



ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ ΥΓΕΙΑ



Τεύχος 12-13
Νοέμβρης 2002

Περιοδική έκδοση της Ένωσης
Πτυχιούχων Φυσικής Αγωγής
Νομού Ηρακλείου



**Παιδιά με αναπτυξιακή διαταραχή της συναρμογής
στο τυπικό σχολικό περιβάλλον.
Τι μπορούμε να κάνουμε για την αντιμετώπιση
των κινητικών τους δυσκολιών.**

ΑΝΔΡΕΑΣ ΑΥΓΕΡΙΝΟΣ MSc
Καθηγητής Φ. Α. Τ.Ε.Φ.Α.Α Θεσ/νίκης
MARIA ΜΑΧΑΙΡΙΔΟΥ MSc

Καθηγήτρια Φ. Α.

Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών ΤΕΦΑΑ Θεσ/νίκης Δρ. ΘΩΜΑΣ
ΚΟΥΡΤΣΗΣ PhD

Επίκουρος Καθηγητής Τ.Ε.Φ.Α.Α., Κομοτηνής

Περίληψη

Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να καταστήσει ευρύτερα γνωστό το πλαίσιο του συνδρόμου της «Αναπτυξιακής Διαταραχής της Συναρμογής» (ΑΔΣ, Developmental Co-ordination Disorder, DSM-IV, APA, 1994), των δευτερευόντων ψυχο-συναισθηματικών συνεπειών του και να συζητήσει πιθανούς τρόπους αντιμετώπισης των παιδιών με ΑΔΣ στο σχολικό περιβάλλον. Η ΑΔΣ αναφέρεται στην κινητική αδεξιότητα, μια κατάσταση που υπολογίζεται ότι αντιμετωπίζει το 5-15% του συνολικού σχολικού πληθυσμού. Τα παιδιά με ΑΔΣ φαίνεται να αντιμετωπίζουν ένα πλήθος από συναισθηματικά και μαθησιακά προβλήματα. Η επιτυχής ενσωμάτωσή τους στο σχολικό περιβάλλον εξαρτάται κυρίως από τους στόχους και τα περιεχόμενα του Αναλυτικού Προγράμματος, τις γνώσεις και τη διάθεση για προσφορά των καθηγητών Φυσικής Αγωγής (ΦΑ), αλλά και τη γενικότερη λειτουργία του σχολείου ως φορέα αγωγής. Η σχολική ΦΑ στη χώρα μας δε φαίνεται να είναι κατάλληλη για τα παιδιά με ΑΔΣ και δεν ευνοεί την αποτελεσματική παρέμβαση για τη βελτίωση των παραπάνω δυσκολιών. Η αντιμετώπισή τους εξαρτάται κυρίως από τις γνώσεις και τις πρωτοβουλίες των ίδιων των διδασκόντων σε θέματα που αφορούν το σχεδιασμό, την οργάνωση και την προσαρμογή της διδασκαλίας. Συμπερασματικά, προτείνεται η δημιουργία ενός περιβάλλοντος μάθησης που θα χαρακτηρίζεται από την προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των μαθητών/τριων, τη μείωση του συναγωνισμού, τον προσανατολισμό στη μάθηση και την επίτευξη ατομικών στόχων.

Λέξεις κλειδιά: Αναπτυξιακή Διαταραχή της Συναρμογής, σχολική Φυσική Αγωγή, Αναλυτικό Πρόγραμμα, αντιμετώπιση.

Εισαγωγή

Το σχολικό περιβάλλον είναι συνυφασμένο με ένα μεγάλο μέρος της καθημερινής φυσικής δραστηριότητας των παιδιών και των νέων (Sallis & Owen, 1999; Maeland, 1992). Η κινητική ικανότητα του παιδιού προσδιορίζει σε μεγάλο βαθμό τη συμμετοχή του στις σχολικές και τις ψυχαγωγικές δραστηριότητες (Henderson & Sugden, 1992). Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τον αποκλεισμό των «αδελφών» παιδιών από ένα μεγάλο κομμάτι της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Adler, 1981; Cratty, 1971; Gubbay, 1975; Henderson & Sugden, 1992).

Σε μία πρόσφατη έκδοση του Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders (DSM-IV, APA, 1994), η Αμερικάνικη Ψυχιατρική Ένωση αναγνώρισε την κινητική αδεξιότητα σαν ξεχωριστή κινητική διαταραχή και την επονόμασε "Αναπτυξιακή Διαταραχή της Συναρμογής" (ΑΔΣ, Developmental Coordination Disorder). Ο παραπάνω όρος αναφέρεται σε παιδιά χωρίς γνωστά νευρολογικά, νοητικά ή κινητικά προβλήματα που αποτυγχάνουν να εκτελέσουν, με αποδεκτή απόδοση, ανάλογες με το περιβάλλον στο οποίο ζουν κινητικές δεξιότητες (Wall, 1982). Τα παιδιά με ΑΔΣ δεν αποτελούν μία ομοιογενή ομάδα. Υπάρχουν διαφορές τόσο στη σοβαρότητα του προβλήματος όσο και στο εύρος των κινητικών δυσκολιών που αντιμετωπίζουν (Geuze & Borger, 1993; Henderson, 1991; Hoare, 1994; Maeland, 1992; Wright & Sugden, 1998).

Αποτελέσματα από σχετικές έρευνες τοποθετούν το ποσοστό των παιδιών με σοβαρές κινητικές δυσκολίες μεταξύ 4% και 9%, ενώ για μέτριες κινητικές δυσκολίες το ποσοστό κυμαίνεται μεταξύ 10% και 15% (Causgrove-Dunn & Watkinson, 1996; Gubbay, 1975; Keogh, Sugden, Reynald, & Calkins, 1979; Maeland, 1992; Taylor, 1982; Wall, Reid & Paton, 1990; Wright, 1997; Sugden & Wright, 1998). Στην Ελλάδα, πρόσφατες έρευνες και δημοσιεύματα δεδομένα που αφορούν ένα συνολικό δείγμα 667 παιδιών 6-12 ετών, έδειξαν πως η συχνότητα των παιδιών με ΑΔΣ στο σχολικό περιβάλλον είναι περίπου 10% για παιδιά με σοβαρές κινητικές δυσκολίες και 11.5% για παιδιά με ελαφρές και μέτριες δυσκολίες (Κουρτέσης, 1997; Κουρτέσης, Τσερκέζογλου & Κιουμουρτζόγλου, 1999).

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να καταστήσει ευρύτερα γνωστό στους εκπαιδευτικούς το σύνδρομο ΑΔΣ και των δευτερευόντων ψυχο-συναισθηματικών και εκπαιδευτικών συνεπειών του και να προτείνει πιθανούς τρόπους αντιμετώπισης των παιδιών με κινητικές δυσκολίες στο τυπικό σχολικό περιβάλλον της χώρας μας. Η σημαντικότητά της υποδεικνύεται από τη συχνότητα των παιδιών με ΑΔΣ μεταξύ του σχολικού πληθυσμού, από τη σοβαρότητα των δευτερευόντων επιπτώσεων της κατάστασης στη ζωή των παιδιών και από τη διαπιστωμένη αδυναμία των καθηγητών ΦΑ να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα.

