλκοόλ, επικίνδυνη σεξουαλική συμπεριφορά) έχουν και μειωμένη φυσική δραστηριότητα. Αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στην άσκηση και ανθυγιεινές συμπεριφορές όπως έλλειψη στοματικής υγιεινής και κακή διατροφή έχει διαπιστωθεί και από άλλους μελετητές (Aaro, Laberg, & Wold, 1995; Nutbeam, 1996. Πρόσφατη έρευνα των Wilson και Smith (2005) σε 10.635 νέους δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, έδειξε ότι οι νέοι και νέες οι οποίοι καπνίζουν ασκούνται σαφώς λιγότερο από τους μη καπνιστές και τείνουν να συμμετέχουν λιγότερο σε οργανωμένη άσκηση. Πιθανά αυτό οφείλεται στον μειωμένο πνευμονικό αερισμό και την μειωμένη καρδιοαναπνευστική ικανότητα του οργανισμού τους (Holmen, Barret-Connor, Clausen, Holmen, & Bjerner, 2002; Louie, 2001). Αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στο κάπνισμα και την άσκηση, διαπιστώνουν και άλλοι ερευνητές (Couslon, Eiser & Eiser, 1997; Thorlindson, Vilhjamsson, & Valegeirsson, 1990). Φαίνεται επίσης ότι οι έφηβοι αθλητές καπνίζουν λιγότερο από τους μη αθλητές, όσο λιγότερο ασκούνται οι έφηβοι τόσο περισσότερο καπνίζουν και όσο αυξάνει το επίπεδο της άσκησης τόσο μειώνεται η εμπλοκή με το κάπνισμα (Davis et al., 1997; Naylor, Gardner, & Zaichowsky, 2001; Rainey et al., 1996). Έρευνα των Escobedo, Marcus, Holtzman και Giovino (1993) διαπίστωσε ότι, οι μαθητές οι οποίοι ασχολούνται τουλάχιστον με ένα άθλημα έχουν μειωμένες πιθανότητες να γίνουν συστηματικοί καπνιστές κατά 40% και παθιασμένοι καπνιστές κατά 50%.

Στην Ελλάδα οι Theodorakis, Natsis, Papaioannou, και Goudas (2002), διαπίστωσαν ότι η φυσική δραστηριότητα συνδέεται αρνητικά με ανθυγιεινές συμπεριφορές όπως το κάπνισμα και θετικά με υγιεινές όπως η κατανάλωση φρούτων σε δείγμα 882 μαθητών (-τριών) πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Αντίστοιχα οι Papaioannou, Karastogiannidou και Theodorakis (2004) σε έρευνα με δείγμα 5991

μαθητές/τριες πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, διαπίστωσαν ότι τα παιδιά τα οποία ασκούνται, καπνίζουν λιγότερο από τους συμμαθητές τους που δεν ασκούνται και καταναλώνουν περισσότερα φρούτα. Παρατήρησαν επίσης ότι τα παιδιά πιστεύουν ότι η ενασχόληση με τον αθλητισμό, έχει αρνητική συσχέτιση με το κάπνισμα και θετική με άλλες υγιεινές συμπεριφορές.

Όσον αφορά τους καπνιστές που θέλουν να ελαττώσουν ή να σταματήσουν το κάπνισμα, ανασκόπηση της βιβλιογραφίας του Godin (1989) διαπίστωσε ότι η άσκηση βοηθά αυτά τα άτομα στην προσπάθειά τους. Παρόμοια τα συμπεράσματα σχετικά πρόσφατης ανασκόπησης των Θεοδωράκη, Γιώτη και Ζουρμπάνου (2005), σύμφωνα με την οποία η συμμετοχή σε προγράμματα άσκησης βοηθά τον περιορισμό του καπνίσματος ή τη διακοπή της συμπεριφοράς. Η άσκηση μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση των συμπτωμάτων που προκαλεί η έλλειψη νικοτίνης όπως κατάθλιψη και νευρικότητα (Marcus et al., 2005; Ussher, Taylor, West, & McEwen, 2000). Ακόμη και μια σύντομη άσκηση μέτριας έντασης όπως το περπάτημα, οδηγεί σε μείωση της επιθυμίας για κάπνισμα και αντιμετωπίζει τα συμπτώματα της εξάρτησης από την νικοτίνη πολύ αποτελεσματικά (Daniel, Croyley, & File-Schaw, 2006). Οι Ussher, Nunziata, Croyley και West (2001) υπέβαλαν σε 10 λεπτά μέτριας έντασης άσκηση αγύμναστους καπνιστές οι οποίοι απείχαν από το κάπνισμα κατά την διάρκεια της νύχτας και διαπίστωσαν μείωση της επιθυμίας για κάπνισμα καθ' όλη τη διάρκεια της άσκησης καθώς και για 15 λεπτά μετά το τέλος της. Αντίστοιχα οι Daniel, Croyley, Ussher και West (2004) διαπίστωσαν ότι πεντάλεπτη ελαφριάς έντασης άσκηση, μειώνει προσωρινά την επιθυμία για κάπνισμα και τα συμπτώματα της εξάρτησης από αυτό. Σε ανάλογα συμπεράσματα για την θετική επίδραση της άσκησης στην επιθυμία για τσιγάρο και την μείωση του στερητικού συνδρόμου καταλήγουν και άλλοι ερευνητές (Bock, Marcus, King, Borrelli, & Roberts, 1999; Katomeri & Taylor, 2005; Pomerleau et al., 1987; Taylor & Ussher, 2005).

Υπάρχουν όμως και έρευνες που δεν καταλήγουν στα ίδια συμπεράσματα. Οι Everson και συν. (2005) σε μελέτη τους σε αγύμναστους νέους 16-19 χρονών διαπίστωσε ότι 10λεπτη άσκηση μέτριας έντασης δεν επηρέασε την επιθυμία τους να καπνίσουν ή το στερητικό σύνδρομο. Πιθανά οι νέοι να χρειάζονται μεγαλύτερη διάρκεια άσκησης ή άσκηση μεγαλύτερης έντασης, απ' ότι οι ενήλικες για να έχουν θετική ανταπόκριση στην μείωση του καπνίσματος.

Ένα άλλο πολύ ενοχλητικό σύμπτωμα της διακοπής του καπνίσματος είναι η αϋπνία που προκαλεί, η οποία μπορεί να διαρκέσει έως και μερικές εβδομάδες και σε

πολλές περιπτώσεις συνοδεύεται από υπνηλία κατά την διάρκεια της ημέρας (Colrain, Trinder, & Swan, 2005; Hatsukami, Hughes, Pickens, & Svikis, 1984; Prosser, Bonnet, Bery, & Dickel, 1994). Έχει διαπιστωθεί από πολλούς μελετητές ότι η άσκηση όχι μόνο μειώνει την αϋπνία, αλλά βελτιώνει και την ποιότητα του ύπνου με αποτέλεσμα τα άτομα τα οποία ασκούνται να αισθάνονται πιο ξεκούραστα κατά την διάρκεια της ημέρας (Graham, Grove, & Eklund, 2004; Hasan, Urponen, Vuori, & Partinen, 1988). Οι μελετητές πιστεύουν ότι ή άσκηση ίσως θα μπορούσε να καταπολεμήσει τις δυσκολίες του ύπνου που αντιμετωπίζουν οι καπνιστές όταν σταματούν το κάπνισμα (Graham et al., 2004; Trinder, Paxton, Montgomery, & Fraser, 1985). Έρευνα των Grove, Wilkinson, Dawson, Eastwood και Heard (2006), σε γυναίκες πρώην καπνίστριες διαπίστωσε, θετική επίδραση της άσκησης στην ποιότητα του ύπνου τους, κάτι που δεν επιβεβαιώνουν όλοι οι ερευνητές (Ussher, West, McEwen, Taylor, & Steptoe, 2003) και περαιτέρω διερεύνηση απαιτείται.

Η διακοπή του καπνίσματος μπορεί να προσθέσει 5-6 κιλά κάτι που ανησυχεί ιδιαίτερα τις γυναίκες καπνίστριες (McBride, French, Pirie, & Jeffery, 1996; Pirie et al., 1992) ή ακόμη και 13-14 κιλά (Hudmon, Gritz, Clayton, & Nisenbaum, 1999; Williamson et al., 1991), καθώς το κάπνισμα προκαλεί 10% αύξηση του μεταβολικού ρυθμού (Wolk & Rossner, 1995). Την ίδια ανησυχία για την διατήρηση χαμηλού σωματικού βάρους έχουν τα κορίτσια στην εφηβεία και πολλά από αυτά ξεκινούν το κάπνισμα και συνεχίζουν να καπνίζουν για να ελέγχουν το βάρος τους (U.S.D.H.H.S. 2001). Η άσκηση μειώνει την ανησυχία για πιθανή αύξηση του σωματικού βάρους των καπνιστριών που θέλουν να κόψουν το κάπνισμα (Marcus et al., 2005; Ussher et al., 2000) και βοηθάει στην ρύθμιση του σωματικού βάρους των ατόμων που σταματούν το κάπνισμα, όπως διαπιστώθηκε από ανασκόπηση ερευνών του Fromm, Melamed και Benbassat (1998).

Αντιμετώπιση του καπνίσματος των νέων

Η ανάγκη ενημέρωσης, και ευαισθητοποίησης των παιδιών και εφήβων για τις βλάβες που προκαλεί το κάπνισμα, καθώς και για τα οφέλη της άσκησης, έχει αναγνωριστεί στις περισσότερες χώρες του κόσμου. Τόσο στην Ευρώπη, όσο και στην Αμερική και Αυστραλία πληθαίνουν, τόσο τα κοινοτικά όσο και τα σχολικά εκπαιδευτικά αντικαπνιστικά προγράμματα (Brook et al., 2001; Price et al., 2003; Scriven & Stevenson, 1998). Στην Ελλάδα τα προγράμματα που έχουν γίνει σε κοινοτικό ή σχολικό επίπεδο για την αποφυγή πρόληψη του καπνίσματος και προτροπή προς την άσκηση είναι από

ελάχιστα έως ανύπαρκτα. Στο Λύκειο δεν έχει εφαρμοστεί καμία παρέμβαση έως σήμερα. Οι δημοσιευμένες έρευνες σε έγκυρα επιστημονικά περιοδικά είναι ελάχιστες και λείπουν οι μελέτες που να εξηγούν το σχεδιασμό των παρεμβάσεων και τη θεωρητική τους βάση.

Η παρούσα παρέμβαση βασίστηκε σε εκπαιδευτικό υλικό από το τετράδιο για μαθητές γυμνασίου, «Δεν Καπνίζω, Γυμνάζομαι», το οποίο δημιουργήθηκε από το εργαστήριο ψυχολογίας της Άσκησης και Ποιότητας ζωής του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Τ.Ε.Φ.Α.Α.) από τους Θεοδωράκη, Γούδα, Χασάνδρα και Κοσμίδου (2006) και έχει εφαρμοστεί σε δημοτικό και γυμνάσιο με επιτυχία (Βρακά, 2006; Γκόλτσος, 2008; Δεσλή, 2007). Βασίστηκε σε θεωρίες και μοντέλα αλλαγής συμπεριφοράς, που είναι σύμφωνα με τη βιβλιογραφία αποτελεσματικά. Το μοντέλο των Πιστεύω Υγείας (Health Belief Model), την Κοινωνική-Γνωστική θεωρία (Social Cognitive Theory), την θεωρία στάσεων της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Theory of Planned Behaviour (TPB)), την θεωρία της αλλαγής στάσεων και την θεωρία των Στόχων (Goal-Setting Theory). Στην εφαρμογή του βασίστηκε επίσης στις αρχές των Δεξιοτήτων Ζωής.

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί εάν ένα παρεμβατικό πρόγραμμα διάρκειας 10 εβδομάδων (10 διδακτικών ωρών), είναι ικανό να ευαισθητοποιήσει τους μαθητές της 1^{ης} και 2^{ας} Λυκείου για τις βλαβερές συνέπειες του καπνίσματος στην υγεία και για την αξία της άσκησης στην βελτίωση της ποιότητας ζωής τους.

Σημασία της έρευνας

Είναι φανερό από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας ότι υπάρχει ανάγκη ευαισθητοποίησης των εφήβων για υγιεινότερο τρόπο διαβίωσης, με αύξηση του χρόνου για άσκηση και μείωση του καπνίσματος. Ο περιορισμός των νέων καπνιστών και κατά συνέπεια η μείωση των ενηλίκων καπνιστών στα ακόλουθα χρόνια, θα πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα όσων εμπλέκονται με την εκπαίδευση των νέων και καλοσχεδιασμένες παρεμβάσεις οι οποίες το επιδιώκουν θα πρέπει να υιοθετούνται. Τα αποτελέσματα δεν θα είναι θετικά μόνο για την μαθητική κοινότητα αλλά για την κοινωνία γενικότερα.

Δεν έχει γίνει έως σήμερα ανάλογη παρέμβαση στο Λύκειο και τα συμπεράσματα της θα είναι χρήσιμα στον σχεδιασμό και υλοποίηση αντίστοιχων προγραμμάτων στο μέλλον.

Λειτουργικοί ορισμοί

Αλλαγή στάσης: τροποποίηση της προδιάθεσης του ατόμου προς ένα άλλο πρόσωπο, ένα αντικείμενο ή μια συμπεριφορά.

Αντιλαμβανόμενη γνώση: πόσο ενημερωμένα αντιλαμβάνονται τα άτομα ότι είναι πάνω σε ένα θέμα.

Αντιλαμβανόμενος Έλεγχος της Συμπεριφοράς: είναι το πόσο εύκολο ή δύσκολο θεωρεί ότι είναι το άτομο να ακολουθήσει μια συμπεριφορά.

Ανάγκη για επίγνωση (γνωστική επεξεργασία): η εσωτερική ανάγκη ενός ατόμου να σκέφτεται πάνω σε οποιοδήποτε θέμα.

Αυτό-ταυτότητα: πόσο ικανό πιστεύει προσωπικά ότι είναι το άτομο για να ακολουθήσει μια καινούρια συμπεριφορά.

Αυτό-αποτελεσματικότητα: η αίσθηση της αυτοπεποίθησης και της σιγουριάς ενός ατόμου ότι μπορεί να τα καταφέρει.

Γνωστικές αποκρίσεις: οι σκέψεις οι οποίες προκαλούνται από ένα ερέθισμα.

Δεξιότητες Ζωής: οι δυνατότητες για προσαρμοστική συμπεριφορά που επιτρέπουν στα άτομα να ασχοληθούν αποτελεσματικά με τις απαιτήσεις και προκλήσεις της ζωής.

Θεωρία Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς: γνωστικό μοντέλο το οποίο αξιολογεί τις σχέσεις πρόθεσης και συμπεριφοράς από τις στάσεις, τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο, το κοινωνικό πρότυπο και την ενημέρωση.

Κοινωνικό πρότυπο (ή υποκειμενική νόρμα): είναι ο τρόπος με τον οποίο ένα άτομο αντιλαμβάνεται τις κοινωνικές πιέσεις για την εκτέλεση ή όχι μιας συμπεριφοράς. Αν δηλαδή οι άλλοι περιμένουν από τον ίδιο να ακολουθήσει ή όχι τη συγκεκριμένη συμπεριφορά.

Μοντέλο Πιθανών Τρόπων Επεξεργασίας: μοντέλο που περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο ένα ερέθισμα μπορεί να επηρεάσει την αλλαγή στάσης προς το ερέθισμα αυτό.

Παρεμβατικό Πρόγραμμα: οποιοδήποτε πρόγραμμα στοχεύει σε συγκεκριμένες αλλαγές προς τα άτομα στα οποία εφαρμόζεται.

Πειθώ: ενεργή προσπάθεια για αλλαγή της στάσης ενός ατόμου μέσα από την πληροφόρηση (Cacioppo, Petty & Crites, 1994).

Στάσεις: είναι μια προδιάθεση για ευνοϊκή ή μη ευνοϊκή αντίδραση προς ένα αντικείμενο, ένα άτομο ή μια συμπεριφορά.

Στάσεις προς το κάπνισμα: είναι μια προδιάθεση για ευνοϊκή ή μη ευνοϊκή αντίδραση προς το κάπνισμα.

Στάσεις προς την άσκηση: είναι μια προδιάθεση για ευνοϊκή ή μη ευνοϊκή αντίδραση προς την άσκηση.

Οριοθετήσεις- Περιορισμοί

Το δείγμα της έρευνας προέρχεται από επαρχιακή περιοχή της Ελλάδας και ήταν σχετικά μικρό. Πιθανά τα αποτελέσματά της έρευνας να διαφοροποιούνταν, αν το δείγμα περιείχε και μαθητές αστικών κέντρων. Κατά συνέπεια τα αποτελέσματα πιθανά να μην μπορούν να γενικευτούν για όλα τα σχολεία της Ελληνικής επικράτειας.

Η αξιολόγηση του προγράμματος έγινε μόνο με γραπτά ερωτηματολόγια και εξ' αιτίας αυτού πιθανά να μην εντοπίστηκαν κάποιες άλλες παράμετροι στις οποίες το πρόγραμμα είχε επίδραση. Εξ' αιτίας επίσης των γραπτών ερωτηματολογίων, δεν πρέπει να αποκλειστεί η πιθανή δυσκολία ή δυσφορία συμπλήρωσης τους, παρά το γεγονός ότι ελέγχθηκε η κατανόηση τους. Αυτός είναι και περιορισμός όλων των ερευνών που χρησιμοποιούν ερωτηματολόγια αυτοαναφοράς (Ajzen & Fishbein, 2004).

Η υλοποίηση της παρέμβασης και σε μεγάλο βαθμό η επιτυχία της εξαρτάται από αυτόν που την εφαρμόζει.

Υπήρξε χρονική πίεση για να ολοκληρωθούν οι ενότητες (45' κάθε διδακτική ώρα) και για κάποιες δραστηριότητες του προγράμματος ίσως δεν δόθηκε ο απαιτούμενος χρόνος. Αυτό πιθανά να επηρέασε και την αποτελεσματικότητα του προγράμματος.

Επίσης, ως αδυναμία της έρευνας θα πρέπει να καταγραφεί η μη αξιολόγηση της φυσικής δραστηριότητας κατά τον ελεύθερο χρόνο μετά το τέλος της παρέμβασης, η μη αξιολόγηση του Σταδίου Αλλαγής συμπεριφοράς του καπνίσματος, καθώς και η μη επαναμέτρηση της συμπεριφοράς καπνίσματος των γονέων μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος.

Ερευνητικές Υποθέσεις

1. Θα υπάρχουν διαφορές στις συνήθειες του καπνίσματος ανάμεσα στις δύο ομάδες, με την παρεμβατική ομάδα να έχει μειωμένα ποσοστά καπνιστών μετά το πρόγραμμα.

2. Θα υπάρχει αύξηση των γνώσεων της παρεμβατικής ομάδας και όχι της ομάδας ελέγχου.

3. Θα υπάρχουν διαφορές μεταξύ της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου στις μεταβλητές της Θεωρίας της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς και συγκεκριμένα, μετά το πρόγραμμα:

- Η ομάδα παρέμβασης θα έχει πιο αρνητικές στάσεις προς το κάπνισμα από την ομάδα ελέγχου.
- Η ομάδα παρέμβασης θα εμφανίσει χαμηλότερη πρόθεση για κάπνισμα από την ομάδα ελέγχου.
- Η ομάδα παρέμβασης θα εμφανίσει υψηλότερο αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς του καπνίσματος από την ομάδα ελέγχου.
- Η ομάδα παρέμβασης θα εμφανίσει μικρότερη επίδραση από το κοινωνικό πρότυπο προς το κάπνισμα από την ομάδα ελέγχου.
- Η ομάδα παρέμβασης θα εμφανίσει υψηλότερη αυτό-ταυτότητα από την ομάδα ελέγχου.
- Η ομάδα παρέμβασης θα εμφανίσει υψηλότερη αντιλαμβανόμενη πληροφόρηση για το κάπνισμα από την ομάδα ελέγχου.

4. Θα υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ της «συνήθειας» του καπνίσματος και των στάσεων προς το κάπνισμα.

5. Θα υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ των στάσεων προς το κάπνισμα και των στάσεων προς την άσκηση.

6. Θα υπάρχουν διαφορές στην πρόθεση, τις στάσεις, τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο, την ενημέρωση και τις γνώσεις και την αξιολόγηση του προγράμματος και της πηγής μεταξύ των μαθητών που είναι χαμηλά ή υψηλά στον παράγοντα «Ανάγκη για Γνωστική Επεξεργασία».

7. Οι συνήθειες καπνίσματος των γονέων θα σχετίζονται με τις συνήθειες καπνίσματος των παιδιών.

8. Το πρόγραμμα θα αξιολογηθεί θετικά από τους μαθητές.

Μηδενικές Υποθέσεις

1. Δεν θα υπάρχουν διαφορές στις συνήθειες του καπνίσματος ανάμεσα στις δύο ομάδες μετά την παρέμβαση.

2. Δεν θα υπάρχει αύξηση των γνώσεων της παρεμβατικής ομάδας.

3. Δεν θα υπάρχουν διαφορές μεταξύ της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου στις μεταβλητές της Θεωρίας της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς και συγκεκριμένα μετά το πρόγραμμα:

- Η ομάδα παρέμβασης δεν θα έχει πιο αρνητικές στάσεις προς το κάπνισμα από την ομάδα ελέγχου.
- Η ομάδα παρέμβασης δεν θα εμφανίσει χαμηλότερη πρόθεση για κάπνισμα από την ομάδα ελέγχου.
- Η ομάδα παρέμβασης δεν θα εμφανίσει υψηλότερο αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς του καπνίσματος από την ομάδα ελέγχου.
- Η ομάδα παρέμβασης δεν θα εμφανίσει μικρότερη επίδραση από το κοινωνικό πρότυπο προς το κάπνισμα από την ομάδα ελέγχου.
- Η ομάδα παρέμβασης δεν θα εμφανίσει υψηλότερη αυτό-ταυτότητα από την ομάδα ελέγχου.
- Η ομάδα παρέμβασης δεν θα εμφανίσει υψηλότερη αντιλαμβανόμενη πληροφόρηση για το κάπνισμα από την ομάδα ελέγχου.

4. Δεν θα υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ της «συνήθειας» του καπνίσματος και των στάσεων προς το κάπνισμα.

5. Δεν θα υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ των στάσεων προς το κάπνισμα και των στάσεων προς την άσκηση.

6. Δεν θα υπάρχουν διαφορές στην πρόθεση, τις στάσεις, τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο, την ενημέρωση και τις γνώσεις και την αξιολόγηση του προγράμματος και της πηγής μεταξύ των μαθητών που είναι χαμηλά ή υψηλά στον παράγοντα «Ανάγκη για Γνωστική Επεξεργασία».

7. Οι συνήθειες καπνίσματος των γονέων δεν θα σχετίζονται με τις συνήθειες καπνίσματος των παιδιών.

8. Το πρόγραμμα δεν θα αξιολογηθεί θετικά από τους μαθητές.

II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Θεωρίες και Μοντέλα αλλαγής συμπεριφοράς

Τις τελευταίες τρεις δεκαετίες υπήρξε μεγάλο ενδιαφέρον από τους ερευνητές για τη δημιουργία θεωρητικών μοντέλων που θα μπορούσαν να εξηγήσουν αλλά και να προβλέψουν την ανθρώπινη συμπεριφορά. Εκτενέστατα έχουν μελετηθεί οι στάσεις των ατόμων, αφού αυτές καθοδηγούν συνήθως την συμπεριφορά τους. Οι κοινωνικό-γνωστικές θεωρίες (social cognitive theories) που αναπτύχθηκαν, επιχειρούν να ερμηνεύσουν ανθυγιεινές συμπεριφορές όπως το κάπνισμα και τη χρήση ναρκωτικών ουσιών. Κάθε θεωρία τονίζει διαφορετικά φαινόμενα και έχει τα ισχυρά της σημεία, αλλά και τις αδυναμίες της. Τα τελευταία χρόνια πληθαίνουν οι έρευνες οι οποίες χρησιμοποιούν στο σχεδιασμό τους περισσότερες από μια θεωρίες και η επικρατούσα άποψη είναι ότι ο συνδυασμός αυτών των θεωριών επιφέρει τα καλύτερα αποτελέσματα. (π.χ. Collins & Ellickson, 2004; Rosen, 2000). Οι πιο αντιπροσωπευτικές από αυτές, οι οποίες και χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα είναι :το μοντέλο των Πιστεύω Υγείας, η Κοινωνική-Γνωστική θεωρία, η θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Θ.Σ.Σ.), η θεωρία της αλλαγής στάσεων (θεωρία της Πειθούς) και η θεωρία των Στόχων (Θεοδωράκης & Χασάνδρα, 2006).

Το Μοντέλο των Πιστεύω Υγείας (Health Belief Model) του Rosenstock (1974) είναι από τις πρώτες θεωρίες αλλαγής συμπεριφοράς που αναπτύχθηκαν και η πιο πολυχρησιμοποιημένη στις αρχές τις δεκαετίας του 1990. Σύμφωνα με το μοντέλο, πέντε παράγοντες επηρεάζουν την διαμόρφωση μιας συμπεριφοράς. Η αντιληπτή απειλή για ασθένεια, η αντιληπτή σοβαρότητα μιας ασθένειας, τα αντιληπτά οφέλη από την υιοθέτηση μιας υγιεινής συμπεριφοράς, τα αντιληπτά εμπόδια που μπορεί να συναντήσει το άτομο στην προσπάθεια του να αλλάξει μια συμπεριφορά, και η αυτό-αποτελεσματικότητα του ατόμου. Η θεωρία προσπαθεί να εξηγήσει γιατί τα άτομα υιοθετούν υγιεινές συμπεριφορές και πώς διαμορφώνονται οι απόψεις τους. Πιστεύεται ότι ερεθίσματα από το περιβάλλον, το οικογενειακό ιστορικό, οι συμβουλές τρίτων καθώς και άλλες πληροφορίες που μπορεί να προσλαμβάνει το άτομο επηρεάζουν την συμπεριφορά του.

Η κοινωνική-γνωστική θεωρία βασίζεται στην θεωρία της κοινωνικής μάθησης του Bandura (1977). Σύμφωνα με την θεωρία η συμπεριφορά του ατόμου επηρεάζεται από περιβαλλοντικούς και προσωπικούς παράγοντες καθώς και από στοιχεία της ίδιας της συμπεριφοράς. Μέσα από μια συνεχή αλληλεπίδραση των παραπάνω παραγόντων, τα άτομα αυτό-αντιδρούν, αναλύουν και αξιολογούν τις σκέψεις και τις εμπειρίες τους. Έτσι μέσω γνωστικών διεργασιών καθορίζουν προσωπικούς στόχους, αξιολογούν και αναθεωρούν τις προσδοκίες τους και καθοδηγούν την συμπεριφορά τους. Σύμφωνα με την θεωρία τα άτομα δεν αντιδρούν παθητικά στο περιβάλλον τους, αλλά υπάρχει μια δυναμική σχέση με αυτό, που μπορεί να οδηγήσει ακόμη και στην αλλαγή του (Bandura, 1986). Είναι σημαντικό τα άτομα να διαθέτουν αυτό-αποτελεσματικότητας, γιατί αν δεν πιστεύουν ότι έχουν την δύναμη να τα καταφέρουν δεν θα προσπαθήσουν να αλλάξουν την συμπεριφορά τους. Με βάση την θεωρία υπάρχουν κάποιες στρατηγικές που μπορούν να εφαρμοστούν για να διαμορφώσουν τα άτομα υγιεινές συμπεριφορές (Θεοδωράκης & Χασάνδρα, 2006). Αυτές είναι: αλλαγή περιβάλλοντος (π.χ. αλλαγή παρέας, ή απαγόρευση του καπνίσματος στον χώρο εργασίας), αναθεώρηση προσδοκιών (αυτό μπορεί να συμβεί με αύξηση των γνώσεων και μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση), χρήση μοντέλων-προβολή προτύπων (σημαντικό τα μοντέλα να μπορούν να ταυτιστούν με τα άτομα), ανάπτυξη αυτό-αποτελεσματικότητας (είναι σημαντικό να νιώθουν τα άτομα σιγουριά για την επιτυχία τους και να έχουν αυτοπεποίθηση), δέσμευση (π.χ. δημόσια) και τέλος αυτό-παρακολούθηση (καταγραφή προόδου).

Η Θ.Σ.Σ. (Theory of Planned Behaviour) είναι ευρέως χρησιμοποιημένη για τη μελέτη συμπεριφορών υγείας (Ajzen, 2002; Ajzen & Fishbein, 1973). Η θεωρία χρησιμοποιείται πολύ συχνά για να καθορίσει σε ποιους παράγοντες οφείλεται η υιοθέτηση συγκεκριμένων συμπεριφορών και αποτελεί εξέλιξη του Μοντέλου Αιτιολογημένης Δράσης (Reasoned Action). Σύμφωνα με τη θεωρία η πρόθεση για συμπεριφορά είναι ο ισχυρότερος παράγοντας πρόβλεψης της συμπεριφοράς. Οι στάσεις προς μια συμπεριφορά και το κοινωνικό πρότυπο επηρεάζουν την πρόθεση του ατόμου να ακολουθήσει τη συγκεκριμένη συμπεριφορά. Ο παράγοντας ο οποίος προστέθηκε από την θεωρία είναι ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος ο οποίος μπορεί να επηρεάσει τόσο την πρόθεση, όσο και την ίδια την συμπεριφορά. Επηρεάζει δηλαδή την συμπεριφορά άμεσα και όχι μόνο έμμεσα. Σύμφωνα με τον Ajzen (1988), η έννοια του αντιλαμβανόμενου ελέγχου είναι παρεμφερής με την έννοια της αυτό-αποτελεσματικότητας της κοινωνικής γνωστικής θεωρίας του Bandura (1977). Συνήθως όταν η στάση του ατόμου είναι ευνοϊκή προς μια συμπεριφορά,

το κοινωνικό πρότυπο και το επίπεδο του αντιλαμβανόμενου ελέγχου υψηλά, τότε ακολουθείται η συγκεκριμένη συμπεριφορά (Blanchard et al., 2003). Ο Ajzen (1991), προέτρεψε τους ερευνητές να προσθέσουν και άλλους παράγοντες για να εξελιχθεί και να βελτιωθεί η θεωρία και αρκετές έρευνες έχουν δημοσιευτεί τα τελευταία χρόνια που επιχειρούν να το κάνουν. Οι Krosnick, Boninger, Chuang, Bernet, και Carnot (1993) θεωρούν ότι η ενημέρωση και κατά συνέπεια οι γνώσεις είναι μια ακόμη διάσταση των στάσεων και η συλλογή πληροφοριών σχετικά με το αντικείμενο που ενδιαφέρει το άτομο είναι ανάλογη με την παρακίνηση του.

Οι Rhodes και Courmeya (2003) χρησιμοποίησαν την Θ.Σ.Σ. για την μελέτη της συμπεριφοράς της άσκησης και πρόσθεσαν τον παράγοντα της προηγούμενης συμπεριφοράς, τον οποίο θεωρούν σημαντικό για την πρόβλεψη της μελλοντικής συμπεριφοράς. Θετικά και τα συμπεράσματα προγενέστερης έρευνας των Hu και Lanese (1998), για την πρόβλεψη της συμπεριφοράς του καπνίσματος από τον παράγοντα της προηγούμενης συμπεριφοράς. Δεν συμφωνούν όμως όλοι οι ερευνητές ότι η προσθήκη νέων παραγόντων βελτιώνει την πρόβλεψη της συμπεριφοράς (Madden, Ellen, & Ajzen, 1992). Ένας δεύτερος προβληματισμός είναι ότι η εισαγωγή νέων παραγόντων διαφοροποιεί το μοντέλο και πιθανά να είναι νέα μοντέλα.

Πλήθος ερευνητών χρησιμοποιούν την Θ.Σ.Σ. για να διερευνήσουν την πρόθεση για υιοθέτηση συγκεκριμένων συμπεριφορών και πολλοί από αυτούς εστίασαν την μελέτη τους στον αντιλαμβανόμενο έλεγχο. Σε μια πρόσφατη μετά-ανάλυση 154 ερευνών που χρησιμοποιήθηκαν οι παράγοντες της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς των Armitage & Conner (2001), φάνηκε ότι οι στάσεις προς μια συμπεριφορά το κοινωνικό πρότυπο και ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος επηρέασαν την πρόθεση του ατόμου και σε 63 έρευνες η πρόθεση και ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος προέβλεψαν την συμπεριφορά. Η Θ.Σ.Σ. έχει εφαρμοστεί με επιτυχία στην πρόβλεψη της πρόθεσης για κάπνισμα ακόμη και για το κάπνισμα κατά την εφηβική ηλικία (De Vries, Backbier, Kok, & Dijkstra, 1995; Higgins & Conner, 2003). Ανάλογα τα συμπεράσματα των McMillan, Higgins, & Conner (2004), οι οποίοι μελέτησαν 741 έφηβους μαθητές και διαπίστωσαν, ότι η Θ.Σ.Σ. προέβλεψε την πρόθεση (για συμπεριφορά, αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς) και το κάπνισμα.

Στην Ελληνική βιβλιογραφία οι Νάτσης και Θεοδωράκης (2000), έχουν δημοσιεύσει ανασκόπηση ερευνών που χρησιμοποιούν τις μεταβλητές της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς για την πρόβλεψη συμπεριφορών υγείας. Ο έρευνες που εξέτασαν αφορούσαν τη φυσική δραστηριότητα (36), την υγιεινή διατροφή (8), το κάπνισμα (15),

και τη χρήση ναρκωτικών ουσιών (3). Από τα αποτελέσματα της εργασίας αυτής φάνηκε ότι η πρόθεση, ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος της συμπεριφοράς και η προηγούμενη συμπεριφορά ήταν σταθεροί παράγοντες πρόβλεψης για όλες τις συμπεριφορές εκτός από τη χρήση ναρκωτικών ουσιών, για την οποία η στάση και το κοινωνικό πρότυπο ερμήνευαν σημαντικό μέρος της συμπεριφοράς. Σε Ελληνικό πληθυσμό και συγκεκριμένα σε δείγμα 323 φοιτητών, οι Μπεμπέτσος, Θεοδωράκης και Χρόνη (2000) ερεύνουν τις διαφορές των στάσεων καπνιστών και μη καπνιστών ως προς την άσκηση και το κάπνισμα. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι οι καπνιστές είχαν θετικές στάσεις προς το κάπνισμα και πρόθεση να συνεχίσουν να καπνίζουν. Επιπρόσθετα είχαν αρνητικές στάσεις προς την άσκηση, την απέφευγαν και παραδέχθηκαν ότι η ενημέρωση και οι γνώσεις τους για το κάπνισμα και την άσκηση ήταν περιορισμένες. Η Θ.Σ.Σ. είναι ένα θεωρητικό μοντέλο το οποίο δεν χρησιμοποιείται συνήθως για τον σχεδιασμό των παρεμβατικών προγραμμάτων, αλλά κυρίως για την αξιολόγηση της διαδικασίας και μεταβλητών καθώς και για την πρόβλεψη της πρόθεσης και της συμπεριφοράς μετά την παρέμβαση (Hardeman et al., 2002). Η ανθυγιεινή συμπεριφορά του καπνίσματος και η υγιεινή συμπεριφορά της άσκησης στην εφηβική ηλικία μπορεί κατά συνέπεια να εξεταστεί και να προβλεφτεί μέσω της Θ.Σ.Σ.

Η θεωρία της αλλαγής στάσεων είναι η θεωρία της Πειθούς. Η διαδικασία κατά την οποία επηρεάζουμε κάποιον ώστε να αλλάξει είτε την συμπεριφορά του, είτε την άποψη του είναι η διαδικασία Πειθούς. Οι διαφημιστές την χρησιμοποιούν για να προωθήσουν ένα προϊόν και τα τελευταία χρόνια τα προγράμματα αγωγής υγείας για να πείσουν το άτομο να υιοθετήσει θετικές στάσεις για υγιεινές συμπεριφορές και αρνητικές στάσεις για ανθυγιεινές. Η πρώτη συστηματική θεωρητική προσέγγιση γνωστή και ως προσέγγιση του Yale, έγινε από τους Hovland, Janis, και Kelley (1953), οι οποίοι μελέτησαν τον τρόπο με τον οποίο η πηγή του μηνύματος, το ίδιο το μήνυμα, ο αποδέκτης του καθώς και παράγοντες του περιβάλλοντος, επηρεάζουν την κατανόηση, αποδοχή και διατήρηση του μηνύματος. Ακολούθησαν αρκετές προσεγγίσεις με κυρίαρχη το μοντέλο Πιθανών τρόπων Επεξεργασίας (Elaboration Likelihood Model) που είναι μια θεωρητική προσέγγιση για το πώς διαμορφώνονται οι στάσεις των ατόμων και πώς μπορεί να αλλάξουν μέσα από ένα μήνυμα (Petty & Cacioppo, 1986). Σύμφωνα με το μοντέλο οι στάσεις των ατόμων αλλάζουν μέσα από δυο διαφορετικούς δρόμους, την κεντρική οδό (central route to persuasion) και την περιφερειακή οδό (peripheral route to persuasion).

Στην κεντρική οδό ο αποδέκτης του μηνύματος επεξεργάζεται την ποιότητα του μηνύματος. Είναι μια γνωστική επεξεργασία των επιχειρημάτων του μηνύματος κατά την οποία το άτομο χρησιμοποιεί τις προηγούμενες εμπειρίες και γνώσεις του για να εξετάσει με λεπτομέρεια και να αξιολογήσει προσεκτικά όλες τις πληροφορίες που του δίνονται μέσα από το μήνυμα. Για να συμβεί αυτό το άτομο πρέπει να έχει επαρκή παρακίνηση και ικανότητα επεξεργασίας του περιεχομένου του μηνύματος. Πολλοί παράγοντες μπορεί να επηρεάσουν την παρακίνηση του ατόμου, όπως η προσωπική εμπλοκή (Petty & Cacioppo, 1979) και το ενδιαφέρον (Cacioppo, Petty, & Morris, 1983). Αντίστοιχα η ικανότητα επεξεργασίας επηρεάζεται από παράγοντες όπως η ευφυΐα του ατόμου (Wood, Kallgren, & Priesler, 1985) η πολυπλοκότητα του μηνύματος (Petty, Wells, & Brock, 1976) η προηγούμενη γνώση, η επανάληψη και συχνότητα του μηνύματος (Petty, Heesacker, & Hughes, 1997). Στην περιφερειακή οδό άλλοι παράγοντες εκτός του μηνύματος επηρεάζουν την πειθώ. Πολλοί ερευνητές συμφωνούν ότι σε πολλές περιπτώσεις αυτοί οι παράγοντες μπορεί να είναι πιο σημαντικοί από την ποιότητα του μηνύματος και να έχουν μεγαλύτερη επίδραση στην αλλαγή στάσεων (Petty & Cacioppo, 1986; Petty, Cacioppo, & Goldman, 1981; Petty, Cacioppo, & Schumann, 1983). Ένας από τους σημαντικούς παράγοντες είναι η αξιοπιστία της πηγής του μηνύματος. Αν η πηγή θεωρείται σημαντική από το άτομο, τότε τείνει να αποδεχτεί το περιεχόμενο του μηνύματος χωρίς καμία γνωστική επεξεργασία (Johnson & Scileppi, 1969). Αξιοπίστες πηγές οδηγούν σε αλλαγή των στάσεων, κάτι που δεν συμβαίνει με τις μη αξιόπιστες (Petty & Cacioppo, 1986; Petty et al., 1981; Revels & Gutkin, 1983). Άλλοι παράγοντες είναι η ελκυστικότητα του μηνύματος ή της πηγής, τα συναισθήματα που δημιουργούνται από αυτό και η ψυχολογική κατάσταση στην οποία βρίσκεται το άτομο (Petty et al., 1997; Petty, Schumann, Richman, & Strathman, 1993). Η κεντρική και περιφερειακή οδός θεωρούνται συνήθως ανταγωνιστικές ως προς τα αποτελέσματα της πειθούς (Petty & Cacioppo, 1986) αν και δεν αποκλείεται να συμβαίνουν και ταυτόχρονα (Petty & Wegener, 1998). Είναι όμως πολύ σημαντικό να γνωρίζουμε ποια από τις δύο υπερισχύει και αυτό γιατί παρά το γεγονός, ότι οι αλλαγές στάσεων μέσω της κεντρικής οδού είναι πιο δύσκολο να επιτευχθούν, οι στάσεις οι οποίες διαμορφώνονται οδηγούν, σε προβλεπόμενες συμπεριφορές, με σταθερότητα στον χρόνο και αντοχή στις τυχόν πιέσεις που μπορεί να ασκηθούν στο άτομο, κάτι το οποίο δεν συμβαίνει στην περιφερειακή οδό (Haugtvedt & Petty, 1992; Petty, et al., 1983; Petty, et al., 1997).

Η θεωρία των Στόχων, αναπτύχθηκε από τον Locke το 1968, ο οποίος στην συνέχεια την βελτίωσε και την εξέλιξε. Ο πρώτος που μελέτησε την σχέση των στόχων με την απόδοση ήταν ο Mace (1935). Αργότερα το 1944 οι Lewin, Dembo, Festinger, & Sears, αναφέρθηκαν στους συνειδητούς στόχους. Αυτές οι πρώτες μελέτες αλλά κυρίως η έρευνα του Ryan (1970), οδήγησε στην θεωρία των στόχων (Locke & Latham, 2002), η οποία είναι μια από τις πιο αξιόπιστες και με πρακτική εφαρμογή ψυχολογικές θεωρίες για την παρακίνηση του ατόμου (Miner, 1984). Σύμφωνα με την θεωρία, ο καθορισμός στόχων αυξάνει την παρακίνηση του ατόμου και το καθοδηγεί στην προσπάθεια του να επιτύχει τον σκοπό του (Locke & Latham, 1990). Η θεωρία τονίζει την σημασία των συνειδητών στόχων και της αυτό-αποτελεσματικότητας και αναφέρονται 4 αρχές που θεωρούνται καθοριστικές για την επίτευξη τους. Οι στόχοι πρέπει να είναι: α) Συγκεκριμένοι, γιατί έτσι είναι πιο αποτελεσματικοί και πετυχαίνονται ευκολότερα αφού είναι ορατοί μετρήσιμοι και κατανοητοί. β) Βραχυπρόθεσμοι (επόμενη μέρα, εβδομάδα, ίσως μήνα), γιατί πετυχαίνοντας τους αυξάνεται η αυτοπεποίθηση του ατόμου και γίνεται ευκολότερη η επίτευξη των μακροπρόθεσμων στόχων. γ) Ρεαλιστικοί και να ελέγχονται από το ίδιο το άτομο, ώστε να υπάρχει παρακίνηση και να μην δημιουργείται άγχος. δ) Να καταγράφεται από το ίδιο το άτομο η πρόοδος τους για να υπάρχει ανατροφοδότηση (Θεοδωράκης & Χασάνδρα, 2005).

Μια διαφορετική προσέγγιση στην εφαρμογή προγραμμάτων παρέμβασης είναι οι Δεξιότητες Ζωής (Life-Skills Training). Βασίστηκαν στην θεωρία της κοινωνικής μάθησης του Bandura (1977) και ο πρώτος που την εφάρμοσε από το 1979, επιτυχημένα σε πολλά προγράμματα πρόληψης του καπνίσματος, ήταν ο Botvin (2000). Ακολούθησαν και άλλα επιτυχημένα προγράμματα δεξιοτήτων ζωής από άλλους ερευνητές (Vartiainen, Pallonen, McAlister, Koskela, & Puska, 1983). Με τα προγράμματα δεξιοτήτων ζωής προσφέρεται η δυνατότητα στους μαθητές να ενισχύσουν την αυτοεκτίμηση, την αυτοπεποίθηση, την αυτονομία, και τον αυτοέλεγχο τους, μέσα από την εκμάθηση και εξάσκηση δεξιοτήτων για την απόκτηση κριτικής σκέψης, ικανότητας λήψης αποφάσεων, ικανότητας επίλυσης προβλημάτων, βελτίωσης της ικανότητας επικοινωνίας και προσαρμογής, καθώς και έλεγχο του άγχους (Botvin, Baker, Dusenbury, Botvin, & Diaz, 1995). Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ. Δεξιότητες Ζωής είναι « η ικανότητα των ατόμων για θετική και προσαρμοστική συμπεριφορά, που οδηγεί σε αποτελεσματική αντιμετώπιση των απαιτήσεων και προκλήσεων της ζωής » (WHO, 1997). Σύμφωνα με τον Ginder (1996) τις δεξιότητες ζωής μπορούμε να τις ταξινομήσουμε σε τέσσερις γενικές κατηγορίες:

δεξιότητες α) προσδιορισμού ταυτότητας, β) επίλυσης προβλημάτων και λήψης αποφάσεων, γ) διαπροσωπικής επικοινωνίας και ανθρώπινων σχέσεων και δ) φυσικής κατάστασης και υγιεινού τρόπου ζωής. Οι γενικές αυτές κατηγορίες αλληλοσχετίζονται, η μία επηρεάζει την άλλη και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλα τα μαθήματα και όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης.

Με πρωτοβουλία του Π.Ο.Υ. οργανώθηκαν εκστρατείες για την ενίσχυση των προγραμμάτων δεξιοτήτων ζωής και δημιουργήθηκε εκπαιδευτικό υλικό με σκοπό την βελτίωση των υγιεινών συμπεριφορών των νέων (WHO, 1998) και συγκεκριμένα την αποφυγή της χρήσης ναρκωτικών, αλκοόλ, βίας, εφηβικής ανεπιθύμητης εγκυμοσύνης, αυτοκτονιών και προώθηση της σεξουαλικής διαπαιδαγώγησης. Οι δεξιότητες ζωής, χρησιμοποιούνται σε προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, εκπαίδευσης καταναλωτή, επαγγελματικού προσανατολισμού και ανθρώπινων δικαιωμάτων. Η UNICEF (2002), σε συνεργασία με τις κυβερνήσεις πολλών χωρών εφαρμόζει ευρείας κλίμακας επιτυχημένα προγράμματα δεξιοτήτων ζωής. Όσον αφορά το κάπνισμα το εκπαιδευτικό μοντέλο που δημιουργήθηκε, έχει σαν στόχο να αποκτήσουν οι νέοι δεξιότητες και να ενισχυθούν στάσεις και συμπεριφορές που είναι απαραίτητες για να αντισταθούν απέναντι στην πίεση που τους ασκείται από άλλους για να καπνίσουν (Vartiainen, Tossavainen, Koskela, & Korhonen, 1994).

Στην παρούσα διατριβή εφαρμόστηκε ένα πρόγραμμα παρέμβασης με σκοπό την ευαισθητοποίηση των μαθητών, κατά του καπνίσματος και υπέρ της άσκησης. Για το σχεδιασμό του χρησιμοποιήθηκαν όλες οι παραπάνω θεωρίες και μοντέλα.

