

ΜΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ ΑΣΤΗΣΗ ΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ

Κωνσταντίνος Μαναβόπουλος

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη: Το θέμα της άσκησης των γνωστικών ικανοτήτων αποτελεί εδώ και δεκαετίες αντικείμενο έρευνας. Η άσκηση των γνωστικών ή μεταγνωστικών ικανοτήτων αποτελεί τον κύριο στόχο των προγραμμάτων γνωστικής παρέμβασης, τα οποία διεξάγονται συνήθως παράλληλα προς το αναλυτικό σχολικό πρόγραμμα. Στο άρθρο αυτό παρουσιάζεται το πρόγραμμα *Η Συνδυαστική Άσκηση Γνωστικών και Μεταγνωστικών Ικανοτήτων*. Το πρόγραμμα αυτό είναι σύνθεση τριών προγραμμάτων (Klauer, 1989. Lauth & Schlottke, 1999. Petermann & Petermann, 2000). Στόχος του είναι η αντιμετώπιση των προβλημάτων προσοχής, έλλειψης στρατηγικών, και προβλημάτων κοινωνικής συμπεριφοράς. Η επίτευξη του στόχου αυτού απαιτεί την απόκτηση και γενίκευση από τα παιδιά μιας γενικής μεταγνωστικής στρατηγικής σε συνδυασμό με μια γνωστική στρατηγική εξειδικευμένη κατά περιοχή. Το πρόγραμμα αυτό είναι πιλοτικό, αφορά παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας και εφαρμόζεται πειραματικά σε τάξεις προσχολικής αγωγής και σε τμήματα ένταξης. Τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του προγράμματος συζητούνται.

Λέξεις κλειδιά: Γνωστικές και μεταγνωστικές στρατηγικές. Διαταραχές προσοχής. Επιθετική συμπεριφορά.

Διεύθυνση: Κωνσταντίνος Μαναβόπουλος, Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, 541 24 Θεσσαλονίκη. E-mail: mananos@nured.auth.gr

Εισαγωγή

Το θέμα της γνωστικής άσκησης έχει μακρά παράδοση στο χώρο της ψυχολογίας και της παιδαγωγικής. Η άσκηση γνωστικών ικανοτήτων σε πειραματικό πλαίσιο, με στόχο την επιτάχυνση της ανάπτυξης, παίζει σημαντικό ρόλο σε όλους τους κλάδους της ψυχολογίας (Klauer, 2001). Στην πράξη, και όχι σε πειραματικό επίπεδο, η γνωστική άσκηση χρησιμοποιήθηκε και χρησιμοποιείται συχνά. Στις αρχές της δεκαετίας του 1960, κυρίως στις Η.Π.Α., εφαρμόστηκαν και αξιολογήθηκαν πολλά προγράμματα παρέμβασης (π.χ., πρόγραμμα Head Start, Follow Through) που είχαν ως στόχο τη βελτίωση των δυνατοτήτων νοητικής επίδοσης των παιδιών. Τον αρχικό ενθουσιασμό της εποχής του Head Start διαδέχθηκε γρήγορα η απογοήτευση, διότι δε διαπιστώθηκε μακροχρόνια επίδραση των προγραμμάτων αυτών στις γνωστικές επιδόσεις των παιδιών (Consortium for Longitudinal Studies, 1983. Lazar, Darlington, Murray, Royce, & Snipper, 1982). Στη δεκαετία του 1970 η έρευνα της γνωστικής άσκησης έχασε την ελκυστικότητά της. Το ενδιαφέρον της έρευνας για τη γνωστική άσκηση, όμως, επανεμφανίστηκε στα μέσα της δεκαετίας του 1980, εποχή κατά την οποία δημοσιεύθηκε μια σειρά προγραμμάτων άσκησης γνωστικών και μεταγνωστικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων σε παιδιά και εφήβους (για παρουσίαση και ανασκόπηση προγραμμάτων βλ. Chipman, 1985. Hager, 1995. Klauer, 2001. Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1997. Segal, 1985).

Το θέμα της γνωστικής άσκησης ήταν ένα από τα λίγα θέματα που κίνησε το ενδιαφέρον και των εξελικτικών και των εκπαιδευτικών ψυχολόγων. Η θέση του Piaget (1964) ότι δεν είναι δυνατή η γένεση γνωστικών δομών μέσα από τη διδασκαλία οδήγησε σε πειραματικό έλεγχο και σε αναθεώρηση της άποψης για αδυναμία προώθησης της σκέψης των παιδιών μέσα από τη συστηματική άσκηση (Belmont & Butterfield, 1977).

Στην έρευνα της γνωστικής άσκησης συνέβαλε και η προσέγγιση της θεωρίας επεξεργασίας των πληροφοριών, κυρίως με τις εργασίες της ομάδας του Flavell (1970) για το ρόλο εσωτερικών διαμεσολαβητικών διεργασιών, όπως οι μεταγνωστικές, στον καθορισμό των γνωστικών επιδόσεων, και για τη δυνατότητα επίδρασης της διδασκαλίας στις διαδικασίες και γνώσεις τις σχετικές με την ανάπτυξη. Ειδικότερα, ο Flavell (1979) και η Brown (1978) τόνισαν τη σημασία της μεταγνωστικής ενημερότητας και του εκτελεστικού

ελέγχου από μέρος του ίδιου του παιδιού, πράγμα που του επιτρέπει, με την πρόοδο της ηλικίας, να καθοδηγεί και να ελέγχει τη σκέψη του ανάλογα με τις ανάγκες του έργου και τους στόχους του. Ένας αποτελεσματικός τρόπος για να επιτευχθεί αυτό είναι μέσα από τη χρήση στρατηγικών. Αυτή η άποψη οδήγησε σε σειρά ερευνών σε παιδιά με νοητική καθυστέρηση (βλ. Brown, Bransford, Ferrara, & Campione, 1983).

Τα τελευταία χρόνια, όμως, υπάρχει μία διαφοροποιημένη προοπτική στην έρευνα της γνωστικής άσκησης και ο στόχος των σχετικών προγραμμάτων γνωστικής παρέμβασης είναι τόσο η 'διαχείριση' της ανάπτυξης μέσα από τη γνωστική άσκηση παιδιών με προβλήματα αναπτυξιακής καθυστέρησης ή αναπτυξιακής επιβράδυνσης όσο και η αντιμετώπιση των γνωστικών προβλημάτων των παιδιών από μη προνομιούχα κοινωνικά στρώματα (Adams, 1989).

Ειδικότερα, το θέμα της γνωστικής παρέμβασης στα πλαίσια του σχολείου συνήθως επικεντρώνεται σε ένα 'αναλυτικό πρόγραμμα' σκέψης που αποσκοπεί στη βελτίωση της σκέψης των παιδιών μέσα από τη διδασκαλία στην κανονική τάξη ή σε παράλληλα προς την κανονική τάξη προγράμματα. (Για ανασκόπηση προγραμμάτων γνωστικής παρέμβασης βλ. Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1997. Nickerson, 1988). Λαμβάνοντας, όμως, υπόψη τα προβλήματα που προκύπτουν από τα προγράμματα γνωστικής παρέμβασης που είναι συμπληρωματικά του αναλυτικού προγράμματος, και τα οποία γίνονται σε ορισμένες ομάδες παιδιών και διαρκούν περιορισμένο χρονικό διάστημα, στην εργασία αυτή προτείνεται ένα ενσωματωμένο πρόγραμμα άσκησης γνωστικών και μεταγνωστικών ικανοτήτων για παιδιά με προβλήματα νοημοσύνης ή με γενικά προβλήματα σχολικής μάθησης, αλλά και για παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας 6-10 χρόνων με προβλήματα προσοχής. Η πρότασή μας στηρίζεται στην άποψη ότι είναι δυνατή η γνωστική παρέμβαση και η άσκηση γνωστικών και μεταγνωστικών ικανοτήτων. Στη συνέχεια του άρθρου αυτού θα αναφερθούμε πρώτα στην έννοια της άσκησης των γνωστικών ικανοτήτων και ακολούθως θα παρουσιάσουμε και θα προσεγγίσουμε με κριτικό τρόπο ένα πρόγραμμα συνδυαστικής άσκησης γνωστικών και μεταγνωστικών ικανοτήτων. Το συνδυαστικό αυτό πρόγραμμα είναι σύνθεση τριών επιμέρους προγραμμάτων, τα οποία αποσκοπούν στην άσκηση της προσοχής, της σκέψης, και της επιθετικής συμπεριφοράς των παιδιών με προβλήματα προσοχής (Klauer 1989. Lauth & Schlottke, 1999. Petermann & Petermann, 2000).

Η έννοια της άσκησης των ικανοτήτων

Η ψυχολογική έρευνα έχει αποδώσει ιδιαίτερη σημασία στη γνωστική άσκηση (De Koning & Hamers, 1999. Efklides, 1999. Klauer, 1999). Παρά την ευρεία διάδοσή της και στην έρευνα και στην πράξη, δεν υπάρχει ενιαίος ορισμός για την έννοια της άσκησης των γνωστικών ικανοτήτων. Η δυσκολία ορισμού προκύπτει από την ανάγκη διαφοροποίησης ανάμεσα στις έννοιες γνωστική ικανότητα και δεξιότητα. Η δεξιότητα αφορά μία συμπεριφορά η οποία αποτελείται από μία σύνθετη ακολουθία νοητικών διαδικασιών και πραγματοποιείται επαναληπτικά με καθορισμένο τρόπο. Σχετίζεται με την τρέχουσα, συναφή προς τη δεξιότητα, επίδοση του ατόμου η οποία είναι άμεσα παρατηρήσιμη και ποσοτικοποιήσιμη. Η γνωστική ικανότητα – όρος που προέρχεται από την ψυχομετρική παράδοση – αναφέρεται σε μία ολόκληρη τάξη επιδόσεων και σχετίζεται με το σχετικά σταθερό δυναμικό επίδοσης ενός ατόμου. Αυτό σημαίνει ότι η ικανότητα δεν είναι άμεσα παρατηρήσιμη μέσα από συγκεκριμένη συμπεριφορά. Προϋποθέτει γενικότερη βελτίωση σε πολλούς διαφορετικούς τομείς (Hasselhorn, 1995).