Το πλαίσιο της "Αναπτυξιακής Διαταραχής της Συναρμογής"

Το κύριο γνώρισμα της ΑΔΣ είναι σοβαρή αδεξιότητα σε τέτοιο βαθμό, ώστε να δημιουργεί σημαντικά προβλήματα στην εκτέλεση πολλών δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής του παιδιού (Hulme & Lord, 1986; Wall et al., 1990). Ένα άλλο σύνθηδες χαρακτηριστικό της κατάστασης είναι δυσκολίες σε δεξιότητες

γραφής και μερικές φορές στην άρθρωση του λόγου (Barnett & Henderson, 1992; Gordon & McKinley, 1980). Επίσης, μερικά από τα συχνότερα κινητικά χαρακτηριστικά των παιδιών με ΑΔΣ είναι ελλιπής ισορροπία (Gordon & McKinley, 1980) και προβλήματα στο βάδισμα και στο τρέξιμο (Wall et al., 1990). Συχνά παρατηρούνται: αντιληπτικές δυσκολίες (Dwyer & McKenzie, 1994; Hulme, Biggerstaff, Moran & McKinley, 1982) – διακύμανση στην εκτέλεση διαφορετικών κινητικών δεξιοτήτων, με σχετική επιδεξιότητα σε μερικές και σοβαρές δυσκολίες σε άλλες (Hulme & Lord, 1986) – αδυναμία να εκτελέσουν προσχεδιασμένες ρυθμικές συνέχειες (Geuze & Kalverboer, 1994), να εκτελέσουν δεξιότητες από τη μία πλευρά του σώματος (Keogh & Oliver, 1968) και χαμηλό επίπεδο φυσικής κατάστασης (O'Beirne, Larkin, & Cable, 1994; Wall, 1982). Τέλος, περισσότερα αγόρια παρά κορίτσια φαίνεται να παρουσιάζουν κινητικές δυσκολίες αυτού του είδους (Geuze & Kalverboer, 1987; Smyth, 1992; Wright, 1997).

Είναι ευρέως αποδεκτό ότι η παραπάνω κατάσταση είναι ικανή να διαταράξει σοβαρά τον ψυχικό και κοινωνικό κόσμο ενός παιδιού (Henderson, May & Umney, 1989; Shoemaker & Kalverboer, 1994). Η θετική σχέση που υπάρχει μεταξύ κινητικής επιδεξιότητας και επιθυμητών κοινωνικών χαρακτηριστικών έχει αναγνωριστεί εδώ και πολλά χρόνια (Smoll, 1974). Τα συναισθηματικά προβλήματα των παιδιών με ΑΔΣ φαίνεται να μεγαλώνουν κατά τη διάρκεια των σχολικών χρόνων (Wright, 1997). Η χαμηλή αυτοεκτίμηση, η έλλειψη αυτοπεποίθησης, η απογοήτευση και τα εχθρικά συναισθήματα αποτελούν κύρια χαρακτηριστικά του ψυχικού τους κόσμου (Cratty, 1994; Wall et al., 1990), που εκδηλώνονται με προβλήματα συμπεριφοράς (Loss, et al 1991). Συχνά δε, επιδεικνύουν μη ρεαλιστική τάση να θέτουν υψηλότερους στόχους από αυτούς που μπορούν να πετύχουν (Henderson, May & Umney, 1989) ή χαρακτηρίζονται από έλλειψη παρακίνησης (Vallerant & Reid, 1990). Οι παραπάνω συμπεριφορές και η αδυναμία τους να εκτελέσουν κινητικές δραστηριότητες με αποδεκτή επιδεξιότητα, κάνει την αποτυχία καθημερινή ρουτίνα (Cratty, 1994).

Παρά το γεγονός πως τα παιδιά με ΑΔΣ επιδεικνύουν, εξ' ορισμού, τυπική ή και πολλές φορές υψηλότερη του μέσου όρου νοημοσύνη, δεν έχουν συνήθως καλή επίδοση στο σχολείο (Henderson & Hall 1982; Wall et al., 1990). Αυτό συμβαίνει κυρίως λόγω των προβλημάτων που παρουσιάζουν στο γράψιμο, στη ζωγραφική και στην αντιγραφή και μερικές φορές στην ομιλία τους (Barnett & Henderson, 1992). Ανεπιθύμητες συμπεριφορές, όπως απουσίες και αρνητική στάση, κυρίως απέναντι στο μάθημα της ΦΑ, το οποίο είναι για αυτά πηγή εμπειριών απογοήτευσης, επηρεάζουν σημαντικά την ακαδημαϊκή τους επίδοση (Adler, 1981, 1982).

Έχει υποτεθεί ότι μια πιθανή αιτία της ΑΔΣ μπορεί να είναι η αργή ωρίμανση ολόκληρου ή ενός μέρους του νευρικού συστήματος (Wall et al., 1990). Όμως, οι σχετικές έρευνες επιβεβαίωσαν ότι χωρίς βοήθεια η αποκατάσταση είναι μάλλον απίθανη (Candell, Smyth & Ahonen, 1994; Geuze & Borger, 1993; Loss et al., 1991). Επίσης, όταν η προσοχή των ερευνητών επικεντρώνεται στους γνωστικούς μηχανισμούς υψηλότερου επιπέδου, όπως στη διαδικασία της επεξεργασίας των πληροφοριών των παιδιών με ΑΔΣ, η εικόνα που παρουσιάζεται δεν εί-

και ξεκάρφω και πολλά σημεία αυτών των λειτουργιών παραμένουν ανεξέλεγκτα (Dwyer & McKenzie, 1994; Huijme et al., 1982; Lazlo & Bairstow, 1983; Missiuna, 1994). Ένας ακόμη αιτιολογικός παράγοντας είναι η αδυναμία των παιδιών να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά σε δεξιότητες με μεγάλες γλωσσικές και κινητικές απαιτήσεις (Henderson, Rose & Henderson, 1992). Οι ερευνητές τόνιζαν πως οι κινητικές αδυναμίες σε μία τέτοια δεξιότητα είναι πιο πιθανό να οφείλονται περισσότερο στις γλωσσικές παρά στις κινητικές απαιτήσεις. Η σύνδεση όμως αυτής της αδυναμίας με την ύπαρξη κινητικών δυσκολιών δεν αποσαφηνίστηκε από τους ερευνητές. Είναι φανερό, λοιπόν, ότι η ΑΔΣ παραμένει ένα αλγία, αφού οι αιτίες του προβλήματός δεν είναι ακριβώς ξεκαθάρσες.

Το πόσο σημαντικός παράγοντας είναι η προσεκτική και επαγγελματική αξιολόγηση της κατάστασης έχει τονιστεί από την πλειοψηφία των επιστημόνων (Arnhelm & Sinclair, 1979; Cratty, 1975, 1994; Gordon & McKinley, 1980; Gubbay, 1975; Sugden & Wright, 1998; Wall, 1982). Οι πολυάριθμες δυσκολίες, που δείχνουν να πηγάζουν από την ετερογενή φύση της ΑΔΣ, καθιστούν την ακριβή αξιολόγηση δύσκολη (Henderson, 1987; Hoare, 1994; Wall et al., 1990). Κατά συνέπεια, δηλώνεται ο κίνδυνος πολλά από τα παιδιά με ΑΔΣ να μην αναγνωρίζονται και να μη λαμβάνουν τη βοήθεια που απαιτείται (Revie & Larkin, 1993). Είναι όμως αδύνατο, εκ των πραγμάτων, να αξιολογηθεί το σύνολο των μαθητών και των μαθητριών όλων των δημόσιων σχολείων μιας χώρας. Έτσι, το βασικό πρόβλημα, και ιδίως οι καθηγητές ΦΑ, οι οποίοι θα παραπέμπουν τα παιδιά που θα αναγνωρίζουν για περαιτέρω αξιολόγηση.

