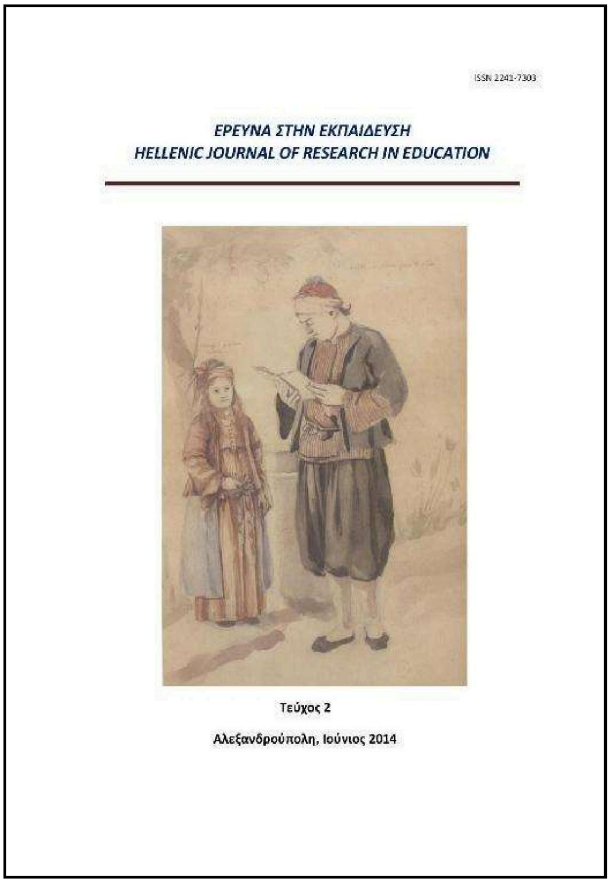
ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Έρευνα στην Εκπαίδευση

Τόμ. 2 (2014)



Αποτελεσματικές παρεμβάσεις κατά της παχυσαρκίας για παιδιά προσχολικής ηλικίας: σύγχρονες τάσεις

Βασιλική Μπρουσκέλη

doi: 10.12681/hjre.8841

Copyright © 2016, Βασιλική Μπρουσκέλη

Άδεια χρήσης Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0.

Βιβλιογραφική αναφορά:

Μπρουσκέλη Β. (2014). Αποτελεσματικές παρεμβάσεις κατά της παχυσαρκίας για παιδιά προσχολικής ηλικίας: σύγχρονες τάσεις. *Έρευνα στην Εκπαίδευση*, *2*, 167–182. https://doi.org/10.12681/hjre.8841

Έρευνα στην Εκπαίδευση
Εργαστήριο Παιδαγωγικής Έρευνας και Εκπαιδευτικών Πρακτικών
Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Αποτελεσματικές παρεμβάσεις κατά της παχυσαρκίας για παιδιά προσχολικής ηλικίας: σύγχρονες τάσεις

Βασιλική Μπρουσκέλη

Λέκτορας στο Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, vbrouske@psed.duth.gr

Περίληψη

Η παιδική παχυσαρκία αποτελεί μία από τις σημαντικότερες απειλές για τη σωματική και ψυχοκοινωνική υγεία του παιδιού, με αποτέλεσμα να αναζητούνται αποτελεσματικές μέθοδοι και ολοκληρωμένες παρεμβάσεις με στόχο της πρόληψη και τη διακοπή της αυξητικής τάσης του φαινομένου. Η προσχολική ηλικία θεωρείται μία ιδιαίτερη αναπτυξιακή φάση, όπου το παιδί με ευκολία μαθαίνει, αξιολογεί και εφαρμόζει πρακτικές που είναι πολύ πιθανό να ακολουθήσει και στη μετέπειτα ζωή του. Στη συγκεκριμένη μελέτη παρουσιάζονται και αναλύονται τα βασικά χαρακτηριστικά των πλέον σύγχρονων και αποτελεσματικών παρεμβάσεων για την παχυσαρκία ανά τον κόσμο που έχουν δοκιμασθεί και εκτιμηθεί για την αποτελεσματικότητά τους σε παιδιά της προσχολικής ηλικίας. Η ανασκόπηση συμπεριέλαβε επτά έρευνες-παρεμβάσεις, εκ των οποίων οι πέντε προέρχονται από την Αμερική, μία από τη Γερμανία και μία από την Αυστραλία. Οι παρεμβάσεις διέφεραν σημαντικά σε διάρκεια εφαρμογής, αριθμό συμμετεχόντων, αλλά και στον τρόπο που αξιολογήθηκε στη συνέχεια η αποτελεσματικότητά τους. Σε όλες τις προτάσεις δράσης τονίζονταν η σημασία της εμπλοκής του ευρύτερου πλαισίου του παιδιού, κυρίως της οικογένειας και του σχολικού πλαισίου. Η μελλοντική έρευνα είναι ανάγκη να διασαφηνίσει, μεταξύ άλλων, το ρόλο των παραγόντων που προαναφέρθηκαν και διέφεραν σημαντικά στις παρεμβάσεις που μελετήθηκαν αλλά και το ρόλο χαρακτηριστικών όπως η κουλτούρα και η ηλικιακή ομάδα στην οποία απευθύνεται μία πρόταση πρόληψης. Τα μελλοντικά προγράμματα είναι σημαντικό να σχεδιάζονται ανάλογα με τις ανάγκες της εκάστοτε ηλικιακής και πολιτισμικής ομάδας και οι στόχοι τους να μην περιορίζονται σε ατομικές αλλαγές.