Παρεμβάσεις κατά του καπνίσματος

Οι καπνοβιομηχανίες βρίσκουν πολλούς τρόπους για να προσελκύσουν κυρίως τους νέους, μέσω της συνεχούς διαφήμισης και φαίνεται ότι το καταφέρνουν αφού υπάρχει συνεχώς αύξηση των εφήβων καπνιστών (Chung et al., 2002). Ξοδεύουν εκατομμύρια δολάρια για την προώθηση των προϊόντων τους (Sargent et al., 2007; U.S.D.H.H.S. 1994) και είναι εμφανές ότι στερούνται ηθικών ενδοιασμών όταν απευθύνονται σε νεανικά κοινά. Έρευνες έχουν δείξει ότι στα παιδιά που δίδονται διαφημιστικά αντικείμενα καπνοβιομηχανιών (π.χ. καπέλα, μπλουζάκια) έχουν 7 φορές περισσότερες πιθανότητες να καπνίσουν (Sargent, Dalton & Beach, 2000), και τα παιδιά ηλικίας 12-17 ετών που είναι και η κρίσιμη ηλικία για να αρχίσουν το κάπνισμα, έχουν διπλάσιες πιθανότητες από τους

ενηλίκους να γίνουν αποδέκτες διαφημιστικών καπνιστικών μηνυμάτων (Campaign for Tobacco-Free Kids, 2002) και είναι 3 φορές πιο δεκτικά σε αυτά (Pollay et al., 1996).

Η πολιτεία από την άλλη επιδιώκει με από παρόμοιους μηχανισμούς να αντιστρέψει το κλίμα και να επηρεάσει τον γενικό πληθυσμό προς την αντίθετη κατεύθυνση, κάτι που απαιτεί οργανωμένη και συντονισμένη προσπάθεια από πολλούς φορείς (California Department of Health services, 1998; Mueller, Luke, Herbers, & Montgomery, 2006). Οι περισσότεροι έφηβοι καπνιστές θέλουν και έχουν κάνει τουλάχιστον μια αποτυχημένη προσπάθεια να σταματήσουν το κάπνισμα (U.S.D.H.H.S. 1994). Η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των νέων η οποία θα τους οδηγήσει στο να μην ξεκινήσουν το κάπνισμα, θεωρείται πολύ σημαντική. Εκτεταμένη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (Nutbeam, 1996; U.S.D.H.H.S. 1994), έδειξε ότι όταν οι νέοι συμμετέχουν σε παρεμβατικά προγράμματα κατά του καπνίσματος, επηρεάζονται για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα και λιγότεροι από αυτούς θα καπνίσουν. Παρόμοια άποψη έχουν και άλλοι ερευνητές όπως ο Brood, (1993) και πολλοί είναι αυτοί που υποστηρίζουν ότι όσο πιο νωρίς συμμετέχουν οι μαθητές σε αντικαπνιστικά σχολικά προγράμματα, τόσο μειώνονται οι πιθανότητες να καπνίσουν τα ακόλουθα χρόνια (Lantz et al., 2000; Rugkasa et al., 2001). Στις Η.Π.Α. η προσπάθεια να μειωθεί η το κάπνισμα των νέων είναι συντονισμένη και οι εθνικοί οργανισμοί υγείας και εκπαίδευσης, έχουν εκδώσει οδηγίες για πιο αποτελεσματικά σχολικά προγράμματα, την συντονισμένη εφαρμογή τους και την συνεργασία των σχολείων με την κοινότητα (C.D.C. 2005b; National Association of State Boards of Education, 2007). Η πρώτη ανασκόπηση σχολικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων που στόχευαν στο να επηρεάσουν την συμπεριφορά των νέων για την αποφυγή του καπνίσματος ήταν αυτή της Thompson (1978). Οι παρεμβάσεις στόχευαν κυρίως στην παροχή πληροφοριών και έδιναν ιδιαίτερη έμφαση στην ενημέρωση των παιδιών για τις αρνητικές (βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες) συνέπειες του καπνίσματος, σε ομαδικές συζητήσεις και σε οδηγίες για την αποφυγή του. Τα αποτελέσματα αυτών των παραδοσιακών προγραμμάτων δεν ήταν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά αφού δεν διαπιστώθηκε σχεδόν κανένα θετικό αποτέλεσμα. Τα ακόλουθα χρόνια και εξαιτίας της χρήσης κοινωνικό-γνωστικών θεωριών φαίνεται ότι αρκετά σχολικά προγράμματα, παρουσιάζουν θετικά, κυρίως βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα στην μείωση του καπνίσματος.

Το U.S.D.H.H.S. (2000), συστήνει την εφαρμογή παρεμβάσεων που θα είναι εξατομικευμένες σε συνδυασμό με κρατικές και κοινοτικές παρεμβάσεις που θα

απευθύνονται στο μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού, για την καταπολέμηση του καπνίσματος, αλλά και γενικότερα των ανθυγιεινών συμπεριφορών (αλκοόλ, ναρκωτικών, βίας, παχυσαρκίας) και την υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών όπως η αύξηση της σωματικής δραστηριότητας. Οι παρεμβάσεις που ακολουθούν διαχωρίστηκαν σε δύο κατηγορίες: Τις κρατικές-κοινοτικές που αφορούν τον γενικότερο πληθυσμό και τις παρεμβάσεις στο σχολικό περιβάλλον που στοχεύουν κυρίως σε παιδιά και εφήβους.

Κρατικές-Κοινοτικές Παρεμβάσεις. Για να είναι αποτελεσματικές οι κοινότητες στον περιορισμό του καπνίσματος, θα πρέπει να παρεμβαίνουν στον τρόπο που διαφημίζεται, διακινείται και πωλείται ο καπνός, ταυτόχρονα με την δημιουργία παρεμβατικών προγραμμάτων και την ευαισθητοποίηση των ατόμων για το κάπνισμα στους χώρους εργασίας, στο σπίτι, στους χώρους διασκέδασης, στους χώρους δημόσιας υγείας, στους διάφορους οργανισμούς, σε όλα τα δημόσια κτίρια, στα σχολεία, ακόμη και στους χώρους λατρείας (National Cancer Institute, 2005; U.S.D.H.H.S. 1991). Στις Η.Π.Α. η μείωση του αριθμού των καπνιστών αποτελεί προτεραιότητα η οποία έχει οδηγήσει στην σύσταση οδηγιών από τους εθνικούς οργανισμούς υγείας της Αμερικής, για την εφαρμογή κοινοτικών προγραμμάτων που θα στοχεύουν στην μείωση των παραγόντων κινδύνου για χρόνιες παθήσεις και νοσήματα που συνδέονται με το κάπνισμα (C.D.C. 2005a; C.D.C. 2002). Η πρωτοβάθμια πρόληψη μέσω των κοινοτικών προγραμμάτων θεωρείται τόσο σημαντική που το C.D.C. (1999b) συστήνει ακόμη και τον τρόπο χρηματοδότησης τους. Ταυτόχρονα για την πρόληψη του καπνίσματος των νέων εφαρμόζονται προγράμματα με κατευθυντήριες γραμμές από τους παραπάνω αλλά και από άλλους οργανισμούς (Task Force on Community Preventive Services, 2001).

Η πρώτη κοινοτική παρέμβαση στις Η.Π.Α. εφαρμόστηκε το 1972 (Stanford Three Community Study), στόχευε στην μείωση των παραγόντων κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα και τα αποτελέσματα έδειξαν μείωση του καπνίσματος, αρτηριακής πίεσης και χοληστερίνης και στις δύο πόλεις που δέχθηκαν την παρέμβαση και όχι στην πόλη που αποτέλεσε την ομάδα ελέγχου (Farquhar et al., 1977). Αυτή η παρέμβαση οδήγησε αργότερα σε μια από τις πιο σημαντικές μελέτες (Stanford Five-City Project), η οποία σχεδιάστηκε για να μειώσει τους παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα, καθώς και τις ασθένειες και θανάτους από αυτά (Farquhar et al., 1985). Η έρευνα έγινε σε 2 πόλεις τις βόρειας Καλιφόρνιας που αποτέλεσαν την ομάδα παρέμβασης και σε 3 που ήταν η ομάδα ελέγχου σε διάστημα 6 ετών (1979/1980 - 1985/1986). Μετρήσεις έγιναν

πριν την παρέμβαση, μετά την παρέμβαση, καθώς και τρία χρόνια μετά στα άτομα ηλικίας 12- 74 ετών, αν και η μελέτη επικεντρώθηκε στα άτομα ηλικίας 25- 74 ετών. Η παρέμβαση βασίστηκε στην κοινωνική-γνωστική θεωρία του Bandura (1977) και επιστρατεύθηκαν όλα τα Μ.Μ.Ε. μοιράστηκαν φυλλάδια, ενεπλάκησαν όλοι όσοι ασχολούνται με την υγεία και την εκπαίδευση, έγιναν εκπαιδευτικά προγράμματα σε σχολεία και χώρους εργασίας καθώς και περιβαλλοντικές αλλαγές κυρίως στα μέρη που προσφέρουν φαγητό (καφετέριες καντίνες κ.λ.π.). Το πρόγραμμα είχε μεγάλη επιτυχία αφού κατάφερε να μειώσει την αρτηριακή πίεση, την χοληστερίνη και τους περισσότερους παράγοντες κινδύνου για καρδιοαγγειακές παθήσεις, εκτός από το κάπνισμα που δεν υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις δύο ομάδες. Τα θετικά αποτελέσματα της παρέμβασης παρέμειναν και στην επαναξιολόγηση που έγινε τρία χρόνια μετά το τέλος της, κάτι που υποδηλώνει και την μακροπρόθεσμη επίδραση του προγράμματος (Winkleby, Taylor, Jatulis, & Fortmann, 1996).

Η κοινωνική-γνωστική θεωρία του Bandura (1977) και η θεωρία της πειθούς (Hovland et al., 1953), αποτέλεσαν το θεωρητικό υπόβαθρο για το Minnesota Heart Health Program (MHHP), μια από τις μεγαλύτερες κοινοτικές παρεμβάσεις που αφορούσε ενήλικες (ηλικίας 25-74 ετών) στις Η.Π.Α.. Συγκεκριμένα 400.000 άτομα 6 κοινοτήτων (3 παρέμβασης και 3 ελέγχου) από την πολιτεία της Μινεσότας συμμετείχαν στο πρόγραμμα. Η παρέμβαση ήταν διάρκειας 5 ετών και στόχευε στην πρόληψη των καρδιοαγγειακών ασθενειών και θανάτων (μείωση της αρτηριακής πίεσης και χοληστερίνης), μέσα από την υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών και ιδιαίτερα την διακοπή του καπνίσματος, την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας και την βελτίωση των διατροφικών συνηθειών. Η συνολική έρευνα κράτησε 13 χρόνια (1980-1993) αφού μετρήσεις δεν έγιναν μόνο πριν και μετά το τέλος της παρέμβασης αλλά συνεχίστηκαν και για τα επόμενα 7 χρόνια. Το πρόγραμμα ήταν ποικιλόμορφο, και δεν παρείχε εκπαίδευση μόνο σε ατομικό επίπεδο, αλλά ενέπλεξε τους φορείς της υγείας, τα σχολεία και την κοινότητα και επίσης χρησιμοποιήθηκαν διαφημιστικές καμπάνιες για ενίσχυση των θετικών μηνυμάτων. Τα αποτελέσματα του προγράμματος δεν ήταν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά, αφού οι θετικές επιδράσεις για το κάπνισμα, τη διατροφή και την σωματική άσκηση ήταν περιορισμένες. Δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά από την ομάδα ελέγχου και διατήρηση των όποιων θετικών αποτελεσμάτων. Πιθανά μια παρέμβαση με εκπαιδευτικό κυρίως προσανατολισμό που στοχεύει στο γενικό πληθυσμό και όχι σε συγκεκριμένη ομάδα, για

να επιφέρει θετικά αποτελέσματα θα πρέπει να συνδυάζεται με περιβαλλοντικές αλλαγές και να εμπλέκει όλη την κοινωνία (Jeffery, 1995; Lando, et al., 1995; Luepker et al., 1994).

Μέρος του Minnesota Heart Health Program (MHHP) ήταν μια σχολική παρέμβαση (Class of 1989 Study), η οποία βασίστηκε επίσης στην θεωρία της πειθούς (Hovland et al., 1953). Η έρευνα κράτησε από το 1983-1989 και η παρέμβαση η οποία είχε διάρκεια 3 χρόνων (1983-1985), εστίασε σε 2401 μαθητές δημόσιων σχολείων, δύο εκ των έξι κοινοτήτων που συμμετείχαν στο MHHP πρόγραμμα, ηλικίας 12 ετών. Στόχος του ήταν να επιδράσει στους κοινωνικούς και ψυχολογικούς παράγοντες οι οποίοι ευθύνονται για το ξεκίνημα του καπνίσματος. Ταυτόχρονα με την εντατική σχολική παρέμβαση οι μαθητές δέχονταν και την επίδραση του MHHP. Τα αποτελέσματα ήταν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά αφού τα ποσοστά των καπνιστών μαθητών της παρεμβατικής ομάδας ήταν 14.6% εν σχέση με 24.1% της ομάδας ελέγχου. Οι διαφορές στα ποσοστά των καπνιστών ανάμεσα στις δύο ομάδες διατηρήθηκαν σε όλες τις μετρήσεις που ακολούθησαν του προγράμματος. Είναι φανερό ότι μια εντατική σχολική παρέμβαση σε συνδυασμό με μια ευρεία αντικαπνιστική στρατηγική που εμπλέκει όλη την κοινότητα, μειώνει τον αριθμό των παιδιών που ξεκινούν το κάπνισμα και μπορεί να μειώσει τα ποσοστά των συστηματικών καπνιστών μακροπρόθεσμα, κάτι που επιτρέπει αισιοδοξία για το μέλλον (Perry, Kelder, Murray, & Klepp, 1992).

Στις πολιτείες του Κάνσας και της Ινδιανάπολης των Η.Π.Α. εφαρμόστηκε από το 1984 έως το 1990, το παρεμβατικό πρόγραμμα Midwestern Prevention Program (MPP), επίσης γνωστό και ως project STAR. Συνολικά συμμετείχαν 50 σχολεία και 3412 μαθητές ηλικίας 12-13 ετών, από τους οποίους οι 1508 αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου και οι 1904 την ομάδα παρέμβασης, οι οποίοι και δέχθηκαν στο σχολείο τους (από εκπαιδευτικούς οι οποίοι είχαν παρακολουθήσει 3ήμερα σεμινάρια), 10-13 μαθήματα στα οποία διδάχθηκαν τεχνικές αντίστασης στην χρήση ναρκωτικών, τσιγάρου και κατανάλωση αλκοόλ και 5 μαθήματα την επόμενη σχολική χρονιά. Ταυτόχρονα υπήρξε η συμμετοχή και συμβολή των γονέων και την δεύτερη και τρίτη χρονιά, η εμπλοκή των MME και της κοινότητας. Τα αποτελέσματα 6 μήνες, ένα και δύο χρόνια μετά το τέλος του προγράμματος έδειξαν μειωμένα ποσοστά χρήσης ναρκωτικών, αλκοόλ και τσιγάρου στην ομάδα παρέμβασης εν σχέση με την ομάδα ελέγχου. Φαίνεται από τις διάφορες μελέτες ότι ακόμη και 3 χρόνια μετά το τέλος του προγράμματος υπήρχαν διαφορές ανάμεσα στις δύο ομάδες (Johnson, Pentz, et al., 1990; Pentz, et al., 1989). Όσον αφορά το κάπνισμα, 40 % ήταν η μείωση των συστηματικών καπνιστών και παρόμοια ήταν τα ποσοστά για την χρήση μαριχουάνας

μέχρι την ηλικία των 17 ετών. Λίγο μικρότερη ήταν η μείωση στην κατανάλωση αλκοόλ. Παρατηρήθηκε επίσης μικρότερη χρήση κοκαΐνης στην παρεμβατική ομάδα απ' ό,τι στην ομάδα ελέγχου στην ηλικία των 15-16 ετών (Pentz, Michalic, & Grottpeter, 1998).

Στην Φινλανδία (Βόρεια Καρέλια) οι Vartiainen et al. (1983), στα πλαίσια ενός ευρύτερου προγράμματος του Π.Ο.Υ. για την πρόληψη των καρδιαγγειακών παθήσεων των εφήβων, εφάρμοσαν ένα σχολικό πρόγραμμα για την πρόληψη του καπνίσματος διάρκειας 2 ετών (North Karelia Youth Project), σε 13 σχολεία της περιοχής και 897 μαθητές οι οποίοι ήταν 13 ετών όταν ξεκίνησε η μελέτη. Για να αξιολογηθεί η παρέμβαση δόθηκαν ερωτηματολόγια στην αρχή και στο τέλος του προγράμματος, σε μαθητές, γονείς και εκπαιδευτικούς 6 σχολείων. Δύο αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου και 4 την πειραματική. Στα 2 από τα 4 πειραματικά σχολεία, εφαρμόστηκε ένα εντατικό πρόγραμμα διάρκειας 10 μαθημάτων, τα οποία συντόνιζαν οι ερευνητές καθώς και μαθητές του κάθε σχολείου (1-2 χρόνια μεγαλύτεροι) οι οποίοι είχαν προηγουμένως εκπαιδευτεί για το πρόγραμμα. Στα άλλα 2 σχολεία, έγιναν 5 μαθήματα από εκπαιδευτικούς του κάθε σχολείου. Η παρέμβαση είχε σκοπό να αναπτύξει δεξιότητες άρνησης και αντίστασης των μαθητών στις πιέσεις των άλλων να καπνίσουν και ταυτόχρονα να ενισχύσει αρνητικές στάσεις ως προς το κάπνισμα. Τα αποτελέσματα τόσο μετά το τέλος του προγράμματος όσο και 6 μήνες μετά, έδειξαν ότι και τα δύο παρεμβατικά προγράμματα λειτούργησαν αποτρεπτικά στον πειραματισμό με το κάπνισμα. Ο αριθμός των νέων καπνιστών ήταν σαφώς μικρότερος στις ομάδες παρέμβασης απ' ό,τι στην ομάδα ελέγχου. Το ότι και τα 2 παρεμβατικά προγράμματα είχαν θετικά αποτελέσματα είναι πολύ ενθαρρυντικό ιδιαίτερα γιατί διαπιστώθηκε ότι εκπαιδευτικοί του σχολείου χωρίς εξειδίκευση και σε λίγα μαθήματα μπορούν να αποτρέψουν τους μαθητές τους από το κάπνισμα. Σε επαναξιολόγηση που έγινε 2 χρόνια μετά το τέλος του προγράμματος (4 χρόνια μετά το ξεκίνημα του), το ποσοστό των εφήβων καπνιστών στην παρεμβατική ομάδα ήταν μικρότερο απ' ό,τι στην ομάδα ελέγχου τόσο για τα αγόρια όσο και για τα κορίτσια. Φαίνεται δηλαδή ότι τα θετικά αποτελέσματα του προγράμματος είχαν μεσοπρόθεσμη διάρκεια (Vartiainen, Pallonen, McAlister, Koskela, & Puska, 1986). Η μακροπρόθεσμη επίδραση του προγράμματος αξιολογήθηκε 6, 8 και 15 χρόνια μετά το τέλος του. Φάνηκε ότι το πρόγραμμα είχε μακροπρόθεσμη επίδραση μόνο στα άτομα που δεν ήταν καπνιστές στο ξεκίνημα της παρέμβασης. Τα ποσοστά των καπνιστών δεν είχαν στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην ομάδα ελέγχου και την ομάδα παρέμβασης, κυρίως γιατί μειώθηκαν τα ποσοστά των καπνιστών της ομάδας ελέγχου. Εδώ πρέπει να

σημειωθεί ότι η σχολική παρέμβαση συνοδεύτηκε από γενικευμένη, μακροχρόνια αντικαπνιστική εκστρατεία που στόχευε στους ενήλικους και φαίνεται ότι ο συνδυασμός σχολικής παρέμβασης, και κρατικής αντικαπνιστικής εκστρατείας οδηγεί σε μειωμένα ποσοστά καπνιστών.

Τα κοινοτικά προγράμματα που αναφέρθηκαν είχαν θεωρητικό υπόβαθρο, εκπαιδευτικό προσανατολισμό, διάρκεια, ενέπλεξαν όλη την κοινότητα με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους προσέγγισης (φυλλάδια, Μ.Μ.Ε.) και έγιναν επαναξιολογήσεις για να διαπιστωθούν πιθανά μακροχρόνια αποτελέσματα. Οι παρεμβάσεις στόχευαν στην μείωση των παραγόντων κινδύνου (αλκοόλ, κάπνισμα, διατροφή, ναρκωτικά) για την υγεία του πληθυσμού και τα αποτελέσματα ήταν ποικίλα. Μπορούμε να τις χαρακτηρίσουμε γενικά ως επιτυχημένες. Φαίνεται ότι οι περιβαλλοντικές αλλαγές ενισχύουν την δράση των παρεμβάσεων. Το North Karelia Youth Project παρά το γεγονός ότι στόχευε στους νέους συνδύαστηκε και με συντονισμένα μέτρα κατά του καπνίσματος και η επιτυχημένη επίδραση του και στις δύο παρεμβατικές ομάδες πιθανά να οφείλεται και στην ευρεία αντικαπνιστική πολιτική.

Παρεμβάσεις στο σχολικό περιβάλλον. Τα σχολικά προγράμματα, σε αντίθεση με τα κοινοτικά μπορούν να προσφέρουν ευελιξία στο σχεδιασμό και την εφαρμογή και να διαφοροποιηθούν ανάλογα με τις ανάγκες τις κάθε περιοχής. Το σχολικό περιβάλλον μπορεί να διαδραματίσει έναν ουσιαστικό ρόλο στη διαμόρφωση ενός δια βίου υγιεινού τρόπου ζωής των μαθητών, αφού πολλές συμπεριφορές και συνήθειες του ατόμου που διαμορφώνονται στην παιδική και εφηβική ηλικία θα έχουν ουσιαστική επίδραση στην υγεία για όλη τους την ζωή και οι στάσεις και συμπεριφορές των παιδιών είναι ευμετάβλητες και εύπλαστες. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό λοιπόν κάθε προσπάθεια διαμόρφωσης θετικών στάσεων των μαθητών να ξεκινά στις σχολικές ηλικίες (Taylor, 1999). Επιπρόσθετα τα περισσότερα παιδιά πηγαίνουν στο σχολείο και αυτό καθιστά τα σχολεία το ιδανικό μέρος για την εφαρμογή προγραμμάτων αγωγής υγείας αφού μπορεί να υπάρξει σχεδόν καθολική συμμετοχή των παιδιών και εφήβων και με το ελάχιστο κόστος. Στις Η.Π.Α. το 97% των παιδιών πηγαίνουν στο σχολείο (Kann et al., 1995) και προγράμματα αγωγής υγείας εφαρμόζονται στις περισσότερες πολιτείες της Αμερικής εδώ και αρκετές δεκαετίες (C.D.C., 1999c). Το ίδιο ισχύει και στις περισσότερες χώρες του κόσμου, αφού έχει αναγνωριστεί η αξία των παρεμβατικών σχολικών προγραμμάτων, εφαρμόζονται εδώ και αρκετά χρόνια και σε πολλές χώρες αποτελούν μέρος του

ωρολογίου προγράμματος. Το κάπνισμα, το αλκοόλ, η σεξουαλική διαπαιδαγώγηση, η βίαιη συμπεριφορά, η πρόληψη των τροχαίων ατυχημάτων, η ασφάλεια στο νερό, η διανοητική υγεία, είναι θέματα υγείας τα οποία προσεγγίζονται στο σχολικό περιβάλλον από επιμορφωμένους εκπαιδευτικούς και όταν κρίνεται απαραίτητο και από άλλους εμπλεκόμενους με την υγεία οι οποίοι συνεργάζονται με την σχολική κοινότητα ((Denman, 1999; Lynagh, Schofield, & Sanson-Fisher, 1997; Nutbeam & Aaro, 1991).

Αρχικά οι σχολικές παρεμβάσεις δεν είχαν θεωρητικό υπόβαθρο και σε αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό η μικρή τους αποτελεσματικότητα (Reynolds et al., 1999). Μετά το 1980 χρησιμοποιήθηκαν διάφορα θεωρητικά μοντέλα και μια σχολική παρέμβαση για να είναι αποτελεσματική συνήθως έχει ένα θεωρητικό υπόβαθρο, εμπλέκει το περιβάλλον των παιδιών όπως τους γονείς και συνομήλικους και προσπαθεί να επιφέρει αλλαγές στο κοινωνικό κατεστημένο (Reynolds et al., 1999). Η αδυναμία των σχολικών παρεμβάσεων είναι η μικρή τους διάρκεια, ο σχεδιασμός τους είναι τέτοιος που δεν επαναλαμβάνονται και δεν λαμβάνουν υπόψη τους τις ιδιαιτερότητες του κάθε σχολείου (King et al., 1996; Linney, 1989; Patton et al., 2000).

Ένα από τα προγράμματα με πολύ καλά δημοσιευμένα βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα είναι το Know Your Body Program (KYB), το οποίο εφαρμόστηκε σε μαθητές 10-15 ετών στις Η.Π.Α. Στόχος του ήταν η μείωση των παραγόντων κινδύνου που οδηγούν σε ασθένειες και συγκεκριμένα το κάπνισμα, η διατροφή και η σωματική άσκηση. Συμμετείχαν 15 σχολεία και περίπου 1000 μαθητές οι οποίοι παρακολούθησαν μαθήματα για μια ολόκληρη σχολική χρονιά, 2 ώρες εβδομαδιαίως, από εκπαιδευτικούς του κάθε σχολείου. Υπήρχε επίσης ενημέρωση και εμπλοκή των γονέων. Τα αποτελέσματα του προγράμματος έδειξαν αύξηση των γνώσεων, βελτίωση των διατροφικών συνηθειών και μείωση της χοληστερίνης και της παχυσαρκίας. Όσον αφορά το κάπνισμα οι μαθητές ανέφεραν ότι μειώθηκε, κάτι που επιβεβαιώθηκε και με μέτρηση φυσιολογικών δεικτών (Walter, Hofman, Vaughan, & Wynder, 1988; Walter & Wynder, 1989).

Η μεγαλύτερη σχολική παρέμβαση που έγινε στις Η.Π.Α. για την πρόληψη των καρδιοαγγειακών παθήσεων των παιδιών και εφήβων (CATCH), χρηματοδοτήθηκε από το Αμερικάνικο Εθνικό Σύστημα Υγείας. Συμμετείχαν 5.106 μαθητές, με μέσο όρο ηλικίας 8 ετών, από 96 δημοτικά σχολεία των πολιτειών της Καλιφόρνιας, Λουϊζιάνας, Μινεσότας και Τέξας. Η μελέτη είχε διάρκεια 3 χρόνια (1991-1994) και έγιναν εκπαιδευτικές παρεμβάσεις στην σχολική τάξη με σκοπό την ενημέρωση και την αλλαγή στάσης των παιδιών, προς την σωματική άσκηση, την διατροφή και το κάπνισμα, έγιναν αλλαγές στο

μάθημα της φυσικής αγωγής με σκοπό την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας των μαθητών, έγιναν αλλαγές στο σχολικό περιβάλλον (καφετέρια, καντίνα), για να βελτιωθεί η διατροφή των μαθητών κατά την διάρκεια του σχολείου και ενημέρωση των γονέων με σκοπό να συνεχιστεί και στο σπίτι η υγιεινή διατροφή και σωματική άσκηση. Μετρήσεις έγιναν πριν, καθώς και στα επόμενα 3 χρόνια μετά την παρέμβαση, τόσο στα 56 σχολεία που εφάρμοσαν το πρόγραμμα, όσο και στα 40 σχολεία που αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου. Τα αποτελέσματα ήταν θετικά για την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας και την βελτίωση των διατροφικών συνηθειών, αλλά όχι για το κάπνισμα (πρέπει να σημειωθεί ότι για το κάπνισμα, η παρέμβαση έγινε μόνο στην σχολική τάξη και δεν δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα στους άλλους χώρους δράσεις του προγράμματος). Η αποτελεσματικότητα του συγκεκριμένου προγράμματος οφείλεται κυρίως στον συνδυασμό παρέμβασης στην τάξη, εμπλοκής των γονέων και αλλαγών στο σχολικό περιβάλλον (Luepker et al., 1996; Nader et al., 1999; Perry et al., 1997). Από μεταγενέστερες μελέτες (CATCH – ON), διαπιστώθηκε ότι για να διατηρηθούν οι θετικές επιδράσεις του προγράμματος μακροπρόθεσμα, ήταν απαραίτητο να υπάρχει συνέχεια, με παρεμβάσεις που θα ενίσχυαν την θετική συμπεριφορά (Osganian, Parcel, & Stone, 2003; Parcel et al., 2003).

Στις Η.Π.Α. το πρόγραμμα με τις πιο πολλές εφαρμογές για την πρόληψη της χρήσης ναρκωτικών, αλκοόλ και καπνίσματος σε μαθητές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι το Project DARE. Δημιουργήθηκε το 1983 από την συνεργασία της αστυνομίας του Λος Άντζελες και την διεύθυνση εκπαίδευσης της ίδιας περιοχής. Από τότε έγινε πολύ δημοφιλές και εξαπλώθηκε η εφαρμογή του σε όλη την Αμερική. Βασίστηκε στην θεωρία της κοινωνικής επιρροής, αποτελείται από 17 μαθήματα διάρκειας 45 έως 60 λεπτών και διδάσκει τα παιδιά δεξιότητες αντίστασης στην πίεση των άλλων, αναπτύσσει την αυτοεκτίμηση τους και τους παρέχει γνώσεις για τις ναρκωτικές ουσίες το αλκοόλ και το κάπνισμα. Στα σχολεία το εφαρμόζουν αστυνομικοί οι οποίοι έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια διάρκειας 80 ωρών (Implementing Project DARE, 1988). Ανασκόπηση 8 εφαρμογών του προγράμματος που έγιναν σε μια δεκαετία, με παρόμοια μεθοδολογία, με εφαρμογή σε τουλάχιστον 10 σχολεία και περίπου 500-2000 μαθητές η καθεμία και με ομάδες ελέγχου (σχολεία τα οποία δεν δέχθηκαν καμία επιρροή από το πρόγραμμα), έκαναν οι Ennet, Tobler, Ringwalt, και Flewelling (1994). Τα βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα έδειξαν επίδραση του προγράμματος στις γνώσεις, στις στάσεις απέναντι στα ναρκωτικά, στο αλκοόλ και το κάπνισμα, στις στάσεις απέναντι στην αστυνομία, στις κοινωνικές δεξιότητες και στην αυτοπεποίθηση των μαθητών. Υπήρξε στατιστικά

σημαντική επίδραση του προγράμματος στο κάπνισμα αλλά όχι στην χρήση ναρκωτικών και το αλκοόλ.

Μια πρόσφατη σχολική παρέμβαση που στηρίχθηκε στην κοινωνική-γνωστική θεωρία του Bandura (1977), είναι το “Going Places Program” των Simons-Borton, Haynie, Saylor, Crump και Rusan (2005). Η παρέμβαση, στην οποία συμμετείχαν 7 σχολεία του Μέριλαντ των ΗΠΑ, ήταν πολύπλευρη και αφορούσε το κάπνισμα το αλκοόλ και την αντικοινωνική συμπεριφορά. Ήταν τριετής (ξεκίνησε το 1996), εφαρμόστηκε από εκπαιδευτικούς του σχολείου οι οποίοι είχαν παρακολουθήσει εξειδικευμένα σεμινάρια και συμμετείχαν 1484 μαθητές ηλικίας 11-13 ετών, οι οποίοι χωρίστηκαν στην πειραματική και την ομάδα ελέγχου. Το πρόγραμμα δεν περιορίστηκε στην τάξη αλλά επεκτάθηκε σε όλο το σχολικό περιβάλλον και υπήρχε και συμμετοχή των γονέων. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι μειώθηκε η εξέλιξη του καπνίσματος στους έφηβους που είχαν πειραματιστεί ή ξεκινήσει το κάπνισμα και υπήρξε επίδραση στην έκβαση των προσδοκιών τους όσον αφορά το κάπνισμα. Φάνηκε επίσης επίδραση του προγράμματος στους φίλους των μαθητών και πιο συγκεκριμένα μειώθηκε ο αριθμός των καπνιστών. Για το αλκοόλ και την αντικοινωνική συμπεριφορά, δεν υπήρξαν διαφορές ανάμεσα στην ομάδα ελέγχου και την πειραματική. Το σημαντικότερο ίσως συμπέρασμα που προέκυψε από αυτή την μελέτη είναι η επίδραση που έχουν οι φιλικές σχέσεις στην συμπεριφορά καπνίσματος των νέων και πως ένα πρόγραμμα που απευθύνεται σε λίγους μπορεί να επηρεάσει πολύ περισσότερους.

Συνοψίζοντας, φαίνεται ότι τα παραπάνω σχολικά προγράμματα στόχευαν σε πολλούς παράγοντες κινδύνου των νέων (ναρκωτικά, αλκοόλ, διατροφή, αντικοινωνική συμπεριφορά και πολύπλευρα. Κανένα όμως δεν κατάφερε να επιτύχει όλους τους στόχους του. Υπήρξε βραχυπρόθεσμη επίδραση σε κάποιους από τους παράγοντες αλλά όχι σε όλους. Είναι πιθανά αναγκαίο, ένα παρεμβατικό πρόγραμμα να εστιάζεται σε όσο το δυνατόν λιγότερες συμπεριφορές. Το “CATCH – ON” είχε πολύ καλά αποτελέσματα στους παράγοντες που ενέπλεξε τους γονείς και το περιβάλλον των μαθητών και η αποτελεσματικότητα του οφείλεται πιθανά στον συνδυασμό παρέμβασης στην τάξη, εμπλοκής των γονέων και αλλαγών στο σχολικό περιβάλλον. Ίσως εκεί να βρίσκεται και η απάντηση για επιτυχημένες παρεμβάσεις, αφού φαίνεται ότι το οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον μπορεί να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τις συμπεριφορές των παιδιών. Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας του Tobler (1986) έδειξε ότι μόνο το 50% των παρεμβάσεων που αφορούν την αντικοινωνική συμπεριφορά είναι επιτυχημένες, ενώ

φαίνεται ότι τα προγράμματα που στοχεύουν στην μείωση του καπνίσματος είναι πιο αποτελεσματικά από αυτά που εστιάζουν στο αλκοόλ και την αντικοινωνική συμπεριφορά, κάτι που συμφωνεί με τα αποτελέσματα του “Going Places Program”.

Παρεμβάσεις στο σχολικό περιβάλλον για το κάπνισμα. Οι σχολικές παρεμβάσεις που ακολουθούν στόχευαν αποκλειστικά και μόνο στον περιορισμό του καπνίσματος των μαθητών. Πολλές σχολικές παρεμβάσεις για το κάπνισμα στηρίχθηκαν στην κοινωνική-γνωστική θεωρία του Bandura (1977) και την εκμάθηση Δεξιοτήτων Ζωής. Ένα από τα πρώτα σχολικά προγράμματα που την εφάρμοσε για την πρόληψη του καπνίσματος των νέων είναι αυτό των Botvin και Eng (1982). Στην παρέμβαση συμμετείχαν 426 μαθητές της πρώτης γυμνασίου που παρακολούθησαν 12 μαθήματα που στόχευαν στην απόκτηση βασικών δεξιοτήτων ζωής και ιδιαίτερα την ενίσχυση της αντίστασης στις κοινωνικές πιέσεις για κάπνισμα. Τα βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα του προγράμματος είναι πολύ θετικά, αφού παρατηρήθηκε σημαντική μείωση στον αριθμό των νέων καπνιστών της πειραματικής ομάδας σε αντίθεση με ομάδα ελέγχου. Υπήρξε επίσης αύξηση των γνώσεων καθώς και βελτίωση κάποιων ψυχολογικών μεταβλητών. Σε επαναξιολόγηση που έγινε μετά από 1 χρόνο βρέθηκαν λιγότεροι συστηματικοί καπνιστές στην πειραματική ομάδα συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου.

Ακολούθησαν αρκετά προγράμματα δεξιοτήτων ζωής, τόσο από τον ίδιο ερευνητή με πολύ θετικά αποτελέσματα (Botvin, Renick, Baker, 1983; Botvin, et al. 1992), όσο και από άλλους. Οι Hanewinkel και Abhauer (2004), εφάρμοσαν ένα πρόγραμμα δεξιοτήτων ζωής στο οποίο συμμετείχαν 1858 μαθητές, με μέσο όρο ηλικίας τα 11.4 έτη, από 54 σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Αυστρίας, Δανίας, Λουξεμβούργου και Γερμανίας. Από αυτούς 834 αποτελούσαν την ομάδα ελέγχου και 1024 παρακολούθησαν 21 μαθήματα μέσα από τα οποία απέκτησαν γνώσεις και εξασκήθηκαν σε τεχνικές αντίστασης στις κοινωνικές πιέσεις να καπνίσουν. Η διάρκεια του προγράμματος ήταν 4 μήνες και εφαρμόστηκε από τους εκπαιδευτικούς του κάθε σχολείου μετά την συμμετοχή τους σε διήμερο σεμινάριο. Η αξιολόγηση έγινε με ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν οι μαθητές πριν την έναρξη του προγράμματος και 15 μήνες μετά το ξεκίνημα του. Ερωτηματολόγια που αφορούσαν το περιεχόμενο του συμπληρώθηκαν και από τους εκπαιδευτικούς κατά την διάρκεια του προγράμματος καθώς και αμέσως μετά το τέλος του. Τόσο οι μαθητές, όσο και οι διδάσκοντες, φάνηκαν ιδιαίτερα ευχαριστημένοι με το πρόγραμμα και το εκπαιδευτικό υλικό. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η επίδραση του

προγράμματος στον πειραματισμό με το κάπνισμα και την συχνότητα του καπνίσματος, ήταν πολύ μικρή στην πειραματική ομάδα εν σχέση με την ομάδα ελέγχου. Φάνηκε όμως ότι βελτιώθηκαν οι κοινωνικές δεξιότητες των μαθητών της πειραματικής ομάδας, όπως και το κλίμα μέσα στην τάξη. Σημαντική ήταν και η αύξηση των γνώσεων. Αυτή η επίδραση του προγράμματος σε συγκεκριμένες μεταβλητές θεωρείται σημαντική για την αποφυγή του καπνίσματος μελλοντικά.

Στις ΗΠΑ και συγκεκριμένα σε 27 περιοχές της Νότιας Καλιφόρνιας, εφαρμόστηκε το Project Towards No Tobacco Use (Project TNT), ένα σχολικό παρεμβατικό πρόγραμμα το οποίο βασίστηκε στην κοινωνική-γνωστική θεωρία του Bandura (1977) και στόχευε από τον σχεδιασμό του στην μείωση του καπνίσματος των νέων. Έγιναν 10 μαθήματα από ειδικούς σε θέματα υγείας διάρκειας 40-50 λεπτών το καθένα, σε 6.716 μαθητές ηλικίας 13-14 ετών από 48 σχολεία. Παρείχαν ενημέρωση για τις επιδράσεις του καπνίσματος στην υγεία, εκπαίδευση σε δεξιότητες που θα βοηθούσαν τους μαθητές να πουν «όχι» στο τσιγάρο και να αυξήσουν την αυτό-αποτελεσματικότητα τους, και χρήση μεθόδων για να αποφύγουν την πίεση που τους ασκείται για να καπνίσουν, τόσο από το περιβάλλον τους όσο και από τις διαφημιστικές καμπάνιες των καπνοβιομηχανιών. Έγιναν επίσης 2 επιπλέον ενισχυτικά του προγράμματος μαθήματα 1 χρόνο μετά την παρέμβαση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το πρόγραμμα είχε επίδραση στα ποσοστά καπνίσματος και στην πρόθεση των μαθητών να καπνίσουν. Τα ποσοστά παρέμειναν μειωμένα σε επαναξιολογήσεις που έγιναν 1 και 2 χρόνια μετά το τέλος του προγράμματος (Sussman, Dent, Burton, Stacy, & Flay, 1995; Sussman et al., 1993).

Στην Κίνα μια χώρα που αντιμετωπίζει ολοένα και αυξανόμενο ποσοστό εφήβων καπνιστών έχουν γίνει πολύ λίγα σχολικά προγράμματα για την πρόληψη του καπνίσματος (Ren, Dong, Yu, & An, 2000). Μια επιτυχημένη σχολική παρέμβαση που βασίστηκε στο Project TNT και στο MHHP, είναι το Stay Away from Tobacco (SAFT). Συμμετείχαν 11 τάξεις με 381 μαθητές, μέσο όρο ηλικίας τα 14 έτη ($SD=1.7$), οι οποίοι χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες, την πειραματική (T) στην οποία οι εκπαιδευτικοί του σχολείου εφάρμοσαν το πρόγραμμα, την πειραματική (R) στην οποία το πρόγραμμα εφαρμόστηκε από τους ερευνητές και την ομάδα ελέγχου (C). Σε διάστημα 2 μηνών, έγιναν 7 μαθήματα διάρκειας 45 λεπτών το καθένα, τα οποία παρείχαν πληροφορίες, περιελάμβαναν ομαδικές συζητήσεις και παιχνίδια ρόλων καθώς και χρήση βίντεο. Ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν πριν την παρέμβαση, αμέσως μετά καθώς και μετά από ένα διμήνο. Τα αποτελέσματα ήταν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά και για τις δύο παρεμβατικές ομάδες, αφού

μειώθηκε τόσο η συχνότητα του καπνίσματος, όσο και ο αριθμός των τσιγάρων σε αντίθεση με την ομάδα ελέγχου που παρουσίασε αύξηση. Η ομάδα ελέγχου παρουσίασε αύξηση στην συχνότητα του καπνίσματος από 4% πριν την παρέμβαση σε 10% μετά από 6 μήνες, ενώ αντίστοιχα η ομάδα T από 11% έπεσε στο 6% και η ομάδα R από 9 % στο 1%. Η μεσοπρόθεσμη αυτή μείωση του καπνίσματος οφείλεται κυρίως στην βελτίωση της ικανότητας άρνησης των μαθητών καθώς και στην αλλαγή των αξιών τους όσον αφορά το κάπνισμα (Chen, Fang, Li, Stanton, & Lin, 2006).

Οι Scriven και Stevenson (1998) σύγκριναν δύο προγράμματα αγωγής υγείας για το κάπνισμα, τα οποία είχαν σαν θεωρητικό υπόβαθρο την κοινωνική-γνωστική θεωρία του Bandura (1977) και έχουν εφαρμοστεί σε σχολεία της Μεγάλης Βρετανίας σε παιδιά ηλικίας 13 ετών. Το πρόγραμμα “Smoking and Me” (Health Education Authority, 1991) στόχευε στην ενημέρωση των μαθητών για τα προβλήματα στην υγεία που δημιουργούνται από το κάπνισμα και ταυτόχρονα στην διδασκαλία τρόπων αντίστασης και εξάσκηση δεξιοτήτων ζωής. Για την παρακίνηση των μαθητών να αποφύγουν το κάπνισμα και για βελτίωση των κοινωνικών δεξιοτήτων και αυτοεκτίμησης τους, χρησιμοποιήθηκε μια δασκαλοκεντρική, εξουσιαστική μέθοδος προσέγγισης. Οι μαθητές δεν είχαν την δυνατότητα να αποφασίσουν οι ίδιοι για το τι είναι θεμιτό γι αυτούς και δεν υπήρχε στο πρόγραμμα εναλλακτική υγιεινή πρόταση, κάτι που συνέβη στο πρόγραμμα “Smoke free” (Stevenson, 1997) το οποίο είχε μια πιο ολιστική προσέγγιση για την υγεία και το κάπνισμα. Μαθητές από μεγαλύτερες τάξεις του σχολείου μετέδωσαν τα μηνύματα του μαθήματος τα οποία τα είχαν διαπραγματευτεί και σχεδιάσει με τους καθηγητές τους. Οι μαθητές που παρακολούθησαν το πρόγραμμα είχαν την ελευθερία να εκφράσουν τα δικά τους πιστεύω και ταυτόχρονα να αποφασίσουν για τους εαυτούς τους αν θέλουν να καπνίσουν ή όχι. Από την σύγκριση των 2 παρεμβάσεων φάνηκε ότι το Smoke free είχε καλύτερα αποτελέσματα στην πρόληψη του καπνίσματος και πιθανά ανταποκρίνονται καλύτερα οι μαθητές, σε προγράμματα τα οποία τους αφήνουν ελευθερία αποφάσεων και δεν τους επιβάλλουν συμπεριφορές. Παρά το γεγονός ότι τα προγράμματα που βασίζονται στην κοινωνική-γνωστική θεωρία και την προσέγγιση των δεξιοτήτων ζωής επιτρέπουν ως ένα βαθμό την συμμετοχή των μαθητών και φαίνεται ότι τους δίνουν την ελευθερία της επιλογής, συχνά τους καθοδηγούν σε μια συγκεκριμένη συμπεριφορά και τους πιέζουν για να την ακολουθήσουν, κάτι που πιθανά να μην είναι τόσο αποτελεσματικό (Tones & Tilford, 1994). Όπως αναφέρουν και άλλοι ερευνητές τα προγράμματα που αφήνουν

ελευθερία στους μαθητές και χρησιμοποιούν έμμεσους τρόπους, είναι πιο αποτελεσματικά από αυτά με πιο δασκαλοκεντρική προσέγγιση (Clayton, Surchfield, & Wyatt, 2001).

Σχολική παρέμβαση που βασίστηκε στο μοντέλο των Πιστεύω Υγείας και την θεωρία της αυτοαποτελεσματικότητας είναι το Project Alert των Ellickson, Bell και McGuigan (1993). Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 6527 μαθητές από 30 σχολεία οι οποίοι χωρίστηκαν σε δύο πειραματικές ομάδες και μια ελέγχου. Σε μία από τις ομάδες υπήρχε ενήλικας εκπαιδευτής ειδικός για θέματα υγείας ενώ στην άλλη υπήρχε η συνεργασία του εκπαιδευτή μαζί με συμμαθητές τους (teen leaders) που είχαν τον κεντρικό ρόλο για να εφαρμόσουν το πρόγραμμα στους υπόλοιπους μαθητές του σχολείου. Έγιναν 8 μαθήματα στην 1^η γυμνασίου και 3 μαθήματα στην 2^η. Η αξιολόγηση του προγράμματος έγινε για 5 συνεχόμενα χρόνια μέχρι οι μαθητές να φτάσουν στην 3^η λυκείου και έδειξε ότι, όσον αφορά τις δύο πειραματικές ομάδες φάνηκε ότι η προσθήκη των μαθητών στην εφαρμογή του προγράμματος είχε θετικότερη επίδραση στους εφήβους που είχαν πειραματιστεί με το κάπνισμα, ενώ στην άλλη πειραματική ομάδα υπήρξε μεγαλύτερη επίδραση στους συστηματικούς καπνιστές. Φάνηκε επίσης ότι, 2 χρόνια μετά την λήξη του δεν υπήρξε επίδραση του προγράμματος στην συχνότητα καπνίσματος των μαθητών, κάτι που επιβεβαιώθηκε και στις δύο επαναξιολογήσεις που ακολούθησαν. Μεγαλύτερη αντοχή στο χρόνο φάνηκε να έχει η επίδραση του προγράμματος στις γνώσεις των μαθητών.

