

## ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΑΣ ΣΤΗ ΝΟΗΤΙΚΗ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥΣ

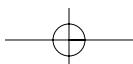
*Αναστασία Αλευριάδου*

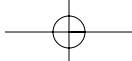
*Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας*

**Περίληψη:** Η αντιπαράθεση της Αναπτυξιακής Προσέγγισης προς την Προσέγγιση της Διαφοράς είναι μια συνεχής και σημαντική διαμάχη ως προς την εννοιολογική οριοθέτηση της νοητικής καθυστέρησης. Αρχικά, στο παρόν άρθρο επισημαίνονται οι βασικές παραδοχές των δύο θεωριών. Κατόπιν, παρουσιάζονται τα σημεία αντιπαράθεσης των δύο θεωριών ως προς την αιτιολογία της δυσλειτουργίας, τη σχέση της με τη γνωστική λειτουργικότητα, καθώς και τις αναπτυξιακές συνέπειες για τα άτομα με νοητική καθυστέρηση. Εξετάζοντας τα σχετικά ερευνητικά ευρήματα, προκύπτουν σαφείς μαρτυρίες υπέρ της Αναπτυξιακής Προσέγγισης. Μια τέτοια θέση έχει σημαντικές συνέπειες στην αναγνώριση, εκπαίδευση και ένταξη των ατόμων με νοητική καθυστέρηση στην κοινωνία.

**Λέξεις κλειδιά:** Αναπτυξιακή Προσέγγιση, Νοητική καθυστέρηση, Προσέγγιση της Διαφοράς.

**Διεύθυνση:** Αλευριάδου Αναστασία, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, Παιδαγωγική Σχολή Φλώρινας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας, 531 00 Φλώρινα. E-mail: alev@nured-fl.auth.gr





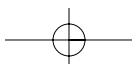
### **Εισαγωγή**

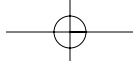
Η μελέτη της νοημοσύνης αλλά και της νοητικής καθυστέρησης είναι ένα από τα κύρια αντικείμενα ενδιαφέροντος της ψυχολογικής έρευνας τον 20ο αιώνα. Σύγχρονοι ερευνητές (Cicchetti & Beeghly, 1990. Hodapp, 1997) συνεχίζουν να μελετούν το φαινόμενο της νοητικής καθυστέρησης με σκοπό να 'φωτίσουν' πλευρές του όπως η ανάπτυξη ποικίλων γνωστικών λειτουργιών, αλλά και η σχέση της νοητικής καθυστέρησης με τη γλώσσα και την κοινωνική προσαρμογή.

Το φαινόμενο της νοητικής καθυστέρησης συνδέεται με τη βασική μεθοδολογική άποψη ότι η νοητική καθυστέρηση δεν μπορεί να μελετηθεί ανεξάρτητα από τις γνωστικές της συνέπειες. Υπάρχουν δύο βασικές προσεγγίσεις στην αντιμετώπιση της νοητικής καθυστέρησης κατά τα τελευταία περίπου 40 χρόνια (Dulaney & Ellis, 1997. Ellis, 1969. Hodapp, Burack, & Zigler, 1990. Hodapp & Zigler, 1997. Milgram, 1973. Zigler, 1969). Η πρώτη είναι η Αναπτυξιακή Προσέγγιση του Zigler και των συνεργατών του (Hodapp et al., 1990. Hodapp & Zigler, 1995, 1997. Weisz & Yeates, 1981. Weisz, Yeates, & Zigler, 1982. Weisz & Zigler, 1979. Zigler, 1969). Η δεύτερη είναι μία ετερογενής ομάδα θεωριών (Bray, Fletcher, & Turner, 1997. Dulaney & Ellis, 1997. Ellis, 1969. Milgram, 1973). Ο Zigler χαρακτηρίζει τη δεύτερη ως Προσέγγιση της Διαφοράς, καθώς το κοινό σημείο όλων των επιμέρους θεωριών που τη συναπαρτίζουν είναι ότι τα άτομα με νοητική καθυστέρηση διαφέρουν στη γνωστική τους επίδοση σε σχέση με αυτά με τυπική ανάπτυξη. Παρακάτω ακολουθεί η παρουσίαση των δύο προσεγγίσεων.

### **Η ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ**

Ο Edward Zigler είναι ο πρώτος ερευνητής που εφάρμοσε συστηματικά τις μεθοδολογικές αρχές της ψυχολογίας στο χώρο της νοητικής καθυστέρησης. Από τη διδακτορική του διατριβή στο τέλος της δεκαετίας του 1950 και με μια σειρά πρωτοποριακών άρθρων που δημοσιεύθηκαν σε εξέχοντα περιοδικά της νοητικής καθυστέρησης δίνει έμφαση: (α) στις γνωστικές δυνατότητες των παιδιών αυτών και, δευτερευόντως, στις αδυναμίες τους, και (β) στην αιτιολογία σε σχέση με τα μοναδικά γνωστικά πρότυπα (γνωστικά προφίλ) που τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση παρουσιάζουν.





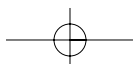
Η αναπτυξιακή προσέγγιση του Zigler έχει διατυπωθεί με βάση (α) το δυαδικό σύστημα ταξινόμησης της νοητικής καθυστέρησης και (β) δύο θεωρητικές αρχές γνωστές ως Υπόθεση της Όμοιας Εξελικτικής Ακολουθίας (ΥΟΕΑ) και Υπόθεση της Όμοιας Δομής (ΥΟΔ).

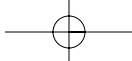
### ***Το δυαδικό σύστημα ταξινόμησης της νοητικής καθυστέρησης***

Ο Zigler (1967), διαφωνώντας με την αντιμετώπιση της νοητικής καθυστέρησης ως μίας ενιαίας οντότητας (πράγμα που υποστήριξε η προσέγγιση της διαφοράς), πρότεινε τη διάκριση των ατόμων με νοητική καθυστέρηση σε δύο ομάδες: στην ομάδα με οργανικού τύπου νοητική καθυστέρηση και στην ομάδα κληρονομικής (μη οργανικής) αιτιολογίας.

Στα άτομα οργανικής αιτιολογίας η νοητική καθυστέρηση είναι συνέπεια κάποιας αναγνωρίσιμης οργανικής βλάβης, η οποία προκύπτει από κάποιο κυρίαρχο ή υποτελές γονίδιο (λ.χ., φενυλκετονουρία), χρωμοσωμική ανωμαλία (λ.χ., σύνδρομο Down, σύνδρομο Turner), λοιμώδεις ασθένειες της μητέρας κατά την κύηση (λ.χ., τοξοπλάσμωση, ερυθρά, φυματίωση), επίδραση τοξικών ουσιών (αλκοόλ, κάπνισμα, χρήση ναρκωτικών, μολυβδίαση), ραδιενεργό ακτινοβολία, εγκεφαλικά τραύματα ή εγκεφαλικές κακώσεις (Berk, 1991). Τα άτομα οργανικής αιτιολογίας έχουν συνήθως δείκτη νοημοσύνης κάτω του 50. Υπολογίζεται ότι υπάρχουν πάνω από 750 αναγνωρισμένες (οργανικές) αιτίες της νοητικής καθυστέρησης. Αυτό το λεπτομερές σύστημα έχει προσφέρει πολλές πληροφορίες για μερικές ομάδες με συγκεκριμένη αιτιολογία (π.χ., Dykens, Hodapp, & Finucane, 2000. Hodapp et al., 1990). Έτσι, σήμερα, είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε τις γνωστικές δυνατότητες και τις αδυναμίες των παιδιών με σύνδρομο Down (Cicchetti & Beeghly, 1990), των αρρένων με το σύνδρομο του εύθραυστου χρωμοσώματος X (Dykens & Leckman, 1990), και των παιδιών με σύνδρομο Williams (Dykens et al., 2000). Από την άλλη, η ταξινόμηση αυτή υποστηρίζεται ότι προκαλεί δυσκολίες με την πολυδιάσπαση που προτείνει, λόγω των διακριτών γνωστικών προτύπων για κάθε περίπτωση νοητικής καθυστέρησης οργανικής αιτιολογίας (Hodapp & Zigler, 1999).

Ο πληθυσμός της ομάδας των ατόμων μη οργανικής αιτιολογίας, από την άποψη της νοημοσύνης, ανήκει στο κατώτερο τμήμα της ομαλής κατανομής της φυσιολογικής νοημοσύνης και είναι συνήθως ελαφράς νοητικής καθυστέρησης (50-70). Τα παιδιά αυτής της ομάδας προέρχονται συνήθως από το χαμηλότερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και/ή έχουν έναν, τουλάχιστον, συγγενή πρώτου βαθμού, του οποίου ο δείκτης νοημοσύνης είναι κάτω του





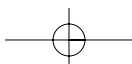
70. Όπως παρατηρούν οι Hodapp και Zigler (1999), τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας διανύουν παρόμοια στάδια γνωστικής ανάπτυξης και παρουσιάζουν όμοια δομή στη νοημοσύνη τους με τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη. Όμως, στην περίπτωση των παιδιών με νοητική καθυστέρηση υπάρχει μια γενικευμένη καθυστέρηση στην ανάπτυξη, και ειδικότερα στο τέλος της παιδικής ηλικίας, η ανάπτυξή τους σταματά σε χαμηλότερα επίπεδα σε σχέση με τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη. Η αναπτυξιακή καθυστέρηση των ατόμων αυτών δεν μπορεί να αποδοθεί σε συγκεκριμένες γνωστικές βλάβες.