Λέξεις-κλειδιά: παιδί, παχυσαρκία, παρέμβαση, προσχολική ηλικία

Effective interventions against obesity for early childhood: current trends

Vasiliki Brouskeli,

Lecturer in the Department of Educational Studies in Early Childhood, Democritus University of Thrace, vbrouske@psed.duth.gr

Abstract

Nowadays, childhood obesity is one of the most serious threats for the child's physical and psychosocial health, and, as a result, researchers seek for effective interventions, in an effort to prevent and decrease the increasing trends of this phenomenon. Preschool age is a special developmental phase during which the child learns easily, assesses and applies practices possibly followed in future life. In this paper we present and analyze the most important aspects of the newly presented effective interventions worldwide, that have been applied and positively evaluated in a number of preschool children. Seven such interventions are included. Five of them were applied and evaluated in the USA, one of them in Germany and one in Australia. These interventions differed in duration, number of subjects included, and method of effectiveness evaluation. In all of their suggestions, researchers underlined the priority of the involvement of the child's social context, with most important of all children's family and school. Future's research priority is, among others, to clarify the role of the aforementioned factors that varied in these interventions. It is essential that future programs are planned according to the specific age and culture of the child they address and to aim to more domains than simply personal change.

Keywords: child, obesity, intervention, early childhood

Εισαγωγή

Η παιδική παχυσαρκία αποτελεί παγκοσμίως μία από τις σημαντικότερες απειλές για την υγεία του παιδιού και του μετέπειτα ενήλικα. Τα ποσοστά των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών έχουν αυξηθεί τις τελευταίες δεκαετίες τόσο ώστε το πρόβλημα να αναφέρεται πλέον ως «επιδημία» (VanderVen, 2008). Στις Ηνωμένες Πολιτείες, μεταξύ των ετών 1988-1994 και 2009-2010 η συχνότητα της παχυσαρκίας μεταξύ 2-5 χρόνων αυξήθηκε από 7% σε 12% (National Center for Health Statistics, 2012), ενώ παγκοσμίως, το ποσοστό των παιδιών που θεωρούνται υπέρβαρα ή παχύσαρκα, αυξήθηκε από το 4,2 το 1990 στο 6,7 το 2010 (De Onis, M., Blössner, M., & Borghi, E. (2010).

Όσον αφορά την Ελλάδα, τα στοιχεία για την παιδική παχυσαρκία είναι ανησυχητικά. Σε έρευνα που συμπεριέλαβε 7.234 παιδιά ηλικίας 10-12 χρόνων από επτά χώρες της Ευρώπης, τα παιδιά των Ελλήνων βρέθηκαν στην πρώτη θέση της κατάταξης ως τα πλέον υπέρβαρα από όλα τα υπόλοιπα και στην τελευταία θέση της κατάταξης στο χρόνο που αφιερώνουν σε οργανωμένες αθλητικές δραστηριότητες (Brug, van Stralen, te Velde, Chinapaw, De Bourdeaudhuij, Bere, Maskini., Singh, Maes, Moreno, Jan, Kovacs, Lobstein,, & Manios, 2012).

Το πρόβλημα της παιδικής παχυσαρκίας είναι πολύ-παραγοντικό. Η σύγχρονη διεθνής βιβλιογραφία αναγνωρίζει μεταξύ των παραγόντων που ευθύνονται για την παιδική παχυσαρκία τη γενετική προδιάθεση, τις σχετικές περιβαλλοντικές επιρροές και τις επιλογές συγκεκριμένων συμπεριφορών υγείας (Karnik & Kanekar, 2012). Η παχυσαρκία των γονέων και το αυξημένο βάρος του παιδιού κατά τη γέννηση έχουν υποδειχθεί ως παράγοντες επικινδυνότητας (Locard, Mamelle, Billette, Miginiac, Munoz & Rey, 1992). Επιπλέον, η δομή, το κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο της οικογένειας και η προσφορά μειωμένων νοητικών ερεθισμάτων προς το παιδί έχουν υποδειχθεί ως παράγοντες που αυξάνουν την πιθανότητα ύπαρξης παιδικής παχυσαρκίας (Strauss & Knight, 1999˙ Locard et al., 1992). Τέλος, τα Κέντρα Ελέγχου και Πρόληψης Ασθενειών (Centers for Disease Control and Prevention, 2013) τονίζουν το ρόλο του θηλασμού στην πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας και, επιπλέον, εφιστούν την προσοχή σε καθημερινές συνήθειες των παιδιών οι οποίες αποτελούν παράγοντες επικινδυνότητας. Τέτοιους παράγοντες αποτελούν μεταξύ άλλων η κατανάλωση ανθυγιεινών τροφών στο σχολείο, η παρακολούθηση διαφημιστικών μηνυμάτων που αφορούν ανθυγιεινές τροφές, η μειωμένη φυσική άσκηση των παιδιών και η πολύωρη ενασχόλησή τους με νέα τεχνολογικά προϊόντα όπως οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, η τηλεόραση και τα κινητά τηλέφωνα.

Τα παιδιά που είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα είναι πιθανό να παραμείνουν σε αυτή την κατάσταση όταν ενηλικιωθούν και ακόμη πιο πιθανό να νοσήσουν από ασθένειες όπως ο διαβήτης και διάφορα καρδιολογικά προβλήματα (World Health Organization, 2013). Επιπλέον, τα παιδιά αυτά είναι πολύ πιθανό να αντιμετωπίσουν προβλήματα ψυχοκοινωνικής λειτουργικότητας και προσαρμογής (Roberts, 2003). Αυτή η πορεία όμως είναι δυνατό να αποτραπεί με έγκαιρες παρεμβάσεις κατά την προσχολική ηλικία.

Η παρούσα μελέτη αποτελεί μια συστηματική ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας με απώτερο στόχο την καταγραφή, παρουσίαση και ανάλυση των πλέον σύγχρονων και αποτελεσματικών παρεμβάσεων κατά την προσχολική ηλικία τα οποία στοχεύουν στην πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας.