Τα λίγα, μέχρι στιγμής, ερευνητικά αποτελέσματα δείχνουν ότι η ικανότητα ανίχνευσης των παιδιών με ΑΔΣ από τους εκπαιδευτικούς είναι χαμηλή (Gubbay, 1975; Ελληνισμός, 2001; Keogh et al., 1979; Kourtellos, 1997; Mæland 1992; Μαχαρίδου, 2002; Revie & Larkin 1993). Οι αιτίες δείχνουν να είναι πολλές. Πρώτη και μάλλον σημαντικότερη, είναι η ελλιπής ενημέρωση και εκπαίδευση των εκπαιδευτικών σχετικά με το συγκεκριμένο θέμα (Ελληνισμός, 2001, Kourtellos, 1997; Revie & Larkin, 1993). Οι Revie και Larkin (1993) υποστηρίζουν πως οι δάσκαλοι και οι εκπαιδευτικοί της Α/βθέμιας εκπαιδεύονται σε βασικές ελλείψεις σε θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις κινητικής ανάπτυξης και κουλίας κίνησης των παιδιών. Μια δεύτερη αιτία είναι η μεγάλη ετερογένεια στην ένταση και τον τύπο των κινητικών δυσκολιών (Henderson, 1987; Hoare, 1994), η οποία δείχνει να δυσκολεύει σημαντικά τις προσπάθειες των εκπαιδευτικών να αναγνωρίσουν τα παιδιά αυτά. Το πόσο σημαντική είναι η πληροφόρηση και η εκπαίδευση των εκπαιδευτικών από τους Henderson και Hall (1982), οι οποίοι υποστηρίζουν ότι οι πληροφορίες που μπορούν να πασιούν πολύ αποτελεσματικό ρόλο στο αρχικό στάδιο της αναγνώρισης των παιδιών σε ΑΔΣ. Ωστόσο, η ικανότητα των εκπαιδευτικών στο να αναγνώσουν και να πασιούν τα παιδιά σε ΑΔΣ, όπως και να πασιούν, είναι δύσκολη σε παιδια δυσκολίες (Ελληνισμός, 2001; Kourtellos, 1997; Revie & Larkin 1993).

Τα παιδιά μπορούν να ξεπεράσουν χωρίς βοήθεια, με το πέρασμα του χρόνου. Οι

Πίνακας 1
Παραθέσεις σε παιδιά με Α.Δ.Σ.

Ευρωπαϊκή	Ασία	Μερίδα	Παράδειγμα	Ευρώπη	Σχόλια
Larkin & Parker, 1998	ΠΟ: Αγία & κορίτσια 7-9 ετών, N=16 (ΜΟ=97,2 μήνες) με ΑΔΣ & ΟΕ: Αγία & κορίτσια N=15 χωρίς πρόβλημα (ΜΟ=95,8 μήνες)	Αξιολόγηση της απόδοσης στη δεξιότητα προσαρμογής στα δύο πόδια με κινητική ανάλυση McCarron Assessment of Neuromuscular Development (MAND-14)	Μαθητήρια προσαρμογής στα δύο πόδια διαμέρι: 6 εβδομάδες Συμπεριφορά: 1 εβδομάδα Εξομολόγηση: από εκπαιδευτικούς ΚΑΑ	Δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές ως προς την απόδοση κατά την εκτέλεση της δεξιότητας	Η μη ύπαρξη σημαντικών διαφορών υποδηλώνει χαμηλή συχνότητα εξομολόγησης
Martin & Polatjko, 1998	ΠΟ: Αγία & κορίτσια N=4, Ηλικία: -- (key study) ΟΕ: --	Αξιολόγηση της απόδοσης σε δεξιότητες της επικοινωνίας του καθεσίου (VSG)	Εξομολόγηση με σύγχρονη χρήση της τεχνικής του αυτοδιαλόγου διαμέρι: -- Συμπεριφορά: -- Εξομολόγηση: από εκπαιδευτικούς συλλόγους	Βελτιώθηκε η κινητική απόδοση των παιδιών	Δεν αναφέρονται οι εξομολογούμενες δεξιότητες και το περιεχόμενο του προγράμματος εξομολόγησης
Rimata, Pienimaki, Ahonen, Cantell & Kooistra, 1998	ΠΟ: Αγία & κορίτσια N=54 με Α.Δ.Σ. Ηλικία: -- ΟΕ: --	--	1) Μαθητήρια ψυχολογικής εξομολόγησης (N=27) 2) Κανονικά μαθητήρια φυσικής αντοχής (N=27) Αποδοσία: -- Συμπεριφορά: --	Τα μαθητήρια ψυχολογικής απόδοσης ήταν καλύτερα ως προς τη βελτίωση της κινητικής κατάστασης των παιδιών	Δεν αναφέρονται οι περιεχόμενα του προγράμματος ψυχολογικής εξομολόγησης
Wright & Sugden, 1998	ΠΟ: Αγία & κορίτσια 6-9 ετών (ΜΑΟ: δεν υπάρχει) N=16 με Α.Δ.Σ. ΟΕ: --	Αξιολόγηση της κινητικής απόδοσης πριν και μετά την προσαρμογή (Movement Assessment Battery for Children)	Διαμέρι: 5 εβδομάδες Συμπεριφορά: -- Εξομολόγηση: από εκπαιδευτικούς ΚΑΑ του σχολείου, κατά τη διάρκεια του μαθητήριας φυσικής αντοχής	Βελτιώθηκε σημαντικά η κινητική απόδοση των παιδιών που είχαν ΑΔΣ	Δεν αναφέρονται οι περιεχόμενα του προγράμματος
Kourtellos, Τσαπερτζόγλου & Κουμουρτζόγλου, 1999	ΠΟ: Αγία & κορίτσια 8-11 ετών (ΜΟ=105,29 μήνες), N=17 με Α.Δ.Σ. ΟΕ: --	Αξιολόγηση της κινητικής απόδοσης πριν και μετά την προσαρμογή (Movement Assessment Battery for Children)	Ευρωπαϊκό πρόγραμμα εξομολόγησης μέτα σε νερό διαμέρι: 12 προπονητικές μονάδες των 50 λεπτών Συμπεριφορά: -- Εξομολόγηση: από εκπαιδευτικούς ΚΑΑ	Ευρωπαϊκή επίδοση του προγράμματος: Βελτιώθηκε σημαντικά η γενική κινητική απόδοση και η απόδοση στις 6 από τις 8 εξομολογούμενες δεξιότητες του σχολείου	Δεν αναφέρονται οι περιεχόμενα των μονάδων εξομολόγησης

Συντομογραφίες:

-ΠΟ: πρωτογενής ομάδα
-ΟΕ: ομάδα έλεγχου
-N: αριθμός δείγματος
-ΜΟ: μέσος όρος ηλικίας δείγματος
-ΚΑΑ: καθηγητής φυσικής αντοχής
--: δεν παρατίθενται στοιχεία

σχετικές έρευνες έχουν δείξει ότι, από τα λίγα παιδιά που καταφέρνουν να ξεπεράσουν τις δυσκολίες τους, ελάχιστα είναι αυτά που ξεπερνούν το πρόβλημα νωρίς και καταφέρνουν έτσι να καλύψουν και τα ακαδημαϊκά και συναισθηματικά-κοινωνικά τους προβλήματα (Candell et al., 1994; Geuze & Borger, 1993, Loss et al., 1991). Αντίθετα, για τα παιδιά που αργούν να ξεπεράσουν τα κινητικά τους προβλήματα, η πρόγνωση δεν είναι τόσο αισιόδοξη (Henderson, 1987; Sugden & Wright, 1998).

Η παιδική ηλικία είναι η πιο κατάλληλη για την εφαρμογή ενός παρεμβατικού προγράμματος επειδή: α) Αναπτυξιακά είναι καθοριστική ηλικία για την ανάπτυξη συγκεκριμένων κινητικών δεξιοτήτων και ενδεικνύεται για τη μάθηση και την εξάσκηση νέων (Cratty, 1971; Wall et al., 1990), β) Τα δευτερεύοντα συναισθηματικά και άλλα επακόλουθα της ΑΔΣ δεν έχουν ακόμη εμφανισθεί (Wall et al., 1990), γ) Οι ευεργετικές επιδράσεις της παρέμβασης είναι πιθανότερο να είναι σημαντικότερες στα μικρότερα παιδιά αφού η αυτό-αντιλαμβανόμενη ικανότητά τους έχει μόλις αρχίσει να διαμορφώνεται και τα κινητικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν είναι μικρότερης έκτασης (Cratty, 1971; Schoemaker & Kalverboer, 1994).