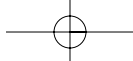
Ο διαχωρισμός των ατόμων με νοητική καθυστέρηση σε δύο ομάδες αποτελεί ένα βασικό σύστημα ταξινόμησης, αν και τα τελευταία χρόνια οι Hodapp και Zigler (1999) προτείνουν ορισμένες τροποποιήσεις. Ειδικότερα, επισημαίνεται ότι δε θα πρέπει η νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας να θεωρείται αποκλειστικά συνώνυμη της ελαφράς νοητικής καθυστέρησης. Στη διαπίστωση αυτή οδηγούν πρόσφατα ευρήματα (Dykens & Leckman, 1990) που δείχνουν ότι ορισμένοι τύποι νοητικής καθυστέρησης, κυρίως γενετικής, συνδέονται με την εμφάνιση ελαφράς μορφής νοητικής καθυστέρησης, καθώς και οι ανακαλύψεις περί οργανικότητας σε περιπτώσεις νοητικής καθυστέρησης που για δεκαετίες κατατάσσονταν στην ομάδα μη οργανικής αιτιολογίας.

Μια δεύτερη τροποποίηση αφορά την ομάδα της οργανικής νοητικής καθυστέρησης. Συγκεκριμένα, τα ευρήματα που αφορούν τη συμπεριφορά ατόμων οργανικής αιτιολογίας δείχνουν διαφορές ως προς τα αναπτυξιακά χαρακτηριστικά (προσαρμοστικότητα, ψυχοπαθολογία), αναλόγως του τύπου του οργανικού προβλήματος που ευθύνεται για τη νοητική καθυστέρηση (Dykens, 1995. Dykens et al., 2000).

### ***Η υπόθεση της όμοιας εξελικτικής ακολουθίας***

Κατά την Υπόθεση της Όμοιας Εξελικτικής Ακολουθίας (ΥΟΕΑ), υπάρχει μία νομοτελειακή αναπτυξιακή διαδρομή των ατόμων από το χρόνο της γέννησής τους έως την ωριμότητά τους, ανεξαρτήτως πολιτισμικών, γνωστικών ή νευρολογικών χαρακτηριστικών, όπως διατυπώθηκε από τη γνωστή θεωρία των σταδίων του Piaget (1956). Τα εμπειρικά δεδομένα αποδεικνύουν ότι τα άτομα με νοητική καθυστέρηση, οργανικής και μη οργανικής αιτιολογίας, ακολουθούν τη γενική αναπτυξιακή πορεία (διανύουν την ίδια σειρά γνωστικών σταδίων, με εξαίρεση τα άτομα με επιληψίες και με βαριά νοητική καθυστέρηση), την οποία ακολουθούν και άτομα με τυπική ανάπτυξη (Weisz & Zigler, 1979).





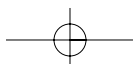
### **Η υπόθεση της όμοιας δομής**

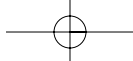
Με την Υπόθεση της Όμοιας Δομής (ΥΟΔ), ο Zigler (1969) έδωσε τη δυνατότητα ελέγχου της ύπαρξης ειδικών βλαβών στα άτομα με νοητική καθυστέρηση, πέρα από τη γενικότερα χαμηλότερη λειτουργικότητά τους, συγκρίνοντάς τα με εξισωμένα, ως προς τη Νοητική Ηλικία (Ν.Η.), άτομα μέσης νοημοσύνης. Οι Weisz et al. (1982) θεωρούν ότι ο πιο αποδεκτός τρόπος ορισμού του αναπτυξιακού επιπέδου είναι η ψυχομετρική μέτρηση της Ν.Η. Αρκετοί ερευνητές (Baumeister, 1984. Woodward, 1979) ασκούν κριτική στη χρήση της Ν.Η., χαρακτηρίζοντάς την υπεραπλουστευτική, επειδή δε λαμβάνει υπόψη της άλλους παράγοντες. Ειδικότερα, όσο μεγαλύτερη είναι η χρονολογική διαφορά μεταξύ εξισωμένων, ως προς τη Ν.Η., ατόμων με νοητική καθυστέρηση και με τυπική ανάπτυξη, η σχολική εμπειρία και γενικότερα το ιστορικό μάθησης ίσως επηρεάζουν την επίδοση. Αν και ο Zigler (1969) αναγνωρίζει τις ψυχομετρικές ανεπάρκειες της μέτρησης της Ν.Η., θεωρεί, όμως, ότι η Ν.Η. θα χρησιμοποιείται ως βάση σύγκρισης, έως ότου ανακαλυφθούν 'καθαρότεροι' τρόποι μέτρησης της γενικής γνωστικής λειτουργικότητας.

Σύμφωνα με την ΥΟΔ, η γνωστική επίδοση των ατόμων με νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας προβλέπεται ότι δε θα διαφέρει από την αντίστοιχη των ατόμων με τυπική ανάπτυξη, όταν οι δύο ομάδες είναι εξισωμένες ως προς τη Ν.Η. Αντιθέτως, τα άτομα με νοητική καθυστέρηση οργανικής αιτιολογίας, εξισωμένα ως προς τη Ν.Η. με άτομα με τυπική ανάπτυξη, τείνουν να έχουν χαμηλότερη επίδοση σε έργα τύπου Piaget.

Ένα άλλο σημείο στο οποίο η ΥΟΔ αντιμετώπισε την κριτική των ερευνητών είναι το γεγονός ότι η αποδοχή της συνεπάγεται την παραδοχή ότι δεν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των ατόμων με νοητική καθυστέρηση και με τυπική ανάπτυξη. Παλαιότερα, οι έρευνες που δεν εύρισκαν διαφορές επίδοσης μεταξύ των δύο ομάδων θεωρούνταν αποτυχημένες και ακατάλληλες προς δημοσίευση στα έργα περιοδικά.

**Έλεγχος της ΥΟΔ με βάση τα έργα τύπου Piaget.** Τα αποτελέσματα των ερευνών σε άτομα με νοητική καθυστέρηση, μη οργανικής αιτιολογίας, και σε άτομα με τυπική ανάπτυξη, εξισωμένα ως προς τη Ν.Η., έδειξαν ότι δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ τους, υποστηρίζοντας την ΥΟΔ (Weisz & Yeates, 1981. Weisz et al., 1982). Στη μεταανάλυση των Weisz et al. (1982), από τις 104 έρευνες που μελετήθηκαν, οι 75 (72%) υποστηρίζουν την αναπτυξιακή προσέγγιση του Zigler (1969). Αν, μάλιστα, εξαιρέσει κανείς τα ανομοιογενή δείγματα στα οποία δεν έχει ελεγχθεί ο παράγοντας

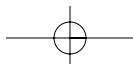


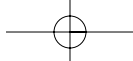


της οργανικότητας, τότε από τις 33 συγκρίσεις, που απομένουν, μόνον οι τρεις (10%) δε συμφωνούν με την ΥΟΔ. Αποδείχθηκε ότι η ΥΟΔ επαληθεύεται σε έργα διατήρησης, ηθικών κρίσεων, ταυτότητας φύλου, εννοιών χρόνου, ρεαλισμού, ανιμισμού και ταξινόμησης.

**Έλεγχος της ΥΟΔ με βάση έργα της θεωρίας επεξεργασίας πληροφοριών.** Αντίθετα προς τα ευρήματα με έργα του Piaget, σε έργα που απαιτούσαν επεξεργασία πληροφοριών τα αποτελέσματα των συγκρίσεων μεταξύ των ατόμων με νοητική καθυστέρηση, μη οργανικής αιτιολογίας, και αυτών με τυπική ανάπτυξη δεν υποστήριξαν την ΥΟΔ (Weiss, Weisz, & Bromfield, 1986). Ειδικότερα, στη μεταανάλυση των Weiss et al. (1986) συμπεριλήφθηκαν 24 έρευνες, με 59 προσεκτικά σχεδιασμένες συγκρίσεις ομάδων. Για τις έρευνες που συμπεριλήφθηκαν στη μεταανάλυση ορίστηκαν τα εξής μεθοδολογικά κριτήρια: (α) Τα άτομα με νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας έπρεπε να είναι εξισωμένα με την ομάδα των ατόμων με τυπική ανάπτυξη με βάση τη Ν.Η. (β) Αποκλείστηκε ο παράγοντας της οργανικής παθολογίας, και (γ) τα άτομα δεν ήταν ιδρυματοποιημένα. Βρέθηκε ότι μόνο το 52% των ερευνών υποστηρίζει την ΥΟΔ. Αντιθέτως, στο 45% αποκλήφθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές υπέρ των ατόμων με τυπική ανάπτυξη, επιβεβαιώνοντας έτσι έμμεσα τη θεωρία της διαφοράς. Η μειωμένη επίδοση των ατόμων με νοητική καθυστέρηση ήταν ιδιαίτερα εμφανής σε μερικές περιοχές της μνήμης, όπως ακουστική βραχύχρονη μνήμη, οπτική βραχύχρονη μνήμη, και οπτική μάθηση συνειρμικά συνδεδεμένων στοιχείων. Είναι σημαντικό, επίσης, να αναφερθεί ότι στη μεταανάλυση που πραγματοποιήθηκε βρέθηκε ότι, όσο αυξανόταν η Ν.Η., τόσο αυξανόταν η πιθανότητα να βρεθούν στατιστικώς σημαντικές διαφορές ως προς την επίδοση των δύο ομάδων στα προαναφερθέντα έργα.