Μεθοδολογία

Για τον εντοπισμό των ερευνών, χρησιμοποιήθηκαν οι βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων “SCOPUS” και “WILSONWEB”. Προκειμένου να συμπεριληφθούν οι πλέον σύγχρονες αποτελεσματικές παρεμβάσεις, το χρονικό διάστημα αναζήτησης ορίστηκε μεταξύ των ετών 20012-2013 και χρησιμοποιήθηκαν, ως «λέξεις- κλειδιά», οι λέξεις «παιδί» (“child”), «παχυσαρκία» (obesity”), «προσχολική ηλικία» (“preschool age”, “early childhood”), «πρόληψη» (“prevention”), «πρόγραμμα» (“program”), «παρέμβαση» (“intervention”) και «αποτελεσματικότητα» (“effectiveness”), συνδυάζοντάς τες μεταξύ τους με διάφορους τρόπους. Από τα 726 άρθρα που προέκυψαν, επιλέχθηκαν αυτά που πληρούσαν ταυτόχρονα τις παρακάτω τρεις προϋποθέσεις: αφορούσαν παιδιά προσχολικής ηλικίας, εκτιμούσαν την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης η οποία κρίνονταν ως ικανοποιητική και δεν αφορούσαν ιατρικού τύπου παρεμβάσεις με σκοπό την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Τα 28 άρθρα που προέκυψαν ελέγχθηκαν εκ νέου για τη σχετικότητά τους με τα θέματα προς διερεύνηση και από αυτά διατηρήθηκαν οι μελέτες που παραχωρούσαν πρόσβαση στο πλήρες κείμενο. Επιπλέον, αναζητήθηκαν σε έντυπη μορφή οι έρευνες που θεωρήθηκαν από την περίληψη ως ιδιαίτερα σημαντικές για την ολοκλήρωση της μελέτης. Το τελικό υλικό που προέκυψε αποτέλεσαν συνολικά επτά άρθρα.

Αποτελέσματα

Το σχολείο θεωρήθηκε από τη Story και τους συνεργάτες της ως ένας χώρος που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά για την καταπολέμηση της παχυσαρκίας (Story, Hannan, Fulkerson, Rock, Smyth, Arcan & Himes, 2012). Το πρόγραμμα "Bright Start" («Λαμπρή Αρχή») απευθύνθηκε σε 454 παιδιά δεκατεσσάρων σχολείων με Αμερικανούς Ινδιάνους των Ηνωμένων Πολιτειών και εφαρμόσθηκε από την έναρξη παρακολούθησης του σχολικού προγράμματος στο νηπιαγωγείο μέχρι το τέλος της πρώτης Δημοτικού. Το πρόγραμμα περιελάμβανε αυξημένη σωματική άσκηση, διασκεδαστικές δραστηριότητες και παιχνίδια, προετοιμασία των δασκάλων και εφοδιασμό με κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό, εκπαίδευση του προσωπικού του κυλικείου για τον εφοδιασμό με υγιεινά σνακ αλλά και περιστασιακή συμμετοχή της οικογένειας, με στόχο την επιλογή υγιεινών διατροφικών συνηθειών, την αύξηση της σωματικής άσκησης και τη μείωση του χρόνου που αφιερώνει το παιδί σε παρακολούθηση προγραμμάτων τηλεόρασης και βίντεο. Η συμμετοχή των γονιών δεν ήταν η αναμενόμενη και, εν τέλει, η εφαρμογή του προγράμματος δεν είχε τα αναμενόμενα αποτελέσματα στον Δ.Μ.Σ. και στο ποσοστό λίπους των παιδιών. Ωστόσο, η παρέμβαση ήταν αποτελεσματική ως μέθοδος πρόληψης, αφού μόνο το 13,4% των παιδιών που συμμετείχαν εξελίχθηκαν σε υπέρβαρους, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στην ομάδα ελέγχου ήταν 24,8%.

Οι Λατινοαμερικάνοι των Ηνωμένων Πολιτειών αποτελούν έναν πληθυσμό με ιδιαίτερα αυξημένο ποσοστό παχυσαρκίας, σε σχέση με τις υπόλοιπες λευκές εθνοπολιτισμικές ομάδες στις Ηνωμένες Πολιτείες (National Center for Health Statistics, 2012). Το πρόγραμμα "Salud Con La Familia" ("Health with the family"- «Υγεία με την οικογένεια») εφαρμόσθηκε σε παιδιά Λατινοαμερικάνων ηλικίας 2-6 χρόνων και στις οικογένειές τους (Barkin, Gesell, Po'e, Escarfuller, & Tempesti, 2012). Περιελάμβανε 12 εβδομαδιαίες συναντήσεις των 90 λεπτών με σκοπό τη βελτίωση δεξιοτήτων που σχετίζονται με τις διατροφικές επιλογές και τη φυσική δραστηριότητα. Από τα συνολικά 106 ζευγάρια γονιός-παιδί, τα 54 τοποθετήθηκαν στην ομάδα παρέμβασης και τα 52 στην ομάδα ελέγχου. Τα 54 ζευγάρια της παρέμβασης τοποθετήθηκαν σε μεγαλύτερες κοινωνικές ομάδες που περιελάμβαναν 6-8 τέτοιες δυάδες, ώστε να τονιστεί η σημασία των ομάδων στη διάδοση των υγιεινών συμπεριφορών μέσα στην κοινότητα. Τα θέματα του προγράμματος περιελάμβαναν, μεταξύ άλλων, την τοποθέτηση ορίων από τον γονιό στο παιδί σε θέματα διατροφής και απασχόλησης με τα μέσα μαζικής ενημέρωσης , την καταγραφή και επιβράβευση των καλών πρακτικών σε θέματα διατροφής μέσα στην οικογένεια, την ενθάρρυνση

