



## Διαφορές ως προς τη Φυσική Δραστηριότητα, τις Στρατηγικές Αντιμετώπισης Στρες και της Κατάθλιψης σε Παιδιά με Χρόνιο Νόσημα

Εριφύλη Διαμαντοπούλου, & Αθανάσιος Παπαϊωάννου  
ΤΕΦΑΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

### Περίληψη

Τα παιδιά με χρόνια νοσήματα, έχουν να αντιμετωπίσουν διάφορες δυσκολίες που πηγάζουν από την ασθένειά τους οι οποίες έχουν συνέπειες και στην ψυχική τους υγεία. Στην συγκεκριμένη έρευνα, εξετάστηκαν οι στρατηγικές αντιμετώπισης του στρες, και της κατάθλιψης που προκαλεί η ασθένεια, καθώς ο βαθμός στον οποίο παιδιά με άσθμα, διαβήτη και κυστική ίνωση συμμετέχουν σε φυσική δραστηριότητα. Συμμετείχαν 98 παιδιά με άσθμα, 62 παιδιά με διαβήτη και 20 παιδιά με κυστική ίνωση που συμπλήρωσαν σχετικά ερωτηματολόγια λίγο πριν την εξέτασή τους σε εξωτερικά ιατρεία. Από τα αποτελέσματα προέκυψε, ότι η φυσική δραστηριότητα, συσχετιζόταν θετικά με την θετική προσέγγιση αντιμετώπισης του στρες. Η κατάθλιψη συσχετιζόταν θετικά με την ευχή, ως τρόπο αντιμετώπισης του στρες. Η κατάθλιψη που σχετίζεται με χαμηλή κοινωνική αυτοεκτίμηση συσχετιζόταν αρνητικά με τη θετική προσέγγιση αντιμετώπισης του στρες. 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. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι τα παιδιά, χρειάζονται περισσότερη υπεύθυνη, συνολική και ουσιαστική υποστήριξη, για να μπορέσουν να διαχειριστούν τα προβλήματα που προκύπτουν από την χρόνια ασθένεια.

Λέξεις κλειδιά: *φυσική δραστηριότητα, κατάθλιψη, στρατηγικές αντιμετώπισης στρες, παιδί, χρόνια νοσήματα, ποιότητα ζωής.*

### Differences in Physical Activity, Depression and Coping Stress Strategies for Children with Chronic Illness

Eriphily Diamantopoulou, & Athanasios Papaioannou  
Department of Physical Education and Sports Sciences University of Thessaly, Trikala, Hellas

### Abstract

Children with chronic illness have many difficulties derived from their situation to confront, that affect their psychological health. This research examined the coping strategies of stress, depression, as well as the level of physical activity of children suffering from asthma, diabetes and cystic fibrosis. 98 children with asthma, 62 children with diabetes and 20 children with cystic fibrosis participated and completed related questionnaires, prior to their examination in an outpatient's clinic. The results showed that, physical activity is positively correlated with the positive approach in coping with stress. Depression was positively related with wishful thinking as an approach of coping with stress. Depression in relation to low social self-esteem, had a negative correlation with the positive approach in coping with stress. Children suffering from cystic fibrosis appeared more depressed facing life situations more passively and seemed to spend more time in physical activity compared to children who had asthma and diabetes. The results indicated that children need a more responsible, overall and effective support, in order to cope with their problems derived from their chronic illness.

Key words: *physical activity, depression, coping stress, children, chronic illness, quality of life*

## Εισαγωγή

### *Χρόνια Νοσήματα και Φυσική Δραστηριότητα*

Οι χρόνιες παθήσεις στα παιδιά είναι καταστάσεις που μπορεί να τα 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, Straus, Mellits, & Charney, 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, Cull, & Freeman, 1994).

Το βρογχικό άσθμα (BA), μια «αναστρέψιμη αποφρακτική πνευμονοπάθεια η οποία παρέχεται αυτόματα ή ευκολότερα μετά από θεραπευτική αγωγή» είναι το πιο συχνό χρόνια νόσημα της παιδικής ηλικίας που συναντάται στο 5-10% των παιδιών (Γρηγορέας Σαζώνη-Παπαγεωργίου, Αναγνωστάκης, 2001; Τσανάκας, Ζαρκινός, Πρίφτης, Χατζημιχαήλ, & Καρπούζας, 1989). Η νόσος εκδηλώνεται σε όλες τις ηλικίες των παιδιών, κυρίως πριν το πέμπτο χρόνο της ζωής στο 80% των περιπτώσεων και είναι 2-3 φορές πιο συχνή στα αγόρια από τα κορίτσια. Το νόσημα εμφανίζεται συνήθως στο τέλος του πρώτου χρόνου της ζωής με βήχα, εκπνευστικό συριγμό και δύσπνοια. Χαρακτηριστικός ο νυκτερινός βήχας που τους διαταράσσει τον ύπνο. Στα μεγαλύτερα παιδιά η έντονη άσκηση και η κόπωση προκαλούν βήχα και δύσπνοια. Η πρόγνωση του άσθματος στα παιδιά είναι γενικά καλή. Περισσότερα από τα μισά παιδιά είναι ελεύθερα συμπτωμάτων κατά την εφηβική ηλικία. Η βαριά όμως κλινική εικόνα άσθματος, δεν είναι καλό προγνωστικό σημείο, με μόνο το 20% από τα παιδιά αυτά να είναι εντελώς ελεύθερα συμπτωμάτων στην μετέπειτα ζωή τους (Μαλακά-Ζαφειρίου, 1990).

Οι αθλητικές δραστηριότητες όχι μόνο δεν πρέπει να απαγορεύονται στα ασθματικά παιδιά, αλλά και επιβάλλονται, υπό ορισμένες προϋποθέσεις. 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. Οι Cochrane και Clark (1990) αναφέρουν ότι η συμμετοχή του ασθματικού παιδιού σε αθλητικές δραστηριότητες πρέπει να ενθαρρύνεται, γιατί αυξάνεται η αυτοπεποίθησή του, ελαττώνεται το άγχος του και αισθάνεται ότι μπορεί να συμμετέχει σε όλες τις δραστηριότητες που συμμετέχουν συνομήλικοί του. Ιδιαίτερα η σημασία της κολύμβησης για τους ασθματικούς υποστηρίζεται από αρκετές επιστημονικές έρευνες (Matsumoto et al., 1999; Wardell & Isbister, 2000), όπου με εξατομικευμένη προπόνηση, ασκήσεις σωστής αναπνοής και εβδομα-

διαία μαθήματα φαίνεται να βελτιώνει τη φυσική κατάσταση των παιδιών με άσθμα, να μειώνει τα συμπτώματα και να αυξάνει την αυτοπεποίθησή τους (Χαριτόπουλος, Μπενέκα, Μάλλιου, & Γκοδόλιας, 2003).