Αν και τα δεδομένα που προκύπτουν από τις προηγούμενες έρευνες δεν είναι συνεπή με την ΥΟΔ, είναι πρόωρο να την απορρίψει κανείς. Η αναπτυξιακή προσέγγιση έχει προτείνει κάποιες ερμηνείες, οι οποίες όμως δε δίνουν τελικές απαντήσεις στο θέμα. Ο Weisz (1990) τονίζει το ενδεχόμενο τα έργα τύπου Piaget να είναι περισσότερο νατουραλιστικά και οικολογικώς έγκυρα από τα αντίστοιχα της επεξεργασίας πληροφοριών. Οι Mundy και Kasari (1990) θεωρούν ότι οι διαφορές επίδοσης που προκύπτουν στα έργα επεξεργασίας πληροφοριών είναι ποσοτικές και όχι ποιοτικές, ως προς τη φύση τους, και μπορούν να εξηγηθούν στο πλαίσιο της αναπτυξιακής προσέγγισης του Zigler. Και αυτό, διότι τα έργα που ακολουθούν τη μεθοδολογία του Piaget μετρούν το *επίπεδο* της γνωστικής επίτευξης, ενώ τα έργα επεξεργασίας πληροφοριών μετρούν το *ρυθμό* της γνωστικής επίτευξης. Η





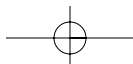
θεωρία του διαφοροποιημένου ρυθμού της γνωστικής επίτευξης μεταξύ των ατόμων με νοητική καθυστέρηση και των ατόμων με τυπική ανάπτυξη, των Mundy και Kasari (1990), ως προς τα έργα επεξεργασίας πληροφοριών, δεν έχει δεχθεί περαιτέρω εμπειρική διερεύνηση. Εντούτοις, όπως επισημαίνουν οι Hodapp και Zigler (1995), η θεωρία αυτή παρουσιάζει ενδιαφέρον. Μια άλλη ερμηνεία, προερχόμενη από τους θεωρητικούς της μεταμνήμης (Justice, 1985), υποστηρίζει ότι τα άτομα με νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας μπορεί να διαθέτουν την ίδια δομή ικανοτήτων στο γνωστικό σύστημα όπως και τα άτομα με τυπική ανάπτυξη, αλλά οι στρατηγικές που χρησιμοποιούν δεν είναι άριστες.

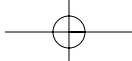
Ένα άλλο επιχείρημα υπέρ της αναπτυξιακής προσέγγισης είναι ότι τα άτομα με νοητική καθυστέρηση και με τυπική ανάπτυξη διαφέρουν σε κάποιες, μη γνωστικές μεταβλητές, όπως τα κίνητρα, οι οποίες ίσως επηρεάζουν την επίδοση σε έργα επεξεργασίας πληροφοριών περισσότερο απ' ό,τι σε έργα τύπου Piaget (Zigler & Bennett-Gates, 1999). Οι Hodapp και Zigler (1995) αναφέρουν ότι τα άτομα με νοητική καθυστέρηση και με τυπική ανάπτυξη, εξισωμένα ως προς τη Ν.Η., διέφεραν ως προς μη γνωστικές μεταβλητές (κίνητρα). Αυτό, βέβαια, δε σημαίνει ότι οι παρατηρούμενες διαφορές στα γνωστικά έργα μπορούν να ερμηνευθούν ως διαφορές προσωπικότητας. Το κρίσιμο ερώτημα είναι αν θα εξακολουθούν να υπάρχουν οι παρατηρούμενες διαφορές στα γνωστικά έργα με ελεγχόμενες τις διαφορές στα κίνητρα.

### ***Κύρια ευρήματα της αναπτυξιακής προσέγγισης***

Σύμφωνα, λοιπόν, με όσα έχουν εκτεθεί παραπάνω, μπορεί κανείς να καταλήξει στα ακόλουθα συμπεράσματα:

Σύμφωνα με τη θεωρία του Zigler, τα άτομα με νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας δεν είναι γνωστικώς ατελή, ούτε ποιοτικώς διαφορετικά από τα άτομα με τυπική ανάπτυξη. Απλώς διαφέρουν από τα άτομα του μέσου όρου του δείκτη νοημοσύνης ως προς την ταχύτητα της γνωστικής ανάπτυξης και καταλήγουν εξελικτικά σ' ένα κατώτερο επίπεδο γνωστικής επίτευξης. Επομένως, μπορούν να εφαρμοστούν οι αρχές της γνωστικής ανάπτυξης που ισχύουν στα άτομα με τυπική ανάπτυξη. Για τις οργανικές περιπτώσεις, η αντίληψη περί ατέλειας έχει νόημα, πράγμα που δημιουργεί ένα δυαδικό σύστημα μελέτης της νοητικής καθυστέρησης. Όταν συγκρίνονται άτομα με νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας, εξισωμένα ως προς το γνωστικό αναπτυξιακό τους επίπεδο, με αυτά με τυπική ανάπτυξη





και δεν παρατηρούνται διαφορές, τότε αυτό είναι υπέρ της αναπτυξιακής θεωρίας.

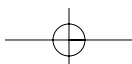
Η συντριπτική πλειοψηφία των ερευνών που πραγματοποιήθηκαν σε άτομα με νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας, με βάση τη μεθοδολογία των έργων του Piaget, είναι ο κυριότερος υποστηρικτής της αναπτυξιακής προσέγγισης. Όταν όμως τα άτομα με νοητική καθυστέρηση εξετάζονται σε έργα επεξεργασίας πληροφοριών έχουν χαμηλότερες επιδόσεις από τα άτομα με τυπική ανάπτυξη στις μισές περίπου από τις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί. Ίσως, λοιπόν, τα άτομα με νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας έχουν κάποια 'βλάβη' που εμφανίζεται μόνο στα έργα επεξεργασίας πληροφοριών, αλλά το θέμα πρέπει να τύχει περαιτέρω διερεύνησης, ιδιαίτερα σε σχέση με μη γνωστικές μεταβλητές, όπως τα κίνητρα.

### Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΑΣ

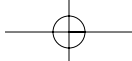
Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η προσέγγιση της διαφοράς αντιπροσωπεύει μία σειρά ετερογενών θεωριών, οι οποίες υποστηρίζουν ότι η διαφορά μεταξύ ατόμων με νοητική καθυστέρηση και με τυπική ανάπτυξη είναι ποιοτική και όχι ποσοτική. Συνεπώς, τα άτομα δεν είναι δυνατό να μελετηθούν υπό την οπτική της ανάπτυξης των ατόμων με τυπική ανάπτυξη (Ellis, 1969. Kounin, 1941. Milgram, 1969, 1973). Κατά την άποψη των θεωρητικών της διαφοράς, η γνωστική επίδοση των ατόμων με νοητική καθυστέρηση θα διαφέρει από την αντίστοιχη των ατόμων με τυπική ανάπτυξη, ακόμα κι όταν οι δύο ομάδες είναι εξισωμένες ως προς τη Ν.Η. (βλ. Milgram, 1973).

Επίσης, η προσέγγιση αυτή δέχεται ότι όλα τα νοητικώς καθυστερημένα άτομα αποτελούν έναν ομοιογενή πληθυσμό σχετικώς με την εκδήλωση της συμπεριφοράς τους και, συνεπώς, μπορούν να μελετηθούν ως μία ομάδα, η οποία διαφοροποιείται από την ομάδα των ατόμων με τυπική ανάπτυξη ως προς το επίπεδο λειτουργίας τους. Οι Fisher και Zeaman (1970) επισημαίνουν ότι δεν έχει σημασία η αιτιολογία της νοητικής καθυστέρησης –αν την προκαλούν, δηλαδή, τα γονίδια ή ο τραυματισμός του εγκεφάλου– από τη στιγμή που τα αποτελέσματα είναι τα ίδια. Έτσι, στις έρευνές τους οι θεωρητικοί της διαφοράς δεν προχωρούν στη διχοτόμηση της αιτιολογίας σε οργανική και μη οργανική.

Αποτέλεσμα όλων αυτών είναι να προταθούν θεωρίες, οι οποίες επικαλούνται μία ή και περισσότερες γνωστικές βλάβες ως την πρωταρχική αιτία της νοητικής καθυστέρησης. Συγκεκριμένα, έχουν προταθεί γνωστικές





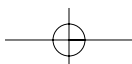


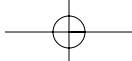
βλάβες που αφορούν τη χρήση μνημονικών στρατηγικών (Borkowski, Carr, & Pressley, 1987. Ellis, 1969, 1970), την προσοχή (Zeaman & House, 1979), και τη γνωστική ακαμψία (Dulaney & Ellis, 1997. Kounin, 1941). Στη συνέχεια, θα αναλύσουμε τις βασικές θέσεις των παραπάνω θεωριών, με έμφαση στα νεότερα ευρήματα.

