

Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΤΩΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ  
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥ ΣΤΡΕΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ, ΜΕ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ  
ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΧΡΟΝΙΟ ΝΟΣΗΜΑ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ ΤΟΥΣ

της  
Εριφύλης Διαμαντοπούλου

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 Δημοκριτείου Παν/μίου Θράκης και του  
Παν/μίου Θεσσαλίας στην κατεύθυνση «Παιδαγωγική και Δημιουργική  
Μάθηση»

Κομοτηνή

2006

Εγκεκριμένο από το Καθηγητικό σώμα:

---

1<sup>ος</sup> Επιβλέπων : Παπαϊωάννου Αθανάσιος, Αναπλ. Καθηγητής

---

2<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Θεοδωράκης Ιωάννης, Καθηγητής

---

3<sup>ος</sup> Επιβλέπων: Γούδας Μάριος, Αναπλ., Καθηγητής



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»

Αριθ. Εισ.: 5380  
Ημερ. Εισ.: 14-06-2007  
Δωρεά:  
Ταξιθετικός Κωδικός: Δ  
796.019  
ΔΙΑ



© 2006  
Εριφύλη Διαμαντοπούλου  
ALL RIGHTS RESERVED

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εριφύλη Διαμαντοπούλου : Η Σχέση της Φυσικής δραστηριότητας, των στρατηγικών αντιμετώπισης του στρες και της κατάθλιψης, με τα παιδιά που έχουν χρόνια νόσημα και τους γονείς τους (Υπό την επίβλεψη του Αναπλ. Καθηγητή κ. Παπαϊωάννου Αθανάσιου)

Σκοπός της έρευνας ήταν να εξεταστούν οι στρατηγικές αντιμετώπισης στρες, η κατάθλιψη, και η φυσική δραστηριότητα σε παιδιά με άσθμα, διαβήτη, κυστική ίνωση και στους γονείς τους. Συμμετείχαν 98 παιδιά με άσθμα, 62 με διαβήτη και 20 με κυστική ίνωση, ηλικίας 9-14 ετών και οι γονείς των παιδιών αντίστοιχα. Χρησιμοποιήθηκαν σχετικά ερωτηματολόγια, τα οποία γονείς και παιδιά συμπλήρωσαν, σε Πανεπιστημιακό νοσοκομείο της Θεσσαλονίκης. Από τα αποτελέσματα προέκυψε, ότι η φυσική δραστηριότητα, συσχετιζόταν θετικά με την θετική προσέγγιση στην αντιμετώπιση του στρες στα παιδιά, ενώ στους γονείς είχε θετική σχέση με την στρατηγική αντιμετώπισης του στρες, «ευχή» και τον παράγοντα κατάθλιψης που είχε σχέση με την κοινωνική αυτοεκτίμηση. Η κατάθλιψη συσχετιζόταν θετικά με την ευχή, τη πίστη στο Θεό, και στα παιδιά και στους γονείς. Ο παράγοντας κατάθλιψης που είχε σχέση με χαμηλή κοινωνική αυτοεκτίμηση συσχετιζόταν αρνητικά με τη θετική προσέγγιση αντιμετώπισης του στρες, στα παιδιά. Η στρατηγική αντιμετώπισης του στρες, μείωση της έντασης, είχε θετική σχέση με την αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης και στα παιδιά και στους γονείς. Τα παιδιά με κυστική ίνωση, είχαν περισσότερο κατάθλιψη, αντιμετώπιζαν πιο παθητικά τις καταστάσεις, και ασχολούνταν περισσότερο με τη φυσική δραστηριότητα, σε σχέση με τα παιδιά που είχαν άσθμα και διαβήτη. Στους γονείς παιδιών με διαβήτη, βρέθηκε περισσότερη κατάθλιψη, από ότι στους γονείς παιδιών με άσθμα και κυστική ίνωση. Οι γονείς παιδιών με διαβήτη και κυστική ίνωση αντιμετώπιζαν πιο παθητικά τις καταστάσεις απ'ότι οι γονείς παιδιών με άσθμα. Συνεπώς, παιδιά και γονείς, χρειάζονται μεγαλύτερη υποστήριξη, για να μπορέσουν να διαχειριστούν τα προβλήματα που προκύπτουν από την χρόνια ασθένεια.

Λέξεις κλειδιά: *φυσική δραστηριότητα, κατάθλιψη, στρατηγικές αντιμετώπισης στρες, παιδί, χρόνια νόσημα.*

## ABSTRACT

Eriphily Diamantopoulou: The relation between, Physical activity, coping with stress and depression, in children with chronic illnesses and their parents.

(Under the supervision of Associate Professor Papaioannou Athanasios)

This study examined the coping strategies of stress, depression, and physical activity in children suffering from asthma, diabetes and cystic fibrosis and their parents. 98 children with asthma, 62 with diabetes and 20 with cystic fibrosis and their parents, responded to questionnaires, in a University hospital, in Thessaloniki. The results revealed, that physical activity had a positive correlation with the positive coping approach, in children and in parents. Depression was positively related with wishful thinking as a way of coping with stress. Depression in children indicating low social self-esteem, had a negative correlation with the positive approach in coping with stress. In both children and parents, tension reduction had a positive correlation with social support as a way of coping with stress. Children suffering from cystic fibrosis, were more depressed, adopted more passive coping strategies in life and were more physically active, in comparison to children that had asthma and diabetes. For parents, those that had children with diabetes were more depressed than parents that had children with asthma and cystic fibrosis. Parents with children that had diabetes and those that had children with cystic fibrosis, adopted more passive coping strategies than parents that had children with asthma. The results indicated, that children and their parents need more support, in order to cope, with problems that they face, due to chronic illness.

*Key words: physical activity, depression, coping stress, children, chronic illness.*

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Σελίδα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	v
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	vi
I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
Σημασία της έρευνας .....	11
Μηδενικές υποθέσεις .....	12
Περιορισμοί έρευνας.....	13
Θεωρητικοί και λειτουργικοί ορισμοί.....	13
II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	15
Φυσική δραστηριότητα και παιδιά με χρόνια νόσημα.....	15
Στρατηγικές αντιμετώπισης στρες και παιδιά με χρόνια νόσημα.....	22
Κατάθλιψη και χρόνια νόσημα.....	25
III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	31
Δείγμα .....	31
Διαδικασία .....	31
Όργανα μέτρησης .....	31
IV. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	34
Παραγοντική ανάλυση και ανάλυση αξιοπιστίας	
Διερεύνηση δομικής εγκυρότητας και αξιοπιστίας	
Ερωτηματολογίων.....	34
Συσχετίσεις .....	38
Πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης .....	45
V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	50
VI. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	56
VII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	62

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

<b>Πίνακας 1:</b> Αποτελέσματα από την διερευνητική παραγοντική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας στο ερωτηματολόγιο της κατάθλιψης για τα παιδιά και τους γονείς, το οποίο περιλαμβάνει 3 παράγοντες, την κοινωνική αυτοεκτίμηση, την δυσφορία/μελαγχολία και την αναποτελεσματικότητα.....	35
<b>Πίνακας 2:</b> Αποτελέσματα από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας στο ερωτηματολόγιο της αντιμετώπισης του στρες, στους γονείς και στα παιδιά.....	36
<b>Πίνακας 3:</b> Μέσοι όροι και Τυπικές αποκλίσεις για <u>γονείς</u> και <u>παιδιά</u> όσον αφορά την κατάθλιψη και την αντιμετώπιση στρες.....	37
<b>Πίνακας 4:</b> Συσχέτιση κλιμάκων ερωτηματολογίου αντιμετώπισης του στρες σε γονείς και παιδιά. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 5 παράγοντες: τη θετική προσέγγιση, την μείωση της έντασης, την ευχή, την πίστη στο Θεό και την κοινωνική υποστήριξη.....	39
<b>Πίνακας 5:</b> Συσχέτιση κλιμάκων ερωτηματολογίου κατάθλιψης, το οποίο περιέχει 2 παράγοντες την κοινωνική αυτοεκτίμηση και τη δυσφορία/μελαγχολία σε γονείς και παιδιά.....	39
<b>Πίνακας 6:</b> Συσχέτιση του ερωτηματολογίου αντιμετώπισης στρες σε γονείς και παιδιά .....	40
<b>Πίνακας 7:</b> Συσχέτιση του ερωτηματολογίου της κατάθλιψης σε γονείς και παιδιά μαζί.....	41
<b>Πίνακας 8:</b> Συσχέτιση κλιμάκων ερωτηματολογίου για τη φυσική δραστηριότητα γονέων και παιδιών.....	41
<b>Πίνακας 9:</b> Συσχέτιση ερωτηματολογίων Φυσικής δραστηριότητας, αντιμετώπισης στρες και κατάθλιψης παιδιών.....	43
<b>Πίνακας 10:</b> Συσχέτιση ερωτηματολογίων Φυσικής δραστηριότητας, αντιμετώπισης στρες και κατάθλιψης γονέων.....	44
<b>Πίνακας 11:</b> Συσχέτιση ερωτηματολογίων αντιμετώπισης του στρες γονέων και κατάθλιψης παιδιών.....	45
<b>Πίνακας 12:</b> Συσχέτιση ερωτηματολογίου αντιμετώπισης στρες παιδιών με φυσική δραστηριότητα γονέων.....	45
<b>Πίνακας 13:</b> Μέσοι όροι και Τυπικές αποκλίσεις, στο ερωτηματολόγιο της κατάθλιψης στα παιδιά.....	46
<b>Πίνακας 14:</b> Μέσοι όροι και Τυπικές αποκλίσεις του ερωτηματολογίου της αντιμετώπισης στρες, στα παιδιά.....	47
<b>Πίνακας 15:</b> Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις στο ερωτηματολόγιο της φυσικής δραστηριότητας, στα παιδιά.....	47

<b>Πίνακας 16.</b> Μέσοι όροι και Τυπικές αποκλίσεις στο ερωτηματολόγιο της Κατάθλιψης με 2 εξαρτημένες μεταβλητές, στους γονείς.....	49
<b>Πίνακας 17.</b> Μέσοι όροι και Τυπικές αποκλίσεις του ερωτηματολογίου της αντιμετώπισης στρες στους γονείς.....	50



## Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΤΩΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥ ΣΤΡΕΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ, ΜΕ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΧΡΟΝΙΟ ΝΟΣΗΜΑ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ ΤΟΥΣ

Τα χρόνια νοσήματα αποτελούν πρόκληση, για τα παιδιά που αντιμετωπίζουν το νόσημα αλλά και για τις οικογένειές τους (Perrin et al 1993a). Τα κλινικά χαρακτηριστικά κάθε νοσήματος, οι κοινωνικο-οικονομικοί, και οι ψυχολογικοί παράγοντες που προκύπτουν απ'την ασθένεια, καθορίζουν ένα μεγάλο εύρος αδυναμιών, συναισθηματικών επιφορτίσεων, συμπεριφορών και στάσεων, που έχουν να κάνουν με τη καθημερινή ζωή.

Η χρόνια ασθένεια μπορεί να έχει σημαντική επίδραση στην εξέλιξη, ανάπτυξη, ακαδημαϊκή επίτευξη και κοινωνική και ψυχολογική λειτουργικότητα του παιδιού. Η αξιολόγηση των αναγκών των παιδιών με χρόνια νόσημα είναι ακόμη σε πρώιμο στάδιο (Ravens-Sieberer et al., 1999). Οι επιδράσεις μιας χρόνιας ασθένειας, εξαρτώνται από την σοβαρότητα της νόσου, το ιστορικό της φυσικής κατάστασης και της πρόγνωσης, το βαθμό του περιορισμού που προκύπτει από την ασθένεια, την ανάγκη του παιδιού για φυσική φροντίδα και το πόσο εμφανής είναι η κατάσταση από το περιβάλλον (Perrin, & Gerrrity, 1984). Η κοινωνικοοικονομική κατάσταση και δυσλειτουργικότητα της οικογένειας, όπως η φτώχεια και η απομόνωση, είναι παράγοντες που επηρεάζουν την ψυχολογική και κοινωνική κατάσταση ενός παιδιού με χρόνια νόσημα, και είναι σε κίνδυνο αυτά τα παιδιά να αναπτύξουν ψυχική ασθένεια (Vessey, & Swanson, 1996).

Οι οικογένειές των παιδιών αντιμετωπίζουν ψυχολογική, κοινωνική και οικονομική πίεση (Turner, 1998). Οι γονείς των παιδιών με χρόνια νόσημα, αντιμετωπίζουν οικονομικά προβλήματα, στην προσπάθειά τους να καλύψουν τις ανάγκες του παιδιού, όπως και κοινωνικά προβλήματα, καθώς είναι σε κίνδυνο να απομονωθούν από το κοινωνικό τους περιβάλλον (Jessop, & Stein, 1989). Ωστόσο είναι γεγονός ότι δεν υπάρχουν πολλές

έρευνες που να δείχνουν τις ανάγκες των γονέων που έχουν παιδιά με χρόνια νόσημα.

Η κατάθλιψη είναι ένας παράγων που σχετίζεται με τα χρόνια νοσήματα και κυρίως με νοσήματα που έχουν τη βαρύτερη πρόγνωση και δυσκολότερη διαχείριση. Από επιδημιολογικές ανασκοπήσεις φαίνεται ότι παιδιά και έφηβοι με χρόνια νόσημα είναι σε πολύ μεγαλύτερο κίνδυνο, από συνομηλίκους τους υγείς, για να αναπτύξουν ψυχοκοινωνικά προβλήματα και κατάθλιψη (Pless, 1983).

Ένα παιδί με χρόνια νόσημα, όπως το άσθμα, ο διαβήτης και η κυστική ίνωση, θα ζει με αυτό το νόσημα σε όλη του τη ζωή. Καθοριστικής σημασίας, σε συνδυασμό με το πόσο καλά είναι η φυσική κατάσταση του παιδιού, είναι το πώς αντιμετωπίζει το στρες που προκύπτει ή σχετίζεται με την χρόνια ασθένεια. Για το προσωπικό υγείας και τους θεραπευτές του παιδιού είναι σημαντικό να γνωρίζουν και να κατανοούν τους διαφορετικούς τρόπους που χρησιμοποιούν οι ασθενείς για να αντιμετωπίζουν το στρες (Taylor, & Aspinwall, 1993). Το ίδιο σημαντικό είναι και για τους γονείς των παιδιών, καθώς και αυτοί, όπως τα παιδιά, χρησιμοποιούν διαφορετικούς τρόπους για να διαχειριστούν το στρες που προκύπτει από την αντιμετώπιση της χρόνιας ασθένειας, στην προσπάθειά τους να βοηθήσουν τα παιδιά τους.

Από έρευνες που έχουν γίνει από το 1970, φαίνεται ότι υπάρχει βελτίωση της συμπεριφοράς των ασθενών απέναντι στην άσκηση, όταν ασθενείς με κυστική ίνωση συμμετείχαν σε φυσική δραστηριότητα και πρόγραμμα εξάσκησης (Edlund et al., 1986; Scott, 1977; Stranghelle, Winnem et al., 1988; Kolberg, 1988). Συγκεκριμένα, δήλωσαν ότι η φυσική δραστηριότητα τους δίνει ευχαρίστηση, εμπλουτίζει τις κοινωνικές επαφές τους, αυξάνει την αυτοεκτίμησή τους και προάγει καλύτερη ψυχολογική προσαρμογή. Έτσι φαίνεται η φυσική δραστηριότητα, να έχει θετική επίδραση στην ποιότητα ζωής των ατόμων με χρόνια νόσημα. Ωστόσο, υπάρχει περιορισμένη έρευνα στις μακροχρόνιες επιδράσεις της άσκησης στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Όπως δεν υπάρχουν έρευνες για τις ευεργετικές επιπτώσεις ή την επίδραση της φυσικής δραστηριότητας σε όλα τα νοσήματα και πως αυτή, μπορεί να σχετίζεται και με άλλους παράγοντες όπως η κατάθλιψη και οι στρατηγικές αντιμετώπισης στρες που θέτουν παιδιά με χρόνια νόσημα και οι γονείς τους.

Η κυστική ίνωση είναι η πιο κοινή θανατηφόρος, γενετική ασθένεια και εμφανίζεται σε Καυκάσιους και βόρειους Ευρωπαίους. Ο μέσος όρος ζωής των ατόμων με κυστική ίνωση είναι σήμερα 31.6 χρόνια, 31.8 για τους άνδρες και 30.8 για τις γυναίκες (Cystic Fibrosis Foundation, 2002). Η σημαντικότητα της φυσικής δραστηριότητας έχει αναφερθεί και για αυτούς τους ασθενείς, καθώς τους βοηθά η άσκηση και για την παροχέτευση των εκκρίσεων, καθώς υποφέρουν από χρόνια πνευμονοπάθεια και απόφραξη των αναπνευστικών οδών από την παραγωγή των παθολογικών εκκρίσεων. Επίσης τα ποσοστά της κατάθλιψης σ'αυτούς τους ασθενείς φαίνεται να είναι μεγαλύτερα από ότι σε υγιείς συνομηλίκους τους.

Ο διαβήτης είναι το πιο συχνό μεταβολικό νόσημα της παιδικής ηλικίας και χρειάζεται μια περίπλοκη θεραπεία με δίαιτα, άσκηση και ινσουλίνη για να επιτευχθεί μια φυσιολογική μεταβολική κατάσταση. Σύμφωνα με έρευνες που έχουν γίνει μέχρι τώρα, φαίνεται ότι τα παιδιά με διαβήτη έχουν περισσότερη κατάθλιψη από ότι συνομηλικοί τους υγείς (Grey, Cameron, Lipman, Thurber, 1995). Βρέθηκε επίσης, ότι η άσκηση σχετίζεται με την ποιότητα ζωής σε άτομα με διαβήτη (Smith, & McFall, 2005).

Το άσθμα είναι το πιο συχνό νόσημα της παιδικής ηλικίας και υποστηρίζεται από πολλές κλινικές έρευνες, ότι υπάρχουν αυξημένα ποσοστά κατάθλιψης στο παιδικό άσθμα, ανάλογα με την σοβαρότητα των συμπτωμάτων της ασθένειας (Klinnert, Miller, Labrecque, Strunk, Mrazek, 1985). Επίσης ασθενείς που υποφέρουν από μέτριο ή βαρύ άσθμα, έχουν περισσότερες πιθανότητες να πάθουν κατάθλιψη και έτσι δεν μπορούν να ελέγξουν την κατάστασή τους (Vila, Nollet-Clemenson, Vera, 1999). Παρεμβάσεις που έγιναν για να βελτιώσουν οι ασθενείς αυτοί, τις στρατηγικές αντιμετώπισης του στρες τους, βρέθηκαν να είναι αποτελεσματικές και να μειώνουν τα συμπτώματα του άσθματος, καθώς και το ψυχολογικό στρες (Barton, Clarke, Sulaiman, Abramson, 2003).

Σήμερα υπάρχει επαρκής βιβλιογραφία για τη σχέση της φυσικής δραστηριότητας παιδιών με χρόνιο νόσημα και των γονέων τους, με ψυχολογικές παραμέτρους, που έχουν ιδιαίτερη σημασία για παιδιά και γονείς, όπως η κατάθλιψη και οι στρατηγικές αντιμετώπισης του στρες. Ωστόσο, υπάρχει κενό βιβλιογραφίας σχετικά με το πως οι προαναφερόμενοι ψυχολογικοί παράγοντες επηρεάζουν τη φυσική δραστηριότητα γονέων που

έχουν παιδιά με χρόνια νόσημα. Είναι λοιπόν σημαντικό να ελεγχθεί, αν σχετίζονται και πώς, παράγοντες όπως η φυσική δραστηριότητα, η κατάθλιψη, οι στρατηγικές αντιμετώπισης στρες, σε παιδιά με άσθμα, κυστική ίνωση και διαβήτη, καθώς και στους γονείς τους. Μέσα από τα αποτελέσματα που θα προκύψουν, θα γίνει γνωστό, ποιοι από τους παραπάνω ψυχολογικούς παράγοντες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και πώς συνδέονται με τη φυσική δραστηριότητα. Έτσι, οι επιστήμονες και θεραπευτές των παιδιών με χρόνια νόσημα και των γονέων τους, θα μπορέσουν να αναπτύξουν οδηγίες και συμβουλές υποστήριξης, προς τους γονείς και τα παιδιά για αλλαγή αντιλήψεων, συναισθημάτων και συμπεριφορών, για να είναι σε θέση να βελτιώσουν τη ποιότητα ζωής τους.

Ο Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι διερευνητικός, καθώς υπάρχει κενό βιβλιογραφίας για τις παρακάτω υποθέσεις: α) Διερευνήθηκε αν σχετίζεται η φυσική δραστηριότητα, με τις στρατηγικές αντιμετώπισης στρες, και την κατάθλιψη, σε παιδιά 9-14 ετών που έχουν άσθμα, διαβήτη και κυστική ίνωση, β) Επειδή τα παιδιά με κυστική ίνωση έχουν βαρύτερη πρόγνωση και χαμηλότερο προσδόκιμο επιβίωσης, αναμενόταν να υπάρχουν διαφορές, στις παραπάνω μεταβλητές, σε σχέση με τα παιδιά που έχουν άσθμα και διαβήτη.

Η έρευνα έγινε με βάση ερωτηματολόγια που αξιολογούν τους παραπάνω παράγοντες.

### **Σημασία της έρευνας**

Από τα αποτελέσματα της έρευνας μπορεί να γίνει κατανοητός ο ρόλος που παίζει η κατάθλιψη και πόσο επηρεάζει την καθημερινότητα των παιδιών με χρόνια νόσημα και των γονέων τους. Επίσης να φανεί, τι είδους στρατηγικές αντιμετώπισης στρες χρησιμοποιούν τα παιδιά με άσθμα, με διαβήτη και κυστική ίνωση και οι γονείς τους και πόσο ασχολούνται, με τη φυσική δραστηριότητα. Τέλος, πόσο η φυσική δραστηριότητα, σχετίζεται με παράγοντες όπως η κατάθλιψη και οι στρατηγικές αντιμετώπισης στρες.

Η διερεύνηση αυτών, μπορεί να συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση των αναγκών των παιδιών και των γονέων τους. Επίσης τα αποτελέσματα της έρευνας μπορούν να είναι χρήσιμα για την ανάπτυξη οδηγιών και παρεμβατικών προγραμμάτων που θα βοηθούν αυτά τα παιδιά αλλά και τους

γονείς τους. Τα παρεμβατικά αυτά προγράμματα, βασίζονται στην αύξηση των μέσων και στρατηγικών, που μπορούν να χρησιμοποιήσουν παιδιά με χρόνιο νόσημα και οι γονείς τους, για να αντιμετωπίσουν την καθημερινότητά τους. Επίσης οι παρεμβάσεις αυτές, μπορεί να έχουν στόχο τη βελτίωση του επιπέδου της φυσικής δραστηριότητας, παιδιών και γονέων, καθώς και πως να χρησιμοποιούν πιο θετικές στρατηγικές αντιμετώπισης στρες, ώστε να διαχειρίζονται καλύτερα τα προβλήματα που προκύπτουν από την χρόνια ασθένεια.