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης είναι το συχνότερο ενδοκρινικό νόσημα στα παιδιά (αναλογία 2/1000) και τους εφήβους (5/1000), με τα διαβητικά παιδιά -σχεδόν πάντα ινσουλινοπενικού τύπου (τύπου Ι)- να αποτελούν το 5% του ολικού διαβητικού πληθυσμού. Η νόσος οφείλεται στην ανεπαρκή έκκριση ινσουλίνης από το πάγκρεας ή τη μειωμένη δραστηριότητά της. Εκδηλώνεται κλινικά όταν καταστραφεί περισσότερο από το 90% της μάζας των β-κυττάρων του παγκρέατος και διαγιγνώσκεται όταν εκτός της κλινικής εικόνας βρεθεί γλυκόζη αίματος υψηλότερη από 200mg/dl. Τα περισσότερα παιδιά πάσχουν από συμπτώματα όπως πολουρία, νυκτουρία, πολυδιψία, πολυφαγία ή ανορεξία και απώλεια βάρους, ενώ σε μικρότερο ποσοστό παιδιών ο διαβήτης εμφανίζεται με εμετούς, κοιλιακά άλγη, αφυδάτωση και άτυπα συμπτώματα μονιλιακής αιδιοκολπίτιδας ή σταφυλοκοκκικής δερματίτιδας. Οι επιπλοκές από την ινσουλινοθεραπεία (υπογλυκαιμία, λιποδυστροφία) και από τη νόσο (μικροαγγειοπάθεια, καταρράκτης, νεφροπάθεια, μακροαγγειοπάθεια) είναι πολλές και μπορούν ενδεχομένως να προληφθούν αν ο έλεγχος του διαβήτη είναι ιδανικός, κάτι που με την σημερινή ινσουλινοθεραπεία είναι εφικτό μόνο σε λίγα παιδιά (Μαλακά-Ζαφειρίου, 1990).

Η φυσική δραστηριότητα είναι ευεργετική στα παιδιά με διαβήτη όπως και στους ενήλικες και βοηθά στην πρόληψη του διαβήτη τύπου ΙΙ (Baumann, Drotar, Leventhal, Perrin, & Pless, 1997). Συγκεκριμένα, μειώνει την γλυκόζη του αίματος και την πίεση του αίματος, βελτιώνει την ικανότητα του σώματος να χρησιμοποιεί ινσουλίνη, κρατά τις αρθρώσεις εύκαμπτες, βελτιώνει την αερόβια ικανότητα και την οστική πυκνότητα, μειώνει τον κίνδυνο πεισίματος, βοηθά στην μείωση του βάρους, δίνει ενέργεια και μειώνει το άγχος.

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 χρόνια βήχα, πληκτροδακτυλία, δυστροφία και δυσσπορφόρηση. 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 (Μαλακά-Ζαφειρίου, 1990). Η βαρύτητα της νόσου δια-

φέρει από παιδί σε παιδί. Η πρόγνωση της κυστικής ίνωσης είναι γενικά βεβαία.

Έρευνες όπως των Baker και Wideman (2006) και Nixon, Orestein, Kelsey, και Doershuk, (2001), αναφέρουν ότι τα παιδιά με κυστική ίνωση είναι λιγότερο σωματικά ικανά από τους συνομηλικούς τους. Η ενασχόληση ωστόσο με την φυσική άσκηση, αυξάνει την αντοχή των παιδιών. Η άσκηση βελτιώνει τις δυνατότητες των παιδιών, την καρδιοαναπνευστική τους ικανότητα και τον αερισμό των πνευμόνων, ενισχύει το ανοσοποιητικό τους σύστημα και οδηγεί σε βραδυκαρδία μετά από εξάσκηση, αν και έχουν παρατηρηθεί πολλές ατομικές διαφορές (Loutzenhisser & Clark, 1993). Η αύξηση της εξάσκησης όχι μόνο μπορεί να ελαττώσει την πνευμονική ανεπάρκεια αλλά και να επιβραδύνει την εξέλιξή της, κάτι που 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 την φυσιοθεραπεία, ωστόσο όταν δεν είναι δυνατή η εφαρμογή της φυσιοθεραπείας, επιβάλλεται το παιδί με κυστική ίνωση να ασκείται (Orenstein et al., 2004).

#### *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, 1991, 1993; Lazarus, Averill, & Opton, 1970; Lazarus & Folkman, 1984a, 1984b). Η γνωστική εκτίμηση του στρες, περιλαμβάνει δύο διαδικασίες, την πρωτογενή και τη δευτερογενή εκτίμηση. Στην πρωτογενή εκτίμηση, μια κατάσταση κρίνεται ως άσχετη, ήπια-θετική, ή στρεσογόνα. Οι στρεσογόνοι εκτιμήσεις περιλαμβάνουν τριών ειδών εκτιμήσεις, τις ζημιωτικές, τις απειλητικές και τις προκλητικές (Lazarus & Folkman, 1984a, 1984b). Στην δευτερογενή εκτίμηση το άτομο εκτιμά στρατηγικές αντιμετώπισης, την ικανότητά του, το υλικό και τις επιλογές-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). Η αντιμετώπιση επομένως του στρες έχει δύο βασικές λειτουργίες: τη ρύθμιση των στρεσογόνων συναισθημάτων (συναισθήματα που εστιάζουν στην αντιμετώπιση) και την ανάλυση της δράσης, με στόχο να αλλάξει προς το καλύτερο το πρόβλημα που προκαλεί το στρες (Folkman & Lazarus, 1980).