Στον πίνακα 1 παρατίθενται οι σχετικές μελέτες που αφορούν την παρέμβαση σε περιπτώσεις παιδιών με ΑΔΣ. Οι Revie και Larkin (1993) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ένα πρόγραμμα παρέμβασης είναι αποτελεσματικότερο, όταν επικεντρώνεται στο συγκεκριμένο κινητικό πρόβλημα του παιδιού, παρά όταν περιλαμβάνει γενικότερη προσέγγιση. Ένα παρόμοιο παρεμβατικό πρόγραμμα σχεδιάστηκε και εφαρμόστηκε στα πλαίσια του σχολικού περιβάλλοντος σε σχολείο της Σιγκαπούρης (Wright & Sugden, 1998). Η κινητική κατάσταση των παιδιών αξιολογήθηκε πριν και μετά την παρέμβαση, ενώ το πρόγραμμα εφαρμόστηκε από ειδικά εκπαιδευμένους δασκάλους. Από τις συγκρίσεις που έγιναν, φάνηκε ότι στη δεύτερη μέτρηση το κινητικό σκορ των παιδιών βελτιώθηκε σημαντικά στο σύνολο των δεξιοτήτων που αξιολογήθηκαν (Wright & Sugden, 1998). Οι Rintala, et al, (1998) συνέκριναν την αποτελεσματικότητα μεταξύ δύο παρεμβατικών προγραμμάτων: μιας σειράς ειδικά σχεδιασμένων μαθημάτων ψυχοκινητικής εξάσκησης και μιας σειράς τυπικών σχολικών μαθημάτων ΦΑ. Η κινητική κατάσταση όλων των παιδιών βελτιώθηκε, όμως η βελτίωση υπήρξε σημαντικά μεγαλύτερη στα παιδιά που παρακολούθησαν το ψυχοκινητικό πρόγραμμα. Σε ένα άλλο παρεμβατικό πρόγραμμα εφαρμόστηκε η τεχνική του προφορικού αυτοδιαλόγου κατά τη διάρκεια της εξάσκησης, η οποία αποδείχθηκε αποτελεσματική ως προς τη βελτίωση της κινητικής απόδοσης των παιδιών με ΑΔΣ, αφού τα βοήθησε να επιτυγχάνουν και να ξεπερνούν τους κινητικούς στόχους που έθεταν (Martini & Polatajko, 1998). Οι Larkin και Parker (1998) εξέτασαν την επίδραση μιας σειράς μαθημάτων προσγείωσης στα δύο πόδια ως προς την κινητική απόδοση παιδιών με ΑΔΣ στη συγκεκριμένη δεξιότητα. Βρέθηκαν σημαντικές διαφορές βελτίωσης μόνο σε δύο από τις μεταβλητές που εξετάστηκαν, παρόλο που το πρόγραμμα εξάσκησης επικεντρωνόταν στη συγκεκριμένη δεξιότητα. Η διαμόρφωση όμως των αποτελεσμάτων αυτών είναι πιθανόν να οφείλεται στη χαμηλή συχνότητα των μονάδων εξάσκησης (μία φορά την εβδομάδα). Τέλος, στη

χώρα μας έχει γίνει μία έρευνα από τους Κουρτέση και συνεργάτες (1999) τα αποτελέσματα της οποίας έδειξαν ότι οι κινητικές δυσκολίες είναι δυνατόν να αντιμετωπισθούν με εντατική εξάσκηση. Το παρεμβατικό πρόγραμμα που εφαρμόστηκε είχε ψυχαγωγικό χαρακτήρα και περιελάμβανε ασκήσεις και δραστηριότητες στο νερό. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως το πρόγραμμα εξάσκησης είχε ευεργετική επίδραση στα παιδιά με ΑΔΣ. Η βελτίωση ήταν σημαντική στις έξι από τις οκτώ δεξιότητες που αξιολογήθηκαν, όπως επίσης ήταν σημαντική και στη γενική κινητική επίδοση.

Κρίνοντας από τις προσεγγίσεις και τα αποτελέσματα όλων των παραπάνω ερευνών, φαίνεται ότι η εντατική και στοχευμένη παρέμβαση βοηθά σημαντικά στη βελτίωση της κινητικής κατάστασης παιδιών με ΑΔΣ. Ωστόσο, είναι δύσκολη η εξαγωγή γενικευμένων συμπερασμάτων ως προς τη δομή, τη διάρκεια, τη συχνότητα και τα περιεχόμενα της παρέμβασης, αφού στις υπάρχουσες έρευνες δεν έχει τηρηθεί ένα σταθερό πρωτόκολλο διεξαγωγής. Επιπλέον, η μονιμότητα των αποτελεσμάτων των προγραμμάτων αντιμετώπισης της ΑΔΣ αποτελεί ερώτημα που πρέπει να διερευνηθεί μελλοντικά.

Η πλειοψηφία των παιδιών με Α.Δ.Σ. φοιτούν κανονικά στην τυπική εκπαίδευση και έχουν ν' αντιμετωπίσουν σε καθημερινή βάση τις συνέπειες της κατάστασης. Είναι γεγονός ότι οι καθηγητές ΦΑ πρέπει να λειτουργούν σε ένα συγκεκριμένο και δεσμευτικό πλαίσιο αναφορικά με το τι πρέπει να διδάξουν στο μάθημα. Εύλογα λοιπόν, αποτελεί ερώτημα για τους διδάσκοντες, τόσο η δυνατότητα αντιμετώπισης και ενσωμάτωσης αυτών των παιδιών στο περιβάλλον του τυπικού σχολείου, όσο και το είδος της βοήθειας που πρέπει να δεχθούν, ώστε να αντεπεξέλθουν στο πρόβλημά τους. Για το λόγο αυτό, θα γίνει μια σύντομη κριτική παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών του Αναλυτικού Προγράμματος και του μαθήματος της ΦΑ, ώστε να οριοθετηθεί το πλαίσιο των δυνατοτήτων για παρέμβαση στις περιπτώσεις παιδιών με Α.Δ.Σ. στο περιβάλλον του τυπικού σχολείου.

Το μάθημα της σχολικής Φ.Α. και το παιδί με Α.Δ.Σ. στο τυπικό Ελληνικό σχολείο.

Τα σχολεία έχουν τη θεσμοθετημένη υποχρέωση να παρέχουν ευρεία και ισορροπημένη εκπαίδευση για όλα τα παιδιά ηλικίας 7-15 ετών (Νόμος 1566/85; Hardman, 1998). Το πρόγραμμα του σχολείου χαρακτηρίζεται ως ποιοτικό, όταν παρέχει ισχυρά ακαδημαϊκά εφόδια, ανταποκρίνεται σε εξατομικευμένες ανάγκες και επηρεάζει θετικά τα νέα άτομα στους τομείς της γνώσης, της συμπεριφοράς, των στάσεων και στον ψυχοκινητικό τομέα (Johnson & Deshpande, 2000; Sherrill, 1993).

Η Φ.Α. αποτελεί το μοναδικό συνθετικό του εκπαιδευτικού προγράμματος το οποίο σχετίζεται άμεσα με την υγεία (Healthy People, 2000; Stone, McKenzie, Welk & Booth, 1998), αποβλέπει σε αλλαγές της συμπεριφοράς (Baranowski, Anderson & Carmack, 1998), βελτιώνει την αυτοπεποίθηση (Theeboom, Knor & Weiss, 1995) και επηρεάζει ένα πλήθος άλλων στοιχείων της προσωπικότητας (Berger, 1996).