Είναι σημαντικό οι θεραπευτές των παιδιών, αλλά και κάθε επαγγελματίας που δουλεύει με παιδιά με χρόνιο νόσημα και τους γονείς τους, να γνωρίζει τις ανάγκες τους, αλλά και τρόπους που μπορούν να τους βοηθήσουν, ώστε να βελτιώσουν την καθημερινότητά τους. Επιλέγοντας πιο θετικούς και εποικοδομητικούς τρόπους και στρατηγικές για να αντιμετωπίζουν το στρες, όταν ασχολούνται περισσότερο με την φυσική δραστηριότητα, βελτιώνεται η σωματική και ψυχική τους υγεία και μειώνεται η θλίψη που μπορεί να νοιώθουν. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να αντιμετωπίζουν πιο θετικά και δραστήρια τα προβλήματα και τις επιπλοκές που προκύπτουν από τη χρόνια ασθένεια.

### ***Μηδενικές Υποθέσεις***

1. Δεν θα υπάρξει θετική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών: συχνότητα φυσικής δραστηριότητας, θετικών στρατηγικών αντιμετώπισης στρες,.
2. Δεν θα υπάρξει θετική σχέση μεταξύ, κατάθλιψης, αρνητικών στρατηγικών αντιμετώπισης στρες.
3. Η συχνότητα φυσικής δραστηριότητας δεν σχετίζεται θετικά με κατάθλιψη, αρνητικές στρατηγικές στρες.
4. Δεν θα υπάρχουν διαφορές στη φυσική δραστηριότητα μεταξύ παιδιών με διαφορετικό νόσημα
5. Δεν θα υπάρχουν διαφορές μεταξύ των μεταβλητών κατάθλιψης και παιδιών με χρόνιο νόσημα και των γονέων τους.
6. Δεν θα υπάρχουν διαφορές μεταξύ κατάθλιψης παιδιών με διαφορετικό χρόνιο νόσημα.
7. Δεν θα υπάρξει θετική σχέση μεταξύ στρατηγικών αντιμετώπισης στρες γονέων και των παιδιών με χρόνιο νόσημα.

8. Δεν θα υπάρχει θετική σχέση μεταξύ της συχνότητας φυσικής δραστηριότητας γονέων και των παιδιών τους

### **Περιορισμοί**

Η έρευνα αναφέρεται σε παιδιά με χρόνιο νόσημα από την Βόρεια Ελλάδα και όχι από άλλα μέρη της Ελλάδος.

Ο τρόπος ελέγχου της φυσικής δραστηριότητας γίνεται με ερωτηματολόγια τα οποία είναι έγκυρα και σταθμισμένα, αλλά δεν χρησιμοποιείται άλλος μηχανισμός που πιθανόν να παρείχε πιο αντικειμενικές μετρήσεις της φυσικής δραστηριότητας των παιδιών π.χ. επιταχυνόμετρο (accelerometer MTI/CSA).

Δεν αναγνωρίζεται η βαρύτητα της ασθένειας του κάθε παιδιού. Είναι γεγονός ότι ακόμη και στο άσθμα, που θεωρείται μια αναστρέψιμη κατάσταση μετά βέβαια από θεραπευτική αγωγή, υπάρχουν τρία επίπεδα βαρύτητας άσθματος, το ελαφρύ άσθμα που αφορά το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών, το μέτριας βαρύτητας και το βαρύ άσθμα. Το ίδιο και στο διαβήτη, υπάρχουν παιδιά που ταλαιπωρούνται περισσότερο από άλλα, στην ρύθμιση της γλυκόζης και χρειάζονται μεγαλύτερη παρακολούθηση και παρέμβαση. Και τα παιδιά με κυστική ίνωση, διαφέρουν όσον αφορά τη βαρύτητα της κατάστασης της νόσου τους, καθώς υπάρχουν παιδιά που νοσηλεύονται πολλές φορές το χρόνο και άλλα που δεν χρειάζεται να κάνουν πολλές εισαγωγές στο νοσοκομείο.

### **Θεωρητικοί και Λειτουργικοί ορισμοί**

Φυσική δραστηριότητα (physical activity): Κάθε είδους σωματική δραστηριότητα που εκτελείται σε καθημερινή βάση εντός και εκτός σπιτιού.

Στρατηγικές αντιμετώπισης στρες (coping stress): Αναφέρεται στη γνωστική και συμπεριφορική προσπάθεια που κάνει το άτομο για να διαχειριστεί (να ελέγξει, να μειώσει ή ανεχτεί) μια προβληματική κατάσταση (Folkman & Lazarus, 1985).

Κατάθλιψη (Depression): Ορίζεται ως μια διαταραχή της διάθεσης, που εκδηλώνεται ως θλίψη, αυτοκτονική τάση, έλλειψη ενδιαφέροντος ή χαράς, φτωχή αυτοσυγκέντρωση, κούραση, αϋπνία, ανορεξία, ευερεθιστότητα,

αναποφασιστικότητα, απώλεια ενεργητικότητας, ψυχοκινητική επιβράδυνση (Μάνος, 1991).

Ασθμα (asthma): Αναστρέψιμη αποφρακτική πνευμονοπάθεια η οποία παρέχεται αυτόματα ή ευκολότερα μετά από θεραπευτική αγωγή. Είναι το πιο συχνό χρόνιο νόσημα της παιδικής ηλικίας (5-11% των παιδιών), εκδηλώνεται σε όλες τις ηλικίες και στο 80% από αυτά πριν το πέμπτο χρόνο της ζωής. 2-3 φορές πιο συχνή στα αγόρια από τα κορίτσια (Μαλακά-Ζαφειρίου, 1990)

Κυστική ίνωση ΚΙ (cystic fibrosis CF): Κληρονομική νόσος, μεταβιβάζεται με τον αυτοσωματικό υπολειπόμενο γόνο. Ο παθογενετικός της μηχανισμός είναι άγνωστος. Χαρακτηρίζεται από βλάβη των εξωκρινών και βλεννοεκκριτικών αδένων, με αποτέλεσμα η βλέννη να γίνεται παχύρρευστη και ιξώδης. Αποτέλεσμα η παραγωγή παθολογικών εκκρίσεων από τους ιδρωτοποιούς, τους σιαλογόνους αδένες και το πάγκρεας. Χαρακτηρίζεται από συχνές λοιμώξεις του αναπνευστικού (Μαλακά-Ζαφειρίου, 1990).

Διαβήτης (Diabetes): Το συχνότερο ενδοκρινικό νόσημα στα παιδιά (1-2/1000 παιδιά, 5/1000 εφήβους). Εκδηλώνεται όταν καταστραφεί περισσότερο από 90% της μάζας των β-κυττάρων του παγκρέατος. Η καταστροφή αυτή αναφέρεται ως «ινσουλίτις» και ο Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ) στα παιδιά είναι σχεδόν ινσουλινοπενικός (τύπος-I ). Ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου-I δεν κληρονομείται άμεσα, αλλά κληρονομούνται ορισμένα γονίδια και αυτό καθιστά τα άτομα επιρρεπή σε αυτονοσοποιητικό νόσημα όπως ο ΣΔ-I (Μαλακά-Ζαφειρίου, 1990).

## ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Η υγεία, η ευτυχία, η ανεξαρτησία και η παραγωγικότητα είναι από τις βασικές ανθρώπινες επιθυμίες. Για παιδιά ηλικίας από 9 και 14 χρόνων, αυτό σημαίνει ότι καταφέρνουν να φτάσουν ένα φυσιολογικό επίπεδο ανάπτυξης, να αποκτήσουν μια αίσθηση επιτυχίας, αναπτύσσοντας την ταυτότητά τους και αρχίζοντας την ανεξαρτησία τους. Ωστόσο, αν και όλα τα παιδιά αντιμετωπίζουν αυτές τις προκλήσεις, η επίτευξη αυτών, εξαρτάται και από άλλους παράγοντες. Ένας από αυτούς τους παράγοντες που επηρεάζει την αναπτυξιακή εξέλιξη των παιδιών και την ποιότητα ζωής τους, είναι τα χρόνια νοσήματα. Παρά την τεχνολογική ανάπτυξη που έχει επιτευχθεί μέχρι σήμερα, τα χρόνια νοσήματα συνεχίζουν να προκαλούν και να δημιουργούν ένταση και στρες σε παιδιά και τους γονείς τους. Μια χρόνια ασθένεια, διαβρώνει την ζωή των παιδιών και των γονέων τους, αλλάζοντας την φυσιολογική, συναισθηματική, ψυχολογική και κοινωνική κατάστασή τους (Kovacs et al., 1985; Jackson & Vessey, 2000). Η ύπαρξη ενός χρόνιου νοσήματος σημαίνει μια μακροχρόνια αθεράπευτη κατάσταση, η οποία υποτροπιάζει. Έτσι η κατάσταση αυτή επιβάλλει περιορισμούς στην λειτουργικότητα του ασθενή και απαιτεί ειδικές προσαρμογές (Woods, Yates, & Primoro, 1989). Στα παιδιά λοιπόν της προεφηβείας, ένα χρόνιο νόσημα αλλάζει τον τρόπο που συμπεριφέρονται σε διάφορες καταστάσεις της καθημερινότητας. Παρακάτω εξετάζεται πως επηρεάζει η χρόνια ασθένεια, την συναισθηματική τους κατάσταση. Επίσης πως θα αντιμετωπίσουν τα παιδιά, το στρες που προκύπτει, και πόσο ασχολούνται με πράγματα που τονώνουν τη σωματική και ψυχική τους υγεία, όπως η φυσική δραστηριότητα.

### ***Φυσική δραστηριότητα και παιδιά με χρόνια νόσημα***

Οι χρόνιες παθήσεις στα παιδιά είναι καταστάσεις που μπορεί να τους περιορίζουν σε διάφορες συνθήκες της καθημερινής ζωής. Ωστόσο η φυσική δραστηριότητα φαίνεται να έχει σημαντική επίδραση στην υγεία των παιδιών (Baranowski et al, 1992). Πολλές μελέτες δείχνουν, ότι η φυσική δραστηριότητα στη παιδική ηλικία είναι καθοριστικός παράγων για τη



συνέχισή της και στην ενήλικη ζωή (Dennison et al, 1988; Kuh, & Cooper, 1992). Επιστημονικά δεδομένα υποστηρίζουν την υπόθεση, ότι μέτρια με υψηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας αναγνωρίζονται ως συμπεριφορές που οδηγούν σε θετικά οφέλη για την υγεία (Blair et al, 1989).

Τα ποσοστά συμμετοχής των παιδιών στην φυσική δραστηριότητα είναι χαμηλά και συνέχεια πέφτουν καθώς τα παιδιά μεγαλώνουν (Baker, Wideman, 2006). Το ίδιο συμβαίνει και σε παιδιά με χρόνια νόσημα, καθώς η συμμετοχή τους φαίνεται να είναι η ίδια με αυτή των συνομηλίκων τους, που δεν έχουν πρόβλημα υγείας (Barnekow-Bergkivist, Hedberg, Janlert & Jansson, 1998; Freedman, Dietz, Srinivasa & Berenson, 1999). Οι μακροχρόνιες συνέπειες της καθιστικής ζωής σε υγιή παιδιά, δημιουργούν σημαντικούς κινδύνους για την υγεία τους, όπως παχυσαρκία, υπέρταση, στεφανιαία νόσο, διαβήτη και άλλες χρόνιες παθήσεις (Raitakari, Porkka, Taimela, Telama & Rasanen, 1994). Η στέρηση της συνήθειας για μέτρια ή έντονη φυσική δραστηριότητα, θα πρέπει να θεωρείται αρνητική εξέλιξη, για τα παιδιά με χρόνια νόσημα, ιδιαίτερα όταν η φυσική άσκηση είναι μέρος της αυτοδιαχείρισης, βοηθά την πρόληψη επιπλοκών, μειώνει την εξέλιξη της νόσου και αυξάνει το προσδόκιμο επιβίωσης. Τα πλεονεκτήματα της φυσικής δραστηριότητας στα παιδιά είναι σημαντικά, καθώς η άσκηση αυξάνει την ενέργεια, την δύναμη, την αντοχή, την οστική μάζα και την ικανότητα για συμμετοχή στα σπορ με τους συνομηλίκους. Για να επιτευχθούν αυτά τα οφέλη, τα παιδιά θα πρέπει να ασχολούνται με την φυσική δραστηριότητα τουλάχιστον 20-30 λεπτά, τρεις φορές την εβδομάδα σε μέτρια, με έντονη άσκηση, η οποία τους κάνει να ιδρώνουν και να αναπνέουν δύσκολα (Sallis, & Patrick, 1994). Στα παιδιά με χρόνια νόσημα, ένα μέτρια εντατικό πρόγραμμα εξάσκησης μπορεί να αυξήσει την ιντερλευκίνη-2, η οποία είναι ένα φυσικό κύτταρο άμυνας του ανοσοποιητικού συστήματος, και να βελτιώσει τον μεταβολισμό της γλυκόζης (Sothorn, Loftin, Suskind, Udall, & Blecker, 1999). Τα ψυχολογικά οφέλη της φυσικής δραστηριότητας μπορεί να είναι ακόμη μεγαλύτερα, καθώς μειώνεται η αρνητική διάθεση (το στρες, ο πόνος, η ένταση, και η κατάθλιψη), βελτιώνεται η αυτοεκτίμηση των παιδιών, η εικόνα του σώματος, και η αυτοϊκανοποίηση (Biddle & Armstrong, 1992). Η συμμετοχή σε σπορ και στην άσκηση, παρέχει ευκαιρίες για αύξηση της αυτονομίας, της ανεξαρτησίας και των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων.

Μια έρευνα που μέτρησε το κόστος που προκύπτει από την έλλειψη φυσικής δραστηριότητας (σχετικά με τα φάρμακα, τις νοσηλείες, για την αντιμετώπιση των ασθενειών), βρήκε ότι το κόστος είναι πολύ μεγαλύτερο όταν υπάρχει έλλειψη φυσικής δραστηριότητας και πρότεινε να αυξηθούν οι επενδύσεις που γίνονται για την προαγωγή της εξάσκησης (Carrett, Brasure, Schmitz, Schultz, Huber, 2004). Επίσης σ'ένα πρόγραμμα ανάλογης παρέμβασης φυσικής δραστηριότητας, σε ασθενείς που βρίσκονταν σε στάδιο αποκατάστασης από καρδιολογική νόσο, βρέθηκε ότι μειώθηκαν τα συμπτώματα κατάθλιψής τους και η συμμετοχή τους στη φυσική δραστηριότητα τους βοήθησε μακροπρόθεσμα (Hu, Stampfer, Solomon, 2001).

*Βρογχικό Άσθμα.* Τα παιδιά με βρογχικό άσθμα αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό χρόνιου νοσήματος στην χώρα μας σύμφωνα με Τσανάκα και συν. 1989 (7,3% σε μαθητές 7-8χρονών) και σύμφωνα με Γρηγορέα και συν. 2001 (10% σε παιδιά ηλικίας 4-10ετών στην Αττική). Θεωρείται ότι είναι μια «αναστρέψιμη αποφρακτική πνευμονοπάθεια η οποία παρέρχεται αυτόματα ή ευκολότερα μετά από θεραπευτική αγωγή». Η νόσος εκδηλώνεται σε όλες τις ηλικίες των παιδιών και στο 80% από αυτά, πριν το πέμπτο χρόνο της ζωής. Είναι 2-3 φορές πιο συχνή στα αγόρια από τα κορίτσια. Το νόσημα αρχίζει συνήθως στο τέλος του πρώτου χρόνου της ζωής με βήχα, εκπνευστικό συριγμό και δύσπνοια. Χαρακτηριστικός είναι ο νυκτερινός βήχας με διαταραχές ύπνου. Στα μεγαλύτερα παιδιά η έντονη άσκηση και η κόπωση προκαλούν βήχα και δύσπνοια. Η πρόγνωση του βρογχικού άσθματος στα παιδιά είναι καλή. Περισσότερα από τα μισά παιδιά είναι ελεύθερα συμπτωμάτων κατά την εφηβική ηλικία. Η βαριά όμως κλινική εικόνα άσθματος, δεν είναι καλό προγνωστικό σημείο. Μόνο το 20% από τα παιδιά αυτά είναι εντελώς ελεύθερα συμπτωμάτων στην μετέπειτα ζωή τους (Μαλακά-Ζαφειρίου, 1990).

Πολλές μελέτες έχουν αποδείξει ότι το άσθμα έχει μεγάλες συνέπειες στην καθημερινή λειτουργικότητα του ασθενή, τόσο όσον αφορά τα αναπνευστικά συμπτώματα, το βήχα, όσο και οι αλλεργικές αντιδράσεις και αυτά οφείλονται στη δυσλειτουργικότητα της ασθένειας. Επίσης η κόπωση και προβλήματα όπως περιορισμοί στη φυσική και καθημερινή δραστηριότητα δημιουργούν μια σειρά από συναισθηματικά προβλήματα όπως ο φόβος, η

ντροπή, το αίσθημα αδυναμίας, η εξάρτηση και η κατάθλιψη (Carrett, Brasure, Schmitz, Schultz, Huber, 2004). Στο χώρο του σχολείου αποκλείονται πολλά παιδιά με άσθμα, είτε επειδή δεν είναι σε καλή φυσική κατάσταση, ή αναπνέουν από το στόμα και συχνά έχουν κάποια δυσμορφία στο θώρακα και χρόνια ρινίτιδα (Hu, Stampfer, Solomon, 2001). Τα παιδιά με άσθμα, ακόμη και αν λαμβάνουν επαρκή φαρμακευτική αγωγή, η φυσική τους κατάσταση και ικανότητα, εξαρτάται από τη βαρύτητα του άσθματος. Ωστόσο οι αθλητικές δραστηριότητες όχι μόνο δεν πρέπει να απαγορεύονται στα ασθματικά παιδιά, αλλά και επιβάλλονται, υπό ορισμένες προϋποθέσεις (Cochrane & Clarke, 1990). Οι λόγοι που συνιστούν την αθλητική συμμετοχή είναι ότι μέσω της άσκησης επιτυγχάνεται η ψυχολογική τόνωση του παιδιού και παράλληλα βελτιώνεται η φυσική του κατάσταση. Πρέπει να ενθαρρύνεται η συμμετοχή του ασθματικού παιδιού σε αθλητικές δραστηριότητες, γιατί αυξάνεται η αυτοπεποίθησή του, ελαττώνεται το άγχος του και αισθάνεται ότι μπορεί να συμμετέχει σε όλες τις δραστηριότητες που συμμετέχουν συνομήλικοί του.

Όσον αφορά τα αθλήματα που θα πρέπει να επιλέγουν τα παιδιά με άσθμα, είναι εκείνα που απαιτούν διαλειμματική προσπάθεια, καθώς 6-8 λεπτά συνεχούς άσκησης, οδηγεί σε βρογχόσπασμο (Carlsen, 2002). Το άλμα εις μήκος, το κολύμπι είναι αθλήματα που μπορούν να επιλέξουν τα παιδιά με άσθμα σε αντίθεση με το τρέξιμο μεγάλων αποστάσεων, που αντενδείκνυται. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα άσθμα μετά από κόπωση προκαλείται από την απώλεια θερμοκρασίας και υγρασίας στις αεροφόρους οδούς, με την αυξημένη αναπνοή κατά την έντονη άσκηση. Αντίθετα στο κολύμπι, υπάρχει το σταθερό περιβάλλον σε υψηλή θερμοκρασία και με την αυξημένη υγρασία της εσωτερικής πισίνας, έτσι δεν προκαλείται απώλεια θερμότητας και ύδατος με την αναπνοή από τις αεροφόρους οδούς με αποτέλεσμα τα παιδιά με άσθμα να μην εμφανίζουν τόσο συχνά βρογχόσπασμο (Carlsen, 2002). Η σημασία της κολύμβησης για τους ασθματικούς υποστηρίζεται από αρκετές επιστημονικές έρευνες δημοσιευμένες σε πολλά ιατρικά περιοδικά (Matsumotom et al., 1999, Wårdell & Isbister, 2000) και επιβεβαιώνεται από αρκετά παραδείγματα πρωταθλητών κολύμβησης που συμμετείχαν στους Ολυμπιακούς Αγώνες όπως ήταν οι Dawn Fraser & Jon Henrics, οι οποίοι ήταν ασθματικοί, και απέδειξαν ότι η πάθησή τους δεν ήταν εμπόδιο για την βελτίωση της φυσικής τους κατάστασης. Ένα πρόγραμμα εκμάθησης

κολύμβησης π.χ. που έγινε σε κλειστή θερμαινόμενη πισίνα, με εξατομικευμένη προπόνηση, ασκήσεις σωστής αναπνοής και εβδομαδιαία μαθήματα φαίνεται να βελτίωσε τη φυσική κατάσταση των παιδιών με άσθμα, μείωσε τα συμπτώματα και αύξησε την αυτοπεποίθησή τους (Χαριτόπουλος, Μπενέκα, Μάλλιου, Γκοδόλιας, 2003).

*Κυστική Ίνωση.* Η κυστική ίνωση είναι κληρονομική νόσος με θανατηφόρο κατάληξη. Χαρακτηρίζεται από βλάβη των εξωκρινών και βλεννοεκκριτικών αδένων, με αποτέλεσμα η βλέννη να γίνεται παχύρρευστη και ιξώδης. Αποτελέσματα της βλάβης αυτής είναι η παραγωγή παθολογικών εκκρίσεων από τους ιδρωτοποιούς αδένες, τους σιαλογόνους και το πάγκρεας. Χαρακτηριστικό σύμπτωμα της νόσου οι συχνές λοιμώξεις του αναπνευστικού, όπου προοδευτικά εξελίσσεται η νόσος σε χρόνια πνευμονοπάθεια, με χρόνιο βήχα, πληκτροδακτυλία, δυστροφία και δυσασπορρόφηση. Μεγάλη προσπάθεια γίνεται στην παροχέτευση και αποβολή των εκκρίσεων από το αναπνευστικό, με φυσιοθεραπεία. Τα παιδιά υπολείπονται σε ανάπτυξη και υποφέρουν από το βαρύ κοκκυτοειδή βήχα. Όσο η νόσος εξελίσσεται, αναπτύσσεται χολική κίρρωση και σακχαρώδης διαβήτης. Η βαρύτητα της νόσου διαφέρει από παιδί σε παιδί. Η πρόγνωση της κυστικής ίνωσης είναι γενικά βαριά (Μαλακά-Ζαφειρίου, 1990).

Οι πνεύμονες παιδιών με κυστική ίνωση ενώ είναι φυσιολογικοί κατά τη γέννηση, αργότερα δεσμεύουν παχύρρευστες εκκρίσεις προκαλώντας απόφραξη, μικροβιακές λοιμώξεις και φλεγμονές στις αναπνευστικές οδούς, οδηγώντας έτσι σε μη αναστρέψιμη μείωση της πνευμονικής λειτουργίας και έλλειψη αντοχής στην άσκηση (Boat, & Boucher, 1994). Αν και η χρόνια πνευμονοπάθεια με την εξασθένηση της πνευμονικής λειτουργίας, καθώς μεγαλώνουν οι ασθενείς, είναι από τις πρώτες αιτίες θανάτου, πολλοί άλλοι παράγοντες προλέγουν την θνησιμότητα, όπως το γυναικείο φύλο, η μικρή ικανότητα εξάσκησης και η κακή διατροφή (Demko, Byard, & Davis, 1995).