Η γνωστική εκτίμηση σχετίζεται με την αντιμετώπιση του στρες που εστιάζει στο πρόβλημα. Οι ε-

κτιμήσεις που κάνουν τα άτομα για τις διάφορες καταστάσεις που αντιμετωπίζουν, παίζουν ένα πολύ σημαντικό ρόλο, στο τρόπο αντιμετώπισης του στρες και 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).

#### *Κατάθλιψη και Χρόνιο Νόσημα*

Η κατάθλιψη ορίζεται ως μια διαταραχή της διάθεσης, που εκδηλώνεται ως θλιψη, αυτοκτονική τάση, έλλειψη ενδιαφέροντος ή χαράς, φτώχη αυτοσυγκέντρωση, κούραση, αϋπνία, ανορεξία, ευερεθιστότητα, αναποφασιστικότητα, απώλεια ενεργητικότητας και 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. Μακριά ιστορία ενδιαφέροντος υπάρχει σχετικά με τους ψυχολογικούς παράγοντες που επηρεάζουν μια χρόνια ασθένεια. Οι περισσότεροι χρόνιοι ασθενείς παρουσιάζουν ψυχολογικά συμπτώματα (Balderson & Towell, 2003; Kissane et al., 2004; Pincus, Griffith, Pearce, & Isenberg, 1996). Μελέτες αναφέρουν, ότι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη, έχουν αρκετά συμπτώματα κατάθλιψης (χάσιμο βάρους, νευροσυμπεριφορικά συμπτώματα, απώλεια όρεξης, ψυχοκινητική επιβράδυνση, Lustman, Freeland, Griffith, και Clouse (1998) και σαν συνέπεια αυτού είναι σε κίνδυνο να αναπτύξουν μείζονα κατάθλιψη (Musselman, Betan, & Phillips, 2003). Επιπλέον, έχει βρεθεί μεγάλη σχέση μεταξύ στρες και κατάθλιψης σε παιδιά της 3ης δημοτικού που πάσχουν από χρόνια νόσημα (Cole, Truglio, & Peeke, 1997). Όμοια, 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 & Adnopo, 1996; Murphy, Kaufman & Swendeman, 1998; Rait & Lederberg, 1989;

Siegel, Golden, Gough, Lashley, & Sacker, 1992).. Σε έρευνα των Murphy, Marellich, & Hoffman, (2000) που έγινε σε παιδιά με HIV/AIDS), έδειξε 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 συναισθημα θλίψης.

Από τα παραπάνω φαίνεται ότι τα χρόνια νοσήματα αποτελούν πρόκληση για τα παιδιά που αντιμετωπίζουν το νόσημα αλλά και για τις οικογένειές τους (Perrin, & Gerrity, 1984). Τα κλινικά χαρακτηριστικά κάθε νοσήματος, οι κοινωνικο-οικονομικοί, και οι ψυχολογικοί παράγοντες που προκύπτουν από την ασθένεια καθορίζουν ένα μεγάλο εύρος αδυναμιών, συναισθηματικών επιφορτίσεων, συμπεριφορών και στάσεων, που σχετίζονται με την καθημερινή ζωή. Ωστόσο, μέσα από μια διεθνή ταξινόμηση των χρόνιων νοσημάτων και αναπηριών, προκύπτει ότι η ψυχολογική και συμπεριφορική επίδραση μιας χρόνιας ασθένειας σ' ένα παιδί δεν είναι ακόμη επαρκώς γνωστή (Bullinger, Schmidt, Petersen & the Disabkids group, 2002). Η αξιολόγηση των αναγκών των παιδιών με χρόνια νόσημα βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο (Ravens-Sieberer, Gerharz, Wieselberger, Eiser, & Bullinger, 1999). Ως αποτέλεσμα, δεν έχει ελεγχθεί η σχέση της φυσικής δραστηριότητας παιδιών με χρόνια νόσημα με ψυχολογικές παραμέτρους που έχουν ιδιαίτερη σημασία γι' αυτά τα παιδιά, όπως οι στρατηγικές αντιμετώπισης του στρες και η κατάθλιψη των παιδιών. Το θέμα αυτό εξετάστηκε στην παρούσα μελέτη που εστιάστηκε συγκεκριμένα σε παιδιά με άσθμα, διαβήτη και κυστική ίνωση.

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) Αναμενόταν να υπάρχουν διαφορές στις παραπάνω μεταβλητές, μεταξύ των παιδιών με κυστική ίνωση, και των παιδιών με άσθμα και διαβήτη, λόγω του χαμηλού προσδόκιμου ζωής και της βαρύτητας της νόσου των πρώτων.

## Μέθοδος και Διαδικασία

### Συμμετέχοντες

Στην έρευνα συμμετείχαν 98 παιδιά με άσθμα, 62 παιδιά με διαβήτη και 20 παιδιά με κυστική ίνωση. Η ηλικία τους ήταν από 9 ως 14 ετών. Δόθηκε στους μαθητές μια σειρά ερωτηματολογίων τα οποία κλήθηκαν 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 έρχονταν 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 του ερευνητή, με διευκρινιστικές απαντήσεις και παροχή βοήθειας όπου ήταν απαραίτητο, ιδίως στις μικρότερες ηλικίες. Τα ερωτηματολόγια ήταν ανώνυμα και τα παιδιά απαντούσαν μόνο τους χωρίς τη βοήθεια των γονέων τους. Τα παιδιά με τους γονείς περιέμεναν γύρω στα 30-35 λεπτά για να εξεταστούν, επομένως ο χρόνος απάντησης των ερωτηματολογίων κυμάνθηκε γύρω στα 25 λεπτά.

### Όργανα μέτρησης

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

*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. Είναι η πιο ευρέως χρησιμοποιημένη αυτοαναφορά για τη μέτρηση της παιδικής κατάθλιψης (Curry & Craighead, 1993). Τα παιδιά, απάντησαν σε ερωτήσεις που αντιστοιχούν σε 3 παράγοντες της κλίμακας CDI: δυσφορία/μελαγχολία, προβληματική συμπεριφορά, κοινωνική αυτοεκτίμηση.