δραστηριοτήτων που με οικονομικό τρόπο προάγουν την ομαδική άσκηση, όπως ο χορός, την οργάνωση των αγορών τροφίμων αλλά και την καταγραφή τρόπων διατήρησης των διατροφικών τους εθίμων χωρίς την κατανάλωση ανθυγιεινών τροφίμων. Συζητήσεις, επιδείξεις ασκήσεων και πρακτικών για τον υγιεινό τρόπο προετοιμασίας γευμάτων, ομαδικά παιχνίδια με έντονες δραστηριότητες, δραματοποιήσεις και παρουσιάσεις διατροφικών θεμάτων από τα παιδιά στους γονείς τους αποτελούν μόνο μερικές τεχνικές που εφαρμόστηκαν στο πρόγραμμα. Σαράντα δύο τοις εκατό των παιδιών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα ήταν υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Μετά το τέλος της παρέμβασης ο Δ.Μ.Σ. των παιδιών είχε μειωθεί σημαντικά, κυρίως για τα παχύσαρκα παιδιά. Αντίθετα, στην ομάδα ελέγχου, ο Δ.Μ.Σ. σχεδόν όλων των παιδιών είχε αυξηθεί. Για παράδειγμα, ο Δ.Μ.Σ. των παχύσαρκων παιδιών που πήραν μέρος στο πρόγραμμα άλλαξε κατά -.080 ± 1,48 ενώ των αντίστοιχων παιδιών που δεν πήραν μέρος στο πρόγραμμα άλλαξε κατά 0.08 ± 0.467.

Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας αφιερώνουν αρκετό χρόνο της ημέρας σε χώρους φροντίδας και εκπαίδευσης, συνεπώς, αυτοί οι χώροι κρίθηκαν από τη Herman και τους συνεργάτες της (Herman, Nelson, Teutsch, & Chung, 2012) ως ιδιαιτέρως σημαντικοί για την αποτελεσματικότητα μιας παρέμβασης με σκοπό τη μείωση της παχυσαρκίας. Οι ερευνητές εφήρμοσαν και αξιολόγησαν το πρόγραμμα “Eat Healthy, Stay Active” («Τρώγε Υγιεινά, Μείνε Ενεργός»), σε παιδιά, γονείς και προσωπικό του HEAD START. Το πρόγραμμα HEAD START αποτελεί το μεγαλύτερο ομοσπονδιακό επιδοτούμενο εκπαιδευτικό πρόγραμμα της Αμερικής το οποίο έχει ως στόχο την υποστήριξη παιδιών και οικογενειών από χαμηλά οικονομικά στρώματα. Αξίζει να σημειωθεί ότι το χαμηλό κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο της οικογένειας έχει συσχετισθεί πολλές φορές με την αυξημένη πιθανότητα για παιδική παχυσαρκία (Centers for Disease Control and Prevention/ National Center for Health Statistics, 2010˙ Veldhuis, Vogel, Rossem, Renders, Hirasing, Mackenbach & Raat, 2013). Το πρόγραμμα αυτό φροντίζει για την εκπαίδευση, την υγεία, τη διατροφή και την κοινωνικοποίηση παιδιών ηλικίας 0-5 χρόνων και εφαρμόζεται στα εκπαιδευτικά κέντρα αλλά και στο σπίτι, όταν αυτό είναι αναγκαίο (U.S. Department of Health and Human Services, 2013). Τους συμμετέχοντες στο πρόγραμμα αποτέλεσαν 112 παιδιά ηλικίας 3-5 χρόνων, 496 διευθυντές ή δάσκαλοι ή βοηθοί αυτών και 438 γονείς. Οι τρεις κοινές βασικές ενότητες που καλύφθηκαν με διαφορετικούς τρόπους στις τρεις διαφορετικές ομάδες ήταν:

- «Παραμένοντας υγιής»: η επίγνωση του κινδύνου του διαβήτη και η πρόληψη της παχυσαρκίας,
- Διατροφική εκπαίδευση και σωματική άσκηση και

- Υγιής διατροφή και έξυπνες οικονομικές αγορές.

Επιπλέον, η ομάδα των γονιών παρακολούθησε εργαστήρια όπου παρουσιάστηκε, μεταξύ άλλων, η προετοιμασία υγιεινών γευμάτων αλλά και η δυνατότητα χρήσης σκευών της κουζίνας με σκοπό την εκγύμναση. Τέλος, στα μαθήματα των παιδιών χρησιμοποιήθηκαν μεταξύ άλλων πυραμίδες υγιεινής διατροφής και άσκησης αλλά και η καλλιέργεια φυτών όπως η φασολιά, και η προσπάθεια να δημιουργήσουν τα δικά τους υγιεινά σνακ όπως ένα σουβλάκι φρούτων. Εκτός σχολικής αίθουσας, το πρόγραμμα περιελάμβανε μεταξύ άλλων την επίσκεψη σε κατάστημα φρούτων και λαχανικών αλλά και τη δημιουργία, με τη βοήθεια των δασκάλων και των εθελοντών-γονιών, του δικού τους κήπου με φρούτα και λαχανικά, από τον οποίο στη συνέχεια απολάμβαναν την παραγωγή. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι, μετά από 6 μήνες εφαρμογής του συγκεκριμένου προγράμματος, ο Δείκτης Μάζας Σώματος (Δ.Μ.Σ.) ενηλίκων και παιδιών και το ποσοστό των παχύσαρκων παιδιών μειώθηκαν σημαντικά. Για παράδειγμα,, στους ενήλικες ο μέσος όρος στο ΔΜΣ μειώθηκε από 30,1 σε 29,2 ($p < .001$) και στα παιδιά ο αντίστοιχος μέσος όρος μειώθηκε από 17.0 σε 16.6 ($p < 0.001$). Επιπλέον, αυξήθηκαν οι γνώσεις για την κατάλληλη διατροφή και η φυσική άσκηση των ενηλίκων. Τέλος, η αλλαγή στο βάρος των γονιών σχετίζονταν με την αλλαγή στο βάρος του παιδιού, υποδηλώνοντας έτσι τη σημασία της αναγκαιότητας για αλλαγή συμπεριφορών όλης της οικογένειας.