Τα προσδοκώμενα οφέλη από την επιτυχημένη συμμετοχή στο μάθημα της

Φ.Α. είναι τόσο σημαντικά, που επιβάλλουν τη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού πλαισίου που να ευνοεί την επιτυχημένη συμμετοχή όλων των μαθητών. χωρίς να περιθωριοποιεί ή αποκλείει τα λιγότερα προικισμένα άτομα, όπως είναι τα παιδιά με Α.Δ.Σ. (Lee, 1996). Παρόλα αυτά, η φύση της Φ.Α. στο τυπικό σχολείο είναι τέτοια που προκαλεί σημαντικές δυσκολίες, όταν όλα τα παραπάνω πρόκει-ται να γίνουν πράξη από τους εκπαιδευτικούς.

Πιο συγκεκριμένα, σε κάθε τάξη φοιτούν άτομα διαφορετικών χαρακτηριστι-κών ως προς το φύλο, τα ενδιαφέροντα, το επίπεδο ωριμότητας, το σωματότυ-πο, τις κινητικές εμπειρίες, τις διανοητικές ικανότητες κ.ά. Αυτή η διαφοροποίη-ση καθιστά δύσκολη την καθολική προσέγγιση των παραπάνω στόχων στο σύνο-λο των παιδιών, ειδικότερα αυτών που υστερούν σε συγκεκριμένες ικανότητες. Παράλληλα, η λειτουργία του σχολείου επηρεάζεται από ένα πλήθος αλληλο-συ-σχετιζόμενων μεταβλητών, όπως είναι για παράδειγμα ο προϋπολογισμός, η δι-οίκηση, η υποδομή κ.ά. Το αποτέλεσμα αυτής της αλληλεπίδρασης αντανακλά σε ένα μεγάλο μέρος την ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Ωστόσο, εί-ναι γνωστό ότι στη χώρα μας τα σχολεία παρουσιάζουν σημαντικές ελλείψεις σε ότι αφορά την υποδομή, την επιμόρφωση και την υποστήριξη του διδακτικού έρ-γου (Αυγερινός, Παπαχαρίσης & Γούδας, υπό δημοσίευση). Επίσης, η ελλιπής συνεργασία των σχολικών μονάδων με άλλους φορείς μέριμνας και αγωγής, στερεί από τους διδάσκοντες την υποστήριξη, για να αντεπεξέλθουν με επάρ-κεια σε καταστάσεις παιδιών που χρειάζονται διαφορετική αντιμετώπιση και εξειδικευμένη βοήθεια.

Όπως είναι φυσικό, το μάθημα της Φ.Α. αποτελεί αναπόφευκτα το πεδίο στο οποίο εκδηλώνονται σχεδόν όλες οι αδυναμίες των παιδιών που αντιμετωπίζουν κινητικές δυσκολίες (Sherrill, 1993). Τα Αναλυτικά Προγράμματα Φ.Α. αποτελούν μια σπουδαία μεταβλητή της επιτυχημένης αντιμετώπισης των μαθητών με Α.Δ.Σ. στη σχολική ζωή, καθώς οι στόχοι που επιδιώκονται μέσα από αυτά καθο-ρίζουν σε μεγάλο βαθμό τα διδακτικά περιεχόμενα, τις στρατηγικές διδασκαλίας και τα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν στο μάθημα για την επίτευξή τους.

Στη χώρα μας, τα Αναλυτικά Προγράμματα Α/βάθμιας και Β/βάθμιας εκπαίδευ-σης (ΥΠΕΠΘ 1990, 1996) έχουν ως θεμέλιο ένα γενικό πλαίσιο Φ.Α. που βασίζε-ται κυρίως στη διδασκαλία ενός φάσματος κινητικών δραστηριοτήτων και αθλη-μάτων. Στην πράξη, ένα σημαντικό μειονέκτημά τους φαίνεται ότι είναι η απου-σία συγκεκριμένων σκοπών και στόχων (Παπαχαρίσης, 2000). Οι πολλοί και αλ-ληλοσυγκρουόμενοι στόχοι και η ανυπαρξία κατευθυντήριων οδηγιών για την οργάνωση και υλοποίηση της διδασκαλίας, συνήθως οδηγούν τους διδάσκοντες στην εφαρμογή αποσπασματικών μαθημάτων (Αυγερινός, 2000). Παράλληλα, οι λίγες ώρες του μαθήματος και η έμφαση στην ανάπτυξη συγκεκριμένων κινητι-κών δεξιοτήτων φαίνεται ότι δυσχεραίνει τη διδασκαλία στις περιπτώσεις που υπάρχουν μεγάλες αποκλίσεις στις ικανότητες μεταξύ των μαθητών. Ταυτόχρο-να, η ανάπτυξή τους δε διασφαλίζει την επίτευξη των άλλων στόχων (για παρά-δειγμα τη διά βίου άσκηση, την ηθική ανάπτυξη, την προαγωγή της υγείας) οι οποίοι επιδιώκονται έμμεσα (Παπαϊωάννου, Θεοδωράκης & Γούδας, 1999). Κατά συνέπεια, στις περιπτώσεις παιδιών που χρειάζονται ειδική αντιμετώπιση, ο δι-

δάσκων βρίσκεται αντιμέτωπος με το δίλημμα της ιεράρχησης των στόχων και της απόφασης αν προτεραιότητα στο μάθημα είναι το άτομο ή η τάξη, καθώς το σύνολο δεν πρέπει να παραμελείται, επειδή η μειοψηφία της τάξης μονοπωλεί το ενδιαφέρον.

Γίνεται φανερό ότι η βασική μεταβλητή για την επιτυχή συμμετοχή των παι-διών με ΑΔΣ στο τυπικό σχολικό περιβάλλον της χώρας μας είναι ο διδάσκων, αφού α) δεν υπάρχει μηχανισμός υποστήριξης της διδασκαλίας για τα παιδιά που έχουν ανάγκη διαφορετικής αντιμετώπισης, β) από αυτόν εξαρτώνται οι σπου-δαίστες αποφάσεις αναφορικά με το σχεδιασμό της διδασκαλίας, που θα έχουν ως αποτέλεσμα είτε την ομαλή συμμετοχή του παιδιού στην τάξη ή την περιθωριοποίησή του, και γ) αποτελεί το συνδυαστικό κρίκο μεταξύ του σχολείου, της οικογένειας και των κοινωνικών φορέων για τη μεθόδευση συντονισμένης βοήθειας προς τα παιδιά που χρειάζονται ειδική μέριμνα. Κατά συνέπεια, ο καθη-γητής Φ.Α., πριν προχωρήσει στην οργάνωση της διδασκαλίας της τυπικής τάξης στην οποία φοιτούν και μαθητές με ΑΔΣ, πρέπει να θεωρήσει εκ των προτέρων μια σειρά παραμέτρων που αφορούν (Sherrill, 1993):

α) Το Αναλυτικό Πρόγραμμα και τις μεθόδους διδασκαλίας: Ανταποκρίνονται τα περιεχόμενα του Αναλυτικού Προγράμματος στις ανάγκες και τις δυνατότητες κάθε μαθητή/τριας; Υπάρχει η δυνατότητα ανάπτυξης ενός παράλληλου προ-γράμματος, κατάλληλο για μαθητές και μαθήτριες που υστερούν, ή προσαρμογής του διδακτικού περιεχομένου και μέσων, ώστε να συμμετάσχουν με επιτυχία όλα τα παιδιά; Οι διδακτικές μέθοδοι και οι τεχνικές διδασκαλίας που επιλέχθηκαν ανταποκρίνονται στους διδακτικούς στόχους του προγράμματος και στις ιδιαιτε-ρότητες των μαθητών/τριων; Ποιες είναι οι πιο κατάλληλες και αποτελεσματικές;

