

Σχέση μεταξύ της ιχνογράφησης άντρα και της σχολικής ικανότητας ή ωριμότητας του παιδιού

Δημήτριος Ζάχαρης

Περίληψη

Σκοπός της έρευνάς μας ήταν να διαπιστώσουμε το βαθμό της συνάφειας μεταξύ της ικανότητας του παιδιού, που εισέρχεται το πρώτον στο σχολείο, να αναπαριστά ιχνογραφικώς την ανδρική μορφή και της σχολικής του ικανότητας ή ωριμότητας, δηλαδή της ικανότητάς του να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του σχολείου (αφομοίωση των τεχνικών του πολιτισμού).

Εξετάσθηκαν 216 παιδιά του σχολείου τον Απρίλιο του 1997 στο Test "ιχνογράφηση άντρα" και συμπληρωματικώς στα Tests "αντίληψη συνόλων" και "αντίληψη σχέσης εικόνων", αφού και τα τρία θεωρούνται ως κρίσιμα κριτήρια για τη διάγνωση της σχολικής ικανότητας του παιδιού. Στο τέλος του σχολικού έτους 1996-97 τα παιδιά εξετάσθηκαν στα μαθήματα: Ανάγνωση, Γραφή και Μαθηματικά και βαθμολογήθηκαν με βάση την ίδια κλίμακα με την οποία αξιολογήθηκε και η επίδοσή τους στα Tests. Τα αποτελέσματα έδειξαν θετική μεν, αλλά πολύ χαμηλή συνάφεια, μεταξύ της ιχνογράφησης άνδρα και των Tests "αντίληψη συνόλων" και "αντίληψη σχέσεων" αφ' ενός και σχολικών επιδόσεων αφ' ετέρου.

Εισαγωγή

Πριν από το 1926 η έρευνα και η ανάλυση της παιδικής εικαστικής είχαν ως αντικείμενο τα στάδια εξέλιξης της ιχνογράφησης, τη σχέση μεταξύ παιδικής ιχνογράφησης και "πρωτόγονης τέχνης", το "ύφος" της ει-

καστικής έκφρασης του παιδιού και τα αντικείμενα και τα θέματα της παιδικής ιχνογραφικής αντικειμενοποίησης. Οι έρευνες ενδιαφέρονταν κυρίως για την απόκτηση γνώσεων σχετικά με το φαινόμενο της "παιδικής ιχνογράφησης" και για τη διαλεύκανση της εξέλιξης και της δομής της.

Η έρευνα της σχέσης μεταξύ ιχνογράφου και ιχνογράφησης άρχισε κυρίως με την F. L. Goodenough (1926, 1975). Μια πλευρά αυτής της σχέσης υπήρξε και η μέτρηση της νοημοσύνης του ιχνογράφου μέσω μιας ιδιαίτερης ιχνογράφησης, και συγκεκριμένα της ιχνογράφησης ανθρώπου/άνδρα. Σύμφωνα με τη Goodenough:

1. Υπάρχει μια σαφής σχέση μεταξύ της εξέλιξης των εννοιών του παιδιού, όπως αυτή εκδηλώνεται στην ιχνογράφησή του, και της γενικής του νοημοσύνης.

2. Η παιδική εικαστική είναι περισσότερο ένα είδος γλώσσας, μια μορφή έκφρασης και λιγότερο ένα μέσο διαμόρφωσης.

3. Η ιδεοπλαστική (εννοιολογική) βάση της παιδικής ιχνογράφησης εκδηλώνεται σαφώς στις σχέσεις των επιμέρους τμημάτων της ιχνογράφησης. Δηλαδή, το παιδί, όταν ζωγραφίζει, μεγαλοποιεί εκείνα τα στοιχεία της ιχνογράφησης, τα οποία είναι γι' αυτό ενδιαφέροντα ή σημαντικά και μικραίνει ή παραλείπει άλλα στοιχεία ή μέρη της ιχνογράφησης, μη σημαντικά γι' αυτό.