Ως άσκηση συνήθως ορίζεται η επαναλαμβανόμενη δραστηριότητα – η οποία σε ορισμένες περιπτώσεις υποστηρίζεται από παροχή θεωρητικής γνώσης – με βάση την οποία προωθείται ο στόχος, που είναι η βελτίωση ή η οικοδόμηση δεξιοτήτων και ικανοτήτων καθώς και η μεταβίβαση της ικανότητας σε έργα εκτός του προγράμματος άσκησης (Klauer, 2001. Stankov, 1991).

Στην έννοια της άσκησης περιλαμβάνονται τέσσερα στοιχεία (Fries, 2002):

- Η επαναλαμβανόμενη εκτέλεση δραστηριοτήτων
- Το αποτέλεσμα των δραστηριοτήτων να οδηγεί σε βελτίωση της επίδοσης
- Ο προσανατολισμός στη διαδικαστική γνώση
- Η ύπαρξη εκπαιδευτή (όχι απαραίτητος όρος).

Ο όρος “γνωστική άσκηση” χρησιμοποιείται υπό στενή ή ευρεία έννοια. Υπό τη στενή έννοια του όρου, η γνωστική άσκηση συνίσταται στην οικοδόμηση ή στη μόνιμη βελτίωση των γνωστικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων, και ο μηχανισμός επίδρασης που χρησιμοποιείται για την επίτευξη του στόχου προϋποθέτει τη μεταβολή των γνωστικών διαδικασιών. Υπό την ευρεία έννοια του όρου, η γνωστική άσκηση μπορεί να καλύπτει ένα μόνο από τα δύο παραπάνω κριτήρια. Από την άποψη αυτή, ένας μη γνωστικός στόχος, όπως η θετική μεταβολή των κινήτρων επίδοσης, μπορεί να προωθηθεί μέσα από τη μεταβολή των γνωστικών διαδικασιών, ενώ ένας γνωστικός στόχος, όπως

η ενίσχυση της νοημοσύνης, μπορεί να επιτευχθεί χωρίς την επίδραση στις γνωστικές διαδικασίες, αλλά μέσα από προγράμματα ψυχοκινητικών δραστηριοτήτων (Fries, 2002. Hasselhorn & Hager, 2001).

Όσον αφορά την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων γνωστικής παρέμβασης, δύο κριτήρια θεωρούνται σημαντικά. Το πρώτο κριτήριο αφορά τη σχέση μάθησης και ανάπτυξης. Μία γνωστική άσκηση μπορεί να στοχεύει στην εκμάθηση νέων δεξιοτήτων, όπως είναι, π.χ., η απόκτηση νέων γνωστικών στρατηγικών ή η βελτιστοποίηση των ήδη υπάρχουσών στρατηγικών. Μπορεί όμως μέσα από τη γνωστική άσκηση να επιδιώκεται η προώθηση ή η επιτάχυνση της αναπτυξιακής πορείας του ατόμου, όταν αποσκοπεί κανείς, π.χ., στην προώθηση της ικανότητας των μαθητών να εφαρμόζουν τις τυπικές λογικές πράξεις ή τη συγκεκριμένη λογική σκέψη (Adey, Shayer, & Yates, 1989).

Το δεύτερο κριτήριο αφορά την ένταξη ή όχι της γνωστικής άσκησης σε εξειδικευμένες περιοχές περιεχομένου. Κατά τους Adey και Shayer (1994), μια γνωστική άσκηση μπορεί να ενσωματωθεί σε ένα ή περισσότερα από τα γνωστικά αντικείμενα του σχολικού αναλυτικού προγράμματος. Σήμερα, γίνεται διάκριση ανάμεσα σε προγράμματα 'έγχυσης' σε ένα ή περισσότερα μαθήματα του σχολικού προγράμματος ή σε προγράμματα συμπληρωματικά του αναλυτικού προγράμματος – βλ. διδασκαλία της ύλης του σχολείου / μαθήματα ανεξάρτητα της ύλης του σχολείου – (Csapo, 1999. Hamers & Overtoom, 1999).

Πολλοί ερευνητές (Adey & Shayer, 1994. Csapo, 1999) υποστηρίζουν ότι η αναπτυξιακή στήριξη προωθείται μόνο μέσα από τα προγράμματα που είναι ένθετα στο περιεχόμενο της σχολικής ύλης, διότι για να υπάρξει η μεταβίβαση των αποκτημένων δεξιοτήτων απαιτείται γεφύρωση των συνθηκών απόκτησης με τις περιοχές της σχολικής και κοινωνικής ζωής στις οποίες επιθυμούμε να υπάρχει μεταβίβαση. Γι' αυτό συχνά προτείνεται η εξάσκηση της ίδιας ικανότητας, π.χ., της ικανότητας λογικής σκέψης, σε πολλά γνωστικά αντικείμενα στο πλαίσιο της σχολικής ύλης (Csapo, 1999). Για τους παραπάνω λόγους, το προτεινόμενο *Πρόγραμμα της Συνδυαστικής Άσκησης των Γνωστικών και Μεταγνωστικών Ικανοτήτων* θεωρούμε ότι, εφόσον υπάρχουν προβλήματα προσοχής αρχικά πρέπει να εφαρμόζεται εκτός της ύλης του σχολείου αλλά στη συνέχεια να εντάσσεται στα μαθήματα του σχολείου.

Η συνδυαστική άσκηση

Η άσκηση γνωστικών και μεταγνωστικών ικανοτήτων συνήθως αφορά παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας που υστερούν σε γνωστικό επίπεδο και αντιμετωπίζουν προβλήματα σχολικής μάθησης. Τα παιδιά με γνωστική υστέρηση συχνά δε διαθέτουν τους βασικούς τελεστές, δηλαδή τις νοητικές πράξεις που απαιτούνται για μια ολοκληρωμένη γνωστική επεξεργασία. Για παράδειγμα, επιχειρούν ελλιπείς οπτικές συγκρίσεις ή διαφοροποιήσεις και δε συνάγουν από διάφορες μαρτυρίες τις σχετικές πληροφορίες. Επίσης, καθοδηγούν ελλιπώς την πορεία των ενεργειών που επιχειρούν να εφαρμόσουν, π.χ., χάνουν το στόχο του έργου ενώ είναι παρών, σχεδιάζουν ελλιπώς τις ενέργειές τους ή δεν αναλογίζονται για την πραξιακή πορεία σε κάποια φάση της πορείας επίλυσης του προβλήματος (Lauth, 2001).

Η συνδυαστική άσκηση που προτείνεται εδώ επεκτείνει την παραπάνω λογική και στην περίπτωση των παιδιών με προβλήματα προσοχής. Έτσι, το προτεινόμενο πρόγραμμα αποτελεί συνδυασμό τριών προγραμμάτων: του προγράμματος των Lauth και Schlottke (1999) για την αντιμετώπιση προβλημάτων προσοχής στα παιδιά (Άσκηση Παιδιών με Διαταραχές Προσοχής), του προγράμματος του Klauer (1989) για την προώθηση της σκέψης των παιδιών (Άσκηση Σκέψης I) και του προγράμματος των Petermann και Petermann (2000) για την αντιμετώπιση της επιθετικής συμπεριφοράς (Άσκηση με Επιθετικά Παιδιά). Ο συνδυασμός των τριών αυτών προγραμμάτων είναι αναγκαίος διότι τα παιδιά που αντιμετωπίζουν προβλήματα προσοχής πολύ συχνά παρουσιάζουν και προβλήματα υπερκινητικότητας, προβλήματα έλλειψης ή ανεπαρκούς εφαρμογής στρατηγικών, και προβλήματα μη αποδεκτής κοινωνικής συμπεριφοράς. Το πρόγραμμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην αρχή εξατομικευμένα και σε μικρές ομάδες παιδιών, και σταδιακά να ενσωματωθούν οι δραστηριότητες και τα έργα που περιλαμβάνει στο κανονικό πρόγραμμα διδασκαλίας της τάξης.

Η αντιμετώπιση των προβλημάτων προσοχής, σκέψης, και επιθετικής συμπεριφοράς μέσα από το συνδυαστικό αυτό πρόγραμμα στηρίζεται στην κοινονομητική προσέγγιση. Σύμφωνα με την άποψη αυτή, γνώση είναι το αποτέλεσμα διαδικασιών οικοδόμησης των ίδιων των ατόμων (Reinmann-Rothmaier & Mandl, 1998). Η προσοχή, ως εστιασμένη προσοχή (Neisser, 1974), δεν κατευθύνεται από τα χαρακτηριστικά των ερεθισμάτων αλλά παράγεται ενεργητικά από το ίδιο το δρων άτομο. Στη γνώση αποδίδεται το νόημα της πραξιακής οργάνωσης και της πραξιακής ρύθμισης. Οι ελλιπείς εμπειρίες και οι ανεπαρκείς γνώσεις των παιδιών έχουν ως συνέπεια την απερίσκεπτη και ελάχιστα στοχοκατευθυνόμενη συμπεριφορά.

Εκτός όμως της γνώσης ρόλο παίζουν και οι μεταγνωστικές διεργασίες, υπό την έννοια ότι το άτομο σχεδιάζει εκ των προτέρων την κάθε δραστηριότητά του και παρακολουθεί τις ενέργειες εκτέλεσης της σχεδιασμένης πράξης. Οι ελλείψεις των παιδιών σε μεταγνωστικό επίπεδο δημιουργούν προβλήματα στη μεταγνωστική παρακολούθηση της συμπεριφοράς και κατ' επέκταση στη νοητική ανάπτυξη των παιδιών (Chipman & Segal, 1985. Lauth, 1987).

Ο στόχος του προτεινόμενου προγράμματος είναι κυρίως η οικοδόμηση συμπεριφορικών δυνατοτήτων στο παιδί, όπως είναι οι ικανότητες σχεδιασμού, εκτέλεσης και αυτοκαθοδήγησης, και λιγότερο η αποδόμηση των αρνητικών συμπεριφορών, όπως η υπερκινητικότητα, η παραβίαση κανόνων και οι δυσκολίες αγωγής. Τα παιδιά καθοδηγούνται στην οικοδόμηση της γνώσης με τη βοήθεια του ειδικού παιδαγωγού. Ως μέθοδοι διδασκαλίας χρησιμοποιούνται η κατευθυνόμενη ανακάλυψη (Klauer, 1989) σε συνδυασμό με τη χρήση γνωστικού μοντέλου (Meichenbaum & Goodman, 1971) και την αμοιβαία διδασκαλία (Palincsar & Brown, 1984).