β) Τις συνθήκες του συγκεκριμένου σχολείου: Τι θα μπορούσε να προσφέρει το συγκεκριμένο σχολείο, δρομολογώντας τις κατάλληλες ενέργειες σε μαθη-τές/τριες με ΑΔΣ; Είναι εφικτό για τους εκπαιδευτικούς, σύμφωνα με τις συνθή-κες και το πρόγραμμα του σχολείου, να δώσουν ιδιαίτερη προσοχή σε παιδιά με κινητικές δυσκολίες;

γ) Τις ατομικές του γνώσεις και ικανότητες: Κατέχει ο/η καθηγητής/τρια Φ.Α. τις αναγκαίες γνώσεις για τον εντοπισμό και τη βοήθεια παιδιών με ΑΔΣ; Τι εί-δους υποστήριξη χρειάζεται κάθε παιδί για να επιτύχει στο τυπικό σχολικό περι-βάλλον;

Από την παραπάνω συζήτηση φαίνεται ότι η βοήθεια των παιδιών με ΑΔΣ στο τυπικό σχολικό περιβάλλον εντοπίζεται κυρίως σε παρεμβάσεις που σχετίζονται με τη διδασκαλία του μαθήματος και τη δρομολόγηση διαρκούς επικοινωνίας με τους γονείς των παιδιών και λιγότερο σε αλλαγές στο θεσμοθετημένο πλαίσιο της λειτουργίας του μαθήματος, αναφορικά με τους στόχους και τα περιεχόμε-να. Υπό τις παρούσες συνθήκες λειτουργίας του δημόσιου σχολείου, οι παρεμ-βάσεις στη διδασκαλία του μαθήματος μπορούν κυρίως να επικεντρωθούν στη δημιουργία ενός θετικού κλίματος μάθησης που θα έχει ως χαρακτηριστικά: α) τον προσανατολισμό στην ατομική βελτίωση με την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων (Θεοδωράκης, 1996), β) την εφαρμογή στρατηγικών διδασκαλίας που θα προάγουν την συνεργασία (Παπαϊωάννου, Θεοδωράκης & Γούδας, 1999), γ) τον

προσεκτικό σχεδιασμό της διδασκαλίας και την προσαρμογή των κινητικών περιεχομένων και διδακτικών μέσων (Sherrill, 1993). Μια τέτοια προσέγγιση είναι δυνατόν να καταστήσει τη λειτουργία του μαθήματος συμβατή με τις ατομικές ανάγκες, διασφαλίζοντας έτσι συνθήκες επιτυχίας για όλους, σε ένα μαθησιακό περιβάλλον που επιβραβεύει την προσπάθεια και προωθεί την ατομική βελτίωση. Αυτή η άποψη προτείνεται, επειδή κάθε παιδί, για να συμμετάσχει με χαρά στο μάθημα της Φ.Α. και να υιοθετήσει το διά βίου δραστήριο τρόπο ζωής, πρέπει να αισθάνεται ικανό, να βιώνει καταστάσεις επιτυχίας και να εκτιμά θετικά τα οφέλη από τη συμμετοχή στην άσκηση (Sallis & Owen, 1999).

Τα παιδαγωγικά χαρακτηριστικά και πλεονεκτήματα των διαφόρων στρατηγικών διδασκαλίας έχουν ήδη τεκμηριωθεί επαρκώς από τον Moston και Ashworth (1986). Επίσης, έρευνες υποστηρίζουν τα παιδαγωγικά πλεονεκτήματα των μαθητοκεντρικών μεθόδων διδασκαλίας στη δημιουργία κλίματος παρακίνησης και συνεργασίας μεταξύ των μαθητών. Με τέτοιες διδακτικές προσεγγίσεις προωθείται η εκμάθηση όχι μόνο των δεξιοτήτων, αλλά συγχρόνως ενισχύονται αξίες που σχετίζονται με την κοινωνική συνοχή και την προσφορά (Block, 1992). Τέλος, ο προσεκτικός σχεδιασμός της διδασκαλίας μπορεί να καταστήσει τη συμμετοχή στο μάθημα της Φ.Α. μια θετική εμπειρία για όλα τα παιδιά και να αποτελέσει έτσι το κλειδί της επιτυχίας (Mawer, 1995). Ο σχεδιασμός ουσιαστικά συνίσταται σε μια σειρά επιλογών που αφορούν την οργάνωση του μαθήματος και την προσαρμογή των περιεχομένων του Αναλυτικού Προγράμματος, ώστε όλα τα παιδιά να τα βρίσκουν ενδιαφέροντα και να αισθάνονται ότι μπορούν να επιτύχουν (Sherrill, 1993). Ειδικότερα, αυτό που άμεσα μπορεί να κάνουν οι διδάσκοντες σχετίζεται με (O'Brien, & Hayes, 1989):

1. Την προσαρμογή των διδακτικών περιεχομένων, χρησιμοποιώντας ευκολότερες συνθήκες εκτέλεσης (Sugden & Wright, 1998).

2. Την άσκηση των παιδιών - όπου είναι εφικτό - και στις δεξιότητες που αντιμετωπίζουν τις περισσότερες δυσκολίες (Burton, 1990; Sugden & Wright, 1998).

3. Την ενσωμάτωση στο πρόγραμμα - όπου είναι εφικτό - δραστηριοτήτων που αποτελούν βασικό συνθετικό των επιτυχημένων προγραμμάτων Φ.Α. για παιδιά με ΑΔΣ (Cooke, 1978; Gordon, 1980; McMath, 1980), για παράδειγμα:

- i) Αισθητηριακές δραστηριότητες, όπως αντίληψη του χώρου και του χρόνου, προφορική περιγραφή της δραστηριότητας, δραστηριότητες αντίληψης και μνήμης, ανάπτυξη ρυθμού.

- ii) Αδρές κινητικές δραστηριότητες και δραστηριότητες λεπτού κινητικού ελέγχου.

- iii) Δραστηριότητες που στοχεύουν στο συναισθηματικό έλεγχο, την κοινωνικοποίηση και την αυτο-αντίληψη.

Παράλληλα, φαίνεται ότι η μέθοδος της μερικής εξάσκησης ή η μέθοδος της ανάλυσης της δεξιότητας αποτελούν τις πιο κατάλληλες διδακτικές προσεγγίσεις διδασκαλίας δεξιοτήτων σε παιδιά με Α.Δ.Σ. Παρ' όλα αυτά, όποια μέθοδο και εάν επιλέξει κανείς, υπάρχουν ορισμένες πρακτικές συμβουλές που οι καθηγητές/τριες ΦΑ θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους (Sugden & Wright, 1998):

1. Κατά την οργάνωση προγραμμάτων Φ.Α. για παιδιά με ΑΔΣ η άσκηση να εί-

ναι τακτική (λίγη σε ποσότητα και καθημερινή).

2. Όλα τα παιδιά θα πρέπει να έχουν το αίσθημα της επιτυχίας από τις πρώτες ακόμη προσπάθειες. Γι' αυτόν το λόγο οι πρώτες προσπάθειες ή δεξιότητες θα πρέπει να είναι ευκολότερες.

3. Εφαρμογή δραστηριοτήτων με πολλά επίπεδα επιτυχίας και εφαρμογή παιχνιδιών που δεν υπάρχει αποκλεισμός παιχτών.

4. Η αύξηση της δυσκολίας μιας δεξιότητας θα πρέπει να γίνεται προοδευτικά για να αποφεύγεται η αποτυχία.