Μια σχετικά πρόσφατη παρέμβαση για την αποφυγή του καπνίσματος βασισμένη στην θεωρία της σχεδιασμένης συμπεριφοράς του Ajzen (1991) και της Θεωρίας του Τριάντη (Triandis, 1980), είναι αυτή των Cote, Godin, και Gagne (2006). Το πρόγραμμα στηρίχθηκε στο πρωτόκολλο του Intervention Mapping (Bartholomew, Parcel, & Kok, 1998; Bartholomew, Parcel, Kok, & Gottlieb, 2001; Kok, Schaalma, Ruiter, van Empelen, & Brug, 2004), το οποίο παρέχει οδηγίες και εκπαιδευτικά εργαλεία για την ανάπτυξη προγραμμάτων αγωγής υγείας. Εφαρμόστηκε για 11 συνεχόμενες εβδομάδες, είχε διάρκεια 50 λεπτά την εβδομάδα, και οι συμμετέχοντες ήταν 765 μαθητές από 32 δημοτικά σχολεία του Καναδά ηλικίας 10-12 ετών. Χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια πριν την παρέμβαση, καθώς και 2 και 8 μήνες μετά. Μεσοπρόθεσμα (μετά από 8 μήνες) δεν παρατηρήθηκε αλλαγή της συμπεριφοράς του καπνίσματος, φάνηκε όμως ότι κάποιοι από τους καθοριστικούς παράγοντες της συμπεριφοράς, κυρίως των μαθητών που είχαν θετική στάση απέναντι στο κάπνισμα τροποποιήθηκαν. Μακροπρόθεσμα αυτό πιθανά να σημαίνει, άρνηση να δοκιμάσουν, η να ξεκινήσουν να καπνίζουν στο μέλλον, τα παιδιά που θεωρητικά βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο.

To Hutchinson Smoking Prevention Project (HSPP) των Peterson, Kealey, Mann, Marek και Saranson (2000), είναι το πιο εντατικό, μακροχρόνιο σχολικό πρόγραμμα που έχει εφαρμοστεί ως σήμερα για την αποφυγή του καπνίσματος των νέων. Εφαρμόστηκε με την προσέγγιση της κοινωνικής επιρροής (Social Influence) και συμμετείχαν 7.865 μαθητές 72 σχολείων, από 40 περιοχές της πολιτείας της Ουάσινγκτον των Η.Π.Α., οι οποίοι χωρίστηκαν στην πειραματική και στην ομάδα ελέγχου. Η παρέμβαση είχε διάρκεια 9 χρόνια και έγιναν συνολικά 65 μαθήματα διάρκειας 30-50 λεπτών. Συγκεκριμένα 9 μαθήματα έγιναν στις τάξεις 3^η – 5^η δημοτικού, στην 6^η δημοτικού και 1^η γυμνασίου 10 μαθήματα, στην 2^η γυμνασίου 8, στην 3^η γυμνασίου και 1^η λυκείου από 5 μαθήματα. Η αξιολόγηση του προγράμματος έγινε στην 3^η Λυκείου καθώς και 2 χρόνια μετά. Αξιολογήθηκε η συχνότητα καπνίσματος των παιδιών στην 3^η λυκείου, όταν οι μαθητές ήταν 17 ετών και αυτό γιατί α) σε αυτή την ηλικία το καθημερινό κάπνισμα των εφήβων υποδηλώνει ότι είναι συστηματικοί καπνιστές (Johnston, O'Malley, & Bachman, 1999; Peterson et al., 2000) β) τότε αρχίζουν να έχουν τα πρώτα προβλήματα υγείας και γ) είναι πιο πιθανό να παραμείνουν καπνιστές στην ενήλικη ζωή τους απ' ότι οι έφηβοι οι οποίοι δεν καπνίζουν καθημερινά (Holmen, Barret-Connor, Holmen, & Bjermer, 2000; Johnston et al., 1999). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όσον αφορά το καθημερινό κάπνισμα δεν υπήρχαν διαφορές ανάμεσα στις δύο ομάδες κάτι που δηλώνει ότι δεν υπήρχε επίδραση του προγράμματος. Οι ερευνητές δεν κρύβουν τον προβληματισμό τους για το αν η προσέγγιση των παρεμβάσεων με την θεωρία της κοινωνικής επιρροής είναι αποτελεσματική (Peterson, Kealey, Mann, Marek, & Sarason, 2001). Όπως αναφέρουν όμως άλλοι ερευνητές (Sussman, Hansen, Flay, & Botvin, 2001) δεν είναι ξεκάθαρο αν το πρόγραμμα είχε βραχυπρόθεσμη επίδραση η οποία στο πέρασμα του χρόνου εξασθένησε, ή δεν υπήρχε καμία επίδραση από το ίδιο το πρόγραμμα.

Στο ίδιο πρόγραμμα, 5.992 από τους γονείς των μαθητών συμπλήρωσαν ερωτηματολόγια σχετικά με την συμπεριφορά καπνίσματος τους και την συμπεριφορά καπνίσματος των μεγαλύτερων σε ηλικία παιδιών τους. Επίσης 4.767 ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους στενούς φίλους των μαθητών όταν αυτά πήγαιναν στην 5^η δημοτικού. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τόσο η επιρροή των γονέων, όσο και των στενών φίλων και άλλων μεγαλύτερων αδελφών που κάπνιζαν, είχε μεγάλη συσχέτιση με το κάπνισμα των εφήβων (Bricker et al., 2006).

Με την ίδια προσέγγιση (κοινωνικής επιρροής) εφαρμόστηκε από τους Cameron et al. (1999), παρέμβαση σε 100 σχολεία του Οντάριο στον Καναδά με την συμμετοχή 4971

μαθητών. Το πρόγραμμα ξεκίνησε όταν οι μαθητές ήταν στην 6^η δημοτικού και είχε συνολική διάρκεια τρία χρόνια. Τα μαθήματα είχαν διάρκεια 40 λεπτά και έγιναν έξι μαθήματα την πρώτη χρονιά, τρία την επόμενη και έξι την τελευταία χρονιά εφαρμογής. Τα σχολεία χωρίστηκαν σε τρεις πειραματικές ομάδες «υψηλού κινδύνου» (Υ.Κ.), «μεσαίου κινδύνου» (Μ.Κ.) και «χαμηλού κινδύνου» (Χ.Κ.) ανάλογα με τον πειραματισμό και την συχνότητα καπνίσματος των μαθητών και την κοινωνικό-οικονομική κατάσταση της κοινότητας στην οποία ανήκε το κάθε σχολείο και σε μια ομάδα ελέγχου. Σε κάθε πειραματική ομάδα εφαρμόστηκε παρέμβαση από νοσηλευτές ή από καθηγητές, οι οποίοι είχαν παρακολουθήσει ωριαία ενημέρωση για το πρόγραμμα. Οι νοσηλευτές και καθηγητές χωρίστηκαν επίσης σε δύο ομάδες από τις οποίες η μια παρακολούθησε καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος εργαστηριακά μαθήματα για πιο λεπτομερή ενημέρωση για το πρόγραμμα και για την ενίσχυση της αυτοπεποίθησης τους, ενώ η άλλη όχι. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρξε επίδραση του προγράμματος στα σχολεία Υ.Κ. ανεξάρτητα από το ποιος εφάρμοσε το πρόγραμμα και ανεξάρτητα από την εκπαίδευση του. Δεν υπήρχαν διαφορές ανάμεσα στις πειραματικές ομάδες των Μ.Κ και Χ.Κ και την ομάδα ελέγχου. Κατά συνέπεια, είναι σημαντική η διαφορετική προσέγγιση που πρέπει να έχει το συγκεκριμένο πρόγραμμα ανάλογα με τη συμπεριφορά καπνίσματος των μαθητών και την κοινωνικό-οικονομική κατάσταση του σχολείου και φαίνεται ότι τα προγράμματα κοινωνικής επιρροής είναι πιο αποτελεσματικά όταν εφαρμόζονται σε μαθητές που έχουν πειραματιστεί με το κάπνισμα. Επίσης το επίπεδο εκπαίδευσης αυτών που εφαρμόζουν το πρόγραμμα φαίνεται ότι δεν επηρεάζει το αποτέλεσμα.

Ένα επιτυχημένο σχολικό πρόγραμμα, το οποίο βασίστηκε στην αναφορά του Αμερικάνικου Οργανισμού Υγείας για την αποφυγή του καπνίσματος των νέων (U.S.D.H.H.S. 1994) και κατάφερε να μειώσει τα ποσοστά καπνίσματος των εφήβων μαθητών είναι το “BE smokeFREE” το οποίο σχεδιάστηκε από την Νορβηγική Αντικαρκινική Εταιρία (Norwegian Cancer Society) την δεκαετία του `90. Συγκεκριμένα εφαρμόστηκε σε 99 σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Νορβηγίας τα οποία επιλέχθηκαν τυχαία για 3 συνεχόμενα χρόνια. Συμμετείχαν 4.441 μαθητές ηλικίας 13 ετών οι οποίοι χωρίστηκαν σε 4 ομάδες. Ομάδα ελέγχου Α και 3 παρεμβατικές, την ομάδα Β με την πιο ολοκληρωμένη παρέμβαση με σεμινάρια στους εμπλεκόμενους εκπαιδευτικούς και εμπλοκή των γονέων, την ομάδα Γ στην οποία οι εκπαιδευτικοί δεν παρακολούθησαν τα σεμινάρια και την ομάδα Δ στην οποία δεν υπήρχε εμπλοκή των γονέων. Τα αποτελέσματα έδειξαν μειωμένα ποσοστά καπνιστών και στις 3 παρεμβατικές ομάδες συγκρινόμενες με

την ομάδα ελέγχου με την ομάδα Β να παρουσιάζει τα χαμηλότερα ποσοστά. Παρόμοια αποτελέσματα διαπίστωσαν και οι τρεις επαναξιολογήσεις που ακολούθησαν, 3 χρόνια μετά το τέλος του προγράμματος (Josendal, Aaro, Torsheim, & Rasbash, 2005).

Τα σχολικά προγράμματα που αναφέρθηκαν είχαν θεωρητική βάση, μικρή χρονική διάρκεια (τα περισσότερα) και επικεντρώθηκαν στην παροχή πληροφοριών, στις δεξιότητες ζωής, στην κοινωνική επιρροή και στον καθορισμό στόχων. Υπήρξε επίδραση σε κάποιους από τους παράγοντες που σχετίζονται με το κάπνισμα κυρίως στις γνώσεις εκτός από το HSPP το οποίο παρά την μεγάλη του διάρκεια δεν φάνηκε να έχει καμία επίδραση. Στα περισσότερα τίθεται ο προβληματισμός για το χρονικό διάστημα που επηρεάζονται οι νέοι από τις παρεμβάσεις και φαίνεται ότι η επίδραση τους δεν είναι μακροχρόνια. Φαίνεται επίσης ότι υπάρχει επίδραση του περιβάλλοντος των μαθητών και ότι καλύτερα αποτελέσματα έχουν προγράμματα που βασίζονται στις δεξιότητες ζωής και αφήνουν ελευθερία στους μαθητές. Σε εργασίες ανασκόπησης για εφήβους (κάποιες παρουσιάζονται στον Πίνακα 1), οι περισσότερες παρεμβάσεις δεν παρουσιάζουν μακροχρόνια αποτελέσματα. Φαίνεται όμως ότι η προσέγγιση των δεξιοτήτων ζωής και όλοι οι ερευνητές αναγνωρίζουν την συμβολή των παρεμβάσεων στην καθυστέρηση έναρξης του καπνίσματος. Φαίνεται επίσης ότι όταν οι σχολικά προγράμματα συνδυάζονται με κοινοτικά έχουν θετικότερα αποτελέσματα και διάρκεια στο χρόνο.

Πίνακας 1: Εργασίες ανασκόπησης σε προγράμματα παρέμβασης πρόληψης του καπνίσματος σε εφήβους

Ερευνητές	Αριθμός/είδος Παρεμβάσεων	Διάρκεια	Δείγμα	Αποτελέσματα
Backinger et al., 2003. ΗΠΑ	Σχολικές και κοινοτικές παρεμβάσεις πρόληψης και διακοπής του καπνίσματος. 2 ανασκοπήσεις.	Έρευνες 1990-2002. Ανασκόπησης 1972-2002.	Ηλικίες 11-18 ετών	Οι σχολικές παρεμβάσεις δεν ήταν αποτελεσματικές μακροπρόθεσμα, όταν όμως συνδυάστηκαν με κοινοτικές είχαν καλύτερα αποτελέσματα.
Brivold, 1993 Παγκόσμια	Μετά-ανάλυση 94 σχολικών παρεμβάσεων πρόληψης με διαφορετικές θεωρητικές προσεγγίσεις.	Από το 1970-1980	Μαθητές όλων των βαθμίδων	Επίδραση όλων των προσεγγίσεων στις γνώσεις. Μεγαλύτερη επίδραση στην συμπεριφορά και την πρόθεση, είχαν τα προγράμματα της κοινωνικής ενίσχυσης (Bandura, 1977).
Hwang et al., 2004. ΗΠΑ	Μετά-ανάλυση 65 σχολικών και σχολικών-κοινοτικών παρεμβάσεων βασισμένων σε διαφορετικές θεωρίες. (κοινωνικής επιρροής, δεξιοτήτων ζωής, κοινωνικής-γνωστικής θεωρίας)	Από το 1978-1997 Επαναξιολογήσεις 1 και 3 χρόνια μετά.	Μαθητές 1 ^{ης} γυμνασίου έως 3 ^{ης} λυκείου.	Θετικότερα αποτελέσματα είχαν οι προσεγγίσεις κοινωνικής-γνωστικής θεωρίας, δεξιοτήτων ζωής και ο συνδυασμός σχολικών-κοινοτικών παρεμβάσεων. Στις γνώσεις η βραχυπρόθεσμη επίδραση μεγάλη. Στην συμπεριφορά καπνίσματος μικρή αλλά σχεδόν διατηρήθηκε στα 3 έτη.
Park, E., 2006. Νότια Κορέα	Ανασκόπηση 11 σχολικών ερευνών (7 στο γυμνάσιο και 4 στο λύκειο) με διαφορετικές προσεγγίσεις, κυρίως όμως με γνωστικό προσανατολισμό.	Από 4 μέρες έως 1 χρόνο (μέσος όρος 4 μήνες). 1988-2004.	Μαθητές β/θμιας εκπαίδευσης	Μεγαλύτερη ήταν η επίδραση στις γνώσεις αφού εκεί στόχευαν οι παρεμβάσεις και σχεδόν μηδενική στην συμπεριφορά του καπνίσματος.

Skara & Sussman, 2003. Παγκόσμια	Ανασκόπηση 25 σχολικών προγραμμάτων, πρόληψης καπνίσματος και χρήσης άλλων ουσιών. Κύριες θεωρίες: δεξιότητων ζωής και κοινωνικής επιρροής.	Επανεξιολογήσεις έγιναν τουλάχιστον 2 χρόνια μετά.	Έφηβοι. Μετάβαση από το γυμνάσιο στο λύκειο.	Στην πλειονοψηφία των προγραμμάτων διαπιστώθηκαν θετικές μακροχρόνιες επιδράσεις στην πρόληψη του καπνίσματος, αλκοόλ και μαριχουάνας. Φαίνεται ότι η προσέγγιση της κοινωνικής επιρροής ήταν η πιο αποτελεσματική.
Tobler et al., 2000. Παγκόσμια	Μετά-ανάλυση 207 σχολικών παρεμβάσεων πρόληψης καπνίσματος, αλκοόλ και ναρκωτικών.	Από το 1978-1998	Σχολικός πληθυσμός.	Παρεμβάσεις με ενεργή συμμετοχή των μαθητών και με την προσέγγιση των δεξιότητων ζωής ήταν πιο αποτελεσματικές από τις «κλασικές», που εστίαζαν στην παροχή γνώσεων.
Thomas et al., 2009. Cochrane review Παγκόσμια	Από 94 σχολικά προγράμματα πρόληψης με συμμετοχή ή όχι κοινότητας, γονέων, φίλων, επιλέχθηκαν 22 με διαφορετικές θεωρητικές προσεγγίσεις.	Έγιναν επανεξιολογήσεις τουλάχιστον 6 μήνες μετά.	Ηλικίες 13-18 ετών.	Παρεμβάσεις με στόχο την κοινωνική επιρροή και μια πολυδιάστατη προσέγγιση είχαν καλύτερα αποτελέσματα. Φαίνεται ότι οι σχολικές παρεμβάσεις με προσέγγιση των γονέων είχαν θετικότερα αποτελέσματα.
Wiehe et al., 2005. Παγκόσμια	8 σχολικές παρεμβάσεις πρόληψης με επανεξέταση σε τουλάχιστον ένα χρόνο μετά, που βασίστηκαν κυρίως στο μοντέλο της κοινωνικής επιρροής.	Από 5 έως 65 ώρες η καθεμία σε διάρκεια 1-8 έτη.	Ηλικίες 13-18 ετών	Το κάπνισμα μειώνεται αμέσως μετά την παρέμβαση στην παρεμβατική ομάδα. Εκτός από μια μελέτη (Botvin et al., 1995) η μείωση δεν διατηρήθηκε μετά από ένα χρόνο.

Σχολικές παρεμβάσεις στην Ελλάδα. Οι ανθυγιεινές συνήθειες των Ελλήνων μαθητών ολοένα και αυξάνονται με το κάπνισμα να αποτελεί την κυριότερη απειλή για την υγεία τους. Η Ελλάδα είναι η μόνη από τις ανεπτυγμένες χώρες που παρατηρείται αύξηση της κατανάλωσης καπνού, ειδικά στους νέους και νέες. Η Ελληνική πολιτεία μέσω του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠ.Ε.Π.Θ.) εδώ και μερικά χρόνια εφαρμόζει προγράμματα Αγωγής Υγείας στα σχολεία με σκοπό την μετάδοση έγκυρων γνώσεων, την ενίσχυση της προσωπικότητας και την ανάπτυξη δεξιότητων για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και υγείας των μαθητών/τριών και έχει στόχο να συμβάλλει πραγματικά το σχολείο μέσα από την ενεργητική και βιωματική μάθηση στην αλλαγή στάσης και συμπεριφορές των μαθητών/τριών και να ενισχύσει την υπευθυνότητα, αυτοεκτίμηση, αυτοπεποίθηση, προσωπικότητα και ικανότητα του μαθητή για την υιοθέτηση θετικών τρόπων και στάσεων ζωής (ΥΠ.Ε.Π.Θ. 2010). Ένας μικρός αριθμός αυτών των προγραμμάτων αφορούν την πρόληψη του καπνίσματος. Δυστυχώς οι περισσότερες σχολικές παρεμβάσεις στερούνται θεωρητικού υπόβαθρου και η Αγωγή Υγείας στα σχολεία δεν αποτελεί μάθημα με συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο και εκπαιδευτικές μεθόδους. Εφαρμόζονται αποσπασματικά, είναι υποβαθμισμένες, με ελάχιστη ή καθόλου χρηματοδότηση, δεν υπάγονται στο αναλυτικό πρόγραμμα, δεν έχουν διάρκεια και είναι προαιρετικές για τους μαθητές. Ιδιαίτερα στο Λύκειο, όπου οι έφηβοι έχουν πολλές υποχρεώσεις είναι πρακτικά αδύνατο να βρεθεί ο σχολικός χρόνος για να εφαρμοστούν σωστά. Επιπρόσθετα υπάρχει από ελάχιστη έως ανύπαρκτη επιμόρφωση και

εξειδίκευση των εκπαιδευτικών, οι οποίοι στις πιο πολλές των περιπτώσεων τα πραγματοποιούν για την συμπλήρωση του ωραρίου τους και η σωστή εφαρμογή τους επαφίεται στην προσωπική τους ευαισθησία, διάθεση και προθυμία.

Τα τελευταία χρόνια έχουν εφαρμοστεί σχολικές παρεμβάσεις με την χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ.). Ένα τέτοιο πρόγραμμα το οποίο εφαρμόστηκε σε όλες τις τάξεις τριών Γυμνάσιων των Αθηνών το σχολικό έτος 1998-1999 ήταν η «Πρόληψη του Καπνίσματος στην Εφηβεία. Δράση στο χώρο του σχολείου». Την ομάδα ελέγχου αποτέλεσαν μαθητές άλλων σχολείων και το συνολικό δείγμα της έρευνας ήταν 795 μαθητές. Το πρόγραμμα στόχευε στην πρόληψη του καπνίσματος μέσω της ευαισθητοποίησης των μαθητών, στην αλλαγή της στάσης τους απέναντι στο κάπνισμα, της πρόθεσης για κάπνισμα στο μέλλον και της συμπεριφοράς του καπνίσματος. Η αποτελεσματικότητα του προγράμματος αξιολογήθηκε ποιοτικά με την χρήση ομαδικά εστιασμένων συνεντεύξεων και ποσοτικά με την χρήση ερωτηματολογίου πριν και μετά την παρέμβαση. Τα αποτελέσματα έδειξαν αύξηση της αντικαπνιστικής στάσης, αντίληψης θεμάτων υγείας και αυτοεκτίμησης της πειραματικής ομάδας συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου. Η ποιοτική ανάλυση έδειξε ενδιαφέρον να συμμετέχουν σε ανάλογα μελλοντικά προγράμματα από μη συμμετέχοντες μαθητές και έγινε εποικοδομητική κριτική για τα θετικά και αρνητικά σημεία του προγράμματος (Εταιρία Ψυχοκοινωνικής Υγείας του Παιδιού & του Εφήβου, 2004).

Μια ακόμη σχολική παρέμβαση, εφαρμόστηκε στα πλαίσια Ευρωπαϊκού προγράμματος για την πρόληψη του καρκίνου και χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση το 1997. Υπήρξε επίσης συνεργασία με την Εταιρία Ψυχοκοινωνικής Υγείας του Παιδιού & του Εφήβου. Εφαρμόστηκε πρόγραμμα πρόληψης του καπνίσματος βασισμένο στην κοινωνική-γνωστική θεωρία, σε 440 μαθητές 2 γυμνασίων της Αθήνας. Την ομάδα ελέγχου αποτέλεσαν 217 μαθητές άλλου σχολείου. Δημιουργήθηκε ομάδα εργασίας από μαθητές του σχολείου, οι οποίοι για 12 εβδομάδες (δίωρες συναντήσεις) προετοίμασαν το υλικό της παρέμβασης, με την καθοδήγηση και υποστήριξη τεσσάρων παιδοψυχολόγων, οι οποίοι είχαν προηγουμένως παρακολουθήσει εξειδικευμένα σεμινάρια διάρκειας 8 εβδομάδων. Το οπτικοακουστικό υλικό που δημιουργήθηκε από την ομάδα εργασίας, παρουσιάστηκε στην πειραματική ομάδα. Ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους μαθητές πριν και αμέσως μετά την παρέμβαση καθώς και 3 μήνες αργότερα. Από τα αποτελέσματα φάνηκε βραχυπρόθεσμη επίδραση του προγράμματος στην συμπεριφορά

του καπνίσματος και την πρόθεση για κάπνισμα, η οποία δεν διατηρήθηκε στην επαναμέτρηση. Φαίνεται ότι το πρόγραμμα πέτυχε μακροπρόθεσμα αύξηση των γνώσεων και των αντικαπνιστικών στάσεων των μαθητών που συμμετείχαν κάτι που δεν έγινε στην ομάδα ελέγχου (Koumi & Tsiantis, 2001).

Η σχετική ανασκόπηση στα ελληνικά δεδομένα δείχνει ελλιπή αξιολόγηση των σχετικών προγραμμάτων. Έτσι, με βάση το Μοντέλο Σχεδιασμού Προγραμμάτων Αγωγής Υγείας των Θεοδωράκης και Χασάνδρα (2006) σχεδιάστηκαν, εφαρμόστηκαν και αξιολογήθηκαν παρεμβατικά προγράμματα κατά του καπνίσματος και υπέρ της άσκησης σε διαφορετικές βαθμίδες, τα οποία βασίζονταν στις θεωρίες που προαναφέρθηκαν. Σε 107 μαθητές/τριες δημοτικών σχολείων της Θεσσαλονίκης, εφαρμόστηκε παρέμβαση 10 ενοτήτων και σκοπός ήταν η αξιολόγηση του παρεμβατικού προγράμματος «δεν καπνίζω, γυμνάζομαι». Την ομάδα ελέγχου αποτέλεσαν 98 παιδιά. Μέσω ερωτηματολογίων αξιολογήθηκαν οι στάσεις προς το κάπνισμα, οι γνώσεις, η πρόθεση, ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος, το κοινωνικό πρότυπο, η αντιλαμβανόμενη ενημέρωση και η σχετική με το κάπνισμα συμπεριφορά των γονέων τους, πριν και μετά την παρέμβαση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η παρεμβατική ομάδα είχε περισσότερο αρνητικές στάσεις προς το κάπνισμα, πίστευε ότι ήταν περισσότερο ενημερωμένη σχετικά με το θέμα και είχε περισσότερες γνώσεις από ότι η ομάδα ελέγχου (Δεσλή, 2007).

Παρέμβαση με την ίδια μεθοδολογία εφαρμόστηκε σε 32 μαθητές Ε΄ και Στ΄ δημοτικού σχολείου της κεντρικής Ελλάδας. Την ομάδα ελέγχου αποτέλεσαν 49 μαθητές. Τα αποτελέσματα έδειξαν διαφορές μεταξύ αρχικής και τελικής μέτρησης, μόνο για το κοινωνικό πρότυπο και για κανένα άλλο παράγοντα. Φάνηκε επίσης ότι η ομάδα παρέμβασης είχε περισσότερες γνώσεις από την ομάδα ελέγχου, τόσο στην αρχική, όσο και στην τελική μέτρηση (Γκόλτσος, 2008).

Ανάλογο πρόγραμμα εφαρμόστηκε και σε 200 μαθητές Α΄ γυμνασίου στα πλαίσια του προγράμματος Αγωγής Υγείας, 2 γυμνασίων της Θεσσαλονίκης και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το πρόγραμμα ήταν αποτελεσματικό. Υπήρξαν σημαντικές διαφορές σε όλες τις μεταβλητές μεταξύ αρχικής και τελικής μέτρησης, ενώ δεν υπήρξαν διαφορές ανά φύλο, τμήμα και σχολείο (Βρακά, 2006).

Διαπιστώνεται η θετική επίδραση των περισσότερων προγραμμάτων κυρίως στις γνώσεις, αλλά και σε άλλους παράγοντες. Φαίνεται όμως ότι οι επιδράσεις είναι βραχυπρόθεσμες και δεν είναι ξεκάθαρη η αντοχή τους στο χρόνο αφού δεν έγιναν επαναξιολογήσεις.

III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Δείγμα

Στην έρευνα συμμετείχαν 100 μαθητές και μαθήτριες της Α΄ και Β΄ Λυκείου, δημόσιων σχολείων στην περιοχή της Κέρκυρας και 96 κηδεμόνες των μαθητών αυτών. Για λόγους δεοντολογίας δεν έγινε διαχωρισμός ατόμων σε καπνίζοντες και μη. Η συμμετοχή των μαθητών ήταν οικειοθελής και κανείς μαθητής ή μαθήτρια δεν αποκλείστηκε. Το πρόγραμμα παρέμβασης ήταν κοινό για όλα τα άτομα και δεν έγινε σκόπιμα, διαχωρισμός για καπνιστές και μη καπνιστές. Στην πειραματική ομάδα συμμετείχαν 50 άτομα, 29 μαθητές και 21 μαθήτριες, ενώ στην ομάδα ελέγχου 50 άτομα, 26 μαθητές και 24 μαθήτριες διαφορετικού σχολείου το οποίο βρισκόταν σε μεγάλη απόσταση, ώστε να μην υπάρχει αλληλεπίδραση. Επιπλέον διασφαλίστηκε ότι η ομάδα ελέγχου δεν είχε παρακολουθήσει, ούτε θα παρακολουθούσε ανάλογο παρεμβατικό πρόγραμμα για το κάπνισμα και την άσκηση. Το πρόγραμμα και η έρευνα υλοποιήθηκε, μετά τη σχετική άδεια από τους αρμόδιους φορείς (σχολείο, κηδεμόνες μαθητών), στα πλαίσια του ωρολογίου προγράμματος.

Οι 96 γονείς, αντιστοιχούσαν σε έναν γονέα από κάθε μαθητή/τρια. Από τους γονείς δεν ζητήθηκαν δημογραφικά στοιχεία.

Διαδικασία μέτρησης

Πριν την έναρξη του προγράμματος και συγκεκριμένα στην αρχή του πρώτου μαθήματος έγινε η αρχική αξιολόγηση με την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων αυτοαναφοράς, παρουσία της εκπαιδευτικού που εφάρμοσε το πρόγραμμα, στην πειραματική ομάδα. Την ίδια χρονική περίοδο έγινε και η αρχική μέτρηση στην ομάδα ελέγχου και πάλι από την ίδια εκπαιδευτικό. Στους μαθητές και των δύο ομάδων δόθηκε ερωτηματολόγιο για να συμπληρωθεί και να επιστραφεί, από έναν γονέα τους (ή κηδεμόνα), σε όποιον από τους δύο επιθυμούσαν τα ίδια τα παιδιά. Με τον τρόπο αυτό δεν αποκλείστηκαν άτομα τα οποία ζούσαν με τον έναν από τους δύο γονείς ή με κάποιο άλλο πρόσωπο (π.χ. παππού, γιαγιά), ενώ ήταν ελεύθερα να το δώσουν στον κηδεμόνα με τον

οποίο ένοιωθαν οικειότερα για το θέμα «κάπνισμα». Αμέσως μετά το τέλος του προγράμματος πραγματοποιήθηκε η τελική μέτρηση και στις δύο ομάδες.

Τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης της πηγής και αποτελεσματικότητας του προγράμματος συμπληρώθηκαν μόνο από την πειραματική ομάδα. Εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι υπήρξε διαβεβαίωση για την ανωνυμία και εμπιστευτικότητα των απαντήσεων, τόσο των μαθητών, όσο και των γονέων τους. Δεν υπήρχε κανένα προσωπικό στοιχείο εκτός από την ημερομηνία γέννησης και το φύλο. Αυτά αναγράφονταν ώστε να είναι εφικτή η σύνδεση για κάθε συμμετέχοντα και των ερωτηματολογίων του.

Περιγραφή παρεμβατικού προγράμματος

Εφαρμόστηκε ένα καινοτόμο πρόγραμμα αγωγής υγείας, το οποίο στόχευε στην ευαισθητοποίηση των μαθητών εναντίον του καπνίσματος και υπέρ της φυσικής δραστηριότητας, στα πλαίσια του οποίου οι μαθητές/τριες είχαν την ευκαιρία να συμμετάσχουν σε μια σειρά από ατομικές και ομαδικές δραστηριότητες. Το πρόγραμμα βασίστηκε σε εκπαιδευτικό υλικό από το τετράδιο για μαθητές γυμνασίου, «Δεν Καπνίζω, Γυμνάζομαι», το οποίο δημιουργήθηκε από το εργαστήριο ψυχολογίας της άσκησης και ποιότητας ζωής του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Θεοδωράκης και συν. 2006), το οποίο μοιράστηκε στους μαθητές. Χρησιμοποιήθηκε οπτικό υλικό (power point), σε κάθε ένα από τα 10 μαθήματα, διάρκειας μιας διδακτικής ώρας το κάθε ένα και η συνολική διάρκεια του προγράμματος ήταν 10 εβδομάδες. Εφαρμόστηκε στα πλαίσια του ωρολογίου προγράμματος και υπήρξε συμμετοχή και εμπλοκή των εκπαιδευτικών του σχολείου άλλων ειδικοτήτων, αφού τα παιδιά αναζήτησαν την βοήθεια τους για την συλλογή επιπρόσθετων πληροφοριών και την υλοποίηση εργασιών.

Οι μαθητές πληροφορήθηκαν για τις επιπτώσεις της νικοτίνης στο ανθρώπινο σώμα, τις βλαβερές συνέπειες του καπνίσματος στην υγεία, τα οφέλη της άσκησης στην σωματική και ψυχική υγεία, τις αρνητικές συνέπειες του καπνίσματος στο σώμα ενός ασκούμενου και έθεσαν στόχους για αύξηση της κινητικής τους δραστηριότητας. Ασχολήθηκαν με την βιομηχανία του καπνίσματος, τις μεθόδους που χρησιμοποιεί για να προσεγγίσει τους νέους και επιχειρήθηκε η απομυθοποίηση του καπνίσματος. Διδάχθηκαν την τεχνική των στόχων και εξασκήθηκαν σε τρόπους άρνησης και αντίστασης, στην πίεση που μπορεί να τους ασκηθεί από άλλους για να καπνίσουν. Έγιναν πειράματα, παιχνίδια ρόλων, ομαδικές συζητήσεις και σχεδίασαν αφίσες με γελοιογραφίες και σκίτσα, με προτροπή για άσκηση και όχι τσιγάρο. Προσπάθησαν να γίνουν πολλαπλασιαστές των

αντικαπνιστικών μηνυμάτων του μαθήματος, να ευαισθητοποιήσουν άλλους και να προτρέψουν τους γονείς, ή συγγενείς που καπνίζουν να το κόψουν.

Έγινε ενημέρωση, προσπάθεια ευαισθητοποίησης και διδασκαλία δεξιοτήτων ζωής (άρνησης, καθορισμός στόχων, αυτοεκτίμησης και σεβασμού τις ιδιαιτερότητες των άλλων), και προωθήθηκε η επεξεργασία των μηνυμάτων του προγράμματος μέσω της κεντρικής οδού (Μοντέλο των Πιθανών Τρόπων Επεξεργασίας), για να επιτευχθούν ισχυρές και με αντοχή στο χρόνο αλλαγές στάσεων. Στον σχεδιασμό του προγράμματος ακολουθήθηκαν σχεδόν όλες οι οδηγίες που οφείλει να έχει ένα πρόγραμμα για να είναι αποτελεσματικό (Drug Strategies, 1996; Whitehead & Russell, 2004). Στον Πίνακα 2 υπάρχει η συνοπτική περιγραφή του προγράμματος.

Πίνακας 2. Συνοπτική περιγραφή του προγράμματος «Δεν καπνίζω, γυμνάζομαι»

ΣΤΟΧΟΙ/ΤΙΤΛΟΣ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΗΤΙ
ΜΑΘΗΜΑ 1		
1) Αρχική αξιολόγηση-συμπλήρωση ερωτηματολογίου. 2) Εισαγωγή στο πρόγραμμα.	1) Δημιουργία ομάδων και υποομάδων. 2) Σχολιασμός στατιστικών στοιχείων και σκίτσων που αφορούσαν το παθητικό κάπνισμα και τις βλαβερές συνέπειες του καπνίσματος σε αντίθεση με τα οφέλη της άσκησης.	1) Να δοθεί σε έναν από τους γονείς τους και να συμπληρωθεί το ερωτηματολόγιο των γονέων. 2) Να μεταφέρουν 1-2 από τα μηνύματα του μαθήματος.
ΜΑΘΗΜΑ 2		
1) Ενημέρωση για επιπτώσεις του καπνού στο σώμα. 2) Έγκυρα στατιστικά στοιχεία του Π.Ο.Υ. σχετικά με το κάπνισμα. 3) Καπνοβιομηχανίες και τρόποι προσέγγισης των νέων.	1) Συμπλήρωση 2 τεστ γνώσεων για τις επικίνδυνες ουσίες που περιέχει το τσιγάρο και τι προκαλεί στον οργανισμό. 2) Δημιουργία αντικαπνιστικών μηνυμάτων σε αφίσες για διάδοση εκτός τάξης.	Δημιουργία κουίζ (με ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών) σχετικών με τις επιπτώσεις του καπνού στον ανθρώπινο οργανισμό.
ΜΑΘΗΜΑ 3		
Οφέλη της άσκησης και βλάβες του καπνίσματος στον ανθρώπινο οργανισμό.	1) Τεστ γνώσεων σχετικά με το πόσο σημαντική είναι η άσκηση για την υγεία. 2) Ομαδική εργασία: Γιατί το κάπνισμα μειώνει την ικανότητα να ασκούμε.	Δημιουργία κουίζ (με ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών) σχετικών με τα οφέλη της άσκησης στην υγεία.
ΜΑΘΗΜΑ 4		
Το ταξίδι του καπνού στο σώμα – Γιατί οι άνθρωποι καπνίζουν;	1) Πείραμα «μηχανή καπνίσματος» (με μπουκάλι και τσιγάρο). 2) Ζωγραφιά των πνευμόνων ενός καπνιστή. 3) Σχολιασμός σκίτσων. 4) Σύγκριση πνεύμονα καπνιστή-μη καπνιστή. Σχολιασμός από τους μαθητές.	1) Συγγραφή παραγράφου (με κενές λέξεις κλειδιά) με θέμα τις επιπτώσεις του καπνίσματος στο σώμα. 2) Σε ρόλο δημοσιογράφου συνεντεύξεις από καπνιστές και μη καπνιστές (γονείς, συγγενείς ή φίλους). 3) Παρουσίαση αποτελεσμάτων στην τάξη.
ΜΑΘΗΜΑ 5		
Νέοι και κάπνισμα: Ενημέρωση για το εφηβικό κάπνισμα, την πολιτική των καπνοβιομηχανιών και το ρόλο της διαφήμισης.	1) Συζήτηση στην τάξη για το τι λένε και πιστεύουν για τους εαυτούς τους οι νέοι που καπνίζουν. 2) Σε ομάδες εργασία συγγραφής παραγράφου για τους λόγους που θα κρατήσουν μελλοντικά αρνητική στάση στο κάπνισμα. 3) Αποκρυπτογράφηση κρυμμένων μηνυμάτων των διαφημίσεων.	Συγκέντρωση διαφημιστικού υλικού για το κάπνισμα - Αποκρυπτογράφηση των μηνυμάτων.

<i>ΜΑΘΗΜΑ 6</i>		
Πώς να αντιστέκομαι στην πίεση των άλλων: 1) Εξάσκηση σε δεξιότητες άρνησης και αντίστασης στην πίεση των άλλων. 2) Εξάσκηση σε τεχνικές χαλάρωσης με αναπνευστικές ασκήσεις.	1) Το «μεγάλο όχι». Δεξιότητες άρνησης και εξάσκηση με την πραγματοποίηση διαλόγων σε ζευγάρια, σε μορφή θεατρικού ρόλου. 2) Δημιουργία αφισών με τα καλύτερα σλόγκαν-αρνήσεις και διακοσμημένες με γελοιογραφίες και σκίτσα και ανάρτηση τους στους διαδρόμους του σχολείου. 3) Δραστηριότητες και αναπνευστικές ασκήσεις χαλάρωσης.	Εύρεση εικόνων και φωτογραφιών από καπνιστές και μη καπνιστές. Σύγκριση τους και εντοπισμός των διαφορών.
<i>ΜΑΘΗΜΑ 7</i>		
Οι στόχοι μου για το κάπνισμα: 1) Εξάσκηση σε δεξιότητες καθορισμού στόχων σε σχέση με το κάπνισμα. 2) Εξάσκηση σε δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων και υπερπήδησης εμποδίων σχετικά με το κάπνισμα.	1) Καθοδήγηση για την εκμάθηση του καθορισμού επιτυχημένων στόχων. 2) Δημιουργία ατομικών στόχων για την αποφυγή του καπνίσματος. 3) Δημιουργία ομαδικών στόχων για την αποφυγή του καπνίσματος. 4) Εκμάθηση τεχνικών επίλυσης προβλημάτων, ξεπεράσματος εμποδίων σχετικών με τους στόχους που έθεσαν και εξάσκηση τους μέσα από δραστηριότητες.	1) Πραγματοποίηση των στόχων που έθεσαν για την αύξηση της σωματικής τους δραστηριότητας. 2) Δημιουργία μηνυμάτων κατά του καπνίσματος – προβληματισμός και προτάσεις για το πώς θα μεταφερθούν σε άλλους (γονείς, συμμαθητές κ.λ.π.).
<i>ΜΑΘΗΜΑ 8</i>		
Οι στόχοι μου για άσκηση. 1) Αυτό-αξιολόγηση φυσικής κατάστασης. 2) Εξάσκηση σε δεξιότητες καθορισμού στόχων σε σχέση με την άσκηση. 3) Εξάσκηση σε δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων και υπερπήδησης εμποδίων σχετικά με την άσκηση.	1) Εύρεση δείκτη δραστηριοποίησης-αξιολόγησης φυσικής κατάστασης. 2) Δημιουργία ατομικών στόχων για την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας και της φυσικής κατάστασης. 3) Χρησιμοποίηση των τεχνικών επίλυσης προβλημάτων και ξεπεράσματος εμποδίων που διδάχθηκαν στο προηγούμενο μάθημα για τους στόχους που έθεσαν για την άσκηση.	1) Πραγματοποίηση των στόχων που έθεσαν για την αύξηση της σωματικής τους δραστηριότητας. 2) Δημιουργία μηνυμάτων υπέρ της άσκησης – προβληματισμός και προτάσεις για το πώς θα μεταφερθούν σε άλλους (γονείς, συμμαθητές κ.λ.π.).
<i>ΜΑΘΗΜΑ 9</i>		
Δεν θα καπνίσουμε ποτέ. Γυμναζόμαστε όλοι 1) Μεταφορά μηνυμάτων του προγράμματος και γνώσεων που αποκομίστηκαν σε άλλους. 2) Τρόποι επίτευξης.	1) Δημιουργία μηνυμάτων υπέρ της άσκησης και κατά του καπνίσματος. 2) Δημιουργία οδηγιών προς καπνιστές γονείς για την διακοπή του καπνίσματος. 3) Σχολιασμός σκίτσων με αντικαπνιστικά και υπέρ της άσκησης μηνυμάτων. 4) Κατασκευή σταυρολέξων με τα ίδια μηνύματα.	1) Εύρεση υλικού σχετικό με το μάθημα από εφημερίδες, περιοδικά, διαδύκτιο (σε συνεργασία με το καθηγητή της πληροφορικής). 2) Προτάσεις για μετάδοση των μηνυμάτων του μαθήματος.
<i>ΜΑΘΗΜΑ 10</i>		
Οργάνωση εκδηλώσεων και ομαδικών δραστηριοτήτων – Δημοσιοποίηση προγράμματος.	1) Οργάνωση και προετοιμασία της τελικής εκδήλωσης (έκθεση φωτογραφιών, αφισών και σκίτσων – παρουσίαση προγράμματος στους συμμαθητές τους). 2) Συμπλήρωση ερωτηματολογίου τελικής μέτρησης.	Εύρεση άλλων τρόπων μεταφοράς των υπέρ της άσκησης και κατά του καπνίσματος μηνυμάτων και πραγματοποίησή τους.

Εργαλεία μέτρησης

. Χρησιμοποιήθηκαν γραπτά, ανώνυμα ερωτηματολόγια αυτοπεριγραφής (αυτοαναφοράς) τόσο για τους μαθητές όσο και για τους γονείς τους, και περιλαμβάνονταν μια σειρά παραγόντων οι οποίοι έχουν χρησιμοποιηθεί και σε άλλες ανάλογες δημοσιευμένες έρευνες για τον Ελληνικό πληθυσμό (Kosmidou & Theodorakis, 2007). Από τους μαθητές πριν την παρέμβαση αλλά και μετά την ολοκλήρωσή της, αξιολογήθηκε η συμπεριφορά της άσκησης κατά τον ελεύθερο χρόνο, η συμπεριφορά του καπνίσματος,

οι γνώσεις τους για το κάπνισμα, η συνήθεια του καπνίσματος και οι παράγοντες της ΘΣΣ (πρόθεση, στάσεις προς το κάπνισμα, στάσεις προς την άσκηση, αντιλαμβανόμενος έλεγχος, κοινωνικό πρότυπο, αυτοταυτότητα, αντιλαμβανόμενη πληροφόρηση). Επιπλέον, πριν την παρέμβαση αξιολογήθηκε η Ανάγκη για Γνωστική Επεξεργασία, η προσωπική εμπλοκή με το κάπνισμα και με την άσκηση ενώ στο τέλος της παρέμβασης αξιολογήθηκε η αποτελεσματικότητα του προγράμματος και η «πηγή» του προγράμματος. Οι γονείς συμπλήρωσαν το φύλο τους, το έτος γέννησής τους, την ακριβή ημερομηνία γέννησης του παιδιού τους και το ερωτηματολόγιο αξιολόγησης της συμπεριφοράς του καπνίσματος. Όλα τα ερωτηματολόγια περιλαμβάνονται στο αντίστοιχο παράρτημα. Συγκεκριμένα:

Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης της συμπεριφοράς του καπνίσματος. Για την αξιολόγηση της συμπεριφοράς του καπνίσματος χρησιμοποιήθηκαν 5 ερωτήσεις (οι ίδιες ερωτήσεις χρησιμοποιήθηκαν και στην έρευνα των Θεοδωράκη και Χασάνδρα, 2005 και βασιζόταν σε σχετικές ερωτήσεις διεθνών ερευνών Sorensen et al., 2004). Ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να απαντήσουν θετικά ή αρνητικά («ναι»- «όχι»). Η 1^η ερώτηση διαχωρίζει τα άτομα, σε εκείνα που έχουν πειραματιστεί με το κάπνισμα και σε αυτά που δεν έχουν δοκιμάσει ποτέ να καπνίσουν. Η 2^η ερώτηση αξιολογεί τα άτομα που υπήρξαν ή είναι συστηματικοί καπνιστές, η 3^η ερώτηση αξιολογεί τους εν ενεργεία καπνιστές, η 4^η ερώτηση αξιολογεί τους συστηματικούς εν ενεργεία καπνιστές και η 5^η ερώτηση αξιολογεί τους «βαρείς» («παθιασμένους») καπνιστές (heavy smokers).

Χρησιμοποιήθηκαν ακόμη 2 ερωτήσεις, οι οποίες αξιολόγησαν τον αριθμό των τσιγάρων που κάπνιζαν τα άτομα κατά τη διάρκεια μιας εβδομάδας αλλά και την προηγούμενη μέρα. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν τον αντίστοιχο αριθμό των τσιγάρων επιλέγοντας από την ακόλουθη κωδικοποίηση η οποία έχει χρησιμοποιηθεί και σε άλλες έρευνες (Hine, Tilliczek, Lewko, McKenzie-Richer, & Perreault, 2005; Mills, Stephens, & Wilkins, 1994): κανένα, 1-5, 6-10, 11-15, 16-20, 21-25, 26 και πάνω.

Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης της άσκησης στον ελεύθερο χρόνο. Χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο των Godin και Shephard (1985) το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί και σε Ελληνικό πληθυσμό (πχ. Θεοδωράκης & Χασάνδρα, 2005). Αξιολογεί την συμμετοχή του ατόμου σε δραστηριότητες και του ζητήθηκε να καταγράψει πόσες φορές την εβδομάδα συμμετέχει σε δραστηριότητες μικρής, μεσαίας και μεγάλης έντασης, να απαντήσει αν

ασκείται συστηματικά με «ναι» ή «όχι» και να περιγράψει τι ακριβώς κάνει. Επίσης με δυο ερωτήσεις αξιολογεί πόσες φορές την εβδομάδα και πόση ώρα ασκείται κάθε φορά.

Ερωτηματολόγιο πληροφόρησης. Για την αξιολόγηση των πληροφοριών που λαμβάνουν οι μαθητές ως προς το κάπνισμα χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο πληροφόρησης, το οποίο αποτελείται από 4 ερωτήσεις. Οι συμμετέχοντες απάντησαν για το πόσο προσοχή δίνουν σε πληροφορίες σχετικές με το κάπνισμα σε 7-βάθμια κλίμακα Likert (1: καθόλου δεν το προσέχω - 7: το προσέχω πολύ).