*Στρατηγικές αντιμετώπισης στρες:* Αξιολογήθηκε με το ερωτηματολόγιο των Lazarus & Folkman, (1984a) που προσαρμόστηκε στον ελληνικό πληθυσμό από τον Karademas (1998). Περιέχει 48 θέματα-ερωτήσεις που καλύπτουν ένα μεγάλο εύρος γνωστικών και συμπεριφορικών στρατηγικών αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων. Τα παιδιά απάντησαν τις ερωτήσεις σε μια 4-βάθμια κλίμακα του τύπου Likert. Τα άτομα ρωτήθηκαν πόσο συχνά χρησιμοποιούν τον τρόπο που περιέχει η κάθε ερώτηση για να αντιμετωπίσουν ένα πρόβλημα που τους δημιουργεί η ασθένειά τους. Οι παράγοντες που συγκροτούνται με βάση τις ερωτήσεις είναι: α) Θετική προσέγγιση. Σ' αυτό το παράγοντα αναφέρονται στρατηγικές αντιμετώπισης όπως: «Αλλάζω κάτι ώστε να πάνε καλά τα πράγματα», β) Αναζήτηση βοήθειας από το Θεό, π.χ. «Προσεύχομαι», «Ελπίζω να γίνει ένα θαύμα» γ) Άρνηση/παθητική αποδοχή, π.χ. «Πιστεύω ότι ο χρόνος

θα αλλάξει τα πράγματα και απλά περιμένω» δ) Αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης, π.χ. «Ζητώ τη συμβουλή ενός συγγενή ή φίλου που σέβομαι», «Μιλώ σε κάποιον για το πώς νοιώθω» ε) Ευχή, π.χ. «Εύχομαι να μπορούσα να αλλάξω αυτό που μου συμβαίνει ή το πώς νοιώθω», «Εύχομαι να εξαφανιστεί αυτή η κατάσταση ή φαντάζομαι ότι με κάποιον τρόπο ξεμπερδεύω με αυτή» στ) Μείωση της έντασης, π.χ. «Προσπαθώ να ελαφρύνω την κατάσταση, να μην την πάρω πολύ στα σοβαρά».

**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 τους Argiropoulou, Michalopoulou, Aggelopoulos & Avgerinos (2004). Ζητήθηκε από τα παιδιά να αναφέρουν τις τελευταίες 7 μέρες σε τι είδους φυσική δραστηριότητα συμμετείχαν, εκτός και εντός σχολείου, καθώς και τα Σαββατοκύριακα, με ξεχωριστή αναφορά για τις έντονες δραστηριότητες, για τις μέτριες σωματικής προσπάθειας και για τις ήπιες δραστηριότητες (περπάτημα και κάθισμα). Επιπλέον, για κάθε ένα από τα παραπάνω ζητήθηκε 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 Craig, και συν (2003) υπολογίστηκε η κατανάλωση ενέργειας λόγω της φυσικής δραστηριότητας.

## Αποτελέσματα

### *Παραγοντική Ανάλυση και Ανάλυση Αξιοπιστίας*

Η διερευνητική παραγοντική ανάλυση και η ανάλυση αξιοπιστίας έγιναν για τον έλεγχο της δομικής εγκυρότητας και εσωτερικής συνοχής του κάθε ενός από τα τρία ερωτηματολόγια (κατάθλιψη, φυσικής δραστηριότητας και στρατηγικών αντιμετώπισης στρες).

Ο αριθμός των παραγόντων του κάθε ερωτηματολογίου καθορίστηκε με το κριτήριο ότι οι ιδιοτιμές (eigenvalues) έπρεπε να είναι μεγαλύτερες του 1.00, χωρίς να αναφέρονται οι φορτίσεις κάτω από 0.30. Λήφθηκε επίσης υπόψη το screen plot. Η εσωτερική συνοχή των παραγόντων των ερωτηματολογίων εξετάστηκε με τον υπολογισμό του συντελεστή  $\alpha$  του Cronbach.

*Παραγοντική ανάλυση για τη κατάθλιψη και εσωτερική συνοχή των κλιμάκων.* Η παραγοντική ανάλυση που έγινε στις απαντήσεις παιδιών στο ερωτηματολόγιο της κατάθλιψης, αποκάλυψε δύο παράγοντες με ιδιοτιμή πάνω από 1.00. α) την κοινωνική αυτοεκτίμηση που συγκροτήθηκε από έξι ερωτήσεις με φορτίσεις πάνω από .45 και αξιοπιστία  $\alpha = .60$ , που υποδηλώνουν πως αισθάνεται το άτομο σε σχέση με το κοινωνικό του περιβάλλον, β) τη δυσφορία-μελαγχολία, που συγκροτήθηκε από έξι ερωτήσεις με φορτίσεις πάνω από .52 και αξιοπιστία  $\alpha = .72$  και δηλώνει την μελαγχολία που αισθάνεται το άτομο στην καθημερινή του ζωή.

*Παραγοντική ανάλυση για την αντιμετώπιση του stress, και εσωτερική συνοχή κλιμάκων.* Η παραγοντική ανάλυση που έγινε στις απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο της αντιμετώπισης του στρες, αποκάλυψε πέντε (5) παράγοντες με ιδιοτιμή (eigenvalue) πάνω από 1.00: α) την θετική προσέγγιση, που δηλώνει ότι το άτομο εστιάζει στην επίλυση του προβλήματος και κάνει μια θετική εκτίμηση για αυτά που έχει να κερδίσει από την αντιμετώπιση του προβλήματος. Ο παράγοντας αυτός συγκροτήθηκε από 6 ερωτήσεις με φορτίσεις πάνω από .47 και αξιοπιστία  $\alpha = .68$ , β) την αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης, που δηλώνει ότι το άτομο αναζητά βοήθεια από το κοινωνικό του περιβάλλον. Ο παράγοντας αυτός συγκροτήθηκε από 4 ερωτήσεις με φορτίσεις πάνω από .51 και αξιοπιστία  $\alpha = .62$ , γ) την μείωση της έντασης, που δηλώνει ότι το άτομο κατευθύνει την σκέψη του πέρα και έξω από το πρόβλημα, για να μειώσει την ένταση που του προκαλεί το στρες που προκύπτει. Ο παράγοντας αυτός συγκροτήθηκε από 4 ερωτήσεις με φορτίσεις πάνω από .49, αλλά επειδή η αξιοπιστία ήταν χαμηλότερη του .60, δεν χρησιμοποιήθηκε στην συνέχεια, δ) την ευχή, που δηλώνει ότι με ευχές το άτομο προσπαθεί να αντιμετωπίσει την ένταση που προκαλεί το στρες. Ο παράγοντας αυτός συγκροτήθηκε από τέσσερις ερωτήσεις με φορτίσεις πάνω από .58 και αξιοπιστία  $\alpha = .72$ . και τέλος ε) την αναζήτηση βοήθειας από το Θεό, που δηλώνει ότι το άτομο προσπαθεί να αντιμετωπίσει το στρες είτε με προσευχές ή αναζήτηση βοήθειας από το Θεό. Ο παράγοντας αυτός συγκροτήθηκε από τρεις ερωτήσεις με αξιοπιστία κάτω από .60 και γι' αυτό δε χρησιμοποιήθηκε παρακάτω.