Ο Brotman και οι συνεργάτες του (Brotman, Dawson-McClure, Huang, Theise, Kamboukos, Wang, Petkova & Ogedegbe, 2012) ήλεγξαν αν οι παρεμβάσεις με στόχο την ομαλότητα στην οικογένεια του παιδιού προσχολικής ηλικίας είναι αποτελεσματικές στην περιστολή της παχυσαρκίας σε μεγαλύτερη ηλικία. Αρχικά, 186 παιδιά ηλικίας τεσσάρων ετών, οικογενειών με χαμηλό εισόδημα, τα οποία χαρακτηρίζονταν από αυξημένο κίνδυνο για να παρουσιάσουν μελλοντικά προβλήματα συμπεριφοράς, τοποθετήθηκαν σε δύο ομάδες, την ομάδα που δέχθηκε οικογενειακού τύπου παρέμβαση και την ομάδα ελέγχου. Οι ερευνητές πραγματοποίησαν δύο τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμασίες των αποτελεσμάτων των οικογενειακών παρεμβάσεων στη βελτίωση των χαρακτηριστικών των γονιών που σχετίζονται με την αποτελεσματικότητά τους στο ρόλο τους, όπως οι δυνατότητες ανταπόκρισης και ελέγχου. Επιπλέον, υπέθεσαν ότι τα παιδιά αυτά έχουν αυξημένο κίνδυνο για μελλοντική εμφάνιση παχυσαρκίας και ότι η παρέμβαση που είχε ως στόχο αποτελεσματικούς γονείς θα είχε θετικά αποτελέσματα και στον μελλοντικό περιορισμό του κινδύνου της παχυσαρκίας. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όντως, τα παιδιά με αυξημένο κίνδυνο να παρουσιάσουν προβλήματα συμπεριφοράς τα οποία δέχτηκαν

οικογενειακή παρέμβαση στην ηλικία των τεσσάρων ετών με σκοπό την ενίσχυση των γονέων και την αποφυγή προβλημάτων συμπεριφοράς, χωρίς να θίγουν το θέμα της παχυσαρκίας, ωφελήθηκαν σημαντικά και σε θέματα που σχετίζονται με αυτή, όπως η διατήρηση χαμηλού Δ.Μ.Σ. και υγιεινών συνηθειών διατροφής και άσκησης, αρκετά χρόνια μετά την εφαρμογή της παρέμβασης. Για παράδειγμα, το ποσοστό των παιδιών που εξελίχθηκαν σε παχύσαρκα τρία χρόνια μετά ήταν 24% για την ομάδα παρέμβασης και 54% για την ομάδα ελέγχου. Οι ερευνητές καταλήγουν να προτρέπουν σε εφαρμογή προγραμμάτων που δεν περιορίζονται στην άμεση στόχευση σε αλλαγή συνηθειών διατροφής και άσκησης αλλά λαμβάνουν υπόψη την ανάγκη για ριζικές αλλαγές στον τρόπο που οικοδομείται το πρώιμο οικογενειακό περιβάλλον του παιδιού.

Το πρόγραμμα "Healthy Kids, Healthy Futures" αποτέλεσε ένα δια-ιδρυματικό, πολύ-επίπεδο πρόγραμμα πρόληψης κατά της παχυσαρκίας για την προσχολική ηλικία (Agrawal, Hoffman, Ahl, Bhaumik, Healey, Carter, Dickerson, Nethersole, Griffin & Castaneda-Sceppa, 2012). Προώθησε την υγιεινή διατροφή και τη φυσική άσκηση και μεταξύ άλλων, την άσκηση της οικογένειας σε τοπικά κοινωνικά κέντρα εστίασης με τη βοήθεια πανεπιστημιακών φοιτητών. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα στόχευσε στην ανάπτυξη υγιεινών συμπεριφορών στο σπίτι, στο σχολείο, στην κοινότητα και τελικά σε όλα τα μέρη όπου το παιδί προσχολικής ηλικίας ζει, μαθαίνει και παίζει. Έχει εφαρμοστεί για δύο και περισσότερα χρόνια, σε περισσότερα από 500 παιδιά και τους ανθρώπους που τα φροντίζουν και σε 72 άτομα που εργάζονται σε παιδικούς σταθμούς και προγράμματα που προωθούν την πρόληψη της παχυσαρκίας. Τα αποτελέσματα της παρέμβασης περιελάμβαναν βελτιωμένες δεξιότητες του προσωπικού για την ανάπτυξη στρατηγικών πρόληψης αλλά και για ανάπτυξη δεξιοτήτων των παιδιών που σχετίζονται με υγιεινές επιλογές τρόπου ζωής, και, τέλος, αυξημένες πιθανότητες εκγύμνασης των παιδιών με τις οικογένειές τους σε ασφαλές και κατάλληλο για την ηλικία τους περιβάλλον.