Ειδικότερα, τα τρία επιμέρους προγράμματα στα οποία στηρίζεται το προτεινόμενο συνδυαστικό πρόγραμμα είναι τα ακόλουθα:

Το πρόγραμμα *Άσκηση Παιδιών με Διαταραχές Προσοχής* των Lauth και Schlottke (1999) είναι επέκταση του παλαιότερου προγράμματος του Lauth (1988): *Άσκηση για Παροχή Γνωστικών Δεξιοτήτων σε Παιδιά με Νοητική Καθυστέρηση*. Έχουν γίνει, όμως, έρευνες αξιολόγησής του μόνο σε 10χρονα παιδιά με νοητική καθυστέρηση. Τα παιδιά που συμμετέχουν στο πρόγραμμα προσοχής των Lauth και Schlottke (1999) έχουν τη δυνατότητα να ασκηθούν σε βασικές δεξιότητες και στη μεταγνωστική στρατηγική παρακολούθησης και ρύθμισης της συμπεριφοράς τους κατά την επίλυση προβλημάτων, κυρίως με αφηρημένο υλικό, αλλά και με έργα σχολικής ύλης.

Το πρόγραμμα *Άσκηση της Σκέψης I* του Klauer έχει στέρεα θεωρητική βάση και έχει ελεγχθεί εμπειρικά (Klauer, 1989). Τα παιδιά ασκούνται στην επαγωγική σκέψη μέσα από διάφορους τύπους προβλημάτων. Το πρόγραμμα αυτό έχει εφαρμοστεί και στην Ελλάδα σε μικρές ομάδες παιδιών με μεταβιβαστικά αποτελέσματα της ικανότητας της επαγωγικής σκέψης (Μαναβόπουλος, 1994).

Το πρόγραμμα *Άσκηση σε Επιθετικά Παιδιά* των Petermann και Petermann (2000) αφορά την άσκηση των παιδιών στον έλεγχο της συμπεριφοράς κυρίως μέσα από συμπεριφορικές τεχνικές. Το πρόγραμμα έχει χρησιμοποιηθεί και στην Ελλάδα για αντιμετώπιση της επιθετικότητας παιδιών προσχολικής ηλικίας σε εξατομικευμένη βάση (Μαναβόπουλος & Καρακασνάκη, 2001).

Το πρόγραμμα *Συνδυαστική Άσκηση Γνωστικών και Μεταγνωστικών Ικανοτήτων* είναι πιλοτικό πρόγραμμα. Έχει ως βάση του τα παραπάνω προγράμματα, αλλά δίνει τη δυνατότητα, εκτός από την εξατομικευμένη παρέμβαση (εφόσον χρειάζεται), να υπάρξει σταδιακή 'έγχυση' των δραστηριοτήτων που προτείνονται στο πλαίσιο των σχολικών μαθημάτων. Με τον τρόπο αυτό τα παιδιά έχουν την ευκαιρία να εφαρμόσουν και να μεταβιβάσουν τις ασκημένες ικανότητες και δεξιότητες σε ποικιλία έργων και καταστάσεων. Στη συνέχεια θα περιγράψουμε πιο λεπτομερειακά τα τρία προγράμματα ώστε να γίνει αντιληπτό πώς εφαρμόζεται το πρόγραμμα συνδυαστικής άσκησης.

Η άσκηση της προσοχής

Η προσοχή θεωρείται προϊόν μιας σύνθετης διεργασίας, και η ελλειμματική προσοχή είναι μια διαταραχή της σύνθετης αυτής διεργασίας. Ειδικότερα, η ελλειμματική προσοχή αναφέρεται στην ελλιπή κατοχή βασικών δεξιοτήτων, στην ελλιπή αυτοκαθοδήγηση και εκτέλεση πράξεων και στον ελλιπή σχεδιασμό των πράξεων (οργάνωση των ενεργειών).

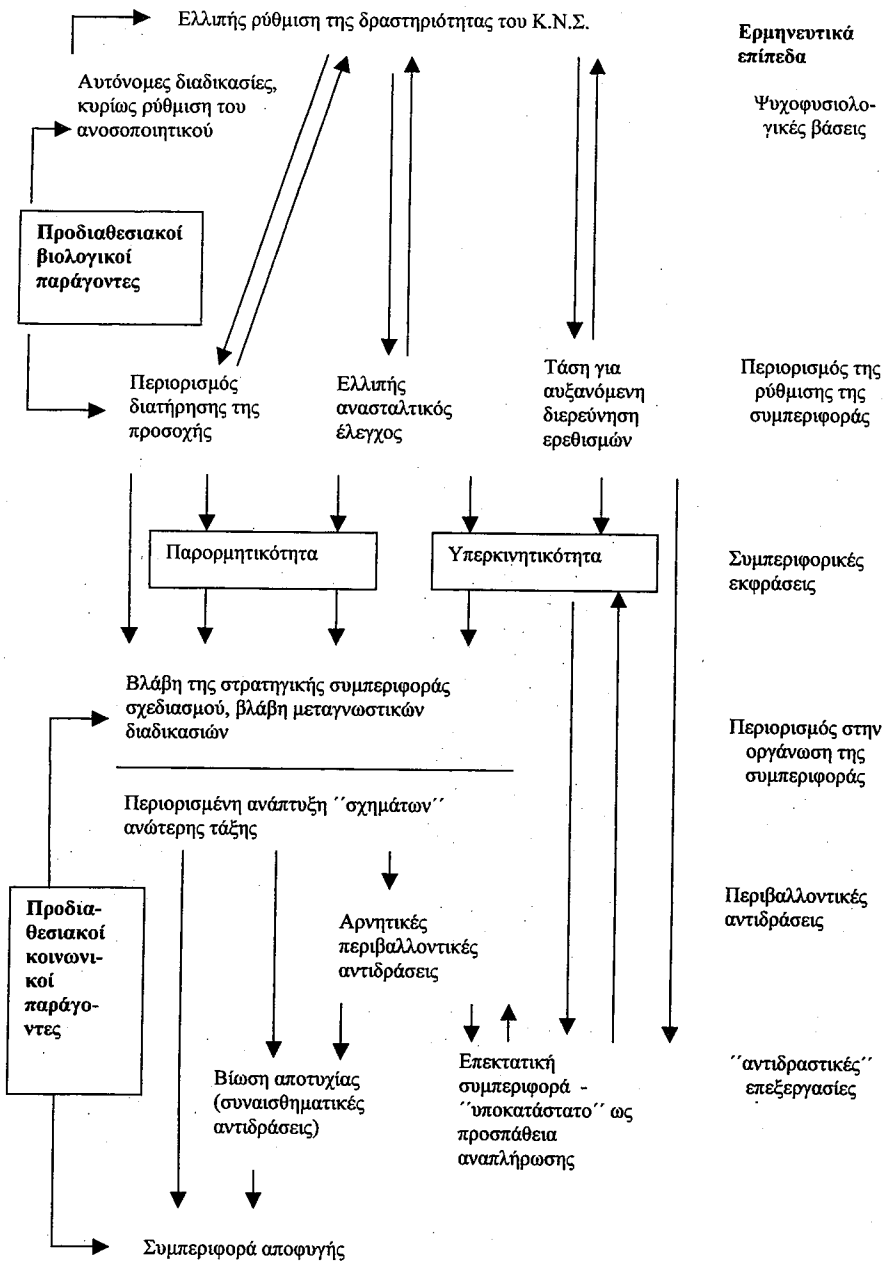
Το συνδυαστικό πρόγραμμα γνωστικής παρέμβασης που προτείνεται έχει ως βάση το αλληλεπιδραστικό μοντέλο για την εμφάνιση και διατήρηση της διαταραχής της προσοχής (Roth, Schlottke, & Klepel, 1992). Το μοντέλο αυτό δίνεται στο Σχήμα 1.

Το αλληλεπιδραστικό μοντέλο προσφέρει δυνατότητες παρέμβασης στο ψυχοφυσιολογικό επίπεδο, στη ρύθμιση και στην οργάνωση της συμπεριφοράς, και στη μείωση των ανεπιθύμητων περιβαλλοντικών αντιδράσεων.

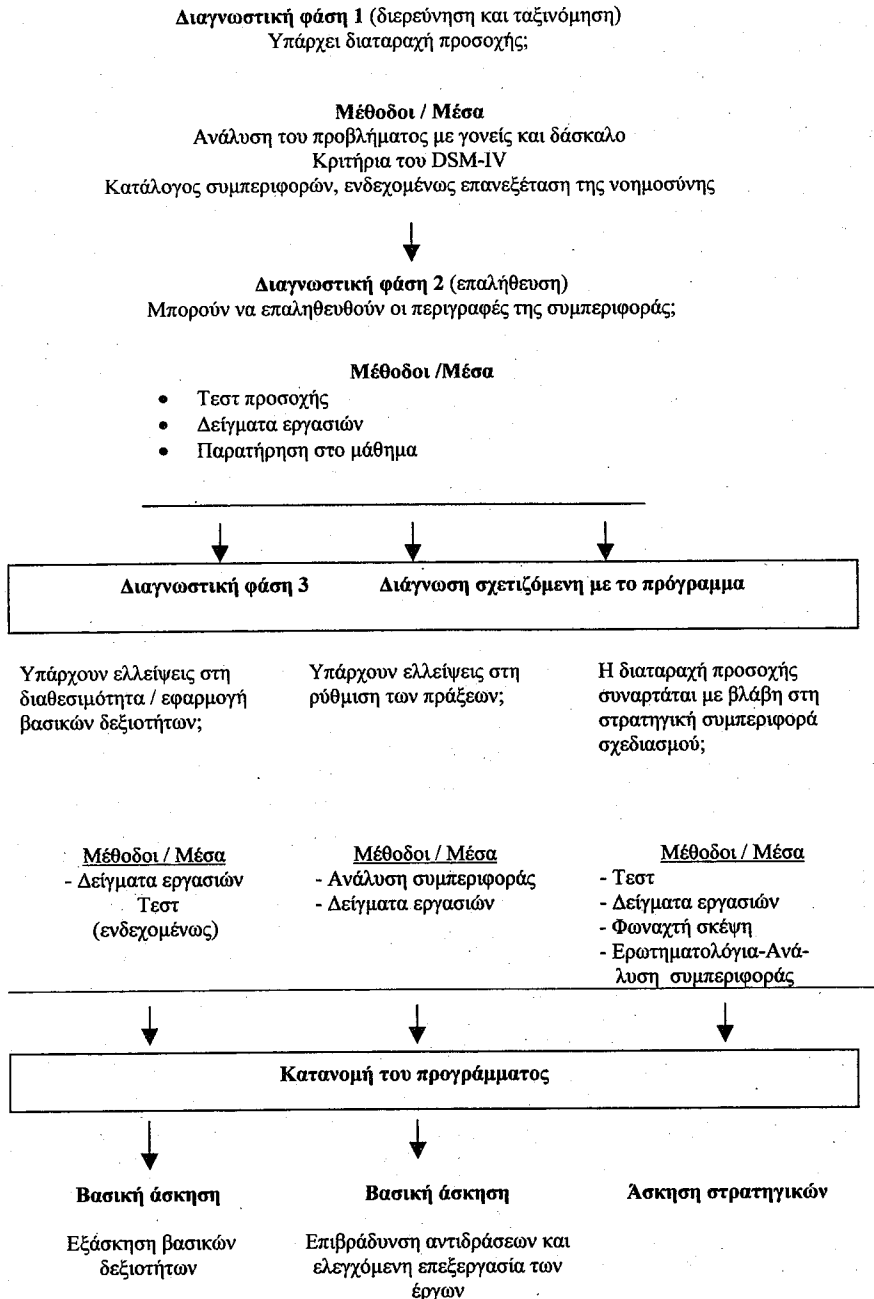
Με βάση τα τρία επίπεδα στα οποία είναι δυνατή η παρέμβαση, οι στόχοι είναι:

- Η μεταβολή των ψυχοφυσιολογικών βάσεων της διαταραχής.
- Η μείωση και η απάλειψη των ακατάλληλων και αναποτελεσματικών αντιδράσεων των παιδιών μέσα από την επιβράδυνση της αντίδρασής τους.
- Η επίταση των διαδικασιών προσοχής μέσα από τη βασική άσκηση.
- Η βελτίωση των οργανωτικών και πραξιακών δυνατοτήτων στις περιοχές της απόκτησης στρατηγικών και της ενεργοποίησης μεταγνωστικών διεργασιών (άσκηση στρατηγικών).
- Η μείωση των αρνητικών περιβαλλοντικών αντιδράσεων μέσα από τη στήριξη και συνεργασία με τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς (άσκηση καθοδήγησης εκπαιδευτικών και συμβουλευτική γονέων).

Η διαγνωστική φάση του συνδυαστικού προγράμματος είναι ιδιαίτερα



Σχήμα 1. Το αλληλεπιδραστικό μοντέλο για την εμφάνιση και διατήρηση των διαταραχών προσοχής (Lauth & Schlotzke, 1999).



Σχήμα 2. Φάσεις της διάγνωσης σε επισκόπηση (προσαρμογή από Lauth & Schlotzke, 1999).

σημαντική και περιλαμβάνει τρεις φάσεις: τη διερευνητική φάση, την επαλήθευση της διερευνητικής φάσης, και την επιλογή του είδους της άσκησης με βάση μια σειρά ερωτημάτων, όπως φαίνεται στην επισκόπηση του προγράμματος (Σχήμα 2).

Συμπληρωματικά ως προς το πρόγραμμα χρησιμοποιούνται το Τεστ Γνωστικών Ικανοτήτων των Thorndike, Hagen, και Lorge (1983) για τη διερεύνηση του γνωστικού επιπέδου των παιδιών και ένα ερωτηματολόγιο για την επιθετική συμπεριφορά σε συγκεκριμένες καταστάσεις (σχολείο, σπίτι, ελεύθερος χρόνος) σε συνδυασμό με ένα ερωτηματολόγιο διερεύνησης του προβλήματος μέσω των γονέων των Petermann και Petermann (1996, 2000).

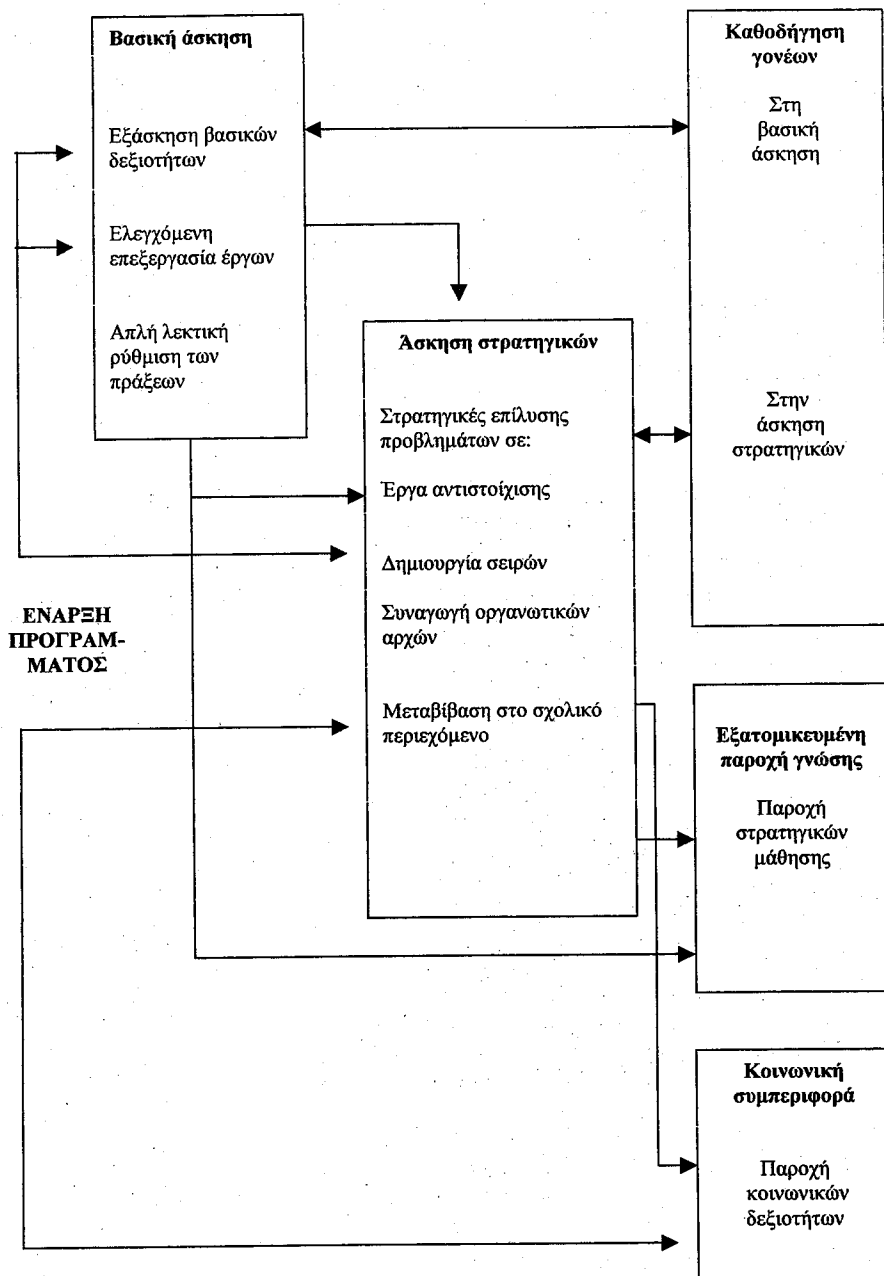
Όπως φαίνεται στη συνολική επισκόπηση του προγράμματος (βλ. Σχήμα 3), ο στόχος είναι να αποκτήσουν τα παιδιά βασικές δεξιότητες (εφόσον δεν τις κατέχουν), στρατηγικές, και κοινωνικές δεξιότητες.

Ειδικότερα, στο επίκεντρο της βασικής άσκησης βρίσκονται η διάρκεια της προσοχής, ο ανασταλτικός έλεγχος, και η πολλαπλή αναζήτηση ερεθισμάτων. Ο στόχος είναι η απόκτηση των εξής βασικών δεξιοτήτων:

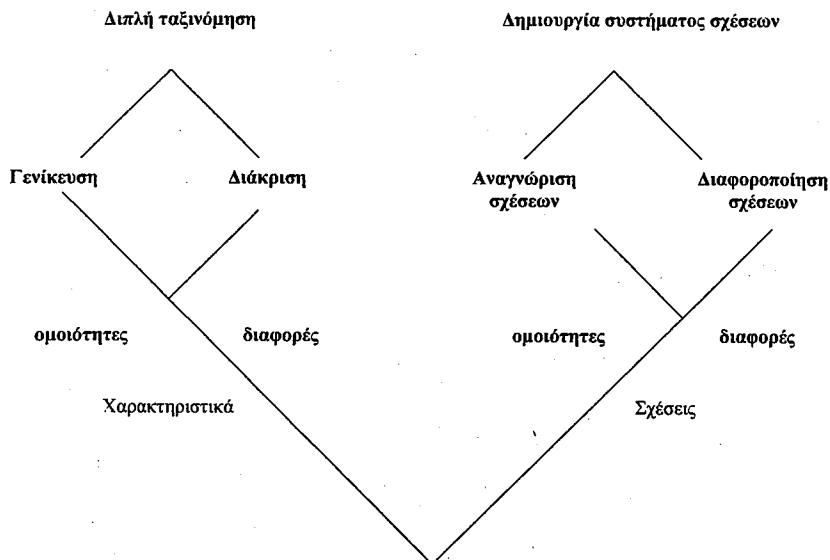
- Η προσεκτική παρατήρηση
- Η προσεκτική ακρόαση
- Η αφήγηση μιας ιστορίας
- Η (ζωγραφική) απεικόνιση της λεκτικής περιγραφής μιας εικόνας που δίνει ένα άλλο άτομο
- Η επιβράδυνση της αντίδρασης.