Από τις έρευνες φαίνεται, ότι τα παιδιά με κυστική ίνωση είναι λιγότερο σωματικά ικανά από τους συνομηλίκους τους. Η ενασχόληση όμως με τη φυσική άσκηση, αυξάνει την αντοχή των παιδιών. Η άσκηση βελτιώνει τις δυνατότητες των παιδιών, την καρδιοαναπνευστική ικανότητα, γίνεται καλύτερος αερισμός των πνευμόνων, ενισχύεται το ανοσοποιητικό τους σύστημα, δεν εμφανίζεται μεγάλη ταχυκαρδία μετά από εξάσκηση, αν και

έχουν παρατηρηθεί πολλές ατομικές διαφορές (Frangolias, Holloway, Vedal, & Wilcox, 2003). Η αύξηση της εξάσκησης μπορεί να μη βελτιώνει τη πνευμονική ανεπάρκεια, ωστόσο επιβραδύνει την εξέλιξη της και αυτό είναι σίγουρα ένα μεγάλο πλεονέκτημα. Η άσκηση έχει την ικανότητα να αυξάνει την πνευμονική λειτουργία, γιατί μπορεί να κινητοποιεί τη βλέννη από τους αεραγωγούς. Αν και δεν υπάρχει επαρκής έρευνα σχετικά με την αποτελεσματικότητα της άσκησης σε σχέση με τη φυσιοθεραπεία, ωστόσο όταν δεν είναι δυνατή η εφαρμογή της φυσιοθεραπείας, επιβάλλεται το παιδί με κυστική ίνωση να ασκείται (Orestein, Hovell, Mulvihill, Keating, Hotstetter, Kelsey, Morris, Nixon, 2004). Η σημαντικότητα της φυσικής δραστηριότητας στην αυτοδιαχείριση της κυστικής ίνωσης έχει αναφερθεί εδώ και πάνω από 20 χρόνια. Το 1983 οι Orestein, Henke, and Cerny, ανέφεραν ότι οι ασθενείς με κυστική ίνωση μπορούν να εξασκηθούν με ασφάλεια και ότι η φυσική δραστηριότητα ήταν το ίδιο ευεργετική, όπως και η αναπνευστική φυσιοθεραπεία στην παροχέτευση των εκκρίσεων. Η συμμετοχή στην άσκηση έδειξε, ότι βελτιώνει την πνευμονική ανταλλαγή των αερίων, την ικανότητα για άσκηση και γενικά την κλινική κατάσταση των ασθενών (Stanghelle, Michalsen, & Skyberg, 1988). Σε μια ανασκοπική έρευνα του Stanghelle, (1988), που μελετούσε την επίδραση της άσκησης, σε παιδιά με κυστική ίνωση, φάνηκε ότι βελτιώθηκαν τα φυσικά συμπτώματα και η μυϊκή δύναμη, ότι τα επεισόδια των αναπνευστικών λοιμώξεων μειώθηκαν και ότι οι εξασκημένοι ασθενείς με κυστική ίνωση, θα μπορούσαν να εφαρμόσουν με ασφάλεια ακόμη και πιο έντονες ασκήσεις διάρκειας. Ο Kolberg, (1988), συμπέρανε ότι υπάρχουν αρκετές έρευνες που υποστηρίζουν, ότι η φυσική δραστηριότητα είναι βασικό συστατικό της καθημερινής φροντίδας των ασθενών με κυστική ίνωση. Η υψηλή ικανότητα εξάσκησης έχει άμεσα σχέση με την πνευμονική λειτουργία και σχετίζεται με καλύτερη πρόγνωση και επιβίωση (Nixon, Orestein, Kelsey, & Doershunk, 1992).

Όπως συμβαίνει και με τα υγιή άτομα, στα άτομα με κυστική ίνωση, οι άνδρες έχουν μεγαλύτερη ικανότητα εξάσκησης από ότι οι γυναίκες (Boucher, Lands, Hay, & Hornby, 1997). Οι στάσεις των παιδιών με κυστική ίνωση, σε σχέση με την φυσική δραστηριότητα, ερευνήθηκε από τους Stanghelle, & Winnemet et al., (1988), σε παιδιά και εφήβους στην Νορβηγία, οι οποίοι συμμετείχαν σε δραστηριότητες εντός και εκτός σπιτιού, και από την έρευνα

φάνηκε, ότι τα παιδιά με κυστική ίνωση, είχαν υψηλά σκορ σχεδόν σε όλες τις δραστηριότητες και ότι η στάση τους ήταν πολύ πιο θετική ή ίδια, σε σχέση και με την συμπεριφορά των υγιών συνομηλίκων τους. Με την εξάσκηση αυτή που έκαναν τα παιδιά, βελτίωσαν και την φυσική τους κατάσταση. Σε έρευνα των Baker, and Wideman, (2005), σχετικά με τις στάσεις απέναντι στην φυσική δραστηριότητα των εφήβων με κυστική ίνωση, πριν και μετά από ένα πρόγραμμα εξάσκησης, οι έφηβοι είχαν την ίδια θετική συμπεριφορά απέναντι στην άσκηση, και πριν και μετά ένα πρόγραμμα έντονης γυμναστικής και αναγνώρισαν τα οφέλη της άσκησης στην υγεία τους. Το ίδιο ανέφεραν και για την αντιλαμβανόμενη διάθεση που είχαν οι γονείς και οι φίλοι τους. Συγκεκριμένα, ανέφεραν, ότι γονείς και φίλοι πιστεύουν ότι η ενασχόληση με την άσκηση, τους κάνει καλό στην υγεία τους. Επίσης στην ίδια έρευνα τα αγόρια συμμετείχαν σε πιο έντονη φυσική δραστηριότητα από ότι τα κορίτσια, αλλά όλοι οι ασθενείς, αύξησαν την συμμετοχή τους στην έντονη φυσική δραστηριότητα μετά το πρόγραμμα εξάσκησης. Ωστόσο αν και η φυσική δραστηριότητα συστήνεται γενικά, δεν υπάρχουν κανόνες, ειδικές τεχνικές ή οδηγίες που να δείχνουν πως θα εκπαιδευτούν οι ασθενείς με ασφάλεια, ανάλογα με το φύλο τους, την ηλικία και την σοβαρότητα της πάθησης.

*Διαβήτης.* Ο Σακχαρώδης Διαβήτης είναι το συχνότερο ενδοκρινικό νόσημα στα παιδιά. Προσβάλλει 1-2/1000 παιδιά και 5/1000 εφήβους. Τα διαβητικά παιδιά αποτελούν το 5% του ολικού διαβητικού πληθυσμού. Η νόσος εκδηλώνεται κλινικά όταν καταστραφεί περισσότερο από το 90% της μάζας των β-κυττάρων του παγκρέατος και αυτό ονομάζεται «ινσουλίτις». Ο σακχαρώδης διαβήτης στα παιδιά είναι σχεδόν πάντα ινσουλινοπενικός (τύπος I). Η διάγνωση τίθεται όταν εκτός της κλινικής εικόνας, βρεθεί γλυκόζη αίματος υψηλότερη από 200mg/dl. Στα περισσότερα παιδιά υπάρχουν συμπτώματα όπως, πολυουρία, νυκτουρία, πολυδιψία, πολυφαγία ή ανορεξία και απώλεια βάρους, ενώ σε λιγότερα παιδιά εμφανίζεται με εμετούς, κοιλιακά άλγη, αφυδάτωση, άτυπα συμπτώματα μονιλιακής αιδιοκολπίτιδας ή σταφυλοκοκκικής δερματίτιδας. Διακρίνονται πολλές επιπλοκές από την ινσουλινοθεραπεία (υπογλυκαιμία, λιποδυστροφία) και από τη νόσο (μικροαγγειοπάθεια, καταρράκτης, νεφροπάθεια, μακροαγγειοπάθεια). Όλες αυτές οι επιπλοκές μπορούν ενδεχομένως να προληφθούν αν ο έλεγχος του

διαβήτη είναι ιδανικός, κάτι που με την σημερινή ινσουλινοθεραπεία, σε λίγα παιδιά πετυχαίνεται (Μαλακά-Ζαφειρίου, 1990).

Η φυσική δραστηριότητα είναι ευεργετική στα παιδιά με διαβήτη όπως και στους ενήλικες (Baumann, Drotar, Leventhal, 1997). Μειώνει τη γλυκόζη του αίματος και τη πίεση του αίματος, βελτιώνει την ικανότητα του σώματος να χρησιμοποιεί την ινσουλίνη, κρατά τις αρθρώσεις εύκαμπτες, μειώνει τον κίνδυνο του πεσίματος, βοηθά τη καρδιά και τα οστά να είναι πιο δυνατά, βοηθά στη μείωση του βάρους, δίνει ενέργεια και μειώνει το άγχος. Σύμφωνα με έρευνες από το Διεθνές Ίδρυμα Ερευνών του Νεανικού Διαβήτη, η άσκηση βοηθά και στη πρόληψη του διαβήτη τύπου 2. Επίσης η άσκηση συστήνεται από τους ειδικούς και για την αντιμετώπιση του διαβήτη - I, γιατί πιστεύεται ότι αυξάνει τη δράση της ινσουλίνης και προστατεύει τους ασθενείς που είναι σε κίνδυνο να αναπτύξουν καρδιοαγγειακά προβλήματα. Ωστόσο, θα πρέπει να υπάρχει μεγάλη προσοχή για την περίπτωση της υπογλυκαιμίας που σχετίζεται με την άσκηση, ιδιαίτερα όταν αυτό συμβαίνει κατά την διάρκεια συστηματικής θεραπείας με ινσουλίνη, γιατί είναι αδιευκρίνιστοι ακόμη όλοι οι λόγοι που οδηγούν σε αυτό (Lange, Piette, 2005).

### ***Στρατηγικές αντιμετώπισης στρες και χρόνιο νόσημα***

Σύμφωνα με το Sarafino (1999), το στρες είναι μια κατάσταση που προκύπτει, όταν οι συναλλαγές μεταξύ ατόμου-περιβάλλοντος οδηγούν το άτομο στην αντίληψη, ότι υπάρχει ασυμφωνία μεταξύ των δυνατοτήτων του και των απαιτήσεων του περιβάλλοντος (Lazarus, 1966,1991,1993, Lazarus, Averill, & Opton, 1970, Lazarus & Folkman, 1984a, 1984b).

Η γνωστική εκτίμηση περιλαμβάνει δύο διαδικασίες, την πρωταρχική και τη δευτερογενή εκτίμηση. Στην πρωταρχική εκτίμηση, μια κατάσταση κρίνεται ως άσχετη, ήπια-θετική, ή στρεσογόνα. Οι στρεσογόνες εκτιμήσεις περιλαμβάνουν τριών ειδών εκτιμήσεις, τις ζημιογόνες, τις απειλητικές και τις προκλητικές (Lazarus & Folkman, 1984a, 1984b). Στην δευτερογενή εκτίμηση το άτομο εκτιμά στρατηγικές αντιμετώπισης και επιλογές. Το άτομο εκτιμά την ικανότητά του, το υλικό και τις πηγές που έχει για να διαχειριστεί ή να αντιμετωπίσει τη κατάσταση. Η αντιμετώπιση αυτή, αναφέρεται και σε γνωστικές και σε συμπεριφορικές προσπάθειες διαχείρισης (να νικήσει, να

μειώσει ή να ανεχθεί) μια προβληματική σχέση ατόμου-περιβάλλοντος (Folkman & Lazarus, 1985).

Όσον αφορά μια χρόνια ασθένεια, το αντιλαμβανόμενο στρες, είναι ο τρόπος που καταλαβαίνει το άτομο την ασθένειά του/της. Αυτό βασίζεται στα χαρακτηριστικά της ασθένειας, στις πηγές και τα μέσα που έχει το άτομο για να αντιμετωπίσει το στρες, που του προξενεί η ασθένεια, στις αξιολογήσεις που κάνει, για τις φυσικές, ψυχολογικές (συναισθηματικές), κοινωνικές, γνωστικές και συμπεριφορικές απαιτήσεις. Για πολλά παιδιά με χρόνια νόσημα, τα μέσα που διαθέτουν για την αντιμετώπιση του στρες, όπως και τα χαρακτηριστικά της ασθένειας, επηρεάζουν την αντίληψη για τις απαιτήσεις που χρειάζονται, την ποιότητα ζωής και την εξέλιξη της υγείας τους.

Σύμφωνα με τους Folkman & Lazarus (1980), η αντιμετώπιση του στρες έχει δύο βασικές λειτουργίες: τη ρύθμιση των στρεσογόνων συναισθημάτων (συναισθήματα που εστιάζουν στην αντιμετώπιση του στρες) και την ανάλυση της δράσης, με στόχο να αλλάξει προς το καλύτερο το πρόβλημα που προκαλεί το στρες (αντιμετώπιση που εστιάζει στο πρόβλημα). Η όλη διαδικασία της αντιμετώπισης και γνωστικής εκτίμησης είναι αλληλοεξαρτώμενες. Κάθε τμήμα ασκεί επίδραση και καθορίζει το άλλο.

Σύμφωνα με ερευνητικές αναφορές, οι εκτιμήσεις που κάνουν τα άτομα για τις διάφορες καταστάσεις που αντιμετωπίζουν, παίζουν ένα πολύ σημαντικό ρόλο, στο τρόπο αντιμετώπισης του άγχους, έχουν άμεση σχέση με την υγεία και την αντιμετώπισή της. Γενικά αν ένα άτομο θεωρήσει μια κατάσταση προκλητική παρά πιεστική ή στρεσογόνα, αυτό έχει άμεση σχέση με τη θετική προσέγγιση και αρνητική σχέση με την αυτοαπομόνωση. Μ' άλλα λόγια, όσο πιο προκλητική βρίσκει ένα παιδί μια στρεσογόνα κατάσταση, τόσο πιο πιθανό είναι να επιλέγει πιο θετική προσέγγιση στρατηγικής αντιμετώπισης. Από την άλλη, όσο πιο απειλητική αισθάνεται ένα παιδί μια κατάσταση, αναφέρει περισσότερα συμπτώματα στρες, αυτοαπομόνωση και χρησιμοποιεί λιγότερο θετική στρατηγική αντιμετώπισης του στρες. Οι προσδοκίες θετικής αντιμετώπισης μιας κατάστασης, έχουν θετική σχέση με θετική προσέγγιση και στρατηγικές μείωσης του στρες και αρνητική με ψυχολογικά συμπτώματα, αυτοαπομόνωση και στρατηγικές αρνητικής αντιμετώπισης ή παθητικής αποδοχής (Karademas, Kalantzi-Azizi, 2004).



Η συναισθηματική εμπλοκή, οι ήπιες στρατηγικές αντιμετώπισης, είχαν θετική συσχέτιση με τη κατάθλιψη και το άγχος σε ασθενείς με διαβήτη τύπου II. Σε αντίθεση με την αντίληψη ελέγχου, τη χρήση στρατηγικών αντιμετώπισης, που είχαν αρνητική σχέση με τη κατάθλιψη σύμφωνα με Anderson, Freedland, Clouse and Lustman (2001). Σε έρευνα των Lustman, and Clouse (2005), τα παιδιά με διαβήτη χρησιμοποιούσαν πιο θετικές στρατηγικές αντιμετώπισης από ότι οι έφηβοι με διαβήτη.

Ο πόνος και η κατάθλιψη σε παιδιά με χρόνια νόσημα σχετίζεται με τις στρατηγικές αντιμετώπισης που χρησιμοποιούν οι άνθρωποι που τους φροντίζουν. Οι γονείς δηλαδή που υιοθετούν αρνητικές στρατηγικές αντιμετώπισης έχουν παιδιά με μεγαλύτερα ποσοστά πόνου και κατάθλιψης. Επίσης οι αρνητικές στρατηγικές των γονέων, σχετίζονται με το αν βλέπουν τους εαυτούς και τους άλλους αρνητικά (Williamson, Walters, Shaffer, 2002).

Με βάση τα παραπάνω, όσο περισσότερο παιδιά και γονείς αντιμετωπίζουν την ασθένειά τους ως πρόκληση τόσο περισσότερο αναμένεται να υιοθετούν θετικές συμπεριφορές για την υγεία τους όπως πιο συχνή φυσική δραστηριότητα. Αντίθετα, όσο περισσότερο παιδιά και γονείς αντιμετωπίζουν την ασθένειά τους ως απειλή και ως μη αντιμετωπίσιμη κατάσταση, τόσο περισσότερο αναμένεται να υιοθετούν αρνητικές συμπεριφορές για την υγεία τους όπως λιγότερη φυσική δραστηριότητα.

Τα παιδιά με χρόνια νόσημα είναι σημαντικό να υιοθετούν θετικές στρατηγικές αντιμετώπισης στρες, έτσι ώστε να μπορούν να διαχειριστούν καλύτερα τη κατάσταση τους, να αντιμετωπίζουν καλύτερα τις εξάρσεις και υφέσεις της νόσου και να βελτιώνουν την ποιότητα της ζωής τους.

Ένα πολύ βασικό θέμα είναι ότι η χρόνια ασθένεια επηρεάζει την ποιότητα ζωής των ασθενών και των γονέων τους, και αυτό εξαρτάται περισσότερο από τα χαρακτηριστικά της κάθε νόσου (π.χ. διάγνωση, σοβαρότητα ασθένειας, πρόγνωση, διάρκεια, ηλικία έναρξης, τρόποι θεραπείας και πόσο αποτελεσματικοί είναι, επιπλοκές), (Jackson & Vessey, 2000). Ωστόσο η λειτουργική κατάσταση ενός παιδιού διαφέρει, ανάλογα αν η διάγνωση είναι μια ασθένεια με χαμηλό προσδόκιμο επιβίωσης, όπως η κυστική ίνωση ή μια ασθένεια που μπορεί σχετικά να ελεγχθεί, όπως το άσθμα. Ακόμη όμως και αν σε δύο παιδιά δοθεί η ίδια διάγνωση, μπορεί να αντιμετωπίζουν διαφορές στην λειτουργική τους κατάσταση, ανάλογα με την

σοβαρότητα της νόσου και τον τρόπο θεραπείας. Για παράδειγμα, για ένα παιδί με άσθμα, η συνηθισμένη αντιμετώπιση, να είναι η χορήγηση βρογχοδιασταλτικών μόνο, ενώ για κάποιο άλλο παιδί να χρειάζεται καθημερινή αγωγή με στεροειδή και νεφελοποιητές και η ζωή αυτού του παιδιού να απειλείται περισσότερο, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται και να αλλάζει και ο συνηθισμένος τρόπος ζωής του.

### ***Κατάθλιψη και χρόνια νόσημα***

Η κατάθλιψη ορίζεται ως μια διαταραχή της διάθεσης, που εκδηλώνεται ως θλίψη, αυτοκτονική τάση, έλλειψη ενδιαφέροντος ή χαράς, φτωχή αυτοσυγκέντρωση, κούραση, αϋπνία, ανορεξία, ευερεθιστότητα, αναποφασιστικότητα, απώλεια ενεργητικότητας, ψυχοκινητική επιβράδυνση (Μάνος, 1997).

Από τη βιβλιογραφία, φαίνεται ότι διάφορα στρεσογόνα γεγονότα της ζωής, μπορεί να είναι η αιτία για τη πρόκληση διαταραχών διάθεσης (Μάνος, 1997). Η φυσική ασθένεια είναι ένας στρεσογόνος παράγοντας και οι ανάγκες της καθορίζονται από τα χαρακτηριστικά και τη βαρύτητα της νόσου. Έχει βρεθεί μεγάλη σχέση μεταξύ στρες και κατάθλιψης σε παιδιά της 3<sup>ης</sup> δημοτικού (Cole et al, 1997). Σε έρευνες που έχουν γίνει σε πληθυσμούς παιδιών που είναι φυσιολογικά, αλλά βιώνουν μια στρεσογόνο συνθήκη, π.χ. έχουν άρρωστους γονείς, βρέθηκαν αυξημένα επίπεδα και στρες και κατάθλιψης (Forsyth, Damour, Nagler & Adnopolz, 1996; Murphy, Kaufman & Swendeman, 1998; Rait & Lederberg, 1989; Siegel et al, 1992). Μια έρευνα που έγινε σε παιδιά με χρόνια νόσημα (HIV/AIDS), βρέθηκε ότι το στρες και η κατάθλιψη, έχουν συγκεκριμένα κοινά στοιχεία, τα οποία επικαλύπτονται. Αυτό σημαίνει ότι μεταξύ των παιδιών υπάρχει ένας διαχωρισμός μεταξύ στρες και κατάθλιψης με πολλά κοινά συστατικά, που θα μπορούσαν να κατηγοριοποιηθούν ως αρνητική συναισθηματικότητα ή ως γενικό συναίσθημα θλίψης (Murphy, Marelich, & Hoffman, 2000).

Υπάρχει μακριά ιστορία ενδιαφέροντος σχετικά με τους ψυχολογικούς παράγοντες που επηρεάζουν μια χρόνια ασθένεια. Οι περισσότεροι χρόνιοι ασθενείς παρουσιάζουν ψυχολογικά συμπτώματα (Murphy, Kaufman & Swendeman, 1998). Η εφηβεία επίσης είναι μια περίοδος, γρήγορης φυσικής, ψυχολογικής και κοινωνικής ανάπτυξης και μια χρόνια ασθένεια έχει τη

δυναμική να επηρεάσει σημαντικά τη λειτουργία της ωρίμανσης και τη μετάβαση των παιδιών με χρόνια νόσημα σε ενήλικες (Bussing & Aro, 1996). Τέτοιες διαταραχές μπορούν να διαλύσουν την οικογενειακή λειτουργία και περισσότερο οι έφηβοι με χρόνια νόσημα, έχουν συχνά βρεθεί σε υψηλό κίνδυνο να εκδηλώσουν κατάθλιψη, άγχος και χαμηλή αυτό-εκτίμηση (Bennet, 1994; Kellerman, Zeltzer, Ellenberg, Dash, & Rigler, 1980; Magen, 1990; Seigel, Golden, Gough, Lashley & Sacker, 1990; Suris, Parera & Puig, 1996; Zeltzer, Kellerman, Ellenberg, Dash & Rigler, 1980). Στην αρχή της διάγνωσης της νόσου επίσης, φαίνεται να υπάρχει διαφορετική ψυχολογική διάθεση στους ασθενείς. Βρέθηκε δηλαδή, ότι υπήρχε περισσότερο άγχος και κατάθλιψη σε ασθενείς, που μόλις είχαν διαγνωσθεί, ότι πάσχουν από ένα χρόνια νόσημα. Ασθενείς που νοσηλεύονταν με χρόνια ασθένεια και ήταν στη πρώτη φάση της διάγνωσης της νόσου, ανέφεραν διάφορα συμπτώματα ψυχολογικής έντασης όπως άγχος, κατάθλιψη, θυμό, αίσθηση αδυναμίας, αλλά και θετικά συναισθήματα (Murphy, Marelich, & Hoffman, 2000). Σε έρευνα του Bennet, (1994), αναφέρεται ότι τα άτομα παρουσιάζουν περισσότερα καταθλιπτικά συμπτώματα, όταν η ασθένεια και η ανικανότητα παρουσιάζονται νωρίς στη ζωή, παρά όταν παρουσιάζονται αργότερα. Παιδιά με χρόνια ασθένεια φαίνεται να έχουν και προβλήματα στις σχέσεις με τους συνομηλίκους σε σχέση με υγιή παιδιά. Αυτό συμβαίνει γιατί στις χρόνιες ασθένειες συμβαίνουν διάφορες αλλαγές ορισμένες φορές και στην εξωτερική εμφάνιση των παιδιών, αλλά και περιορισμοί στις δραστηριότητες που μπορούν να συμμετέχουν. Αυτό δημιουργεί δευτερογενή προβλήματα στις χρόνιες ασθένειες και συγκεκριμένα μπορεί να επηρεάζει τις σχέσεις τους με τους συνομηλίκους (Bussing & Aro, 1996).