Ερωτηματολόγιο γνώσεων. Για την αξιολόγηση των γνώσεων για το κάπνισμα χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο γνώσεων για το κάπνισμα, το οποίο αποτελείται από 22 ερωτήσεις. Οι συμμετέχοντες απάντησαν για το αν γνωρίζουν ή δεν γνωρίζουν κάποιες γνώσεις όπως π.χ. Το κάπνισμα σκληραίνει και αδυνατεί τις αρτηρίες. Η εγκυρότητα και η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου έχει ελεγχθεί σε άλλη έρευνα (Hassandra, Theodorakis, Kosmidou, Grammatikopoulos, & Hatzigeorgiadis, 2009).

Ερωτηματολόγιο προσωπικής εμπλοκής με το κάπνισμα. Χρησιμοποιήθηκαν 3 ερωτήσεις που αξιολόγησαν το κατά πόσο το άτομο νοιώθει ότι το αφορά η συγκεκριμένη συμπεριφορά (στην προκειμένη περίπτωση το κάπνισμα). Η απαντήσεις των ερωτήσεων δόθηκαν σε 6βάθμια κλίμακα Likert (0: δεν με αφορά καθόλου, 5: με αφορά πολύ). Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο έχει χρησιμοποιηθεί και σε άλλες έρευνες στον ελληνικό πληθυσμό (π.χ. Theodorakis & Kosmidou, 2005).

Ερωτηματολόγιο προσωπικής εμπλοκής με την άσκηση. Χρησιμοποιήθηκαν 3 ερωτήσεις που αξιολόγησαν το κατά πόσο το άτομο νοιώθει ότι το αφορά η συγκεκριμένη συμπεριφορά (στην προκειμένη περίπτωση η άσκηση). Η απαντήσεις των ερωτήσεων δόθηκαν σε 6βάθμια κλίμακα (0: δεν με αφορά καθόλου - 5: με αφορά πολύ).

Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης της ανάγκης για γνωστική επεξεργασία. Καταγράφει την επιθυμία κάποιων ατόμων να σκέφτονται και αποτελεί σταθερό χαρακτηριστικό της προσωπικότητάς τους. Είναι ερωτηματολόγιο των Petty και Cacioppo (1986). Το ερωτηματολόγιο αυτό αξιολογεί την τάση αλλά και την ευχαρίστηση του ατόμου να εμπλακεί σε σκέψη (γνωστική επεξεργασία). Αποτελεί συντομευμένη μορφή του παλαιότερου ερωτηματολογίου με 34 ερωτήσεις και εκφράζει έναν παράγοντα (Cacioppo,

Petty & Kao, 1984). Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο αποτελείται από 18 ερωτήσεις, η απάντηση των οποίων δίνεται σε 5-βάθμια κλίμακα Likert (1: «δεν ισχύει καθόλου για μένα», 5: «ισχύει απόλυτα για μένα»). Το άτομο πρέπει να απαντήσει με βάση το πόσο ισχύει για αυτόν η κάθε πρόταση.

Ερωτηματολόγιο συνήθεια του καπνίσματος. Χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Self Report Habit Index των Verplanken, και Orbell (2003). Αποτελείται από 12 ερωτήσεις οι οποίες αξιολογούν κατά πόσο το άτομο ακολουθεί μια συμπεριφορά ως συνήθεια, χωρίς να καταβάλει ιδιαίτερη σκέψη. Οι απαντήσεις δίνονταν σε 7-βάθμια κλίμακα (1: συμφωνώ, 7: διαφωνώ).

Ερωτηματολόγιο Θεωρίας Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς για το κάπνισμα και την άσκηση. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο αποτελείται από ερωτήσεις οι οποίες αξιολόγησαν την πρόθεση για κάπνισμα, τις στάσεις προς το κάπνισμα, τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς του καπνίσματος, το κοινωνικό πρότυπο και την ενημέρωση, ενώ συμπεριλήφθηκαν και οι στάσεις προς την άσκηση. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία και σε άλλες έρευνες που αφορούσαν συμπεριφορές υγείας (π.χ. Theodorakis, 1994; Theodorakis, et al., 2002). Συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθοι παράγοντες:

Στάσεις προς το Κάπνισμα: Για την αξιολόγηση των στάσεων των μαθητών ως προς το κάπνισμα χρησιμοποιήθηκαν 6 ζεύγη αντίθετων επιθέτων. Οι συμμετέχοντες απάντησαν για το πόσο θεωρούν ότι το κάπνισμα είναι: (π.χ. καλό ή κακό, υγιεινό ή ανθυγιεινό) σε επταβάθμια κλίμακα (1:πολύ κακό – 7:πολύ καλό).

Στάσεις προς την Άσκηση: Για την αξιολόγηση των στάσεων των μαθητών ως προς την άσκηση χρησιμοποιήθηκαν 6 ζεύγη αντίθετων επιθέτων, η διαβάθμιση των οποίων ήταν 7βάθμια (1: πολύ κακό – 7 πολύ καλό).

Πρόθεση προς το κάπνισμα: Χρησιμοποιήθηκαν 3 ερωτήσεις οι απαντήσεις των οποίων δόθηκαν σε 7βαθμια κλίμακα. Παράδειγμα ερώτησης: Σκοπεύω να καπνίσω: «7: πολύ απίθανο- 1: πολύ πιθανό». Τα μικρότερα σκορ δήλωναν την μικρότερη πρόθεση για κάπνισμα.

Κοινωνικό πρότυπο: Χρησιμοποιήθηκαν 3 ερωτήσεις οι απαντήσεις των οποίων δόθηκαν σε 7βάθμια κλίμακα. Παράδειγμα ερώτησης-απάντησης: «Αν καπνίσω, πολλά άτομα σπουδαία για μένα θα...» «1: διαφωνήσουν - 7: συμφωνήσουν».

Αντιλαμβανόμενος Έλεγχος της Συμπεριφοράς: Χρησιμοποιήθηκαν 3 ερωτήσεις για να αξιολογήσουν το κατά πόσο το άτομο πιστεύει ότι η συγκεκριμένη συμπεριφορά ελέγχεται από το ίδιο. Οι απαντήσεις δίνονταν σε 7-βάθμια κλίμακα. Ερωτήσεις-απαντήσεις: Αν το ήθελα θα κάπνιζα: «1: πολύ λάθος- 7: πολύ σωστό». Μικρότερα σκορ δηλώνουν χαμηλότερο αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς του καπνίσματος.

Αντιλαμβανόμενη Ενημέρωση: Χρησιμοποιήθηκαν 4 ερωτήσεις που αξιολόγησαν τον αντιλαμβανόμενο βαθμό ενημέρωσης που είχαν τα άτομα. Οι απαντήσεις δόθηκαν σε 7βάθμια κλίμακα. Παράδειγμα ερώτησης-απάντησης: «Πόσο ενημερωμένος /η θεωρείς ότι είσαι σχετικά με το θέμα του καπνίσματος» «1: καθόλου ενημερωμένος - 7: πολύ ενημερωμένος».

Αυτό-ταυτότητα: Χρησιμοποιήθηκαν 4 προτάσεις και 7-βάθμια διαβάθμιση. Π.χ. Θεωρώ τον εαυτό μου ικανό να καπνίσει. Οι απαντήσεις δόθηκαν σε 7-βάθμια κλίμακα: συμφωνώ- διαφωνώ. Έγινε αντιστροφή της δεύτερης πρότασης ώστε μικρότερες τιμές να δηλώνουν ότι το κάπνισμα είναι χαρακτηριστικό της προσωπικότητας του ατόμου.

Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης της αξιοπιστίας της πηγής (δηλαδή του Εργαστηρίου Ψυχολογίας της Άσκησης και Ποιότητας ζωής, η οποία ήταν η πηγή του προγράμματος). Η αξιολόγηση έγινε με 6 ερωτήσεις. Οι δύο ερωτήσεις αφορούσαν την πειστικότητα και την αξιοπιστία της πηγής για το κάπνισμα, οι δύο την άσκηση και δύο ερωτήσεις ήταν γενικές για την πειστικότητα και την αξιοπιστία της πηγής. Οι απαντήσεις δόθηκαν σε 7βάθμια κλίμακα (+3,-3). Όσο θετικότερο είναι το σκορ τόσο πιο θετική είναι η αξιολόγηση της πηγής. Παρόμοια αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα του Rosen (2000).

Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας του μηνύματος (δηλαδή του προγράμματος). Η αντιλαμβανόμενη αποτελεσματικότητα του προγράμματος αξιολογήθηκε με 4 ερωτήσεις, οι απαντήσεις των οποίων δόθηκαν σε 9βάθμια κλίμακα (1: καθόλου αποτελεσματικό, 9: πολύ αποτελεσματικό). Οι δύο ερωτήσεις αξιολόγησαν την αντιλαμβανόμενη αποτελεσματικότητα του τετραδίου (του μηνύματος) για την αποτροπή από το κάπνισμα και με 2 ερωτήσεις αξιολογήθηκε η αντιλαμβανόμενη αποτελεσματικότητα για την προτροπή για άσκηση. Μικρότερα σκορ δηλώνουν μικρότερη αντιλαμβανόμενη αποτελεσματικότητα του μηνύματος.

Αξιολόγηση συμπεριφοράς καπνίσματος των γονέων. Χρησιμοποιήθηκαν οι ίδιες ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση της συμπεριφοράς καπνίσματος των παιδιών.

Διαχείριση δεδομένων

Τα δεδομένα επεξεργάστηκαν με το στατιστικό πακέτο SPSS 13. Αρχικά έγιναν αναλύσεις εγκυρότητας και εσωτερικής συνοχής των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν και παραγοντική ανάλυση όπου κρίθηκε απαραίτητο. Στη συνέχεια έγινε ανάλυση διακύμανσης επαναλαμβανόμενων μετρήσεων για να εξεταστεί η διαφορετική εξέλιξη των πειραματικών ομάδων σε όλους τους παράγοντες και των γνώσεων. Σε κάθε μέτρηση χρησιμοποιήθηκε ως ανεξάρτητος παράγοντας η ομάδα (2 επίπεδα: παρέμβασης, ελέγχου) και ως εξαρτημένος χρησιμοποιήθηκε κάθε φορά ένας εκ των οποίων: στάσεις, πρόθεση, αντιλαμβανόμενος έλεγχος, κοινωνικό πρότυπο, αντιλαμβανόμενη ενημέρωση, πραγματικές γνώσεις. Οι πιθανές διαφορές στην εξέλιξη των 2 ομάδων από μέτρηση σε μέτρηση, εξετάστηκαν με τεστ παραλληλισμού. Τέλος έγιναν τεστ επιπέδου, για την διερεύνηση πιθανών διαφορών ανάμεσα στην πειραματική και την ομάδα ελέγχου.

Επίσης έγιναν αναλύσεις t-test ανεξάρτητων ομάδων (independent samples t-test) για τον έλεγχο των πιθανών διαφορών στους παράγοντες μεταξύ των ατόμων ψηλά ή χαμηλά στην Ανάγκη για Επίγνωση ($A\gamma E_{\psi\eta\lambda\acute{\alpha}}$, $A\gamma E_{\chi\alpha\mu\eta\lambda\acute{\alpha}}$).

IV. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Εγκυρότητα και αξιοπιστία εργαλείων μέτρησης

Για τις ερωτήσεις που περιέγραφαν τους παράγοντες της Θεωρίας Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς έγινε έλεγχος της εσωτερικής συνοχής τους με το δείκτη α του Cronbach, τόσο στην αρχική μέτρηση όσο και στην τελική. Στην αρχική μέτρηση οι στάσεις προς το κάπνισμα είχαν $\alpha=.68$, η πρόθεση $\alpha=.90$, ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος της συμπεριφοράς $\alpha=.85$, το κοινωνικό πρότυπο $\alpha=.40$, η αυτό-ταυτότητα $\alpha=.81$ και η αντιλαμβανόμενη πληροφόρηση $\alpha=.77$. Στην τελική μέτρηση οι στάσεις είχαν εσωτερική συνοχή $\alpha=.90$, η πρόθεση για κάπνισμα είχε $\alpha=.91$, ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος $\alpha=.85$, το κοινωνικό πρότυπο $\alpha=.57$, η αυτό-ταυτότητα $\alpha=.84$, η αντιλαμβανόμενη πληροφόρηση $\alpha=.80$, οι στάσεις προς την άσκηση $\alpha=.88$.

Όπως συμβαίνει και σε έρευνες του εξωτερικού, δεν έγινε παραγοντική ανάλυση των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου Ανάγκη για Γνωστική Επεξεργασία, αλλά μόνο έλεγχος της εσωτερικής συνοχής (π.χ. Bakker, 1999). Η εσωτερική συνοχή του παράγοντα ήταν $\alpha=.67$. Και σε άλλες έρευνες η εσωτερική συνοχή του ερωτηματολογίου κυμάνθηκε όχι ιδιαίτερα ψηλά [π.χ. στην έρευνα των Withers & Wertheim (2004) $\alpha=.77$]. Στη συνέχεια με βάση τη μέση τιμή, τα άτομα διαχωρίστηκαν σε αυτά που ήταν υψηλά στον παράγοντα ($A\gamma E_{\text{ψηλά}}$) και σε αυτά που ήταν χαμηλά στον παράγοντα ($A\gamma E_{\text{χαμηλά}}$) αντίστοιχα με το αν ήταν υψηλότερα ή χαμηλότερα από το μέσο όρο. Με βάση το διαχωρισμό αυτό 54 άτομα ήταν $A\gamma E_{\text{ψηλά}}$ και 46 άτομα ήταν $A\gamma E_{\text{χαμηλά}}$.

Η εσωτερική συνοχή της προσωπικής εμπλοκής με το κάπνισμα ήταν $\alpha=.66$ και της προσωπικής εμπλοκής με την άσκηση ήταν $\alpha=.79$.

Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης της συνήθειας του καπνίσματος: κατά την αρχική μέτρηση, έγινε διερευνητική παραγοντική ανάλυση κύριων συνιστωσών ($KMO=.930$, Bartlett's Test of Sphericity= 1455,680, $p<.001$). Εμφανίστηκε ένας παράγοντας που εξηγούσε το 74.53% της συνολικής διακύμανσης. Η εσωτερική συνοχή των ερωτήσεων ήταν $\alpha=.98$. Στην τελική μέτρηση έγινε και πάλι διερευνητική παραγοντική ανάλυση των 12 ερωτήσεων ($KMO=.917$, Bartlett's Test of Sphericity= 1402,479, $p<.001$).

Εμφανίστηκε ένας παράγοντας που εξηγούσε το 72.23% της συνολικής διακύμανσης. Η εσωτερική συνοχή των ερωτήσεων ήταν $\alpha=.96$. Οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις φαίνονται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3. Περιγραφικά χαρακτηριστικά (M και SD, Cronbach's α) το σύνολο των συμμετεχόντων και ξεχωριστά για την ομάδα παρέμβασης και την ομάδα ελέγχου

	Ομάδα παρέμβασης	Ομάδα ελέγχου	Σύνολο	α Cronbach
Μέτρηση πριν την παρέμβαση				
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	
Πρόθεση	2.65 (2.03)	2.31 (1.70)	2.48 (1.87)	.90
Στάσεις προς το κάπνισμα	2.09 (1.21)	1.98 (1.13)	2.04 (1.16)	.68
Στάσεις προς την άσκηση	6.33 (.82)	6.41 (.79)	6.37 (.80)	.73
Αντ. Έλεγχος	3.37 (2.01)	2.71 (1.88)	3.04 (1.96)	.85
Κοινωνικό πρότυπο	5.06 (1.27)	5.51 (1.07)	5.28 (1.19)	.40
Αντιλαμβανόμενη Πληροφόρηση	4.69 (1.36)	5.13 (1.23)	4.91 (1.31)	.77
Αυτό-ταυτότητα	2.88 (1.84)	2.56 (1.54)	2.72 (1.70)	.81
Γνώσεις	14.76 (3.21)	15.78 (2.78)	15.27 (3.03)	-
Συνήθεια καπνίσματος	2.86 (1.95)	1.94 (1.60)	2.40 (1.83)	.97
Προσωπική εμπλοκή με κάπνισμα	2.08 (1.14)	1.81 (1.26)	1.94 (1.20)	.66
Προσωπική εμπλοκή με άσκηση	3.27 (1.36)	3.44 (1.44)	3.35 (1.39)	.78
Ανάγκη για Γνωστική Επεξεργασία	4.12 (.48)	4.20 (.48)	4.29 (.50)	.67
Φυσική Δραστηριότητα κατά τον ελεύθερο χρόνο	47 (39.19)	52.98 (39.06)	50.02 (37.13)	-
Μέτρηση μετά την παρέμβαση				
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	
Πρόθεση	2.49 (1.90)	2.68 (1.89)	2.58 (1.89)	.91
Στάσεις προς το κάπνισμα	2.08 (1.39)	1.83 (1.25)	1.96 (1.32)	.90
Στάσεις προς την άσκηση	6.23 (1.20)	6.27 (.95)	6.25 (1.08)	.88
Αντ. Έλεγχος	3.32 (1.98)	3.23 (2.05)	3.28 (2.00)	.85
Κοινωνικό πρότυπο	5.19 (1.21)	5.57 (.89)	5.38 (1.08)	.57
Αυτό-ταυτότητα	2.63 (1.39)	2.54 (1.79)	2.59 (1.60)	.84
Αντιλαμβανόμενη Πληροφόρηση	4.97 (1.15)	5.32 (1.03)	5.15 (1.10)	.80
Γνώσεις	17.20 (3.76)	16.30 (2.83)	16.75 (3.34)	-
Συνήθεια καπνίσματος	2.30 (1.73)	2.04 (1.47)	2.17 (1.60)	.96

Περιγραφικά χαρακτηριστικά

Ο μέσος όρος ηλικίας των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα ήταν $M=15.59$ έτη ($SD=.71$). Από τα 100 άτομα που μετείχαν στην έρευνα, 50 άτομα ανήκαν στην ομάδα παρέμβασης και 50 άτομα στην ομάδα ελέγχου. Στην πειραματική ομάδα υπήρχαν 29 αγόρια και 21 κορίτσια και στην ομάδα ελέγχου 26 αγόρια και 24 κορίτσια.

Αξιολόγηση συμπεριφοράς καπνίσματος

Πριν την εφαρμογή του προγράμματος

Εξήντα ένα άτομα (61%) δήλωσαν ότι είχαν πειραματιστεί με το κάπνισμα, ενώ το 39% δήλωσαν ότι δεν είχαν πειραματιστεί με το κάπνισμα. Συστηματικός καπνιστής

δήλωσε το 28% των συμμετεχόντων (72% δήλωσε αρνητικά). Στις επόμενες ερωτήσεις χρησιμοποιήθηκαν μόνο τα άτομα τα οποία δήλωσαν (μέσω της πρώτης ερώτησης) ότι είχαν πειραματιστεί με το κάπνισμα. Έτσι από τα άτομα τα οποία είχαν πειραματιστεί με το κάπνισμα, εν ενεργεία καπνιστής δήλωσε το 45.9% (N=28), ενώ μη εν ενεργεία καπνιστής δήλωσε το 54.1% (N=33). Εν ενεργεία συστηματικός καπνιστής δήλωσε το 36.1% (N=22). Παθιασμένος καπνιστής δήλωσε το 19.7% (N=12). Ο μέσος όρος των τσιγάρων που κάπνισαν την εβδομάδα πριν την μέτρηση ήταν $M=21.56$ τσιγάρα ($SD=41.22$) και ο μέσος όρος των τσιγάρων που κάπνισαν την προηγούμενη της μέτρησης μέρα ήταν $M=1.18$ ($SD=3.01$).

Μετά την εφαρμογή του προγράμματος

Μετά την εφαρμογή του προγράμματος εν ενεργεία καπνιστής δήλωσε το 30% του συνόλου των συμμετεχόντων (το 42% των ατόμων που δήλωσαν ότι είχε πειραματιστεί με το κάπνισμα). Αξιολογώντας στη συνέχεια μόνο τα άτομα τα οποία είχαν πειραματιστεί με το κάπνισμα, προέκυψε ότι εν ενεργεία συστηματικός καπνιστής δήλωσε το 31.9% και παθιασμένος καπνιστής δήλωσε το 10.1%. Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ των ατόμων της ομάδας παρέμβασης και της ομάδας ελέγχου (οι πιθανές διαφορές εξετάστηκαν με ανάλυση χ^2).

Αξιολόγηση φυσικής δραστηριότητας

Ο μέσος όρος του δείκτη φυσικής δραστηριότητας ήταν $M=50.02$ ($SD=37.13$). Το 43.4% των ερωτηθέντων ήταν χαμηλότερα από το μέσο όρο και το 56.6% ήταν υψηλότερα από το μέσο όρο του δείκτη.

Συσχετίσεις Θ.Σ.Σ. για κάθε ομάδα πριν και μετά την παρέμβαση

Στους Πίνακες 4 και 5 περιγράφονται οι συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων της Θ.Σ.Σ. πριν και μετά την παρέμβαση για την ομάδα παρέμβασης και την ομάδα ελέγχου ξεχωριστά.

Πίνακας 4. Συσχέτιση μεταξύ των παραγόντων της Θ.Σ.Σ. πριν την παρέμβαση

	<i>Ομάδα παρέμβασης</i>						
	1	2	3	4	5	6	7
1.Πρόθεση	1						
2.Στάσεις	.63**	1					
3.Αντ.έλεγχος	.80**	.47**	1				
4.Κοιν.Πρότυπο	-.55**	-.53**	-.43**	1			
5.Αυτοταυτότητα	.82**	.68**	.74**	-.47**	1		
6.Αντ. Πληροφόρηση	.04	-.16	-.02	-.06	-.08	1	
7.Προσωπική εμπλοκή	.08	.01	.01	-.16	-.03		1

	<i>Ομάδα ελέγχου</i>						
1.Πρόθεση	1						
2.Στάσεις	.56**	1					
3.Αντ.έλεγχος	.85**	.51**	1				
4.Κοιν.Πρότυπο	-.27**	-.27**	-.19	1			
5.Αυτοταυτότητα	.77**	.59**	.82**	-.14	1		
6.Αντ. Πληροφόρηση	-.08	.04	-.15	.03	-.06	1	
7.Προσωπική εμπλοκή	.09	.18	.07	.05	.14	.19	1

** : $p < .01$

Πίνακας 5. Συσχέτιση μεταξύ των παραγόντων της Θ.Σ.Σ. μετά την παρέμβαση

	<i>Ομάδα παρέμβασης</i>					
	1	2	3	4	5	6
1.Πρόθεση	1					
2.Στάσεις	.34*	1				
3.Αντ.έλεγχος	.81**	.31*	1			
4.Κοιν.Πρότυπο	-.36**	-.31*	-.26	1		
5.Αυτοταυτότητα	.74**	.49**	.75**	-.26	1	
6.Αντ. Πληροφόρηση	-.09	.11	-.08	-.21	-.11	1

	<i>Ομάδα ελέγχου</i>					
1.Πρόθεση	1					
2.Στάσεις	.81**	1				
3.Αντ.έλεγχος	.88**	.73**	1			
4.Κοιν.Πρότυπο	-.19	-.18	-.11	1		
5.Αυτοταυτότητα	.81**	.69**	.88**	-.02	1	
6.Αντ. Πληροφόρηση	-.09	-.01	-.22	.32*	-.01	1

** : $p < .01$

* : $p < .05$

Συσχέτιση της προσωπικής εμπλοκής με τη συμπεριφορά του καπνίσματος. Η πιθανή συσχέτιση της προσωπικής εμπλοκής προς το κάπνισμα με τις ερωτήσεις αξιολόγησης του καπνίσματος διερευνήθηκε με το δείκτη ρ του Spearman. Παρατηρήθηκε ότι στατιστικά σημαντική συσχέτιση υπήρχε μεταξύ προσωπικής εμπλοκής και πειραματισμός με το κάπνισμα ($\rho = .22$, $p < .05$) και με το εν ενεργεία κάπνισμα ($\rho = .20$, $p < .05$).

Συσχέτιση συμπεριφοράς καπνίσματος και ΘΣΣ για κάθε πειραματική ομάδα ξεχωριστά. Για να ελεγχθεί η πιθανή συσχέτιση μεταξύ των παραγόντων της ΘΣΣ και των ερωτήσεων αξιολόγησης της συμπεριφοράς του καπνίσματος χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο Spearman. Οι Πίνακες 6 και 7 περιγράφουν τις συσχετίσεις μεταξύ των ερωτήσεων που αξιολογούν τον πειραματισμό με το κάπνισμα, τον συστηματικό καπνιστή, τον εν ενεργεία καπνιστή, τον εν ενεργεία συστηματικό καπνιστή και τον παθιασμένο καπνιστή και των παραγόντων της ΘΣΣ πριν και μετά την παρέμβαση, ξεχωριστά για την ομάδα παρέμβασης και την ομάδα ελέγχου.

Πίνακας 6. Συσχέτιση (rho) ερωτήσεων αξιολόγησης συμπεριφοράς καπνίσματος και παραγόντων Θ.Σ.Σ. για κάθε πειραματική ομάδα ξεχωριστά πριν την παρέμβαση

	<i>Πειραματισμός με το κάπνισμα</i>	<i>Συστηματικός καπνιστής</i>	<i>Εν ενεργεία καπνιστής</i>	<i>Εν ενεργεία συστηματικός καπνιστής</i>	<i>Παθιασμένος καπνιστής</i>
Ομάδα παρέμβασης					
Πρόθεση	.46**	.54**	.71**	.71**	.48**
Στάσεις	.40**	.41**	.56**	.48**	.35*
Αντ.έλ.Συμπ.	.34*	.56**	.73**	.76**	.57**
Κοινων.Πρότυπο	-.08	-.23	-.27	-.30*	-.43**
Αυτοταυτότητα	.40**	.51**	.71**	.71**	.53**
Αντ.Πληροφ.	-.03	.12	.03	.05	-.07
Ομάδα ελέγχου					
Πρόθεση	.38**	.60**	.62**	.56**	.50**
Στάσεις	.21	.50**	.50**	.45**	.42**
Αντ.έλ.Συμπ.	.50**	.61**	.66**	.57**	.49**
Κοινων.Πρότυπο	.19	-.15	.05	-.09	-.24
Αυτοταυτότητα	.42**	.62**	.66**	.58**	.46**
Αντ.Πληροφ.	-.05	.09	.05	.09	.26

Πίνακας 7. Συσχέτιση (rho) ερωτήσεων αξιολόγησης συμπεριφοράς καπνίσματος και παραγόντων Θ.Σ.Σ. για κάθε πειραματική ομάδα ξεχωριστά μετά την παρέμβαση

	<i>Πειραματισμός με το κάπνισμα</i>	<i>Συστηματικός καπνιστής</i>	<i>Εν ενεργεία καπνιστής</i>	<i>Εν ενεργεία συστηματικός καπνιστής</i>	<i>Παθιασμένος καπνιστής</i>
Ομάδα παρέμβασης					
Πρόθεση	.43**	.33*	.51**	.49**	.58**
Στάσεις	.44**	.29*	.47**	.30*	.24
Αντ.έλ.Συμπ.	.33*	.48**	.61**	.54**	.54**
Κοινων.Πρότυπο	-.06	-.05	-.19	-.17	-.22
Αυτοταυτότητα	.52**	.54**	.61**	.51**	.53**
Αντ.Πληροφ.	.19	.06	.01	-.05	-.06
Ομάδα ελέγχου					
Πρόθεση	.37**	.56**	.58**	.53**	.31*
Στάσεις	.40**	.37**	.49**	.46**	.31*
Αντ.έλ.Συμπ.	.29*	.60**	.63**	.59**	.28*
Κοινων.Πρότυπο	-.20	.10	-.12	-.08	-.05
Αυτοταυτότητα	.38**	.53	.62**	.55**	.24
Αντ.Πληροφ.	.05	.06	-.05	-.15	-.04

*: p<.01

** : p<.05

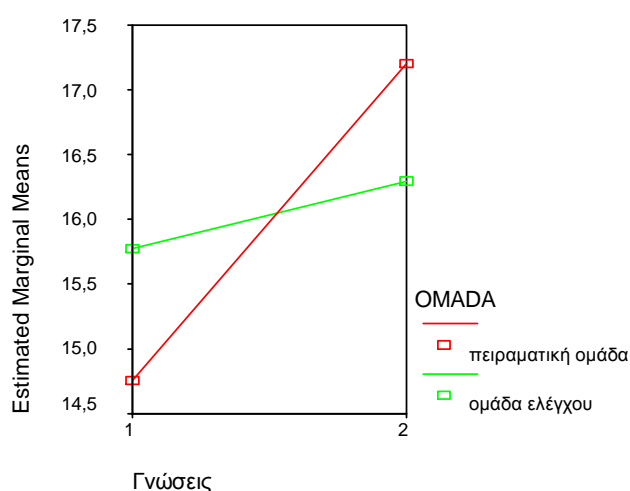
Συσχέτιση συμπεριφοράς καπνίσματος και φυσικής δραστηριότητας. Δεν παρατηρήθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του δείκτη φυσικής δραστηριότητας και των ερωτήσεων αξιολόγησης της συμπεριφοράς του καπνίσματος. Η συσχέτιση ελέγχθηκε με το δείκτη rho του Spearman.

Συσχέτιση στάσεων προς το κάπνισμα και προς την άσκηση πριν και μετά την παρέμβαση. Πριν την παρέμβαση παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική αρνητική

συσχέτιση μεταξύ των στάσεων προς το κάπνισμα και των στάσεων προς την άσκηση ($r=-.24$, $p<.05$), ενώ μετά την παρέμβαση δεν παρατηρήθηκε καμία συσχέτιση ούτε για την ομάδα παρέμβασης ούτε για την ομάδα ελέγχου.

Διαφορές μεταξύ πειραματικών ομάδων

Γνώσεις: Στον παράγοντα αυτό το τεστ οριζοντιότητας έδειξε ότι υπήρχαν διαφορές από μέτρηση σε μέτρηση ($F_{1,98}=22.02$, $p<.001$). Ο μέσος όρος της αρχικής μέτρησης για το σύνολο των συμμετεχόντων ήταν $M=15.27$, $SD=3.03$ ενώ ο μέσος όρος της τελικής μέτρησης ήταν $M=16.75$, $SD=3.34$. Ήταν δηλαδή υψηλότερος. Το τεστ παραλληλισμού έδειξε ότι οι δύο ομάδες εξελίχτηκαν διαφορετικά ($F_{1,98}=9.26$, $p<.005$) και όπως φαίνεται από το σχήμα 1 και την ανάλυση των μέσων όρων η εξέλιξη ήταν πιο έντονη για την ομάδα παρέμβασης. Το τεστ επιπέδων έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των πειραματικών ομάδων ($p=.91$).



Σχήμα 1. Εξέλιξη των γνώσεων της ομάδας παρέμβασης και της ομάδας ελέγχου ξεχωριστά.

Προσωπική εμπλοκή με το κάπνισμα και την άσκηση. Έγινε ανάλυση one sample T-test για να εξεταστεί αν οι μέσοι όροι διέφεραν στατιστικά σημαντικά από τη μέση τιμή (2.5). Παρατηρήθηκε ότι τόσο για το κάπνισμα όσο και για την άσκηση οι μέσοι όροι διέφεραν (κάπνισμα: $t_{97}= -4.59$, $p<.001$; άσκηση $t_{99}= 6.12$, $p<.001$). Για το κάπνισμα ο μέσος όρος ήταν μικρότερος από τη μέση τιμή ($M=1.94$, $SD=1.20$) και για την άσκηση ο μέσος όρος ήταν υψηλότερος από τη μέση τιμή ($M=3.35$, $SD=1.39$).

Στάσεις προς το κάπνισμα. Στις στάσεις το τεστ οριζοντιότητας έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές από μέτρηση σε μέτρηση ($p=.56$). Ο μέσος όρος της αρχικής μέτρησης ήταν 2.04 ($SD=1.16$) ενώ ο μέσος όρος της τελικής ήταν 1.96 ($SD=1.32$). Το τεστ παραλληλισμού παρουσιάζει την πιθανή διαφορετική εξέλιξη των ομάδων από μέτρηση σε μέτρηση και έδειξε ότι οι δύο ομάδες δεν εξελίχτηκαν διαφορετικά ($p=.60$). Επίσης το τεστ επιπέδων έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των πειραματικών ομάδων ($p=.40$).

Στάσεις προς την άσκηση. Στον παράγοντα αυτό το τεστ οριζοντιότητας έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές από μέτρηση σε μέτρηση ($p=.34$). Ο μέσος όρος της αρχικής μέτρησης ήταν 6.37 ($SD=.80$) ενώ ο μέσος όρος της τελικής ήταν 6.25 ($SD=1.08$). Το τεστ παραλληλισμού έδειξε ότι οι δύο ομάδες δεν εξελίχτηκαν διαφορετικά ($p=.86$). Επίσης το τεστ επιπέδων έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των πειραματικών ομάδων ($p=.68$).

Πρόθεση. Στην πρόθεση το τεστ οριζοντιότητας έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές από μέτρηση σε μέτρηση ($p=.52$). Το τεστ παραλληλισμού έδειξε ότι οι δύο ομάδες δεν εξελίχτηκαν διαφορετικά ($p=.09$). Επίσης το τεστ επιπέδων έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των πειραματικών ομάδων ($p=.83$).

Κοινωνικό πρότυπο. Το τεστ οριζοντιότητας έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές από μέτρηση σε μέτρηση ($p=.46$). Το τεστ παραλληλισμού έδειξε ότι οι δύο ομάδες δεν εξελίχτηκαν διαφορετικά ($p=.82$). Η εξέταση των μέσων όρων έδειξε ότι πριν την παρέμβαση ο μέσος όρος ήταν $M=5.28$ ($SD=12$) και μετά την παρέμβαση $M=5.38$ ($SD=11$). Το τεστ επιπέδων έδειξε, ότι υπήρχαν διαφορές μεταξύ των πειραματικών ομάδων ($F_{1,98}=5.17$, $p<.05$). Παρατηρήθηκε ότι η ομάδα παρέμβασης δήλωσε ότι τα σημαντικά πρόσωπα περίμεναν από αυτά να καπνίσουν σε λιγότερο βαθμό ($M=5.12$, $SE=.13$) από ότι τα άτομα της ομάδας ελέγχου ($M=5.54$, $SE=.13$).

Αντιλαμβανόμενος έλεγχος της συμπεριφοράς του καπνίσματος. Στον παράγοντα αυτό το τεστ οριζοντιότητας έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές από μέτρηση σε μέτρηση ($p=.14$). Το τεστ παραλληλισμού έδειξε ότι οι δύο ομάδες δεν εξελίχτηκαν διαφορετικά ($p=.07$). Επίσης το τεστ επιπέδων έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των πειραματικών ομάδων ($p=.30$).

Αυτό-ταυτότητα. Στον παράγοντα αυτό το τεστ οριζοντιότητας έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές από μέτρηση σε μέτρηση ($p=.27$). Το τεστ παραλληλισμού έδειξε ότι οι δύο ομάδες δεν εξελίχτηκαν διαφορετικά ($p=.32$). Επίσης το τεστ επιπέδων έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των πειραματικών ομάδων ($p=.50$).

Αντιλαμβανόμενη Ενημέρωση. Στον παράγοντα αυτό το τεστ οριζοντιότητας έδειξε ότι υπήρχαν διαφορές από μέτρηση σε μέτρηση ($F_{1,98}=4.51$, $p<.05$). Από την εξέταση των μέσων όρων των δύο μετρήσεων προέκυψε ότι στην τελική μέτρηση η αντιλαμβανόμενη ενημέρωση είχε υψηλότερο μέσο όρο ($M=5.15$, $SD=1.10$) από την αρχική μέτρηση ($M=4.91$, $SD=1.31$). Το τεστ παραλληλισμού έδειξε ότι οι δύο ομάδες δεν εξελίχτηκαν διαφορετικά ($p=.70$). Επίσης το τεστ επιπέδων έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των πειραματικών ομάδων ($p=.69$).

Συνήθεια. Στον παράγοντα αυτό το τεστ οριζοντιότητας έδειξε ότι υπήρχαν διαφορές από μέτρηση σε μέτρηση ($F_{1,98}=4.05$, $p<.05$). Ο μέσος όρος της αρχικής μέτρησης ($M=2.40$, $SD=1.83$) ήταν υψηλότερος από ότι ο μέσος όρος της τελικής μέτρησης ($M=2.17$, $SD=1.60$), δηλαδή στην αρχική μέτρηση τα άτομα δήλωσαν το κάπνισμα ως μια συνήθεια σε υψηλότερο βαθμό από ότι δήλωσαν στην τελική μέτρηση. Το τεστ παραλληλισμού έδειξε ότι οι δύο ομάδες εξελίχτηκαν διαφορετικά ($F_{1,98}=8.04$, $p<.01$). Το τεστ επιπέδων έδειξε ότι δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των πειραματικών ομάδων ($p=.07$).

Έλεγχος διαφορών μεταξύ μαθητών χαμηλά ή υψηλά στην Ανάγκη για Γνωστική Επεξεργασία ($A\gamma E_{\psi\eta\lambda\acute{\alpha}}$, $A\gamma E_{\chi\alpha\mu\eta\lambda\acute{\alpha}}$). Οι πιθανές διαφορές ελέγχθηκαν με ανάλυση t-test ανεξάρτητων ομάδων (independent samples t-test). Στην αρχική μέτρηση δεν παρατηρήθηκαν διαφορές στην πρόθεση, τις στάσεις, τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο, την ενημέρωση και τις γνώσεις ($p>.05$). Στην τελική μέτρηση διαφορές παρατηρήθηκαν: στις στάσεις προς το κάπνισμα ($t_{73,495}=-2.03$, $p<.05$), στον αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς ($t_{98}=-2.13$, $p<.05$), και στην ενημέρωση ($t_{98}=-2.61$, $p\leq.01$). Οι $A\gamma E_{\chi\alpha\mu\eta\lambda\acute{\alpha}}$ είχαν αρνητικότερες στάσεις προς το κάπνισμα, οι $A\gamma E_{\chi\alpha\mu\eta\lambda\acute{\alpha}}$ δήλωσαν χαμηλότερο αντιλαμβανόμενο έλεγχο και οι $A\gamma E_{\chi\alpha\mu\eta\lambda\acute{\alpha}}$ δηλώσαν χαμηλότερη ενημέρωση από τους $A\gamma E_{\psi\eta\lambda\acute{\alpha}}$. Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές ως προς την αξιολόγηση του προγράμματος και της πηγής ($p>.05$).

Γονείς

Αξιολόγηση συμπεριφοράς καπνίσματος των γονέων. Από το σύνολο των γονέων των μαθητών επέστρεψαν το ερωτηματολόγιο 96 άτομα. Από αυτούς το 42.7% ήταν άνδρες (N=41) και το 57.3% ήταν γυναίκες (N=55).

Πειραματισμός με το κάπνισμα. Μόλις 14 άτομα (14.6%) δήλωσαν ότι δεν είχαν καπνίσει ποτέ, ούτε μία ή δύο ρουφηξίες, ενώ 82 άτομα (85.4%) απάντησαν θετικά.

Συστηματικός καπνιστής. Από το σύνολο των γονέων απάντησαν θετικά (ότι κάπνισαν έστω και ένα τσιγάρο καθημερινά για έναν μήνα) 60 άτομα (ποσοστό 62.5%), ενώ αρνητικά απάντησαν 36 γονείς (ποσοστό 37.5%).

Εν ενεργεία καπνιστής. Εν ενεργεία καπνιστές δήλωσαν 54 γονείς (ποσοστό 56.3%), ενώ 42 άτομα (ποσοστό 43.8%) δήλωσαν ότι δεν κάπνισαν ούτε ένα τσιγάρο τον τελευταίο μήνα.

Συσχέτιση γονέων-παιδιών. Εξετάστηκαν όλες οι πιθανές συσχετίσεις των ερωτήσεων αξιολόγησης της συμπεριφοράς καπνίσματος των γονέων και των παιδιών με το δείκτη rho του Spearman. Παρατηρήθηκε σημαντική συσχέτιση μόνο μεταξύ της ερώτησης που αξιολογούσε τον «παθιασμένο καπνιστή» μαθητή με τον «συστηματικό καπνιστή» γονέα ($\rho = .23$, $p < .05$) και μεταξύ της ερώτησης που αξιολογούσε τον «παθιασμένο καπνιστή» μαθητή με τον «εν ενεργεία καπνιστή» γονέα ($\rho = .21$, $p < .05$).

Αξιολόγηση Πηγής- Μηνύματος

Η αξιολόγηση των δύο αυτών παραγόντων έγινε μόνο από την ομάδα παρέμβασης.

Πηγή. Ο μέσος όρος της αποτελεσματικότητας της πηγής ήταν $M = 5.29$ ($SD = 1.24$), δηλαδή τα παιδιά αξιολόγησαν την πηγή (το Εργαστήριο Ψυχολογίας και Ποιότητας Ζωής του ΤΕΦΑΑ Θεσσαλίας) ως ιδιαίτερα αποτελεσματική, αφού ο μέσος όρος διέφερε σημαντικά από τη μέση τιμή ($t_{49} = 11.65$, $p < .001$). Πιο συγκεκριμένα για το κάπνισμα ο μέσος όρος ήταν $M = 5.40$ ($SD = 1.13$) ($t_{49} = 11.93$, $p < .001$) και για την άσκηση ο μέσος όρος ήταν $M = 5.18$ ($SD = 1.36$) ($t_{49} = 8.77$, $p < .001$).

Μήνυμα. Ο μέσος όρος της αποτελεσματικότητας του μηνύματος γενικά ήταν $M=5.44$ ($SD=2.10$). Σχετικά με το πόσο το μήνυμα-πρόγραμμα έπεισε τα άτομα να μην καπνίσουν ο μέσος όρος ήταν $M=5.34$ ($SD=2.36$) ($t_{49}=3.12$, $p<.0051$), ενώ ο μέσος όρος για την άσκηση (πόσο δηλαδή το μήνυμα-πρόγραμμα έπεισε τα άτομα να ασκηθούν) ήταν $M=5.54$ ($SD=2.31$), διαφορετικός από τη μέση τιμή ($t_{49}=2.57$, $p<.05$).

V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας διατριβής ήταν να εφαρμόσει και να αξιολογήσει ένα παρεμβατικό πρόγραμμα κατά του καπνίσματος και υπέρ της άσκησης σε μαθητές και μαθήτριες Λυκείου. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα που εφαρμόστηκε σε 10 ενότητες και συμμετείχαν μαθητές Α΄ και Β΄ Λυκείου, είχε σαν στόχο την ευαισθητοποίηση τους όσον αφορά το κάπνισμα και την προτροπή τους για συστηματική άσκηση. Η παρέμβαση βρήκε μεγάλη συμπαράσταση από την διευθύντρια του σχολείου και στήριξη από τους εκπαιδευτικούς που έδειξαν να αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα τέτοιων προγραμμάτων. Χρησιμοποιήθηκαν πέντε θεωρητικές προσεγγίσεις και Μοντέλα: το Μοντέλο των Πιστεύω Υγείας, η Κοινωνική-Γνωστική θεωρία, η θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς, η θεωρία της Πειθούς, και η θεωρία των Στόχων. Στο πρόγραμμα εφαρμόστηκαν οι αρχές των Δεξιοτήτων Ζωής. Από τα αποτελέσματα διαπιστώθηκε αύξηση των γνώσεων της παρεμβατικής ομάδας, βελτίωση στην αντιλαμβανόμενη πληροφόρηση και των 2 ομάδων, μείωση της συνήθειας στην ομάδα παρέμβασης και σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ του «παθιασμένου καπνιστή» μαθητή, τόσο με τον γονέα «συστηματικό καπνιστή», όσο και με τον γονέα «εν ενεργεία καπνιστή». Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ της ομάδας παρέμβασης και της ομάδας ελέγχου όσον αφορά την συμπεριφορά του καπνίσματος και τους παράγοντες της Θ.Σ.Σ. Παρά το γεγονός ότι η Προσωπική Εμπλοκή με την άσκηση ήταν υψηλότερη από ότι για το κάπνισμα, δεν υπήρξε επίδραση του προγράμματος στις στάσεις για την άσκηση.

Ένα ενδιαφέρον στοιχείο που προέκυψε από την παρούσα έρευνα είναι το μεγάλο ποσοστό πειραματισμού των μαθητών. Περίπου τα 2/3 των μαθητών είχαν πειραματιστεί με το κάπνισμα, οι μισοί από αυτούς δήλωσαν εν ενεργεία καπνιστές και το 1/3 συστηματικοί καπνιστές. Πρόσφατη έρευνα στον Ελλαδικό χώρο διαπίστωσε ότι η ηλικία που πειραματίζονται τα Ελληνόπουλα με το κάπνισμα μειώνεται συνεχώς και 1 στα 4 παιδιά ξεκινούν το κάπνισμα πριν την ηλικία των 10 ετών (Kyrlesli et al., 2007). Πιθανά το υψηλό ποσοστό πειραματισμού με το κάπνισμα των μαθητών της παρούσας έρευνας να είναι ενδεικτικό για το τι συμβαίνει στον Ελλαδικό χώρο και να μας δείχνει την τάση για

αύξηση των εφήβων καπνιστών. Όπως αναφέρουν οι Borland και Scollo (1999), οι έφηβοι είναι δύσκολο να πεισθούν να μην πειραματιστούν με το κάπνισμα σε μια κοινωνία που μεγάλο ποσοστό των ενηλίκων καπνίζει και ο πειραματισμός με αυτό επιβραβεύεται.

Από τα αποτελέσματα δεν παρατηρήθηκαν διαφορές στην συμπεριφορά του καπνίσματος μεταξύ των μαθητών της ομάδας παρέμβασης και της ομάδας ελέγχου, που σημαίνει ότι το πρόγραμμα δεν είχε επίδραση σε αυτό τον παράγοντα κάτι που πιθανά σχετίζεται και με το υψηλό ποσοστό πειραματισμού των μαθητών με το κάπνισμα. Μεγάλος αριθμός ερευνών συγκλίνουν στην άποψη ότι προγράμματα πρόληψης του καπνίσματος θα πρέπει να υλοποιούνται σε νεαρότερες ηλικίες. Πιο συγκεκριμένα, έρευνα σε Έλληνες μαθητές των Koumi και Tsiantis (2001), διαπίστωσε ότι η αρχική συμπεριφορά του καπνίσματος επηρεάζει μεταγενέστερα την πρόθεση, τις γνώσεις και την αντικαπνιστική συμπεριφορά και γι' αυτό οι ερευνητές συστήνουν τα παρεμβατικά προγράμματα να ξεκινούν νωρίς, πιθανά από το δημοτικό. Για να είναι αποτελεσματικά τα παρεμβατικά προγράμματα για το κάπνισμα φαίνεται ότι πρέπει να απευθύνονται σε μαθητές νεαρότερης ηλικίας που δεν έχουν ακόμη πειραματιστεί με αυτό. Οι Kyrgiesi και συν. (2007) συστήνουν, τα αντικαπνιστικά προγράμματα παρέμβασης να ξεκινούν στις δύο τελευταίες τάξεις του δημοτικού. Παρεμβάσεις που έγιναν σε άλλες χώρες, σε μαθητές δημοτικών σχολείων για την αποφυγή του καπνίσματος, είχαν πολύ θετικά αποτελέσματα (Hanewinkel & Abhauer, 1999). Οι Storr, Ialongo, Kellam και Antony (2002), τονίζουν την αναγκαιότητα να ξεκινούν τα προγράμματα παρέμβασης όσο γίνεται πιο νωρίς. Με αυτό συμφωνούν και οι Pfau και Van Bockern (1994), οι οποίοι μιλούν για «μπόλιασμα» των παιδιών από το δημοτικό για να αυξηθεί η αντίσταση τους και να ενισχυθούν οι αντικαπνιστικές τους στάσεις. Οι Kremers, Mudde, & De Vries (2001) συγκεκριμενοποιούν την ηλικία στα 11 έτη, επειδή σε αυτή την ηλικία τα παιδιά αρχίζουν να πειραματίζονται με το κάπνισμα. Στο ίδιο μήκος κύματος είναι και οι συστάσεις από το C.D.C. (1994). Το ίδιο πρόγραμμα με το δικό μας όταν εφαρμόστηκε σε μαθητές δημοτικού στον Ελλαδικό χώρο είχε μεγαλύτερη επίδραση στους συμμετέχοντες (Γκόλτσος, 2008; Δεσλή, 2007). Πιθανά η ιδανική ηλικία για να αρχίζουν τα προγράμματα παρέμβασης είναι αυτή των 9-12 ετών, γιατί για να είναι οι παρεμβάσεις αποτελεσματικές, τα παιδιά πρέπει έχουν αναπτύξει γνωστικές ικανότητες, κάτι που συμβαίνει στην ηλικία των 9 ετών (Cole, 1996; Temple, Nanthan, Temple, & Burris, 1993).