4. Η διαδοχή των σταδίων εξέλιξης της παιδικής ιχνογράφησης, ιδιαίτερα της ανθρώπινης μορφής, είναι σταθερή σε αξιοσημείωτο βαθμό ακόμα και σε παιδιά με πολύ διαφορετική προέλευση. Η σταθερότητα στην εξέλιξη της ιχνογράφησης ανθρώπου οφείλεται πιθανώς στη γενική οικειότητα και εμπειρία όλων των παιδιών του κόσμου με τη μορφή αυτή.

5. Τα παιδιά που έχουν νοημοσύνη κάτω από το κανονικό επίπεδο του γενικού πληθυσμού παράγουν ιχνογραφήσεις, οι οποίες μοιάζουν με εκείνες μικρότερων παιδιών, όσον αφορά την έλλειψη λεπτομερειών και την αίσθηση αναλογιών, κυρίως των σχέσεων μεταξύ των επιμέρους τμημάτων του αντικειμένου της ιχνογράφησης, π.χ. της σχέσης κεφαλής και κορμού στην ιχνογράφιση ανθρώπου.

6. Μέχρι το δέκατο έτος τα παιδιά προτιμούν ως αντικείμενο ιχνογράφησης την ανθρώπινη μορφή. Επειδή λοιπόν η παιδική ιχνογράφιση εκφράζει άμεσα κάτι για τα επίκαιρα συναισθήματα και για το επίπεδο εξέλιξης του παιδιού, η Goodenough (1926) και στη συνέχεια άλλοι ερευνητές (Ziler 1958, Koppitz 1972, Schringer 1957, Harris 1963) χρησι-

μπούνησαν την ιχνογράφηση γενικά και την ιχνογράφηση ανθρώπου ειδικά ως Test, διότι:

1. Ένα τέτοιο Test μπορεί να πραγματοποιηθεί με λίγα μέσα και ευχαριστεί τα παιδιά, δηλαδή είναι οικονομικό και εύκολο στην εφαρμογή.

2. Προκύπτουν ιχνογραφήσεις, οι οποίες επιτρέπουν μη "αντιδραστικές" μετρήσεις, δηλαδή μετρήσεις κατά τις οποίες δεν αντιδρά το παιδί με φόβο κατά τη διεξαγωγή του Test.

Στη βάση των ανωτέρω αναφερθέντων δεδομένων για την παιδική ει-
καστική η Goodenough κατέληξε στο συμπέρασμα ότι μόνο η ιχνογρά-
φηση της ανθρώπινης μορφής ανταποκρίνεται στους όρους μιας "αντικει-
μενικής" εκτίμησης του επιπέδου εξέλιξης και της νοημοσύνης του παι-
διού και μόνον αυτό το αντικείμενο είναι στον ίδιο βαθμό οικείο, ενδια-
φέρει και έλκει τα παιδιά. Μόνο ο άνθρωπος κατά τη Goodenough
(1926, 1975) παρουσιάζει μικρό βαθμό ελευθερίας ως προς τα ουσιώδη
του γνωρίσματα, μπορεί να ιχνογραφηθεί εύκολα και εντούτοις είναι
αρκετά πολύπλοκος στις λεπτομέρειές του, έτσι ώστε μπορούμε να εκτι-
μήσουμε τις ικανότητες του αναπτυσσόμενου παιδιού. Ως Test προτιμά-
ται η ιχνογράφηση άνδρα αντί της ιχνογράφησης γυναίκας, γιατί στον
άνδρα υπάρχει μεγαλύτερη ομοιογένεια ως προς την ένδυση από ό,τι στο
παιδί ή στη γυναίκα (Goodenough 1975, 15).