Μελέτες αναφέρουν ότι ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη, έχουν αρκετά συμπτώματα κατάθλιψης (χάσιμο βάρους, νευροσυμπεριφορικά συμπτώματα, απώλεια όρεξης, ψυχοκινητική επιβράδυνση) (Lustman et al 1997a, 1992b) και σε συνέπεια αυτού είναι σε κίνδυνο να αναπτύξουν, χρόνια μορφή κατάθλιψης (Kellerman, Zeltzer, Ellenberg, Dash, & Rigler, 1980). Οι περισσότερες έρευνες δείχνουν ότι υπάρχει σημαντική σχέση μεταξύ ψυχολογικών διαταραχών και διαβήτη (Blanz et al., 1993; Kovacs et al., 1995; Grey et al., 1995; Kovacs, Goldston, Obrosky & Bonar, 1997; Kovacs, Goldston, Obrosky & Drash, 1997; Maronian et al., 1999). Ο

ινσουλινοεξαρτώμενος διαβήτης στα παιδιά είναι μια μακρόχρονη μεταβολική δυσλειτουργία που απαιτεί πολύπλοκη και σταθερή θεραπεία με διαίτα, άσκηση και ινσουλίνη με ένεση, ώστε να επιτευχθεί ένα φυσιολογικό μεταβολικό επίπεδο. Πολλές έρευνες έχουν γίνει τα τελευταία 20 χρόνια που αφορούν τη σχέση του διαβήτη με ψυχολογικές δυσλειτουργίες. Μια από τις ανασκοπικές έρευνες, για τις επιπλοκές του διαβήτη (Greydanus & Hofmann, 1979), συμπέρανε ότι ψυχολογικοί παράγοντες φαίνεται να επηρεάζουν τη πορεία του σακχαρώδη διαβήτη, περιλαμβάνοντας και το μεταβολικό έλεγχο και τη γενική διαχείριση της νόσου. Ακόμη πιο πρόσφατα, ερευνητές (Eiber, Berlin, Grimaldi & Bisserbe, 1997), παρατηρούν μεγαλύτερη ψυχιατρική νοσηρότητα σε ασθενείς με διαβήτη από το γενικό πληθυσμό, με τη κατάθλιψη να είναι από τις πιο κοινές ψυχιατρικές διαταραχές και ακολουθεί το άγχος. Επίσης φαίνεται ότι αυτές οι διαταραχές έχουν άμεση επίδραση στον μεταβολικό έλεγχο.

Υπάρχει αυξημένη βιβλιογραφία για τη βιολογική σχέση μεταξύ άσθματος και κατάθλιψης. Ασθενείς με ήπιο άσθμα εκδηλώνουν αυξημένα ποσοστά άγχους και κατάθλιψης. Τα παιδιά με άσθμα έχουν υψηλότερα ποσοστά κατάθλιψης από παιδιά με άλλα χρόνια νοσήματα (Villa, Nollet, Clemenson, Vera et al, 1999). Αυτό δικαιολογείται από το γεγονός ότι στο άσθμα παράγονται κάποια μόρια που λέγονται κυτοκίνες, οι οποίες προάγουν την αλλεργική αντίδραση στο άσθμα και την κατάθλιψη (Krommydas, Gourgoulisanis, Angelopoulos, Kotrotsiou, Raftopoulos, Molyvdas, 2004). Η θεραπεία με αντικαταθλιπτικά έχει θεραπευτικό ρόλο γιατί εμποδίζει τη παραγωγή κυτοκινών και κατά συνέπεια και τη καταθλιπτική διάθεση (Yellowlees, Kalucy, 1990; Sugianara, Ishihara, Nogughi, 1965; Krommydas, Karamitsos, Krapis, Kotrotsiou, Molyvdas, 2005). Ύπαρξη καταθλιπτικής συμπτωματολογίας σε ασθενείς με άσθμα και συσχέτιση άγχους, κατάθλιψης καθώς και αλεξιθυμίας (αδυναμία έκφρασης συναισθημάτων) βρέθηκε σε έρευνα των Lenney, Weils, O'Neil, (1994). Ωστόσο η ψυχολογική κατάσταση των ασθενών με άσθμα, εξαρτάται και από τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και τα συναισθήματα που αναπτύσσουν σύμφωνα με Villa, Nollet, Clemenson, Vera et al, (1999). Ψυχιατρικές διαταραχές αναφέρονται περισσότερο σε ασθματικούς με κακό έλεγχο της νόσου και της ποιότητας ζωής τους (Krommydas, Karamitsos, Krapis, Kotrotsiou, Molyvdas, 2005).

Προγράμματα παρέμβασης, που αφορούν την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων του άσθματος από τα παιδιά μέσα στο σχολείο, με τη βοήθεια των δασκάλων και των συμμαθητών των παιδιών, βοηθούν, ώστε να μειωθούν τα ψυχολογικά φαινόμενα, καθώς αυξάνεται η αυτοαποτελεσματικότητα, η αυτοφροντίδα και η αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της νόσου (Krommydas, Gourgoulianis, Angelopoulos, Kotrotsiou, Raftopoulos, Molyvdas, 2004).

Αναφέρεται ότι οι έφηβοι με κυστική ίνωση και σακχαρώδη διαβήτη ανησυχούν περισσότερο για την επίδραση της ασθένειάς τους στα άλλα μέλη της οικογένειάς τους, ενώ οι ίδιοι φαίνεται να αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά τα συμπτώματα της νόσου (Cappelli, McGrath, Heick, MacDonald, Feldman, Rowe, 1989). Πολλά παιδιά με κυστική ίνωση είναι καλά, ψυχολογικά, αναπτυξιακά και συναισθηματικά. Αυτό σε μεγάλο βαθμό εξαρτάται από το πόσο καλά συναισθηματικά αντιδρούν και προσαρμόζονται οι γονείς στην διάγνωση. Βρέθηκε ότι οι μητέρες παιδιών με κυστική ίνωση, ανέφεραν υψηλό στρες κατά την διάρκεια της διάγνωσης της ασθένειας και ότι αντιμετώπιζαν διάφορα προβλήματα, όσον αφορά την προσαρμογή των ασθενών παιδιών τους, τη διατροφή τους και έντονο στρες. Πρόσφατες έρευνες αναφέρουν υψηλά ποσοστά ψυχοπαθολογίας σε παιδιά με κυστική ίνωση, ειδικά άγχος και κατάθλιψη, τα οποία όμως πρέπει να αξιολογούνται με προσοχή γιατί εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τη θεραπεία και τις προσδοκίες των ασθενών. Οι κοινωνικές και συναισθηματικές ανάγκες των παιδιών σχολικής ηλικίας εστιάζουν στην επίτευξη της αυτονομίας, πρωτοβουλίας και υπεροχής, και όλες βοηθούν στο να δημιουργηθεί θετική αυτοεκτίμηση και σχέση με τους συνομήλικους (Erikson, 1963). Τα πιο συνηθισμένα συμπεριφορικά προβλήματα των παιδιών σχολικής ηλικίας με κυστική ίνωση, είναι: αρνητική αντίληψη της ασθένειας, η αίσθηση ότι αισθάνονται «διαφορετικοί», απουσία υποστηρικτικών σχέσεων με συνομήλικους, παρουσία συμπτωμάτων και ενδείξεων κατάθλιψης, φόβος, άγχος που έχει σχέση με την εξέλιξη της ασθένειας, με την εγκατάλειψη και το θάνατο, κοινωνική απόσυρση, προσκόλληση, διαταραχές ύπνου, μείωση της όρεξης, φτωχή σχολική επίδοση (Duff, 2001).

Ωστόσο πολλά καθορίζονται και από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της κάθε νόσου, αλλά και από τα χαρακτηριστικά και την ιδιοσυγκρασία του

κάθε παιδιού ή εφήβου και την οικογενειακή του κατάσταση και το φύλο. Ασθενείς με χρόνια νοσήματα που νοσηλεύονται, επιδεικνύουν κοινωνική δυσλειτουργικότητα, η οποία σχετίζεται με κατάθλιψη και η οποία συνήθως προέρχεται από οικογενειακά και άλλα διαπροσωπικά προβλήματα (Park, Hong, Lee, Ha, Sung, 2004). Οι επιπλοκές του διαβήτη, μπορεί να επηρεάσουν τη πρόγνωση και την αποκατάσταση από τα συμπτώματα της κατάθλιψης που έχουν οι ασθενείς. Οι ψυχοθεραπευτική κάλυψη μπορεί να βελτιώσει τη κατάθλιψη και κατά συνέπεια και τη πιθανή εξέλιξη της νόσου (Lustman, Freeland, Griffith, Clouse, 1998). Η μείωση των συμπτωμάτων κατάθλιψης σχετίζεται και με τη βελτίωση του άσθματος (Krommydas, Gourgoulianis, Angelopoulos, Andreou, Molyvdas, 2003). Άτομα υψηλού κινδύνου για να εμφανίσουν καταθλιπτικά συμπτώματα από παράγοντες όπως χρόνια νοσήματα, είναι ευαίσθητα σε καταθλιπτική διάθεση και οξύ στρες και έτσι αποφεύγουν πιθανές αβέβαιες αλλαγές στη ζωή τους (Hummelinck, & Pollock, 2005).

Επίσης τα συναισθηματικά προβλήματα σε παιδιά με χρόνια νόσημα, μπορεί να διαφέρουν μεταξύ των πολιτισμών, π.χ. έφηβοι με επιληψία δείχνουν να έχουν διαφορετικά συναισθηματικά προβλήματα σε διαφορετικές κουλτούρες και χώρες (Adewya, Ola, 2004). Σε έρευνες που έγιναν σε διάφορους πληθυσμούς π.χ. σε Κορεάτες, ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη, φαίνεται να βιώνουν την επίδραση της νόσου με μειωμένη ενεργητικότητα, περιορισμούς, γενικευμένο άγχος, φόβο, κατάθλιψη, θυμό αίσθημα αδυναμίας και σχέση με το θεό (Park, Hong, Lee, Ha, Sung, 2004). Σε άλλη έρευνα με παιδιά από το Κουβέϊτ με διαβήτη Τύπου-I, όταν έχουν μειωμένο έλεγχο της γλυκόζης του αίματος, έχουν και φτωχότερη ψυχολογική προσαρμογή στη νόσο. Λιγότερη έλλειψη προσαρμογής έδειξαν τα κορίτσια, τα μεγαλύτερα παιδιά και τα παιδιά που χρειάζονται ψυχολογική υποστήριξη, με αποτέλεσμα δύσκολα να φτάνουν στο θεραπευτικό τους στόχο (De Groot, Anderson, Freedland, Clouse, Lustman, 2001). Σε έρευνα που έγινε σε ινσουλινοεξαρτώμενα κορίτσια 13-19 χρονών, βρέθηκε ότι παρουσιάζουν μεγαλύτερα ποσοστά κατάθλιψης από την ομάδα ελέγχου, αλλά είχαν καλή κοινωνική λειτουργικότητα (Vera, Nollet-Clémencion, Vila, Mouren-Simeoni, Robert, 1997). Επίσης υπάρχει σχέση μεταξύ αντίληψης των διαπροσωπικών σχέσεων των ασθενών με διαβήτη και συμπτωμάτων κατάθλιψης. Όταν

δηλαδή οι διαπροσωπικές σχέσεις βελτιώνονται, υπάρχει βελτίωση και στα συμπτώματα κατάθλιψης των ασθενών (Ciechanowski, Wayne, Russo, 2005).

Είναι γεγονός βέβαια ότι η χρόνια ασθένεια ενός παιδιού, πρώτα θα επηρεάσει και το άμεσο οικογενειακό του περιβάλλον και τη ποιότητα ζωής των μελών της οικογένειας (Hummelinck, Pollock, 2005). Μητέρες παιδιών με επιληψία, δείχνουν μεγαλύτερα ποσοστά κατάθλιψης σε σχέση με μητέρες παιδιών χωρίς ιατρικό πρόβλημα (Dunn, Austin, Huster, 1999). Μητέρες παιδιών με ισουλινοεξαρτώμενο Διαβήτη, μετά από αξιολογήσεις της συναισθηματικής τους κατάστασης για περίοδο 6 χρόνων, σχετικά με τη διαχείριση της χρόνιας ασθένειας του παιδιού τους, βρέθηκε ότι είχαν αύξηση καταθλιπτικών συμπτωμάτων, ένα χρόνο μετά από τη διάγνωση της νόσου, αλλά αυτό επηρεάστηκε και από άλλους παράγοντες. Η γρήγορη προσαρμογή των μητέρων, ήταν ένας καλός προγνωστικός παράγοντας για τη μακροχρόνια συναισθηματική συμπτωματολογία (Konacs, Iyengar, Goldston, Obrosky, Stewart, Marsh, 1990). Οι γονείς των παιδιών με χρόνια νόσημα παρουσιάζονται με μια ποικιλία αναγκών για πληροφόρηση, και πολλές φορές αυτές οι ανάγκες τους δεν αξιολογούνται από τους θεραπευτές γιατρούς, με αποτέλεσμα οι γονείς να αισθάνονται ανασφάλεια και άγχος (Hummelinck, Pollock, 2005). Η προσαρμοστικότητα της νόσου σχετίζεται άμεσα με τα χαρακτηριστικά της οικογένειας (Drotar, 1997). Η επίδραση της νόσου, η υποστήριξη από ομάδες συνομηλίκων και η αντίληψη που έχει το άτομο για τη σοβαρότητα της κατάστασής του, είναι σημαντικοί παράγοντες, που καθορίζουν τη κατάθλιψη (Skinner, Hampson, 1998).

Σύμφωνα με αυτά τα δεδομένα, παιδιά κάτω από στρεσογόνες συνθήκες όπως π.χ. η αποδοχή και αντιμετώπιση ενός χρόνιου νοσήματος, φαίνεται να έχουν τη πιθανότητα να αντιμετωπίσουν και συναισθηματικά προβλήματα. Αυτά, πολλές φορές συνδέονται και με άλλες αρνητικές συμπεριφορές, όπως η άρνηση της ενασχόλησης με φυσική δραστηριότητα, και μη αποτελεσματικές στρατηγικές αντιμετώπισης στρες.

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### ***Δείγμα***

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 150 παιδιά ηλικίας από 9-14 ετών τα οποία πάσχουν από άσθμα, κυστική ίνωση και διαβήτη και οι γονείς τους αντίστοιχα. Συγκεκριμένα έλαβαν μέρος: 98 παιδιά με βρογχικό άσθμα, 60 παιδιά με διαβήτη και 20 παιδιά με κυστική ίνωση. Τα παιδιά ήταν από διάφορα μέρη της Βόρειας Ελλάδας και διαφορετικής βαρύτητας της κάθε νόσου.

### ***Διαδικασία***

Δόθηκε στους μαθητές και τους γονείς τους, μια σειρά ερωτηματολογίων τα οποία καλούνται να απαντήσουν, αφού προηγουμένως ενημερώθηκαν για τη χρησιμότητα της έρευνας, το σκοπό της, τι περιλαμβάνει και έδωσαν προφορική συγκατάθεση. Η διαδικασία της απάντησης των ερωτηματολογίων έγινε στο πλαίσιο των εξωτερικών ιατρείων (χώρος αναμονής), όπου σε τακτική βάση έρχονται τα παιδιά για εξέταση, σε γενικό πανεπιστημιακό νοσοκομείο της Θεσσαλονίκης, όπου υπάρχουν τμήματα και εργαστήρια που νοσηλεύουν και αντιμετωπίζουν τις ασθένειες των παιδιών. Η διαδικασία απάντησης των ερωτηματολογίων έγινε παρουσία ερευνητή, με διευκρινιστικές απαντήσεις όπου χρειαζόταν. Τα ερωτηματολόγια ήταν ανώνυμα και παιδιά και γονείς απάντησαν μόνοι τους. Ο προβλεπόμενος χρόνος απάντησης των ερωτηματολογίων για παιδιά ηλικίας 9-14 ετών, ήταν 25 λεπτά. Τα παιδιά και οι γονείς περίμεναν γύρω στα 30-35 λεπτά για να εξεταστούν.

### ***Όργανα μέτρησης***

Για την πραγματοποίηση των σκοπών της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν τα εξής ερωτηματολόγια:

Για τις στρατηγικές αντιμετώπισης στρες: Αξιολογήθηκε με το ερωτηματολόγιο των Lazarus & Folkman, (1984a) που προσαρμόστηκε στον ελληνικό πληθυσμό από τον Καραδήμα, (1998). Αυτό, περιέχει 48 θέματα-ερωτήσεις που καλύπτουν ένα μεγάλο εύρος γνωστικών και συμπεριφορικών



στρατηγικών αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων. Παιδιά και γονείς απάντησαν τις ερωτήσεις, σε μια 4-βάθμια κλίμακα του τύπου Likert (συμφωνώ - μερικές φορές – συχνά - πότε). Τα άτομα ρωτούνται πόσο συχνά χρησιμοποιούν τον τρόπο που περιέχει η κάθε ερώτηση, για να αντιμετωπίσουν ένα πρόβλημα που τους δημιουργεί η ασθένειά τους. Οι παράγοντες που ελέγχονται στις ερωτήσεις είναι: α) θετική προσέγγιση. Σ' αυτό το παράγοντα δύο στρατηγικές αναφέρονται: η λύση προβλήματος και η θετική εκτίμηση, («προσπαθώ να δω τη θετική πλευρά των πραγμάτων», «αλλάζω κάτι ώστε να πάνε καλά τα πράγματα»), β) Άρνηση/παθητική αποδοχή (π.χ. «προσπαθώ να ξεχάσω το όλο θέμα», «προσπαθώ να ξεχάσω, δουλεύοντας»), γ) Κοινωνική υποστήριξη (π.χ. «μιλώ σε κάποιον που μπορεί να κάνει κάτι συγκεκριμένο για μένα», «μιλώ σε κάποιον για το πώς νοιώθω»), δ) Αυτοαπομόνωση (π.χ. «αποφεύγω να είμαι με ανθρώπους γενικά»), ε) Αναζήτηση βοήθειας από το Θεό (π.χ. «προσεύχομαι», «βρίσκω παρηγοριά στη πίστη μου στο Θεό»), στ) Μείωση της έντασης («δεν αναστατώνομαι εύκολα», «θυμίζω στον εαυτό μου πόσο χειρότερα θα μπορούσαν να είναι τα πράγματα»).

Κατάθλιψη: Για τα συμπτώματα της κατάθλιψης χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο καταγραφής της κατάθλιψης των παιδιών (Children's Depression Inventory, CDI; Kovacs, 1992). Το ερωτηματολόγιο προσαρμόστηκε στον Ελληνικό πληθυσμό από τον Sideridis, (2005). Το CDI βασίστηκε στο Beck Depression Inventory. Περιλαμβάνει 27 ερωτήσεις που αναφέρονται σε συναισθηματικά, γνωστικά και συμπεριφορικά συμπτώματα της κατάθλιψης που απαντιούνται σε 3-βάθμια κλίμακα (π.χ. 1=ποτέ, 2=μερικές φορές, 3=πολύ συχνά). Είναι η πιο ευρέως χρησιμοποιημένη αυτοαναφορά για τη μέτρηση της παιδικής κατάθλιψης (Curry & Craighead 1993). Τα παιδιά και οι γονείς τους απάντησαν σε ερωτήσεις που περιλαμβάνουν 5 παράγοντες της κλίμακας CDI: δυσφορία/μελαγχολία, διαπροσωπικά προβλήματα, αναποτελεσματικότητα, ανηδονία (αίσθηση έλλειψης χαράς) και κοινωνική αυτοεκτίμηση. Η εσωτερική εγκυρότητα της δομής των 5 παραγόντων, επιβεβαιώθηκε από τη παραγοντική ανάλυση που οδηγήθηκε από δείγματα καταθλιπτικών και κανονικών ατόμων (CDI; Kovacs, 1992). Γενικά, το CDI είναι μια αξιόπιστη μέτρηση της θλίψης και καταθλιπτικής συμπτωματολογίας (Curry & Craighead, 1993).

Φυσική δραστηριότητα: Για τη συμμετοχή σε φυσική δραστηριότητα στα παιδιά χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Physical Activity and Lifestyle Questionnaire (PALQ) το οποίο σχεδιάστηκε για να αξιολογεί τη φυσική δραστηριότητα των παιδιών. Το PALQ είναι το πρώτο ερωτηματολόγιο που σχεδιάστηκε για την Ελλάδα και παρέχει στους γηγενείς ερευνητές τα μέσα ώστε να μπορούν να αξιολογήσουν τα επίπεδα της φυσικής δραστηριότητας σε μαθητές στην Ελλάδα, προσαρμόστηκε στα ελληνικά από Argirouλου, Michalouλου, Aggelouλου, Avgerinos, (2004). Ζητήθηκε από παιδιά και γονείς να αναφέρουν τις τελευταίες 7 μέρες σε τι είδους φυσική δραστηριότητα συμμετείχαν, ξεκινώντας από έντονες δραστηριότητες, μέτριας σωματικής προσπάθειας και ήπιες δραστηριότητες (περπάτημα και κάθισμα). Ζητήθηκε για κάθε ένα από τα παραπάνω, να γράψουν κάθε μέρα πόσες ώρες και λεπτά κατανάλωσαν για τη κάθε δραστηριότητα. Με βάση τα δεδομένα, χρησιμοποιήθηκαν τρεις μεταβλητές αξιολόγησης συχνότητας, η έντονη φυσική δραστηριότητα, η μέτρια φυσική δραστηριότητα και η ήπια φυσική δραστηριότητα. Επίσης με βάση τις οδηγίες των Greg και συν. (2003), υπολογίστηκε η κατανάλωση ενέργειας λόγω της φυσικής δραστηριότητας.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η εξέταση της δομικής εγκυρότητας των ερωτηματολογίων έγινε μέσω της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης και με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS, ενώ η εσωτερική συνοχή των ερωτηματολογίων εξετάστηκε με το συντελεστή  $\alpha$  του Cronbach.

Επειδή το δείγμα των παιδιών ήταν μικρό για να γίνει παραγοντική ανάλυση, στον αριθμό των ερωτήσεων που χρησιμοποιήθηκαν στα ερωτηματολόγια κατάθλιψης και στρατηγικών αντιμετώπισης του στρες, τα δεδομένα των παιδιών και των γονέων ενώθηκαν και οι παραγοντικές αναλύσεις έγιναν στις απαντήσεις παιδιών και γονέων ( $N=300$ ) που πλέον επαρκούσαν για αυτού του είδους την ανάλυση.