Με βάση τα αποτελέσματα των παραγοντικών αναλύσεων και των αναλύσεων της αξιοπιστίας, δημιουργήθηκαν νέες μεταβλητές των οποίων οι τιμές, ήταν οι Μέσοι Όροι 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 στηρίζονταν σ' αυτές τις μεταβλητές.

**Πίνακας 1.** Συσχέτιση ερωτηματολογίων φυσικής δραστηριότητας, αντιμετώπισης στρες και κατάθλιψης παιδιών (ΦΔ=Φυσική Δραστηριότητα)

	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Κατανάλωση ενέργειας - ΦΔ	.95***	.72***	.73***	.23**	-.03	-.03	-.10	-.10
2. Έντονη άσκηση	1	.53***	.57***	.17*	-.03	-.03	-.12	-.14
3. Μέτριας έντασης άσκηση		1	.50**	.13	-.04	-.03	-.07	.03
4. Περιπάτημα			1	.24***	-.01	-.04	-.01	-.04
5. Θετική προσέγγιση				1	.09	.13	.04	-.26***
6. Ευχή					1	-.01	.41***	.21**
7. Κοινωνική υποστήριξη						1	.03	-.08
8. Κατάθλιψη - Δυσφορία							1	.28**
9. Κατάθλιψη - Χαμηλή Κοινωνική αυτοεκτίμηση								1

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ .*Συσχετίσεις*

Για την εξέταση των γραμμικών σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών που δημιουργήθηκαν, χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής του Pearson. Όσον αφορά την φυσική δραστηριότητα δημιουργήθηκαν 3 μεταβλητές για τα παιδιά, οι οποίες περιλαμβάνουν: την έντονη άσκηση, τη μέτριας έντασης άσκηση και το περιπάτημα. Όπως αναμενόταν, ισχυρές θετικές συσχετίσεις εμφανίστηκαν μεταξύ των τριών μορφών άσκησης διαφορετικής έντασης. Επίσης, θετική συσχέτιση εμφανίστηκε μεταξύ των δύο μορφών κατάθλιψης, το οποίο είναι αναμενόμενο και ενισχύει την εσωτερική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου. Δεν υπήρξαν σχέσεις μεταξύ των τριών διαφορετικών τρόπων αντιμετώπισης στρες που εξετάστηκαν. Η κατάθλιψη είχε θετική σχέση με την ευχή ως τρόπο αντιμετώπισης του στρες αλλά δε συσχετιζόταν με την αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης. Η κατάθλιψη που αφορά τη χαμηλή αυτοεκτίμηση είχε αρνητική σχέση με τη θετική προσέγγιση στην αντιμετώπιση του στρες. Η φυσική δραστηριότητα (έντονη άσκηση και περιπάτημα) είχε θετική σχέση με την θετική προσέγγιση στην αντιμετώπιση του στρες αλλά δεν συσχετιζόταν με τις άλλες μορφές αντιμετώπισης του στρες ούτε με την κατάθλιψη.

*Πολυμεταβλητή Ανάλυση Διακύμανσης (MANOVA)*

Χρησιμοποιήθηκαν 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. Για τον έλεγχο των διαφορών, εκτός από το επίπεδο σημαντικότητας εξετάζεται 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.

*Ανάλυση διακύμανσης στο ερωτηματολόγιο για την κατάθλιψη στα παιδιά.* Υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο γραμμικό συνδυασμό των 2 εξαρτημένων μεταβλητών της κατάθλιψης Wilks' Lambda=.917,  $F_{2,4}=3.80$ ,  $p < .001$ . Ακολούθησαν χωριστές αναλύσεις διακύμανσης για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην δυσφορία/μελαγχολία, η οποία ήταν υψηλότερη στα παιδιά με κυστική ίνωση σε σχέση με τα παιδιά από τα άλλα δύο νοσήματα,  $F_{1,2}=6.60$ ,  $p < .001$  και αυτές οι διαφορές ήταν μετρίου επιπέδου  $\eta^2=.07$ . Στον Πίνακα 2 αναφέρονται οι Μέσοι όροι και οι Τυπικές αποκλίσεις για το ερωτηματολόγιο της κατάθλιψης και στα 3 νοσήματα για τα παιδιά.

*Ανάλυση διακύμανσης στο ερωτηματολόγιο για την αντιμετώπιση του στρες στα παιδιά.* Στο ερωτηματολόγιο για την αντιμετώπιση του στρες, υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο γραμμικό συνδυασμό των 3 εξαρτημένων μεταβλητών, Wilks' Lambda=.897,  $F_{5,10}=1.88$ ,  $p < .06$ . Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στη μεταβλητή «ευχή» στα παιδιά

**Πίνακας 2.** Μέσοι Όροι και Τυπικές Αποκλίσεις στο ερωτηματολόγιο της κατάθλιψης στα παιδιά

	Ασθμα		Διαβήτης		Κυστική Ίνωση	
	M	SD	M	SD	M	SD
Δυσφορία/μελαγχολία	1.54 <sub>α</sub>	.33	1.64 <sub>αβ</sub>	.30	1.83 <sub>β</sub>	.32
Κοινωνική αυτοεκτίμηση	1.43 <sub>α</sub>	.27	1.50 <sub>α</sub>	.28	1.52 <sub>α</sub>	.29