Για τους μαθητές λυκείου, πιθανά τα προγράμματα παρέμβασης θα πρέπει να περιλαμβάνουν και στοιχεία διακοπής του καπνίσματος για να είναι αποτελεσματικότερα

καθώς παρόμοιο παρεμβατικό πρόγραμμα σε μαθητές λυκείου και με επιπλέον στοιχεία σχετικά με τη διακοπή του καπνίσματος είχε θετικότερη επίδραση στους συμμετέχοντες (Αδάμου, 2007). Αυτό είναι σύμφωνο με τη θεωρία της Πειθούς, σύμφωνα με την οποία ένα επικοινωνιακό μήνυμα, όπως το παρεμβατικό πρόγραμμα, θα πρέπει να απευθύνεται στις ανάγκες του κάθε συμμετέχοντα (Petty, & Cacioppo, 1986). Είναι αρκετά μεγάλο το ποσοστό των νέων θέλουν και προσπαθούν να σταματήσουν το κάπνισμα αλλά χωρίς επιτυχία (U.S.D.H.H.S. 1994). Πιθανά αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι προσπαθούν μόνοι τους χωρίς βοήθεια (Leatherdale & McDonald, 2005). Όπως αναφέρει ο Stanton (1995), αυτή είναι η λιγότερο αποτελεσματική τακτική. Πιθανά για να καταπολεμηθεί το εφηβικό κάπνισμα είναι αναγκαίες σχολικές παρεμβάσεις με στοιχεία διακοπής του καπνίσματος στο Λύκειο, οι οποίες όμως θα είναι συνέχεια των παρεμβάσεων, ευαισθητοποίησης κατά του καπνίσματος που θα ξεκινούν από το δημοτικό και θα συνεχίζονται στο γυμνάσιο.

Τη συνήθεια καπνίσματος των μαθητών επηρεάζουν οι γνώσεις, η εμπλοκή με το κάπνισμα και την άσκηση, οι στάσεις για το κάπνισμα και την άσκηση, η πρόθεση για κάπνισμα, ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος της συμπεριφοράς του καπνίσματος, το κοινωνικό πρότυπο, η αυτοταυτότητα και η αντιλαμβανόμενη ενημέρωση (Grandpre, Alvaro, Burgoon, Miller, & Hall, 2003; Lujic, Reuter, & Netter, 2005; McMillan & Conner, 2003). Το πρόγραμμα είχε μεγαλύτερη επίδραση στις πραγματικές γνώσεις των μαθητών από ότι στους άλλους παράγοντες. Ο μέσος όρος της τελικής μέτρησης ήταν υψηλότερος από ότι ο μέσος όρος της αρχικής με μεγαλύτερη αύξηση των γνώσεων για την ομάδα παρέμβασης σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Υπήρξε μικρή αύξηση των γνώσεων της ομάδας ελέγχου η οποία δεν μας ξάφνιασε αφού υπάρχουν έρευνες που δείχνουν ότι προγράμματα ακόμη και μιας ενότητας είναι αποτελεσματικά στον παράγοντα γνώσεις (Mahoney et al., 2002). Πιθανά η συμπλήρωση της αρχικής μέτρησης από την ομάδα ελέγχου, μπορεί να αποτέλεσε έναυσμα για ικανοποίηση των αποριών που προκλήθηκαν. Παράλληλα και οι δύο ομάδες δήλωσαν υψηλότερη αντιλαμβανόμενη πληροφόρηση για το θέμα του καπνίσματος, το οποίο είναι σε απόλυτη συμφωνία με τη βελτίωση των πραγματικών γνώσεων.

Ωστόσο, η επίδραση που έχει το επίπεδο των γνώσεων στην συμπεριφορά του καπνίσματος, δεν είναι ξεκάθαρη. Έρευνα των Whitehead και Russell (2004), διαπίστωσε ότι η αύξηση των γνώσεων και η ενημέρωση δεν οδηγεί απαραίτητα σε αλλαγή των συμπεριφορών υγείας. Παρόμοια σε έρευνα των Rosendahl, Galanti, Gilljam και Ahlbom (2005), σε 2581 εφήβους φάνηκε ότι οι στάσεις και οι προθέσεις τους μπορούσαν να

καθορίσουν τις γνώσεις και όχι το αντίθετο. Το επίπεδο γνώσεων δεν φάνηκε να σχετίζεται με το μελλοντικό κάπνισμα και οι γνώσεις δεν φαίνεται να επηρεάζουν την πρόθεση των ατόμων να καπνίσουν ή την ίδια την συμπεριφορά. Πιθανά για τους μαθητές της παρούσας έρευνας και τους εφήβους γενικότερα, η αύξηση των γνώσεων από μόνη της δεν είναι αρκετή για να επιφέρει αλλαγές στη συμπεριφορά του καπνίσματος. Από την άλλη πλευρά, τα παιδιά αλλά και οι ενήλικες βομβαρδίζονται με πληροφορίες σχετικά με τις συνέπειες του καπνίσματος, και αυτό τους οδηγεί πιθανά στην πεποίθηση ότι κατέχουν πολλές σχετικές γνώσεις, άρα είναι ενημερωμένοι. Οι Πετρίδου και Παυλάκου (1993) μετά από μελέτη τους στο Ίδρυμα Ερευνών για το Παιδί, διαπίστωσαν ότι ο μοναδικός τρόπος για να φέρει αποτέλεσμα η παροχή γνώσεων στους εφήβους και να αλλάξει την συμπεριφορά του καπνίσματος, είναι να επικεντρωθεί στις άμεσες επιπτώσεις, όπως π.χ. μείωση της αντοχής, γιατί οι μακροπρόθεσμες φαίνονται στους εφήβους πολύ μακρινές, παρατήρηση με την οποία συμφωνεί και η Scott (1996). Την σπουδαιότητα των γνώσεων αλλά σε ενήλικες διαπίστωσε έρευνα των Shelly et al. (2004) σε κινέζους άνδρες, αφού αυτοί που είχαν χαμηλό επίπεδο γνώσης σχετικά με την επικινδυνότητα του τσιγάρου, είχαν διπλάσιες πιθανότητες να καπνίσουν από αυτούς που είχαν υψηλό επίπεδο.

Η αύξηση των γνώσεων των μαθητών της παρούσας έρευνας, μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγή της συμπεριφοράς στο μέλλον, αν και υπάρχει και ο κίνδυνος τα οφέλη που προέκυψαν, να μειωθούν ή και να εξαλειφθούν μετά από ένα χρονικό διάστημα. Οι Dijkstra, Mesters, De Vries, van Breukelen και Parcel (1999) αναφέρουν την αναγκαιότητα να ακολουθούν ενισχυτικές ενότητες μετά την ολοκλήρωση μιας παρέμβασης, για να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη της και να διατηρηθούν μακροχρόνια οι θετικές επιδράσεις. Οι Storr et al. (2002) προσθέτουν ότι μεγαλύτερη επίδραση στις γνώσεις έχουν τα προγράμματα μεγαλύτερης διάρκειας που εφαρμόζονται σε άτομα τα οποία έχουν δεχθεί παρεμβάσεις στο παρελθόν, δηλαδή είχαν ανάλογη προηγούμενη εμπειρία. Είναι αναγκαίες, επαναλαμβανόμενες ενότητες ενίσχυσης και παρεμβάσεις με μεγαλύτερη διάρκεια, για να αλλάξει πραγματικά η συμπεριφορά (Franks et al., 2007; Nilsson, Stenlund, Bergström, Weinehall, & Janlert, 2006).

Η προσωπική εμπλοκή θεωρείται ότι είναι, σύμφωνα με το Μοντέλο των Πιθανών Τρόπων Επεξεργασία ο καθοριστικός παράγοντας για την παρακίνηση του ατόμου να επεξεργαστεί ένα επικοινωνιακό μήνυμα (Petty & Cacioppo, 1986). Η «Προσωπική Εμπλοκή» με το κάπνισμα των μαθητών ήταν χαμηλή δηλαδή θεωρούσαν ότι το κάπνισμα δεν τους αφορά, κάτι που σημαίνει ότι έχουν χαμηλή παρακίνηση να επεξεργαστούν το

μήνυμα του προγράμματος. Χαμηλή εμπλοκή με το κάπνισμα έχει αναφερθεί και σε άλλες έρευνες και μάλιστα ήταν ανεξάρτητη της συμπεριφοράς του καπνίσματος (Kosmidou, Theodorakis, & Chroni, 2008), δηλαδή έφηβοι δήλωσαν ότι τους αφορά λίγο το κάπνισμα ακόμη κι αν κάπνιζαν ήδη.

Υπήρξε επίσης στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ προσωπικής εμπλοκής, τόσο με τον πειραματισμό, όσο και με το εν ενεργεία κάπνισμα. Παρά το γεγονός ότι η «Ανάγκη για Γνωστική επεξεργασία» των μαθητών ήταν υψηλή και σύμφωνα με τη θεωρία της Πειθούς τα άτομα που είναι υψηλά σε αυτόν τον παράγοντα μπορούν να επεξεργαστούν πληροφορίες, επειδή η προσωπική εμπλοκή τους είναι χαμηλή πιθανά θα ακολουθήσουν την περιφερειακή οδό για να αλλάξουν τις στάσεις τους. Θα πεισθούν δηλαδή από υπαινιγμούς και όχι τόσο από την ποιότητα των επιχειρημάτων. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα περιελάμβανε περιφερειακούς υπαινιγμούς όπως, σκίτσα εφήβων να καπνίζουν ή να αθλούνται με αντίστοιχες λεζάντες, τα οποία συζητήθηκαν και σχολιάστηκαν από τους μαθητές. Πιθανά όμως να μην ήταν κατάλληλα για μαθητές αυτής της ηλικίας και να μην τους έπεισαν, ή ίσως έπρεπε να είναι περισσότεροι. Ίσως να υπήρχαν και άλλοι παράγοντες οι οποίοι επηρέασαν τους μαθητές περισσότερο προς την αντίθετη κατεύθυνση. Όπως αναφέρουν οι Whitehead και Russell (2004), για να είναι ένα πρόγραμμα αποτελεσματικό θα πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψη, ότι τα μηνύματα που περιλαμβάνονται σε αυτό, μπορεί να προκαλέσουν αντίσταση στην αλλαγή συμπεριφοράς. Σε παιδιά αυτής της ηλικίας θα πρέπει να ενταχθούν όσο το δυνατόν περισσότερες μορφές περιφερειακών υπαινιγμών (π.χ. βίντεο, νέες τεχνολογίες, μεγαλύτερος αριθμός υπαινιγμών από συνομήλικα άτομα), έτσι ώστε να είναι προκλητικοί προς τα παιδιά.

Στην παρούσα έρευνα οι στάσεις των παιδιών για το κάπνισμα ήταν αρνητικές κάτι που συμφωνεί και με έρευνες του εξωτερικού (McMillan, et al., 2004). Ωστόσο παρατηρείται ότι οι στάσεις των μαθητών της παρούσας έρευνας ήταν λιγότερο αρνητικές από αυτές μαθητών χαμηλότερης βαθμίδας εκπαίδευσης (Βρακά, 2006; Γκόλτσος, 2008, Δεσλή, 2007). Το πρόγραμμα δεν είχε επίδραση στις στάσεις τους οι οποίες διατηρήθηκαν στο ίδιο αρνητικό επίπεδο μετά την παρέμβαση, ενώ δεν μεταβλήθηκαν ούτε στην ομάδα ελέγχου. Παρεμβάσεις του εξωτερικού σε μαθητές που είχαν αρνητικές στάσεις φαίνεται ότι οδήγησαν σε διατήρηση, ή ενίσχυση των αρνητικών στάσεων (Bangert-Drowns, 1988; Hwang et al., 2004), κάτι που πιθανά συνέβη και στην παρούσα έρευνα καθώς οι στάσεις παρέμειναν αρνητικές. Φαίνεται επίσης ότι για να υπάρξουν αλλαγές στις στάσεις τα προγράμματα πρέπει να είναι μεγαλύτερης διάρκειας και να συνδυάζονται με κοινοτικά

(Bond et al., 2004; Nilsson et al., 2006; Vairtainen et al., 2007). Όπως επίσης αναφέρουν οι Krosnic et al. (1993), οι στάσεις πιθανά να μην είναι μονοδιάστατες και δεν αλλάζουν από την μια στιγμή στην άλλη.

Το πρόγραμμα δεν είχε καμία επίδραση στην πρόθεση για κάπνισμα των μαθητών της πειραματικής ομάδας. Αυτό ίσως εξηγείται από το γεγονός ότι η παρέμβαση δεν είχε επίδραση ούτε στις στάσεις αλλά ούτε και στο κοινωνικό πρότυπο των μαθητών. Σύμφωνα με την θεωρία της Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (Ajzen & Fishbein, 1973), η πρόθεση για συμπεριφορά είναι ο ισχυρότερος παράγοντας πρόβλεψης της συμπεριφοράς. Οι στάσεις προς μια συμπεριφορά και το κοινωνικό πρότυπο επηρεάζουν την πρόθεση του ατόμου να ακολουθήσει τη συγκεκριμένη συμπεριφορά. Έρευνα των Mazanov και Byrne (2002), σε παιδιά ηλικίας 10-11 ετών έδειξε ότι η συμπεριφορά καπνίσματος των παιδιών που δεν είχαν πρόθεση να καπνίσουν ήταν σύμφωνη με την πρόθεση τους, ενώ των παιδιών που δεν ήταν βέβαια ή είχαν πρόθεση να καπνίσουν, ήταν λιγότερο προβλέψιμη. Αν και τα παιδιά που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα ήταν μεγαλύτερης ηλικίας, συμπεριφορές υγείας όπως είναι το κάπνισμα δεν έχουν ακόμη σταθεροποιηθεί και ακόμη πειραματίζονται.

Στον παράγοντα Κοινωνικό Πρότυπο υπήρχαν διαφορές μεταξύ των πειραματικών ομάδων. Η ομάδα παρέμβασης δήλωσε ότι τα σημαντικά πρόσωπα περίμεναν από αυτά να καπνίσουν σε λιγότερο βαθμό από ότι τα άτομα της ομάδας ελέγχου. Οι μαθητές της παρεμβατικής ομάδας δηλαδή αντιλαμβάνονται μικρότερες κοινωνικές πιέσεις για να καπνίσουν απ' ότι οι μαθητές της ομάδας ελέγχου. Τα σκορ όμως είναι αρκετά υψηλά και για τις δύο ομάδες που σημαίνει ότι οι μαθητές επηρεάζονται σε αρκετά μεγάλο βαθμό από τους άλλους για να καπνίσουν και το πρόγραμμα δεν κατάφερε να τους αλλάξει την αντίληψη.

Το πρόγραμμα δεν είχε επίδραση στον Αντιλαμβανόμενο Έλεγχο της Συμπεριφοράς του καπνίσματος της πειραματικής ομάδας. Οι μέσοι όροι ήταν και παρέμειναν χαμηλοί και για τις δύο ομάδες κάτι που δηλώνει ότι οι μαθητές δεν πιστεύουν ότι η συγκεκριμένη συμπεριφορά ελέγχεται από τους ίδιους και το πρόγραμμα δεν κατάφερε να τους πείσει για το αντίθετο.

Το ίδιο συνέβη και για την Αυτό-ταυτότητα όπου δεν φάνηκε επίδραση του προγράμματος και τα σκορ ήταν και παρέμειναν πολύ χαμηλά και για τις δύο ομάδες κάτι που δείχνει ότι οι μαθητές δεν πιστεύουν ότι μπορούν να ακολουθήσουν μια καινούρια

συμπεριφορά. Η αυτό-ταυτότητα επηρεάζει την πρόθεση του ατόμου αλλά επίσης επηρεάζεται από τις στάσεις του (Μπεμπέτσος, Θεοδωράκης, Λαπαρίδης, & Χρόνη, 2000).

Για την αντιλαμβανόμενη ενημέρωση δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των πειραματικών ομάδων αλλά υπήρχαν διαφορές από μέτρηση σε μέτρηση και συγκεκριμένα η αντιλαμβανόμενη ενημέρωση είχε υψηλότερο μέσο όρο στην τελική απ' ότι στην αρχική μέτρηση. Οι μαθητές δηλαδή και των δύο ομάδων πίστευαν ότι είναι περισσότερο ενημερωμένοι για το κάπνισμα μετά το τέλος του προγράμματος, κάτι που πιθανά σχετίζεται και με την αύξηση των γνώσεων και των δύο ομάδων.

Σε πρόσφατη έρευνα των Λύσσα, Κοσμίδου και Ζήση (2008) σε φοιτητές στην οποία διερευνήθηκαν οι παράγοντες της Θεωρίας Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς (στάσεις, πρόθεση, αντιλαμβανόμενος έλεγχος, κοινωνικό πρότυπο, αυτοταυτότητα) και το Μοντέλο των Σταδίων Αλλαγής Συμπεριφοράς για το κάπνισμα, την άσκηση και την κατανάλωση αλκοόλ, παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές σε όλους τους παράγοντες της Θ.Σ.Σ. μεταξύ των ατόμων που βρίσκονταν σε διαφορετικό Στάδιο Αλλαγής.

Πιθανά στην ηλικία του Λυκείου, που όπως φάνηκε από την παρούσα έρευνα υπάρχουν υψηλά ποσοστά πειραματισμού με το κάπνισμα, το Μοντέλο των Σταδίων Αλλαγής το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί επιτυχώς σε πολλά παρεμβατικά προγράμματα διακοπής του καπνίσματος (Prochaska & DiClemente, 1983; Prochaska & Velicer, 1997; Velicer & Prochaska, 1997; Velicer et al., 2000) θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψη για το σχεδιασμό περισσότερο εξειδικευμένων προγραμμάτων. Σύμφωνα με το Μοντέλο για τη μετάβαση από μια υγιεινή σε μια ανθυγιεινή συμπεριφορά, το άτομο περνά από 6 διαδοχικά στάδια, και η παρέμβαση που θα δεχθεί εξαρτάται από το στάδιο στο οποίο βρίσκεται. Τα στάδια είναι του Προσυλλογισμού, Συλλογισμού, Προπαρασκευαστικό, Ενεργοποίησης/Δράσης, Διατήρησης και Τερματισμού. Στο στάδιο του Προσυλλογισμού το άτομο ούτε σκοπεύει, ούτε έχει την πρόθεση να αλλάξει την ανθυγιεινή συμπεριφορά στο κοντινό μέλλον, το οποίο οριοθετείται στους επόμενους 6 μήνες (Glasgow, Lichtenstein, & Marcus, 2003; Velicer et al., 2005). Σύμφωνα με τους Prochaska και Velicer (1997) η πιθανότητα συνέχισης του καπνίσματος σε αυτό το στάδιο είναι μεγαλύτερη από την πιθανότητα διακοπής του. Στο στάδιο του Συλλογισμού το άτομο σκέφτεται να σταματήσει το κάπνισμα μέσα στους επόμενους 6 μήνες και είναι ενημερωμένο για τα οφέλη της αλλαγής. Στα επόμενα στάδια οι πιθανότητες διακοπής του καπνίσματος αυξάνουν. Στο Προπαρασκευαστικό το άτομο έχει δρομολογήσει την διακοπή του καπνίσματος μέσα στον επόμενο μήνα και είναι πιο δεκτικό σε παρεμβατικά

προγράμματα. Στο στάδιο Δράσης το άτομο προσπαθεί να αλλάξει την ανθυγιεινή συμπεριφορά και κάνει τα πρώτα εμφανή βήματα. Είναι μια περίοδος 6 μηνών κατά την οποία οι τροποποιήσεις στον τρόπο ζωής είναι εμφανείς, αλλά το άτομο δεν έχει απαλλαγή οριστικά από την συνήθεια να καπνίζει. Στο στάδιο Διατήρησης προσπαθεί να μην υποτροπιάσει και να απαλλαγή οριστικά από το κάπνισμα. Για τα περισσότερα άτομα αυτό το στάδιο διαρκεί για πάντα. Σημαντικό ρόλο φαίνεται ότι παίζουν η αυτό-αποτελεσματικότητα και το ισοζύγιο αποφάσεων του ατόμου (Velicer, DiClemente, Rossi, & Prochaska, 1990; Velicer, Rossi, Prochaska, & DiClemente, 1996). Η αυτό-αποτελεσματικότητα αντιπροσωπεύει την αυτοπεποίθηση του ατόμου, ότι μπορεί να αντισταθεί στην ανθυγιεινή συμπεριφορά παρά τις όποιες επιρροές από το περιβάλλον (Prochaska, DiClemente, Velicer, Ginpil, & Norcross, 1985), ενώ το ισοζύγιο αποφάσεων αναφέρεται, στην στάθμιση της σπουδαιότητας των θετικών και αρνητικών πλευρών μιας συγκεκριμένης ανθυγιεινής συμπεριφοράς όπως το κάπνισμα (Velicer, DiClemente, Prochaska, & Brandenburg, 1985). Επίσης σύμφωνα με το μοντέλο η παροχή γνώσεων είναι αποτελεσματική μόνο όταν το άτομο δεν γνωρίζει τις αρνητικές συνέπειες της συμπεριφοράς (Prochaska, DiClemente, & Norcross, 1992), κάτι που πιθανά συνέβη και με τους δικούς μας μαθητές.

Η παρούσα παρέμβαση επιχείρησε να προωθήσει την σωματική δραστηριότητα και να την παρουσιάσει ως εναλλακτική πρόταση αντί για κάπνισμα αφού η άσκηση μπορεί να αποτρέψει τους νέους από το να αρχίσουν το κάπνισμα ή την κλιμάκωση του (Audrain-McGovern et al., 2003). Οι μαθητές και των δύο ομάδων είχαν υψηλότερη Προσωπική Εμπλοκή με την άσκηση από ότι για το κάπνισμα και ο μέσος όρος ήταν υψηλότερος από την μέση τιμή. Οι μαθητές θεωρούν δηλαδή ότι η άσκηση τους αφορούσε περισσότερο από το κάπνισμα. Η προσωπική εμπλοκή σύμφωνα με την θεωρία της πειθούς, μπορεί να επηρεάσει την παρακίνηση του ατόμου. Άτομα με υψηλή παρακίνηση να ασκηθούν το πιο πιθανό είναι να αυξήσουν την σωματική τους δραστηριότητα και να οδηγηθούν σε πιο υγιεινές συμπεριφορές και μείωση του καπνίσματος. Φαίνεται ότι όσο λιγότερο ασκούνται οι έφηβοι τόσο περισσότερο καπνίζουν και όσο αυξάνει το επίπεδο της άσκησης τόσο μειώνεται η εμπλοκή με το κάπνισμα (Davis et al., 1997; Naylor et al., 2001; Rainey et al., 1996). Την αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στο κάπνισμα και την άσκηση, διαπιστώνουν και άλλοι ερευνητές (Couslon et al., 1997; Thorlindson et al., 1990). Σε όμοια αποτελέσματα κατέληξε και η έρευνα των Θεοδωράκη και Χασάνδρα (2005) σε ελληνικό πληθυσμό, από

την οποία διαπιστώθηκε ότι όσο περισσότερο ασκούσαν τα άτομα τόσο λιγότερο κάπνιζαν.

Στην παρούσα έρευνα δεν διαπιστώθηκε επίδραση του προγράμματος στις στάσεις για την άσκηση των μαθητών, οι οποίες ήταν βέβαια αρκετά θετικές στην αρχική μέτρηση, παρέμειναν θετικές και είχαν καλύτερα σκορ από τις στάσεις τους για το κάπνισμα. Το πρόγραμμα έδωσε μεγαλύτερη βαρύτητα στο κάπνισμα από ότι στην άσκηση. Πιθανά θα έπρεπε να έχει περισσότερα στοιχεία για την άσκηση και αυτό φαίνεται από το γεγονός ότι ενώ πριν την παρέμβαση υπήρξε σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ των στάσεων προς το κάπνισμα και των στάσεων προς την άσκηση, μετά την παρέμβαση δεν παρατηρήθηκε καμία συσχέτιση. Αν είχε δοθεί μεγαλύτερη βαρύτητα στην άσκηση, πιθανά θα είχε επιφέρει αλλαγές στις στάσεις των μαθητών ως προς αυτήν, κάτι που θα οδηγούσε και σε αύξηση της σωματικής τους δραστηριότητας. Πιθανά στο λύκειο παρεμβάσεις για την αποφυγή του καπνίσματος θα είναι πιο αποτελεσματικές αν εμπεριέχουν περισσότερα στοιχεία άσκησης.

Παρατηρήθηκε επίσης σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ερώτησης που αξιολογούσε τον «παθιασμένο καπνιστή» μαθητή, τόσο με τον κηδεμόνα «συστηματικό καπνιστή», όσο και με τον «εν ενεργεία καπνιστή». Οι πρώτες αναφορές για την επίδραση στην συμπεριφορά των παιδιών, της οικογένειας έγιναν μετά από συστηματικές μελέτες του εκπαιδευτικού συστήματος των Η.Π.Α. (Coleman et al., 1966) και της Μεγάλης Βρετανίας (Plowden Report, 1967), που ανέδειξαν το γεγονός ότι οι γονείς επηρεάζουν τα παιδιά πολύ περισσότερο απ' ότι το σχολείο και άλλοι περιβαλλοντικοί παράγοντες. Παρά το γεγονός ότι πολλοί από τους νέους καπνιστές έχουν γονείς που δεν καπνίζουν, οι καπνιστές γονείς είναι αποδεδειγμένα παράγοντας κινδύνου για να καπνίσουν τα παιδιά τους (Chassin, Presson, Todd, Rose, & Sherman, 1998 ; Distefan, Gilpin, Choi, & Pierce 1998 ; Jackson, Henriksen, Dickinson, & Levine, 1997; Kandel & Wu, 1995) και ένας παράγοντας που επιβεβαιωμένα μπορεί να προβλέψει το κάπνισμα των παιδιών (Oei, Egan, & Silva, 1986). Όπως τονίζουν οι Andrews και Hearne (1984), τα παιδιά επηρεάζονται από το κάπνισμα των γονέων, τόσο σε πολύ νεαρή ηλικία όσο και σε μεγαλύτερη. Οι Kandel και Wu (1995), υποστηρίζουν ότι από τους δύο γονείς οι μητέρες καπνίστριες επηρεάζουν περισσότερο την συμπεριφορά καπνίσματος των παιδιών. Παρόμοια και τα συμπεράσματα μιας μεγάλης έρευνας σε εθνικό επίπεδο στην Ιαπωνία (Osaki, Kimura, & Minowa, 1993), που διαπίστωσε την μεγάλη επίδραση του καπνίσματος των γονέων και περισσότερο των μητέρων στο κάπνισμα των παιδιών τους. Στο Βέλγιο οι Maes και

Lieves, (2003) μετά από έρευνα τους σε μαθητές 29 σχολείων διαπίστωσαν ότι το κάπνισμα των γονέων επηρεάζει το κάπνισμα των παιδιών και συγκεκριμένα τα παιδιά καπνιστών γονέων είχαν μεγαλύτερες πιθανότητες να γίνουν συστηματικοί καπνιστές από αυτά που οι γονείς τους δεν κάπνιζαν.

Στην Ελλάδα οι Rachiotis et al. (2008), μετά από μελέτη σε 6141 μαθητές και μαθήτριες, διαπίστωσαν ότι το κάπνισμα των γονέων είναι ένας από τους παράγοντες που επηρεάζει το κάπνισμα των παιδιών (παιδιά που προέρχονται από έναν ή δύο γονείς καπνιστές, έχουν διπλάσιες πιθανότητες να καπνίσουν). Επίσης φαίνεται ότι επίδραση έχει και το μορφωτικό επίπεδο των γονέων (παιδιά με γονείς υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου, είναι λιγότερο πιθανό να καπνίσουν). Αυτή η σχέση λειτουργεί και αντίστροφα, αφού οι έφηβοι επηρεάζουν τις συνήθειες των γονέων τους σε μεγάλο βαθμό και οι ίδιοι πιστεύουν ότι μπορεί και να τις αλλάξουν (Nader et al., 1982; Rimal & Flora, 1998), άρα τα παρεμβατικά προγράμματα στο σχολείο μπορούν να επηρεάσουν και τη συμπεριφορά των γονέων. Το γεγονός αυτό αυξάνει την σπουδαιότητα τους και καθιστά αναγκαίο οι σχολικές παρεμβάσεις να συνδυάζονται με προγράμματα που εμπλέκουν όλη την οικογένεια. Μετά από ανασκόπηση σχετικής βιβλιογραφίας οι Thomas et al. (2009) αναφέρουν ότι οι οικογενειακές παρεμβάσεις κατά του καπνίσματος μπορεί να αποτρέψουν σε μεγάλο βαθμό τα παιδιά και τους εφήβους από το κάπνισμα. Προϋπόθεση επιτυχίας τους είναι ο καλός σχεδιασμός τους και το εκπαιδευμένο προσωπικό. Η χρονική διάρκεια των παρεμβάσεων φαίνεται ότι δεν επηρεάζει το αποτέλεσμα.

Στην παρούσα έρευνα δεν αξιολογήθηκε η ύπαρξη άλλου καπνιστή στο σπίτι ή στο οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον των μαθητών αφού οι συνήθειες καπνίσματος δεν ήταν ο κύριος στόχος του προγράμματος. Την αναγκαιότητα παρεμβάσεων που θα εμπλέκουν το οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον των παιδιών συστήνουν οι Bricker et al. (2006), οι οποίοι μετά από μακροχρόνια έρευνα ανέδειξαν την μεγάλη επιρροή που έχουν στο κάπνισμα των εφήβων όχι μόνο οι γονείς αλλά και οι στενοί φίλοι και τα μεγαλύτερα αδέρφια που καπνίζουν. Αρκετοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι το στενό φιλικό περιβάλλον και τα μεγαλύτερα αδέρφια που καπνίζουν, επηρεάζουν την συμπεριφορά του καπνίσματος των παιδιών, πολύ περισσότερο από τους γονείς (De Vries, Engels, Kremers, Weltezel, & Mudde, 2003; Vink, Willemsen, & Boomsa, 2003; West, Sweeting, & Ecob; 1999). Το σίγουρο είναι ότι οι κοινωνικές επιρροές από φίλους οικογένεια και συνομήλικους είναι πολύ σημαντικές για το ξεκίνημα του καπνίσματος (Chassin, Presson, Sherman, Montello, McGraw, 1986; Santi, Best, Brown, Cargo, 1990-1991). Αυτά τα συμπεράσματα είναι

σύμφωνα με την θεωρία της κοινωνικής μάθησης του Bandura (1977), η οποία υποστηρίζει ότι η συμπεριφορά του ατόμου επηρεάζεται και από περιβαλλοντικούς παράγοντες και τα άτομα δεν αντιδρούν παθητικά στο περιβάλλον τους αλλά υπάρχει μια δυναμική σχέση με αυτό (Bandura, 1986. Όπως αναφέρουν οι Borland και Scollo (1999), οι έφηβοι είναι δύσκολο να πεισθούν να μην πειραματιστούν με το κάπνισμα σε μια κοινωνία που μεγάλο ποσοστό των ενηλίκων καπνίζει. Μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να εξετάσουν περισσότερο ποιο ή ποια πρόσωπα επηρεάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό τη συμπεριφορά του καπνίσματος των εφήβων διαφορετικών ηλικιών και κατά πόσο διαφοροποιείται η επίδραση στις διαφορετικές ηλικίες.

Φαίνεται ότι το παρόν μήνυμα-πρόγραμμα έπεισε περισσότερο τους μαθητές να ασκηθούν παρά να μην καπνίσουν και αυτό πιθανά να οφείλεται στην ιδιότητα της εκπαιδευτικού που το εφάρμοσε (καθηγήτρια Φυσικής Αγωγής). Τα παιδιά επίσης αξιολόγησαν την πηγή (το Εργαστήριο Ψυχολογίας και Ποιότητας Ζωής του ΤΕΦΑΑ Θεσσαλίας) ως ιδιαίτερα αποτελεσματική για το κάπνισμα και ακόμη περισσότερο για την άσκηση. Αυτό μπορεί να οφείλεται στην ιδιότητα της πηγής (ΤΕΦΑΑ). Μια αποτελεσματική πηγή θεωρείται ισχυρή δηλαδή έγκυρη και αξιόπιστη (με γνώσεις στο συγκεκριμένο θέμα), ενώ μη ισχυρή θεωρείται η πηγή χωρίς εξειδικευμένες γνώσεις σε ένα θέμα. Παρά την αποτελεσματικότητα της πηγής, που δηλώνει ότι οι μαθητές αντιλαμβάνονταν την εγκυρότητα και αξιοπιστία των πληροφοριών και αναφορών του προγράμματος, δεν φάνηκε να αλλάζουν την συμπεριφορά του καπνίσματος. Αυτό συμφωνεί με σχετική έρευνα για το κάπνισμα που έγινε σε έλληνες εφήβους (Κοσμίδου, 2007) και έδειξε ότι οι έφηβοι δεν πείθονται από ισχυρές πηγές (επιστήμονες κ.λ.π.) αλλά από μη εξειδικευμένες. Πιθανά η παρέμβαση θα ήταν πιο αποτελεσματική αν υπήρχαν και μη ισχυρές (περισσότερο ελκυστικές) πηγές. Όπως αναφέρει και ο Scott (1996) τα προγράμματα για το κάπνισμα που απευθύνονται σε έφηβους θα πρέπει να περιλαμβάνουν και εξειδικευμένες και ελκυστικές πηγές. Από την άλλη πλευρά, η συμπεριφορά του καπνίσματος είναι μια συμπεριφορά, για την οποία τα παιδιά βομβαρδίζονται με μηνύματα ότι το κάπνισμα είναι ανθυγιεινό και αυτό πιθανά λειτουργεί με διαφορετικό τρόπο από τον επιδιωκόμενο, φαινόμενο το οποίο θα πρέπει να διερευνηθεί. Η εφηβική ηλικία είναι μια κρίσιμη ηλικία για τη υιοθέτηση υγιεινών και ανθυγιεινών συμπεριφορών. Πολύ κρίσιμη θεωρείται η μετάβαση από την πρωτοβάθμια στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Οι Koumi και Tsiantis (2001), αναφέρουν ότι πολύ σημαντική είναι και η μετάβαση από την Α' στη Β' γυμνασίου, γιατί τα παιδιά σε αυτή την ηλικία είναι πολύ ευαίσθητα και πιθανά

πιστεύουν ότι το κάπνισμα είναι μια προσδοκώμενη από αυτά συμπεριφορά. Από πολλούς ερευνητές τονίζεται ότι η προσέγγιση των εφήβων πρέπει να είναι προσεκτική, να εμπλέκει τους γονείς, να έχει διάρκεια και να λαμβάνει υπόψη της τόσο το περιβάλλον στο οποίο ζει ο νέος, όσο και την προσωπικότητα του (Banister, Deborah, & Begoray, 2004; Gingiss, Boerm, & Gray, 2006) στοιχεία που το πρόγραμμα περιέλαβε. Για να αυξηθεί η αποτελεσματικότητα των παρεμβατικών προγραμμάτων για το κάπνισμα, προτείνεται να αρχίζουν από την βαθμίδα της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, να συνεχίζονται στους μαθητές της δευτεροβάθμιας, να εφαρμόζονται από εξειδικευμένους εκπαιδευτικούς, να έχουν μεγαλύτερη διάρκεια και να ακολουθούνται από ενισχυτικά προγράμματα με επιπρόσθετα στοιχεία διακοπής του καπνίσματος στο Λύκειο.

Όπως υποστηρίζουν οι Best, Thomson, Santi, Smith, και Brown (1988), η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων εκτός από το περιεχόμενο τους, την πηγή του προγράμματος και τους εκπαιδευτικούς που το εφαρμόζουν, επηρεάζεται επίσης από τις ιδιαιτερότητες των συμμετεχόντων και το περιβάλλον στο οποίο εφαρμόζεται η παρέμβαση. Υπάρχουν ερευνητές που πιστεύουν ότι τα παρεμβατικά προγράμματα θα πρέπει να είναι διαφορετικά από σχολείο σε σχολείο και για τον σχεδιασμό της παρέμβασης θα πρέπει να γνωρίζουμε κάποια στοιχεία για την συμπεριφορά καπνίσματος των μαθητών. Όπως αναφέρουν οι Velicer και συν. (2005) και οι Glasgow και συν. (2003), η παρέμβαση η οποία θα σχεδιαστεί οφείλει να είναι εξατομικευμένη και συγκεκριμένη για το στάδιο στο οποίο βρίσκεται το άτομο, επειδή υπάρχουν διαφορετικά στάδια παρακίνησης και πρόθεσης διακοπής του καπνίσματος, κάτι που πιθανά είναι αναγκαίο για τους μαθητές Λυκείου. Χρήσιμο θα ήταν ένα εργαλείο μέτρησης το οποίο θα μας έδινε γρήγορα και έγκυρα αποτελέσματα για την αξιολόγηση της συμπεριφοράς του καπνίσματος και στην συνέχεια να αποφασιστεί η κατάλληλη παρέμβαση για το κάθε σχολείο (Best et al., 1988; Cameron, Brown, & Best, 1996). Πρέπει επίσης τα προγράμματα να αξιολογούνται για να ελέγχεται η αποτελεσματικότητά τους και να αναδιαρθρώνονται αν χρειαστεί, τόσο μετά το τέλος τους, όσο και μελλοντικά για να διαπιστώσουμε τις μακροχρόνιες επιδράσεις τους.

Το Υπουργείο Παιδείας οφείλει να ενισχύσει τα προγράμματα Αγωγής Υγείας των σχολείων. Η συστηματική και ουσιαστική οργάνωση και αξιοποίηση τους είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχία τους. Χρειάζεται επίσης, το κατάλληλο εκπαιδευτικό και μαθησιακό περιβάλλον και εκπαιδευτικοί οι οποίοι δεν είναι μόνο ευαισθητοποιημένοι, αλλά εξειδικευμένοι και αποτελεσματικοί. Αυτό για να συμβεί θα

πρέπει να υπάρξει μετεκπαίδευση των διδασκόντων αλλά και τα προγράμματα να αποτελούν μέρος του ωρολογίου προγράμματος του σχολείου. Είναι αναγκαίο τα προγράμματα αγωγής υγείας να έχουν θεωρητικό υπόβαθρο και για να είναι αποτελεσματικά θα πρέπει να απευθύνονται σε όλους τους μαθητές ανεξάρτητα από την συμπεριφορά του καπνίσματος τους και να εμπλέκουν τόσο τους γονείς τους, όσο και τα άλλα άτομα του περιβάλλοντος τους. Απαραίτητη είναι και η κατά διαστήματα αξιολόγηση και αναδιοργάνωση τους, καθώς και η ανάπτυξη και χρηματοδότηση ερευνητικών προγραμμάτων, και η συνεργασία με τους φορείς της κοινότητας καθώς και με σωματεία και οργανισμούς (π.χ. αθλητικούς συλλόγους).

Το μάθημα της φυσικής αγωγής προάγει την προσωπική και κοινωνική ανάπτυξη των μαθητών (Branta & Goodway, 1996). Θα μπορούσε η συμβολή του στην βελτίωση των υγιεινών συνηθειών των μαθητών να είναι πολύ μεγαλύτερη αν δεν ήταν δυστυχώς υποβαθμισμένο (μείωση των ωρών διδασκαλίας, μη συμμετοχή του βαθμού του μαθήματος στον βαθμού απολυτηρίου, έλλειψη υλικοτεχνικής υποδομής). Η φιλοσοφία της γενικότερης εκπαίδευσης των μαθητών μέσα από το μάθημα της φυσικής αγωγής είναι κυρίαρχη στην ανάπτυξη των αναλυτικών προγραμμάτων για την φυσική αγωγή, σε πολλές χώρες του κόσμου (Melograno, 1997). Η πολιτεία οφείλει να ενισχύσει και αναβαθμίσει τόσο το μάθημα, όσο και τον ρόλο των καθηγητών φυσικής αγωγής ως προαγωγών της υγείας. Αυτό σε συνδυασμό με καλοσχεδιασμένα προγράμματα αγωγής υγείας θα μπορούσε να μειώσει της ανθυγιεινές συνήθειες των μαθητών και το κάπνισμα.

Φαίνεται όμως ότι η πληροφόρηση, ευαισθητοποίηση και εκπαίδευση των μαθητών για την αποφυγή του καπνίσματος δεν είναι αρκετή από μόνη της για να καταπολεμήσει την βλαβερή αυτή συνήθεια. Απαραίτητες είναι παρεμβάσεις με εκπαιδευτικό κυρίως προσανατολισμό, για την μείωση του ποσοστού των ενήλικων καπνιστών και υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών, που θα στοχεύουν στο σύνολο του πληθυσμού. Ο σωστός και επιστημονικός σχεδιασμός ο προγραμματισμός και η τακτική εφαρμογή των κοινοτικών αυτών παρεμβάσεων είναι προϋπόθεση για την επιτυχία τους. Μπορεί να περιλαμβάνουν διαφημιστικές καμπάνιες για ενίσχυση των αντικαπνιστικών μηνυμάτων, ενημερωτικά φυλλάδια, εκπαιδευτικά προγράμματα σε χώρους εργασίας. Θα πρέπει να υπάρχει εμπλοκή όλων των φορέων της υγείας και συστηματική, συνεχής και οργανωμένη επιμόρφωση τους, ταυτόχρονα με την χρηματοδότηση της έρευνας για να έχουν οι παρεμβάσεις θεωρητικό υπόβαθρο και να αξιολογούνται.

Επιβάλλεται επίσης η ανάπτυξη ειδικών υπηρεσιών διακοπής καπνίσματος με εφαρμογή μεθόδων ψυχολογικής και συμβουλευτικής υποστήριξης και μια 24 τηλεφωνική γραμμή βοήθειας. Θα πρέπει να ενισχυθούν και επεκταθούν τα ελάχιστα ιατρεία διακοπής καπνίσματος που λειτουργούν σε δημόσια νοσοκομεία και να ενταχθούν τα φάρμακα κατά του καπνίσματος στα συνταγογραφούμενα. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα άτομα χαμηλού κοινωνικό-οικονομικού επιπέδου και χαμηλής εκπαίδευσης γιατί έχουν αυξημένα ποσοστά καπνίσματος.

Απαραίτητες είναι και περιβαλλοντικές αλλαγές, όπως άμεση εφαρμογή της διεθνής σύμβασης-πλαίσιο για το κάπνισμα που η Ελληνική κυβέρνηση έχει συνυπογράψει (επί Ελληνικής προεδρίας) μαζί με άλλες 168 χώρες διεθνή Σύμβαση- Πλαίσιο (W.H.O. 2003), η οποία έγινε νόμος του κράτους το 2005 (ν. 3420/2005, ΦΕΚ 298 Α'), για τον περιορισμό του καπνού και την απαγόρευση της πώλησης τσιγάρων στους ανήλικους. και δημιουργία ελεγκτικών μηχανισμών που θα την εξασφαλίσουν. Στις 23-12-2008 δημοσιεύθηκε στην εφημερίδα της κυβερνήσεως (Ν. 3730/2008, ΦΕΚ 262) ο νόμος για την προστασία των ανηλίκων και για την απαγόρευση του καπνίσματος στους δημόσιους χώρους. Ο νόμος προβλέπει επίσης την προώθηση, ενθάρρυνση και ανάπτυξη της έρευνας αναφορικά με τους καθοριστικούς παράγοντες και τις συνέπειες της κατανάλωσης καπνού και συντονισμό των ερευνητικών προγραμμάτων στον τομέα του ελέγχου του καπνού. Στην Ελλάδα όμως οι απαγορεύσεις για θέματα υγείας συνεχώς καταπατούνται και οι νόμοι δεν εφαρμόζονται. Μέχρι σήμερα υπάρχει έλλειψη ελέγχων και κυρώσεων και ανεπάρκεια της πολιτείας ή έλλειψη πολιτικής βούλησης, να εφαρμόσει την νομοθεσία.

Επιβάλλεται η δημιουργία ενός εξειδικευμένου κέντρου για θέματα προαγωγής της υγείας, όπου οι αντικαπνιστικές πολιτικές θα υλοποιούνται οργανωμένα και θα αξιολογούνται συστηματικά, ταυτόχρονα με την λήψη μέτρων όπως: εντοπισμός εναλλακτικών καλλιεργειών και κίνητρα για να σταματήσει η παραγωγή καπνού, καταπολέμηση της παράνομης εμπορίας τσιγάρων, καθολική απαγόρευση της διαφήμισης και προώθησης των προϊόντων καπνού. Η απαγόρευση του καπνίσματος δεν εφαρμόζεται ούτε στον χώρο του σχολείου και διερωτάται κανείς αν μπορεί να εφαρμοστεί επιτυχώς ένα πρόγραμμα αγωγής υγείας κατά του καπνίσματος σε ένα περιβάλλον που το κάπνισμα επικροτείται και οι μη καπνιστές στιγματίζονται. Παρεμβάσεις σαν τη δική μας εφαρμόζονται σε ένα «εχθρικό περιβάλλον» κάτι που πιθανά αποτελεί εμπόδιο για την επιτυχία τους.

VI. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Με βάση τους περιορισμούς της παρούσας έρευνας τα κυριότερα συμπεράσματα είναι τα παρακάτω:

Το πρόγραμμα δεν είχε επίδραση στην συμπεριφορά του καπνίσματος των μαθητών και τους παράγοντες τις Θ.Σ.Σ.

Το πρόγραμμα είχε μεγαλύτερη επίδραση στις πραγματικές γνώσεις των μαθητών από ότι στους άλλους παράγοντες.

Υπήρξε μείωση της συνήθειας στην ομάδα παρέμβασης.

Δεν υπήρξε επίδραση στην πρόθεση και στις στάσεις για κάπνισμα, στο κοινωνικό πρότυπο, στο αντιλαμβανόμενο έλεγχο της συμπεριφοράς του καπνίσματος και την αυτό-ταυτότητα των μαθητών της πειραματικής ομάδας.