5. Οι δεξιότητες θα πρέπει να εκτελούνται σε διαφορετικές καταστάσεις (π.χ. στην ταχύτητα, στην απόσταση, στο μέγεθος των οργάνων κ.ά.).

Τέλος, η δρομολόγηση διαρκούς επικοινωνίας με τους γονείς είναι βασικό στοιχείο για την αποτελεσματική βοήθεια των παιδιών με Α.Δ.Σ. (Sugden & Wright, 1998).

Ανακεφαλαίωση - Προτάσεις

Η προσπάθεια των εκπαιδευτικών να δημιουργήσουν τις προϋποθέσεις ώστε όλοι οι μαθητές να αποκτήσουν γνώσεις, βιώματα επιτυχίας και να αγαπήσουν το μάθημα της Φ.Α., αποτελεί μόνο την αρχή της παραγωγικής συμμετοχής των παιδιών με Α.Δ.Σ. στο σχολικό περιβάλλον. Συγχρόνως πρέπει να δρομολογηθούν μια σειρά από ενέργειες με φορείς την πολιτεία, το σχολείο και την τοπική κοινωνία. Η αδυναμία των εκπαιδευτικών να ανιχνεύσει και να αντιμετωπίσει το πρόβλημα επιβάλλει τη διαρκή επιμόρφωσή τους. Παράλληλα, πρέπει να δημιουργηθεί ένας μηχανισμός υποστήριξης της εκπαιδευτικής διδασκαλίας με κατάρτισμένους συμβούλους και ειδικούς επιστήμονες. Οι σχολικές μονάδες πρέπει δημιουργήσουν τις προϋποθέσεις για μια αμφίδρομη διαρκή επικοινωνία με τους γονείς των παιδιών και με φορείς που μπορούν να υποστηρίξουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Τέλος, οι ειδικοί επιστήμονες πρέπει να διερευνήσουν την αποτελεσματικότητα διαφορετικών παρεμβατικών προγραμμάτων σε πραγματικές συνθήκες και να δημιουργήσουν απλούστερες μεθόδους αξιολόγησης της κινητικής κατάστασης των παιδιών.

Ολοκληρώνοντας, πρέπει να σημειωθεί ότι υπάρχουν αρκετές προσεγγίσεις για την επιτυχή αντιμετώπιση των παιδιών που υστερούν στον κινητικό τομέα. Είναι σημαντικό όμως να γνωρίζουν οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς των παιδιών ότι όποια προσέγγιση και να υιοθετηθεί, η αντιμετώπιση της κινητικής αδεξιότητας αποτελεί μία κοπιαστική, χρονοβόρα και συνεχή διαδικασία, που απαιτεί συμπαράσταση, βοήθεια και υπομονή από όλους τους εμπλεκόμενους.

Βιβλιογραφία

- Adler, H. (1981). Children with problems in physical education in school I. Social factors, school performance and attitudes toward physical education and sports. *Acta Paedopsychiatria*, 47, 313-326.
- Adler, H. (1982). Children with problems in physical education in sports II. Physical factors and psychological problems. *Acta Paedopsychiatria*, 48, 33-46.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.

- Arnheim, D.D., & Sinclair, W.A. (1979). *The clumsy child: A program of motor therapy* (2nd ed.). St. Louis, MO: C. V. Mosby.
- Αυγερινός, Α. (2000). Οι διεθνείς τάσεις στο σχολική φυσική αγωγή - Η Ελληνική πραγματικότητα. Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, ΕΓΒΕ, Θεσσαλονίκη.
- Αυγερινός, Α., Παπαχαρίσης, Β. & Γούδας, Μ. (υπό δημοσίευση). Ο ρόλος της επιμόρφωσης καθηγητών φυσικής αγωγής σε προγράμματα Άσκησης για Υγεία.
- Baranowski, T., Anderson C., & Carmack, C. (1998). Mediating variable framework in physical activity interventions How are we doing? How Might we do better?. *American Journal of Preventive Medicine*, 15, (4), 266-315.
- Barnett, A., & Henderson, S.E. (1992). Some observation on the figure drawings of «clumsy» children. *British Journal of Education Psychology*, 62, 3.
- Barnet, A.L., Kooistra, L., & Henderson, S.E. (1998). "Clumsiness" as syndrome and symptom. *Human Movement Science*, 17, 435-447.
- Berger, B. (1996). Psychological benefits of an active lifestyle: What we know and what we need to know? *Quest*, 48, 330-353.
- Block, M.E. (1992). What is appropriate physical education for students with profound disabilities? *Adapted Physical Activity Quarterly*, 9, 197-213.
- Burton, A.W. (1990). Applying principles of coordination in adapted physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 7, 126-142.
- Candel, M.H., Smyth, M.M., & Ahonen, T.P. (1994). Clumsiness in adolescence: Educational, motor and social outcomes of motor delay detected at 5 years. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11, 115-129.
- Causgrove-Dunn, J., & Watkinson, E.J. (1996). Problems with identification of children who are physically awkward using the TOMI. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13, 347-356.
- Cooke, E.L. (1978). The clumsy child. *British Journal of Physical Education*, 9, 4, 101-102.
- Cratty, B.J. (1994). *Clumsy child syndromes: Descriptions, evaluation and remediation*. U.S.A.: Harwood Academic Publishers.
- Cratty, B.J. (1975). *Remedial motor activity for children*. Philadelphia, PA.: Lea & Febiger.
- Cratty, B.J. (1971). The clumsy child syndrome some answers to question parents ask. Unpublished Manuscript.
- Dwyer, C., & McKenzie, B.E. (1994). Impairment of visual memory in children who are clumsy. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11, 179-189.
- Ελληνούδης, Θ. (2001). Η επίδραση του παράγοντα ηλικία στην ανίχνευση και αξιολόγηση των κινητικών δυσκολιών σε παιδιά δημοτικού σχολείου. Αδημοσίευτη μεταπτυχιακή διατριβή. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Κομοτηνή.
- Geuze, R., & Borger, H. (1993). Children who are clumsy: Five years later. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 10, 10-21.
- Geuze, R. H., & Kalverboer, A.F. (1994). Tapping a rhythm: A problem of timing for children who are clumsy and dyslexic? *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11, 203-213.
- Gordon, N. (1980). Who are clumsy children? In Gordon, N. and McKinlay, I. (Ed.), *Helping clumsy children*, pp. 1-10. London: Churchill Livingstone.
- Gordon, N., & McKinley, I. (1980). *Helping clumsy children*. Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Gubbay, S.S. (1975). Clumsy children in normal schools. *The Medical Journal of Australia*, 1, 233-236.
- Gudas, M., Biddle, S. & Fox, K. (1994). Perceived locus of causality, goal orientations, and perceived competence in school physical education classes. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 453-463.