Στην άσκηση στρατηγικών, το επίκεντρο εντοπίζεται στα προβλήματα που υπάρχουν στην παραγωγή, παρακολούθηση και ρύθμιση μιας γενικής μεταγνωστικής στρατηγικής μέσα από τη βαθμιαία αυτοδιδασκαλία σε ποικίλα έργα. Ο στόχος είναι τα παιδιά να αποκτήσουν από τη μια τη γενική μεταγνωστική στρατηγική μέσα από την εξάσκηση σε ποικίλα έργα, και, από την άλλη, να την εσωτερικεύσουν σταδιακά με τη βοήθεια των καρτών μιας εικονογραφημένης ιστορίας και της λεκτικής αυτοδιδασκαλίας χρησιμοποιώντας τα εξής διαδοχικά βήματα (Lauth & Schlottke, 1999).

- Αναπαράσταση του έργου (τι πρέπει να κάνω)
- Σχεδιασμός (ας κάνω ένα σχέδιο)
- Ανάκληση παρόμοιας γνώσης (γνωρίζω κάτι παρόμοιο;)
- Αποφυγή παρορμητικής πορείας (ας προχωρήσω προσεκτικά και με περισκεψη)
- Έλεγχος κατά την εφαρμογή του σχεδίου (ας σταματήσω για να κάνω έναν έλεγχο)
- Απόδοση επάρκειας στον εαυτό (το έκανα πολύ ωραία).



Σχήμα 3. Το εκπαιδευτικό-θεραπευτικό πρόγραμμα διαταραχών προσοχής σε επισκόπηση.



Σχήμα 4. Η στρατηγική της επαγωγικής σκέψης:
Αλγόριθμος ομοιοτήτων-διαφορών κατά τον Klauer (1989).

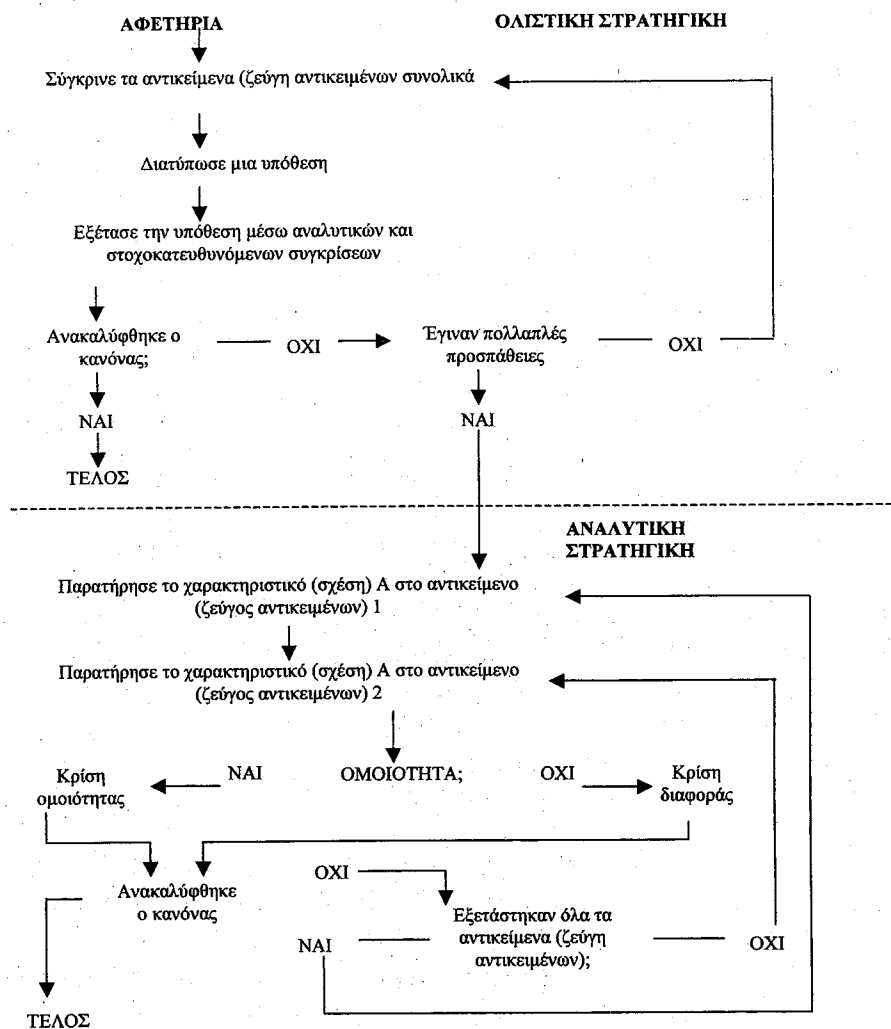
Η άσκηση της σκέψης

Στην πορεία του συνδυαστικού προγράμματος, μετά τη βασική άσκηση και για την ενίσχυση της νοητικής ικανότητας των παιδιών, χρησιμοποιείται το πρόγραμμα *Άσκηση Σκέψης I* του Klauer (1989). Το πρόγραμμα αυτό στοχεύει στην προώθηση της επαγωγικής σκέψης των παιδιών. Η επαγωγική σκέψη, κατά τον Klauer (1989), ορίζεται ως η διαπίστωση ομοιοτήτων ή/και διαφορών σε χαρακτηριστικά ή σχέσεις. Τα παιδιά μπορούν να διδαχθούν και να αποκτήσουν τη στρατηγική της επαγωγικής σκέψης υπό μορφή αλγορίθμου ομοιοτήτων-διαφορών μέσα από την εξάσκηση στις έξι βασικές μορφές της επαγωγικής σκέψης (Σχήμα 4). Το πρόγραμμα περιλαμβάνει μια σειρά 10 ενοτήτων/μαθημάτων. Κατά τη διεξαγωγή του προγράμματος χρησιμοποιούνται ποικίλα έργα και γίνεται σταδιακή εισαγωγή των επιμέρους μορφών της επαγωγικής σκέψης με στόχο την εφαρμογή και την αυτοματοποίηση της στρατηγικής μέσα από την άσκηση.

Το πρόγραμμα *Άσκηση Σκέψης I* περιλαμβάνει τρία στάδια: το εισαγωγικό στάδιο, το στάδιο της επεξεργασίας, και το στάδιο της αυτόνομης εφαρμογής της στρατηγικής εκ μέρους των παιδιών. Κατά τη διάρκεια

εφαρμογής του προγράμματος μπορούν να χρησιμοποιηθούν συνδυαστικά και η ολιστική στρατηγική και η αναλυτική στρατηγική (Σχήμα 5).

Το Πρόγραμμα Απόκτησης της Στρατηγικής της Επαγωγικής Σκέψης εφαρμόζεται σε έργα αντιστοιχίσεων, ταξινομήσεων, σειροθετήσεων, και αναλογιών που προέρχονται από την άσκηση στρατηγικών του προγράμματος των Lauth και Schlottke (1999) ή ενσωματώνονται επιλεγμένα έργα του

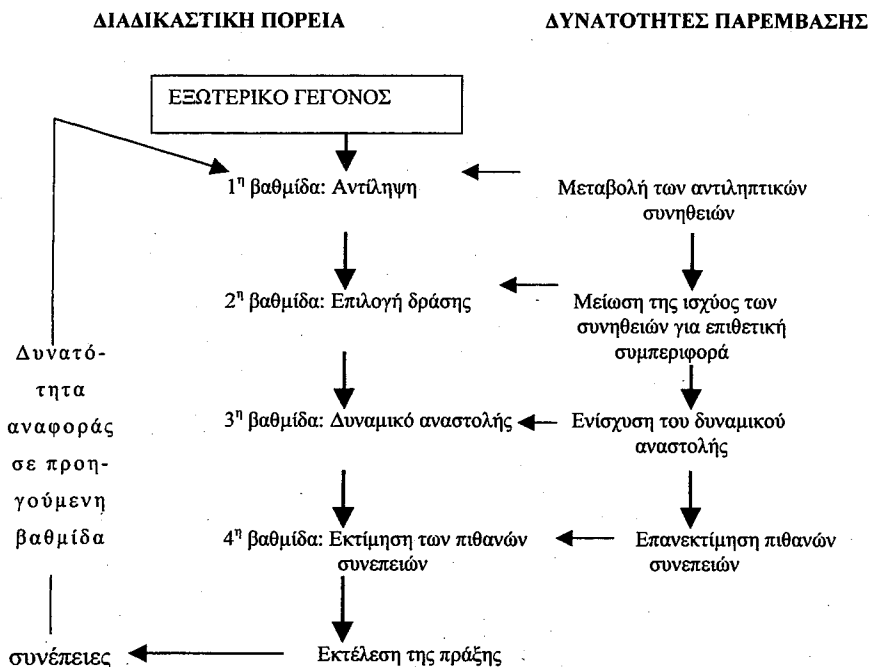


Σχήμα 5. Η θεωρία της διαπιστωμένης πορείας της επαγωγικής σκέψης (Klauer, 1991).

ίδιου του προγράμματος *Άσκηση της Σκέψης I*, αφού τα παιδιά έχουν ήδη εξασκηθεί στην εφαρμογή της γενικής μεταγνωστικής στρατηγικής του προγράμματος των Lauth και Schlottke (1999). Το πρόγραμμα του Klauer (1989) συνήθως εφαρμόζεται συμπληρωματικά του αναλυτικού προγράμματος αλλά είναι προτιμότερη η 'έγχυση' των έργων και η άσκηση των ικανοτήτων στο καθημερινό σχολικό πρόγραμμα, παρά να προσδοκάται η μεταβίβαση της αποκτημένης στρατηγικής και η συνδυασμένη εφαρμογή της.

Η άσκηση για τον έλεγχο της επιθετικότητας

Όσον αφορά την απόκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων και την αντιμετώπιση των προβλημάτων επιθετικότητας, το πρόγραμμα των Petermann και Petermann (2000) *Άσκηση με Επιθετικά Παιδιά* χρησιμοποιείται συμπληρωματικά της γνωστικής και μεταγνωστικής άσκησης, εφόσον τα παιδιά συνεχίζουν να εμφανίζουν μη αποδεκτή κοινωνική συμπεριφορά. Θεωρώντας την επιθετική συμπεριφορά ως αναπτυξιακό φαινόμενο, το πρόγραμμα στη-



Σχήμα 6. Λήψη αποφάσεων και παράγοντες που ελκύνουν την επιθετικότητα: Διαδικαστική πορεία και δυνατότητες παρέμβασης (Petermann & Warschburger, 1997).