Για την αντιλαμβανόμενη ενημέρωση οι μαθητές και των δύο ομάδων πίστευαν ότι είναι περισσότερο ενημερωμένοι για το κάπνισμα μετά το τέλος του προγράμματος.

Παρατηρήθηκε σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ του «παθιασμένου καπνιστή» μαθητή, τόσο με τον γονέα «συστηματικό καπνιστή», όσο και με τον «εν ενεργεία καπνιστή», άρα το κάπνισμα των γονέων επηρεάζει το κάπνισμα των παιδιών και υπάρχει αναγκαιότητα οι σχολικές παρεμβάσεις να συνδυάζονται και με προγράμματα που εμπλέκουν όλη την οικογένεια.

Το μήνυμα-πρόγραμμα έπεισε περισσότερο τους μαθητές να ασκηθούν παρά να μην καπνίσουν, αυτό πιθανά να οφείλεται στην ιδιότητα της εκπαιδευτικού που το εφάρμοσε (καθηγήτρια φυσικής αγωγής).

Οι μαθητές αξιολόγησαν την πηγή (το Εργαστήριο Ψυχολογίας και Ποιότητας Ζωής του ΤΕΦΑΑ Θεσσαλίας) ως ιδιαίτερα αποτελεσματική για το κάπνισμα και ακόμη περισσότερο για την άσκηση. Αυτό πιθανά να οφείλεται στην ιδιότητα της πηγής (ΤΕΦΑΑ).

Ο πειραματισμός με το κάπνισμα ήταν μεγάλος και φαίνεται ότι πιθανά στην ηλικία του λυκείου, τα προγράμματα παρέμβασης θα πρέπει να περιλαμβάνουν και στοιχεία διακοπής του καπνίσματος για να είναι αποτελεσματικότερα και ίσως να πρέπει να

διαχωρίζουν τους συμμετέχοντες με βάση το στάδιο αλλαγής της συμπεριφοράς και το Μοντέλο των Σταδίων Αλλαγής.

Οι μαθητές είχαν υψηλότερη Προσωπική Εμπλοκή με την άσκηση από ότι για το κάπνισμα και πιθανά ένα πρόγραμμα με περισσότερα στοιχεία για την σωματική άσκηση, θα ήταν πιο αποτελεσματικό.

Η εφαρμογή σχολικών προγραμμάτων αγωγής υγείας για τα παιδιά και τους εφήβους αποτελεί την ασφαλέστερη επένδυση μιας κοινωνίας για το μέλλον της και για να είναι αποτελεσματικά πρέπει να έχουν θεωρητικό υπόβαθρο, να ξεκινούν από το δημοτικό σχολείο, να συνεχίζονται στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση, να συνδυάζονται με κοινοτικές παρεμβάσεις και να εφαρμόζονται σε ένα περιβάλλον που το κάπνισμα δεν επιβραβεύεται. Ακόμη και την ελάχιστη θετική επίδραση αν έχει ένα παρεμβατικό πρόγραμμα στην αλλαγή συμπεριφοράς του καπνίσματος των νέων είναι τεράστια, αν αναλογιστεί κανείς τις επιπτώσεις του καπνίσματος στην υγεία των παιδιών και την κοινωνία γενικότερα. Επιδίωξη μας πρέπει να είναι να στρέψουν το ενδιαφέρον τους οι νέοι στην άθληση και όχι στον εθισμό με το κάπνισμα.

VII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Aaron, L.E., Laberg, J.C. & Wold, B. (1995). Health behaviours among adolescents: Towards a hypothesis of two dimensions. *Health Education Research: Theory and Practice*, 10, 83-93.
- About Com (2008). Health Risks of Smoking-Smoking risks-Smoking and Health. How Smoking Harm Us: from Head to Toe. Smoking cessation. Ημερομηνία ανάκτησης: 30-11-2008.
<http://quitsmoking.about.com/od/tobaccorelateddiseases/a/smokingrisks.htm>
- Αβραμίδης, Α.Β. (1995). *Κάπνισμα. Το άλλο νέφος μέσα μας*. Εκδόσεις Ακρίτας, Αθήνα.
- Αδάμου, Δ. (2007). *Σχεδιασμός και εφαρμογή ενός σχολικού προγράμματος για την ευαισθητοποίηση και μείωση του καπνίσματος σε μαθητές Λυκείου*. Αδημοσίευτη μεταπτυχιακή διατριβή. Τρίκαλα, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Ainslie, P.N., Reilly, T., Maclaren, D.P.M. & Campbell L.T. (2005). Changes in Plasma Lipids and Lipoproteins following 10-days of Prolonged Walking: Influence of Age and Relationship to Physical Activity Level. *Ergonomics*, 48, 1352-1364.
- Ajzen, I. (2002). Constructing a TpB Questionnaire: conceptual and methodological considerations. Ημερομηνία ανάκτησης: 14-12-2008 www.unix.oit.umass.edu/~ajzen
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality and behavior*. Milton Keynes: Open University Press, UK.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (2004). Questions raised by a Reasoned Action Approach: comment on Ogden (2003). *Health Psychology*, 23, 431-434.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1973). Attitudinal and normative variables as predictors of specific behaviors. *Journal of Personality & Social Psychology*, 27, 41-57.
- Almeida, O.P., Hulse, K., Lawrence, D. & Flicker, L. (2002). Smoking as a risk factor for Alzheimer's disease: Contrasting evidence from a systematic review of case-control and cohort studies. *Addiction*, 97, 15.
- American Academy of Pediatrics (1997). Environmental tobacco smoke: A hazard to children. *Pediatrics*, 99(4), 639-642.

- American Lung Association (2008). Secondhand smoke and your family. Ημερομηνία ανάκτησης: 12-12-2008. <http://www.Lungusa.org/site/c.dv.LUK900E/b39858>.
- American Medical Association (2005). Annual smoking-attributable mortality, years of potential life lost, and productivity losses-United States, 1997-2001. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, 54, 625-628.
- American Thoracic Society (1996). Cigarette smoking and health. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 153, 861-865.
- Anderson, H.R. & Cook, D.G. (1997). Passive smoking and sudden infant death syndrome: review of the epidemiological evidence. *Thorax*. 52, 1003-1009.
- Andrews, E.L. & Hearne, J.J. (1984). Effects of primary grades health curriculum project on student and parent smoking attitudes and behaviour. *Journal of School and Health*, 54, 18-20.
- Arday, D.R., Milton, M.H., Husten, C.G., Haffer, S.C., Wheelless, S.C., Jones, S.M. & Johnson, R.E. (2003). Smoking and functional status among Medicare managed care enrollees. *American Journal of Preventive Medicine* 24, 234-241.
- Armitage, A.K., Dixon, M., Frost, B.E., Mariner, D.C. & Sinclair, N.M. (2004). The effect of tobacco blend additives on the retention of nicotine and solanesol in the human respiratory tract and on subsequent plasma nicotine concentrations during cigarette smoking. *Chemical Research in Toxicology*, 17, 537-544.
- Armitage, C.J. & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40, 471-499.
- Armstrong, N. & Van Mechelen, W. (1998). Are young people fit and active? In S.J.H. Biddle, N. Cavil, J.F. Sallis, (Eds), *Young and Active? Young People and Health-enhancing Physical Activity: Evidence and Implications*, 69-97. London: Health Education Authority.
- Armstrong, S. & Simons-Morton, B. (1994). Physical activity and blood lipids in adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 381-405.
- Audrain-McGovern, J., Rondriguez, D. & Moss, H. (2003). Smoking progression and physical activity. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, 12, 1121-1129.
- 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(Supplement 4), 46-53.
- Bailey, D.A. (1997). The Saskatchewan Pediatric Bone Mineral Accrual Study: bone mineral acquisition during the growing years. *International Journal of Sports Medicine*, 18, 191-194.

- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bangert-Drowns, R.L. (1988). The effects of school-based substance abuse education meta-analysis. *Journal of Drug Education*, 18, 243-264.
- Banister, E., Deborah, R.N. & Begoray, L. (2004). Beyond talking groups: Strategies for Improving adolescent health education. *Health for Women International*, 25, 481-488.
- Baronowski, T., Cullen, K.W., Basen-Engquist, K., Wetter, D.W., Cummings, S., Martineau, D.S., Prokhorov, A.V., Chorley, J., Beech, B. & Hergenroeder, A.C. (1997). Transitions out of high school: time of increased cancer risk? *Preventive Medicine*, 26, 694-703.
- Bartholomew, L.K., Parcel, G.S. & Kok, G. (1998). Intervention Mapping: A process for developing theory-and evidence-based health promotion programs. *Health Education Behavior*, 25(5), 545-563.
- Bartholomew, L.K., Parcel, G.S., Kok, G. & Gottlieb, N.H. (2001). *Intervention Mapping: Designing theory-and evidence-based health promotion programs*. Mountain view, CA: Mayfield
- Bass, S. (2000). The prepubertal years: a unique opportune stage of growth when the skeleton is most responsive to exercise? *Sports Medicine*, 203, 73-78.
- Baquet, G., Berthoin, S., Dupont, G., Blondel, N., Fabre, C. & Van Praagh, E. (2002). Effects of high intensity intermittent training on peak VO₂ in prepubertal children. *International Journal of Sports Medicine*, 23, 439-444.
- Bauer, A.M., Sternfeld, T., Horster, S., Schunk, M., Goebel, F-D. & Bogner, J.R. (2004). Kinetics of Lactate Metabolism after Submaximal Ergometric Exercise in HIV-infected patients. *British HIV Association HIV Medicine*, 5, 371-376.
- Bauman, A. & Phongsavan, P. (1999). Epidemiology of substance use in adolescence: prevalence, trends and policy implications. *Drug and Alcohol, Dependence*, 55, 187-207.
- Beck, B.R. & Shoemaker, M.R. (2000). Osteoporosis. Understanding Key Risk Factors and Therapeutic Options. *The Physician and Sportsmedicine*, 28 (2), 69-84.
- Behall, K M., Howe, J.C., Martel, G., Scott, W.H. & Dooly, C.R. (2003). Comparison of Resistive to Aerobic exercise Training on Cardiovascular Risk factors of Sedentary, Overweight Premenopausal and Postmenopausal Women. *Nutrition research*, 23, 607-619.

- Belardinelli, R., Georgiou, D., Cianci, G. & Purcaro, A. (1999). Randomized, controlled trial of long term moderate exercise training in heart failure: effects on functional capacity, quality of life, and clinical outcome. *Circulation*, 99, 1173-1182.
- Belardinelli, R., Georgiou, D., Ginzton, L., Cianci, G. & Purcaro, A. (1998). Effects of moderate exercise training on Thallium uptake and contractile response to low-dose dobutamine of dysfunctional myocardium in patients with ischemic cardiomyopathy. *Circulation*, 97, 553-561.
- Belardinelli, R., Paolini, I., Cianci, G., Riva, R., Georgiou, D. & Purcaro, A. (2001). Exercise training intervention after coronary angioplasty: the ETICA trial. *Journal of the American College of Cardiology*, 37, 1891-1900.
- Berenson, G.S., Srinivasan, S.R., Bao, W., Newman 3rd, W.P., Tracy, R.E. & Wattingney, W.A. (1998). Association between multiple cardiovascular risk factors and atherosclerosis in children and young adults: the Bogalusa Heart Study. *New England Journal of Medicine*, 338, 1650-1656.
- Best, K.S., Thomson, S.J., Santi, S.M., Smith, E.A. & Brown, K.S. (1988). Preventing cigarette smoking among schoolchildren. *Annual Review of Public Health*, 9, 161-201.
- Biddle, S.J.H. Cavil, N. & Sallis, J.F. (1998). *Young and Active? Young People and Health-enhancing Physical Activity: Evidence and Implications*. London: Health Education Authority.
- Blair, S.N., Horton, E., Leon, A.S., Lee, I.M., Drinkwater, B.L. & Dishman, R.K. (1996). Physical activity, nutrition, and chronic disease. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 28, 335-349.
- Blair, S.N., Kohl, H.W., Paffenbarger, R.S., Clark, D.G., Cooper, K. & Gibbons, L.W. (1989). Physical fitness and all-cause mortality. *The Journal of the American Medical Association*, 262, 2395-2401.
- 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.
- Blumenthal, J.A., Sherwood, A., Gullette, E.C.D. Babyak, M., Waugh, R., Georgiades, A., Craighead, L.W., Tweedy, D., Feinglos, M., Appelbaum, M., Hayano, J. & Hinderliter, A. (2000). Exercise and weight loss reduce blood pressure in men and women with mild hypertension. *Archives of International Medicine*, 160 (13), 1947-58.
- Bock, B.C., Marcus, B.H., King, T.K. Borrelli, B. & Roberts, M.R. (1999). Exercise effects on withdrawal and mood among women attempting smoking cessation. *Addictive Behaviors*, 24(3), 399-410.

- Bond, L., Patton, G., Glover, S., Carlin, J.B., Butler, H., Lyndal, T. & Bowes, G. (2004). The Gatehouse Project: can a multilevel school intervention affect emotional wellbeing and health risk behaviours? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58, 997-1003.
- Booth, F., Gordon, S.E., Carlson, J. & Hamilton, M.T. (2000). Waging war on modern disease: primary prevention through exercise biology. *Journal of Applied Physiology*, 88, 774-778.
- Bopp, C.M., Phillips, K.D., Fulk, J., Dudgeon, W.D., Sowell, R. & Hand, J.A. (2004). Physical Activity and Immunity in HIV-infected Individuals. *Aids Care*, 16, 387-393.
- Boreham, C. & Riddock, C. (2001). The physical activity, fitness and health of children. *Journal of Sports Science*, 19, 915-929.
- Boreham, C., Twist, D.J. & Neville, C. (2002). Association between physical fitness and activity patterns during adolescence and cardiovascular risk factors in young adulthood: the Northern Ireland Young Heart Project. *International Journal of Sports Medicine*, 23 (supplement), 22-26.
- Borland, R. & Scollo, N. (1999). Opportunities for harm minimization in tobacco control. *Drug and Alcohol Review*, 18, 345-353.
- Botvin, G.J. (2000). Preventing drug abuse in schools: social competence enhancement approaches targeting individual-level etiologic factors *Addictive Behaviors*, 25, 887-897.
- Botvin, G.J., Baker, E., Dusenbury, L., Botvin, E.M. & Diaz, T. (1995). Long-term follow-up results of a randomized drug abuse prevention trial in a white middle-class population. *Journal of the American Medical Association*, 273, 1106-1112.
- Botvin, G.J., Dusenbury, L., Baker, E., James-Ortiz, S., Botvin, E.M. & Kerner, J. (1992). Smoking prevention among urban minority youth: assessing effects on outcome and mediating variables. *Health Psychology*, 11, 290-9.
- Botvin, G.J. & Eng, A. (1982). The efficacy of a multicomponent approach to the prevention of cigarette smoking. *Preventive Medicine*, 11, 199-211.
- Botvin, G.J., Renick, N.L. & Baker, E. (1983). The effects of scheduling format and booster sessions on a broad-spectrum psychosocial prevention program. *Journal of Behavioral Medicine*, 6, 359-379.
- Boutelle, K.N., Murray, D.M., Jeffery, R.W., Hennricus, D.J. & Lando, H.A. (2000). Associations between exercise and health behaviors in a community sample of working adults. *Preventive Medicine*, 30, 217-224.

- Βρακά, Γ. (2006). *Αξιολόγηση εφαρμογής του προγράμματος αγωγής υγείας «άσκηση και κάπνισμα» σε μαθητές Α' γυμνασίου*. Αδημοσίευτη μεταπτυχιακή διατριβή. Τρίκαλα, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Bradney, M., Pearce, G., Naughton, G., Sullivan, C., Bass, S., Beck, C., Carlson, J. & Seeman, E. (1998). Moderate exercise during growth in prepubertal boys: changes in bone mass, size, volumetric density, and bone strength: a controlled prospective study. *Journal of Bone and Mineral Research*, 13(12), 1814-1821.
- Branta, C.F. & Goodway, J.D. (1996). Facilitating social skills in urban school children through physical education. *Journal of Peace Psychology*, 2, 305-319.
- Bricker, J.B., Peterson, A.V., Andersen, M.R., Leroux, B.G., Rajan, K.B. & Sarason, I.G. (2006). Close friends', parents', and other siblings' smoking: Reevaluating their influence on children's smoking. *Nicotine and Tobacco Research*, 8(2), 217-226.
- Brook, U., Feigin, R., Sherer, M. & Geva, D. (2001). Prevalence, attitudes and knowledge of high school pupils towards drugs and other addictions: Implications for school Health education in Israel. *Patient Education and Counseling*, 43, 199-204.
- Brood, W.H. (1993). A meta-analysis of adolescent smoking prevention programs. *Journal of School Health*, 83, 872-880.
- Bruvold, W.H. (1993). A meta-analysis of adolescent smoking prevention programs. *American Journal of Public Health*, 83(6), 872-880.
- Cacioppo, J.T., Petty, R.E. & Crites, S.L. (1994). Attitude change. *Encyclopaedia of Human Behavior*, 1, 261-270.
- Cacioppo, J.T., Petty, R.E. & Kao, C.F. (1984). The efficient assessment of need for cognition. *Journal of Personality Assessment*, 48, 306-307.
- Cacioppo, J.T., Petty, R.E. & Morris, K.J. (1983). Effects of need for cognition on message evaluation, recall and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 805-818.
- Cade, W.T., Fantry, L.E., Nabar, S.R. & Keyser, R.E. (2003). Decreased Peak Arteriovenous Oxygen Difference during Treadmill Exercise Testing in individuals Infected with the Human Immunodeficiency Virus. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84, 1595-1603.
- Calfas, K.J. & Taylor, W.C. (1994). Effects of physical activity on psychological variables in adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 6, 406-423.
- California Department of Health Services (1998). *A Model for Change: The California Experience in Tobacco Control*. Sacramento: California Department of Health Services.

- California Environmental Protection Agency (2005). *Health Effects of Environmental Tobacco Smoke*. Ανακτήθηκε:16-5-2009.
http://www.oehha.ca.gov/air/environmental_tobacco/pdf/app3artb2005.pdf.
- Campello, M., Nordin, M. & Weiser, S. (1996). Physical exercise and low back pain. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 6, 63-72.
- Cameron, R., Brown, K.S., Best, J.A. Pelkman, C.A., Madill, L., Manske, S.T. & Payne, M.E. (1999). Effectiveness of a social influences smoking prevention program as a function of provider type, training method, and school risk. *American Journal of Public Health*, 89, 1827-1831.
- Cameron, R., Brown, K.S. & Best, J.A. (1996). The dissemination of chronic disease prevention programs: Linking science and practice. *Canadian Journal of Public Health*, 87, 50-53.
- Campaign for Tobacco-Free Kids (2002). New poll shows kids still bombarded with tobacco advertising [press release]. April 3, 2002. Ανακτήθηκε: 12-12-2009.
<http://tobaccofreekids.org/script/DisplaypressRelease>.
- Capehart, T. (2004). *The changing tobacco user's dollar*. Washington, D.C: U.S. Dept. of Agriculture, Economic Research Service. Outlook Report No. TBS257-01.
- Carroll, S. & Dudfield, M. (2004). What is the relationship between exercise and metabolic abnormalities? A review of the metabolic Syndrome. *Sports Medicine*, 34(6), 371-418.
- Cash, T.F., Novy, P.L. & Grant, J.R. (1999). Why do women exercise? Factor analysis and further validation of the reasons for exercise inventory. *Perceptual and Motor Skills*, 78, 539-544.
- Cavil, N., Biddle, S.J.H. & Sallis, J.F. (2001). Health-enhancing physical activity for young people: statement of the United Kingdom Expert Consensus Conference. *Pediatric Exercise Science*, 13, 12-25.
- Cavin, A. (2004). Smoking is a major cause of premature death worldwide. *Evidence-based healthcare*, 8, 95-96.
- Centers for Disease Control and Prevention (2005a). *Moving into action: Promoting heart-health and smoke free communities*. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services.
- Centers for Disease Control and Prevention (2005b). *School health index: A self-assessment and planning Guide*. Elementary or middle school/high school version. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.
- Centers for Disease Control and Prevention (2002). *Guidance for comprehensive cancer control planning. Volume 1: Guidelines. Volume 2: Toolkit*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.

- Centers for Disease Control and Prevention (1999a). Tobacco use-United States, 1900-1999. *The Journal of the American Medical Association*, 282, 2202-2204.
- Centers for Disease Control and Prevention (1999b). *Best practices for comprehensive tobacco control programs*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services.
- Centers for Disease Control and Prevention (1999c). *Youth risk behavior, surveillance-United States*. Atlanta, U.S. Department of Health and Human Services.
- Centers for Disease Control and Prevention (1996). Guidelines for school health programs to promote lifelong health eating. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 45, 1-37.
- Centers for Disease Control and Prevention (1994). Guidelines for school health programs to prevent tobacco use and addiction. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 43 (2), 1-18.
- Chassin, L., Presson, C.C., Sherman, S.J., Montello, D. & McGraw, J. (1986). Changes in peer and parent influences during adolescence: longitudinal versus cross-sectional perspectives on smoking initiation. *Developmental Psychology*, 22, 327-334.
- Chassin, L., Presson, C.C., Todd, M., Rose, J. & Sherman, S.J. (1998). Maternal socialization of adolescent smoking: The intergenerational transmission of parenting and smoking. *Development Psychology*, 34(6), 1189-1201.
- Chen, X., Fang, X., Li, X., Stanton, B. & Lin, D. (2006). Stay away from tobacco: A pilot trial of a school-based adolescent smoking prevention program in Beijing, China. *Nicotine and Tobacco Research*, 8(2), 227-237.
- Chung, P.G., Garfield, C.F., Rathouz, P.J., Lauderdale, D.S., Best, D. & Lantos, J. (2002). Youth targeting by tobacco manufacturers since the Master Settlement Agreement. The first study to document violations of the youth-targeting ban in magazine ads by the three top U.S. tobacco companies. *Health Affairs Millwood*, 21, 254-263.
- Clayton, R.R., Scurchfield, F.D. & Wyatt, S.W. (2001). Response on Hutchinson Smoking Prevention Project: long-term randomized trial in school-based tobacco use prevention - results on smoking. *Journal of the National Cancer Institute*, 93(16), 1270.
- Godin, G., & Shephard, R.J., (1985). A simple method to assess exercise behavior in the community. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 10, 141-146.
- Colby, S.M., Tiffany, S.T., Shiffman, S. & Niaura, R.S. (2000). Are adolescent smokers dependent on nicotine? A review of the evidence. *Drug and Alcohol Dependence*, 59, (supplement 1), 83-95.

- Coleman, J.S., Campbell, E.Q., Hobson, C.J. McPartland, J., Mood, A.M., Weinfield. F.D. & York. R.L. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, D.C: U.S. of Health Education and welfare. Office of Education (OE-38001 and supp.), 548
- Cole, M. (1996). *The development of children*, New York: W.H. Freeman and company.
- Collins, R. & Ellickson, P. (2004). Integrating four theories of adolescent smoking. *Substance Use and Misuse*, 39, 179-209.
- Colrain, I.M., Trinder, J. & Swan, G.E. (2005). The impact of smoking cessation on objective and subjective markers of sleep: Review, synthesis and recommendations. *Nicotine and Tobacco Research*, 6, 913-925.
- Consensus Development Conference (1993): Diagnosis, prophylaxis, and treatment of osteoporosis. *American Journal of Medicine*, 94(6), 646-650.
- Cote, F., Godin, G. & Gagne, C. (2006). Efficiency of an evidence-based intervention to promote and reinforce tobacco abstinence among elementary schoolchildren in a school transition period. *Health Education & Behavior*, 33(6), 747-759.
- Coultas, D.B. (1998). Passive smoking and risk of adult asthma and COPD: an update. *Thorax*, 53, 381-387.
- Couillard, C., Despres, J.P., Lamarche, Bergeron, J., Gagnon, J., Leon, A.S., Rao, D.C., Skinner, J.S., Wilmore J.H. & Bouchard, C. (2001). Effects of Endurance Exercise Training on Plasma HDL Cholesterol Levels Depend on Levels of Triglycerides. *Arteriosclerosis Thrombosis and Vascular Biology*, 21, 1226-1232.
- Courneya, K.S. (2001). Exercise interventions during cancer treatment: biopsychosocial outcomes. *Exercise and Sports Science Reviews*, 29, 60-64.
- Courneya, K.S. & Friedenreich, C.M. (1997). Relationship between exercise pattern across the cancer experience and current quality of life in colorectal cancer survivors. *Journal of Alternative Complementary Medicine*, 3, 215-216.
- Courneya, K.S., Mackey, J.R., Bell, J.L., Jones, L.W., Field, C.J., & Fairly, A.S. (2003). Randomized controlled trial of exercise training in postmenopausal breast cancer survivors: Cardiopulmonary and quality of life outcomes. *Journal of Clinical Oncology*, 21, 1660-1668.
- Courneya, K.S., Mackey, J.R. & Jones, L.W. (2000). Coping with cancer. Can exercise help? *The Physician and Sportsmedicine*, 28, 49-73.
- Couslon, N.S., Eiser, C. & Eiser, J.R. (1997). Diet smoking and exercise: Interrelationships between adolescent's health behaviours. *Child: Care Health and Development*, 23(3), 207-216.
- Γκόλτσος, Κ. (2008). *Αξιολόγηση του παρεμβατικού προγράμματος αγωγής υγείας «Δεν καπνίζω- γυμνάζομαι» σε μαθητές Στ' δημοτικού*. Αδημοσίευτη μεταπτυχιακή διατριβή. Τρίκαλα, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

- Daniel, J.Z., Croyley, M. & File-Schaw, C. (2006). The effect of exercise in reducing desire to smoke and cigarette withdrawal symptoms is not caused by distraction. *Addiction*, 101, 1187-1192.
- Daniel, J.Z., Croyley, M., Ussher, M. & West, R. (2004). Acute effects of a short bout of moderate versus inactivity on tobacco withdrawal symptoms in sedentary smokers. *Psychopharmacology*, 174, 320-326.
- Davey, J.L.G., Roberts, J.D., Patel, S., Pierpoint, T., Godsland, I.F., Davies, B. & McKeigue, P.M. (2004). Effects of exercise on insulin resistance in South Asians and Europeans. *Journal of Exercise Physiology [On line]* 2000, 3 (2), 6-11.
- Davis, T., Arnold, C., Nandy, I., Bocchini, J., Gottlieb, A., George, R. & Bergel, H. (1997). Tobacco use among male high school athletes. *Journal of adolescents Health*, 2, 97-101.
- Dayan, Y.B., Elishkevits, K., Grotto, I., Goldberg, L., Shvarts, S., Levin, A., Ohana, N., Onn, E., Levi, Y. & Dayan, Y.R. (2004). The Prevalence of Obesity and Associated Morbidity Among 17-Year-Old Israeli conscripts. *Public Health*, 119, 385-389.
- DeBusk, R.B., Houston, N., Haskell, W., Fry, G. & Parker, M. (1979). Exercise training soon after myocardial infarction. *American Journal of Cardiology*, 44, 1223-1229.
- DeBusk, R.B., Taylor, C.B. & Argas, W.S. (1979). Comparison of treadmill exercise testing and psychologic stress testing soon after myocardial infarction. *American Journal of Cardiology*, 43, 907-912.
- Dehghan, M., Akhtar-Danesh, N. & Merchant, A.T. (2005). Childhood Obesity. Prevalence and Prevention. *Nutrition Journal*, 4, 24.
- Deheeger, M., Rolland, C.M. & Fontvieille, A.M. (1997). Physical activity and body composition in 10 year old French children: linkages with nutritional intake? *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 21, 372-379.
- DeMeirleir, K.N., Naaktgeboren, N., Steirteghem, V., Gorus, F., Olbrecht, J. & Block, P. (1986). Beta-endorphin and ACTH levels in peripheral blood during and after aerobic and anaerobic exercise. *European Journal of Applied Physiology*, 55, 5-8.
- Dengel, D.R., Galecki, A.T., Hagberg, J.M. & Pratley, R.E. (1998). The independent and combined effects of weight loss and aerobic exercise on blood pressure and oral glucose tolerance in older men. *American Journal of Hypertension*, 11, 1405-1412.
- Denman, S. (1999). Health promoting schools in England-A way forward in development. *Journal of Public Health Medicine*, 21(2), 215-220.
- Department of Health (1998). *Smoking kills-a white paper on tobacco*. London. The Stationery Office.

- Department of Health (2000). *Statistics on smoking: England 1978 onwards*. London. The Stationery Office.
- Δεσλή, Ε. (2007). *Αξιολόγηση ενός προγράμματος αγωγής υγείας «Δεν Καπνίζω-Γυμνάζομαι» με βάση την θεωρία της πειθούς σε μαθητές δημοτικού*. Αδημοσίευτη μεταπτυχιακή διατριβή. Τρίκαλα, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- De Vries, H., Backbier, E., Kok, G. & Dijkstra, M. (1995). The impact of social influences in the context of attitude, self-efficacy, intention and previous behaviour as predictors of smoking onset. *Journal of Applied Social Psychology*, 25, 237-257.
- De Vries, H., Engels, R., Kremers, S., Weltezel, J. & Mudde, A. (2003). Parents' and friends' smoking status as predictors of smoking onset: Findings from six European countries. *Health Education Research*, 18, 627-636.
- DiFranza, J.R., Savageau, J.A., Fletcher, K., Ockene, J.K., Rigotti, N.A., McNeil, A.D., Coleman, M. & Wood, C. (2002). Measuring the loss of autonomy over nicotine use in adolescents: The DANDY Development and assessment of nicotine dependence in youths (DANDY) study. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 156(4), 397-403.
- DiFranza, J.R., Savageau, J.A., Rigotti, N.A., Fletcher, K., Ockene, J.K., McNeil, A.D., Coleman, M. & Wood, C. (2002). Development of symptoms of tobacco dependence in youths: 30 month follow up data from the DANDY study. *Tobacco control*, 11, 228-235.
- Dijkstra, M., Mesters, I., De Vries, H., van Breukelen, G. & Parcel, G.S. (1999). Effectiveness of a social influence approach and boosters to smoking prevention. *Health Education Research*, 14, 791-802.
- Dimeo, F., Tilmann, M.H., Bertz, H., Kanz, L., Mertelsmann, R. & Keul, J. (1997). Aerobic exercise in the rehabilitation of cancer patients after high dose chemotherapy and autologous peripheral stem cell transplantation. *Cancer*, 79, 1717-1722.
- Distefan, J.M., Gilpin, E.A., Choi, W.S. & Pierce, J.P. (1998). Parental influences predict adolescent smoking in the United States, 1989-1993. *Journal of Adolescent Health*, 22, 466-474.
- Donnelly, J.E., Smith, B., Jacobsen, D.J., Kirk, E., Dubose, K., Hyder, M., Bailey, B. & Washburn, R. (2004). The role of exercise for weight loss and maintenance. *Best Practice and Research Clinical Gastroenterology*, 18(6), 1009-1029.
- Drug Strategies (1996). Making the grade: a guide to school prevention programs. Washington, DC: Author. In Donnelly, J., Ferraro, H., & Eadie, C. (2001). Effects of a health and relationship education program on drug behaviours. *North American Journal of Psychology*, 3, 453-462.

- Ehsani, A., Martin, W., Heath, G. & Coyle, E. (1982). Cardiac effects of prolonged and intense exercise training in patients with coronary artery disease. *The American Journal of Cardiology*, 50, 236-254.
- Ehtisham, S., Barrett, T.G. & Shawt, N.J. (2000). Type 2 Diabetes Mellitus in U.K. Children -an emerging Problem. *Diabetic Medicine*, 17, 867-871.
- Eklund, R.C. & Crawford, S. (1994). Active women, social physique anxiety, and exercise. *Journal and Sport and Exercise Psychology*, 16, 431-448.
- Ellickson, P.L., Bell, R.M. & McGuigan, K. (1993). Preventing adolescent drug use: long-term results of a junior high program. *American Journal of Public Health*, 83(6), 856-61.
- Elliot, K.J., Sale, C. & Cable, N.T. (2002). Effects of Resistance Training and Detraining on Muscle Strength and Blood Lipid Profiles in Postmenopausal Women. *British Journal of Sports Medicine*, 36, 340- 344.
- Ennet, S.T., Tobler, N.S., Ringwalt, C.L. & Flewelling, R.L. (1994). How effective is drug abuse resistance education? A meta-analysis of Project DARE outcome evaluations. *American Journal of Public Health*, 84(9), 1394-1401.
- Escobedo, L., Marcus, S., Holtzman, D.M. & Giovino, G. (1993). Sports participation, age of smoking initiation, and the risk of smoking among US high school students. *The Journal of the American Medical Association*, 269, 1391-1395.
- Εταιρία Ψυχοκοινωνικής Υγείας του Παιδιού & του Εφήβου (2004). Πρόληψη του καπνίσματος στην εφηβεία. Δράση στο χώρο του σχολείου (1998-1999). Ανακτήθηκε: 24-1-2010. www.epsype.gr/eps39.asp -
- Etnier, J., Salazar, W., Landers, D., Petruzzello, S., Han, M. & Nowell, P. (1997). The influence of physical fitness and exercise upon cognitive functioning: A meta-analysis. *Journal of Exercise & Sport Psychology*, 19, 249-277.
- Everson, S.E., Daley, J.A. & Ussher, M. (2005). Does exercise have an acute effect on desire to smoke, mood and withdrawal symptoms in abstaining adolescent smokers? *Addictive Behaviors*, 31(9), 1547-1548.
- Ezzati, M. & Lopez, A.D. (2003). Estimates of global mortality attributable to smoking in 2000. *Lancet*, 362, 847-852.
- Fagard, R.H. (2001). Exercise characteristics and blood pressure response to dynamic physical training. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33, 484-92.
- Farrell, P.A., Kjaer, M., Bach, F.W. & Galbo, H. (1987). β -Endorphin and adrenocorticotropin response to supramaximal treadmill exercise in trained and untrained males. *Acta Physiologica Scaandinavica*, 130, 619-625.

- Farquhar, J.W., Fortmann, S.P., Maccoby, N., Haskell, W.L., Williams, P.T., Flora, J.A., Taylor, C.B., Brown, JR. B.W., Solomon, D.S. & Hurley, S.B. (1985). The Stanford Five-City Project: Design and Methods. *Ameican Journal of Epidemiology*, 122, 323-334.
- Farquhar, J.W., Maccoby, N., Wood, P.D., Alexander, J.K., Breitrose, H., Brown, B.W., Haskell, W.L., McAlister, A.L. Meyer, A.J., Nash, J. & Stern, M.P. (1977). Community education for cardiovascular health. *Lancet*, 1, 1192-1195.
- Fielding, J.E., Husten, G.G. & Ericsen, M.P. (1998). Tobacco: Health effects and control. In K.F. Maxcy, M.J. Rosenau, R.B. Wallace, & B.N. Doebbling, (Eds.). *Public Health and Preventive Medicine*. New York: Mc Graw-Hill, 817-845.
- Franks, A., Kelder, S.H., Dino, G.A., Horn, K.A., Gortmaker, S.L., Wiecha, J.L. & Simoes, E.J. (2007). School-based programs: lessons learned from CATCH, Planet Health, and Not-On-Tobacco. *Preventing Chronic Disease*, 4(2), 33.
- French, S.A., Jeffrey, R.W., Foster, J.L., McGovern, P.G., Kelder, S.H. & Baxter, J.E. (1994). Predictors of weight change over two years among a population of working adults: the Health Work Project. *International Journal of Obesity*, 18, 145-154.
- Friedlander, A.L., Genant, H.K., Sadowsky, S., Byl, N.N. & Gluer, C.C (1995). A two-year program of aerobics and weight-training enhances BMD of young women. *Journal of Bone and Mineral Research*, 10(4), 574-585.
- Fromm, P., Melamed, S. & Benbassat, J. (1998). Smoking cessation and body weight gain. *Journal of Family Practice*, 36, 460-464.
- Fukushima, T., Fujiwara, T., Matsumoto, J., Isobe, A., Shiwaku, K., Ishizaki, E., Tsuchiya, S. & Yamane, Y. (1997). Children's smoking habits in an agricultural community in Japan and the importance of a no smoking program integrating family, school and community health. *Public Health*, 111, 289-292.
- Furnham, A., Titman, P., & Sleeman, E. (1994). Perception of female body shapes as a function of exercise. *Journal of Social Behavior and Personality*, 9, 335-352.
- Gergen, P.J., Fowler, J.A., Maurer, K.R., Davis, W.W. & Overpeck, M.D. (1998). The burden of environmental tobacco smoke exposure on the respiratory health of children 2 months through 5 years of age in the United States. Third national Health and Nutrition Examination Survey, 1988 - 1994. *Pediatrics Electronics*, 101(2), E8
- Gilbert, H.M. & Warburton, D.M. (2000). Craving: A problematic concept in smoking research. *Addiction Research*, 8(4), 381-397.
- Gill, J.M.R. (2004). Exercise and Postprandial Lipid Metabolism-an Analysis of the Current evidence. *European Journal of Lipid Science and Technology*, 106, 110-121.

- Ginder, E.J. (1996). David, k. Brooks' contribution to the developmentally based life- skills approach. *Journal of Mental Health Counseling*, 16, 192-202.
- Gingiss, P., Boerm, M. & Gray, C.R. (2006). Follow up comparisons of intervention and comparison schools in state tobacco prevention and control initiative. *Journal of School Health*, 76(3), 98-103.
- Glasgow, R.E., Lichtenstein, E. & Marcus, A.C. (2003). Why don't we see more translation of health promotion research to practice? *American Journal of Public Health*, 93, 1261-1267.
- Godin, G. (1989). The effectiveness of interventions in modifying behavioral risk factors of individuals with coronary heart disease. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 9, 223-236.
- Goldfarb, A.H., Hatfield, B.D., Armstrong, D. & Potts, J. (1990). Plasma beta-endorphin concentration: Response to intensity and duration of exercise. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 19, 78-82.
- Graham J.W. Grove, J.R., & Eklund, R.C. (2004). Exercise and anxiety. In L. LeMura, & S. von Duvillard, (Eds.), *Clinical exercise physiology: Application and physiological principles*, 605-615. Baltimore, M.D: Lippincott Williams & Wilkins.
- Grandpre, J., Alvaro, E., Burgoon, M., Miller, C. & Hall, J. (2003). Adolescent Reactance and Anti-Smoking Campaigns: A Theoretical Approach. *Health Communication* 15(3), 349-366.
- Grove, J.R., Wilkinson, A., Dawson, B., Eastwood, P. & Heard, P. (2006). Effects of exercise on subjective aspects of sleep during tobacco withdrawal. *Australian Psychologist*, 41(1), 69-76.
- Grundy, S.M., Blackburn, G., Higgins, M., Lauer, R., Perri, G. & Ryan, D. (1999). Roundtable consensus statement: physical activity in the prevention and treatment of obesity and its comorbidities. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 31, 502-508.
- Hagberg, J.M., Park, J.J. & Brown, M.D. (2000). The role of exercise training in the treatment of Hypertension: an update. *Sports Medicine*, 30, 193-206.
- Hambrecht, R., Fiehn, E., Niebauer, J., Weigl, C., Hilbrich, L., Adams, V., Riede, U. & Schuler, G. (1997). Effects of endurance training on mitochondrial ultrastructural and fiber type distribution in skeletal muscle of patients with stable chronic heart failure. *Journal of the American Journal of Cardiology*, 29, 1067-1073.
- Hambrecht, R., Fiehn, E., Weigl, C., Gielen, S., Hamann, C., Kaiser, R., Yu, J., Adams, V., Niebauer, J. & Schuler, G. (1998). Regular physical exercise corrects endothelial dysfunction and improves exercise capacity inpatients with chronic heart failure. *Circulation*, 98, 2709-2715.

- Hanewinkel, R. & Abhauer, M. (1999). *Effects of a smoking prevention programme in primary schools*. In Tudor-Smith, C. (ed.), *Tackling Tobacco. Working together for better health*. Health Promotion Wales, Cardiff, 179-191.
- Hanewinkel, R. & Abhauer, M. (2004). Fifteen-month follow-up results of a school based life-skills approach to smoking prevention. *Health Education Research*, 19(2), 125-137.
- Hardeman, W., Johnston, M., Johnston, D.W., Bonetti, D., Wareham, N.J. & Kinmonth, A.L. (2002). Application of the Theory of Planned Behaviour in behaviour change interventions: A systematic review. *Psychology and Health*, 17, 123-158.
- Hart, E.A., Leary, M.R. & Lejeski, W.J. (1989). The measurement of social Physique anxiety. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 94-104.
- Hasan, J., Urponen, H., Vuori, I. & Partinen, M. (1988). Exercise and sleep in a middle aged finish population. *Acta Physiologica Scandinavica*, 13,3 33-35.
- Hassandra, M., Theodorakis, Y., Kosmidou, E., Grammatikopolulos, V. & Hatzigeorgiadis, A. (2009). I do not smoke – I exercise: A pilot study of a new educational resource for secondary education students. *Scandinavian Journal of Public Health*, 1-8.
- Hasselstrom, H., Hansen, S.E, Froberg, K. & Andersen, L.B. (2002). Physical fitness and physical activity during adolescence as predictors of cardiovascular disease in early adulthood: Danish Youth Sports Study. An eight-year follow up study. *International Journal of Sports Medicine*, 23 (supplement), 27-31.
- Hatsukami, D.K., Hughes, J.R., Pickens, R.W. & Svikis, D.S. (1984). Tobacco withdrawal symptoms: An experimental analysis. *Psychopharmacology*, 84, 231-236.
- Haugtvedt, C. & Petty, R.E. (1992). Personality and attitude change: Need for cognition moderates the persistence and resistance of persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 308-319.
- Health Education Authority (1991). *Smoking and Me*. Health Education Authority, London.
- Higgins, A. & Conner, M. (2003). Understanding adolescent smoking: the role of the theory of Planned Behaviour and implementation intentions. *Psychology, Health & Medicine*, 8 (2), 173-186.
- Hine, D.W., Tilliczek, K., Lewko, J., McKenzie-Richer, A. & Perreault, L. (2005). Measuring adolescent smoking expectancies by incorporating judgments about the expected time of occurrence of smoking outcomes. *Psychology of Addictive Behaviors*, 19(3), 284-290.
- Holmen, T.L., Barret-Connor, E., Holmen, J. & Bjermer, L. (2000). Children occasional smokers, a target group for smoking cessation? The Nord-Trondelag Health Study, Norway, 1995-1997, *Preventive Medicine*, 31, 682-690.

- Holmen, T.L., Barret-Connor, E., Clausen, J., Holmen, J. & Bjerner, L. (2002). Physical exercise, sports, and lung function in smoking versus non-smoking adolescents. *European Respiratory Journal*, 19, 8-15.
- Hotu, S., Carter, B., Cutfield, W.S. & Cundy, T. (2004). Increasing Prevalence of Type 2 Diabetes in Adolescents. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 40, 201-204.
- Houmard, J.A., Tanner, C.L., Slentz, C.A., Duscha, B.D., McCartney, J.S. & Kraus, W.E. (2004). The effect of the volume and the intensity of exercise training on insulin sensitivity. *Journal of Applied Physiology*, 96 (1), 101-106.
- Hovland, C.I., Janis, I.L. & Kelley, H.H. (1953). *Communication and Persuasion*. Yale University Press, New Haven, CT.
- Hubinger, A., Franzen, A. & Gries, A. (1987). Hormonal and metabolic response to physical exercise in hyperinsulinemic and nonhyperinsulinemic type 2 diabetics. *Diabetes Research*, 4, 57-61.
- Hudmon, K.S., Gritz, E.R., Clayton, S. & Nisenbaum, R. (1999). Eating orientation, postcessation weight gain, and continued abstinence among female smokers receiving an unsolicited smoking cessation intervention. *Health Psychology*, 18, 29-36.
- Hughes, J.R., Hatsukami, D.K., Mitchell, J.E. & Dahlgren, L.A. (1986). Prevalence of smoking among Psychiatric outpatients. *The American Journal of Psychiatry*, 143, 993-997.
- Hunter, G.R., Bamman, M.M. & Hester, D. (2000). Obesity prone children can benefit from high-intensity exercise. *National Strength and Conditioning Association*, 22(1), 51-54.
- Hu, S.C. & Lanese R.R. (1998). The applicability of the theory of planned behaviour to the intention to quit smoking across workplaces in southern Taiwan. *Addictive Behaviors*, 23, 225-237.
- Hwang, M.S., Yeagley, K.L. & Petosa, R. (2004). Meta-analyses of adolescent psychosocial smoking prevention programs published between 1978 and 1997 in the United States. *Health Education and Behavior*, 31(6), 702-719.
- Implementing Project DARE (1988). *Drug Abuse Resistance Education*. Washington, DC: Bureau of Justice Assistance.
- In.gr (2009). *Καταδικάστηκαν και σε δεύτερο βαθμό καπνοβιομηχανίες για παραπλάνηση του κοινού* In.gr Ειδήσεις, 22-5-2009.
- Jackson, C., Henriksen, L., Dickinson, D. & Levine, D.W. (1997). The early use of alcohol and tobacco: its relation to children's competence and parent's behavior. *American Journal of Public Health*, 87(3), 359-364.

- Jansson, S. & Soderlund, A. (2004). A new treatment programme to improve balance in elderly people-an evaluation of an individually tailored home based exercise programme in five elderly women with a feeling of unsteadiness. *Disability and Rehabilitation*, 26, 1431-1443.
- Janz, K.F., Burns, T.L. & Levy, S.M. (2005). Tracking of activity and sedentary behaviors in childhood. *American Journal of Preventive Medicine*, 29(3), 171-178.
- Janz, K.F., Dawson, J.D. & Mahoney, L.T. (2000). Increases in physical fitness during childhood improve cardiovascular health during adolescence: the Muscatine study. *International Journal of Sports Medicine*, 23 (supplement), 15-21.
- Jeffery, R.W. (1995). Community programs for obesity prevention: The Minnesota Heart Health Program. *Obesity Research*, 3, 283-288.
- Jha, P. & Chaloupka, F.J. (1999). *Curbing the Epidemic: Governments and the Economics of Tobacco Control*. Washington, D.C: The World Bank.
- Johnson, C.A., Pentz, M.A., Weber, M.D., Dwyer, J.H., Baer, N., Mac-Kinnon, D.P., Hansen, W.B. & Flay, B.R. (1990). Relative effectiveness of comprehensive community programming for drug abuse prevention for high-risk and low risk adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58, 447-456.
- Johnson, H.H. & Scileppi, J.A. (1969). Effects of ego-involvement conditions on attitude change to high credibility communicators. *Journal of Personality and Social Psychology*, 137, 31-36.
- Johnston, L.D., O'Malley, P.M. & Bachman, J.G. (1999). *National survey results on drug use from the Monitoring the Future Study, 1975-98. Vol. II* (NIH Publication No.00-4802). Rockville, MD: National Institute on Drug Abuse.
- Josendal, O., Aaro, L.E., Torsheim, T. & Rasbash, J. (2005). Evaluation of the school-based smoking-prevention program "BE smokeFREE". *Scandinavian Journal of Psychology*, 46, 189-199.
- Kandel, D.B. & Wu, P. (1995). The contributions of mothers and fathers to intergenerational transmission of cigarette smoking in adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 5(2), 225-252.
- Kanis, J.A., Melton, L.J., Christiansen, C., Johnsjon, C. & Khaltær, N. (1994). The diagnosis of osteoporosis. *Journal of Bone and Mineral Research*, 9, 1137-1141.
- Kann, L., Warren, C.W., Harris, W.A., Collins, J.L., Douglass, K.A., Collins, M.E., Williams, B.I., Ross, J.G. & Kolbe, L.J. (1995). Youth risk behaviour surveillance: United States. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 44, 1-55.