### ***Παραγοντική Ανάλυση και ανάλυση αξιοπιστίας***

#### ***Διερεύνηση δομικής εγκυρότητας και αξιοπιστίας των ερωτηματολογίων***

Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση (principal component analysis) και η ανάλυση αξιοπιστίας (reliability analysis) έγιναν για τον έλεγχο της δομικής εγκυρότητας και εσωτερικής συνοχής των δύο ερωτηματολογίων (κατάθλιψης, και στρατηγικών αντιμετώπισης στρες). Ο αριθμός των παραγόντων καθορίστηκε με το κριτήριο ότι οι ιδιοτιμές (eigenvalues) έπρεπε να είναι μεγαλύτερες του 1.00. Δεν αναφέρονται οι φορτίσεις κάτω από 0.30. Λήφθηκε επίσης υπόψη το scree plot. Η εσωτερική συνοχή των παραγόντων των ερωτηματολογίων εξετάστηκε με τον υπολογισμό του συντελεστή  $\alpha$  του Cronbach.

*Παραγοντική ανάλυση για τη κατάθλιψη παιδιών και γονέων και εσωτερική συνοχή των κλιμάκων.* Η παραγοντική ανάλυση που έγινε στις απαντήσεις παιδιών και γονέων στο ερωτηματολόγιο της κατάθλιψης, αποκάλυψε τρεις παράγοντες με ιδιοτιμή (eigenvalue) πάνω από 1.00. α) Την κοινωνική αυτοεκτίμηση, με βαθμό αξιοπιστίας,  $\alpha=.69$ . Ο παράγοντας αυτός συγκροτήθηκε από επτά (7) ερωτήσεις με φορτίσεις πάνω από .34 και

υποδηλώνουν πως αισθάνεται το άτομο σε σχέση με το κοινωνικό του περιβάλλον. Υψηλά σκορ σ' αυτό τον παράγοντα υποδηλώνουν υψηλή κατάθλιψη β) Τη δυσφορία/μελαγχολία, που αφορά διάφορα συναισθήματα που νοιώθει το άτομο, και που συγκροτήθηκε από επτά (7) ερωτήσεις με φορτίσεις πάνω από .50. Η ανάλυση εγκυρότητας των ερωτήσεων που συγκρότησαν αυτό τον παράγοντα έδειξε βαθμό αξιοπιστίας,  $\alpha = .73$ . γ) Επίσης προέκυψε και ένας τρίτος παράγοντας, η αναποτελεσματικότητα, που αφορά την πεποίθηση που έχει το άτομο ότι δεν τα καταφέρνει. Συγκροτήθηκε από τρεις (3) ερωτήσεις με φορτίσεις πάνω από .55. Επειδή ήταν χαμηλή η αξιοπιστία της κλίμακας αυτού του παράγοντα, δεν χρησιμοποιήθηκε στις επόμενες αναλύσεις (Πιν.1).

**Πίνακας 1:** Αποτελέσματα από την διερευνητική παραγοντική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας στο ερωτηματολόγιο της κατάθλιψης για τα παιδιά και τους γονείς, το οποίο περιλαμβάνει 3 παράγοντες, την κοινωνική αυτοεκτίμηση, την δυσφορία/μελαγχολία και την αναποτελεσματικότητα.

	Παράγοντες			H <sup>2</sup>
	1	2	3	
Σχετικά με τους φίλους μου είμαι άσχημος		.628		.444
Σε σχέση με τους γνωστούς μου είμαι κακός		.439		.310
Διασκεδάζω		-.729		.555
Διασκεδάζω στη δουλειά/σχολείο		-.703		.496
Νοιώθω ότι δεν με αγαπάει κανείς	.378	.489		.401
Θέλω να είμαι με άλλους ανθρώπους		-.523		.281
Αισθάνομαι πως θέλω να κλάψω	.620			.456
Είμαι λυπημένος	.627			.476
Με ενοχλούν διάφορα πράγματα	.496	.362		.391
Μισώ τον εαυτό μου	.581			.382
Τα βράδια έχω αϋπνίες	.637			.518
Τα πράγματα πάνε καλά για μένα		-.349		.188
Είμαι κουρασμένος		.338		.262
Πιστεύω πως κάτι κακό θα μου συμβεί	.639			.429
Δεν έχω όρεξη για φαγητό	.617			.398
Είμαι κακός σε ότι κάνω			.653	.474
Μαλώνω με τους άλλους			.644	.429
Για τις καθημερινές εργασίες δυσκολεύομαι			.558	.421

Σημείωση : φορτίσεις μικρότερες του 0.30 δεν αναφέρονται, H<sup>2</sup>= communality.

Παραγοντική ανάλυση για την αντιμετώπιση του stress παιδιών και γονέων και εσωτερική συνοχή κλιμάκων. Η παραγοντική ανάλυση που έγινε στις απαντήσεις παιδιών και γονέων στο ερωτηματολόγιο της αντιμετώπισης του στρες, αποκάλυψε έξι (6) παράγοντες με ιδιοτιμή (eigenvalue) πάνω από 1.00. α) Τη θετική προσέγγιση, με βαθμό αξιοπιστίας ( $\alpha$ =.68). Ο παράγοντας αυτός συγκροτήθηκε από 5 ερωτήσεις με φορτίσεις πάνω από .56. β) Την ευχή να αλλάζαν τα πράγματα, όπου συγκροτήθηκε με τέσσερις ερωτήσεις, με φορτίσεις πάνω από .62 και αξιοπιστία  $\alpha$ =.72. γ) Την άρνηση/παθητική αποδοχή, που συγκροτήθηκε από 4 ερωτήσεις με φορτίσεις πάνω από .50. Επειδή όμως ήταν χαμηλή η αξιοπιστία της κλίμακας αυτού του παράγοντα, δεν χρησιμοποιήθηκε στις επόμενες αναλύσεις. δ) Την αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης, που συγκροτήθηκε από 4 ερωτήσεις με βαθμό αξιοπιστίας  $\alpha$ =.64, με φορτίσεις πάνω από .60. ε) Την μείωση της έντασης, που συγκροτήθηκε από 5 ερωτήσεις, με φορτίσεις πάνω από .41 και με αξιοπιστία  $\alpha$ =.64. στ) Την αναζήτηση βοήθειας από το θεό, με βαθμό αξιοπιστίας  $\alpha$ =.60, συγκροτήθηκε από 3 ερωτήσεις με φορτίσεις πάνω από .52 (Πιν. 2).

**Πίνακας 2.** Αποτελέσματα από τη διερευνητική παραγοντική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας στο ερωτηματολόγιο της αντιμετώπισης του στρες στους γονείς και τα παιδιά

	Παράγοντες						H <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5	6	
-Σκέφτομαι ότι οι δυσκολίες με κάνουν πιο ώριμο	.720						.568
-Μέσα από αυτή την εμπειρία βγαίνω καλύτερος	.615						.454
-Εμπνέομαι να κάνω κάτι δημιουργικό	.609		.339				.506
-Αλλάζω κάτι ώστε να πάνε καλά τα πράγματα	.585				.337		.482
-Ανακαλύπτω τι είναι σημαντικό στη ζωή	.558						.470
-Ονειροπολώ ένα καλύτερο μέρος ή ζωή		.792					.633
-Φαντάζομαι πως θα αλλάζαν τα πράγματα		.756					.630
-Εύχομαι να εξαφανιστεί αυτή η κατάσταση		.723					.584
-Εύχομαι να αλλάξα αυτό που μου συμβαίνει		.622			.343		.551
-Συνεχίζω να μη συμβαίνει τίποτα			.665				.473
-Προσπαθώ να ελαφρύνω τη κατάσταση			.612				.482
-Προσπαθώ να ξεχάσω το όλο θέμα			.536				.314
-Προσπαθώ να ξεχάσω δουλεύοντας			.501				.373
-Ζητώ τη συμβουλή ενός συγγενή ή φίλου				.727			.567

-Μιλώ σε κάποιον να με βοηθήσει		.716		.552
-Μιλώ σε κάποιον για το πώς νοιώθω	.324	.666		.587
- Μιλώ σε κάποιον να κάνει κάτι συγκεκριμένο για μένα	.338	.600		.535
-Βρίσκω λύσεις για το πρόβλημα της ασθένειάς μου			.729	.552
-Βασίζομαι στην εμπειρία μου για να ξεπερνάω τα προβλήματα			.557	.388
-Γνωρίζω τι πρέπει να γίνει και διπλασιάζω τις προσπάθειες	.466		.536	.509
-Θυμίζω στον εαυτό μου πόσο χειρότερα θα ήταν τα πράγματα			.454	.342
-Προσπαθώ να δω τη θετική πλευρά των πραγμάτων	.338		.413	.309
-Προσεύχομαι				.822
-Βρίσκω παρηγοριά στη πίστη στο Θεό				.738
-Ελπίζω πως θα γίνει ένα θαύμα				.524

Σημείωση : φορτίσεις μικρότερες του 0.30 δεν αναφέρονται, H<sup>2</sup>= communality.

Με βάση τα αποτελέσματα των παραγοντικών αναλύσεων και των αναλύσεων της αξιοπιστίας, δημιουργήθηκαν νέες μεταβλητές των οποίων οι τιμές ήταν οι Μέσοι Όροι των τιμών των θεμάτων του κάθε παράγοντα. Η κάθε νέα μεταβλητή προήλθε από το άθροισμα των σκορ των ερωτήσεων του κάθε παράγοντα. Στο εξής όλες οι υπόλοιπες αναλύσεις στηρίζονται σ'αυτές τις μεταβλητές. Οι τιμές των Μέσων Όρων(M) και των Τυπικών αποκλίσεων (SD) φαίνονται στο Πίνακα 3.

**Πίνακας 3:** Μέσοι όροι και Τυπικές αποκλίσεις για γονείς και παιδιά όσον αφορά την κατάθλιψη, και την αντιμετώπιση του στρες.

Κλίμακα	Γονείς		Παιδιά	
	M	SD	M	SD
<b>Κατάθλιψη</b>				
(κοινωνική αυτοεκτίμηση)	1.81	.29	1.46	.28
(δυσφορία/μελαγχολία)	1.78	.36	1.61	.33
<b>Αντιμετώπιση στρες</b>				
Αναζήτηση, Κοινων. Υποστήρ.	2.97	.62	2.90	.63
Θετική προσέγγιση	2.98	.67	2.60	.59
<b>Μείωση της έντασης</b>				
Πίστη στο Θεό	3.33	.40	2.78	.57
Ευχή	3.10	.85	2.68	.74
	3.12	.65	2.86	.71

---

### **Συσχετίσεις**

Για την εξέταση των γραμμικών σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών που δημιουργήθηκαν, χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής του Pearson. Εξετάστηκε η εσωτερική εγκυρότητα των ερωτηματολογίων υπολογίζοντας τις συσχετίσεις μεταξύ κλιμάκων του ίδιου ερωτηματολογίου για γονείς και για παιδιά, καθώς και η εξωτερική εγκυρότητα των ερωτηματολογίων υπολογίζοντας τις συσχετίσεις μεταξύ κλιμάκων διαφορετικών ερωτηματολογίων, δηλαδή για τα ερωτηματολόγια της κατάθλιψης, της αντιμετώπισης στρες και της φυσικής δραστηριότητας.

Όσον αφορά την φυσική δραστηριότητα δημιουργήθηκαν 6 μεταβλητές, 3 για τους γονείς και χωριστά άλλες 3 για τα παιδιά, οι οποίες περιλαμβάνουν, την έντονη άσκηση για παιδιά και για τους γονείς, την μέτρια άσκηση για τα παιδιά και για τους γονείς και το περπάτημα για τα παιδιά και για τους γονείς. Επίσης μετρήθηκε το σύνολο της φυσικής δραστηριότητας και στους γονείς και στα παιδιά.

*Συσχετίσεις μεταξύ κλιμάκων του ίδιου ερωτηματολογίου.* Στο ερωτηματολόγιο της αντιμετώπισης του στρες (πιν. 4), η στρατηγική θετική προσέγγιση είχε ισχυρή συσχέτιση με τη στρατηγική μείωση της έντασης και στους γονείς και στα παιδιά όπως ήταν αναμενόμενο. Επίσης είχε ισχυρή θετική συσχέτιση με την αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης και θετική σχέση με τη πίστη στο Θεό, στους γονείς. Η στρατηγική «μείωση της έντασης» είχε θετική συσχέτιση με την αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης και για τους γονείς και για τα παιδιά. Η στρατηγική «ευχή» είχε θετική συσχέτιση με τη πίστη στο Θεό και στους γονείς και στα παιδιά όπως ήταν αναμενόμενο.

**Πίνακας 4.** Συσχέτιση κλιμάκων ερωτηματολογίου αντιμετώπισης του στρες σε γονείς και παιδιά. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 5 παράγοντες: τη θετική προσέγγιση, τη μείωση της έντασης, την ευχή, την κοινωνική υποστήριξη και την πίστη στο Θεό.

	Γονείς					Παιδιά				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1.Θετική προσέγγιση	1	.515**	.075	.409**	.292**	1	.459**	.103	.108	.138
2. μείωση της έντασης		1	.091	.329**	.110		1	.068	.272**	.154*
3. Ευχή να αλλάζαν τα πράγματα			1	.092	.163*			1	.007	.230**
4. Κοινωνική υποστήριξη				1	.023				1	.141
5.Πίστη στο Θεό					1					1

Οι συσχετίσεις είναι σημαντικές για επίπεδο  $\rho=0.01^{**}$ ,  $\rho=0.05^{*}$

Στο ερωτηματολόγιο της κατάθλιψης (πιν. 5) και στους γονείς και στα παιδιά, ο ένας παράγοντας είχε θετική συσχέτιση με τον άλλο, σύμφωνα με τα θεωρητικά αναμενόμενα αποτελέσματα.

**Πίνακας 5.** Συσχέτιση κλιμάκων ερωτηματολογίου κατάθλιψης, το οποίο περιέχει 2 παράγοντες την κοινωνική αυτοεκτίμηση και τη δυσφορία/μελαγχολία σε γονείς και παιδιά.

	Γονείς		Παιδιά	
	1	2	1	2
1.Κοινωνική αυτοεκτίμηση	1	.217**	1	.186*
2.Δυσφορία/μελαγχολία		1		1

Οι συσχετίσεις είναι σημαντικές για επίπεδο  $\rho=0.01^{**}$ ,  $\rho=0.05^{*}$



Συσχετίσεις μεταξύ κλιμάκων ίδιου ερωτηματολογίου γονέων και παιδιών μαζί. Στο ερωτηματολόγιο της αντιμετώπισης του στρες, (Πιν. 6) η στρατηγική «θετική προσέγγιση» των γονέων, είχε μέτρια θετική συσχέτιση με την αντίστοιχη στρατηγική των παιδιών. Η στρατηγική «ευχή» των γονέων συσχετιζόταν με την στρατηγική «ευχή» των παιδιών. Η στρατηγική «πίστη στο Θεό» είχε χαμηλή θετική συσχέτιση με την αντίστοιχη στρατηγική των παιδιών.

**Πίνακας 6.** Συσχέτιση του ερωτηματολογίου αντιμετώπισης στρες σε γονείς και παιδιά

Στρατηγικές Αντιμετώπισης στρες παιδιών	<u>Στρατηγικές αντιμετώπισης στρες γονέων</u>				
	1	2	3	4	5
1. Θετική προσέγγιση	.432**	.224**	.002	.287**	.092
2. Μείωση έντασης	.306**	.112	-.150	.179*	.120*
3. Ευχή να αλλάζαν τα πράγματα	.134*	-.028	.205**	.108	.088
4. Κοινωνική υποστήριξη	-.011	-.038	-.117	-.002	-.076
5. Πίστη στο Θεό	.159*	.083	.046	.258**	.170*

Οι συσχετίσεις είναι σημαντικές για επίπεδο  $p=0.01^{**}$ ,  $p=0.05^{*}$

Επίσης οι δύο παράγοντες κατάθλιψης των γονέων, σχετιζόταν θετικά με τους αντίστοιχους παράγοντες κατάθλιψης των παιδιών (πίν.7).

**Πίνακας 7.** Συσχέτιση του ερωτηματολογίου της κατάθλιψης σε γονείς και παιδιά μαζί

Παράγοντες κατάθλιψης παιδιών		Παράγοντες κατάθλιψης γονέων	
		1	2
1.	Κοινωνική αυτοεκτίμηση	.285**	.217**
2.	δυσφορία/μελαγχολία	.089	.230**

Οι συσχετίσεις είναι σημαντικές για επίπεδο  $\rho=0.01^{**}$ ,  $\rho=0.05^{*}$

Στο ερωτηματολόγιο για την φυσική δραστηριότητα, το σύνολο της φυσικής δραστηριότητας των παιδιών, συσχετιζόταν με το σύνολο της φυσικής δραστηριότητας των γονέων τους (πίν. 8).

**Πίνακας 8.** Συσχέτιση κλιμάκων ερωτηματολογίου για τη φυσική δραστηριότητα γονέων και παιδιών

		1	2
1.	Σύνολο παιδιών	ΦΔ 1	.215**
2.	Σύνολο γονέων	ΦΔ	.215** 1

Οι συσχετίσεις είναι σημαντικές για επίπεδο  $\rho=0.01^{**}$ ,  $\rho=0.05^{*}$

ΦΔ=φυσική δραστηριότητα

*Συσχέτιση μεταξύ κλιμάκων διαφορετικών ερωτηματολογίων.* Η συσχέτιση των ερωτηματολογίων φυσικής δραστηριότητας, κατάθλιψης και αντιμετώπισης στρες στα παιδιά, έδειξε ότι η έντονη φυσική δραστηριότητα είχε ισχυρή θετική σχέση με την μέτρια και ήπια φυσική δραστηριότητα, όπως ήταν αναμενόμενο. Ο συνολικός μεταβολισμός της φυσικής δραστηριότητας, καθώς και η έντονη και ήπια φυσική δραστηριότητα στα παιδιά είχαν θετική συσχέτιση με τους δύο θετικούς τρόπους αντιμετώπισης στρες, «θετική προσέγγιση» και «μείωση της έντασης». Η «θετική προσέγγιση» είχε ισχυρή θετική σχέση με την «αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης» και αρνητική συσχέτιση με τον ένα παράγοντα κατάθλιψης που έχει σχέση με την

«κοινωνική αυτοεκτίμηση». Οι δύο παθητικοί τρόποι αντιμετώπισης του στρες, είχαν ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ τους, δηλαδή, η «ευχή να άλλαζαν τα πράγματα» με την «πίστη στο Θεό». Επίσης η «ευχή» είχε θετική συσχέτιση και με τους δύο παράγοντες κατάθλιψης, «κοινωνική αυτοεκτίμηση» και «δυσφορία/μελαγχολία». Η «πίστη στο Θεό» είχε ισχυρή θετική σχέση με τη «δυσφορία/μελαγχολία» και οι δύο παράγοντες κατάθλιψης «κοινωνική αυτοεκτίμηση» και «δυσφορία/μελαγχολία», είχαν θετική σχέση μεταξύ τους (πίν. 9).

Η συσχέτιση μεταξύ των ερωτηματολογίων φυσικής δραστηριότητας, κατάθλιψης και αντιμετώπισης στρες στους γονείς, έδειξε ότι ο συνολικός μεταβολισμός της φυσικής δραστηριότητας είχε ισχυρή θετική συσχέτιση με την έντονη, μέτρια και ήπια άσκηση. Επίσης είχε θετική σχέση με τη «θετική προσέγγιση» και την «ευχή» και είχε ισχυρή θετική σχέση με τη «δυσφορία/μελαγχολία». Η έντονη φυσική δραστηριότητα είχε ισχυρή θετική σχέση με την ήπια φυσική δραστηριότητα και με τη «δυσφορία/μελαγχολία». Η «θετική προσέγγιση», είχε ισχυρή θετική σχέση με την «μείωση της έντασης» με την «αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης», με τη «πίστη στο Θεό» και τη «δυσφορία/μελαγχολία» και είχε αρνητική συσχέτιση με το παράγοντα κατάθλιψης, «κοινωνική αυτοεκτίμηση». Η «μείωση της έντασης» είχε ισχυρή θετική σχέση με την «αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης». Η «ευχή» είχε ισχυρή θετική σχέση με τη «δυσφορία/μελαγχολία». Η «αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης» είχε ισχυρή αρνητική συσχέτιση με την «κοινωνική αυτοεκτίμηση». Η «πίστη στο Θεό» είχε ισχυρή θετική συσχέτιση με τη «δυσφορία/μελαγχολία» και τέλος οι δύο παράγοντες κατάθλιψης, «κοινωνική αυτοεκτίμηση» και «δυσφορία/μελαγχολία» είχαν ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ τους (πίν. 10).

**Πίνακας 9.** Συσχέτιση ερωτηματολογίων Φυσικής δραστηριότητας, αντιμετώπισης στρες και κατάθλιψης παιδιών.

	Συνολικός Μεταβ. Φ.Δ. Παιδιών	Έντονη ΦΔ	Μέτρια ΦΔ	Ήπια ΦΔ	Θετική προσέγγιση	Μείωση της έντασης	Ευχή	Αναζήτηση Κοινωνικής Υποστήριξης	Πίστη στο Θεό	Κοινωνική αυτοεκτίμηση	Δυσφορία/ μελαγχολία
Συνολικός Μεταβολισμός ΦΔ	1,000	,952**	,721**	,734**	,207**	,230**	-,032	-,051	,020	-,123	-,066
Έντονη ΦΔ		1,000	,528**	,567**	,199**	,200**	-,032	-,059	,005	-,150	-,072
Μέτρια ΦΔ			1,000	,506**	,117	,089	-,044	-,009	,043	-,013	-,082
Ήπια ΦΔ				1,000	,198**	,202**	-,016	-,040	,024	-,080	,008
Θετική προσέγγιση					1,000	,459**	,103	,108	,138	-,300**	,127
Μείωση της έντασης						1,000	,068	,272**	,154**	-,253**	,009
Ευχή							1,000	-,007	,230**	,196**	,375**
Αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης								1,000	,141	-,124	,011
Πίστη στο Θεό									1,000	-,017	,260**
Κοινωνική αυτοεκτίμηση										1,000	,186*
Δυσφορία/ μελαγχολία											1,000

\*\* Η συσχέτιση είναι σημαντική για επίπεδο 0.01.

\* Η συσχέτιση είναι σημαντική για επίπεδο 0.05.