### ***Η μνήμη και η χρήση στρατηγικών***

Η μνήμη αποτελεί ένα από τα πεδία ιδιαίτερου ερευνητικού ενδιαφέροντος στο χώρο της νοητικής καθυστέρησης. Αρκετοί από τους ερευνητές προσδιόρισαν βλάβες στην εργαζόμενη μνήμη των ατόμων με νοητική καθυστέρηση. Συγκεκριμένα, οι Ellis, Deacon, και Wooldridge (1985) προσπάθησαν να αποδείξουν ότι οι δυνατότητες της εργαζόμενης μνήμης των ατόμων με νοητική καθυστέρηση είναι περιορισμένες εξαιτίας δομικών βλαβών της μνήμης. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και οι Gutowski και Chechile (1987), οι οποίοι διαπίστωσαν ότι η βραχύχρονη αποθήκευση αποτελεί το πιθανότερο σημείο δομικών περιορισμών σε ενήλικες με ελαφρά νοητική καθυστέρηση, αν και διαφορετικά γενετικά σύνδρομα παρουσιάζουν διαφορετικές μνημονικές δυνατότητες και αδυναμίες (Jarrod, Baddeley, & Phillips, 1999. Seung & Chapman, 2004. Wang & Bellugi, 1994). Έτσι, τα άτομα με σύνδρομο Down παρουσιάζουν βλάβη στο φωνολογικό κύκλωμα της εργαζόμενης μνήμης, ενώ τα άτομα με σύνδρομο Williams στο οπτικοχωρικό σημειωματάριο. Από την άλλη, οι Detterman, Mayer, Caruso, Legree, Connors, και Taylor (1992), εξετάζοντας ενήλικες με νοητική καθυστέρηση οργανικής (μη γενετικής) αιτιολογίας, κατέληξαν στο συμπέρασμα της 'ολικής' βλάβης στο μνημονικό σύστημα των ατόμων με νοητική καθυστέρηση. Η άποψη αυτή στηρίχθηκε στη συχνότητα εμφάνισης βλαβών στη μνήμη, πράγμα που υποδηλώνει ότι σχεδόν κάθε μνημονική διεργασία στα άτομα αυτά είναι προβληματική.

Χωρίς να μειώνεται το ενδιαφέρον για το θέμα της βραχύχρονης μνήμης, οι μνημονικές στρατηγικές έχουν μεγάλη σημασία, διότι η χρήση τους απαιτεί σχεδιασμό, ο οποίος θεωρείται ως ο κεντρικός πυρήνας της νοημοσύνης (Das, 1984). Όσο πιο αποτελεσματικός είναι ο σχεδιασμός, τόσο πιο 'ευφές' είναι το αποτέλεσμα. Γενικότερα, στρατηγική είναι κάθε προσπάθεια συνειδητής παρέμβασης με στόχο την οργάνωση της εισερχόμενης πληροφορίας με τρόπο που να έχει νόημα για το άτομο (Borkowski et al., 1987). Ο Ellis (1970) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η χαμηλή επίδοση των παιδιών με νοητική καθυστέρηση οφείλεται στην αδυναμία χρήσης της στρατηγικής



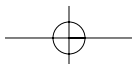


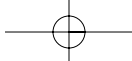
της επανάληψης. Η στρατηγική αυτή είναι παρούσα στα παιδιά με τυπική ανάπτυξη γύρω στα 7-8 έτη και επιτυγχάνεται μέσα από την ενεργητική επανάληψη των στοιχείων του ερεθίσματος.

Γενικότερα, η έρευνα, τα τελευταία 30 χρόνια, έδειξε ότι παιδιά με νοητική καθυστέρηση δε χρησιμοποιούν στρατηγικές (Ellis, 1970) ή όταν τις χρησιμοποιούν, η χρήση τους είναι αναποτελεσματική ή αταίριαστη με τη φύση του έργου (Bray & Turner, 1986. Butterfield, Wambold, & Belmont, 1973). Ειδικότερα, οι Butterfield et al. (1973) έδειξαν ότι δεν είναι μόνον η αποτυχία της αυθόρμητης χρήσης της επανάληψης που προκαλεί δυσκολίες. Τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση αντιμετώπιζαν προβλήματα ακόμη και με τη διαδικασία της επανάληψης αυτής καθεαυτής. Επαναλάμβαναν ένα ή δύο το πολύ στοιχεία από το συνολικό αριθμό αυτών που έπρεπε να ανακληθούν, ενώ και ο τρόπος της επανάληψης ήταν παθητικός. Αυτή η παθητική επανάληψη παρατηρείται και στα μικρότερα, σε ηλικία, παιδιά με τυπική ανάπτυξη (Campioni & Brown, 1977). Άρα η βλάβη των ατόμων με νοητική καθυστέρηση, ως προς τις στρατηγικές, μπορεί να θεωρηθεί ως ένα συνεχές, από την έλλειψη αυθόρμητης χρήσης μέχρι τη χρήση που διαφέρει από την αντίστοιχη των ατόμων με τυπική ανάπτυξη (Bray & Turner, 1987).

Οι Bray και Turner (1986) παρατήρησαν ότι οι περισσότερες έρευνες, στις οποίες αναφέρονται ελλείμματα στη χρήση μνημονικών στρατηγικών εκ μέρους των ατόμων με νοητική καθυστέρηση, αφορούσαν έργα που απαιτούσαν έμμεση χρήση λεκτικών στρατηγικών. Οι Bray, Saarnio, Borges, και Hawk (1994) θεωρούν ότι η υπερβολική εστίαση στις λεκτικές στρατηγικές ίσως δίνει μία παραπλανητική και απαισιόδοξη εικόνα για τις μνημονικές στρατηγικές των ατόμων με νοητική καθυστέρηση. Στην καθημερινή ζωή φαίνεται ότι τα άτομα χωρίς νοητική καθυστέρηση κάνουν χρήση 'εξωτερικών' μνημονικών βοηθημάτων, όταν η συνθήκη το επιτρέπει (π.χ., τοποθετούν τα πράγματα σε μία συγκεκριμένη θέση για να θυμούνται πού βρίσκονται, γράφουν σημειώματα για να θυμούνται κάτι, ζητούν τη βοήθεια των άλλων για να θυμηθούν κάτι). Στην έρευνα αυτή ενήλικες χωρίς νοητική καθυστέρηση έκριναν ότι τα βοηθήματα αυτά είναι ακριβή, αξιόπιστα, και θέτουν μικρότερο μνημονικό φόρτο απ' ό,τι οι λεκτικές στρατηγικές.

Μια ανασκόπηση του θέματος από την αναπτυξιακή σκοπιά δείχνει ότι οι 'εξωτερικές' στρατηγικές παίζουν ιδιαίτερο ρόλο στη γνωστική ανάπτυξη. Ειδικότερα, τα νεαρά παιδιά με τυπική ανάπτυξη που θεωρούνταν ότι δεν κάνουν χρήση στρατηγικών, όπως και αυτά με νοητική καθυστέρηση, αποκαλύφθηκε ότι διαθέτουν πλούσιες 'εξωτερικές' στρατηγικές (Wellman, 1988). Ακόμα και τα νήπια ήταν σε θέση να χρησιμοποιήσουν 'εξωτερικές'





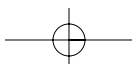
στρατηγικές (άγγιγμα, δείξη, μετακίνηση των αντικειμένων στο χώρο) σε έργα που απαιτούσαν μνήμη της θέσης στο χώρο (DeLoache, Cassidy, & Brown, 1985). Η χρήση αυτών των 'εξωτερικών' στρατηγικών ίσως είναι ο εξελικτικός πρόδρομος των 'εσωτερικών' (λεκτικών) στρατηγικών (Wellman, 1988). Πρόσφατα, ερευνητές (Bray et al., 1994, 1997. Fletcher, Huffman, & Bray, 2003) έδειξαν ότι τα νεαρά παιδιά με τυπική ανάπτυξη, όπως και αυτά με νοητική καθυστέρηση, έκαναν επιτυχή χρήση 'εξωτερικών' στρατηγικών, αποδεικνύοντας ότι τα τελευταία χρησιμοποιούσαν ενεργητικές μνημονικές στρατηγικές για τη μνήμη της θέσης στο χώρο.

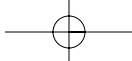
Καθώς όμως τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη μεγαλώνουν, εκτός από τις 'εξωτερικές' στρατηγικές, χρησιμοποιούν και λεκτική κωδικοποίηση, σύμφωνα με τη θεωρία της διπλής κωδικοποίησης του Paivio (1986), με αποτέλεσμα να είναι σε πλεονεκτικότερη θέση από αυτά με νοητική καθυστέρηση, τα οποία δυσκολεύονται να κάνουν χρήση των λεκτικών στρατηγικών (Ellis et al., 1985). Έτσι, ενώ πριν τα 7 έτη, τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη δε χρησιμοποιούν λεκτικές στρατηγικές για την κωδικοποίηση των εικόνων, μετά την ηλικία αυτή, η λεκτική κωδικοποίηση χρησιμοποιείται συχνότερα, συμπληρώνοντας μάλλον, παρά αντικαθιστώντας την εικονική κωδικοποίηση στην εργαζόμενη μνήμη (Hitch, Halliday, Schaafstal, & Schraagen, 1988). Αντιθέτως, τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση κωδικοποιούσαν τις εικόνες μόνον εικονικά.

Οι Fletcher και Bray (1995) επισήμαναν ότι τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση δεν είναι παθητικά ως προς τη χρήση στρατηγικών, και ότι η χρήση των εξωτερικών στρατηγικών εμφανίζει αναπτυξιακή πορεία και σε παιδιά και εφήβους με νοητική καθυστέρηση 11-17 ετών. Φαίνεται, λοιπόν, ότι και τα άτομα με νοητική καθυστέρηση και αυτά με τυπική ανάπτυξη χρησιμοποιούν στρατηγικές αλλά ο ρυθμός προόδου είναι διαφορετικός. Έτσι, τα νοητικώς καθυστερημένα άτομα χρησιμοποιούν στρατηγικές αλλά ο ρυθμός ανάπτυξης είναι πιο αργός (Bray et al., 1997). Συγκεκριμένα, οι Bray et al. (1997) έδειξαν ότι η αύξηση της χρήσης της στρατηγικής της επανάληψης ήταν από 19% έως 31% στα άτομα με νοητική καθυστέρηση, ενώ σε αυτά με τυπική ανάπτυξη από 25% έως 75%.