ρίζεται στο διαδικαστικό μοντέλο της κοινωνικο-γνωστικής επεξεργασίας των πληροφοριών του Dodge (1986, στο Warschburger & Petermann, 1997). Βασικά συστατικά του μοντέλου αποτελούν η αντίληψη των πληροφοριών, η αποθήκευση, η ερμηνεία, η αναζήτηση λύσεων, και η επιλογή αντίδρασης. Με βάση το μοντέλο αυτό η παρέμβαση επικεντρώνεται στον εντοπισμό των παραγόντων που εκλύουν (παράγουν) την επιθετική συμπεριφορά, στη λήψη αποφάσεων, στην καθοδήγηση των εκπαιδευτικών και στη συμβουλευτική γονέων (Σχήμα 6).

Με βάση τα τρία επίπεδα παρέμβασης (παιδί-συννομήλικος, γονείς, εκπαιδευτικός) τα βασικά συστατικά του προγράμματος αντιμετώπισης της επιθετικής συμπεριφοράς είναι:

- Η ρύθμιση της ψυχοφυσιολογικής έντασης με τη βοήθεια της προοδευτικής μυϊκής χαλάρωσης μέσα από την αφήγηση ιστοριών κατάδυσης με ασφάλεια στο βυθό της θάλασσας (Petermann, 2001).
- Μάθηση διάκρισης αποδεκτών-μη αποδεκτών συμπεριφορών μέσω διερεύνησης εναλλακτικών επιλογών (χρήση ιστοριών) και βιωμένων συγκρουσιακών καταστάσεων.
- Εφαρμογή και μεταβίβαση της γενικής μεταγνωστικής στρατηγικής της άσκησης στρατηγικών σε συγκρουσιακές καταστάσεις.
- Αυτοδιδασκαλία και αυτοκαθοδήγηση του παιδιού σε συγκρουσιακές καταστάσεις.
- Δυνατότητες χρήσης και μεταβίβαση της αποκτημένης γνώσης σε άλλες κοινωνικές καταστάσεις μέσα από την καθοδήγηση των εκπαιδευτικών και τη συμβουλευτική των γονέων (βλ. Πίνακα 1).

Οι δραστηριότητες του προγράμματος *Η Άσκηση με Επιθετικά Παιδιά* εφαρμόζονται στην αρχή εξατομικευμένα ή σε μικρές ομάδες και σταδιακά ενσωματώνονται στο αναλυτικό πρόγραμμα διδασκαλίας. Μέσα από μια σειρά ενοτήτων/μαθημάτων ο στόχος είναι η σταδιακή οικοδόμηση εναλλακτικών συμπεριφορών από την πλευρά του παιδιού και η αυτοδιδασκαλία σε συγκρουσιακές καταστάσεις όχι μόνο στο πλαίσιο της διδασκαλίας, αλλά και εκτός διδασκαλίας (Σχήμα 7).

Ανάλογα με την ηλικία των παιδιών, τα βήματα της γενικής μεταγνωστικής στρατηγικής που αποκτήθηκε στην άσκηση στρατηγικών μπορούν να επεκταθούν και να ακολουθηθεί κατά την εφαρμογή του προγράμματος η εξής πορεία (Guerra & Slaby, 1990, στο Petermann & Warschburger, 1997):

- Υπάρχει κάποιο πρόβλημα;
- Ας σκεφθώ πρώτα.
- Γιατί υπάρχει η σύγκρουση;

Πίνακας 1. Στόχοι και πορεία εφαρμογής του προγράμματος οικοδόμησης εναλλακτικών συμπεριφορών και αποδόμησης της επιθετικής συμπεριφοράς (Petermann & Petermann, 2000)

ΣΤΟΧΟΙ	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ	ΥΛΙΚΑ - ΜΕΣΑ
α) - Κινητική ηρεμία και χαλάρωση	- Άσκηση χαλάρωσης	- Ιστορίες με ταξίδια στο βυθό της θάλασσας
β) - Ανάλυση επιθετικής συμπεριφοράς	Εύρεση ή επιλογή εναλλακτικών δυνατοτήτων σε συγκρουσιακές καταστάσεις	- Video και ηχογραφημένες κασέτες - Εικονογραφημένες ιστορίες με ή χωρίς εναλλακτικές επιλογές επίλυσης προβλημάτων
γ) - Διαφοροποιημένη αντίληψη της πραγματικής πορείας και των συνεπειών της επιθετικής συμπεριφοράς - Ενσυναίσθηση του άλλου	- Ακριβής περιγραφή μιας συγκρουσιακής κατάστασης, των συναισθημάτων και των αποτελεσμάτων σε συγκρουσιακές καταστάσεις - Επαναφήγηση και αφήγηση ιστοριών	- Video και ηχογραφημένες κασέτες - Εικονογραφημένες ιστορίες με ή χωρίς εναλλακτικές επιλογές επίλυσης προβλημάτων
δ) - Σύνδεση με τα βιώματα του παιδιού	- Αφήγηση βιωμένων ιστοριών - Παιχνίδια ρόλων με εναλλαγή ρόλων	- Βιωμένες ιστορίες των παιδιών
ε) - Διάκριση αποδεκτών - μη αποδεκτών λύσεων σε συγκρουσιακές συνθήκες - Πρόβλεψη των συνεπειών	- Διερεύνηση και περιγραφή εναλλακτικών λύσεων και εκτίμηση των συνεπειών αποδεκτής / μη αποδεκτής συμπεριφοράς	- Εικονογραφημένες ιστορίες
στ) - Μεταβίβαση της στρατηγικής σε πραγματικές συνθήκες (εκτός των ενοτήτων / μαθημάτων του προγράμματος)	- Αυτόνομη συμπεριφορά, χρήση της στρατηγικής σε πραγματικές καταστάσεις	- Κοινές δραστηριότητες με παιδιά και ενήλικες

1. α) Άμεση λεκτική επίδραση (θα παραμείνω ήρεμος, δε θα θυμώσω)
β) Έμμεση λεκτική επίδραση μέσω επιβράδυνσης αντίδρασης (πρώτα θα σκεφτώ, μετά η πράξη ή θα μετρήσω μέχρι το 10 και μετά θα κάνω αυτό που χρειάζεται)
2. Καθοδήγηση για αναλογισμό
α) Με αναφορά στον άλλο (ας μπω στη θέση του άλλου, ας μιλήσω πρώτα μαζί του)
β) Με αναφορά στον εαυτό (ας σκεφτώ, έχω φερθεί σωστά ή γιατί έχω θυμώσει;)
3. Καθοδήγηση για μελλοντικό προσανατολισμό
α) Σε συγκεκριμένες καταστάσεις με πραγματικές συνέπειες (αν βάλω τις φωνές θυμωμένος, δε θα ξαναπαίξω ή αν δε χτυπήσω και εγώ, θα είμαι καλός φίλος)
β) Γενικό σχέδιο με βάση την αυτοπαρατήρηση (την επόμενη φορά θα το κάνω καλύτερα ή θα το κάνω αλλιώς)

*Σχήμα 7. Η αυτοδιδασκαλία του παιδιού σε συγκρουσιακές καταστάσεις
(με χρήση εικόνων από comics).*

- Τι θέλω να κάνω;
 - Ας σκεφτώ για λύσεις του προβλήματος.
 - Ας σκεφτώ τις πιθανές συνέπειες της πράξης μου.
 - Θα επιλέξω την καλύτερη λύση και θα την εφαρμόσω.
 - Ας εκτιμήσω τα αποτελέσματα της πράξης μου.
- Τέλος, όσον αφορά την καθοδήγηση των γονέων (και των εκπαιδευτικών), αυτό γίνεται μέσα από μια σειρά συνεδριών (4-5 συνεδρίες). Οι στόχοι της άσκησης στην καθοδήγηση των γονέων είναι:
- Η πληροφόρηση των γονέων για τα προβλήματα προσοχής, σκέψης και επιθετικότητας.
 - Η απόδοση διαφορετικής ερμηνείας στα προβλήματα των παιδιών και η επιδίωξη κονστρουβιστικών στόχων με τη βοήθεια των γονέων.
 - Η διαχείριση των συγκρουσιακών καταστάσεων με εναλλακτικούς τρόπους μέσα από τη χρήση των γνώσεων που αποκτούν στην άσκηση καθοδήγησης γονέων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Λαμβάνοντας υπόψη ότι τα κριτήρια για την αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος άσκησης είναι η βραχυπρόθεσμη μεταβολή των υπαρχουσών γνωστικών δυνατοτήτων συμπεριφοράς, η μεσοπρόθεσμη σταθεροποίηση αυτής της μεταβολής, η μακροπρόθεσμη διατήρηση των νεοαποκτημένων τρόπων συμπεριφοράς και η γενίκευσή τους σε άλλες περιοχές έργων και σε άλλες καταστάσεις (Belmont et al., 1982. Sternberg, 1983), μπορούν να συναχθούν τα εξής συμπεράσματα όσον αφορά τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του προγράμματος *Η Συνδυαστική Άσκηση Γνωστικών και Μεταγνωστικών ικανοτήτων*.

Πλεονεκτήματα του συνδυαστικού προγράμματος

Το πρόβλημα ως ολότητα: Στο πλαίσιο του προγράμματος τα προβλήματα των παιδιών αντιμετωπίζονται ως ολότητα και πολύπλευρα. Η ύπαρξη προβλημάτων προσοχής δυσχεραίνει την απόκτηση στρατηγικών από τα παιδιά και η έλλειψη στρατηγικών δημιουργεί με τη σειρά της προβλήματα στην κοινωνική συμπεριφορά των παιδιών.

Η παρέμβαση σε ψυχοφυσιολογικό επίπεδο, σε επίπεδο διάγνωσης καθώς και ρύθμισης και οργάνωσης της συμπεριφοράς, απαιτεί τη συνεργασία του νευρολόγου, του εκπαιδευτικού ψυχολόγου, του ειδικού παιδαγωγού ή του εκπαιδευτικού της τάξης. Προϋπόθεση για την προώθηση της νοητικής ανάπτυξης των παιδιών μέσα από τη γνωστική παρέμβαση είναι η διεπιστημονική συνεργασία.