Το πρόγραμμα "TigerKids" («παιδιά-τίγρεις») εφαρμόσθηκε σε 215 νηπιαγωγεία της Γερμανίας και αξιολογήθηκε από τους εκπαιδευτικούς τους ένα χρόνο μετά την εφαρμογή του (Herbert, Strauß, Mayer, Duvinage & Mitschek, 2012). Πρόκειται για μια πολύ-επίπεδη προσέγγιση συμπεριφορικού τύπου με στόχο την αύξηση της σωματικής άσκησης και την προώθηση της υγιεινής διατροφής. Απευθύνθηκε στα παιδιά, τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς. Το πρόγραμμα στόχευσε κυρίως στην καθημερινή άσκηση των παιδιών, την τακτική κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, τη λήψη άφθονων υγρών, χωρίς την προσθήκη ζάχαρης και τη λήψη υγιεινού πρωινού. Μεταξύ των βοηθητικών μέσων που

χρησιμοποίησε ήταν το παιχνίδι-τίγρης που αποτέλεσε τον οδηγό του προγράμματος και αντιπροσώπευε έναν ειδικό που φρόντιζε τη δραστηριότητα, τη διασκέδαση και την υγιεινή διατροφή των παιδιών. Επιπλέον, στο σχολείο υπήρχε σταθμός που προσέφερε υγιεινά αφεψήματα ενώ καθημερινά και σε όλη τη διάρκεια της ημέρας ήταν διαθέσιμα τα «μαγικά πιάτα φρούτων» που περιείχαν φρούτα κομμένα σε ελκυστική μορφή για τα παιδιά. Τέλος, στα πλαίσια της εκπαίδευσής τους, τα παιδιά είχαν την ευκαιρία να παίξουν με το ξύλινο «έξυπνο τραίνο», γεμίζοντας τα βαγόνια του με υγιεινές τροφές, ακολουθώντας τη ροή μιας σχετικής ιστορίας. Η ενημέρωση των εκπαιδευτικών, εκτός των αναμενόμενων διαλέξεων, περιελάμβανε την υποστήριξή τους από σχετική διαδικτυακή πλατφόρμα που δημιουργήθηκε από το πρόγραμμα για τις ανάγκες γονιών και δασκάλων. Τέλος, οι γονείς λάμβαναν πληροφοριακό υλικό περιστασιακά, μέσω καρτών με σημαντικά μηνύματα και αναλυτικότερων πληροφοριακών εντύπων. Οι εκπαιδευτικοί έκριναν θετικά το πρόγραμμα για την αποτελεσματικότητά του στην επιλογή υγιεινών διατροφικών συνηθειών από τα παιδιά και στην αύξηση της σωματικής τους άσκησης.

Το πρόγραμμα “Romp & Chomp” («Παίζω και Μασάω») αποτελεί ένα πρόγραμμα πρόληψης της παχυσαρκίας που εφαρμόζεται στην Αυστραλία σε διάφορους εκπαιδευτικούς χώρους που φιλοξενούν παιδιά ηλικίας μεταξύ 0-5 χρόνων. Ο De Silva-Sanigorski και οι συνεργάτες του (De Silva-Sanigorski, Bell, Kremer, Park, Demajo, Smith, Sharp, Nichols, Carpenter, Boak & Swinburn, 2012) παρουσίασαν τα αποτελέσματα της εκτίμησης της αποτελεσματικότητας του προγράμματος σε παιδικούς σταθμούς και νηπιαγωγεία. Οι στρατηγικές του προγράμματος ακολουθούν το κοινωνικο-οικολογικό μοντέλο υγείας και τις αρχές του για την προώθηση καλών πρακτικών. Σύμφωνα με αυτό, οι παρεμβάσεις πρέπει να έχουν ως στόχο τη δια-ατομική αλλαγή, την αλλαγή των Οργανώσεων, της κοινωνίας και της δημόσιας πολιτικής και, εφόσον προκύψουν αλλαγές στο κοινωνικό περιβάλλον, θα υπάρξουν αλλαγές και στο άτομο και το αντίστροφο (Mc Leroy, Bibeau, Steckler, & Glanz, 1988). Σύμφωνα με αυτή την οπτική, οι διευθυντές και οι εκπαιδευτικοί των Οργανισμών έπαιρναν τις αποφάσεις σχετικά με την εφαρμογή συγκεκριμένων τεχνικών και οι προσπάθειες προαγωγής της υγείας δεν είχαν ως στόχο την ατομική αλλαγή συμπεριφοράς αλλά την αλλαγή του περιβάλλοντος. Η ανάπτυξη δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών, των γονιών και των παιδιών για την προστασία της υγείας, οι παρουσιάσεις σε διαδικτυακούς κοινωνικούς τόπους συζήτησης (forum) και συνέδρια, η ενημέρωση σχετικά με τις δράσεις τους των ΜΜΕ και της κοινωνίας, η υποβολή υπουργικών σχεδίων και η οργάνωση καμπανιών με σκοπό τη μεταφορά μηνυμάτων είναι, μεταξύ άλλων, πολιτικές του συγκεκριμένου προγράμματος. Τα αποτελέσματα του

προγράμματος ήταν θετικά όταν αυτό εφαρμόστηκε σε παιδικούς σταθμούς και ιδιαιτέρως θετικά σε νηπιαγωγεία. Συγκεκριμένα, οι βελτιώσεις αφορούσαν την πολιτική των εκπαιδευτικών χώρων, τη διατροφή των παιδιών, τις ευκαιρίες που είχαν για σωματική δραστηριότητα αλλά και τις δεξιότητες και καλές πρακτικές των εκπαιδευτικών. Τα βασικά χαρακτηριστικά των ερευνών που μελετιούνται παρουσιάζονται στον πίνακα «Συγκεντρωτικός πίνακας των επιτυχημένων παρεμβάσεων».