### **Ο ρόλος της προσοχής**

Η σημασία της προσοχής έχει μελετηθεί εδώ και πολλά χρόνια σε σχέση με τη νοητική καθυστέρηση (Fisher & Zeaman, 1973. Zeaman & House, 1979). Ένα φαινόμενο που παρατηρείται στα άτομα με νοητική καθυστέρηση είναι





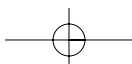
ότι 'απενίζονται' συχνότερα εκτός έργου, γεγονός το οποίο επηρεάζει την επίδοση τους σε έργα επαγρύπνησης. Οι Turnure και Zigler (1964) βρήκαν ότι το φαινόμενο αυτό παρατηρείται συχνότερα σε έργα συναρμολόγησης αντικειμένων.

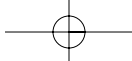
Ένας τρόπος για να διερευνηθούν οι βλάβες προσοχής στα άτομα με νοητική καθυστέρηση είναι να μελετηθούν οι επιμέρους εκφάνσεις της. Η πλειονότητα των ερευνών δείχνει ότι η χρήση της επιλεκτικής προσοχής –δηλαδή, η εστίαση της προσοχής σε ένα ερέθισμα ενώ εκούσια αγνοούνται μη σχετικοί ερεθισμοί– διαφέρει μεταξύ ατόμων με νοητική καθυστέρηση και με τυπική ανάπτυξη (Cha & Merrill, 1994. Zeaman & House, 1979). Συγκεκριμένα, οι Cha και Merrill (1994) έδειξαν ότι οι μη σχετικοί ερεθισμοί ελκύουν περισσότερο την προσοχή των ατόμων με νοητική καθυστέρηση σε σχέση με την αντίστοιχη αυτών με τυπική ανάπτυξη.

Οι Dockrell και McShane (1992) τονίζουν ότι η επίδοση των ατόμων με νοητική καθυστέρηση χειροτερεύει σε σύνθετα έργα με υψηλές απαιτήσεις, ιδιαιτέρως όταν υπάρχουν στοιχεία διάσπασης της προσοχής. Και αυτό, διότι, όπως αναφέρουν πολλοί ερευνητές (Neil & Westberry, 1987. Tipper, 1985), η επιλεκτική προσοχή δεν περιλαμβάνει μόνο διεργασίες διευκόλυνσης προς τον επιλεγόμενο στόχο, αλλά και αντίστοιχες διεργασίες καταστολής προς τον ακατάλληλο (διασπαστικό) στόχο. Υποστηρίζουν ότι η μη σχετική πληροφορία καταστέλλεται ενεργητικά, και δεν απωθείται παθητικά, κατά τη διάρκεια της επιλογής και της εκτέλεσης της αντίδρασης.

Οι Merrill και Taube (1996) έδειξαν ότι τα άτομα με ελαφρά νοητική καθυστέρηση δεν καταστέλλουν την επίδραση των διασπαστών, με αποτέλεσμα η αντίδρασή τους στη σχετική πληροφορία να είναι πιο αργή και δυσκολότερη. Αν και τα άτομα με νοητική καθυστέρηση και με τυπική ανάπτυξη κωδικοποιούν τα ερεθίσματα με παρόμοιο τρόπο, οι διαφορές τους είναι αποτέλεσμα της λειτουργίας των μηχανισμών της επιλεκτικής προσοχής.

Ένα άλλο θέμα με το οποίο έχουν ασχοληθεί οι ερευνητές είναι η κατανομή της προσοχής και η σχέση της με τη νοητική καθυστέρηση. Τα άτομα με νοητική καθυστέρηση είτε διαθέτουν λιγότερους πόρους προσοχής σε σχέση με τα άτομα με τυπική ανάπτυξη, είτε η κατανομή των υπαρχόντων πόρων προσοχής είναι αναποτελεσματική για την επεξεργασία των πληροφοριών (Merrill & Peacock, 1994). Σύμφωνα με την τελευταία ερμηνεία, ο βαθμός δυσκολίας του έργου δεν επηρεάζει την κατανομή της προσοχής των ατόμων με νοητική καθυστέρηση, καθώς δείχνουν την ίδια προσοχή και στα εύκολα και στα δύσκολα έργα. Αντιθέτως, τα άτομα με τυπική ανάπτυξη δείχνουν μεγαλύτερη προσοχή στα δυσκολότερα έργα.



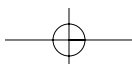


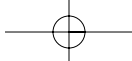
Όπως επισημαίνουν οι Tomporowski και Tinsley (1997), αν αυτές οι διαφορές προσοχής που προκύπτουν μεταξύ των δύο ομάδων αντανακλούν ποσοτικές καθυστερήσεις ή ποιοτικές βλάβες, είναι θέμα που χρήζει περαιτέρω διερεύνησης.

### **Γνωστική ακαμψία**

Ήδη από τη δεκαετία του 1940, ο Kounin (1941) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι διεργασίες της σκέψης των παιδιών με νοητική καθυστέρηση παρουσιάζουν μεγαλύτερη γνωστική ακαμψία συγκρινόμενες με αυτές των παιδιών με τυπική ανάπτυξη. Η γνωστική ακαμψία ορίζεται “ως η εμμονή, η μη αλλαγή της συμπεριφοράς ενώ οι συνθήκες απαιτούν αλλαγή”. Τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση παρουσιάζουν μικρότερη ποικιλία απαντήσεων και εμμονή στον ίδιο τύπο απάντησης, ενώ τείνουν να εμμένουν περισσότερο σε πολύ απλές επαναλαμβανόμενες, μονότονες συνθήκες –π.χ., στην έρευνα του Kounin (1941) το κάθε παιδί με νοητική καθυστέρηση έπρεπε συνεχώς να τοποθετεί ένα τουβλάκι πάνω σ’ ένα άλλο, ίδιου χρώματος, να το κατεβάζει κάτω, μετά πάλι να το επανατοποθετεί, κ.ο.κ. Η γνωστική ακαμψία των ατόμων με νοητική καθυστέρηση μεγαλώνει καθώς αυξάνεται η Ν.Η. Αν και η έννοια της γνωστικής ακαμψίας ποτέ δεν ορίστηκε επαρκώς (Hoddap & Zigler, 1995), ο Zigler και οι συνεργάτες του θεώρησαν ότι αυτή η ακαμψία που παρουσιάζουν τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση δε θα πρέπει να αποδοθεί στη σκέψη, αλλά στα κίνητρα. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιώντας μονότονα έργα, αντίστοιχα προς αυτά που χρησιμοποίησε ο Kounin, οι Zigler και Butterfield (1966) διαπίστωσαν ότι τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση έπαιζαν περισσότερο με τα μονότονα παιχνίδια και ήταν πιο δύσκαμπτα διότι προσπαθούσαν να κερδίσουν την κοινωνική αποδοχή του πειραματιστή. Επειδή τα νοητικά καθυστερημένα παιδιά ήταν κοινωνικά αποστερημένα, ήταν περισσότερο πρόθυμα να ευχαριστήσουν τον πειραματιστή. Γι’ αυτό και έδειχναν εμμονή σε σχέση με το έργο, πράγμα το οποίο εκλαμβάνόταν ως γνωστική ακαμψία από τον Kounin (Zigler & Butterfield, 1966).

Οι Ellis και Dulaney (1991) χρησιμοποιώντας μία τροποποιημένη μορφή του έργου Stroop (Stroop, 1935) έδειξαν ότι τα άτομα με νοητική καθυστέρηση είχαν μεγαλύτερη δυσκολία να καταστείλουν μία καλά μαθημένη (αυτοματοποιημένη) αντίδραση σε σχέση με τα άτομα με τυπική ανάπτυξη. Αυτές οι μαθημένες αντιδράσεις από τη στιγμή που αναπτύσσονταν, έτειναν να παραμένουν ακόμα και σε καταστάσεις ακατάλληλες, προκαλώντας έλλειψη προσαρμογής (Dulaney & Ellis, 1997. Ellis & Dulaney, 1991). Όταν,





λοιπόν, τα άτομα με νοητική καθυστέρηση τείνουν να επιμένουν σε αυτοματοποιημένες αντιδράσεις, οι οποίες έχουν πάψει να είναι προσαρμοστικές, τότε τα τελευταία εμφανίζονται να έχουν “γνωστική αδράνεια”, ένα φαινόμενο παρόμοιο με τη γνωστική ακαμψία του Kounin (1941).

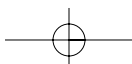
### **Κύρια ευρήματα της προσέγγισης της διαφοράς**

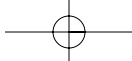
Με βάση όσα έχουν ήδη εκτεθεί μπορούν να συναχθούν συμπερασματικά οι βασικές απόψεις της προσέγγισης της διαφοράς. Έτσι, σύμφωνα με την προσέγγιση αυτή, όλα τα άτομα με νοητική καθυστέρηση, ανεξαρτήτως αιτιολογίας, πάσχουν από κάποιου είδους γνωστική βλάβη. Ο στόχος όλων των θεωριών της προσέγγισης αυτής είναι να ‘απομονώσουν’ πειραματικά εκείνες τις γνωστικές διεργασίες που παρουσιάζουν βλάβη ή είναι απύσες στα άτομα με νοητική καθυστέρηση. Έτσι, δυσλειτουργίες οι οποίες συνδέονται κυρίως με διεργασίες της μνήμης, με την προσοχή, με τη γνωστική ακαμψία έχουν προταθεί ως αιτία της νοητικής καθυστέρησης. Επιπροσθέτως, όλες οι έρευνες που πραγματοποιήθηκαν αφορούσαν άτομα με νοητική καθυστέρηση (τα τελευταία χρόνια αποτελούνται κυρίως από εφήβους ή νεαρούς ενήλικες) ελαφράς νοητικής καθυστέρησης.