Ελλιπείς γνώσεις και στρατηγικές: Θεωρώντας ότι βασικοί παράγοντες γνωστικής ανάπτυξης είναι οι στρατηγικές των παιδιών (γνωστικές και μεταγνωστικές) (Anderson, 1985. Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1997) αλλά και η δηλωτική γνώση των παιδιών και έχοντας ως στόχο τη διαδικασιοποίηση της αποκτημένης γνώσης, σε περίπτωση ανεπαρκών γνώσεων ο εκπαιδευτικός στο πλαίσιο της διδασκαλίας των μαθημάτων έχει τη δυνατότητα μέσα από ασκήσεις και δραστηριότητες να εμπλουτίσει τις γνώσεις των παιδιών και παράλληλα να τα ασκήσει στην επαγωγική σκέψη, η οποία μέσα από τη συναγωγή συμπερασμάτων οδηγεί στην απόκτηση νέων γνώσεων. Οι επιμέρους μορφές της στρατηγικής της επαγωγικής σκέψης μπορούν μέσα από την άσκηση να ενοποιηθούν σε μορφή αλγορίθμου ομοιοτήτων και διαφορών και να χρησιμοποιηθούν σε ποικιλία γνωστικών αντικειμένων, μέσα από τη διαδικασιοποίηση της αποκτημένης γνώσης της στρατηγικής.

Κατά τη λύση προβλημάτων που απαιτούν επαγωγική σκέψη τα παιδιά έχουν τη δυνατότητα να ασκηθούν και στη μεταγνωστική στρατηγική παρακολούθησης και ρύθμισης της πορείας λύσης προβλημάτων. Το συνδυασμό των δύο στρατηγικών τα παιδιά μπορούν να τον χρησιμοποιήσουν επιλύοντας καθημερινές συγκρούσεις, αποκτώντας έτσι τις απαιτούμενες κοινωνικές δεξιότητες.

Η μεταβίβαση ικανοτήτων: Τα παιδιά μαθαίνουν δρώντας και αλληλεπιδρώντας με το περιβάλλον τους. Εφόσον δημιουργηθούν οι κατάλληλες συνθήκες για μεταβίβαση, μέσα από την ενσωμάτωση στην καθημερινή διδασκαλία των έργων και των δραστηριοτήτων του προγράμματος υπό μορφή παιχνιδιού, η μεταβίβαση γίνεται αυθόρμητα σε αλληλεπιδραστικές, συνεργατικές συνθήκες. Προϋπόθεση είναι η διδασκαλία των μαθημάτων να γίνεται σε ομάδες παιδιών με βάση τα ενδιαφέροντά τους και σταδιακά να συνειδητοποιήσουν τη χρησιμότητα των νεοαποκτημένων στρατηγικών. Αυτό γίνεται μέσα από την υιοθέτηση από τα παιδιά του τρόπου επίλυσης των προβλημάτων του ειδικού παιδαγωγού κατά τη διάρκεια της εφαρμογής των φάσεων του προγράμματος.

Η επιλογή των υλικών: Παρόλο που στο συνδυαστικό πρόγραμμα, τουλάχιστον στην έναρξη του προγράμματος, χρησιμοποιείται αφηρημένο υλικό, όπως και σε άλλα προγράμματα συμπληρωματικά του αναλυτικού προγράμματος (π.χ., Feuerstein, 1980. Klauer, 1989), αυτό το αφηρημένο υλικό, που αφορά κυρίως τα προβλήματα προσοχής, εντάσσεται στις καθημερινές δραστηριότητες της σχολικής τάξης υπό τη μορφή παιχνιδιών αντί της ένταξης σχολικής ύλης στο παράλληλο πρόγραμμα, όπως προτείνουν οι Lauth και Schlotzke (1999). Παράλληλα χρησιμοποιείται κάθε άλλο διδακτικό υλικό που υπάρχει στην τάξη ή κατασκευάζεται από τα παιδιά, και το οποίο κρίνεται ότι προωθεί τους στόχους της άσκησης στο πλαίσιο του αναλυτικού προγράμματος.

Η ένταξη στο αναλυτικό πρόγραμμα: Η ένταξη ασκήσεων και δραστηριοτήτων σε ποικίλα μαθήματα του ισχύοντος αναλυτικού προγράμματος και όχι η επιπλέον προσθήκη ενός άλλου μαθήματος στα ήδη υπάρχοντα μαθήματα λύνει, από τη μια, το πρόβλημα της συνεχούς εισαγωγής νέων μαθημάτων εξαιτίας της ραγδαίας ανάπτυξης της επιστήμης και της τεχνολογίας, και, από την άλλη, το πρόβλημα της εξάσκησης των παιδιών με ασκήσεις αφηρημένου περιεχομένου – συχνά χωρίς νόημα για τα παιδιά – όπως γίνεται στα παράλληλα προγράμματα που δεν επικοινωνούν με το σχολικό πρόγραμμα.

Μειονεκτήματα του συνδυαστικού προγράμματος

Όσον αφορά τα μειονεκτήματα του προγράμματος, τα προβλήματα εντοπίζονται κυρίως στην αξιολόγηση του προγράμματος, στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, και στη διάρκεια εφαρμογής του προγράμματος.

Αξιολόγηση του προγράμματος: Το πρόγραμμα στην πλήρη του μορφή εφαρμόζεται σε πιλοτικό επίπεδο σε τάξεις παιδιών προσχολικής ηλικίας και σε ομάδες παιδιών με ήπια προβλήματα νοημοσύνης των τμημάτων ένταξης. Η εφαρμογή του προγράμματος *Άσκηση της Σκέψης I* του Klauer (1989) σε μικρές ομάδες ανέδειξε την ανάγκη απόκτησης και συντονισμού γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών. Η εξατομικευμένη εφαρμογή του προγράμματος *Άσκηση με Επιθετικά Παιδιά* των Peterman και Peterman (2000) ανέδειξε τις δυσκολίες μεταβίβασης από τις συνθήκες άσκησης στην καθημερινή πραγματικότητα του νηπιαγωγείου. Λείπει μέχρι σήμερα η συνολική αξιολόγηση του προγράμματος, και στη φάση αυτή επιλέγεται η συνεχής αξιολόγηση με βάση την πραγματικότητα της κάθε σχολικής τάξης.

Εκπαίδευση των εκπαιδευτικών: Επειδή η εφαρμογή του προγράμματος δεν απαιτεί ιδιαίτερα μέτρα σε θεσμικό επίπεδο, τα προβλήματα εντοπίζονται κυρίως στην επανεκπαίδευση των εκπαιδευτικών. Η αποδοχή των αρχών του προγράμματος και η αλλαγή των μεθόδων διδασκαλίας είναι ευκολότερη στο πλαίσιο της προσχολικής αγωγής και στις πρώτες τάξεις του Δημοτικού σχολείου, αλλά απαιτεί πρόσθετη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών.

Διάρκεια του προγράμματος: Το πρόγραμμα απαιτεί προσαρμογή στις συνθήκες της κάθε τάξης, συνεχή σχεδιασμό και αξιολόγηση. Τα προβλήματα αυτά επιτείνονται από τη μεγάλη διάρκεια του προγράμματος. Ειδικά σε παιδιά στα οποία λείπουν οι βασικές δεξιότητες διαρκεί τουλάχιστον δύο χρόνια λαμβάνοντας υπόψη τη μεγάλη διάρκεια της διαγνωστικής φάσης, τουλάχιστον έξι μήνες πριν και κατά τη διάρκεια εφαρμογής του προγράμματος.

Συμπερασματικά, το πρόγραμμα αυτό, παρότι δεν μπορεί να γενικεύσει κανείς με βάση τα μέχρι τώρα αποτελέσματα της εφαρμογής του, μπορεί να εφαρμοστεί κατά περίπτωση σε τάξεις προσχολικής αγωγής ή πρώτων τάξεων Δημοτικής Εκπαίδευσης με ή χωρίς προβλήματα με στόχο την επιτάχυνση της γνωστικής ανάπτυξης των παιδιών ή την αντιμετώπιση των νοητικών ή μαθησιακών ανεπαρκειών. Ο χώρος της προσχολικής αγωγής πρέπει να λειτουργεί ως χώρος πρόληψης των ψυχολογικών και παιδαγωγικών προβλημάτων των παιδιών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Adams, M. (1989). Thinking skills curricula: Their promise and progress. *Educational Psychologist*, 24, 25-77.
- Adey, P. S., & Shayer, M. (1994). *Really raising standards: Cognitive intervention and academic achievement*. London: Routledge.
- Adey, P. S., Shayer, M., & Yates, C. (1989). *Thinking science: The curriculum materials of the CASE project*. London: Nelson.
- Anderson, J. R. (1985). *Cognitive psychology and its implications*. New York: Freeman.
- Belmont, J. M., & Butterfield, E. C. (1977). The instructional approach to developmental cognitive research. In R. V. Kail & J. W. Hagen (Eds.), *Perspectives on the development of memory and cognition* (pp. 437-481). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Belmont, J. M., & Butterfield, E. C., & Ferretti, R. P. (1982). To secure transfer of training instruct self-management skills. In D. K. Detterman & R. J. Sternberg (Eds.), *How and how much can intelligence be increased* (pp. 147-154). Norwood, NJ: Ablex.
- Brown, A. L. (1978). Knowing when, where, and how to remember: A problem of metacognition. In W. Schneider & F. E. Weinert (Eds.), *Interactions among aptitudes, strategies, and knowledge in cognitive performance* (Vol. 1, pp. 77-165). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Brown, A. L., Bransford, J. D., Ferrara, R. A., & Campione, J. C. (1983). Learning, remembering, and understanding. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (pp. 77-166). New York: Wiley.
- Chipman, S. (1985). Introduction: Research trends and their implications. In S. Chipman, J. Segal, & R. Glaser (Eds.), *Thinking and learning skills* (Vol. 2, pp. 19-35). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Chipman, S., & Segal, J. (1985). Higher cognitive goals for education: An introduction. In J. Segal, S. Chipman, & R. Glaser (Eds.), *Thinking and learning skills* (Vol. 1, pp. 1-19). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Consortium for Longitudinal Studies (Ed.). (1983). *As the twig is bent*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Csapo, B. (1999). Improving thinking through the content of teaching. In J. Hamers, J. Van Luit, & B. Csapo (Eds.), *Teaching and learning thinking skills* (pp. 37-62). Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- De Koning, E., & Hamers, J. (1999). Teaching inductive reasoning: Theoretical background and educational implications. In J. Hamers, J. Van Luit, & B. Csapo (Eds.), *Teaching and learning thinking skills* (pp. 157-187). Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Efklides, A. (1999). Training domain-specific abilities: The case of experiential structuralism. In J. Hamers, J. Van Luit, & B. Csapo (Eds.), *Teaching and learning thinking skills* (pp. 105-129). Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Feuerstein, R. (1980). *Instrumental enrichment: An intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore: University Park Press.
- Flavell, J. H. (1970). Developmental studies of mediated memory. In H. W. Reese & L. P. Lipsitt (Eds.), *Advances in child development and behavior* (Vol. 5, pp. 181-211). New York: Academic.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.
- Fries, S. (2002). *Wollen und koennen. Ein training zur gleichzeitigen Foerderung des Leistungsmotivs und des induktiven Denkens* [Θέλω και μπορώ. Ένα πρόγραμμα άσκησης για