ΦΔ= Φυσική δραστηριότητα

**Πίνακας 10.** Συσχέτιση ερωτηματολογίων Φυσικής δραστηριότητας, αντιμετώπισης στρες και κατάθλιψης γονέων

	Συνολικός Μεταβ. Φ.Δ. Γονέων	Έντονη ΦΔ	Μέτρια ΦΔ	Ήπια ΦΔ	Θετική προσέγγιση	Μείωση της έντασης	Ευχή	Αναζήτηση Κοινωνικής Υποστήριξης	Πίστη στο Θεό	Κοινωνική αυτοεκτίμηση	Δυσφορία/ μελαγχολία
Συνολικός Μεταβ. ΦΔ γονέων	1,000	,818**	,517**	,576**	,110	-,055	,158*	-,083	,087	-,052	,318**
Έντονη ΦΔ		1,000	,085	,237**	,092	-,003	,155*	-,003	,041	-,016	,249**
Μέτρια ΦΔ			1,000	,095	,062	,024	,054	-,052	,018	-,121	,124
Ήπια ΦΔ				1,000	,053	-,170	,073	-,159	,137	,030	,249**
Θετική προσέγγιση					1,000	,515**	,075	,409**	,292**	-,309**	,266**
Μείωση της έντασης						1,000	,091	,329**	,110	-,183*	,052
Ευχή							1,000	,092	,163*	,028	,390**
Αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης								1,000	,023	-,271*	,133*
Πίστη στο Θεό									1,000	,062	,227**
Κοινωνική αυτοεκτίμηση										1,000	,217**
Δυσφορία/ μελαγχολία*											1,000

\*\* Η συσχέτιση είναι σημαντική για επίπεδο 0.01.

\* Η συσχέτιση είναι σημαντική για επίπεδο 0.05.

ΦΔ= Φυσική δραστηριότητα

Στο ερωτηματολόγιο αντιμετώπισης του στρες των γονέων και κατάθλιψης των παιδιών ο παράγοντας κατάθλιψης «κοινωνική αυτοεκτίμηση» παιδιών συσχετιζόταν θετικά με τις στρατηγικές θετική προσέγγιση, την ευχή και τη πίστη στο Θεό των γονέων, ενώ ο παράγοντας δυσφορία/μελαγχολία των παιδιών συσχετιζόταν αρνητικά με τη θετική προσέγγιση και τη μείωση της έντασης, (πίν. 11).

**Πίνακας 11.** Συσχέτιση ερωτηματολογίων αντιμετώπισης του στρες γονέων και κατάθλιψης παιδιών

Κατάθλιψη παιδιών	Στρατηγικές αντιμετώπισης στρες γονέων				
	Θετική προσέγγιση	Μείωση έντασης	ευχή	Κοινωνική υποστήριξη	Πίστη στο Θεό
Κοινωνική αυτοεκτίμηση	.197*	.083	.158*	.010	.194*
Δυσφορία/μελαγχολία	-.195*	-.162*	.035	-.070	-.082

Οι συσχετίσεις είναι σημαντικές για επίπεδο  $\rho=0.01^{**}$ ,  $\rho=0.05^*$

Το σύνολο της φυσικής δραστηριότητας των γονέων δε συσχετιζόταν με τις στρατηγικές αντιμετώπισης στρες των παιδιών (πίν.12).

**Πίνακας 12.** Συσχέτιση ερωτηματολογίου αντιμετώπισης στρες παιδιών με φυσική δραστηριότητα γονέων

Συνολικός Μεταβολισμός Φ.Δ . γονέων	Στρατηγικές αντιμετώπισης στρες παιδιών				
	Θετική προσέγγιση	Μείωση της έντασης	ευχή	Κοινωνική υποστήριξη	Πίστη στο Θεό
	.149	-.017	.006	-.065	.025

Οι συσχετίσεις είναι σημαντικές για επίπεδο  $\rho=0.01^{**}$ ,  $\rho=0.05^*$ , ΦΔ= φυσική δραστηριότητα

### **Πολυμεταβλητή Ανάλυση Διακύμανσης (Manova's)**

Χρησιμοποιήθηκαν έξι πολυμεταβλητές αναλύσεις διακύμανσης με ανεξάρτητη μεταβλητή την ασθένεια των παιδιών και εξαρτημένες μεταβλητές: στην 1<sup>η</sup> ανάλυση τις 2 μεταβλητές της κατάθλιψης, στην 2<sup>η</sup> ανάλυση τις 5 μεταβλητές αντιμετώπισης του στρες, στην 3<sup>η</sup> ανάλυση τις μεταβλητές της φυσικής δραστηριότητας των παιδιών, στην 4<sup>η</sup> ανάλυση τις μεταβλητές κατάθλιψης γονέων, στην 5<sup>η</sup> ανάλυση τις μεταβλητές αντιμετώπισης του στρες

των γονέων και στην 6<sup>η</sup> ανάλυση τις μεταβλητές της φυσικής δραστηριότητας των γονέων. Για τον έλεγχο των διαφορών, εκτός από το επίπεδο σημαντικότητας εξετάσθηκε και το μέγεθος των διαφορών χρησιμοποιώντας το  $\eta^2$  όπου  $\eta^2 < 0.05$  δηλώνει μικρές διαφορές και  $\eta^2 > 0.12$  δηλώνει μεγάλες διαφορές.

*Πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης στις μεταβλητές της κατάθλιψης στα παιδιά.* Υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο γραμμικό συνδυασμό των 2 εξαρτημένων μεταβλητών της κατάθλιψης Wilks' Lambda=.917, F=3.80, p<.01. Ακολούθησαν χωριστές αναλύσεις διακύμανσης για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι υπήρχε στατιστικά σημαντικά υψηλότερη κατάθλιψη που δηλώνει χαμηλή κοινωνική αυτοεκτίμηση, στα παιδιά με κυστική ίνωση σε σχέση με τα παιδιά από τα άλλα δύο νοσήματα, F=6.6, p=.002 και αυτές οι διαφορές ήταν μετρίου επιπέδου  $\eta^2=.07$ . Όπως φαίνεται στο πίνακα 13 αναφέρονται οι Μέσοι όροι και οι Τυπικές αποκλίσεις για το ερωτηματολόγιο της κατάθλιψης και στα 3 νοσήματα για τα παιδιά.

**Πίνακας 13.** Μέσοι όροι και Τυπικές αποκλίσεις στο ερωτηματολόγιο της κατάθλιψης στα παιδιά

	Ασθμα		Διαβήτης		Κυστική Ίνωση	
	M	SD	M	SD	M	SD
Κοινωνική αυτοεκτίμηση	1.54 <sub>a</sub>	.33	1.64 <sub>αβ</sub>	.30	1.83 <sub>β</sub>	.32
Δυσφορία/μελαγχολία	1.43 <sub>a</sub>	.27	1.50 <sub>a</sub>	.28	1.53 <sub>a</sub>	.29

Υποσημείωση: Μέσοι όροι με δείκτες που έχουν διαφορετικό γράμμα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά p<.05

*Πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης στη μεταβλητή αντιμετώπισης του στρες στα παιδιά.* Στο ερωτηματολόγιο για την αντιμετώπιση του στρες, υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο γραμμικό συνδυασμό των 5 εξαρτημένων μεταβλητών, Wilks' Lambda=.817, F=1.88, p<.01. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στη μεταβλητή «ευχή», και συγκεκριμένα στα παιδιά με κυστική ίνωση φάνηκε να τη χρησιμοποιούν περισσότερο F=4.2, p=.016. Αυτές οι διαφορές ήταν

μικρού επιπέδου,  $\eta^2=.046$ . Οι τιμές του ερωτηματολογίου της αντιμετώπισης του στρες με τους Μέσους όρους και τις τυπικές αποκλίσεις αναφέρονται στο πίνακα 14.

**Πίνακας 14.** Μέσοι όροι και Τυπικές αποκλίσεις του ερωτηματολογίου της αντιμετώπισης στρες στα παιδιά

	Άσθμα		Διαβήτης		Κυστική Ίνωση	
	M	SD	M	SD	M	SD
Θετική προσέγγιση	2.6 <sub>α</sub>	.56	2.5 <sub>α</sub>	.62	2.5 <sub>α</sub>	.67
Μείωση έντασης	2.8 <sub>α</sub>	.57	2.7 <sub>α</sub>	.61	2.9 <sub>α</sub>	.40
Ευχή	2.7 <sub>α</sub>	.72	2.8 <sub>α</sub>	.68	3.3 <sub>β</sub>	.65
Αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης	2.9 <sub>α</sub>	.64	2.8 <sub>α</sub>	.66	2.9 <sub>α</sub>	.58
Πίστη στο Θεό	2.7 <sub>α</sub>	.68	2.5 <sub>α</sub>	.81	2.9 <sub>α</sub>	.72

Υποσημείωση: Μέσοι όροι με δείκτες που έχουν διαφορετικό γράμμα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά  $p<.05$

*Πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης στις μεταβλητές φυσικής δραστηριότητας των παιδιών. Για το ερωτηματολόγιο της φυσικής δραστηριότητας, δημιουργήθηκαν 3 ξεχωριστές μεταβλητές, η έντονη άσκηση, η μέτρια άσκηση, και το περπάτημα. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο γραμμικό συνδυασμό των 3 εξαρτημένων μεταβλητών της φυσικής δραστηριότητας Wilks' Lambda=902,  $F=3.0$ ,  $p<.01$ . Στις χωριστές αναλύσεις διακύμανσης που ακολούθησαν για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή, προέκυψε από τα αποτελέσματα ότι υπήρχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερες τιμές στην έντονη άσκηση στα παιδιά με κυστική ίνωση απ'ότι στα παιδιά με διαβήτη και άσθμα  $F=3.2$ ,  $p=.043$ . Οι διαφορές ήταν μικρού επιπέδου  $\eta^2=.036$  (πίν. 15).*

**Πίνακας 15.** Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις στο ερωτηματολόγιο της φυσικής δραστηριότητας στα παιδιά.

	Άσθμα		Διαβήτης		Κυστική Ίνωση	
	M	SD	M	SD	M	SD
Έντονη ΦΔ	112.4 <sub>α</sub>	43.9	143.8 <sub>αβ</sub>	54.7	385.5 <sub>β</sub>	98.8
Μέτρια ΦΔ	244.7 <sub>α</sub>	30.2	347.1 <sub>α</sub>	37.6	276.0 <sub>α</sub>	67.9
Ήπια ΦΔ	283.6 <sub>α</sub>	35.4	242.7 <sub>α</sub>	44,1	351.6 <sub>α</sub>	79.7



Υποσημείωση: Μέσοι όροι με δείκτες που έχουν διαφορετικό γράμμα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά  $p < .05$   $\Phi\Delta$ =φυσική δραστηριότητα

*Πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης στη μεταβλητή κατάθλιψη των γονέων.* Στο ερωτηματολόγιο για την κατάθλιψη, από τα αποτελέσματα προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές των 2 εξαρτημένων μεταβλητών της κατάθλιψης για τους γονείς Wilks' Lambda=.952,  $F=2.5$ ,  $p < .01$ . Ακολούθησαν ξεχωριστές αναλύσεις διακύμανσης για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι υπήρχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα σκορ στην κατάθλιψη που δηλώνει χαμηλή κοινωνική αυτοεκτίμηση στους γονείς με παιδιά με διαβήτη  $F=4.1$ ,  $p=.018$ , αλλά οι διαφορές ήταν μικρού επιπέδου,  $\eta^2=.047$  (πιν. 16).

**Πίνακας 16.** Μέσοι όροι και Τυπικές αποκλίσεις στο ερωτηματολόγιο της κατάθλιψης με 2 εξαρτημένες μεταβλητές στους γονείς

	Άσθμα		Διαβήτης		Κυστική Ίνωση	
	M	SD	M	SD	M	SD
Κοινωνική αυτοεκτίμηση	1.71 <sub>α</sub>	.38	1.88 <sub>β</sub>	.30	1.81 <sub>α</sub>	.24
Δυσφορία/μελαγχολία	1.8 <sub>α</sub>	.30	1.82 <sub>α</sub>	.29	1.84 <sub>α</sub>	.30

Υποσημείωση: Μέσοι όροι με δείκτες που έχουν διαφορετικό γράμμα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά  $p < .05$

*Πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης στις μεταβλητές αντιμετώπισης του στρες στους γονείς.* Στο ερωτηματολόγιο για την αντιμετώπιση του στρες, υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο γραμμικό συνδυασμό, των 5 εξαρτημένων μεταβλητών της αντιμετώπισης του στρες Wilks' Lambda=.812,  $F=3.41$ ,  $p < .01$ . Ακολούθησαν χωριστές αναλύσεις διακύμανσης για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή και από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι υπήρχε στατιστικά σημαντικά υψηλότερο σκορ στην εξαρτημένη μεταβλητή ευχή στους γονείς με παιδιά με διαβήτη  $F=6.2$ ,  $p=.002$ , και οι διαφορές ήταν μετρίου επιπέδου  $\eta^2=.072$  (πιν. 17).

**Πίνακας 17.** Μέσοι όροι και Τυπικές αποκλίσεις του ερωτηματολογίου της αντιμετώπισης στρες στους γονείς

	Ασθμα		Διαβήτης		Κυστική Ίνωση	
	M	SD	M	SD	M	SD
Θετική προσέγγιση	3.03 <sub>α</sub>	.63	2.79 <sub>α</sub>	.71	3.16 <sub>α</sub>	.72
Μείωση της έντασης	3.37 <sub>α</sub>	.39	3.24 <sub>α</sub>	.45	3.46 <sub>α</sub>	.32
Ευχή	2.98 <sub>α</sub>	.67	3.36 <sub>α</sub>	.50	3.06 <sub>α</sub>	.84
Αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης	3.04 <sub>α</sub>	.63	2.90 <sub>α</sub>	.64	2.66 <sub>α</sub>	.60
Πίστη στο Θεό	3.07 <sub>αβ</sub>	.80	2.96 <sub>α</sub>	.93	3.50 <sub>β</sub>	.82

Υποσημείωση: Μέσοι όροι με δείκτες που έχουν διαφορετικό γράμμα διαφέρουν στατιστικά σημαντικά  $p < .05$

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην έρευνα αυτή, εξετάστηκαν διαφορές μεταξύ κατάθλιψης, αντιμετώπισης στρες, και φυσικής δραστηριότητας σε παιδιά με χρόνια νόσημα και στους γονείς τους. Ο σκοπός της εργασίας ήταν να κατανοηθούν καλύτερα οι ανάγκες των παιδιών με χρόνια νόσημα και των γονέων τους, μέσα από τον έλεγχο που έγινε και κατά πόσο αυτοί οι παράγοντες συνδέονται μεταξύ τους και με ποιο τρόπο.

Η εκτίμηση της κατάθλιψης, καθώς και των στρατηγικών αντιμετώπισης στρες, σε παιδιά με χρόνια νοσήματα και στους γονείς τους, είναι πολύ σημαντική και για την κατανόηση των αναγκών των παιδιών και των γονέων τους. Μέσα από μια κοινωνικο-γνωστική διαδικασία, είναι δυνατό να γίνει κατανοητή η επίδραση της ασθένειας, πως την επεξεργάζονται τα άτομα και πόσο ενεργητικά ή παθητικά παρεμβαίνουν στην αντιμετώπισή της. Είναι γεγονός ότι μια χρόνια ασθένεια επιδρά στην ζωή και την καθημερινότητα ενός παιδιού, στην ανάπτυξή του, στην ακαδημαϊκή του εξέλιξη και στην κοινωνική και ψυχολογική λειτουργία. Το ίδιο συμβαίνει και στους γονείς των παιδιών με χρόνια νόσημα, οι οποίοι βιώνουν έντονη ψυχολογική, κοινωνική και οικονομική πίεση. Ακόμη, ιδιαίτερα σημαντική είναι η εξέταση της αλληλεπίδρασης αυτών των παραγόντων όπως, της κατάθλιψης, με τις στρατηγικές αντιμετώπισης στρες και τη φυσική δραστηριότητα σε κάθε ένα από αυτά τα νοσήματα.

Από την έρευνα αυτή φάνηκε, ότι και τα παιδιά και οι γονείς, έρχονται αντιμετώπι με διάφορα προβλήματα και έχουν ουσιαστικές ανάγκες, στην αντιμετώπιση ενός χρόνιου νοσήματος. Οι γονείς και τα παιδιά με τα πιο σοβαρά νοσήματα που έχουν την χειρότερη πρόγνωση και εξέλιξη, παρουσιάζουν τις περισσότερες ανάγκες.

Τα αποτελέσματα της έρευνας ήταν σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία, και τις αρχικές υποθέσεις, καθώς η φυσική δραστηριότητα συσχετιζόταν στα παιδιά, και με τους δύο θετικούς τρόπους αντιμετώπισης στρες. Φαίνεται ότι τα παιδιά που έχουν μια πιο θετική στάση ζωής και

αντιμετώπισης των προβλημάτων, επιλέγουν να ασχοληθούν περισσότερο με την φυσική δραστηριότητα και έτσι αυτό οδηγεί και στην μείωση της κατάθλιψης και σε ένα πιο ενεργητικό και δραστήριο τρόπο ζωής, ο οποίος θα βελτιώσει και την σωματική και ψυχική τους υγεία. Όταν τα παιδιά υιοθετούν θετικές στρατηγικές αντιμετώπισης του στρες, ασχολούνται και με την φυσική δραστηριότητα και αυτό μπορεί να οδηγήσει στην μείωση της εξέλιξης της νόσου και να αυξήσει το προσδόκιμο επιβίωσης. Αυτό υποστηρίζεται και από τη βιβλιογραφία, καθώς η φυσική δραστηριότητα αυξάνει την ενέργεια των παιδιών και τη δύναμή τους, την αντοχή, την οστική τους μάζα, και την ικανότητα να συμμετέχουν με τους συνομηλίκους στα σπορ (Bailey & Martin, 1994). Αυτό γίνεται γιατί όπως αναφέρθηκε και στην αρχή, η ενασχόληση με την φυσική δραστηριότητα, ειδικά για τα παιδιά με χρόνια νοσήματα, ενισχύει και το ανοσοποιητικό τους σύστημα και βελτιώνει τον μεταβολισμό της γλυκόζης.

Η κατάθλιψη στα παιδιά, συσχετιζόταν θετικά με παθητικούς τρόπους αντιμετώπισης του στρες, όπως ήταν αναμενόμενο. Οι παθητικοί αυτοί τρόποι αντιμετώπισης του στρες ήταν η χρησιμοποίηση της ευχής πιο συχνά και της πίστης στο Θεό. Σύμφωνα με την θεωρία, η γνωστική εκτίμηση των ατόμων και η στρατηγική αντιμετώπισης του στρες είναι αλληλοεξαρτώμενες. Όταν ένα άτομο εκτιμά γνωστικά, ότι μια κατάσταση που αντιμετωπίζει είναι ιδιαίτερα πιεστική και έξω από τις δυνατότητές του για να την αντιμετωπίσει, χρησιμοποιεί πιο παθητικές στρατηγικές αντιμετώπισης, όπως το να εύχεται να πάνε όλα καλά ή να πιστεύει στο Θεό. Η κατάθλιψη φανερώνει συμπεριφορές απόσυρσης, έλλειψης χαράς και προσπάθειας για βελτίωση. Ο υψηλότερος βαθμός κατάθλιψης φάνηκε να αφορά καθαρά τα παιδιά με κυστική ίνωση και αυτό ενισχύεται και από τον παθητικό τρόπο που επιλέγουν να αντιμετωπίσουν το στρες που τους προξενεί η ασθένειά τους. Ο παθητικός τρόπος που χρησιμοποιούν τα παιδιά με κυστική ίνωση να αντιμετωπίσουν το στρες είναι η ευχή και η πίστη τους στο Θεό. Φαίνεται ότι τα παιδιά αυτά, αντιμετωπίζουν κάποιο είδος ματαιώσης, όσον αφορά τις προοπτικές της ασθένειάς τους, αισθάνονται πως ότι και να κάνουν ελάχιστα ή καθόλου θα αλλάξουν τα πράγματα, και έτσι επιλέγουν αυτή τη στάση. Η ματαιώση που φαίνεται να νοιώθουν τα παιδιά, δικαιολογείται και από το χαμηλό προσδόκιμο επιβίωσης που υπάρχει στην συγκεκριμένη νόσο. Τα περισσότερα παιδιά με

κυστική ίνωση ηλικίας από 9-14 ετών συνήθως γνωρίζουν τις επιπλοκές και εξέλιξη της νόσου τους, καθώς χρειάζεται σε τακτά χρονικά διαστήματα να επισκέπτονται το νοσοκομείο και να κάνουν γενικές εξετάσεις. Συχνά μετά τις εξετάσεις τους χρειάζεται να εισαχθούν στο τμήμα για την αντιμετώπιση κάποιας λοίμωξης που βρίσκεται να έχουν. Έτσι έρχονται αντιμέτωποι πολλές φορές με τις επιδράσεις, την εξέλιξη και τους περιορισμούς της ασθένειας και αυτό σίγουρα τους επηρεάζει αρνητικά.

Ωστόσο τα παιδιά με κυστική ίνωση, βρέθηκε να ασχολούνται περισσότερο με την έντονη φυσική δραστηριότητα, σε σχέση με παιδιά από τα άλλα νοσήματα. Αυτό μπορεί να θεωρηθεί ένα είδος διεξόδου όπου επέλεξαν, δεδομένου ότι είναι παιδιά που έχουν άμεση σχέση με την άσκηση από μικρή ηλικία, ως απαραίτητη προϋπόθεση για την βελτίωση της αναπνευστικής τους κατάστασης. Είναι γεγονός ότι τα παιδιά με κυστική ίνωση από την αρχή της διάγνωσης της νόσου, θα πρέπει να κάνουν καθημερινά φυσιοθεραπεία, για την παροχέτευση και αποβολή εκκρίσεων από το αναπνευστικό τους σύστημα. Η φυσιοθεραπεία είναι ζωτικής σημασίας για αυτά τα παιδιά, όπως και η άσκηση, καθώς τους βοηθούν να παροχετεύουν τις εκκρίσεις που παράγονται από τους βλεννογόνους του αναπνευστικού και να προστατεύονται έτσι από τις λοιμώξεις. Επίσης σε κάποιες έρευνες αναφέρεται ότι τα παιδιά με κυστική ίνωση έχουν υψηλά σκορ στην φυσική δραστηριότητα και θετική διάθεση προς αυτή, εξ' αιτίας της εξοικείωσης που έχουν από την μικρή τους ηλικία (Baker, & Wideman, 2006; Stanghelle, 1988). Ωστόσο το γεγονός ότι τα παιδιά με άσθμα και διαβήτη, βρέθηκε να ασχολούνται λιγότερο με την φυσική δραστηριότητα, ίσως να οφείλεται και σε περιορισμούς της ασθένειάς τους. Αυτό θα μπορούσε να είναι ένα θέμα προς διερεύνηση.

Η φυσική δραστηριότητα είχε υψηλή συσχέτιση με θετικούς τρόπους αντιμετώπισης του στρες και στους γονείς και στα παιδιά. Αυτό ενισχύεται και από τη βιβλιογραφία, καθώς όπως αναφέρθηκε και στην ανασκόπηση, τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας, αφορούν όλους τους τομείς της ανθρώπινης υπόστασης. Φαίνεται δηλαδή ότι τα παιδιά και οι γονείς, που χρησιμοποιούν πιο θετικούς τρόπους στο να αντιμετωπίζουν το στρες που προκύπτει από τη χρόνια ασθένεια, επιλέγουν να ασχοληθούν περισσότερο με την φυσική δραστηριότητα. Επίσης όλες οι μορφές φυσικής

δραστηριότητας είχαν θετική σχέση μεταξύ τους, π.χ. η έντονη άσκηση με την μέτρια και την ήπια άσκηση. Αυτό σημαίνει ότι όποιος ασκείται έντονα, μπορεί να ασκείται και ήπια ή μέτρια και αυτό ήταν αναμενόμενο.