Την τελευταία δεκαετία οι θεωρητικοί της διαφοράς (Borkowski et al., 1987. Bray et al., 1994. Bray et al., 1997), έχουν εστιάσει το ενδιαφέρον τους σε περισσότερο ‘ενεργητικές’ γνωστικές διεργασίες, όπως η επανάληψη, η ανάκληση και η μεταμνήμη. Επιπλέον, οι νεότεροι υποστηρικτές της προσέγγισης της διαφοράς (Bray et al., 1997. Merrill & Peacock, 1994. Sternberg & Spear, 1985) θεωρούν ότι η μέτρηση βασικών γνωστικών διεργασιών σε εργαστηριακό περιβάλλον είναι πιθανό να αποτελεί παράγοντα άγχους για τα άτομα με νοητική καθυστέρηση. Οι εμπειρίες των ατόμων από τη συμμετοχή τους σε πειραματικές συνθήκες, τα κίνητρα και το ιστορικό άσκησής τους είναι αποδεκτό ότι επηρεάζουν την επίδοσή τους.

## **ΟΜΟΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΔΥΟ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΩΝ**

Σήμερα, οι δύο προσεγγίσεις –η αναπτυξιακή του Zigler και η αντίστοιχη της διαφοράς– συνθέτουν τη βάση της μελέτης της νοητικής καθυστέρησης. Αν και οι ποικίλες θεωρητικές απόψεις της γνωστικής ανάπτυξης για τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση διαφέρουν, τόσο στα βασικά τους στοιχεία όσο και στις υποθέσεις που διατύπωσαν, εντούτοις έχουν κάποια κοινά σημεία που συνεχίζουν να επηρεάζουν τον τύπο της έρευνας που διεξάγεται μέχρι





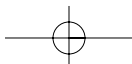
σήμερα. Και αυτό διότι και οι δύο κύριες προσεγγίσεις (α) προσπάθησαν να μελετήσουν τις ατομικές διαφορές περιλαμβάνοντας συγκεκριμένες γνωστικές παραμέτρους που σχετίζονται ιδιαίτερα με τη νοημοσύνη, (β) προέρχονται από τον ευρύτερο χώρο της πειραματικής ψυχολογίας, (γ) είναι θεωρίες που απαιτούν έλεγχο των υποθέσεών τους, και (δ) η έρευνα που πραγματοποιούν εστιάζεται πρωταρχικά στο σχετικώς υψηλό λειτουργικά καθυστερημένο άτομο (ήπιας νοητικής καθυστέρησης).

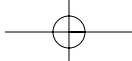
Οι βασικές διαφορές των δύο προσεγγίσεων εστιάζονται στα ακόλουθα σημεία: (α) Έλλειψη συμφωνίας ως προς τη χρήση ενός κοινού εργαλείου μέτρησης του γνωστικού επιπέδου των ατόμων. Η Αναπτυξιακή Προσέγγιση χρησιμοποιεί τη Ν.Η., διότι θεωρεί ότι μετρά το επίπεδο της γνωστικής ανάπτυξης, ενώ δε χρησιμοποιεί το δείκτη νοημοσύνης, ο οποίος θεωρείται δείκτης μέτρησης της ταχύτητας της γνωστικής ανάπτυξης. Αντιθέτως, οι περισσότερες από τις θεωρίες της διαφοράς χρησιμοποιούν το δείκτη νοημοσύνης. (β) Η εξίσωση των συγκρινόμενων ομάδων σε σχέση με την επίδοσή τους βασίζεται σε διαφορετικά κριτήρια. Έτσι, ενώ η προσέγγιση του Zigler χρησιμοποιεί τη Ν.Η., οι περισσότερες από τις θεωρίες της διαφοράς τη χρονολογική ηλικία. (γ) Έλλειψη αποδοχής ενός κοινού συστήματος ταξινόμησης των ατόμων με νοητική καθυστέρηση. Οι θεωρητικοί της διαφοράς, σε αντίθεση με την προσέγγιση του Zigler, αντιμετωπίζουν την ομάδα των ατόμων με νοητική καθυστέρηση ως ένα ομοιογενές δείγμα, ανεξαρτήτως της αιτιολογίας της νοητικής καθυστέρησης. (δ) Για τις θεωρίες της διαφοράς, η διαφορά της γνωστικής επίδοσης μεταξύ ατόμων με τυπική ανάπτυξη και με νοητική καθυστέρηση είναι ποιοτική. Αντιθέτως, για τους αναπτυξιακούς οι ποιοτικές διαφορές μπορούν να ανιχνευθούν μόνο σε άτομα με νοητική καθυστέρηση οργανικής αιτιολογίας. Τα άτομα με νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας δεν παρουσιάζουν διαφορές σε σχέση με τα άτομα με τυπική ανάπτυξη, εξισωμένα ως προς τη Ν.Η. Αν ανιχνεύονται διαφορές, αυτές θα μπορούσαν κατά ένα μέρος να αποδοθούν σε μη γνωστικές μεταβλητές (π.χ., σε κίνητρα).

### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΔΥΟ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΩΝ

Το ερώτημα που τίθεται είναι ποια προσέγγιση έχει τα περισσότερα πλεονεκτήματα, έτσι ώστε χρησιμοποιώντας την να οδηγηθεί κάποιος σε ασφαλή συμπεράσματα για τη γνωστική ανάπτυξη παιδιών με νοητική καθυστέρηση.

Τα τελευταία χρόνια, ο Bray και οι συνεργάτες του, αν και συνεχίζουν να ακολουθούν μεθοδολογικά την προσέγγιση της διαφοράς, δεν υποστηρίζουν πλέον την ύπαρξη βλαβών στις στρατηγικές των ατόμων με νοητική καθυ-



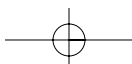


στέρωση αλλά επικεντρώνονται στις δυνατότητες και τις αδυναμίες των ατόμων αυτών (Bray et al., 1997. Huffman, Fletcher, Bray, & Gruppe, 2004). Έτσι, βοήθησαν στη διαμόρφωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων με στόχο τη βελτίωση των μνημονικών επιδόσεων και χρήση των κατά περίπτωση κατάλληλων στρατηγικών από τα άτομα με νοητική καθυστέρηση (Baker & Brightman, 1997. Perez & Garcia, 2002).

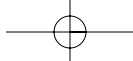
Από την άλλη, η μεθοδολογία των θεωριών της διαφοράς, που δείχνει απλώς ότι τα άτομα με νοητική καθυστέρηση έχουν χαμηλότερες επιδόσεις από αυτές που προβλέπει η χρονολογική τους ηλικία, δε δίνει ουσιαστικές πληροφορίες για τις νοητικές δυνατότητες και αδυναμίες τους. Απλώς, όταν η επίδοση των ατόμων είναι κατώτερη του αντίστοιχου χρονολογικού τους επιπέδου, αυτό είναι ένδειξη της δυσλειτουργίας που παρουσιάζουν. Με βάση όμως τη λογική αυτή τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση φαίνεται να παρουσιάζουν βλάβη ουσιαστικά σε κάθε γνωστική λειτουργία. Στην ανασκόπησή τους οι Cicchetti και Rogge-Hesse (1982) για τους περιορισμούς που θέτει η χρήση της χρονολογικής ηλικίας ως κριτηρίου στις έρευνες αναφέρουν τα εξής: «Γνωρίζουμε ότι είναι νοητικώς καθυστερημένα· το σημαντικότερο όμως που πρέπει να κάνει η σύγχρονη έρευνα είναι να δώσει έμφαση στις αναπτυξιακές διεργασίες» (σ. 286).

Επιπλέον, οι ερευνητές που αποδέχονται την προσέγγιση της διαφοράς θεωρούν ότι ο πληθυσμός των παιδιών με νοητική καθυστέρηση είναι ομοιογενής, δέχονται δηλαδή ότι η γνωστική λειτουργία είναι παρόμοια για όλα τα νοητικώς καθυστερημένα άτομα. Με βάση, όμως, τη λογική αυτή δεν παίρνουν υπόψη τους τη σημασία της αιτιολογίας της νοητικής καθυστέρησης στη γνωστική επίδοση. Είναι, δηλαδή, πολύ πιθανό οι ομάδες ποικίλης οργανικής αιτιολογίας να έχουν διαφορετικά προφίλ γνωστικής και γλωσσικής λειτουργίας, όπως επίσης και μοναδικούς τύπους γνωστικής ανάπτυξης (Dykens et al., 2000. Hodapp et al., 1990).

Σήμερα, έχει διαπιστωθεί ότι πολλές ομάδες οργανικής αιτιολογίας έχουν τα δικά τους μοναδικά γνωστικά πρότυπα αδυναμιών και δυνατοτήτων (Hodapp & Zigler, 1997). Άρα, χρειάζονται εξατομικευμένα προγράμματα εκπαιδευτικής παρέμβασης που να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες δυνατότητες και αδυναμίες των παιδιών αυτών. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη διαμόρφωση εξειδικευμένων προγραμμάτων ψυχοπαιδαγωγικής παρέμβασης (Sharfenaker, Hickman, & Braden, 1991). Η αναγνώριση των διαφορετικών γνωστικών προτύπων επιβεβαιώνει τη σημασία της ταξινόμησης των νοητικά καθυστερημένων ατόμων με βάση την αιτιολογία τους παρά με βάση το συνολικό επίπεδο της βλάβης τους (Hodapp & Zigler, 1999).