- Hardman, K. (1998). The fall and rise of school physical education in international context. *Sport Sciences Studies*, 10, 89-107.
- Henderson, S.E. (1987). The assessment of clumsy children: Old and new approaches. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 28, 511-529.
- Henderson, E.S. (1991). The clumsy child in school - are we doing enough? *British Journal of Physical Education*, 9, 2-8.
- Henderson, S.E., & Sugden, D.A. (1992). *Movement assessment battery for children*. London: The Psychological Corporation, Harcourt Brace Jovanovich.
- Henderson, S.E., & Hall, D. (1982). Concomitants of clumsiness in young school children. *Developmental Medical and Child Neurology*, 24, 448-461.
- Henderson, S.E., May, D.S. & Umney, M. (1989). An exploratory study of goal-setting behaviour, self-concept and locus of control in children with movement difficulties. *European Journal of Special Needs Education*, 4(1), 1-15.
- Henderson, L., Rose, P., & Henderson, S.E. (1992). Reaction time and movement time in children with developmental coordination disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33, 895-905.
- Hoare, D. (1994). Subtypes of developmental coordination disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11, 158-169.
- Hulme, C., & Lord, R. (1986). Clumsy children: A review of recent research. *Child: Care, Health, and Development*, 12, 257-269.
- Hulme, C., Biggerstaff, A., Moran, G., & McKinley, I. (1982). Visual, kinaesthetic and cross-modal judgments of length by normal and clumsy children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 24, 461-471.
- Θεοδωράκης, Ι. (1996). Εφαρμογή ενός προγράμματος στόχων στο μάθημα της φυσικής αγωγής στο σχολείο, Παγκρήτιο Σεμινάριο Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού. Κρήτη.
- Johnson, J. & Deshpande, C. (2000). Health education and physical education: Disciplines preparing students as productive, healthy citizens for the challenges of the 21st century. *Journal of School Health*, 70, 2, 66-69.
- Keogh, J.F. & Oliver, J.N. (1968). A clinical study of physically awkward educationally subnormal boys. *The Research Quarterly*, 39, 301-307.
- Keogh, J.F., Sugden, D.A., Reynard, C.L., & Calkins, J.A. (1979). Identification of clumsy children: Comparisons and comments. *Journal of Human Movement Studies*, 5, 32-41.
- Κουρτέσης, Θ. (1997). Αποτελέσματα εξάσκησης μέσα στο νερό σε παιδιά με προβλήματα στην κίνηση. Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Κομοτηνή.
- Κουρτέσης, Θ., Τσερετζόγλου, Σ., & Κιουμουρτζόγλου, Ε. (1999). Αντιμετώπιση κινητικών δυσκολιών σε παιδιά δημοτικού σχολείου. *Αθλητική Απόδοση και Υγεία*, 1, 34-47.
- Larkin, D., & Parker, H.E. (1998). Teaching landing to children with and without developmental coordination disorder. *Pediatric Exercise Science*, 10, 123-136.
- Laslo, J.L., & Bairstow, P.J. (1983). Kinaesthesia: Its measurement, training and relationship to motor control. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 35, 411-421.
- Lee, M. (1996). Psycho-social development from 5 to 16 years. In Armstrong, N. (Ed), *New directions in physical education*, pp.33-47. London: Cassell.
- Loss, A., Henderson, S.E., Elliman, D., Hall, D. Knight, E., & Jogmans, M. (1991). Clumsiness in children: Do they grow out of it? A 10-year follow up study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 33, 55-68.
- Maeland, A.F. (1992). Identification of children with motor coordination problems. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 9, 330-342.
- Martini, R., & Poltjajko, H.J. (1998). Verbal self-quittance as a treatment approach for

- children with developmental coordination disorder: A systematic replication study. *Occupational Therapy Journal of Research*, 18, 4, 157-181.
- Mawer, M. (1995). The effective teaching of physical education. London and New York: Longman.
- Μαχαριδου, Μ. (2002). Η ικανότητα των εκπαιδευτικών στην αναγνώριση και την αξιολόγηση παιδιών με κινητική αδεξιότητα. Αδημοσίευτη μεταπτυχιακή διατριβή. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.
- McMath, T. (1980). The clumsy child: A cause for concern. *Physical Education Review*, 3, 1, 50-63.
- Missiuna (1994). Motor skill acquisition in children with developmental coordination disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11, 214-235.
- Moston, M. & Ashworth, S. (1986). Teaching Physical Education. OH: Merrill Publication Co.
- O'Beirne, C., Larkin, D., & Cable, T. (1994). Coordination problems and anaerobic performance in children. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11, 141-149.
- O'Brien, C. & Hayes, A. (1989). Motor development in early childhood of clumsy, intellectually disabled and down's syndrome children. Guidelines for adapted motor activity programs. *ACHPER National Journal*, 15-18.
- Παπαϊωάννου, Α., Θεοδωράκης, Ι. & Γούδας, Μ. (1999). Για μια καλύτερη διδασκαλία της φυσικής αγωγής. Θεσσαλονίκη: Salto.
- Παπαχαρίσης, Β. (2000). Η φυσική αγωγή στο δημοτικό σχολείο. Θεωρητική προσέγγιση και κριτική ανάλυση του αναλυτικού προγράμματος. Υπό δημοσίευση.
- Revie, G., & Larkin, D. (1993). Task-specific intervention with children reduces movement problems. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 10, 29-41.
- Rintala, P., Pienimäki, K., Ahonen, T., Cantell, M., & Kooistra, L. (1998). The effects of a psychomotor training program on a motor skill development in children with developmental language disorders. *Human Movement Science*, 17, 721-737.
- Sallis, F. & Owen, N. (1999). Physical activity and behavioral medicine. London: Sage.
- Schoemaker, M.M., & Kalverboer, A.F. (1994). Social and affective problems of children who are clumsy: How early do they begin? *Adapted Physical Activity Quarterly*, 11, 130-140.
- Sherrill, C. (1993). Adapted physical activity, recreation and sport. USA: Brown & Benchmark Publishers.
- Smoll, F.L. (1974). Motor impairment and social development. *American Corrective Therapy Journal*, 28, 4-7.
- Smyth, T.R. (1992). Impaired motor skill (clumsiness) in otherwise normal children: a review. Child: care, health and development, 18, 283-300.
- Stone, E. J., McKenzie, L. T., Welk, G. J. & Booth, M. L. (1998). Effects of physical activity interventions in youth. Review and synthesis. *American Journal of Preventive Medicine*, 15, 4, 298-315.
- Sugden, D.A. & Wright, H.C. (1998). Motor coordination disorders in children. *Developmental Clinical Psychology and Psychiatry*, v. 39. London: SAGE Publications.
- Taylor, M.J. (1982). Physical awkwardness and reading disability. A descriptive study. Unpublished master's thesis, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada.
- Theeboom, M., Knop, P. & Weiss, M.R. (1995). Motivational climate, psychological responses, and motor skill development in children's sport: A field-based intervention study. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17, 294-311.
- U.S. Department of Health and Human Services. (1991). Healthy People 2000: National health promotion and disease prevention objectives. Washington, DC: Government Printing Office.

- Vallerant, R.J. & Reid, G. (1990). Motivation and special populations: Theory, research, and implications regarding motor behavior. In G. Reid (Ed.), *Problems in Movement Control* (pp. 159-197). North Holland: Elsevier Science Publishers B.V.
- Wall, A.E. (1982). Physical awkward children: A motor development perspective. In J.P. Das, R.F. Mulcahy & A.E. Wall (Ed.), *Theory and research in learning disabilities*, (p.p. 253-268). New York, N.Y.: Plenum Press.
- Wall, A.E., Reid, G., & Paton, J. (1990). The syndrome of physical awkwardness. In G. Reid (Ed.), *Problems in movement control*. North-Holland: Elsevier Science Publishers B.V.
- Wright, H.C. (1997). Children with Developmental Coordination Disorder-A review. *European Journal of Physical Education*, 2, 5-22.
- Wright, H.C., & Sugden, D.A. (1998). A school based intervention program for children with developmental coordination disorder. *European Journal of Special Needs Education*, 4, 35-50.
- ΥΠ.Ε.Π.Θ., Δ/ση Φυσικής Αγωγής, (1990). Αναλυτικά Προγράμματα Φυσικής Αγωγής Γυμνασίου και Λυκείου: Οδηγίες εφαρμογής στη διδασκαλία. Αθήνα.
- ΥΠ.Ε.Π.Θ., Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (1996). Η Φυσική Αγωγή στο Δημοτικό Σχολείο, Βιβλίο για το Δάσκαλο. Αθήνα: Ο.Ε.Δ.Β.