<sub>α,β</sub> $p < .05$

**Πίνακας 3.** Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις του ερωτηματολογίου της αντιμετώπισης στρες στα παιδιά

	Άσθμα		Διαβήτης		Κυστική Ίνωση	
	M	SD	M	SD	M	SD
Θετική προσέγγιση	2.8 <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
Κοινωνική υποστήριξη	2.9 <sub>α</sub>	.64	2.8 <sub>α</sub>	.66	2.9 <sub>α</sub>	.58

<sub>α,β</sub>p<.05

με κυστική ίνωση που φαίνεται να τη χρησιμοποιούν περισσότερο  $F_{1,2}=4.30, p=.015$  και αυτές οι διαφορές ήταν σχετικά μικρού επιπέδου,  $\eta^2=.05$ . Οι τιμές που αφορούν στις μεταβλητές αντιμετώπισης του στρες με τους Μέσους όρους και τις τυπικές αποκλίσεις αναφέρονται στο Πίνακα 3.

*Ανάλυση διακύμανσης στο ερωτηματολόγιο για την φυσική δραστηριότητα των παιδιών.* Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο γραμμικό συνδυασμό των 3 εξαρτημένων μεταβλητών της φυσικής δραστηριότητας (έντονη άσκηση, μέτριας έντασης άσκηση, περπάτημα) Wilks' Lambda= .902,  $F_{3,6}= 3.00, p< .01$ . Στις χωριστές αναλύσεις διακύμανσης που ακολούθη-

σαν για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή, προέκυψε από τα αποτελέσματα ότι υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην έντονη άσκηση, η οποία ήταν συχνότερη, στα παιδιά με κυστική ίνωση  $F_{1,2}=3.20, p=.043$  και οι διαφορές ήταν μικρού επιπέδου  $\eta^2=.036$ . Μετά από μία επιπλέον ανάλυση διακύμανσης, το ίδιο φάνηκε και στην κατανάλωση ενέργειας λόγω της φυσικής δραστηριότητας  $F_{1,2}= 2.0, p< .01$  (Πίνακας 4). Συγκεκριμένα, παιδιά με κυστική ίνωση, φαίνεται ότι είχαν καταναλώσει περισσότερο ενέργεια από συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες σε σχέση με τα παιδιά από τα υπόλοιπα νοσήματα.

**Πίνακας 4.** Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις στο ερωτηματολόγιο της φυσικής δραστηριότητας (ΦΔ) 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
Κατανάλωση ενέργειας - ΦΔ	2729.4 <sub>α</sub>	501.7	3267.9 <sub>α</sub>	624.3	5243.3 <sub>β</sub>	1127.8

<sub>α,β</sub>p<.05

### Συζήτηση

Η κατάθλιψη στα παιδιά συσχετιζόταν θετικά με παθητικούς τρόπους αντιμετώπισης του στρες, όπως ήταν αναμενόμενο. Οι παθητικοί τρόποι αντιμετώπισης, ήταν η χρησιμοποίηση της ευχής και της πίστης στο Θεό. Σύμφωνα με τη θεωρία των Lazarus & Folkman (1984a) 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, έλλειψη 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, καθώς επιλέγουν περισσότερο την ευχή για να αλλάξουν οι συνθήκες της ζωής τους. Φαίνεται ότι τα παιδιά με κυστική ίνωση, αντιμετωπίζουν κάποιο είδος ματαιώσης, όσον αφορά τις προοπτικές της ασθένειάς τους, αισθάνονται πως ότι και να κάνουν ελάχιστα ή καθόλου θα αλλάξουν τα πράγματα γι' αυτά, και έτσι επιλέγουν αυτή τη στάση. Αυτό μπορεί να αποδοθεί στο χαμηλό προσδόκιμο επιβίωσης της νόσου, καθώς τα περισσότερα παιδιά ηλικίας από 9-14 ετών συνήθως γνωρίζουν τις επιπλοκές και την εξέλιξη της νόσου τους (Bauman et al., 1997). Νοσηλεύονται σε τακτά χρονικά διαστήματα στο νοσοκομείο για εξετάσεις και συχνά χρειάζεται να εισαχθούν για την αντιμετώπιση κάποιας λοίμωξης. Έτσι έρχο-

νται 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 που επέλεξαν, δεδομένου ότι είναι παιδιά που έχουν άμεση σχέση με την άσκηση από μικρή ηλικία, ως απαραίτητη προϋπόθεση για την βελτίωση της αναπνευστικής τους κατάσταση. 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, καθώς και η άσκηση, γιατί το χαρακτηριστικό της νόσου είναι οι συχνές λοιμώξεις του αναπνευστικού από την παραγωγή παθολογικών εκκρίσεων. Σ' αυτό συμφωνούν και έρευνες των (Baker & Wideman, 2006; Stangelle, 1988) όπου 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 (Stangelle et al., 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, βρέθηκε, ότι από τις στρατηγικές αντιμετώπισης του στρες, έχει σχέση με την θετική προσέγγιση που είναι θετικός τρόπος σκέψης και ενεργητικός τρόπος αντιμετώπισης των προβλημάτων ή καταστάσεων που προκύπτουν από την νόσο. Αυτό ενισχύεται και από την βιβλιογραφία καθώς τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας αφορούν όλους τους τομείς της ανθρώπινης υπόστασης (Baker & Wideman, 2006). Ιδιαίτερα όπως αναφέρεται σε έρευνες των Sothorn, Loftin, Suskind, Udall, και Blecker, (1999), για τα παιδιά με χρόνια νοσήματα, η συμμετοχή στην άσκηση είναι μέρος της αυτοδιαχείρισης των παιδιών, βοηθά στην πρόληψη των επιπλοκών της νόσου, επιβραδώνει την εξέλιξη της νόσου και επιμηκώνει το προσδόκιμο επιβίωσης. Φαίνεται λοιπόν ότι τα παιδιά με χρόνια νοσήματα που έχουν μια πιο θετική στάση ζωής και αντιμετώπισης των προβλημάτων, επιλέγουν να ασχοληθούν και 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.