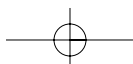


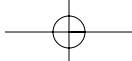


Αλλά και η διάκριση οργανικής-μη οργανικής αιτιολογίας έχει νόημα. Και αυτό, διότι όταν στα τεστ νοημοσύνης γίνεται ανάλυση παραγόντων, τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας έχουν χαμηλή, αλλά ομοιόμορφη, επίδοση σε όλα τα έργα. Δεν παρουσιάζουν, δηλαδή, νοητικές δυνατότητες και αδυναμίες, συγκρινόμενα με αυτά με τυπική ανάπτυξη, εξισωμένα ως προς τη Ν.Η. (Groff & Linden, 1982). Φαίνεται, λοιπόν, ότι τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας δεν είναι απελή ούτε ποιοτικώς διαφορετικά από αυτά με τυπική ανάπτυξη (Hodapp & Zigler, 1995). Απλώς διαφέρουν από τα άτομα του μέσου όρου του δείκτη νοημοσύνης ως προς την ταχύτητα της γνωστικής ανάπτυξης και καταλήγουν αναπτυξιακά σ' ένα κατώτερο επίπεδο γνωστικής επίτευξης. Επομένως, μπορούν να εφαρμοστούν σ' αυτά οι αρχές της γνωστικής ανάπτυξης που ισχύουν στα παιδιά με τυπική ανάπτυξη. Άρα θα πρέπει να παρακολουθούν τα ίδια εκπαιδευτικά προγράμματα με τα τυπικώς αναπτυσσόμενα, με τη διαφορά ότι η εκπαιδευτική διαδικασία οφείλει να είναι πιο αργή για τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση μη οργανικής αιτιολογίας (βλ. και Τζουριάδου, 1995).

Έτσι, η αναπτυξιακή προσέγγιση ήρθε σε αντίθεση με την παραδοσιακή αντίληψη περί νοητικής καθυστέρησης (βλ. προσέγγιση της διαφοράς), σύμφωνα με την οποία όλα τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση χαρακτηρίζονται από τις ίδιες γνωστικές αδυναμίες. Αντιτάχθηκε στο “ελλειμματικό μοντέλο διδασκαλίας” που δίνει έμφαση στις αδυναμίες, στις ‘ελλείψεις’ και στο τι δεν μπορεί να κάνει ο μαθητής, γεγονός που αποτελεί μία από τις πιο δυσλειτουργικές προκαταλήψεις στην εκπαιδευτική διαδικασία (Βλάχου-Μπαλαφούτη, 2000).

Αν και η προσέγγιση της διαφοράς έχει εμπλουτίσει σημαντικά την έρευνα, ιδιαιτέρως σε ό,τι αφορά τη χρήση των μνημονικών στρατηγικών εκ μέρους των παιδιών με νοητική καθυστέρηση, η αναπτυξιακή προσέγγιση μπορεί να παρέχει περισσότερο λεπτομερή προφίλ για τη γνωστική, γλωσσική, και γενικότερα τη νοητική ανάπτυξη κάθε οργανικής ομάδας νοητικής καθυστέρησης. Τα τελευταία, μάλιστα, χρόνια καθώς εντείνεται το ενδιαφέρον από την πλευρά της αναπτυξιακής προσέγγισης για τις κοινωνικές και συναισθηματικές πλευρές της ανάπτυξης των ατόμων με νοητική καθυστέρηση (Loveland & Tunali-Kotoski, 1998), η έρευνα διευρύνεται στους μηχανισμούς που ευθύνονται για την εμφάνιση ειδικών συμπεριφορικών φαινοτύπων στα άτομα με νοητική καθυστέρηση (Dykens et al., 2000). Τα ιδιαίτερα συμπεριφορικά και αναπτυξιακά χαρακτηριστικά των ατόμων με νοητική καθυστέρηση σε συνδυασμό με στοιχεία που αφορούν το φύλο, την ηλικία, το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, και τα κίνητρα μπορούν να οδηγήσουν σε ακριβέστερα και καλύτερα προγράμματα παρέμβασης.

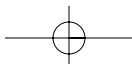


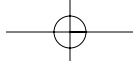


Εν κατακλείδι, διαπιστώνεται ότι η αναπτυξιακή προσέγγιση είναι σε θέση να κάνει πιο ουσιώδεις προβλέψεις, να οδηγεί σε πιο ασφαλή συμπεράσματα και να προτείνει καταλληλότερα προγράμματα ψυχοπαιδαγωγικής παρέμβασης σε σχέση με την προσέγγιση της διαφοράς.

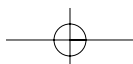
## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

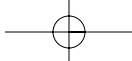
- Baker, B. L., & Brightman, A. J. (1997). *Steps to independence: Teaching everyday skills to children with special needs* (3rd ed.). Baltimore, MD: Brookes.
- Baumeister, A. (1984). Some methodological and conceptual issues in the study of cognitive processes with retarded people. In P. Brooks, R. Sperber, & C. McCauley (Eds.), *Learning and cognition in the mentally retarded* (pp. 1-38). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Berk, E. L. (1991). *Child development*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Βλάχου-Μπαλαφούτη, Α. (2000). Πρακτική εφαρμογή προγραμμάτων ένταξης παιδιών με νοητική καθυστέρηση. Στο Α. Ζώνιου-Σιδέρη (Επιμ. Έκδ.), *Άτομα με ειδικές ανάγκες και η ένταξή τους* (σ. 79-100). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Borkowski, J. G., Carr, M., & Pressley, M. (1987). Spontaneous strategy use: Perspectives from metacognitive theory. *Intelligence*, 11, 61-75.
- Bray, N., Fletcher, K., & Turner, L. (1997). Cognitive competencies and strategy use in individuals with mental retardation. In W. E. Maclean (Ed.), *Ellis' handbook of mental deficiency, psychological theory and research* (3rd ed., pp. 197-217). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bray, N., Saarnio, D., Borges, L., & Hawk, L. (1994). Intellectual and developmental differences in external memory strategies. *American Journal on Mental Retardation*, 99, 19-31.
- Bray, N., & Turner, L. (1986). The rehearsal deficit hypothesis. In N. Ellis & N. Bray (Eds.), *International review of research in mental retardation* (pp. 47-71). New York: Academic.
- Bray, N., & Turner, L. (1987). Production anomalies (not strategic deficiencies) in mentally retarded individuals. *Intelligence*, 11, 49-60.
- Butterfield, E. C., Wambold, C., & Belmont, J. M. (1973). On the theory and practice of improving short-term memory. *American Journal of Mental Deficiency*, 77, 654-669.
- Campione, J. C., & Brown, L. (1977). Memory and metamemory development in educable retarded children. In R. Kail & J. Hagen (Eds.), *Perspectives on the development of memory and cognition* (pp. 367-406). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cha, K. H., & Merrill, E. (1994). Facilitation and inhibition effects in visual selective attention processes of individuals with and without mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 98, 594-600.
- Cicchetti, D., & Beeghly, M. (1990). *Children with Down syndrome: A developmental perspective*. New York: Cambridge University Press.
- Cicchetti, D., & Pogge-Hesse, P. (1982). Possible contributions of the study of organically retarded persons to developmental theory. In E. Zigler & D. Balla (Eds.), *The delay-difference controversy* (pp. 277-318). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Das, J. (1984). Cognitive deficits in mental retardation: A process approach. In P. Brooks, R. Sperber, & C. McCauley (Eds.), *Learning and cognition in the mentally retarded* (pp. 115-128). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Deloache, J., Cassidy, D., & Brown, A. (1985). Precursors of mnemonic strategies in very young children's memory. *Child Development*, 56, 125-137.



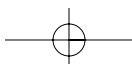


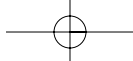
- Detterman, D. K., Mayer, J., Caruso, D., Legree, P., Conners, F., & Taylor, R. (1992). Assessment of basic cognitive abilities in relation to cognitive deficits. *American Journal on Mental Retardation*, *97*, 251-286.
- Dockrell, J., & McShane, J. (1992). *Children's learning difficulties*. Oxford, UK: Blackwell.
- Dulaney, C., & Ellis, N. (1997). Rigidity in the behavior of mentally retarded persons. In W. E. Maclean (Ed.), *Ellis' handbook of mental deficiency, psychological theory and research* (3rd ed., pp. 175-195). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Dykens, E. (1995). Measuring behavioral phenotypes: Provocations from the "new genetics". *American Journal on Mental Retardation*, *99*, 522-533.
- Dykens, E., Hodapp, R., & Finucane, B. (2000). *Genetics and mental retardation syndromes: A new look at behavior and interventions*. Baltimore, MD: Brookes.
- Dykens, E., & Leckman, J. (1990). Developmental issues in fragile X syndrome. In R. Hodapp, J. Burack, & E. Zigler (Eds.), *Issues in the developmental approach to mental retardation* (pp. 226-245). Cambridge, MA: MIT Press.
- Ellis, N. (1969). A behavioral research strategy in mental retardation: Defense and critique. *American Journal of Mental Deficiency*, *73*, 557-566.
- Ellis, N. (1970). Memory processes in retardates and normals. In N. Ellis (Ed.), *International review of research in mental retardation* (pp. 1-32). New York: Academic.
- Ellis, N., Deacon, J. R., & Wooldridge, P. W. (1985). Structural memory deficits of mentally retarded persons. *American Journal of Mental Deficiency*, *89*, 393-402.
- Ellis, N., & Dulaney, C. (1991). Further evidence for cognitive inertia of persons with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, *95*, 613-621.
- Fisher, M., & Zeaman, D. (1970). Growth and decline of retardate intelligence. In N. Ellis (Ed.), *International review of research in mental retardation* (pp. 151-191). New York: McGraw Hill.
- Fisher, M., & Zeaman, D. (1973). An attention-retention theory of retardate discrimination learning. In N. Ellis (Ed.), *International review of research in mental retardation* (pp. 169-256). New York: Academic.
- Fletcher, K., & Bray, N. W. (1995). External and verbal strategies in children with and without mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, *99*, 363-375.
- Fletcher, K., Huffman, L. F., & Bray, N. W. (2003). Effects of verbal and physical prompts on external strategy use in children with and without mild mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, *108*, 245-256.
- Groff, M., & Linden, K. (1982). The WISC-R factor score profiles of cultural-familial mentally retarded and nonretarded youth. *American Journal of Mental Deficiency*, *87*, 147-152.
- Gutoski, W., & Chechile, R. (1987). Encoding, storage, and retrieval components of associative memory deficits of mildly mentally retarded adults. *American Journal of Mental Deficiency*, *92*, 85-93.
- Hitch, G., Halliday, M., Schaafstal, A., & Schraagen, J. (1988). Visual working memory in young children. *Memory and Cognition*, *16*, 120-132.
- Hodapp, R. (1997). Direct and indirect behavioral effects of different genetic disorders of mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, *102*, 67-79.
- Hodapp, R., Burack, J., & Zigler, E. (1990). The developmental perspective in the field of mental retardation. In R. Hodapp, J. Burack, & E. Zigler (Eds.), *Issues in the developmental approach to mental retardation* (pp. 3-26). Cambridge, MA: MIT Press.
- Hodapp, R., & Zigler, E. (1995). Past, present, and future issues in the developmental approach to mental retardation and developmental disabilities. In D. Cicchetti & D. Cohen (Eds.), *Devel-*