- Kaplan, N.M. (1989). The deadly quarter. Upper- body obesity, glucose intolerance, hypertriglyceridemia, and hypertension. *Archives of International Medicine*, 149, 1514-20.
- Katomeri, M. & Taylor, A.H. (2005). Effects of walking on cigarette cravings during smoking cue simulation and on lag time to the next cigarette. *Paper presented at the British Association of Sport and Exercise Sciences Annual Student Conference*. Wales: Aberystwyth.
- Katzmarzyk, P.T., Leon, A.S., Rankinen, T., Gagnon, J., Skinner, J.S., Wilmore, J.H., Rao D.C. & Bouchard, C. (2001). Changes in blood lipids consequent to aerobic exercise training related to changes in body fatness and aerobic fitness. *Metabolism*, 50 (7), 841-848.
- Katzmarzyk, P.T., Leon, A.S. & Wilmore, J.H. (2003). Targeting the metabolic syndrome with exercise: evidence from the HERITAGE family study. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(10), 1703-9.
- Kavey, R.E., Daniels, S. R., Lauer, R.M., Atkins, D.L., Hayman, L.L. & Taubert, K. (2003). American Heart Association guidelines for primary prevention of atherosclerotic cardiovascular disease beginning in childhood. *Circulation*, 107, 1562-1566.
- Keeping, J.D., Najman, J.M., Morisson, J., Western, J.S., Andersen, M.J. & Williams, G.M. (1989). A prospective longitudinal study of social, psychological and obstetric factors in pregnancy: response rates and demographic characteristics on the 8556 responders. *British Journal Of Obstetrics and Gynaecology*, 96, 289-297.
- Kelder, S., Perry, C., Klepp, K. & Lytle, L. (1994). Longitudinal tracking of adolescent smoking, physical activity, and food choice behaviors. *American Journal of Public Health*, 84, 1121-1126.
- Killen, J.D., Robinson, T.N., Haydel, K.F., Hayward, C., Welson, D.M., Hammer, L.D., Litt, I.F. & Taylor, C.B. (1997). Prospective study of risk factors for the initiation of cigarette smoking. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 1011-1016.
- Kim, J.R., Oberman, A., Fletcher, G.F. & Lee, J.Y. (2001). Effect of Exercise Intensity and Frequency on Lipid Levels in Men with Coronary Heart Disease: Training Level Comparison Trial. *The American Journal of Cardiology*, 87, 942-946.
- King, L., Hawe, P. & Wise, M. (1996). Perspectives on achieving best practice in health education in Australia. *Health Promotion Journal of Australia*, 6(2), 4-8.
- Kirkady, B.D. & Shephard, R.J. (1990). Therapeutic implications of exercise. *International Journal of Sport Psychology*, 21, 165-184.
- Kjellman, C.V., Skargren, E.I. & Oberg, B.E. (1999). A randomized clinical trial on neck pain and treatment efficacy. A review of the literature. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, 31, 139-152.

- Klesges, R.C., Eck, L.H., Isbell, T.R., Fulliton, W. & Hanson, C.L. (1990). The effects of smoking status on the dietary intake, physical activity and body fat and adult men. *American Journal of Clinical Nutrition*, 51, 784-789.
- Knowler, W.C., Barrett-Connor, E., Fowler, S.E., Hamman, R.F., Lachin, J.M., Walker, E.A. & Nathan, D.M. (2002). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *The New England Journal of Medicine*, 346, 393-403.
- Koivisto, V.A. & DeFronzo, R.A. (1984). Exercise in the treatment of type 2 diabetes. *Acta Endocrinology*, 262(suppl.2), 107-111.
- Kok, G., Schaalma, H., Ruiter, R.A., van Empelen, P. & Brug, J. (2004). Intervention Mapping: Protocol for applying health psychology theory to prevention programs. *Journal of Health Psychology*, 9(1), 85-98.
- Konijnenberg, H.S., de Wilde, N.S., Gerritsen, A.A.M., van Tulder, M.W. & de Vet, H.C.W. (2001). Conservative treatment for repetitive strain injury. *Scandinavian Journal of Work, Environmental & Health*, 27(5), 299-310.
- Κοσμίδου, Ε. (2007). *Κάπνισμα και άσκηση: αποτελεσματικά μηνύματα για αλλαγή στάσεων σε προγράμματα Αγωγής Υγείας που απευθύνονται σε μαθητές και φοιτητές. Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή. Τρίκαλα, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.*
- Kosmidou, E. & Theodorakis, Y. (2007). Differences in smoking attitudes of adolescents and young adults. *Psychological Reports*, 101, 475-481.
- Kosmidou E., Theodorakis, Y. & Chroni, A. (2008). Smoking Attitudes among Adolescents: Effect of Messages Varying on Argument Quality and Sources Expertise.” *Journal of Social Behavioral and Health Sciences*, 2, 83-95.
- 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(1), 65-72.
- Kremers, S.P.F., Mudde, A.N. & De Vries, H. (2001). Subtypes within the precontemplation stage of smoking acquisition. *Addictive Behaviors*, 26, 237-251.
- Krosnick, J.A., Boninger, D.S., Chuang, Y.C., Bernet, M.K. & Carnot, C.G. (1993). Attitude strength: One construct or many related constructs? *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1132-1151.
- Kulbok, P.A. & Cox, C.L. (2002). Dimensions of adolescent health behavior. *Journal of Adolescent Health*, 31, 394-400.
- Kyrlesi, A., Soteriades, E., Warren, C.W., Kremastinou, J., Papastergiou, P., Jones, N.R. & Hadjichristodoulou, C. (2007). Tobacco use among students aged 13-15 years in Greece: the GYTS project. *BMC Public Health*, 7, 3.

- Lantz, P.M. Jacobson, P.D., Warner, K.E., Wasserman, J., Pollack, H.A., Berson, J. & Ahlstrom, A. (2000). Investing in youth tobacco control: A review of smoking prevention and control strategies. *Tobacco Control*, 9(1), 47-63.
- Lando, H.A. Pechacek, T.F., Pirie, P.L., Murray, D.M., Mittelmark, M.B., Lichtenstein, E., Nothwehr, F. & Gray, C. (1995). Changes in adult cigarette smoking in Minnesota Heart Health Program. *American Journal of Public Health*, 85(2), 201-208.
- Law, M.R., Morris, J.K. & Wald, N.J. (1997). Environmental tobacco smoke exposure and ischemic heart disease: an evaluation of the evidence. *British Medical Journal*, 315, 973-980.
- Leatherdale, S. & McDonald, P. (2005). What smoking cessation approaches will young smokers use? *Addictive Behaviors*, 30(8), 1614-1618.
- Lee, E.T., Begum, M., Wang, W., Blackett, P.R., Blevins, K.S., Stoddart, M., Tolbert, M. & Alaupovic, P. (2004). Type 2 Diabetes and Impaired Fasting glucose in American Indians Aged 5-40 years: The Cherokee Diabetes Study. *Annals of Epidemiology*, 4, 696-704.
- Lennon, D., Nagle, F., Stratman, F., Shrago, E. & Dennis, S. (1985). Diet and exercise-training effects on resting metabolic rate. *International Journal of Obesity*, 9, 39-47.
- Levoska, S. & Keinananen-Kiukaanniemi, S. (1993). Active or passive physiotherapy for occupational cervicobrachial disorders? A comparison of two treatment methods with 1-year follow-up. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 74, 425-430.
- Lewin, K., Dembo, T., Festinger, L. & Sears, P. (1944). Levels of aspiration. In J. Hunt (Eds.), *Personality and behavior disorders* (vol.1). New York: Ronald Press.
- Li, G., Hu, Y., Yang, W., Wang, J., Xiao, J., Hu, Z., Pan, X., Howard, B.V. & Bennett, P.H. (2002). Effects of insulin resistance and insulin secretion on the efficacy of interventions to retard development of type 2 diabetes mellitus. The Da Ging IGT and diabetes study. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 58, 193-200.
- Λίλα, Μ. (2007). *Υποταγμένοι στη Νικοτίνη*. Εφημερίδα, Τα Νέα .13-14/1/2007.
- Lindsay, G.B. & Rainey, J. (1997). Psychosocial and pharmacologic explanations of nicotine's "gateway drug" function. *Journal of Social Health*, 67(4), 123-126.
- Linney, J.A. (1989). Optimizing research strategies in the schools. In L.A. Bond, B.E. Combas (Eds.). *Primary Prevention and Promotion in the Schools* .(pp.50-76). Newbury Park, CA, Sage,
- Liu-Amrose, T., Khan, K.M. & McKay, H.A. (2001). The role of exercise in preventing and treating osteoporosis. *International Sports Medicine Journal*, 2 (4) 1-14.

- Livingstone, M.B.E., Robson, P.F., Wallace, J.M.W. & McKInely, M.C. (2003). How active are we? Levels of routine physical activity in children and adults. *Proceedings of the Nutritional Society*, 62, 681-701.
- Locke, E.A. (1968). Toward a theory of task motivation and incentives. *Organizational Behavior and Human Performance*, 3(2), 157-189.
- Locke, E.A. & Latham, C. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation. A 35 years Odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705-717.
- Locke, E., & Latham, C. (1990). A theory of goal setting and task performance. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Louie, D. (2001). The effects of cigarette smoking in cardiopulmonary function and exercise tolerance in teenagers. *Canadian Respiratory Journal*, 289-291.
- Luepker, R.V., Murray, D.M., Jacobs, D.R., Mittelmark, M.B., Bracht, N., Carlaw, R., Crow, R., Elmer, Finnegan, P.L. & Folsom, A.R. (1994). Community education for cardiovascular disease prevention: Risk factor Changes in the Minnesota Heart Health Program. *American Journal for Public Health*, 84 (9), 1383-1393.
- Luepker, R.V., Perry, C.L., McKinlay, S.M., Nader, P.R., Parcel, G.S., Stone, E.J., Webber, L.S., Elder, J.P., Feldman, H.A., Johnson, C.C., Kelder, S.H. & Wu, M. (1996). Outcomes of a field trial to improve children's dietary patterns and physical activity. The child and adolescent trial for cardiovascular health. CATCH collaborative group. *Journal of the American Medical Association*, 275(10), 768-776.
- Lujic, C., Reuter, M. & Netter, P. (2005). Psychobiological theories of smoking and smoking motivation. *European Psychologist* 10(1), 1-24
- Lynagh, M., Schofield, M.J. & Sanson-Fisher, R.W. (1997). School health promotion programs over the past decade: A review of the smoking, alcohol and solar protection literature. *Health Promotion International*, 12(1), 43-60.
- Λύσσα, Β., Κοσμίδου, Ε. & Ζήση, Β. (2008). Κάπνισμα – κατανάλωση αλκοόλ – άσκηση: διαφορές στους παράγοντες της Θεωρίας Σχεδιασμένης Συμπεριφοράς των ατόμων που βρίσκονται σε διαφορετικό στάδιο αλλαγής συμπεριφοράς. Πρακτικά 10^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου Αθλητικής Ψυχολογίας. Αθήνα: Εταιρία Αθλητικής Ψυχολογίας & Εργαστήριο Κινητικής Συμπεριφοράς & Αθλητικής Ψυχολογίας. Τ.Ε.Φ.Φ.Α. Πανεπιστημίου Αθηνών.
- Mace, C.A. (1935). *Incentives: Some experimental studies (Report No 72)*. London: Industrial Health Research Board.
- Mackay, J. & Eriksen, M. (2002). *The Tobacco Atlas*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

- MacKelvie, K.J., Khan, K.M. & McKay, H.A. (2002). Is there a critical period for bone response to weight-bearing exercise in children and adolescents? A systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 36, 250-257.
- MacVicar, M.G., Winningham, M.L. & Nickel, J.L. (1989). Effects of aerobic interval training on cancer patients' functional capacity. *Nursing Research*, 38, 348-351.
- Madden, T.J., Ellen, P.S. & Ajzen, I. (1992). A comparison of applying to theory of reasoned action. *Personality and Social Psychology, Bulletin*, 18 (1), 3-9.
- Maes, L. & Lieves, J. (2003). Can the school make a difference? A multilevel analysis of Adolescent risk and health behaviour. *Social Science and Medicine*, 56, 517-529.
- Mahoney, J., Bauer, J., Tumiel, L., McMullen, S., Schieder, J. & Pikuzinski, D. (2002). Longitudinal impact of a youth tobacco education program. *BMC Family Practice*, 3, 3.
- Makomaski Illing, E.M. & Kaiserman, M.J. (1999). Mortality attributable to tobacco use in Canada and its regions, 1994 and 1996. *Chronic Diseases in Canada*, 20(3), 111-117.
- Μάλλιου, Π., Γιοφτσίδου, Α., Δελαπόρτα, Α. & Γκοδόλιας, Γ. (2004). Οστεοπόρωση και φυσική δραστηριότητα. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 2, 173-183. Ελληνική Ακαδημία Φυσικής Αγωγής.
- Malkia, E. & Ljunggren, A.E. (1996). Exercise programs for subjects with low back disorders. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 6, 73-81.
- Manvelder, H.D., Keath, J.R. & McGehee, D.S. (2002). Synaptic mechanisms underlie nicotine-induced excitability of brain reward areas. *Neuron*, 33, 905-919.
- Marcus, B.H., Albrecht, R.N., King, T.K., Parish, A.F., Pinto, B.M., Roberts, M., Niaura, R.S. & Abrams, D.B. (1999). The efficacy of exercise as an aid for smoking cessation in women: A randomized controlled trial. *Archives of Internal Medicine*, 159, 1229-1234.
- Marcus, B.H., Lewis, B.A., Hogan, J., King, T.K., Albrecht, A.E. & Bock, B. et al. (2005). The efficacy of moderate-intensity exercise as an aid for smoking cessation in women: A randomized controlled trial. *Nicotine and Tobacco Research*, 7(6), 871-880.
- Margetts, B.A. & Jacson, A.A. (1993). Interactions between people's diet and their smoking habits: The dietary and nutritional survey of British adults. *British Medical Journal*, 307, 1381-1384.
- Marks, B.L., Perkins, K.A., Metz, K.F., Epstein, L.H., Robertson, R.J., Goss, F.L. & Sexton, J.E. (1991). Effects of smoking status on content of caloric intake and energy expenditure. *International Journal of Eating Disorders*, 10, 441-449.

- Martel, L., Belanger, A. & Berthelot, J.M. (2001). Smoking and disability-free life in Canada. In: *Report on the Demographic Situation in Canada 2000: Current Demographic Analysis*. Ottawa, Ontario Statistics Canada.
- Marti, B. & Hattich, A. (1999). *Bewegung-sport-gesundheit: Epidemiologisches compendium*. Bern: Verlag Paul Haupt.
- Mazanov, J. & Byrne, D.G. (2002). A comparison of predictors of the adolescent intention to smoke with adolescent current smoking using discriminant function analysis. *British Journal of Health Psychology*, 7(2), 185-201.
- McBride, C.M., French, S.A., Pirie, P.L. & Jeffery, R.W. (1996). Changes over time in weight concerns among women smokers engaged in the cessation process. *Annals of Behavioral Medicine*, 18, 273-279.
- McDonough, P. & Morfett, R.J. (1999). Smoking-induced elevations in blood carboxyhaemoglobin levels. Effect on maximal oxygen uptake. *Sports Medicine*, 27, 275-283.
- McMillan, B. & Conner, M. (2003). Using the theory of planned behaviour to understand alcohol and tobacco use in students. *Psychology, Health & Medicine*, 8(3), 317-328.
- McMillan, B., Higgins, A.R. & Conner, M. (2004). Using an extended theory of planned behaviour to understand smoking amongst schoolchildren. *Addiction Research and Theory*, 13(3), 293-306.
- Melograno, V.J. (1997). *Designing the physical education curriculum (3rd edition)*. Champaign IL: Human kinetics.
- Meltzer, E.O. (1994). Prevalence, economic, and medical impact of tobacco smoking. *Annals of Allergy*, 73, 381-388.
- Meltzer, H., Gill, B., Petticrew, M. & Hinds, K. (1995). *OPCS surveys of Psychiatric Morbidity report 3: Economic Activity and Social Functioning of Adults with Psychiatric Disorders*. London, Her Majesty's Stationery Office.
- Metz, C.N., Gregersen, P.K. & Malhotra, A.K. (2004). Metabolism and biochemical effects of nicotine for primary care providers. *The Medical Clinics of North America*, 88, 1399-1413.
- Michaud, P., Nauring, F., Caudey, M. & Cavadini, C. (1999). Sport activity, physical activity and fitness of 9-to 19-year-old teenagers in the canton Vaud (Switzerland). *Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, 129, 691-699.
- Mills, C., Stephens, T. & Wilkins, K. (1994). Summary report of the workshop on data for monitoring tobacco use. *Chronic Diseases in Canada*, 15, 105-110.
- Miner, J.B. (1984). The validity and usefulness of theories in emerging organizational science. *Academy of Management Review*, 9, 296-306.

- Mock, V., Dow, K.H., Meares, C.J., Grimm, P., Dienemann, J., Haisfield-Wolfe, M.E., Quitasol, W., Mitchell, S., Chakravarthy, A. & Gage, I. (1997). Effects of exercise on fatigue, physical functioning, and emotional distress during radiation therapy for breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 24, 991-1000.
- Moolchan, E.T. & Henningfield, J.E. (2000). A review of tobacco smoking in adolescents: treatment implications. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 682-693.
- Moore, K.A. (1993). The effect of exercise on body image, self-esteem, and mood. *Mental Health in Australia*, 5, 38-40.
- Morabia, A. & Wynder, E. L. (1990). Dietary habits of smokers, people who never smoked and ex-smokers. *American Journal of Clinical Nutrition*, 52, 933-937.
- Μπεμπέτσος, Ε., Θεοδωράκης, Γ., Λαπαρίδης, Κ. & Χρόνη, Α. (2000). Αξιοπιστία και εγκυρότητα μιας κλίμακας αυτοπεποίθησης για υγιεινή διατροφή. *Αθλητική Απόδοση και Υγεία*, 2, 191-203.
- Μπεμπέτσος, Ε., Θεοδωράκης, Γ. & Χρόνη, Α. (2000). Διαφορές καπνιστών μη καπνιστών ως προς την άσκηση και το κάπνισμα. *Αθλητική Απόδοση και Υγεία*, 2, 23-33.
- Mueller, N.B., Luke, D.A., Herbers, S.H. & Montgomery, T.P. (2006). The best practises: use of the guidelines by ten state tobacco control programs. *American Journal of Preventive Medicine*, 31, 300-306.
- Mutrie, N. & Parfitt, G. (1998). Physical activity and its link with mental, social and moral health in young people. In S.J.H. Biddle, N. Cavil & J.F. (Eds.), *Young and Active? Young People and Health-enhancing Physical Activity: Evidence and Implications* (pp. 49-68). London: Health Education Authority.
- Nader, P.R., Perry, C.L., Maccoby, N., Solomon, D., Killen, J., Telch, M. & Alexander, J.K. (1982). Adolescent perceptions of family health behavior: A tenth grade educational activity to increase family awareness of a community cardiovascular risk reduction program. *The Journal of School Health*, August, 372-377.
- Nader, P.R., Stone, E.J., Lyttle, L.A., Perry, C.L., Osganian, S.K., Kelder, S., Webber, L.S., Elder, J.P., Montgomery, D., Feldman, H.A., Wu, M., Johnson, C., Parcel, G.S. & Luepker, R.V. (1999). Three year maintenance and improved diet and physical activity: The CATCH cohort. Child and adolescent trial for cardiovascular health. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 153, 695-704.
- National Association of State Boards of Education (2007). *Fit, health and ready to learn: A school health policy guide*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.
- National Cancer Institute (2005). *Shaping the Future of Tobacco Prevention and Control*. Tobacco Control Monograph No. 16. Bethesda, Maryland: US Department of

- Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute, (NIH Publication No. 05-5645).
- Νάτσης, Π. & Θεοδωράκης, Ι. (2000). Πρόβλεψη συμπεριφορών που σχετίζονται με τη φυσική δραστηριότητα και την υγεία. *Αθλητική Ψυχολογία*, 11, 3-33.
- Naylor, A., Gardner, D. & Zaichkowsky, L. (2001). Drug use patterns among high school athletes and nonathletes. *Adolescence*, 36, 627-639.
- Nieuwland, W., Berkhuisen, M.A., van Veldhuisen, D.J., Brügemann, J., Landsman, M.L.J., van Sonderen, E., Lie, K.I., Crijns, H.J.M. & Rispens, P. (2000). Differential effects of high-frequency versus low-frequency exercise training in rehabilitation of patients with coronary artery disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 26, 202-207.
- Nilsson, M., Stenlund, H., Bergström, E., Weinehall, L. & Janlert, U. (2006). It Takes Two: Reducing Adolescent Smoking Uptake Through Sustainable Adolescent-Adult Partnership *Journal of Adolescent Health*, 39(6), 880-886.
- Novotny, T.E. & Giovino, G.A. (1998). Tobacco use. In R.C. Brownson, P.L. Remington, J.R. Davis, (Eds.), *Chronic Disease Epidemiology and control* (pp. 117-148). Washington, DC: American Public Health Association,
- Novy, P.L. & Cash, T.F. (1995). Exercise patterns and motivations of college men and women. Factor analysis and further validations of the reasons for exercise inventory. *Paper presented at the annual conference of the American Psychological Society*. Washington, D.C.
- Nutbeam, D. (1996). Promoting health and preventing disease: An international perspective on youth health. *Journal of Adolescent Health*, 20, 396-402.
- Nutbeam, D. & Aaro, L.E. (1991). Smoking and pupil attitudes towards school: The implications for health education with young people. Results from the WHO study of health behavior among school-children. *Health Education Research*, 6(4), 415-421.
- O'Brien, K., Nixon, S., Tynan A.M. & Glazier, R.C. (2004). Effectiveness of aerobic Exercise in Adults Living with HIV/AIDS: Systematic Review. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 36(10), 1659-1666.
- Ockene, I.S. & Miller, N.H. (1997). Cigarette smoking, cardiovascular disease, and stroke: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association. *Journal of the American Health Association*, 96(9), 3243-3247.
- Oei, T.P.S., Egan, A. & Silva, P. (1986). Factors associated with initiation of smoking in nine year old children. *Advances in Alcohol Substance Abuse*, 5, 79-89.
- Orleans, C.T. & Cummings, K.M. (1999). Population based tobacco control: Progress and prospects. *American Journal of Health Promotion*, 14, 83-91.

- Osaki, Y., Kimura, H. & Minowa, M. (1993). Correlates of cigarette smoking among junior and senior high school students in Japan. *Japanese Journal of Public Health*, 40, 959-968.
- Osganian, S.K., Parcel, G.S. & Stone, E.J. (2003). Institutionalization of a school health promotion program: Background and rationale of the CATCH-ON study. *Health Education & Behavior*, 30(4), 410-417.
- Otsuka, R., Watanabe, H., Hirata, K., Tokai, K., Muro, T., Yoshiyama, M., Takeuchi, K. & Yoshikawa, J. (2001). Acute effects of passive smoking on the coronary circulation in healthy young adults. *The Journal of the American Medical Association*, 286, 436-441.
- Paffenbarger, R.S., Wing, A.L. & Hyde, R.D. (1983). Physical activity and incidence of hypertension in college alumni. *American Journal of Epidemiology*, 117, 245-257.
- Παπαϊωάννου, Α., Θεοδωράκης, Ι. & Γούδας, Μ. (2003). Για μια καλύτερη φυσική αγωγή. Εκδόσεις Χριστοδουλίδης. Θεσσαλονίκη.
- Papaioanou, A., Karastrogiannidou, C. & Theodorakis, Y. (2004). Sport involvement, sport violence and health behaviours of Greek adolescents. *European Journal of Public Health*, 14, 168-172.
- Parcel, G.S., Perry, C.L., Kelder, S.H., Elder, J.P., Mitchell, P.D., Lytle, L.A., Johnson, C.C. & Stone, E.J. (2003). School climate and the institutionalization of the CATCH program. *Health Education Behaviour*, 30, 489-502.
- Park, E. (2006). School-based smoking prevention programs for adolescents in South Korea: a systematic review. *Health Education Research*, 21(3), 407-415.
- Parwal, A.B. & Mukherjee, S. (2004). Gutka and tobacco consumption and awareness of their health hazards among school and college students in Gujarat. *Indian Journal of Community Medicine*, 29, 138-139.
- Pate, R.R., Pratt, M., Blair, S.N., Haskell, W.L., Macera, C.A., Bouchard, C., Buchner, D., Ettinger, W., Heath, G.W., King, A.C., et al. (1995). Physical activity and public health: a recommendation from the centers for disease control and prevention and the American college of sports medicine. *The Journal of the American Medical Association*, 273, 402-407.
- Patton, G.C., Glover, S., Bond, L., Butler, H., Godfrey, C., Di Pietro, G. & Bowes, G. (2000). The Gatehouse Project: A systematic approach to mental health promotion in secondary schools. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34, 586-593.
- Pentz, M.A., Dwyer, J.H., Mac-Kinnon, D.P., Flay, B.R., Hansen, W.B., Wang, E.Y., Johnson, E.A. (1989). A multicomunity trial for primary prevention of adolescent

- drug abuse. Effects on drug abuse prevalence. *Journal of the American Medical Association*, 261(22), 3259-3266.
- Pentz, M.A., Mihalic, S.F. & Grotzinger, J.K. (1998). *Blueprints for violence prevention, book one: The Midwestern Prevention Project*. Boulder, Co: Centre for the Study and Prevention of Violence. University of Colorado.
- Perrin, P.P., Gauchard, G.C., Perrot, C. & Jeandel, C. (1999). Effects of Physical and Sporting Activities on Balance Control in Elderly People. *Sports Medicine*, 33, 121-126.
- Perry, C.L., Kelder, S.H., Murray, D.M. & Klepp, K.I. (1992). Community-wide smoking prevention: long-term outcomes of the Minnesota heart health program and the class of 1989 study. *American Journal of Public Health*, 82, 1210-6.
- Perry, C.L., Sellers, D.L., Johnson, C., Pedersen, S., Bachman, K.J., Parcel, G.S., Stone, E.J., Luepker, R.V., Nader, P.R. & Cook, K. (1997). The child and adolescent trial for cardiovascular health (CATCH): Intervention, implementation, and feasibility for elementary schools in the United States. *Health Education Behaviour*, 24(6), 716-735.
- Pescatello, L.S., Fargo, A.E., Leach, C.N. & Scherzer, H.H. (1991). Short term effect of dynamic exercise on arterial blood pressure. *Circulation*, 83, 1557- 1561.
- Peterson, A.V., Kealey, K.A., Mann, S.L., Marek, P.M. & Sarason, I.G. (2000). Hutchinson Smoking Prevention Project: long-term randomized trial in school-based tobacco use prevention - results on smoking. *Journal of the National Cancer Institute*, 92, 1979-91.
- Peterson, A.V., Kealey, K.A., Mann, S.L., Marek, P.M. & Sarason, I.G. (2001). Correspondence. *Journal of the National Cancer Institute*, 93(16), 1269.
- Πετρίδου, Γ. & Παυλάκου, Ε. (1993). *Υγεία και Ποιότητα Ζωής*. Εκδόσεις Σύρρις, Αθήνα, 63-67.
- Petty, R.E. & Cacioppo, J.T. (1979). Issue-involvement can increase or decrease persuasion by enhancing message-relevant cognitive responses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1915-1926.
- Petty, R.E. & Cacioppo, J.T. (1986). *Communication and persuasion: central and peripheral routes to attitude change*. New York: Springer- Verlag.
- Petty, R.E., Cacioppo, J.T. & Goldman, R. (1981). Personal involvement as a determinant of argument-based persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 847-855.
- Petty, R.E., Cacioppo, J.T. & Schumann, D. (1983). Central and peripheral routes to advertising effectiveness: the moderating role of involvement. *Journal of Consumer Research*, 10, 135-146.

- Petty, R.E., Heesacker, M. & Hughes, J.N. (1997). The elaboration likelihood model: Implications for the practice of school psychology. *Journal of School Psychology*, 35(2), 107-136.
- Petty, R.E., Schumann, D., Richman, S. & Strathman, A. (1993). Positive mood and persuasion: Different roles for affect under high and low elaboration conditions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 5-20.
- Petty, R.E. & Wegener, D.T. (1998). Matching versus mismatching attitude functions: Implications for scrutiny of persuasive messages. *Journal of Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, 227-240.
- Petty, R.E., Wells, G.L. & Brock, T.G. (1976). Distraction can enhance or reduce yielding to propaganda. *Journal of Social Psychology*, 34, 874-884.
- Pfau, M. & Van Bockern, S. (1994). The persistence of inoculation in conferring resistance to smoking initiation among adolescents- the second year. *Human Communication Research*, 20, 413-430.
- Piaget, J. (1956). *The Child's Conception of Space*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Pickett, W., Koushik, A., Faelker, T. & Brown, K.S. (2000). Estimation of youth smoking behaviours in Canada. *Chronic Diseases in Canada*, 21(3), 119-127.
- Pierce, J.P. & Gilpin, E. (1996). How long will today's new adolescent smoker be addicted to cigarettes? *American Journal of Public Health*, 86, 253-256.
- Pinto, B.M., Eakin, E. & Maruyama, N.C. (2000). Health behaviour changes after a cancer diagnosis: what do we know and where do we go from here? *Annals of Behavioural Medicine*, 22, 38-52.
- Pirie, P.L., McBride, L.M., Hellerstedt, W., Jeffery, R.W., Hatsukami, D., Allen, S. & Lando, H. (1992). Smoking cessation in women concern about weight: 12 month outcomes of a randomized control trial. *American Journal of Public Health*, 82, 1238-1243.
- Plowden Report (1967). *Children and the primary schools*. London: HMSO.
- Poehlman, E.T. & Danforth, E. (1991). Endurance training increases metabolic rate and norepinephrine appearance rate in older individuals. *American Journal of Physiology*, 261, 233-239.
- Pollay, R.W., Siddarth, S., Siegel, M. et al. (1996). The cast straw? Cigarette advertising and realized market shares among youths and adults, 1979-1993. *Journal of Marketing*, 60, 1 -16.

- Pomerleau, O.F., Scherzer, H.H., Grunberg, N.E., Pomerleau, C.S., Judge, J., Fertig, J.B., Bourleson, J.E.. (1987). The effects of acute exercise on subsequent cigarette smoking. *Journal of Behavioral Medicine*, 10(2), 117-127.
- Prescott, E., Scharling, H., Osler, M. & Schnohp, P. (2002). Importance of light smoking and inhalation habits on risk of myocardial infarction and all-cause mortality. A 22 year follow-up of 12149 men and women in the Copenhagen city heart study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56, 702-706.
- Price J.H., Yingling, F., Dake, J.A. & Telljohann, S.K. (2003). Adolescent smoking cessation services of school- based health centres. *Health Education and Behavior*, 30(2), 196-208.
- Prochaska, J.O. & DiClemente, C.C. (1983). The stages and processes of self-change in smoking: Towards an investigative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 390-395.
- Prochaska, J.O., DiClemente C.C. & Norcross, J.C. (1992). In search of how people change. *American Psychologist*, 47, 1102-1114.
- Prochaska, J.O., DiClemente, C.C., Velicer, W.F., Gimpil, S. & Norcross, J.S. (1985). Predicting change in smoking status for self-changers. *Addictive Behaviours*, 10, 395-406.
- Prochaska, J.O. & Velicer, W.F. (1997). The transtheoretical model of health behaviour change. *American Journal of Health Promotion*, 12, 38-48.
- Prosis, G.L., Bonnet, M.H., Berry, R.B. & Dickel, M.J. (1994). Effects of abstinence from smoking on sleep and daytime sleepiness. *Chest*, 105, 1136-1141.
- Pu, C., Johnson, M.T., Forman, D.E., Hausdorf, J.M., Roubenoff, R., Foldvari, M., Fielding, R.A. & Fiatarone, M.A. (2001). Randomized trial of progressive resistance training to counteract the myopathy of chronic heart failure. *Journal of Applied Physiology*, 90, 2341-2350.
- Rachiotis, G., Muula, A.S. Rudatsikira, E., Siziya, S., Kyrles, A., Gourgoulis, K. & Hadjichristodoulou, C. (2008). Factors associated with adolescent cigarette smoking in Greece: Results from a cross sectional study (GYTS Study). *BMC Public Health*, 8, 313.
- Rainey, C.J., McKeown, R.E., Sargent, R.G. & Valois, R.F. (1996). Patterns of tobacco and alcohol use among sedentary, exercising, nonathletic and athletic youth. *The Journal of School Health*, 66, 27-32.
- Ralston, S.H. (1997). Science Medicine and the future: osteoporosis. *British Medical Journal*, 315, 469-472.

- Rami, B., Schober, E., Nachbauer, E. & Waldhor, T. (2003). Type 2 Diabetes Mellitus is rare but not absent in children under 15 Years of age in Austria. *European Journal of Pediatrics*, 162, 850-852.
- Ramsay, J. & Hoffmann, A. (2004). Smoking cessation and relapse prevention among undergraduate students: A pilot demonstration project. *Journal of American College Health*, 53(1), 11-18.
- Ren, X., Dong, S., Yu, W. & An, J. (2000). Review and discussion of smoking prevention models and strategies in primary and middle schools. *Chinese Journal of Health Education*, 16, 544-547.
- Revels, O.H. & Gutkin, T.B. (1983). Effects of symbolic modeling procedures and model status on brainstorming behavior. *Journal of School Psychology*, 21, 311-318.
- Reynolds, K.D., Pass, M., Galvin, M., Winnail, S.D., Harrington, K.F. & DiClemente, R.J., (1999). Schools as a setting for health promotion and disease prevention. In J.M. Raczynski and R.J. DiClemente (Eds.), *Handbook of health promotion and disease prevention*. New York: Kluwer Academic/Plenum.
- Rhodes, R.E. & Courneya, K.S. (2003). Threshold assessment of the theory of planned behavior for predicting exercise intention and behavior. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35, 149.
- Rimal, R. & Flora, J. (1998). Bidirectional familial influence in dietary behavior: Test of a model of campaign influences. *Human Communication Research*, 24, 610-637.
- Rodriguez, A.A., Bilkey & W.J. & Agre, J.C. (1992). Therapeutic exercise in chronic neck and back pain. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 73, 870- 874.
- Rosen, C. (2000). Integrating stage and continuum models to explain processing of the exercise messages and exercise initiation among sedentary college students. *Health Psychology*, 19, 172-180.
- Rosendahl, K.I., Galanti, M.R., Gilljam, H. & Ahlbom. A. (2005). Knowledge about tobacco and subsequent use of cigarettes and smokeless tobacco among Swedish adolescents. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 37(3), 224-8.
- Rosenstock, I.M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 2, 328-335.
- Ross, R., Dagnone, D., Jones, P.H.J., Smith, H., Paddags, A, Hudson, R. & Janssen, I. (2000). Reduction in obesity and related comorbid conditions after diet-induced weight loss or exercise-induced weight loss in men: a randomized controlled trial. *Annals of Internal Medicine*, 133, 92-103.

- Ross, R., Freeman, J.A. & Janssen, J. (2000). Exercise alone is an effective strategy for reducing obesity and related comorbidities. *Exercise and Sports Science Reviews*, 28 (4), 165-170.
- Ross, R. & Janssen, J. (1999). Is abdominal fat preferentially reduced in response to exercised-induced weight loss? *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 31, 568-572.
- Rothlisberger, C. & Seiler, R. (1999). Sport, stress, emotional support and mental health in adolescence. A two-year longitudinal study. *European Yearbook of Sport Psychology*, 3, 58-76.
- Royal College of Physicians (1962). *Smoking and health*. London, Pitman Medical.
- Rugkasa, J., Kennedy, O., Barton, M., Abaunza, P.S., Treacy, M.P. & Knox, B. (2001). Smoking and symbolism: Children, communication and cigarettes. *Health Education Research*, 16(2), 131-142.
- Ryan, T.A. (1970). *Intentional behavior*. New York: Ronald Press.
- Ryckman, R.M., Robbins, M.A., Thornton, B. & Cantrell, P. (1982). Development and validation of a physical self-efficacy scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 891-900.
- Sallis, J. & Owen, N. (1999). Physical activity and behavioral medicine. *Behavioral Medicine and Health Psychology* 3 (series). Thousands Oaks, CA: Sage Publications.
- Sandvick, L., Erikssen, J., Thoulaw, W.E., Erikssen, G., Mundal, R. & Rodahl, K. (1993). Physical fitness as a predictor of mortality among health and middle ages Norwegian men. *The New England Journal of Medicine*, 328, 5343-5347.
- Santi, S., Best, J.A., Brown, K.S. & Cargo, M. (1990-1991). Social environment and smoking initiation. *International Journal of Addiction*, 25, 881-903.
- Sargent, J.D., Dalton, M. & Beach, M. (2000). Exposure to cigarette promotions and smoking uptake in adolescents: evidence of dose-response relations. *Tobacco Control*, 9, 163-168.
- Sargent, J.D., Stoolmiller, M., Worth, K.A., Dal Cin, S., Wills, T.A., Gibbons, F.X., Gerrard, M. & Tanski, S. (2007). Exposure to smoking depictions in movies: Its association with established adolescent smoking. *Archives of Pediatric Adolescent Medicine*, 161(9), 849-856.
- Satcher, D. (2001). Why we need an International agreement on tobacco control. *American Journal of Public Health*, 91, 191-193.

- Schofield, M.J., Lynagh, M. & Mishra, G. (2003). Evaluation of a health promoting schools program to reduce smoking in Australian secondary schools. *Health Education Research*, 18(6), 678-692.
- Schroeder, S.A. (2007). Shattuck lecture. We can do better-improving the health of the American people. *The New England Journal of Medicine*, 357(12), 1221-1228.
- Schuster, M.A., Franke, T. & Pham, C.B. (2002). Smoking Patterns of household members and visitors in homes with children in the United States. *Archives of Pediatric & Adolescent Medicine*, 156 (11), 1094-1100.
- Schwarz, L. & Kindermann, W. (1992). Changes in beta-endorphin levels in response to aerobic and anaerobic exercise. *Sports Medicine*, 13(1), 25-36.
- Scott, C. (1996). Understanding attitude change in developing effective substance abuse prevention programs for adolescents. *School Counsellor*, 43, 187-195.
- Scriven, A. & Stevenson, V. (1998). An exploration of smoking education programmes in terms of adolescent development issues. *Health Education*, 4, 142-147.
- Segar, M.L., Katch, V.L., Roth, R.S., Garcia, A.W., Portner, T.I., Glickman, S.G., Haslanger, S. & Wilkins, E.G. (1998). The effect of aerobic exercise on self – esteem and depressive and anxiety symptoms among breast cancer survivors. *Oncology Nursing Forum*, 25, 107-113.
- Sharp, T.A., Grunward, G.K., Giltinan, K.E.K., King, D.L., Jatkauskas, C.J. & Hill, J.O. (2003). Association of anthropometric measures with risk of diabetes and cardiovascular disease in Hispanic and Caucasian adolescents. *Preventive Medicine*, 37, 611-616.
- Shelly, D., Fahs, M., Scheinmann, R., Swain, S., Qu, J. & Burton, D. (2004). Acculturation and tobacco use among Chinese Americans. *American Journal of Public Health*, 94, 300-307.
- Shephard, R.J. (1989). Exercise and lifestyle change. *British Journal of Sports Medicine*, 23, 11-22.
- Shephard, R. J. (1997). Curricular physical activity and academic performance. *Pediatric Exercise Science*, 9, 113-126.
- Shephard, R.J. & Balady, G.J. (1999). Exercise as cardiovascular therapy. *Circulation*, 99, 963-972.
- Shephard, R.J. & Trudeau, F. (2000). The legacy of Physical Education: influences on adult lifestyle. *Pediatric Exercise Science*, 12, 34-50.
- Sichletidis, L., Chloros, D., Tsiotsios, I., Stergiou, B., Kaiafa, O., Kaouri, S., Karamanlidis, A., Kalkanis, D., Posporelis, S. (2003). Incidence of smoking in Northern Greece. *Medicine Today*, 36, 17-19.

- Simons-Borton, B., Haynie, D., Saylor, K., Crump, A. D. & Rusan, C. (2005). Impact analyses and mediation of outcomes: The Going Places Program. *Health Education & Behavior*, 32(2), 227-241.
- Σκαϊ (2007). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, καταγγέλλει καπνοβιομηχανίες. Ημερομηνία ανάκτησης: 10-2-2010. *Skai.gr*
- Skara, S. & Sussman, S. (2003). A review of 25 long-term adolescent tobacco and other drug use prevention program evaluations. *Preventive Medicine*, 37, 451-457.
- Sonstroem, R.J. & Morgan, W.P. (1989). Exercise and self-esteem: Rationale and model. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 21, 329-337.
- Sopko, G., Leon, A.S., Jacobs, D.R. Foster, N., Moy, J., Kuba, K., Anderson, J.T., Casal, D.C., McNally, C. & Frantz, I. (1985). The effects of exercise and weight loss on plasma lipids in young obese men. *Metabolism*, 34, 227-236.
- Sorensen, G., Fagan, P., Hunt, M.K., Stoddard, A.M., Girod, K., Eisenberg, M. & Frazier, L. (2004). Changing channels for tobacco control with youth: developing an intervention for working teens. *Health Education: Theory & Research*, 19(3), 250-260.
- Spanoudaki, S., Myrianthefs, P., Baltopoulos, P., Maidaki, M., Talmud, J. & Baltopoulos, G. (2005). Cigarette use among Greek Athletes. *Prevention and Control*, 1, 229-236.
- Stanton, W.I. (1995). DSM-III-R tobacco dependence and quitting during late adolescence. *Addictive Behaviors*, 20, 595-603.
- Step toe, A. & Butler, N. (1996). Sports participation and emotional well-being in adolescents. *Lancet*, 347, 1789-1792.
- Step toe, A., Wardle, J., Cui, W., Bellisle, F., Zotti, AM., Baranyai, R. & Senderman, R. (2002). Trends in smoking, diet, physical exercise and attitudes toward health in European university students from 13 Countries, 1990-2000. *Preventive Medicine*, 35, 97-104.
- Stevenson, V. (1997). "Smoke free". Unpublished curriculum materials developed with North and East Devon Health Authority.
- Stolerman, I.P. & Jarvis, M.J. (1995). The scientific case that nicotine is addictive. *Psychopharmacology (Berlin)*, 117, 2-10.
- Stone, E.J., McKenzie, T.L., Welk, G.J. & Booth, M.L. (1998). Effects of physical activity interventions in youth; review and synthesis. *American Journal of Preventive Medicine*, 15, 298-315.

- Storr, C.L., Ialongo, N.S., Kellam, S.G. & Anthony, J.C. (2002). A randomized controlled trial of two primary school intervention strategies to prevent early onset tobacco smoking. *Drug and Alcohol Dependence*, 66, 51-60.
- Sukati, N.A., Mundebele, S.C., Makoa, E.T., Ramukumba, T.S., Makoe, L.N., Seboni, N.M., Human, S. & Holzeme, W. (2005). HIV/AIDS Symptom Management in South Africa. *Journal of Pain and Symptom Management*, 29(2), 185-192.
- Sung, R.Y.T., Yu, C.W., Chang, S.K.Y., Mo, S.W., Woo, K.S. & Lam, C.W.K. (2002). Effects of Dietary Intervention and Strength Training on Blood Lipid Level in Obese Children. *Archives of Disease in Childhood*, 86, 407-410.
- Sussman, S., Dent, C.W., Burton, D., Stacy, A.W. & Flay, B.R. (1995). *Developing school-based tobacco use prevention and cessation programs*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Sussman, S., Dent, C.W., Stacy, A.W., Sun, A.W., Craig, S., Simon, T.R., Burton, D. & Flay, B.R. (1993). Project towards no tobacco use: 1-year behavior outcomes. *American Journal of Public Health*, 83, 1245-50.
- Sussman, S., Hansen, W.B., Flay, B.R. & Botvin, G.J. (2001). Correspondence. Hutchinson Smoking Prevention Project: long-term randomized trial in school-based tobacco use prevention - results on smoking. *Journal of the National Cancer Institute*, 93(16), 1267.
- Task Force on Community Preventive Services (2001). Recommendations regarding interventions to reduce tobacco use and exposure to environmental tobacco smoke. *American Journal of Preventive Medicine*, 20(2), 10-15.
- Taylor, A.H. Katomeri, M. & Ussher, M.H. (2005). Acute effects of self-paced walking on urges to smoke during temporary smoking abstinence. *Psychopharmacology*, 181(1), 1-7.
- Taylor, S.E. (1999). *Health Psychology*. McGraw, Hill. Boston.
- Temple, C., Nanthan, R., Temple, F. & Burriss, N. (1993). *The beginnings of writing*, Needham Heights, MA: Allyn & Bagon.
- Theodorakis, Y. (1994). Planned Behavior, attitude strength, role identity, and the prediction of exercise behavior. *The Sport Psychologist*, 8, 149-165.
- Θεοδωράκης, Γ., Γιώτη, Γ. & Ζουρμπάνος, Ν. (2005). Κάπνισμα και άσκηση. Μέρος 1ο: Σχέσεις και αλληλεπιδράσεις. *Inquiries in Sport & Physical Education*, 3(3), 225-238.
- Θεοδωράκης, Γ., Γούδας, Μ., Χασάνδρα, Μ. & Κοσμίδου, Ε. (2006). Δεν καπνίζω, Γυμνάζομαι. Εργαστήριο Ψυχολογίας της Άσκησης και Ποιότητας Ζωής του Τμήματος Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

- Theodorakis, Y. & Kosmidou, E. (2005). Messages against smoking: an integration of Planned Behavior, Elaboration Likelihood Model and Transtheoretical Model of Change. *46th ICHPER SD Congress proceedings* (pp.580-582).
- 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*, XXXIX, 30-34.
- Θεοδωράκης, Γ. & Παπαϊωάννου, Α. (2002). Το προφίλ μαθητών με βάση υγιεινές και ανθυγιεινές συμπεριφορές: Σχέσεις με τον αθλητισμό. *Ψυχολογία*, 9, 547-562.
- Θεοδωράκης, Ι. & Χασάνδρα, Μ. (2005). Κάπνισμα και άσκηση, Μέρος 2^ο: Διαφορές μεταξύ ασκούμενων και μη ασκούμενων. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 3 (3), 239-248.
- Θεοδωράκης, Γ. & Χασάνδρα, Μ. (2006). *Σχεδιασμός προγραμμάτων αγωγής υγείας*. Εκδόσεις: Χριστοδουλίδη, Θεσσαλονίκη.
- Thomas, R.E., Baker, P.R.A. & Lorenzetti, D. (2009). Cochrane review: Family-based programmes for preventing smoking by children and adolescents. *Evidence-Based Child and Health. A Cochrane Review Journal*, 4 (2), 826 – 882.
- Thompson, E.L. (1978). Smoking education programs, 1960-1976. *American Journal of Public Health*, 68, 250-257.
- Thorlindsson, T., Vilhjamsson, R. & Valegeirsson, G. (1990). Sport participation and perceived health status: A study of adolescents. *Social Science and Medicine*, 31(5), 551-556.
- Tickle, J.J., Sargent, J.D., Dalton, M.A. Beach, M.L. & Heatherton, T.F. (2001). Favourite movie stars, their tobacco use in contemporary movies, and its association with adolescent smoking. *Tobacco Control*, 10, 16-22.
- Tiffany, S.T. & Drobes, D.J. (1991). The development and initial validation of a questionnaire on smoking urges. *British Journal of Addiction*, 86, 1467-1476.
- Tobler, N.S. (1986). Meta-analysis of 143 drug prevention programs: Quantitative outcome results of program participants compared to a control or comparison group. *Journal of Drug Issues*, 16(4), 537-567.
- Tobler, N., Ronna, M., Peter, O., Diana, M., Andrei, S. & Kimberly, S. (2000). School-based adolescent drug prevention programs: 1998 Meta-Analysis. *The Journal of Primary Prevention*, 20(4), 275-336.
- Tokmakidis, S.P. & Volaklis, K.A. (2003). Training and Detraining Effects of a combined-Strength and Aerobic Exercise Program on blood Lipids in Patients with Coronary Artery Disease. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 23, 193-200.