Όλες οι μορφές της φυσικής δραστηριότητας είχαν θετική σχέση μεταξύ τους, π.χ. η έντονη άσκηση με την μέτρια και την ήπια άσκηση. Αυτό ση-

μαίνει 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 κατάθλιψη, κοινωνική αυτοεκτίμηση. Από την 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, 1995). 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, για να μπορέσει να το διαχειριστεί καλύτερα. Η αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης, αφορά την διάθεση του ατόμου να ζητήσει βοήθεια ή υποστήριξη από το κοινωνικό του περιβάλλον, προκειμένου να λύσει το πρόβλημά του. Φαίνεται δηλαδή ότι τα παιδιά που είναι πιο αισιόδοξα, χρησιμοποιούν διάφορους θετικούς τρόπους αντιμετώπισης του στρες, καθώς προσπαθούν να λύσουν το πρόβλημά τους, με ενεργητικό τρόπο (ζητούν βοήθεια, σκέφτονται θετικά).

Αντίστοιχα αρνητικοί και παθητικοί τρόποι αντιμετώπισης του στρες, όπως η ευχή και η πίστη στο Θεό, σημαίνουν ότι η διαχείριση που κάνει το άτομο είναι μόνο το να εύχεται να γίνει καλά ή να προσεύχεται στο Θεό για να γίνει καλά. Αυτοί οι τρόποι αντιμετώπισης βρέθηκε να έχουν θετική σχέση μεταξύ τους και να σχετίζονται και με τον ένα παράγοντα κατάθλιψη. Τα παιδιά που είναι λοιπόν πιο αισιόδοξα και βλέπουν το στρες που προκύπτει από τη νόσο, ως μια απειλητική κατάσταση, 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 χρόνια 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. Θα μπορούσε δηλαδή να χρησιμοποιηθεί ένας άλλος τρόπος μέτρησης της φυσικής δραστηριότητας που να είναι πιο αντικειμενικός όπως η χρήση accelerometer. Για την κατάθλιψη θα μπορούσε να γίνει μια σύγκριση μεταξύ της αυτοαναφοράς των παιδιών με χρόνια νόσημα και αναφοράς των γονέων τους σχετικά με την κατάθλιψη που νοιώθουν.

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. Τα παιδιά με κυστική ίνωση φαίνεται να αντιμετωπίζουν μεγαλύτερα προβλήματα από τα παιδιά που έχουν άσθμα και διαβήτη. Χρειάζεται λοιπόν να υπάρχει μια θεραπευτική ομάδα, που να στηρίζει και να καλύπτει όλο το εύρος των αναγκών των παιδιών. Εκτός από το θεράποντα γιατρό θα πρέπει να υπάρχουν ψυχολόγοι, νοσηλεύτες, φυσιοθεραπευτές ή καθηγητές φυσικής αγωγής ειδικευμένοι, οι οποίοι να παρέχουν υπεύθυνα, εστιασμένη, συντονισμένη

υποστήριξη. Θα πρέπει να καθοδηγούν τα παιδιά 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 ωστόσο, πιο εκτεταμένη έρευνα στο πεδίο των χρόνιων παθήσεων των παιδιών αλλά και των γονέων τους και όσον αφορά άλλες παθήσεις, καθώς και με άλλους ψυχολογικούς παράγοντες ή τρόπους που μπορεί να βελτιώνουν την ποιότητα της ζωής τους.

### Σημασία για τη Φυσική Αγωγή

Οι καθηγητές φυσικής αγωγής θα μπορούσαν να προτείνουν τρόπους ενασχόλησης με την φυσική αγωγή σε παιδιά με χρόνιο νόσημα, ανάλογα με το νόσημά τους, την κλινική τους κατάσταση και τις δυνατότητές τους, έτσι ώστε αυτά τα παιδιά να βοηθηθούν και να βελτιώσουν τις δυνατότητές τους και την ψυχική και συναισθηματική τους υγεία. Καθώς η φυσική δραστηριότητα, συνδέεται με την θετική προσέγγιση ως τρόπο αντιμετώπισης του στρες που δημιουργεί η ασθένεια, τα παιδιά θα έχουν τη δυνατότητα να διαχειρίζονται πιο ενεργητικά και αισιόδοξα τα προβλήματα που προκύπτουν γενικά στην ζωή τους.

### Σημασία για την Ποιότητα Ζωής

Τα παιδιά με χρόνια νοσήματα, έχουν το δικαίωμα για καλύτερη ποιότητα ζωής, με την χρήση όλων των μέσων που υπάρχουν και που μπορούν να τους βοηθήσουν προς αυτήν την κατεύθυνση. Η εκπαίδευση της σωστής αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων είναι μια από αυτές τις πρακτικές που βοηθούν τα παιδιά να διαχειρίζονται καλύτερα τις συνθήκες της ζωής τους, όπως και η ενασχόληση με την φυσική δραστηριότητα που οδηγεί σε καλύτερη σωματική και ψυχολογική κατάσταση. Οι ειδικοί, θα πρέπει να βοηθήσουν προς αυτήν την κατεύθυνση δίνοντας τις κατάλληλες οδηγίες και συμβουλές και ειδικότερα στα νοσήματα που έχουν τη δυσκολότερη πρόγνωση και εξέλιξη.

### Βιβλιογραφία

- 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.
- Balderson, N., & Towell, A. (2003). The prevalence and predictors of psychological distress in men with prostate cancer who are seeking support. *Journal of Health Psychology*, 8, 125-134.
- Baker, F. C., & Wideman, L., (2006). Attitudes toward physical activity in adolescents with cystic fibrosis: Sex differences after training: A Pilot Study. *Journal of Pediatric Nursing*, 21, 45-56.
- Baranowski, T., Bouchard, C., Bar-Or, O., Bricker, T., Heath, G., Kimm, S.Y.S., et al. (1992). Assessment prevalence and cardiovascular benefits of physical activity and fitness in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24, S237-S247.
- Baumann, L., Drotar, D., Leventhal, J.M., Perrin, E.C., & Pless, I.B. (1997). A review of psychosocial interventions for children with chronic health conditions. *Pediatrics*, 100, 244-251.
- Bullinger, M., Schmidt, S., Petersen, C., & 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, 197-206.
- Blair, C., Cull, A., & Freeman, C.P. (1994). Psychological functioning of young adults with cystic fibrosis and their families. *Thorax*, 49, 798-802.
- Cochrane, L.M., & Clark, C.J. (1990). Benefits and problems of a physical training program for asthmatic patients. *Thorax*, 45, 345-351.
- 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., et al. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 1381-1390.
- Curry, J.F., & Craighead, W.E. (1993). Depression. In T. H. Ollendick & A. F. Hersen (Eds.), *Handbook of child and adolescent assessment* (pp. 252-268). Boston: Allyn & Bacon.