- ταυτόχρονη προώθηση των κινήτρων επίδοσης και της επαγωγικής σκέψης]. Muenster, Deutschland: Waxmann.
- Hager, W. (Eds.). (1995). *Programme zur Foerderung des Denkens bei Kindern* [Προγράμματα για προώθηση της σκέψης των παιδιών]. Goettingen, Deutschland: Hogrefe.
- Hamers, J., & Overtoom, M. (1999). Teaching thinking: Programmes and evaluation. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 6, 265-277.
- Hasselhorn, M. (1995). Kognitive Trainings: Grundlagen, Begrifflichkeiten und Desiderate [Γνωστική άσκηση: Βάσεις, εννοιολογικός καθορισμός και επιδιώξεις]. In W. Hager (Ed.), *Programme zur Foerderung des Denkens bei Kindern* (pp. 14-40). Goettingen, Deutschland: Hogrefe.
- Hasselhorn, M., & Hager, W. (2001). Kognitives Training [Γνωστική άσκηση]. In D. H. Rost (Ed.), *Handwoerterbuch paedagogische Psychologie* (pp. 252-258). Weinheim, Deutschland: P.V.U.
- Klauer, K. J. (1989). *Denktraining fuer Kinder I* [Άσκηση της σκέψης των παιδιών I]. Goettingen, Deutschland: Hogrefe.
- Klauer, K. J. (1991). *Denktraining fuer Kinder II* [Άσκηση της σκέψης των παιδιών II]. Goettingen, Deutschland: Hogrefe.
- Klauer, K. J. (2001). Trainingsforschung: Ansätze, Theorien, Ergebnisse [H έρευνα της άσκησης: Εκτιμήσεις, θεωρίες, αποτελέσματα]. In K. J. Klauer (Ed.), *Handbuch kognitives Training* (pp. 3-66). Goettingen, Deutschland: Hogrefe.
- Klauer, K. J. (1999). Fostering higher order reasoning skills: The case of inductive reasoning. In J. Hamers, J. Van Luit, & B. Csapo (Eds.), *Teaching and learning thinking skills* (pp. 131-156). Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (1997). *Η ψυχολογία της σκέψης*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Lauth, G. W. (1987). Problemlösen von Retardierten - Praeventionsmassnahmen [Λύση προβλημάτων από τα νοητικά καθυστερημένα άτομα- Μέτρα πρόληψης]. In H. Neber (Ed.), *Angewandte Problemlösepsychologie* (pp. 262-286). Muenster, Deutschland: Aschendorff.
- Lauth, W. G. (1988). *Trainingsmanual zur Vermittlung kognitiver Fertigkeiten bei retardierten Kindern* [Εγχειρίδιο άσκησης για παροχή γνωστικών δεξιοτήτων σε παιδιά με νοητική καθυστέρηση]. Tuebingen, Deutschland: Deutsche Gesellschaft fuer Verhaltenstherapie.
- Lauth, W. G. (2001). Allgemeine Lernstoerungen [Γενικές μαθησιακές δυσκολίες]. In G. Lauth, U. Brack, & F. Linderkamp (Eds.), *Verhaltenstherapie mit Kinder und Jugendlichen* (pp. 153-161). Weinheim, Deutschland: Beltz.
- Lauth, W. G., & Schlottke, F. P. (1999). *Training mit aufmerksankeitsgestoerten Kindern* [Άσκηση παιδιών με διαταραχές προσοχής]. Weinheim, Deutschland: Beltz.
- Lazar, I., Darlington, R., Murray, H., Rouse, I., & Snipper, A. (1982). Lasting effects of early education: A report from the consortium for longitudinal studies. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 47, (Serial No. 195).
- Μαναβόπουλος, Κ. (1994). *Η επαγωγική σκέψη των παιδιών προσχολικής ηλικίας: Ένα πρόγραμμα εξάσκησης της επαγωγικής σκέψης με βάση τη θεωρία του Klauer. Έρευνα-παρέμβαση*. Θεσσαλονίκη: Υπηρεσία Δημοσιευμάτων Α.Π.Θ.
- Μαναβόπουλος, Κ., & Καρακασάνη, Χ. (2001, Μάιος). *Πρόγραμμα παρέμβασης για την αντιμετώπιση της επιθετικής συμπεριφοράς στο νηπιαγωγείο*. Ανακοίνωση στο 8^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας, Αλεξανδρούπολη.
- Meichenbaum, D., & Goodman, J. (1971). Training impulsive children to talk to themselves: A means of developing self-control. *Journal of Abnormal Psychology*, 77, 115-126.

- Neisser, U. (1974). *Kognitive Psychologie* [Γνωστική ψυχολογία]. Stuttgart, Deutschland: Klett.
- Nickerson, R. (1988). On improving thinking through instruction. *Review of Research in Education, 15*, 3-57.
- Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension – Fostering and comprehension – Monitoring activities. *Cognition and Instruction, 1*, 117-175.
- Petermann, U. (2001). *Die Kapitaen Nemo Geschichten* [Οι ιστορίες του Καπετάν-Νέμο]. Freiburg, Deutschland: Herder.
- Petermann, F., & Petermann, U. (1996). *Erfassungsbogen fuer aggressives Verhalten in konkreten Situationen (EAS)* [Ερωτηματολόγιο για την επιθετική συμπεριφορά σε συγκεκριμένες καταστάσεις]. Goettingen, Deutschland: Hogrefe.
- Petermann, F., & Petermann, U. (2000). *Training mit aggressiven Kindern* [Άσκηση με επιθετικά παιδιά]. Weinheim, Deutschland: P.V.U.
- Petermann, F., & Warschburger, P. (1997). Verhaltenstherapie mit aggressiven Kindern und Jugendlichen [Συμπεριφορική θεραπεία με επιθετικά παιδιά και νέους]. In F. Petermann (Ed.), *Kinderverhaltenstherapie* (pp. 127-153). Baltmannsweiler, Deutschland: Schneider.
- Piaget, J. (1964). Development and learning. *Journal of Research in Science Teaching, 2*, 176-186.
- Reinmann-Rothmeier, G., & Mand, H. (1998). Wissensvermittlung: Ansätze zur Förderung des Wissenserwerbs [Η διαπραγμάτευση της γνώσης: Εκτιμήσεις για προώθηση της απόκτησης της γνώσης]. In F. Klix & H. Spada (Eds.), *Wissen. Enzyklopaedie der Psychologie* (Vol. 6, pp. 457-500). Goettingen, Deutschland: Hogrefe.
- Roth, N., Schlottke, P. F., & Klepel, H. (1992). Hyperaktive und aufmerksamkeitsgestoerte Kinder: Erklärungsansätze, psychophysiologische Korrelate und Behandlungskonzepte [Παιδιά υπερκινητικά και με διαταραχές προσοχής: Εξιχνευτικές εκτιμήσεις, ψυχοφυσιολογικές συσχετίσεις και θεραπευτικός σχεδιασμός]. *Zeitschrift fuer Medizinische Psychologie, 1*, 77-84.
- Segal, J. (1985). Introduction: Approaches to instruction. In J. Segal, S. Chipman, & R. Glaser (Eds.), *Thinking and learning skills* (Vol. 1, pp. 21-40). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stankov, L. (1991). The effects of training and practice on human abilities. In H. A. H. Rowe (Ed.), *Intelligence: Reconceptualization and measurement* (pp. 97-117). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sternberg, R. (1983). Criteria for intellectual skills training. *Educational Researcher, 12*(2), 6-12.
- Thorndike, L. R., Hagen, E., & Lorge, I. (1983). *Cognitive Abilities Test, Primary I. Form 1 and 2*. Boston, MA: Houghton-Mifflin.
- Warschburger, P., & Petermann, F. (1997). Kinder Verhaltenstherapie: Neue Trends am Beispiel der aggressiven Störungen [Συμπεριφορική θεραπεία των παιδιών: Νέες τάσεις στο παράδειγμα της διαταραχής επιθετικότητας]. In F. Petermann (Ed.), *Kinder Verhaltenstherapie* (pp. 86-126). Baltmannsweiler, Deutschland: Schneider.

A PROPOSAL FOR COMBINATORIAL TRAINING OF COGNITIVE AND METACOGNITIVE ABILITIES

Konstantinos Manavopoulos

Aristotle University of Thessaloniki, Greece

Abstract: The concept of cognitive abilities training has been a research issue for many decades. Cognitive or metacognitive abilities training is the main focus of cognitive intervention programs, which are usually carried out in parallel to the curriculum. This paper presents *The Combinatorial Training of Cognitive and Metacognitive Abilities Program*. This program is based on the combination of three different programs (Klauer 1989; Lauth & Schlottke, 1999; Petermann & Petermann, 2000). It aims at dealing with attention deficit disorder, strategy deficiency, and social behavior problems. The attainment of this goal requires the acquisition and generalization of a general metacognitive strategy together with a domain specific cognitive strategy. This is a pilot program for preschool and primary school age children, which is experimentally applied in preschool classes and resource rooms. The advantages and disadvantages of the program are discussed.

Key words: Aggressive behavior. Attention disorders. Cognitive and metacognitive strategies.

Address: Konstantinos Manavopoulos, Department of Preschool Education Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, 541 24 Thessaloniki, Greece. E-mail: manavos@nured.auth.gr