Οι θετικοί τρόποι αντιμετώπισης του στρες, που ήταν η θετική προσέγγιση, η τάση μείωσης της έντασης και η αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης, σχετίζονται μεταξύ τους, ενώ έχουν αρνητική σχέση με τον παράγοντα κατάθλιψης, κοινωνική αυτοεκτίμηση. Από τη βιβλιογραφία αναφέρεται ότι τα άτομα που αντιλαμβάνονται το στρες ως πρόκληση, χρησιμοποιούν πιο θετικούς τρόπους αντιμετώπισης, οι οποίοι συνήθως είναι και πιο ενεργητικοί και δραστήριοι τρόποι (Lazarus, & Folkman, 1984a; Zeidner, 1995b). Η θετική προσέγγιση έχει σχέση με μια πιο θετική γνωστική εκτίμηση της κατάστασης. Η μείωση της έντασης αφορά το γεγονός ότι το άτομο προσπαθεί να υποβιβάσει το στρεσογόνο γεγονός, προφανώς για να μπορέσει να το διαχειριστεί καλύτερα. Η αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης, αφορά την διάθεση για βοήθεια και επικοινωνία που έχουν τα άτομα, προκειμένου να λύσουν τα προβλήματά τους. Φαίνεται λοιπόν ότι τα παιδιά και οι γονείς που είναι πιο αισιόδοχοι, χρησιμοποιούν διάφορους θετικούς τρόπους αντιμετώπισης του στρες.

Αντίστοιχα αρνητικοί ή παθητικοί τρόποι αντιμετώπισης του στρες, όπως η ευχή και η πίστη στο Θεό, έχουν θετική σχέση μεταξύ τους και σχετίζονται και με τον ένα παράγοντα κατάθλιψης, στα παιδιά. Τα παιδιά που είναι πιο απαισιόδοξα και βλέπουν το στρες που προκύπτει από τη νόσο, ως μια απειλητική κατάσταση για αυτούς, που δεν μπορούν να αντιμετωπίσουν, χρησιμοποιούν αυτούς τους τρόπους αντιμετώπισης.

Στην παρούσα μελέτη η φυσική δραστηριότητα δεν φάνηκε να συσχετίζεται με την κατάθλιψη παιδιών με χρόνιο νόσημα. Για να υπάρξουν πιο στέρεα συμπεράσματα σ' αυτό το ζήτημα θα ήταν καλό να ερευνηθεί ξανά αυτό το θέμα στο μέλλον, υιοθετώντας διαφορετική μεθοδολογία τόσο στον τρόπο αξιολόγησης της φυσικής δραστηριότητας όσο και της κατάθλιψης.

Η κατάθλιψη στους γονείς συσχετιζόταν με την ευχή και τη πίστη στο Θεό, που είναι παθητικοί τρόποι αντιμετώπισης του στρες, ενώ είχε αρνητική συσχέτιση με την αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης. Αυτό που βγαίνει δηλ. από την παρούσα έρευνα είναι ότι οι γονείς που αισθάνονται κατάθλιψη, επηρεάζονται και στο τρόπο που θα αντιμετωπίσουν τις συνθήκες της ζωής

τους. Η κατάθλιψη είναι μια ευρύτερη ψυχοβιολογική διαταραχή του ανθρώπου, η οποία έχει σωματικές, συναισθηματικές και συμπεριφορικές επιπτώσεις. Σωματικά συμπτώματα είναι η αύπνία, η ανορεξία, ενώ συναισθηματικές εκφάνσεις της είναι αισθήματα θλίψης, ενοχής και απελπισίας. Συμπεριφορικές εκδηλώσεις της είναι η παθητικότητα, η έλλειψη ενεργητικότητας – αδράνεια, και η κοινωνική απόσυρση, όπως φάνηκε να βιώνουν και οι γονείς στην εργασία.

Οι γονείς των παιδιών με διαβήτη αντίθετα με τα παιδιά, βρέθηκε ότι είχαν περισσότερη κατάθλιψη και επέλεξαν πιο αρνητικούς τρόπους αντιμετώπισης του στρες, όπως την ευχή και τη πίστη στο Θεό. Οι γονείς αυτών των παιδιών φάνηκε να βιώνουν με πιο αρνητικό τρόπο τις επιδράσεις της ασθένειας του παιδιού τους καθώς και τη δική τους συμμετοχή σε αυτή, από τους γονείς που είχαν παιδιά με κυστική ίνωση και άσθμα. Αυτό θα μπορούσε να είναι ένα θέμα προς διερεύνηση, καθώς φαίνεται, ότι ο τρόπος που βιώνουν την ασθένεια οι γονείς, είναι διαφορετικός από αυτό των παιδιών. Τα παιδιά με κυστική ίνωση π.χ. είχαν μεγαλύτερη κατάθλιψη, ενώ από τους γονείς, είχαν περισσότερη κατάθλιψη αυτοί που είχαν παιδιά με διαβήτη.

Στην έρευνα επίσης φάνηκε, ότι η φυσική δραστηριότητα των γονέων σχετίζεται θετικά με τον ένα παράγοντα κατάθλιψης και αυτό διέφερε από τις αρχικές μας υποθέσεις. Αυτό θα μπορούσε να είναι ένα θέμα προς διερεύνηση, στο μέλλον.

Τα ευρήματα της έρευνας υποστηρίζουν το γεγονός ότι τα παιδιά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην αντιμετώπιση και διαχείριση των καταστάσεων που προκύπτουν από τη χρόνια ασθένεια, ανάλογα με την βαρύτητά της και τα προβλήματα που προκύπτουν από αυτήν (παιδιά με κυστική ίνωση αντιμετωπίζουν μεγαλύτερα προβλήματα από το άσθμα και το διαβήτη). Χρειάζεται λοιπόν να υπάρχει υπεύθυνη, εστιασμένη, συντονισμένη υποστήριξη από όλους όσοι ασχολούνται θεραπευτικά, υποστηρικτικά ή συμβουλευτικά με παιδιά και γονείς, ώστε να τους καθοδηγούν, σε θετικούς τρόπους και στρατηγικές αντιμετώπισης στρες, σε τρόπους ενασχόλησης με την φυσική δραστηριότητα ως μέσο βελτίωσης της ποιότητας ζωής τους αλλά και μιας πιο θετικής στάσης ζωής.

Χρειάζεται επίσης, πιο εκτεταμένη έρευνα στο πεδίο των χρόνιων παθήσεων των παιδιών και σε άλλες παθήσεις, καθώς και με άλλους ψυχολογικούς παράγοντες που μπορεί να βελτιώνουν την ποιότητα της ζωής τους.



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η φυσική δραστηριότητα σχετίζεται στα παιδιά με θετικές στρατηγικές αντιμετώπισης στρες. Άρα τα παιδιά που υιοθετούν θετικούς τρόπους αντιμετώπισης, επιλέγουν να ασχοληθούν με τη φυσική δραστηριότητα. Αυτό φαίνεται και από τα θεωρητικά δεδομένα, καθώς η ενασχόληση με την άσκηση μπορεί να φέρει πολλά ψυχοκοινωνικά θετικά οφέλη, μειώνοντας την αρνητική διάθεση, το πόνο, το άγχος, τη κατάθλιψη και προάγει την αυτοεκτίμηση, την εικόνα του σώματος και την αυτοϊκανοποίηση (Biddle & Armstrong, 1992).

Η κατάθλιψη βρέθηκε να συνδέεται με αρνητικές στρατηγικές αντιμετώπισης στρες και σε γονείς και σε παιδιά, όπως αναμενόταν. Η κατάθλιψη σχετίζεται με το άγχος και μπορεί να οδηγήσει σε φτωχή αυτοσυγκέντρωση, αναποφασιστικότητα, κούραση και ευερεθιστότητα (Murphy, Marelich, Hoffman, 2000). Οι γονείς και τα παιδιά που έχουν κατάθλιψη φάνηκε να υιοθετούν αρνητικούς τρόπους αντιμετώπισης του στρες, όπως το εύχονται απλά να γίνουν καλά ή να πιστεύουν στο Θεό, εξαιτίας των αρνητικών συναισθημάτων που αισθάνονται. Στους γονείς η φυσική δραστηριότητα βρέθηκε να σχετίζεται με κατάθλιψη, και αυτό χρειάζεται διερεύνηση.

Τα παιδιά με κυστική ίνωση βρέθηκε να ασκούνται περισσότερο σε σχέση με τα παιδιά από τα άλλα δύο νοσήματα. Τα παιδιά αυτά είναι εξοικειωμένα από νωρίς στην άσκηση και τη φυσιοθεραπεία, καθώς είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την βελτίωση της αναπνευστικής τους κατάστασης. Προφανώς η άσκηση για τα παιδιά αυτά είναι ένα μέσο που γνωρίζουν και είναι συνηθισμένα να ασκούν, καθώς είναι απαραίτητη στη ζωή τους από την αρχή της διάγνωσης της νόσου. Ωστόσο παραμένει το ερώτημα αν τα παιδιά αποδέχονται την άσκηση ως απαραίτητη στη ζωή τους, ή απλώς την εξασκούν γιατί έτσι έχουν μάθει; Αυτό θα μπορούσε να είναι ένα θέμα προς διερεύνηση επίσης.

Τα παιδιά με κυστική ίνωση επίσης φαίνεται να έχουν μεγαλύτερα ποσοστά κατάθλιψης από τα παιδιά με άσθμα και διαβήτη. Αυτό δείχνει ότι η βαρύτητα της κατάστασης του κάθε νοσήματος επηρεάζει τον τρόπο που το βιώνουν και τα ίδια τα παιδιά. Η κυστική ίνωση είναι σίγουρα πιο βαριά ασθένεια από το διαβήτη και το άσθμα.

Τέλος η κατάθλιψη των γονέων συσχετιζόταν με τη κατάθλιψη των παιδιών τους, καθώς και οι στρατηγικές αντιμετώπισης στρες των γονέων με τις στρατηγικές αντιμετώπισης στρες των παιδιών. Αυτό δείχνει πόσο τα παιδιά επηρεάζονται από τους γονείς και το αντίστροφο. Άρα οι παρεμβάσεις που θα γίνουν, θα πρέπει να αφορούν και τους γονείς και τα παιδιά. Είναι σα να βιώνουν μαζί τις επιπλοκές και τα προβλήματα της χρόνιας ασθένειας, παρά το γεγονός ότι βρέθηκε μεγαλύτερη κατάθλιψη στους γονείς με διαβήτη από ότι στους γονείς που είχαν παιδιά με κυστική ίνωση και άσθμα. Αντίθετα τα παιδιά με κυστική ίνωση είχαν μεγαλύτερη κατάθλιψη, από ότι τα παιδιά με διαβήτη και άσθμα. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι ναι μεν οι γονείς μπορεί να επηρεάζονται από τη χρόνια ασθένεια του παιδιού τους, αλλά δεν τη βιώνουν με απόλυτα ίδιο τρόπο, όπως τα παιδιά τους. Αυτό επίσης θα μπορούσε να είναι ένα θέμα προς διερεύνηση.

Μέσα από αυτή την εργασία βγήκαν κάποια συμπεράσματα, σχετικά με τα παιδιά που έχουν κάποιο χρόνιο νόσημα και τους γονείς τους. Ωστόσο υπάρχουν ακόμη πολλά ερωτήματα αναπάντητα. Τι συμβαίνει με άλλα χρόνια νοσήματα που αφορούν τα παιδιά όπως η ρευματοπάθεια, η μεσογειακή αναιμία, η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, οι κακοήθειες ή νευρολογικά νοσήματα που πολλές φορές έχουν και κινητικά προβλήματα και αυτό κάνει ακόμη πιο εμφανή την αδυναμία και ανεπάρκεια των παιδιών, όπως και η εγκεφαλική παράλυση; Πως σχετίζονται αυτά τα νοσήματα με τη κατάθλιψη και τι είδους στρατηγικές αντιμετώπισης στρες χρησιμοποιούν; Ασχολούνται με τη φυσική δραστηριότητα, τι γνώμη έχουν για αυτή;

Η βαρύτητα της ασθένειας του κάθε παιδιού, είναι ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την εκτίμηση των καταστάσεων, τους αιτιολογικούς προσδιορισμούς που κάνουν τα παιδιά και οι γονείς τους και γενικότερα και τον τρόπο που αισθάνονται και αντιμετωπίζουν τα γεγονότα και το στρες που προκύπτει από τη χρόνια ασθένεια.

Η σχέση των παιδιών αυτών και με άλλους παράγοντες θα ήταν επίσης ενδιαφέρον να μελετηθεί όπως για παράδειγμα η αυτοπεποίθηση των παιδιών και η σύγκριση με διαφορετικά νοσήματα, καθώς και η αυτοαντίληψη των γονέων ή των σημαντικών προσώπων, οι οποίοι σίγουρα επιδρούν στην διαμόρφωση των προσωπικών προσανατολισμών των παιδιών. Η εξέταση ή συνεξέταση αυτών μπορεί να αποτελέσει ερέθισμα για μελλοντικές έρευνες.

Η κατάθλιψη, οι στρατηγικές που χρησιμοποιούν τα παιδιά και οι γονείς τους, καθώς και η ενασχόληση με τη φυσική δραστηριότητα, διαφέρουν από άτομο σε άτομο, από νόσημα σε νόσημα, από μέρα σε μέρα. Η παρουσία ή απουσία όλων αυτών των παραγόντων μπορεί να παρουσιάζει διακυμάνσεις για το ίδιο άτομο με το πέρασμα των χρόνων. Ποιοι είναι οι παράγοντες που μπορεί να επηρεάζουν αυτές τις αλλαγές;

Η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στους θεράποντες γιατρούς του παιδιού και τους γονείς ή ακόμη και το ίδιο το παιδί, η πληροφόρηση που παίρνουν, η στήριξη, ηθική, ψυχολογική, αλλά ακόμη και η οργάνωση μιας μονάδας που αντιμετωπίζει κάποια νοσήματα, επηρεάζει τον τρόπο που θα αντιληφθούν γονείς και παιδιά την κατάσταση τους και στον τρόπο που θα αντιμετωπίσουν το στρες. Όταν υπάρχει μια ιατρική μονάδα άρτια επανδρωμένη που καλύπτει τις περισσότερες ανάγκες των ασθενών, έχει σαν αποτέλεσμα οι ασθενείς αλλά και οι συγγενείς τους να αισθάνονται μεγαλύτερη ασφάλεια. Θα ήταν λοιπόν ενδιαφέρον να ελεγχθεί το πώς αντιλαμβάνονται οι γονείς και τα παιδιά τον τρόπο που τους αντιμετωπίζουν οι θεράποντες γιατροί τους και πως αυτό επιδρά στην καθημερινότητά τους. Αν δηλαδή άτομα που αντιλαμβάνονται ότι αντιμετωπίζονται από τους γιατρούς με το καλύτερο τρόπο, έχουν χαμηλή σχετικά κατάθλιψη, και υιοθετούν πιο θετικές στρατηγικές αντιμετώπισης στρες. Η φυσική δραστηριότητα, σχετίζεται με άτομα που αντιλαμβάνονται ότι δεν αντιμετωπίζονται καλά από τους γιατρούς τους;

Η σύγκριση υγιών παιδιών και παιδιών με χρόνια νόσημα επίσης θα ήταν σημαντική σε σχέση με τους παράγοντες που αναφέρθηκαν, ώστε να φανεί η διαφορά ή όχι που μπορεί να υπάρχει.

Οι ανάγκες των γονέων και των παιδιών και η ανακάλυψη αυτών των αναγκών είναι ένα μείζον ζήτημα που χρειάζεται ακόμη μεγαλύτερη διερεύνηση. Η ανάγκη των γονέων για πληροφόρηση είναι σημαντική, καθώς

και η ανάγκη για ψυχολογική υποστήριξη και διαχείριση των παιδιών τους. Όπως επίσης και πόσο μπορεί να επηρεάσει η επιπλέον πληροφόρηση τους γονείς ώστε να αναπτύξουν περισσότερο άγχος και ανασφάλεια και έτσι να χρησιμοποιούν πιο αρνητικές στρατηγικές αντιμετώπισης στρες. Το ίδιο μπορεί να συμβεί και στα παιδιά και η υπερβολική και ακατάλληλη πληροφόρηση θα μπορούσε να οδηγήσει σε αρνητικές συνέπειες όπως κατάθλιψη και αρνητική συμπεριφορά.

Είναι καθήκον των ερευνητών ν' αναγνωρίζουν τις ανάγκες, αλλά και πρότυπα συμπεριφοράς, ιδιαίτερα σε ευαίσθητες πληθυσμιακές ομάδες, όπως είναι τα παιδιά με χρόνια νοσήματα και να τα συνδέουν μεταξύ τους ή να τα ερευνούν. Τέτοιες αιτιώδεις σχέσεις μπορούν να αυξήσουν το αίσθημα της πρόβλεψης και του ελέγχου σε σύνθετες και περίπλοκες καταστάσεις, όπως αυτές που μπορεί να προκαλέσει μια χρόνια ασθένεια και του περιβάλλοντός της. Ελπίζουμε να δώσαμε ακόμη μεγαλύτερο έρεισμα ώστε να δημιουργηθεί περαιτέρω διερεύνηση στο τομέα των χρόνιων νοσημάτων που αφορούν τα παιδιά στην Ελλάδα. Εξάλλου οι προβληματισμοί σ' αυτό το χώρο, είτε ιατρικό, είτε νοσηλευτικό ή ψυχολογικό, αλλά και όλων όσοι ασχολούνται με παιδιά με χρόνια νοσήματα και τους γονείς τους κατά συνέπεια, είναι ανεξάντλητοι και κοινοί για τους ερευνητές όλου του κόσμου.

Η Ιατρική έχει κάνει σπουδαίες προόδους στην καταπολέμηση των ασθενειών, αλλά στόχος της θα πρέπει να είναι όχι μόνο να ανακαλύψει τους «εξωτερικούς εχθρούς» και να τους πολεμήσει, αλλά να κοιτάξει προσεκτικά τον άνθρωπο σαν ολότητα, σαν ένα ενιαίο σύστημα. Ο άνθρωπος δεν αντιμετωπίζεται πια σαν μια «βιολογική μηχανή». Χρειάζεται πάρα πολύ μεγάλη διαφώτιση ώστε όλοι όσοι εργάζονται στο χώρο της υγείας να αρχίσουν να σκέφτονται με αυτό τον τρόπο. Οι γιατροί συνήθως, όταν οι διάφορες εξετάσεις σε κάποιον ασθενή, βρίσκονται σε ικανοποιητικά όρια, λένε ότι πάει καλά. Δεν συμπεριλαμβάνουν όμως στις μετρήσεις τους, πόσο μελαγχολικός μπορεί να αισθάνεται αυτός ο ασθενής, πως αντιμετωπίζει το στρες της ασθένειας ή τις συνθήκες της ζωής του, πόσο θετικούς ή αρνητικούς τρόπους υιοθετεί για να ερμηνεύσει τα προβλήματα που προκύπτουν από τη χρόνια ασθένειά του, τι μηχανισμούς χρησιμοποιεί για να αντιμετωπίσει επιπλοκές ή άλλα προβλήματα. Έτσι ο άνθρωπος δεν είναι

μόνο ένα «σωματικό σύστημα» αλλά μια ολότητα, με σωματικές, ψυχοπνευματικές και κοινωνικές διαστάσεις, που έχουν συνεχή αλληλεπίδραση μεταξύ τους. Προβλήματα λοιπόν στο συναισθηματικό χώρο, αντίξοες συνθήκες ζωής, κοινωνικές συνθήκες που δεν αφήνουν περιθώρια εξέλιξης, αποδυναμώνουν τις αντιστάσεις του οργανισμού και ευνοούν την εξέλιξη της χρόνιας ασθένειας. Πρέπει λοιπόν να υπάρχουν μαζί με την ιατρική και οργανική αξιολόγηση του ασθενή από το γιατρό και άλλες πλευρές που να αξιολογούνται και να υποστηρίζονται, όσον αφορά τους χρόνιους ασθενείς και ιδιαίτερα τα παιδιά. Η αξιολόγηση της κατάθλιψης των ασθενών είναι ένας βασικός παράγων, όπως και το πώς αντιμετωπίζει το στρες που προκύπτει από την ασθένεια. Όσον αφορά τα παιδιά, παίζει σημαντικό ρόλο πώς οι γονείς τους αξιολογούνται με βάση τα παραπάνω, γιατί είναι αυτοί που θα επηρεάσουν τα παιδιά με τον ένα ή άλλο τρόπο. Επίσης τι είδους τρόπους ή μηχανισμούς υιοθετούν γονείς και παιδιά για να αντιμετωπίσουν την ασθένεια; Η φυσική δραστηριότητα θα μπορούσε να τους βοηθήσει ώστε να έχουν καλύτερη συναισθηματική και σωματική υγεία και κατά συνέπεια καλύτερη ποιότητα ζωής. Θα μπορούσαν δηλαδή να δημιουργηθούν ειδικά προγράμματα και ασκήσεις ανάλογα με τις δυνατότητες και ανάγκες των ασθενών, ώστε να μπορούν να εξασκούνται με ασφάλεια.

Εάν ένα παιδί προετοιμαστεί ψυχολογικά και γνωστικά, πριν την είσοδό του στο νοσοκομείο, η παραμονή του σ' αυτό δεν θα είναι ένα ψυχολογικό σοκ. Αυτή η κατάλληλη προετοιμασία και εκπαίδευση, του παιδιού και των γονέων του, σε ότι έχει σχέση με την ασθένειά του και τις επιπλοκές της, έτσι ώστε να γίνουν γνωστά αυτά που θα συναντήσουν και να μην έχουν να αντιμετωπίσουν συνθήκες και περιβάλλοντα που δεν γνωρίζουν και κατά συνέπεια δεν μπορούν να ελέγξουν. Εάν διδαχθούν γονέας και παιδί πώς να χρησιμοποιούν διάφορες τεχνικές αποφόρτισης του στρες, ή θετικούς τρόπους αντιμετώπισης, θα τους βοηθήσει και στην αντιμετώπιση του χρόνιου νοσήματος και στην καθημερινότητά τους.