- Dennison, B.A., Straus, J.H., Mellitis, E.D., & Charney, E., (1988). Childhood physical fitness tests: Predictor of adult physical activity levels. *Pediatrics*, 82, 324-330.
- 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.
- Folkman, S., & Lazarus, R.S. (1985). If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 150-170.
- 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.
- Γρηγορέας, Χ., Σαξώνη-Παπαγεωργίου, Φ., & Αναγνωστάκης, Ι. (2001) Παιδικό άσθμα, βασική και κλινική αλλεργιολογία. Αθήνα, Εκδόσεις Ζήτα.
- Karademas, E.C. (1998), The adaptation of ways of coping questionnaire in Greek language. *Psychology, The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 5, 260-273.
- Karademas, E., & Kalantzi-Azizi, A. (2004). The stress process, self-efficacy expectations, and psychological health. *Personality and Individual Differences*, 37, 1033-1043.
- Kissane, D.W., Lowe, A., & Hatton, A. (2004). The effect of cognitive-existential group therapy on survival in early stage breast cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 22, 4255-4260.
- Kovacs, M. (1992). *Children's Depression Inventory Manual*. North Tonawanda, NY: Multi Health Systems, Inc.
- 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.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to the emotions: A history of a changing outlook. *Annual Review of Psychology*, 44, 1-21.
- Lazarus, R. S., Averill, J., R., & Opton, E.M., Jr. (1970). Toward a cognitive theory of emotions. In M. Arnold (Ed.), *Feelings and emotions* (pp. 207-232). New York: Academic Press.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984a). *Stress appraisal and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984b). Coping and adaptation. In W.D. Gentry (Ed.), *Handbook of behavioral medicine* (pp. 282-325). New York: Guilford.
- Loutzenhiser, J.K., & Clark, R. (1993). Physical activity and exercise in children with cystic fibrosis. *Journal of Pediatric Nursing*, 8, 112-119.
- Lustman, P.J., Freeland, K.E., Griffith, L.S., & Clouse, R.E. (1998). Predicting response to cognitive behavior therapy of depression in type 2 Diabetes. *General Hospital Psychiatry*, 20, 302-306.
- Μαλακά- Ζαφειρίου, Κ. (1990). *Πρακτική Παιδιατρική*, Θεσσαλονίκη, ΔΕΠ Α΄ κλινικής Α.Π.Θ.
- Μάνος, Ν. (1997) Βασικά στοιχεία κλινικής ψυχιατρικής. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
- Matsumoto, I., Araki, H., Tsuda, K., Odajima, H., Nishima, S., Higaki, Y., et al. (1999). Effects of swimming training on aerobic capacity and exercise induced bronchoconstriction in children with bronchial asthma. *Thorax*, 54, 196-201.
- Murphy, D., 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, 383-391.
- Musselman, D.L., Betan, E., Larsen, H., & Phillips, L. (2003). Relationship of depression to diabetes mellitus types 1 & 2. *Epidemiology, biology and treatment. Biological Psychiatry*, 54, 317-329.
- Nixon, P.O., Orestein, D.M., Kelsey, S.F., & Doershuk, C.F. (1992). The prognostic value of exercise testing in patients with cystic fibrosis. *Physician and Sport Medicine*, 327, 1785-1788.
- Orenstein, D., Hovell, M., Mulvill, M., Keating, K., Hotsetter, R., Delsey, S., et al. (2004). Strength vs aerobic training in children with cystic fibrosis. *American College of Chest Physicians*, 126, 1204-1214.
- Perrin, E.C., & Gerrity, P.S. (1984). Development of children with chronic illness. *Paediatric Clinical North America*, 31, 19-31.
- Pincus, T., Griffith, J., Pearce, S., & Isenberg, D. (1996). Prevalence of self-reported depression in patients with rheumatoid arthritis. *British Journal of Rheumatology*, 35, 879-883.
- Rait, D., & Ledenberg, M. (1989). The family of the cancer patient. In: J. Holland & J. Rowland (Eds.), *Handbook of psychooncology* (pp 585-597). New York: Oxford University Press.
- Ravens-Sieberer, U., Gerharz, E., Wieselberger, M., Eiser, C., & Bullinger, M. (1999). News from the play-ground. Is Quality of life measurable in children? *British Journal of Urology*, 35, 123-134.
- Sarafino, E. P. (1999). *Health psychology: Biopsychosocial interactions* (3rd ed). New York: Wiley.
- 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.
- Sideridis, G. (2005). Goal orientation, academic achievement, and depression: Evidence in favour of a revised goal theory framework. *Journal of Educational Psychology*, 97, 366-375.
- 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.
- Stangelle, J. K., (1988). Physical exercise for patients with cystic fibrosis: A review. *International Journal of Sports Medicine*, 9, 6-18.
- Stangelle, 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 of Physical fitness and spirometric values of a 2-week training course. *International Journal of Sports Medicine*, 9, 25-31.
- Τσανάκας, Ι., Ζαρκινός, Φ., Πρίφτης, Κ., Χατζημιχαήλ, Α., & Καρπούζας, Ι. (1989). Πανελλήνια Επιδημιολογική μελέτη της συχνότητας του βρογχικού άσθματος. Ανακοίνωση στο 27<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Παιδιατρικό Συνέδριο, Ρόδος.
- Wardell, C.P., & Isbister, C. (2000). A swimming program for children with Asthma. *Medical Journal of Australia*, 173, 647-648.
- Χαριτόπουλος, Κ., Μπενέκα, Α., Μάλλιου, Π., & Γκοδόλιας, Γ. (2003). Η κολύμβηση για παιδιά με Άσθμα: Βασικές αρχές εξάσκησης για την βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. *Αναζητήσεις Στην Φυσική Αγωγή και τον Αθλητισμό*, 1(2), 184-188.