Συγκεντρωτικός πίνακας των επιτυχημένων παρεμβάσεων

Έρευνα- πρόγραμμα	*Ομάδα-Στόχος*	*Εστίαση*	*Αποτελεσματικότητα*
Story et al., 2012, "Bright Start»	454 παιδιά νηπιαγωγείου	Άσκηση, εκπαίδευση προσωπικού, συμμετοχή οικογένειας	Μικρότερος αριθμός υπέρβαρων στο μέλλον
Barkin et al., 2012, "Salud Con La Familia"	106 ζεύγη γονείς-παιδιά 2-6 χρόνων (χρ.)	Όρια στη διατροφή & ΜΜΕ, επιβράβευση, ενθάρρυνση οικονομικής άσκησης, σχεδιασμός αγορών	Μείωση Δ.Μ.Σ.
Herman et.al., 2012, "Eat Healthy, Stay Alive"	112 παιδιά 3-5 χρ., 496 εκπαιδευτικοί, 438 γονείς	Επίγνωση κινδύνων, διατροφή, άσκηση, οικονομικές αγορές	Μείωση Δ.Μ.Σ. και παχυσαρκίας σε ενήλικες και παιδιά
Brotman et al., Intervention for behavior problems	186 παιδιά 3-5 χρ., με αυξημένες πιθανότητες για προβληματική συμπεριφορά	Ομαλότητα στην οικογένεια, αποτελεσματικοί γονείς	Δ.Μ.Σ., υγιεινή διατροφή και άσκηση
Agrawal et. al., 2012, "Healthy Kids, Healthy Futures"	500 παιδιά προσχολικής και οι φροντιστές τους και 72 ειδικοί στη φροντίδα	Υγιεινές συμπεριφορές σε σπίτι, σχολείο, κοινότητα	Βελτιωμένες σχετικές δεξιότητες, αυξημένες πιθανότητες εκγύμνασης
Herbert et.al., 2012, "Tiger Kids"	215 νηπιαγωγεία	Άσκηση, διατροφή, παιχνίδι, πληροφοριακό υλικό σε εκπαιδευτικούς και γονείς	Καλύτερες διατροφικές συνήθειες, αυξημένη άσκηση
Sarigorski et al., 2012, "Romp & Chomp"	12.000 παιδιά 0-5 χρόνων και οι οικογένειές τους	Κοινωνικο-οικολογικό μοντέλο: απαιτούνται γενικευμένες αλλαγές	Βελτίωση πολιτικών των εκπαιδευτικών χώρων, δεξιοτήτων και πρακτικών των εμπλεκομένων

Συζήτηση- Συμπεράσματα

Η μελέτη αυτή αποσκοπούσε στη συγκέντρωση, καταγραφή και ανάλυση των πλέον σύγχρονων αποτελεσματικών παρεμβάσεων που έχουν ως στόχο την πρόληψη της παχυσαρκίας κατά την προσχολική ηλικία. Πέντε από τα προγράμματα πρόληψης εφαρμόστηκαν και αξιολογήθηκαν στις Ηνωμένες Πολιτείες, ένα στη Γερμανία και ένα στην Αυστραλία. Η εστίαση του κάθε προγράμματος διέφερε, αν και όλα συμπεριελάμβαναν την επαφή με το παιδί και, έως ένα βαθμό, την οικογένεια. Οι πέντε μελέτες από τις επτά επεσήμαναν τη σπουδαιότητα της συμβολής του σχολικού πλαισίου, η μία τόνισε την επιπλέον ανάγκη για συνεργασία με την κοινότητα και μία μελέτη συμπεριέλαβε στις ανάγκες τέτοιων προγραμμάτων τη συνεργασία με την Πολιτεία. Επιπλέον, μία από τις μελέτες ανέδειξε τη σημασία της δημιουργίας παρεμβάσεων με στόχο την κάλυψη ποικίλλων αναγκών του παιδιού και της οικογένειας και όχι στη μονοσήμαντη στόχευση στο πρόβλημα της παχυσαρκίας. Όλες οι έρευνες που παρουσιάστηκαν αναγνώρισαν τη σημασία της εμπλοκής όσο το δυνατόν περισσότερων ατόμων και φορέων που σχετίζονται με τη φροντίδα του παιδιού, χωρίς όμως να είναι εφικτή πάντα η συμμετοχή τους. Τέλος, η ανάπτυξη δεξιοτήτων του παιδιού που σχετίζονται με τη θετική του αυτό-εικόνα αποτέλεσε στόχο ήσσονος σημασίας.

Όσον αφορά την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων, οι μέθοδοι μέτρησης ποικίλλουν. Αυτό αποτελεί έναν σημαντικό περιορισμό για τη σύγκριση της αποτελεσματικότητάς τους και για την κατάληξη σε ασφαλή συμπεράσματα. Άλλωστε, η διαφοροποίηση των μελετών που παρουσιάστηκαν σε σχέση με τη διάρκεια των προγραμμάτων, τον αριθμό των ωφελουμένων και τις διαφορετικές κουλτούρες των συμμετεχόντων, δεν επιτρέπουν την κατάταξη αυτών ανάλογα με το βαθμό της αποτελεσματικότητάς τους. Ωστόσο, δεδομένου ότι το πρόβλημα είναι πολύ-παραγοντικό και πολύ-επίπεδο, οι παρεμβάσεις που στοχεύουν σε γενικευμένες και μακροπρόθεσμες αλλαγές που αφορούν στο περιβάλλον και τις καθημερινές συνήθειες κρίνονται ως χρήσιμες και αποτελεσματικές. Τέλος, η ανασκόπηση αυτή συμπεριέλαβε έναν μικρό αριθμό παρεμβάσεων και συγκεκριμένα αυτών για τις οποίες οι μηχανές αναζήτησης παραχώρησαν πρόσβαση στο πλήρες κείμενο, συνεπώς τα συμπεράσματά της δεν είναι δυνατό να γενικευθούν. Κρίνεται σκόπιμο να ληφθούν υπόψη οι παραπάνω περιορισμοί από μελλοντικές έρευνες. Επιπλέον, προκειμένου να υπάρξουν ασφαλή και γενικεύσιμα συμπεράσματα, είναι σημαντικό να διεξαχθούν διαχρονικές μελέτες. Όσον αφορά τα

μελλοντικά προγράμματα, κρίνεται απαραίτητη η ανάπτυξη δεξιοτήτων του παιδιού που σχετίζονται με τη θετική του αυτό-εικόνα. Είναι σκόπιμο άλλωστε να μη σχεδιάζονται με επίκεντρο το άτομο αλλά να στοχεύουν στην αλλαγή των πρακτικών και του τρόπου ζωής μιας ολόκληρης κοινωνίας και να απευθύνονται σε συγκεκριμένες ηλικιακές ομάδες και σε παιδιά από συγκεκριμένα κοινωνικο-πολιτισμικά πλαίσια ώστε να γίνονται αποδεκτά με ενθουσιασμό και να απαντάνε στις ανάγκες των συγκεκριμένων ομάδων.