- Tokmakidis, S.P., Zois, C.E., Volaklis, K.A., Kotsa, K. & Touvra, A.M. (2004). The effects of a combined strength and aerobic exercise program on glucose control and insulin action in women with type 2 diabetes. *European Journal of Applied Physiology*, 92, 437-442.
- Τοκμακίδης, Σ. & Βόλακλης, Κ. (2000). Άσκηση με βάρη σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο: αιμοδυναμικές μεταβολές, λειτουργικές προσαρμογές και εφαρμογή προπονητικών προγραμμάτων. *Ελληνική Καρδιολογική Επιθεώρηση*, 41, 312-324.
- Tolfrey, K., Jones, A.M. & Campbell, I.G. (2003). Lipid-Lipoproteins in Children: An Exercise Dose Response Study. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 418-427.
- Tones, K. & Tilford, S. (1994). *Health Education: Effectiveness, Efficiency and Equity*. Chapman & Hall, London.
- Toumlehto, J., Lindstrom, J., Eriksson, J.G., Valle, T.T., Hamalainen, H., Ilanne-Parikka, P., Keinanen-Kiukaanniemi, S., Laakso, M., Louheranta, A., Rastas, M., Salminen, V. & Uusitupa, M. (2001). Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *New England Journal of Medicine*, 344, 1343-50.
- Treuth, M.S., Hunter, G.R. & Williams M.J. (1996). Effects of exercise intensity on 24-h energy expenditure/substrate oxidation. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2(9), 1138-1143.
- Triandis, H.C. (1980). Values, attitudes, and interpersonal behaviour. In H.E. Howe & M.M. Page (Eds.), *Paper presented at the Nebraska Symposium on Motivation*, 27, 195-259. Lincoln NB: University of Nebraska Press.
- Trinder, J., Paxton, S., Montgomery, I. & Fraser, G. (1985). Endurance as opposed to power training: Their effect on sleep. *Psychophysiology*, 22, 668-673.
- Tubman, J.G. & Vento, R.S. (2001). Principals and teacher reports of strategies to enforce anti-tobacco policies in Florida middle and high schools. *Journal of School Health*, 71(6), 229-235.
- Twing, L., Moon, G. & Walker, S. (2004). *The smoking epidemic in England*. London: Health Development Agency.
- UNICEF (2002). *Adolescence. A time that matters*. New York: UNICEF.
- University of Minnesota. Division of Periodontology (2007). *Tobacco use cessation program. Secondhand smoke facts*. Ημερομηνία ανάκτησης: 12/12/2008. <http://www1.umn.edu/periodontology/tobacco/secondhandsmoke.html>
- U.S. Department of Health and Human Services (2006). *The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: A Report of the Surgeon General, 2006. Children are Hurt by Secondhand Smoke*. Factsheet. January 4, 2007.

- U.S. Department of Health and Human Services (2005). *Report on Carcinogens. Eleventh Edition*. Public Health Service, National Toxicology Program.
- U.S. Department of Health and Human Services (2004a). *The Health consequences of smoking: A Report of the Surgeon General*. Washington, DC.
- U.S. Department of Health and Human Services (2004b). *Women and smoking: A Report of the Surgeon General*. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services, CDC: 2001. Accessed: February 2004.
- U.S. Department of Health and Human Services (2001). *Women and smoking: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, G.A: Author Public Health Service, Centres for Disease Control for Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
- U.S. Department of Health and Human Services (2000). *Reducing tobacco use: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services. Centres for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
- U.S. Department of Health and Human Services (1994). *Preventing tobacco use among Young People*. Washington DC: U.S. Surgeon General. Centers for Disease Control and Prevention. Atlanta, G.A: Author Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services.
- U.S. Department of Health and Human Services (1991). *Strategies to control tobacco use in the United States*. Tobacco Control Monograph No. 1. Washington, DC: US Department of Health and Human Services, 203-206.
- U.S. Department of Health and Human Services (1988). *The health consequences of smoking: Nicotine addiction. A Report of the Surgeon General*. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services.
- U.S. Department of Health and Human Services (1987). *The Reports of the Surgeon General*. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. U.S. National Gallery of Medicine.
- Ussher, M.H., Nunziata, P., Cropley, M. & West, R. (2001). Acute effect of a short bout of moderate exercise on tobacco withdrawal symptoms and desire to smoke. *Psychopharmacology*, 158, 66-72.
- Ussher, M., Taylor, A., West, R. & McEwen, A. (2000). Does exercise aid smoking cessation: A systematic review. *Addiction*, 95, 199-208.
- Ussher, M., West, R., McEwen, A. Taylor, A. & Steptoe, A. (2003). Efficacy of exercise counseling as an aid for smoking cessation: A randomized controlled trial. *Addiction*, 98, 523-532.

- Vartiainen, E., Pallonen, U., McAlister, A., Koskela, K. & Puska, P. (1986). Four-year follow-up results of the smoking prevention program in the North Karelia youth project. *Preventive Medicine*, 15, 692–698.
- Vartiainen, E., Pallonen, U., McAlister, A., Koskela, K. & Puska, P. (1983). Effect of two years of educational intervention on adolescent smoking (the North Karelia youth project). *Bulletin of the World Health Organization (WHO)*, 61, 529–532.
- Vartiainen, E., Pennanen, M., Haukkala, A., Dijk, F., Lehtovuori, R. & De Vries, H. (2007). The effects of a three-year smoking prevention programme in secondary schools in Helsinki. *European Journal of Public Health*, 17(3), 249–256.
- Vartiainen, E., Tossavainen, K., Koskela, K. & Korhonen, H.J. (1994). Smoking prevention in youth. In Lauer, L.J. & Luepker, R.V. (eds), *Prevention of Arteriosclerosis and Hypertension Beginning in Youth*. Lea and Febiger, Philadelphia, PA, 264–272.
- Velicer, W.F. & Prochaska, J.O. (1997). The transtheoretical approach: Crossing traditional boundaries of change. *Journal of Health Promotion*, 5, 390–395.
- Velicer, W.F., Prochaska, J.O., Fava, J.L., Rossi, J.S., Redding, C.A., Laforge, R.G. & Robbins, M.L. (2000). Using the Transtheoretical Model for population-based approaches to health promotion and disease prevention. *Homeostasis in Health and Disease*, 40, 174–195.
- Velicer, W.F., DiClemente, C.C., Prochaska, J.O. & Brandenburg, N. (1985). Decisional balance measure for assessing and predicting smoking status. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 1279–1289.
- Velicer, W.F., DiClemente, C.C., Rossi, J.S. & Prochaska, J.O. (1990). Relapse situations and self-efficacy: An integrative model. *Addictive Behaviors*, 15, 271–283.
- Velicer, W.F., Rossi, J.S., Prochaska, J.O. & DiClemente, C.C. (1996). A criterion measurement model for addictive behaviors. *Addictive Behaviors*, 21, 555–584.
- Velicer, W.F., Keller, S., Friedman, R.H., Fava, J.L., Gulliver, S.B., Ward, R.M. Ramelson, H., Prochaska, J.O., Robins, A.G., & Cottrill, S.D. (2005). Comparing participants and non-participants recruited for an effectiveness study of nicotine replacement therapy. *Annals of Behavioral Medicine*, 29, 181–191.
- Ventura, S.J., Hamilton, B.E., Mathews, T.J. & Chandra, E.(2003). Trends and variations in smoking during pregnancy and low birth weight: evidence from the birth certificate, 1990–2000. *Pediatrics*, 111(5), 1176–1180.
- Verplanken, B. & Orbell, S. (2003). Reflections on past behavior: A self-report index of habit strength. *Journal of Applied Social Psychology*, 33, 1313–1330.
- Vink, J.M., Willemsen, G. & Boomsma, D.I. (2003). The association of current smoking behavior with the smoking behavior of parents, siblings, friends and spouses. *Addiction*, 98, 923–931.

- Wakefield, M., Flay, B., Nichter, M., Giovino, C.. (2003). Role of the media in influencing trajectories of youth smoking. *Addiction*, 98(1), 79-103.
- Walter, H.J., Hofman, A., Vaughan, R.D. & Wynder, E.L. (1988). Modification of risk factor for coronary heart disease. Five-year results of a school-based intervention trial. *New England Journal of Medicine*, 318, 1093-1100.
- Walter, H.J. & Wynder, E.L. (1989). The development, implementation, evaluation, a future direction of a chronic disease prevention program for children: The “know your body” studies. *Preventative Medicine*, 25, 432–441.
- Welsman, J.R., Armstrong, N. & Withers, S. (1997). Responses of young girls to two modes of aerobic training. *British Journal Sports Medicine*, 3, 139-142.
- West, P., Sweeting, H. & Ecob, R. (1999). Family and friends’ influences on the uptake of regular smoking from mid-adolescence to early adulthood. *Addiction*, 94, 1397-1411.
- Whitehead, D. & Russell, G. (2004). How effective are health education programmes/resistance, reactance, rationality and risk? Recommendations for effective practice. *International Journal of Nursing Studies*, 41, 163-172.
- Wiehe, S.E., Garrison, M.M., Christakis, D.A., Ebel, B.E. & Rivara, F.P. (2005). A systematic review of school-based smoking prevention trials with long-term follow-up. *Journal of Adolescent Health*, 36(3), 162-169.
- Wikipedia (2008). The free encyclopedia. Tobacco. Ημερομηνία ανάκτησης: 4/10/2008. <http://en.wikipedia.org/wiki/tobacco>.
- Williams, C.L., Hayman, L.L., Daniels, S.R., Robinson, T.L., Steinberger, J. & Paridon, S. Bazzare, T. (2003). Cardiovascular health in childhood: A statement for health professionals from the Committee on Atherosclerosis, Hypertension, and obesity in the young (AHOY) of the Council on Cardiovascular disease in the young, American Heart Association. *Circulation*, 106, 143-160.
- Williams, J.A., Wagner, J., Wasnich, R. & Heinbrum, L. (1984). The effect of long-distance running upon appendicular bone mineral content. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 16(3), 223-227.
- Williamson, D.F., Madans, J., Anda, R.F., Kleinman, J.C., Giovino, G.A. & Buers, T. (1991). Smoking cessation and severity of weight gain in a national cohort. *The New England Journal of Medicine*, 324, 739-745.
- Wilson, D.B. & Smith, B.N. (2005). Differences in food intake and exercise by smoking status in adolescents. *Preventive Medicine*, 40, 872-879.
- Winningham, M.L. & McVicar, M.G. (1988). The effect of aerobic exercise on patient reports of nausea. *Oncology Nursing Forum*, 15, 447-450.

- Winkleby, M.A., Taylor, C.B., Jatulis, D. & Fortmann, S.P. (1996). The long term effects of a cardiovascular disease prevention trial: The Stanford Five-City Project. *American Journal of Public Health*, 86, (12), 1773/1779.
- 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.
- Wolk, A. & Rossner, S. (1995). Effects of smoking and physical activity on body weight: developments in Sweden between 1980 and 1989. *Journal of Internal Medicine*, 237, 287-291.
- Wood, W., Kallgren, C.A. & Priesler, R.M. (1985). Access to attitude-relevant information in memory as a determinant of persuasion: the role of message attributes. *Journal of Experiment Social Psychology*, 21, 73-85.
- World Bank (1999). *Curbing the Epidemic: Governments and the Economics of Tobacco Control*. The World Bank Publications. Washington. D.C.
- World Health Organization (2003). *Framework Convention on Tobacco Control*. Geneva, Switzerland.
- World Health Organization (2002). Fact sheets: smoking statistics. Ημερομηνία ανάκτησης:12/12/2008
http://wpro.who.int/media_centre/fact_sheets/fs_200220528.htm
- World Health Organization (July 2000). *Tobacco Industry Strategies to Undermine Tobacco Control Activities at the World Health Organization*. Geneva, Switzerland.
- World Health Organization (1998). *WHO's Global School Health Initiative: Health-Promoting Schools*. WHO/HPR/HEP/98.4. Geneva: WHO.
- Ylinen, J., Takala, E.P., Nycanen, M., Hakkinen, A., Malkia, E., Pohjolainen, T., Karppi, S.L., Kautiainen, H. & Airaksinen, O. (2003). Active neck muscle training in the treatment of chronic neck pain in women. *Journal of the American Medical Association*, 289(19), 2509-16.
- ΥΠ.Ε.Π.Θ. (2010). Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων. Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, Αγωγή Υγείας. Ημερομηνία ανάκτησης:24/1/2010. <http://www.ypepth.gr>

III.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παράρτημα 1: Ερωτηματολόγια αρχικής μέτρησης



ΑΝΩΝΥΜΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Πριν προχωρήσεις στις απαντήσεις διάβασε καλά τις οδηγίες. Το μόνο που θέλω είναι να είσαι ειλικρινής στις απόψεις σου. Να απαντάς σε όλες τις ερωτήσεις.

Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις.

Στις ερωτήσεις που ακολουθούν θα εκφράσεις απλά και ανώνυμα τις απόψεις σου για τα θέματα αυτά.

Απάντησε γρήγορα ότι έρχεται στο μυαλό σου αυτή τη στιγμή χωρίς να προβληματίζεσαι ιδιαίτερα.

Περισσότερο να το βλέπεις σαν ένα παιχνίδι λέξεων.

Ένα παράδειγμα:

Το να κάνω γυμναστική στις 6 η ώρα το πρωί είναι:							
καλό	1	2	3	4	5	6	κακό
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ

Ανάμεσα στις δύο λέξεις ΚΑΛΟ και ΚΑΚΟ υπάρχουν επτά διαστήματα (γραμμές).

Ανάλογα με το που κλείνει η άποψή σου, ανάλογα με το τι αισθάνεσαι εσύ για την ιδέα που διαβάζεις, θα ζυγίζεις μεταξύ των δύο λέξεων και θα σημειώνεις.

Εάν αισθάνεσαι ότι αυτό που διαβάζεις είναι ούτε καλό, ούτε κακό θα βάλεις Χ εκεί που λέει «έτσι κι έτσι», δηλαδή στο μεσαίο διάστημα. Εάν αισθάνεσαι ότι είναι αρκετά καλό, θα βάλεις Χ στο δεύτερο διάστημα. Εάν αισθάνεσαι ότι είναι λίγο κακό, θα βάλεις Χ στο πέμπτο διάστημα. Ακριβώς έτσι είναι και η κλίμακα που αντί για λέξεις έχει αριθμούς.

ΚΑΛΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑ!

Ημερομηνία Γέννησης: __/__/19__ , Τάξη: __ __ τμήμα: __ __ ,

Σχολείο: _____

Φύλο: Αγόρι : ☐ , Κορίτσι : ☐

Στο παρακάτω πλαίσιο γράψε ότι γνωρίζεις για τις συνέπειες του καπνίσματος στην υγεία

Οδηγίες: συμπληρώστε για κάθε πρόταση πόσο ισχύει για σένα. Δεν υπάρχει σωστό και λάθος. Όταν αναφέρεται η λέξη «πρόβλημα» εννοείται οτιδήποτε θέλει σκέψη για να λυθεί.	Ισχύει απόλυτα για μένα	Απλώς ισχύει	Ούτε ισχύει ούτε δεν ισχύει	Δεν ισχύει για μένα	Δεν ισχύει καθόλου για μένα
1. Θα προτιμούσα πολύπλοκα αντί για απλά προβλήματα.	5	4	3	2	1
2. Μου αρέσει να έχω την ευθύνη για το χειρισμό καταστάσεων που απαιτούν πολύ σκέψη.	5	4	3	2	1
3. Δε θεωρώ διασκέδαση το να σκέφτομαι	5	4	3	2	1
4. Θα προτιμούσα να κάνω κάτι που απαιτεί λίγη σκέψη παρά κάτι που θα προκαλέσει τις γνωστικές μου ικανότητες (την ικανότητα μου να σκέφτομαι).	5	4	3	2	1
5. Προσπαθώ να προβλέπω και να αποφύγω καταστάσεις στις οποίες πιθανόν να χρειαστεί να σκεφτώ σε βάθος για κάτι.	5	4	3	2	1
6. Ικανοποιούμαι όταν σκέφτομαι σκληρά και για πολλές ώρες.	5	4	3	2	1
7. Σκέφτομαι μόνο τόσο σκληρά όσο χρειάζεται	5	4	3	2	1
8. Προτιμώ να σκέφτομαι για μικρά καθημερινά προβλήματα αντί για εργασίες που πρέπει να πραγματοποιηθούν πιο μακροπρόθεσμα.	5	4	3	2	1
9. Μου αρέσουν ασκήσεις που απαιτούν λίγη σκέψη εφόσον τις έχω μάθει.	5	4	3	2	1
10. Η ιδέα ότι πρέπει να βασιστώ στη σκέψη για να φτάσω στη κορυφή, μου αρέσει.	5	4	3	2	1
11. Μου αρέσει πραγματικά οι ασκήσεις στις οποίες πρέπει να βρω νέες λύσεις σε προβλήματα.	5	4	3	2	1
12. Το να μαθαίνω νέους τρόπους σκέψης δεν με ενθουσιάζει και πολύ	5	4	3	2	1
13. Προτιμώ η ζωή μου να είναι γεμάτη αινίγματα τα οποία πρέπει να λύσω	5	4	3	2	1
14. Η αντίληψη του να σκέπτεσαι «περιληπτικά» με εκφράζει.	5	4	3	2	1
15. Προτιμώ μια δραστηριότητα που θέλει σκέψη, είναι δύσκολη και σημαντική, από μια άλλη που μάλλον είναι σημαντική, αλλά δεν απαιτεί και τόσο σκέψη.	5	4	3	2	1
16. Νοιώθω περισσότερο ανακούφιση παρά ικανοποίηση αφού ολοκληρώσω μια δραστηριότητα η οποία απαιτούσε να σκεφτώ πολύ	5	4	3	2	1
17. Μου αρκεί όταν κάτι ολοκληρώνει μια δουλειά. Δεν με ενδιαφέρει πώς ή γιατί αυτό το «κάτι» λειτουργεί.	5	4	3	2	1
18. Συνήθως ολοκληρώνω διάφορα ζητήματα μετά από σκληρή σκέψη, ακόμη και όταν δεν με επηρεάζουν προσωπικά.	5	4	3	2	1

Το να καπνίσω για μένα είναι:

καλό	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	κακό
ανόητο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	έξυπνο
υγιεινό	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	ανθυγιεινό
χρήσιμο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	άχρηστο
άσχημο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	όμορφο
δυσάρεστο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	ευχάριστο

Σκοπεύω να καπνίσω:

πιθανό	:	:	:	:	:	:	απίθανο
πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

Είμαι αποφασισμένος/η να καπνίσω:

Ναι	:	:	:	:	:	:	Όχι
απόλυτα	αρκετά	κάπως	έτσι κι έτσι	κάπως	αρκετά	απόλυτα	

Θα προσπαθήσω να καπνίσω:

Σωστό	:	:	:	:	:	:	Λάθος
απόλυτα	αρκετά	κάπως	έτσι κι έτσι	κάπως	αρκετά	απόλυτα	

Για μένα το να καπνίσω είναι:

εύκολο	:	:	:	:	:	:	δύσκολο
πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

Είμαι απόλυτα σίγουρος/η ότι θα καπνίσω:

σωστό	:	:	:	:	:	:	λάθος
πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

Μπορώ να καπνίσω:

πιθανό	:	:	:	:	:	:	απίθανο
πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

Θεωρώ τον ΕΑΥΤΟ μου ικανό να καπνίσει:

Συμφωνώ	:	:	:	:	:	:	Διαφωνώ
πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

Θεωρώ ΕΙΜΑΙ ένα άτομο που θα καπνίσει:								
Διαφωνώ	:	:	:	:	:	:	:	Συμφωνώ
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	
Είναι στο ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ μου να καπνίσω:								
Συμφωνώ	:	:	:	:	:	:	:	Διαφωνώ
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	Πολύ	
Γενικά, είμαι ο ΤΥΠΟΣ του ατόμου που θα καπνίσει:								
Συμφωνώ	:	:	:	:	:	:	:	Διαφωνώ
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

Πολλά άτομα που παίζουν σημαντικό ρόλο στη ζωή μου, πιστεύουν ότι θα πρέπει να καπνίσω:								
πιθανό	:	:	:	:	:	:	:	απίθανο
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	
Αν καπνίσω, πολλά άτομα σπουδαία για μένα θα:								
διαφωνήσουν	:	:	:	:	:	:	:	Συμφωνήσουν
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	
Γενικά μου αρέσει να κάνω αυτό που σπουδαία άτομα για μένα, θέλουν:								
διαφωνώ	:	:	:	:	:	:	:	συμφωνώ
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

Μερικοί/ες μας είπαν ότι είναι πολύ ενημερωμένοι για το θέμα του καπνίσματος, ενώ κάποιοι άλλοι όχι.

Πόσο ενημερωμένος/η θεωρείς ότι είσαι σχετικά με το θέμα του καπνίσματος;								
:	:	:	:	:	:	:	:	:
	πολύ ενημερωμένος	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	πολύ λίγο	καθόλου ενημερωμένος	
Αν σου έλεγαν να γράψεις οτιδήποτε γνωρίζεις για το κάπνισμα πόσα πολλά θα έγραφες;								
Ελάχιστα	1	2	3	4	5	6	7	Πάρα πολλά
				αρκετά				
Σε σχέση με άλλα θέματα θεωρείς τον εαυτό σου πολύ ενημερωμένο/η σχετικά με το θέμα του καπνίσματος								
διαφωνώ	:	:	:	:	:	:	:	συμφωνώ
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

Αν σου έλεγαν να γράψεις οτιδήποτε γνωρίζεις για το κάπνισμα πόσα πολλά θα έγραφες;

καθόλου γνώσεις 1 2 3 4 5 6 7 πολλές γνώσεις
 αρκετές

Διαβάζω ή παρακολουθώ θέματα σχετικά με το κάπνισμα:

ποτέ	:---0---	:---1---	:---2---	:---3---	:---4---	:---5---	πολύ συχνά
	-						

Νοιώθω ότι με αφορά το θέμα «κάπνισμα»:

Καθόλου	:---0---	:---1---	:---2---	:---3---	:---4---	:---5---	πολύ

Φέρνω συχνά τη συζήτηση γύρω από αυτό το θέμα:

Ποτέ	:---0---	:---1---	:---2---	:---3---	:---4---	:---5---	πολύ συχνά
	-						

Παρακαλούμε απάντησε σε όλες τις παρακάτω ερωτήσεις:

- Έχεις ποτέ δοκιμάσει να καπνίσεις, έστω και μόνο 1 ή 2 ρουφηξιές;
 Ναι ☐ Όχι ☐
- Έχεις καπνίσεις ποτέ 1 ή περισσότερα τσιγάρα καθημερινά για έναν ολόκληρο μήνα (30 μέρες);
 Ναι ☐ Όχι ☐
- Έχεις καπνίσει έστω και μία μέρα τον προηγούμενο μήνα (30 μέρες);
 Ναι ☐ Όχι ☐
- Έχεις καπνίσει κατά τις 20 ή περισσότερες μέρες του τελευταίου μήνα;
 Ναι ☐ Όχι ☐
- Καπνίζεις περισσότερα από 10 τσιγάρα καθημερινά; Ναι ☐ Όχι ☐
- Πόσα περίπου τσιγάρα κάπνισες την τελευταία εβδομάδα; _ _ _ (σημείωσε τον αριθμό)
- Πόσα τσιγάρα κάπνισες χθες;
 Κανένα ☐, 1-5 ☐, 6-10 ☐, 11-15 ☐, 16-20 ☐, 21-25 ☐, 26 και πάνω ☐

Το να ασκώμαι για μένα είναι:

καλό	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	κακό
πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

ανόητο	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	έξυπνο
πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

υγιεινό	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	ανθυγιεινό
πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

χρήσιμο	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	άχρηστο
πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

άσχημο	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	όμορφο
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ
δυσάρεστο			:	:	:	ευχάριστο
πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ

Διαβάζω ή παρακολουθώ θέματα σχετικά με την άσκηση (αθλητισμό):

ποτέ	:---0---	:---1---	:---2---	:---3---	:---4---	:---5---	πολύ συχνά
	-						

Νοιώθω ότι με αφορά το θέμα «άσκηση»:

Καθόλου	:---0---	:---1---	:---2---	:---3---	:---4---	:---5---	πολύ

Φέρνω συχνά τη συζήτηση γύρω από αυτό το θέμα:

Ποτέ	:---0---	:---1---	:---2---	:---3---	:---4---	:---5---	πολύ συχνά
	-						

Σημειώστε την πρώτη σκέψη που έρχεται στο μυαλό σας αυτή τη στιγμή.

Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις.

Διαβάστε κάθε μια πρόταση προσεκτικά και δώστε γρήγορα την απάντησή σας.

Απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις.

	Το κάπνισμα είναι κάτι που	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΣΥΜΦΩΝΩ	ΜΑΛΛΟΝ ΣΥΜΦΩΝΩ	ΑΝΑΠΟΦΑ- ΣΙΣΤΟΣ	ΜΑΛΛΟΝ ΔΙΑΦΩΝΩ	ΔΙΑΦΩΝΩ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
1	το κάνω συχνά.							
2	το κάνω αυτόματα.							
3	το κάνω χωρίς να πρέπει να το θυμάμαι συνειδητά.							
4	με κάνει να νιώθω περίεργα άμα δεν το κάνω.							
5	το κάνω χωρίς να το σκεφτώ.							
6	θα έπρεπε να προσπαθήσω πολύ για να μην το κάνω.							
7	ανήκει στην (καθημερινή, εβδομαδιαία, μηνιαία, κτλ.) ρουτίνα μου.							
8	Ξεκινώ να το κάνω πριν καν συνειδητοποιήσω ότι το κάνω.							
9	θα το έβρισκα δύσκολο να μην το κάνω.							
10	δε χρειάζεται να το σκεφτώ για να το κάνω.							
11	τυπικά χαρακτηρίζει 'εμένα' / τυπικά είμαι 'εγώ'.							
12	το κάνω εδώ και πολύ καιρό.							

Ποιες είναι οι γνώσεις σας για το κάπνισμα και ποιες για το παθητικό	ΤΟ	ΔΕΝ ΤΟ
---	-----------	---------------

κάπνισμα;	ΓΝΩΡΙΖΩ	ΓΝΩΡΙΖΩ
ΓΕΝΙΚΑ		
Το κάπνισμα φέρνει δυσκολία στην αναπνοή, όταν συμμετέχεις σε αθλητικές δραστηριότητες.		
Ο καπνός περιέχει τη νικοτίνη που προκαλεί εθισμό, καθώς επίσης και πολλές χημικές ουσίες, δηλητηριώδεις και καρκινογενείς.		
Το κάπνισμα σκληραίνει και αδυνατεί τις αρτηρίες.		
Το κάπνισμα φέρνει προβλήματα οστεοπόρωσης στις γυναίκες.		
Το κάπνισμα προκαλεί καρκίνο του πνεύμονα.		
Το κάπνισμα προκαλεί βρογχίτιδα.		
Σύμφωνα με έρευνες πάνω απ' το 58% των ανδρών και το 32% των γυναικών στη χώρα μας καπνίζουν.		
Σύμφωνα με έρευνες, πάνω από το 43% των νέων ηλικίας 15-24 χρόνων στη χώρα μας καπνίζουν.		
ΠΑΘΗΤΙΚΟΙ ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ		
Ο καπνός από την καύτρα του τσιγάρου (δηλαδή το σημείο του τσιγάρου που καίγεται) είναι πιο επικίνδυνος από τον καπνό που εισπνέει ο καπνιστής γιατί έχει μεγαλύτερη συγκέντρωση καρκινογενών ουσιών.		
Όσοι εισπνέουν τον καπνό από τους άλλους διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για καρκίνο, καρδιακά νοσήματα και εγκεφαλικά.		
Οι παθητικοί «καπνιστές» κινδυνεύουν να υποφέρουν από σοβαρά προβλήματα υγείας, όπως καρκίνο των πνευμόνων και καρδιοπάθειες.		
Τα παιδιά που εισπνέουν τον καπνό από τους άλλους έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να κρυολογήσουν, να εμφανίσουν μολύνσεις των αφτιών, άσθμα και αναπνευστικά προβλήματα.		
Οι μη καπνιστές, που εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν καρκίνο του πνεύμονα από τους μη καπνιστές οι οποίοι δεν εκτίθενται.		
Παιδιά που προέρχονται από γονείς καπνιστές έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν άσθμα, μολύνσεις των αφτιών και άλλες ασθένειες.		
Το παθητικό κάπνισμα από πούρα είναι πιο επικίνδυνο από το παθητικό κάπνισμα από τσιγάρα.		
ΟΙ ΝΕΟΙ		
Το κάπνισμα στους νέους δε σημαίνει ωριμότητα.		
Οι περισσότεροι καπνιστές αρχίζουν το κάπνισμα πριν από την ηλικία των 14 ετών, ενώ το 90% των καπνιστών αρχίζουν πριν την ηλικία των 19 ετών.		
Οι νέοι, όταν καπνίζουν, νομίζουν ότι έτσι γίνονται πιο εύκολα αποδεκτοί στις παρέες τους και το αντίθετο φύλο.		
Οι εταιρίες καπνού στοχεύουν στους νέους, προσπαθούν να παρουσιάσουν το κάπνισμα ελκυστικό, διασκεδαστικό, ή σέξι.		
Οι νέοι όταν καπνίζουν νομίζουν ότι κάνουν τους εαυτούς τους να φαίνονται μεγαλύτεροι.		
Οι νέοι όταν καπνίζουν νομίζουν ότι γίνονται πιο λαμπεροί, όπως οι αστέρες του κινηματογράφου.		
Οι νέοι που καπνίζουν, νομίζουν ότι έτσι θα νιώθουν πιο “άνετοι” μπροστά στους φίλους τους.		



ΑΝΩΝΥΜΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΟΝΕΩΝ

Ημερομηνία γέννησης μαθητή: __/__/19__

Φύλο μαθητή/τριας: Αγόρι: ☐, Κορίτσι: ☐

Φύλο κηδεμόνα: άνδρας ☐, γυναίκα ☐, Ημερομηνία γέννησης κηδεμόνα: 19 __ __

Απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις:

1. Έχεις ποτέ δοκιμάσει να καπνίσεις έστω και 1 ή 2 ρουφηξιές; Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>
2. Έχεις ποτέ καπνίσει περισσότερα από 1 τσιγάρα καθημερινά για έναν ολόκληρο μήνα; Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>
3. Έχεις καπνίσει έστω και μία μέρα τον προηγούμενο μήνα; Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>
4. Έχεις καπνίσει κατά τις 20 ή περισσότερες μέρες του προηγούμενου μήνα; Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>
5. Καπνίζεις περισσότερα από 10 τσιγάρα καθημερινά; Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>
6. Πόσα περίπου τσιγάρα κάπνισες την προηγούμενη εβδομάδα; __ __ __ (σημείωσε τον αριθμό)
7. Πόσα τσιγάρα κάπνισες χθες; επέλεξε μια απάντηση Κανένα <input type="checkbox"/> , 1-5 <input type="checkbox"/> , 6-10 <input type="checkbox"/> , 11-15 <input type="checkbox"/> , 16-20 <input type="checkbox"/> , 21-25 <input type="checkbox"/> , 26 και πάνω <input type="checkbox"/>

Σημείωσε ☒ τη φράση (μία) που σε αντιπροσωπεύει περισσότερο:
 (ακόμη και 1 ή 2 ρουφηξιές θεωρείται ότι έχεις καπνίσει)

- ☐ Δεν καπνίζω και δεν κάπνισα ποτέ.
- ☐ Καπνίζω και δε σκέφτομαι να σταματήσω τους επόμενους 6 μήνες.
- ☐ Καπνίζω, αλλά σκέφτομαι να σταματήσω μέσα στις επόμενες 15 μέρες.
- ☐ Καπνίζω, αλλά τους τελευταίους 6 μήνες κάνω κάποιες προσπάθειες να σταματήσω.
- ☐ Κάπνισα στο παρελθόν, αλλά τον τελευταίο καιρό (λιγότερο από 6 μήνες) δεν καπνίζω πια.
- ☐ Κάπνισα (ή κάπνισα) στο παρελθόν, αλλά δεν καπνίζω πια για περισσότερους από 6 μήνες.

Παράρτημα 2: Ερωτηματολόγια τελικής μέτρησης

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΑΝΩΝΥΜΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ**ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ**

Πριν προχωρήσεις στις απαντήσεις διάβασε καλά τις οδηγίες. Το μόνο που θέλω είναι να είσαι ειλικρινής στις απόψεις σου. Να απαντάς σε όλες τις ερωτήσεις.

Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις.

Στις ερωτήσεις που ακολουθούν θα εκφράσεις απλά και ανώνυμα τις απόψεις σου για τα θέματα αυτά.

Απάντησε γρήγορα ότι έρχεται στο μυαλό σου αυτή τη στιγμή χωρίς να προβληματίζεσαι ιδιαίτερα.

Περισσότερο να το βλέπεις σαν ένα παιχνίδι λέξεων.

Ένα παράδειγμα:

Το να κάνω γυμναστική στις 6 η ώρα το πρωί είναι:

καλό	:---1---	:---2---	:---3---	:---4---	:---5---	:---6---	:---7---	κακό
	-						:	
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

Ανάμεσα στις δύο λέξεις ΚΑΛΟ και ΚΑΚΟ υπάρχουν επτά διαστήματα (γραμμές).

Ανάλογα με το που κλείνει η άποψή σου, ανάλογα με το τι αισθάνεσαι εσύ για την ιδέα που διαβάζεις, θα ζυγίζεις μεταξύ των δύο λέξεων και θα σημειώνεις.

Εάν αισθάνεσαι ότι αυτό που διαβάζεις είναι ούτε καλό, ούτε κακό θα βάλεις Χ εκεί που λέει «έτσι κι έτσι», δηλαδή στο μεσαίο διάστημα. Εάν αισθάνεσαι ότι είναι αρκετά καλό, θα βάλεις Χ στο δεύτερο διάστημα. Εάν αισθάνεσαι ότι είναι λίγο κακό, θα βάλεις Χ στο πέμπτο διάστημα. Ακριβώς έτσι είναι και η κλίμακα που αντί για λέξεις έχει αριθμούς.

ΚΑΛΗ ΣΥΝΕΧΕΙΑ!

Ημερομηνία Γέννησης: __ __ / __ __ / 19 __ __ , Τάξη: __ __ τμήμα: __ __ ,

Σχολείο: _____

Φύλο: Αγόρι : ☐ , Κορίτσι : ☐

Κύκλωσε μία απάντηση σε κάθε γραμμή-πρόταση για να εκφράσεις την άποψή σου για το Εργαστήριο Ψυχολογίας της Άσκησης και Ποιότητας Ζωής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας που ήταν ο συντάκτης του τετραδίου «Δεν καπνίζω, γυμνάζομαι» με το οποίο ασχολήθηκες τόσο καιρό.

Το Εργαστήριο Ψυχολογίας της Άσκησης και Ποιότητας Ζωής ...

...είναι πολύ καλά πληροφορημένο σχετικά με το κάπνισμα	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	... δεν είναι καθόλου πληροφορημένο σχετικά με το κάπνισμα
... είναι πολύ καλά πληροφορημένο σχετικά με την άσκηση	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	... δεν είναι καθόλου πληροφορημένο σχετικά με την άσκηση
...είναι εξαιρετικά πειστικό	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	...δεν είναι καθόλου πειστικό
...γνωρίζει πολλά σχετικά με το πώς το κάπνισμα μπορεί να με επηρεάσει	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	...δεν γνωρίζει τίποτα σχετικά με το πώς το κάπνισμα μπορεί να με επηρεάσει
...γνωρίζει πολλά σχετικά με το πώς η άσκηση μπορεί να με επηρεάσει	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	...δεν γνωρίζει τίποτα σχετικά με το πώς η άσκηση μπορεί να με επηρεάσει
...είναι εξαιρετικά αξιόπιστο	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	...δεν είναι καθόλου αξιόπιστο

Απάντησε ανάλογα με το πόσο συμφωνείς ή διαφωνείς στη κάθε ερώτηση. Δεν υπάρχει σωστό και λάθος. Μας ενδιαφέρει μόνο τι πιστεύεις εσύ!

1. Σε ποιο βαθμό νοιώθεις ότι το τετράδιο «Δεν καπνίζω, γυμνάζομαι» ήταν αποτελεσματικό στο να σε αποτρέψει από το κάπνισμα;										
Καθόλου	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Πολύ
αποτελεσματικό										αποτελεσματικό
2. Σε ποιο βαθμό νοιώθεις ότι το τετράδιο «Δεν καπνίζω, γυμνάζομαι» σε έπεισε να μην καπνίσεις;										
Καθόλου	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Απόλυτα
3. Σε ποιο βαθμό νοιώθεις ότι το τετράδιο «Δεν καπνίζω, γυμνάζομαι» ήταν αποτελεσματικό στο να σε προτρέψει να ασκηθείς;										
Καθόλου	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Πολύ
αποτελεσματικές										αποτελεσματικές

4. Σε ποιο βαθμό νοιώθεις ότι το τετράδιο «Δεν καπνίζω, γυμνάζομαι» σε έπεισε να ασκηθείς;
Καθόλου 1 2 3 4 5 6 7 8 9 **Απόλυτα**

Το να καπνίσω για μένα είναι:

καλό	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	κακό
ανόητο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	έξυπνο
υγιεινό	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	ανθυγιεινό
χρήσιμο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	άχρηστο
άσχημο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	όμορφο
δυσάρεστο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	ευχάριστο

Σκοπεύω να καπνίσω:

πιθανό	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	απίθανο
---------------	------	--------	------	--------------	------	--------	------	----------------

Είμαι αποφασισμένος/η να καπνίσω:

Ναι	απόλυτα	αρκετά	κάπως	έτσι κι έτσι	κάπως	αρκετά	απόλυτα	Όχι
------------	---------	--------	-------	--------------	-------	--------	---------	------------

Θα προσπαθήσω να καπνίσω:

Σωστό	απόλυτα	αρκετά	κάπως	έτσι κι έτσι	κάπως	αρκετά	απόλυτα	Λάθος
--------------	---------	--------	-------	--------------	-------	--------	---------	--------------

Για μένα το να καπνίσω είναι:

εύκολο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	δύσκολο
---------------	------	--------	------	--------------	------	--------	------	----------------

Είμαι απόλυτα σίγουρος/η ότι θα καπνίσω:

σωστό	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	λάθος
--------------	------	--------	------	--------------	------	--------	------	--------------

Μπορώ να καπνίσω:

πιθανό	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	απίθανο
---------------	------	--------	------	--------------	------	--------	------	----------------

Θεωρώ τον ΕΑΥΤΟ μου ικανό να καπνίσει:								
Συμφωνώ	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	Διαφωνώ
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	
Θεωρώ ΕΙΜΑΙ ένα άτομο που θα καπνίσει:								
Διαφωνώ	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	Συμφωνώ
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	
Είναι στο ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ μου να καπνίσω:								
Συμφωνώ	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	Διαφωνώ
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	Πολύ	
Γενικά, είμαι ο ΤΥΠΟΣ του ατόμου που θα καπνίσει:								
Συμφωνώ	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	Διαφωνώ
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

Πολλά άτομα που παίζουν σημαντικό ρόλο στη ζωή μου, πιστεύουν ότι θα πρέπει να καπνίσω τον επόμενο μήνα:								
πιθανό	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	απίθανο
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	
Αν καπνίσω τον επόμενο μήνα, πολλά άτομα σπουδαία για μένα θα:								
διαφωνήσουν	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	Συμφωνήσουν
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	
Γενικά μου αρέσει να κάνω αυτό που σπουδαία άτομα για μένα, θέλουν:								
διαφωνώ	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	συμφωνώ
	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	

Μερικοί/ες μας είπαν ότι είναι πολύ ενημερωμένοι για το θέμα του καπνίσματος, ενώ κάποιοι άλλοι όχι.

Πόσο ενημερωμένος/η θεωρείς ότι είσαι σχετικά με το θέμα του καπνίσματος;								
	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	:-----	
	πολύ ενημερωμένος	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	πολύ λίγο	καθόλου ενημερωμένος	
Αν σου έλεγαν να γράψεις οτιδήποτε γνωρίζεις για το κάπνισμα πόσα πολλά θα έγραφες;								
Ελάχιστα	1	2	3	4	5	6	7	Πάρα πολλά
				αρκετά				

7	ανήκει στην (καθημερινή, εβδομαδιαία, μηνιαία, κτλ.) ρουτίνα μου.							
8	Ξεκινώ να το κάνω πριν καν συνειδητοποιήσω ότι το κάνω.							
9	θα το έβρισκα δύσκολο να μην το κάνω.							
10	δε χρειάζεται να το σκεφτώ για να το κάνω.							
11	τυπικά χαρακτηρίζει 'εμένα' / τυπικά είμαι 'εγώ'.							
12	το κάνω εδώ και πολύ καιρό.							

Το να ασκούμαι για μένα είναι:

καλό	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	κακό
ανόητο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	έξυπνο
υγιεινό	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	ανθυγιεινό
χρήσιμο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	άχρηστο
άσχημο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	όμορφο
δυσάρεστο	πολύ	αρκετά	λίγο	έτσι κι έτσι	λίγο	αρκετά	πολύ	ευχάριστο

Εξετάζοντας ένα διάστημα επτά ημερών (μιας εβδομάδας) πρόσφατα, πόσες φορές κατά μέσο όρο κάνετε τις ακόλουθες ασκήσεις για περισσότερο από 15 **λεπτά**, στον ελεύθερο χρόνο σας; (Γράψτε σε κάθε κύκλο τον κατάλληλο αριθμό)

ΦΟΡΕΣ
ΑΝΑ
ΕΒΔΟΜΑΔΑ

A) έντονη άσκηση – η καρδιά κτυπά γρήγορα (π.χ. τρέξιμο, τζόκινγκ μεγάλης απόστασης, ποδόσφαιρο, μπάσκετ, χάντμπολ, έντονο κολύμπι, έντονη ποδηλασία μεγάλης απόστασης)

()

B) μέτρια άσκηση – όχι εξαντλητική (π.χ. γρήγορο περπάτημα, τένις, χαλαρή ποδηλασία, βόλεϊ, χαλαρή κολύμβηση, λαϊκοί και παραδοσιακοί χοροί)

()

Γ) ήπια άσκηση – ελάχιστη προσπάθεια (π.χ. γιόγκα, τοξοβολία, ψάρεμα, μπόουλινγκ, γκολφ, χαλαρό περπάτημα).

()

Ποιες είναι οι γνώσεις σας για το κάπνισμα και ποιες για το παθητικό κάπνισμα;	ΤΟ ΓΝΩΡΙΖΩ	ΔΕΝ ΤΟ ΓΝΩΡΙΖΩ
ΓΕΝΙΚΑ		
Το κάπνισμα φέρνει δυσκολία στην αναπνοή, όταν συμμετέχεις σε αθλητικές δραστηριότητες.		
Ο καπνός περιέχει τη νικοτίνη που προκαλεί εθισμό, καθώς επίσης και πολλές χημικές ουσίες, δηλητηριώδεις και καρκινογόνες.		
Το κάπνισμα σκληραίνει και αδυνατεί τις αρτηρίες.		
Το κάπνισμα φέρνει προβλήματα οστεοπόρωσης στις γυναίκες.		
Το κάπνισμα προκαλεί καρκίνο του πνεύμονα.		
Το κάπνισμα προκαλεί βρογχίτιδα.		
Σύμφωνα με έρευνες πάνω απ' το 58% των ανδρών και το 32% των γυναικών στη χώρα μας καπνίζουν.		
Σύμφωνα με έρευνες, πάνω από το 43% των νέων ηλικίας 15-24 χρόνων στη χώρα μας καπνίζουν.		
ΠΑΘΗΤΙΚΟΙ ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ		
Ο καπνός από την καύτρα του τσιγάρου (δηλαδή το σημείο του τσιγάρου που καίγεται) είναι πιο επικίνδυνος από τον καπνό που εισπνέει ο καπνιστής γιατί έχει μεγαλύτερη συγκέντρωση καρκινογόνων ουσιών.		
Όσοι εισπνέουν τον καπνό από τους άλλους διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για καρκίνο, καρδιακά νοσήματα και εγκεφαλικά.		
Οι παθητικοί «καπνιστές» κινδυνεύουν να υποφέρουν από σοβαρά προβλήματα υγείας, όπως καρκίνο των πνευμόνων και καρδιοπάθειες.		
Τα παιδιά που εισπνέουν τον καπνό από τους άλλους έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να κρυολογήσουν, να εμφανίσουν μολύνσεις των αφτιών, άσθμα και αναπνευστικά προβλήματα.		
Οι μη καπνιστές, που εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν καρκίνο του πνεύμονα από τους μη καπνιστές οι οποίοι δεν εκτίθενται.		
Παιδιά που προέρχονται από γονείς καπνιστές έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν άσθμα, μολύνσεις των αφτιών και άλλες ασθένειες.		
Το παθητικό κάπνισμα από πούρα είναι πιο επικίνδυνο από το παθητικό κάπνισμα από τσιγάρα.		
ΟΙ ΝΕΟΙ		
Το κάπνισμα στους νέους δε σημαίνει ωριμότητα.		
Οι περισσότεροι καπνιστές αρχίζουν το κάπνισμα πριν από την ηλικία των 14 ετών, ενώ το 90% των καπνιστών αρχίζουν πριν την ηλικία των 19 ετών.		
Οι νέοι, όταν καπνίζουν, νομίζουν ότι έτσι γίνονται πιο εύκολα αποδεκτοί στις παρέες τους και το αντίθετο φύλο.		
Οι εταιρίες καπνού στοχεύουν στους νέους, προσπαθούν να παρουσιάσουν το κάπνισμα ελκυστικό, διασκεδαστικό, ή σέξι.		
Οι νέοι όταν καπνίζουν νομίζουν ότι κάνουν τους εαυτούς τους να φαίνονται μεγαλύτεροι.		
Οι νέοι όταν καπνίζουν νομίζουν ότι γίνονται πιο λαμπεροί, όπως οι αστέρες του κινηματογράφου.		
Οι νέοι που καπνίζουν, νομίζουν ότι έτσι θα νιώθουν πιο “άνετοι” μπροστά στους φίλους τους.		