Είναι γεγονός ότι στη χώρα μας δεν αντιμετωπίζεται ακόμη ο ασθενής ως «όλον», αξιολογώντας και παρεμβαίνοντας, όχι μόνο στα οργανικά του προβλήματα, αλλά και στα ψυχολογικά καθώς και στους τρόπους αντιμετώπισης αυτών. Δεν υπάρχουν οι δομές για να γίνει αυτό, αν και είναι απόλυτα γνωστή η αναγκαιότητα που υπάρχει. Είναι λοιπόν σημαντικό να

υπάρχουν ερευνητικά δεδομένα που να αποκαλύπτουν άμεσα τις ανάγκες των ασθενών και πως οι ίδιοι βιώνουν και αντιμετωπίζουν τα πράγματα. Αυτό, εκτός από την βεβαίωση ότι χρειάζονται και τέτοιου είδους παρεμβάσεις, δίνει ένα μεγάλο έναυσμα, να ληφθούν υπόψη οι ανάγκες αυτές των ασθενών και των συγγενών τους. Έτσι θα μπορούσαν να δημιουργηθούν πλαίσια παρέμβασης, τα οποία σκοπό θα έχουν, τη βοήθεια στην διαχείριση των επιπλοκών και του στρες που προκύπτει από τη χρόνια ασθένεια, την πρόληψη προβλημάτων συμπεριφοράς και κατά συνέπεια, την καλύτερη ποιότητα ζωής των ασθενών και των οικείων τους.

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Adewya, A.O., Ola, A.O., (2005). Prevalence of and risk factors for anxiety And depressive disorders in Nigerian adolescents with epilepsy. *Epilepsy and Behavior*, 6, 342-347.
- Anderson, R.J., Freedland, K. E., Clouse, R.E., Lustman, P.J., (2001). The Prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a Meta-analysis. *Diabetes Care*, 24, 1069-1078.
- Argiropoulou , E., Michalopoulou, M., Aggeloussis, N., Avgerinos, A., (2004) Validity and Reliability of Physical Activity Measures in Greek High School age children. *Journal of Sports Science And Medicine*, 3, 147-159.
- Austin, T., J., Vancouver, J., B. (1996). Goal constructs in psychology : structure, process, and content. *Psychological Bulletin*, 120, 338-375.
- Baker, C.F., Wideman, L., (2006). Attitudes toward physical activity in Adolescents with cystic fibrosis: Sex differences after training: A Pilot study. *Journal of Paediatric Nursing*, 21, 3, 197-210.
- Baki, O., Erdogan, A., Kantarci, O., Akisik, G., Kayaalp, L., Yalcinkaya, C., (2004). Anxiety and depression in children with epilepsy and their mothers. *Epilepsy and Behavior*, 5, 958-964.
- Baranowski, T., Bouchard, C., Bar-Or, O., Bricker, T., Heath, G., Kimm, S.Y.S., Malina, R., Obarzanek, E., Pate, R., Strong, W.B., Truman, B. Washingron, R. (1992) Assessment Prevalence and cardiovascular benefits of physical activity and fitness in youth. *Medicine And Science in Sports and Exercise*, 24, S237-S247.
- Barnekow-Bergkivist, M., Hedberg, G., Janlert, U., & Jansson, E., (1998). Prediction of physical fitness and physical activity level in adulthood By physical performance and physical activity in adolescence- An 18 Year old follow up study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in sports*, 8, 299-308.
- Barton, C., Clarke, D., Sulaiman, N., Abramson, M., (2003). Coping as a Mediator of psychosocial impediments to optimal management and Control of asthma. *Respiratory Medicine*, 97, 747-761.
- Baumann, L., Drotar, D., Leventhal, J., M., et al (1997). A review of psychosocial interventions for Children with chronic health conditions, *Pediatrics*, 100, 244-251.

- Bennett, D.S., (1994). Depression among children with chronic medical Problems: A meta-analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, 19, 149-169.
- Blanz, B.J., Rensch-Riemann, B.S., Fritz-Sigmund, D.I., & Schmidt, M.H., (1993). IDDM is a risk factor for adolescent psychiatric disorders. *Diabetes Care*, 16, 1579-1587.
- Biddle, S., & Armstrong, N., (1992). Children's physical activity: An Exploratory study of psychological correlates. *Social science and Medicine*, 34, 325-331.
- Blair, C., Cull, A., Freeman, C, P., (1994). Psychological functioning of young Adults with cystic fibrosis and their families. *Thorax*, 49, 798-802.
- Boat, T., F., & Boucher, R.C., (1994). Cystic fibrosis. In: J. F. Murray, & J. A. Nadel(Eds). *Textbook of respiratory medicine* (pp. 1418-1450). Philadelphia: WB Saunders.
- Boucher, G.P., Lands, L.C., Hay, J.A., & Hornby, L., (1997). Activity levels And the relationship to lung function and nutritional status in Children with cystic fibrosis. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 76, 311-315.
- Brayne, C., Gao, L., Matthews, F., (2005). Challenges in the epidemiological Investigation of the relationships between physical activity, obesity, Diabetes, dementia and depression. *Neurobiology of Aging*, 26S, S6-S10.
- Bullinger, M., Schmidt, S., Petersen, C., and the Disabkids group, (2002) Assessing quality of life of children with chronic health conditions and disabilities: a European approach *International Journal of Rehabilitation Research*, 25, 197-2006.
- Bussing, R., & Aro, H., (1996). Youth with chronic conditions and their Transition to adulthood. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 150, 181-186.
- Capelli, M., Mcgrath, P., Heick, C., Macdonald, N., Feldman, W., Rowe, P., (1989). Chronic Disease and its impact:The adolescent's perspective. *Journal of adolescent health care*, 10, 283-288
- Carlsen, K.H., Carlsen, K.C., (2002). Exercise induced asthma. *Paediatric Respiratory Review*, 3, 154-160.
- Carver, C., S., & Bridges, M., W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A reevaluation of the Life Orientation Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 1063-1078.



- Chesson, R., Chisholm, D., Zaw, W., (2004). Counseling children with chronic Physical illness. *Patient education and counseling*, 55, 331-338
- Charron-Prochownik, D., (2002). Special Needs of the Chronically ill child During middle childhood: Application of a stress-coping paradigm. *Journal of Pediatric Nursing*, Vol 17, No 6.
- Ciechanowski, P., Russ, J., Katon, W., Simon, G., Ludman, E., Von Korff, M., Young, B., Lin, E., (2006). Where is the patient? The association of Psychosocial factors and missed primary care appointments in Patients with diabetes. *General Hospital Psychiatry*, 28, 9-17.
- Cole, D.A., Truglio, R., & Peeke, L., (1997). Relation between symptoms of Anxiety and depression in children: A multitrait-multimethod-Multigroup assessment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 110-119.
- Craig, C., Marshall, A., Sjostrom, M., Bauman, A., Booth, M., Ainsworth, B., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J., Oja, P. (2003) International Physical Activity Questionnaire : 12-Country Reliability and Validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 1381-1390.
- Cystic Fibrosis Foundation, (2002). Patient registry for 2001. *Annual report*, Bethesda, MD: Author.
- Dantzer, C., Swendsen, J., Maurice-Tison, S., Salamon, R., (2003). Anxiety And depression in juvenile diabetes : A critical review. *Clinical Psychology Review*, 23, 787-800.
- Demko, C.A., Byard, P.J., & Davis, P. B. (1995). Gender differences in cystic Fibrosis: Pseudomonas aeruginosa infection. *Journal of Clinical Epidemiology*, 48, 1041-1049.
- De Groot, M., Anderson, R., Freedland, K.E., Clouse, R.E., Lustman, P.J., (2001). Association of depression and diabetes complications: A meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 63, 619-30.
- Dennison, B.A., Straus, J.H., Mellits, E.D., and Charney, E., (1988). Childhood physical fitness tests: predictor of adult physical activity Levels? *Pediatrics*, 82, 324-330.
- Drieling, T., VanCalker, D., Hecht, H., (2006). Stress, personality and Depressive symptoms in a 65 year follow up of subjects at familial Risk for affective disorders and controls. *Journal of affective Disorders*, 91, 195-203.
- Drotar, D., (1997). Relating parent and family functioning to the psychological Adjustment of children with chronic health conditions: what have we Learned? What we need to know? *Journal of Pediatric psychology*,

22, 149-166.

- Duff, A., (2001). Psychological interventions in cystic fibrosis and asthma. *Paediatric Respiratory reviews*, 2, 350-357.
- Dunn, D.W., Austin, J.K., Huster, G.A., (1999). Symptoms of depression in Adolescents with epilepsy. *Journal American Adolescence Psychiatry*, 38, 1132-8.
- Edlund, L.D., French, R. W., Herbst, J. J., Ruttenberg, H.D., Rubling, R.O., & Adams, T.D., (1986). Effects of a swimming program on children with Cystic fibrosis. *American Journal of Disabled Children*, 140, 80-83.
- Eiber, R., Berlin, I., Grimaldi, A., & Bisserbe, J.C., (1997). Diabete insulino-Dependant et pathologie psychiatrique: Revue generale clinique et Epidemiologique. *Encephale*, XXIII, 351-357.
- Erikson, E.H., (1963). *Childhood and Society*. New York: Norton.
- Folkman, S., & Lazarus, R.S., (1980). An analysis of coping in a middle-aged Community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21, 219-239.
- Forsyth, B.W., Damour, L., Nagler, S., & Adnopoz, J., (1996). The Psychological effects of parental human immunodeficiency virus Infection on uninfected children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 150, 1015-1020.
- Frangolias, D., Holloway, C., Vedal, S., & Wilcox, P., (2003). Role of exercise And lung function in predicting work status in cystic fibrosis. *American Journal of Respiratory Critical Care Medicine*, 167, 150-157.
- Freedman, D., Dietz, W., Srinivasan, S., & Berenson, G., (1999). The relation Of overweight to cardiovascular risk factors among children and Adolescents: The Bogalusa Heart Study. *Pediatrics*, 103, 1175-1182.
- Garret, N., Brasure, M., Schmitz, K., Schultz, M., Huber, M., (2004). Physical Inactivity. Direct cost to a Health plan. *American Journal of Preventive Medicine*, 27, 4.
- Gortmaker, S.L., Sappenfield, W., (1984). Chronic childhood disorders: Prevalence and impact. *Pediatric Clinical North American*, 31, 3-18.
- Grey, M., Cameron, M.E., Lipman, T. H., & Thurber, F.W., (1995). Psychosocial status of children with diabetes in the first 2 years after Diagnosis. *Diabetes Care*, 18, 1330-1336.
- Greydamus, D.E., & Hofmann, A.E., (1979). Psychological factors in diabetes Mellitus. A review of the literature with emphasis on adolescence. *American Journal of Diseases of Children*, 133, 1061-1066.

- Hu, F.B., Stampfer, M.J., Solomon, C., et al., (2001). Physical activity and Risk for cardiovascular events in diabetic women. *Annual International Medicine*, 134, 96-105.
- Hummelinck, A., Pollock, K., (2005). Parents' information needs about the Treatment of their chronically ill child: A qualitative study. *Patient Education and Counseling*, 7, 53-60.
- Jackson, P., & Vessey, J., (2000). *Primary care of the child with a chronic Condition* (3<sup>rd</sup> ed.). St. Louis: Mosby.
- Jessop, D.J., Stein, REK, (1989). Meeting the needs of individuals and Families. In: *Caring for Children with Chronic Illness: Issues and Strategies*. New York: Springer, 63-74.
- Karademas, E., Kalantzi-Azizi, A., (2004) The stress process, self-efficacy expectations, and psychological health. *Personality and Individual Differences*, 37, 1033-1043.
- Kellerman, J., Zeltzer, L., Ellenberg, L., Dash, J., & Rigler, D., (1980). Psychological effects of illness in adolescence: I Anxiety, self-Esteem, and perception of control. *Journal of Pediatrics*, 97, 126-131.
- Klennert, M., Miller, B., Labrecque, J., Strunk, R., Mrazek, D., (1985). *Psychological and social problems in severely asthmatic children*. Presented at the 32<sup>nd</sup> annual meeting of the American Academy of Child Psychiatry, 1, 37-8.
- Kolberg, H., (1988). Cystic fibrosis and physical activity: An introduction. *International Journal of Sports Medicine*, 9, 2-5.
- Kovacs, M., Goldston, D., Obrosky, D.S., & Bonar, L.K., (1997). Psychiatric Disorders in youths with IDDM: Rates and risk factors. *Diabetes care*, 20, 36-44.
- Kovacs, M., Feinberg, T., Paulausdas, S., et al., (1985). Initial coping Responses and psychological characteristics of children with IDDM. *Journal of Pediatrics*, 106, 827-834.
- Kovacs, M., Mukerji, P., Iyengar, S., & Drash, A., (1996). Psychiatric disorder And metabolic control among youths with IDDM. *Diabetes care*, 19, 318-323.
- Krommydas, G., Gourgoulisanis, KI, Angelopoulos, N., Kotrotsiou, E., Raftopoulos, V., Molyvdas, P.A., (2004). Depression and pulmonary Function in outpatients with asthma, *Respiratory medicine*, 98, 220-4
- Krommydas, G., Gourgoulisanis, KI, Angelopoulos, N., Andreou, P., Molyvdas,

- P., (2002). Left-handedness and parental psychopathology in the Course of bronchial asthma in childhood. *Pediatric Asthma Allergic Immunology*, 15, 145-52.
- Krommydas, G., Gourgoulisanis, Kl., Karamitsos, K., Krapis, K., Kotrotsiou, E., Molyvdas, P.A., (2005). Therapeutic value of antidepressants in Asthma. *Medical hypotheses*, 64, 938-940.
- Kuh, D.J., Cooper, C., (1992). Physical activity at 36 years: patterns and Childhood predictors in a longitudinal study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 46, 114-119.
- Lange, L.J., Piette, J.D., (2005). Perceived health status and perceived Diabetes control: psychological indicators and accuracy. *Journal of Psychosomatic research*, 58, 129-137.
- Lazarus, R.S., Folkman, S., 1984. *Stress, Appraisal and Coping*. Springer Publishing Company, New York.
- Lenney, W., Weils, NEJ, O'Neil, B.A., (1994). The burden of paediatric Asthma. *European Respiratory Review*, 4,49-62.
- Lustman, P.J., Clouse, R.E., (2005). Depression in diabetic patients. The Relationship between mood and glycemic control. *Journal of Diabetes And its complications*, 19, 113-122.
- Lustman, P.J., Freeland, K.E., Griffith, L.S., Clouse, R.E., (1998). Predicting Response to cognitive behaviour therapy of depression in type 2 Diabetes. *General hospital Psychiatry*, 20, 302-6.
- Magen, J., (1990). Psychiatric aspects of chronic disease in adolescence. *Journal of American Osteopathic Association*, 90(6), 521-525.
- Maronian, S., Vola, G., Robert, J.-J., & Mouren-Simeoni, M. –C. H. (1999). Troubles DSM-IV, equilibre metabolique et complications Somatiques dans le diabete insulino-dependant de l'enfant et de L'adolescent. *Annales Medico Psychologiques*, 157, 320-331.
- Matsumoto, I., Araki, H., Tsuda, K., Odajima, H., Nishima, S., Higaki, Y., Tanaka, M., & Shindo, M. (1999). Effects of swimming training on Aerobic capacity and exercise induced bronchoconstriction in Children with bronchial asthma. *Thorax*, 54, 196-201.
- Murphy, D.A., Kaufman, A., & Swendeman, D., (1998). *Mothers with AIDS Who have young children: Preliminary findings*. Paper presented At the sixth annual NIMH research conference on the role of families In preventing and adapting to HIV/AIDS, Washington, DC.
- Murphy, D., Marelich, W., Hoffman, D., (2000) Assessment of Anxiety and Depression in Young Children: Support for two Separate Constructs. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29,(3), 383-391.

- Newacheck, PW, Taylor, WR., (1992) Childhood chronic illness: prevalence, Severity and impact, *American Journal of Public Health*, 82, 364-71.
- Nixon, P.A., & Orestein, D.M., Kelsey, S.F., & Doershuk, C.F., (1992). The Prognostic value of exercise testing in patients with cystic fibrosis. *New England Journal of Medicine*, 327, 1785-1788.
- Orenstein, D., Henke, K., & Cerny, F., (1983). Exercise and cystic fibrosis. *Physician and Sportmedicine*, 11, 57-63.
- Orenstein, D., Hovell, M., Mulvill, M., Keating, K., Hotsetter, R., Delsey, S., Morris, K., Nixon, P., (2004). Strength Vs Aerobic Training in Children with Cystic Fibrosis. *American College of Chest Physicians*, 126, 1204-1214.
- Park h., Hong, Y., Lee, H., Ha, E., Sung, Y., (2004). Individuals with type 2 Diabetes and depressive symptoms exhibited lower adherence with Self-care. *Journal of Clinical Epidemiology*, 57, 978-984.
- Perrin, EC., Gerrity, PS., (1984). Development of children with chronic illness. *Pediatric Clinical North American*, 31, 19-31.
- Pless, I.B., Nolan, T., (1991). Revision, replication and neglect –research on Maladjustment in chronic illness. *Journal Child Psychological Psychiatric*, 32, 347-365.
- Pless, I.B., power, C., & Peckham, C.S., (1993). Long term psychosocial Sequelae of chronic physical disorders in childhood. *Pediatrics*, 91, 1131-36.
- Rait, D., & Lederberg, M., (1989). The family of the cancer patient. In: J. Holland & J. Rowland (Eds), *Handbook of psychooncology* (pp585-597), New York: Oxford University Press.
- Raitakari, O. Porkka, K., Taimela, S., Telama, R., & Rasanen, L., (1994). Effects of persistent physical activity and inactivity on coronary risk Factors in children and young adults. *American Journal of Epidemiology*, 140, 195-205.
- Ravens-Sieberer, U., Gerharz, E., Wieselberger, M., Eiser, C., and Bullinger, M., (1999). News form the play-ground. Is quality of life measurable In children? *British Journal of Urology*.
- Rowley, A., Roesch, S., Bradford, J., (2005) Developing and validating a stress appraisal measure For minority adolescents. *Journal of Adolescence*, 28, (4), 547-557.
- Sallis, J., & Patrick, K., (1994). Physical activity guidelines for adolescents: Consensus statement. *Pediatric Exercise Science*, 6, 302-314.

- Seigel, W.M., Golden, N.H., Gough, J.W., Lashley, M.S., & Sacker, I.M., (1990). Depression, self-esteem, and life events in adolescents with chronic diseases. *Journal of Adolescent Health Care*, 11, 501-504.
- Schrag, A., Morley, D., Quinn, N., Jahanshahi, M., (2004). Developmental of a measure of the impact of chronic parental illness on adolescent and adult children: The parental illness impact scale (Parkinson's disease) *Parkinsonism and Related Disorders* , 10, 399-405.
- Scott, J., (1977). Camp-coaching-Four summers. *Canadian nurse*, 79, 14-19.
- Shepard, MP, Mahon, M.M., (1996). Chronic conditions and the family. In: Jackson PL, Vessey JA. Eds. *Primary Care of the Child with a Chronic Condition*. St. Louis: Mosby-Year Book, 41-57.
- Sideridis, G., (2005) Goal Orientation, Academic Achievement and Depression: Evidence in Favor of a Revised Goal. *Journal of Educational Psychology*, 97(3), 366-375.
- Skinner, T.C., Hampson, S.E., (1998). Social support and personal models of Diabetes in relation to self-care and well-being in adolescents with Type I diabetes mellitus. *Journal of Adolescents*, 21, 703-715.
- Smith, D.W., McFall, S.L., (2005). The relationship of diet and exercise for Weight control and the quality of life gap associated with diabetes. *Journal of Psychosomatic Research*, 59, 385-392.
- Sothorn, M.S., Loftin, M., Suskind, R.M., Udall, J.N., & Blecker, U., (1999). The Health benefits of physical activity in children and adolescents: Implications for chronic disease prevention. *European Journal of Pediatrics*, 158, 271-274.
- Stanghelle, J. K., Michalsen, H., & Skyberg, D., (1988). Five-year follow-up of Pulmonary function and peak oxygen uptake in 16-year-old boys with Cystic fibrosis, with special regards to the influence of regular Physical exercise. *International Journal of Sports Medicine*, 9,19-24.
- Stanghelle, J. K., Winnem, M., Roaldsen, K., de Wit, S., Notgewitch, J. H., & Nilsen, B. R., (1988). Young patients with cystic fibrosis: Attitude Toward physical activity and influence on physical fitness and Spitemetric values of a 2-week training course. *International Journal of Sports Medicine*, 9, 25-31.
- Sugihara, H., Ishihara, K., Nogughi, H., (1965). Clinical experience with Amitriptyline (tryptanol) in the treatment of bronchial asthma, 23, 422-429.
- Suris, J.C., Parera, N., & Puig, C., (1996). Chronic illness and emotional

- Distress in adolescence. *Journal of adolescent health*, 19, 153-156.
- Taylor, S. E., Aspinwall, L. G., 1993. Coping with Chronic Illness. In: Golberger, L., Breznitz, S. (Eds.), *Handbook of Stress: Theoretical And Clinical Aspects*, 2<sup>nd</sup> ed. The Free Press, New York, pp.551-531.
- Turner, J., (1998). Children with chronic illness. *Medical update for Psychiatrists*, 3;2:45-48.
- Vessey, J.A., Swanson, M.N., (1996). Chronic conditions and child Development. In: Jackson PL, Vessey JA eds. *Primary Care of the Child with a Chronic condition*. St. Louis: Mosby-Year Book, 16-40.
- Vila, G., Nollet-Glemenson, C., Vera, M., et al., (1999). Prevalence of DSM-IV Disorders in children and adolescents with asthma v. diabetes. *Canadian Journal Psychiatrics*, 44, 562-9.
- Wardell, C. P., & Isbister, C., (2000). A swimming program for children with Asthma. *Medical Journal of Australia*, 173, 647-648.
- Woods, N., Yates, B., & Primoro, J., (1989). Supporting families during Chronic illness. *Image: Journal of Nursing Scholarship*, 21, 46-50.
- Yellowlees, P., Kalucy, , R., (1990). Psychobiological aspects of asthma and Consequent research implications. *Chest*, 97, 628-34.
- Zeltzer, L., Kellerman, J., Ellenberg, L., Dash, J., & Rigler, D., (1980). Psychologic effects of illness in adolescence: II Impact of illness in Adolescents-crucial issues and coping styles. *Journal of Pediatrics*, 97, 132-138.
- Χαριτόπουλος, Κ., Μπενέκα, Α., Μάλλιου., Π., Γκοδόλιας, Γ., (2003) Η Κολύμβηση για παιδιά με Άσθμα: Βασικές αρχές εξάσκησης για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. *Αναζητήσεις στη Φυσική αγωγή και τον Αθλητισμό*, 1(2), 184-188.
- Ogden J., ((2004) *Health Psychology:A textbook* . Copyright , London.
- Roberts, C., G., (2001) *Advances in motivation in Sport and Exercise*. Human Kinetics, U.S.A.
- Μαλακά-Ζαφειρίου, Κ, (1990) *Πρακτική Παιδιατρική*. Εκδόσεις Α.Π.Θ.
- Μάνος, Ν. (1997) *Βασικά Στοιχεία Κλινικής Ψυχιατρικής*. Εκδόσεις University Studio press, Θεσσαλονίκη.
- Τσανάκας, Ι., Ζαρκινός, Φ., Πρίφτης, Κ., Χατζημιχαήλ, Α., & Καρπούζας, Ι. (1989) *Πανελλήνια Επιδημιολογική μελέτη της συχνότητας του βρογχικού άσθματος*. Ανακοίνωση η οποία παρουσιάστηκε στο 27<sup>ο</sup>

Πανελλήνιο Παιδιατρικό Συνέδριο, Ρόδος.