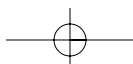


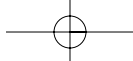
- opmental psychopathology: Risk, disorder and adaptation* (pp. 299-331). New York: Wiley.
- Hodapp, R., & Zigler, E. (1997). New issues in the developmental approach to mental retardation. In W. E. Maclean (Ed.), *Ellis' handbook of mental deficiency, psychological theory and research* (3rd ed., pp. 115-136). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hodapp, R., & Zigler, E. (1999). Intellectual development and mental retardation: Some continuing controversies. In M. Anderson (Ed.), *The development of intelligence* (pp. 75-104). East Sussex, UK: Psychology Press.
- Huffman, L. F., Fletcher, K., Bray, N. W., & Gruppe, L. A. (2004). Similarities and differences in addition strategies of children with and without mental retardation. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 39, 317-325.
- Jarrold, C., Baddeley, A. D., & Phillips, C. (1999). Down's syndrome and the phonological loop: The evidence for and importance of a specific verbal short-term memory deficit. *Down Syndrome: Research and Practice*, 6, 61-75.
- Justice, E. (1985). Metamemory: An aspect of metacognition in the mentally retarded. In N. Ellis & N. W. Bray (Eds.), *International review of research in mental retardation* (pp. 79-107). New York: Academic.
- Kounin, J. (1941). Experimental studies of rigidity: The measurement of rigidity in normal and feebleminded persons. *Character and Personality*, 9, 251-272.
- Loveland, K., & Tunali-Kotoski, B. (1998). Development of adaptive behavior in persons with mental retardation. In J. Burack, R. Hodapp, & E. Zigler (Eds.), *Handbook of mental retardation and development* (pp. 521-541). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Merrill, E., & Peacock, M. (1994). Allocation of attention and task difficulty. *American Journal on Mental Retardation*, 98, 588-593.
- Merrill, E., & Taube, M. (1996). Negative priming and mental retardation: The processing of distractor information. *American Journal on Mental Retardation*, 101, 63-71.
- Milgram, N. (1969). The rationale and irrational in Zigler's motivational approach to mental retardation. *American Journal of Mental Deficiency*, 73, 527-532.
- Milgram, N. (1973). Cognition and language in mental retardation: Distinctions and implications. In D. K. Routh (Ed.), *The experimental psychology of mental retardation* (pp. 157-230). Chicago: Aldine.
- Mundy, P., & Kasari, C. (1990). The similar structure hypothesis and differential rate of development in mental retardation. In R. Hodapp, J. Burack, & E. Zigler (Eds.), *Issues in the developmental approach to mental retardation* (pp. 71-92). Cambridge, MA: MIT Press.
- Neil, W. T., & Westberry, R. L. (1987). Selective attention and the suppression of cognitive noise. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 13, 327-334.
- Paivio, A. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. New York: Oxford University Press.
- Perez, L. M., & Garcia, E. G. (2002). Programme for the improvement of metamemory in people with medium and mild mental retardation. *Psychology in Spain*, 6, 96-101.
- Piaget, J. (1956). The general problem of the psychobiological development of the child. *Directions on Child Development*, 4, 3-27.
- Seung, H. K., & Chapman, R. (2004). Sentence memory of individuals with Down's syndrome and typically developing children. *Journal of Intellectual Disability Research*, 48, 160-171.
- Sharfenaker, S., Hickman, L., & Braden, M. (1991). An integrated approach to intervention. In R. Hagerman & A. Silverman (Eds.), *Fragile X syndrome* (pp. 327-372). Baltimore, MD: Johns Hopkins.





- Sternberg, R., & Spear, L. (1985). A triarchic theory of mental retardation. In N. Ellis & N. W. Bray (Eds.), *International review of research in mental retardation* (pp. 301-326). New York: Academic.
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial and verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, *18*, 643-662.
- Τζουριάδου, Μ. (1995). *Παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες: Μια ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση*. Θεσσαλονίκη: Προμηθέας.
- Tipper, S. (1985). The negative priming effect: Inhibitory effects of ignored primes. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, *37A*, 571-590.
- Tomporowski, P. D., & Tinsley, V. (1997). Attention in mentally retarded persons. In W. E. Maclean (Ed.), *Ellis' handbook of mental deficiency, psychological theory and research* (3rd ed., pp. 219-244). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Turnure, J., & Zigler, E. (1964). Outerdirectedness in the problem solving of normal and retarded children. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, *69*, 427-436.
- Wang, P. P., & Bellugi, U. (1994). Evidence from two genetic syndromes for a dissociation between verbal and visual-spatial short-term memory. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, *16*, 317-322.
- Weiss, B., Weisz, J., & Bromfield, R. (1986). Performance of retarded and nonretarded persons on information-processing tasks: Further tests of the similar structure hypothesis. *Psychological Bulletin*, *100*, 157-175.
- Weisz, J. (1990). Cultural-familial mental retardation: A developmental perspective on cognitive performance and "helpless" behavior. In R. Hodapp, J. Burack, & E. Zigler (Eds.), *Issues in the developmental approach to mental retardation* (pp. 137-168). Cambridge, MA: MIT Press.
- Weisz, J., & Yeates, K. (1981). Cognitive development in retarded and nonretarded persons: Piagetian tests of the similar structure hypothesis. *Psychological Bulletin*, *90*, 153-178.
- Weisz, J., Yeates, K., & Zigler, E. (1982). Piagetian evidence and the developmental difference controversy. In E. Zigler & D. Balla (Eds.), *Mental retardation: The developmental difference controversy* (pp. 213-276). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Weisz, J., & Zigler, E. (1979). Cognitive development in retarded and nonretarded persons: Piagetian tests of the similar sequence hypothesis. *Psychological Bulletin*, *86*, 831-851.
- Wellman, H. (1988). The early development of memory strategies. In F. Weinert & M. Perlmutter (Eds.), *Memory development: Universal changes and individual differences* (pp. 3-29). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Woodward, M. (1979). Piaget's theory and the study of mental retardation. In N. Ellis (Ed.), *Handbook of mental deficiency: Psychological theory and research* (2nd ed., pp. 169-195). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Zeaman, D., & House, B. (1979). A review of attention theory. In N. Ellis (Ed.), *Handbook of mental deficiency: Psychological theory and research* (2nd ed., pp. 63-129). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Zigler, E. (1967). Familial mental retardation: A continuing dilemma. *Science*, *155*, 292-298.
- Zigler, E. (1969). Developmental versus difference theories of mental retardation and the problem of motivation. *American Journal of Mental Deficiency*, *73*, 536-556.
- Zigler, E., & Bennett-Gates, D. (1999). *Personality development in individuals with mental retardation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Zigler, E., & Butterfield, E. C. (1966). Rigidity in the retarded: A further test of the Lewin-Kounin formulation. *Journal of Abnormal Psychology*, *71*, 224-231.





## THE DEVELOPMENTAL APPROACH AND THE DIFFERENCE APPROACH TO MENTAL RETARDATION: THEIR PRESENTATION AND EVALUATION

*Anastasia Alevriadou*

*University of Western Macedonia, Florina, Greece*

**Abstract:** The debate of the Developmental Approach vs. the Difference Approach is a continuous and significant controversy in the conceptualization of mental retardation. In this article, the major theoretical tenets of the two theories are underscored. Then, the basic points of dispute of the two theories over the etiology of the dysfunction, the relationship of it with cognitive functioning, and the developmental consequences for individuals with mental retardation are presented. Considering the relevant research findings, there is clear evidence of the superiority of the developmental approach. Such a stance has important implications for the identification, education, and integration of individuals with mental retardation into the society.

**Key words:** Developmental Approach, Difference Approach, Mental retardation.

**Address:** Anastasia Alevriadou, School of Preschool Education, Florina Faculty of Education, University of Western Macedonia, 531 00 Florina, Greece. E-mail: alev@nured-fl.auth.gr