Βιβλιογραφία

Agrawal, T., Hoffman, J.A., Ahl, M., Bhaumik, U., Healey, C., Carter, S., Dickerson, D., Nethersole, S., Griffin, D., Castaneda-Sceppa, C. (2012). Collaborating for impact: a multilevel early childhood obesity prevention initiative. *Journal of Family and Community Health, 35*(3), 192-202.

Barkin, S.L., Gesell, S.B., Po'e, E.K., Escarfuller, J., & Tempesti, T. (2012). Culturally tailored, family-centered, behavioral obesity intervention for Latino-American Preschool-aged children. *Pediatrics, 130*(3), 445-456.

Brotman, L.M., Dawson-McClure, S., Huang, K., Theise, R., Kamboukos, D., Wang, J., Petkova, E., & Ogedegbe, G.(2012). Early childhood family intervention and long-term obesity prevention among high-risk minority youth. *Pediatrics, 129*(3), e621-628. doi: 10.1542/peds.2011-1568.

Brug J., van Stralen, M.M., te Velde, S.J., Chinapaw, M.J.M., De Bourdeaudhuij, I., Lien, N., Bere, E., Maskini, V., Singh, A.S., Maes, L., Moreno, L., Jan, N., Kovacs, E., Lobstein, T., & Manios, Y. (2012). Differences in Weight Status and Energy-Balance Related Behaviors among Schoolchildren across Europe*: The ENERGY-Project. PLoS ONE 7(4)*, e34742. doi:10.1371/journal.pone.0034742.

Centers for Disease Control and Prevention/ National Center for Health Statistics (2010, December). *Obesity and socioeconomic status in children and adolescents: United States, 2005-2008* (NCHS Brief No 51). Ανάσυρση την 14/08/13 από: http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db51.htm

Centers for Disease Control and Prevention (2013). *A growing problem: what causes childhood obesity? Overweight and obesity.* Ανάσυρση την 07/08/13 από: http://www.cdc.gov/obesity/childhood/problem.html

De Onis, M., Blössner, M., & Borghi, E. (2010). Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. *American Journal of Clinical Nutrition, 92*, 1257-1264.

De Silva-Sanigorski, A.M., Bell, A.C., Kremer, P., Park, J, Demajo, L., Smith, M., Sharp, S., Nichols, M., Carpenter, L., Boak, R., & Swinburn, B. (2012). Process and impact evaluation of the romp & chomp obesity prevention intervention in early childhood

settings: Lessons learned from implementation in preschools and long day care settings. *Childhood Obesity, 8*, 205–215.

Herbert, B., Strauß, A., Mayer, A., Duvinage, K., Mitschek, C. (2012). Implementation process and acceptance of a setting based prevention programme to promote healthy lifestyle in preschool children. *Health Education Journal, 72*(3), 363-372.

Herman, A., Nelson, B.B., Teutsch, C., & Chung, P.J. (2012, September/ October). "Eat healthy, stay active!": a coordinated intervention to improve nutrition and physical activity among Head Start parents, staff, and children. *American Journal of Health Promotion, 27*(1), e27-36. doi: 10.4278/ajhp.110412-QUAN-157.

Karnik, S., & Kanekar, A. (2012). Childhood obesity: a global public health crisis. *International Journal of Preventive Medicine, 3*(1), 1-7.

Locard, E., Mamelle, N. Billette, A., Miginiac, M., Munoz, F. & Rey, S. (1992). Risk factors of obesity in a five year old population. Parental versus environmental factors. *International Journal of Obesity and related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity, 16*(10), 721-729.

McLeroy, K.R., Bibeau, D., Steckler, A., & Glanz, K. (1988). An ecological perspective on health promotion programs. *Health Education Quarterly, 15*, 351–377.

National Center for Health Statistics (2012). *Health, United States, 2011. With special feature on socioeconomic status and health.* Hyattsville, MD. Ανάσυρση την 18/07/13 από: http://www.cdc.gov/nchs/data/hus/hus11.pdf.

Roberts, M.C. (2003). *Handbook of pediatric psychology* (3rd ed.). New York: The Guildford Press.

Story, M., Hannan, P.J., Fulkerson, J.A., Rock, B.H., Smyth, M., Arcan, C., & Himes, J.H. (2012). Bright Start: description and main outcomes from a group-randomized obesity prevention trial in American Indian children. *Obesity (Silver Spring), 20*(11), 2241-2249. doi:10.1038/oby.2012.89.

Strauss, R.S., & Knight, J. (1999). Influence of the home environment on the development of obesity in children. *Pediatrics, 103*(6), 1-8.

U.S. Department of Health and Human Services (2013). *Office of Head Start, an office of the administration for children and families. Head Start Services*. Ανάσυρση από: http://www.acf.hhs.gov/programs/ohs/about/head-start

VanderVen, K. (2008). *Promoting positive development in early childhood. Building blocks for a successful start*. New York: Springer.

Veldhuis, L., Vogel, I., Rossem,L., Renders, C.M., Hirasing, R.A., Mackenbach, J.P., & Raat, H. (2013). Influence of maternal and child lifestyle-related characteristics on the socioeconomic inequality in overweight and obesity among 5-year-old children; the "Be active, eat right" study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 10*, 2336-2347. doi:10.3390/ijerph10062336.

World Health Organization (2013). *Childhood overweight and obesity on the rice*. Ανάσυρση την 07/08/2013 από: http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/.