Εκτός από τη νοημοσύνη μεγάλη επίδραση στην ιχνογραφική επίδοση
έχει και η άσκηση (βλέπε και Λοϊζου, 1996, Karmiloff - Schmith 1990,
Anderson 1988, Leslie και Keeble 1987, Mehler, κ.ά. 1988, Case 1992,
Δημητρίου 1993, Loizou 1993, Goodnow 1977, 1978), αφού αποδεικνύε-
ται ότι τα παιδιά που διδάσκονται το μάθημα της ιχνογράφησης επιτυγ-
χάνουν μεγαλύτερες τιμές IQ στο "Test ιχνογράφησης άντρα" από τα
παιδιά χωρίς διδασκαλία ιχνογράφησης. Για το λόγο αυτό πρέπει να
λαμβάνεται υπόψη και η ιχνογραφική άσκηση κατά τη σύγκριση των επι-
δόσεων διαφόρων ατόμων (Schuster ό.π. και Burns/Velicier, 1977).

Η σύγκριση των τιμών IQ του "Test ιχνογράφησης άντρα" με τις scho-
λικές επιδόσεις απέδειξε ότι το Test έχει μια εγκυρότητα, η οποία αφή-
νει όμως ένα ευρύ περιθώριο για τυχαίες επιδράσεις (Cohen 1964), μο-
λονότι βέβαια το Test αυτό χρησιμοποιείται ακόμα και σήμερα για τη
διαπίστωση της σχολικής ικανότητας των παιδιών που πρόκειται να φοι-
τήσουν στο σχολείο. Όπως μας πληροφορούν οι Pfeffer/Olowu (1986),
παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ παιδιών Αφρικανών γονέ-
ων με μέσο κατώτερο εισόδημα, γεγονός που δείχνει επιδράσεις της α-

γωγής στο αποτέλεσμα του Test. Ο Richter (1987, 112) θεωρεί ότι το "Test ιχνογράφησης άντρα" μας πληροφορεί για το επίπεδο εξέλιξης των πνευματικών λειτουργιών στην περίπτωση μόνον που αυτές δεν έχουν υποστεί βλάβη από νευρωτικούς ή ψυχωτικούς παράγοντες. Σε κάθε περίπτωση όμως είναι δύσκολο να αποφανθεί κανείς, αν η καθυστέρηση της νοημοσύνης ενός ατόμου οφείλεται σε γενικές διαταραχές μάθησης ή σε ψυχοαντιδραστικές διαταραχές ή και στα δύο μαζί.

Ιχνογράφηση άντρα και σχολική ικανότητα

Η "ιχνογράφηση άντρα" και γενικώς η ιχνογράφηση θεωρείται όχι μόνο ως δείκτης της νοημοσύνης του αναπτυσσόμενου, αλλά και ως δείκτης της σχολικής του ωριμότητας ή ικανότητας. Για το λόγο αυτό έχει συμπεριληφθεί ως ένα υπο-test σε πολλά test έρευνας της σχολικής ικανότητας των παιδιών που πρόκειται να φοιτήσουν για πρώτη φορά στο σχολείο, μεταξύ των οποίων είναι και τα Test:

α. της G. Strebel: Κριτήριο σχολικής ωριμότητας (1964)¹ και

β. των Seyfried-Karas: Κριτήριο σχολικής ικανότητας τύπου C (1987)².

Η G. Strebel (ό.π. σελ. 172) γράφει, ότι από ένα σχολικώς ώριμο παιδί πρέπει να απαιτεί κανείς να είναι σε θέση να παριστάνει τόσο ένα σπίτι όσο και έναν άνθρωπο κατά τρόπο αναλογικό και λεπτομερή και ότι η αποτυχία σ' αυτό το πρόβλημα πρέπει να εκτιμηθεί ως σύμπτωμα μεγάλης καθυστέρησης στην εξέλιξη. Οι μαθητές της πρώτης τάξης του σχολείου, οι οποίοι, ως προς την εξέλιξη του ιχνογραφήματος, δεν ξεπέρασαν το στάδιο του σκαριφήματος δεν είναι σχολικώς ώριμοι, το δε επίπεδο της εξέλιξης τους αντιστοιχεί σ' αυτό ενός παιδιού 4 μέχρι 5 ετών, γράφει η Strebel. Αλλά και οι Seyfried-Karas (1987) θεωρούν ότι η επίδοση του παιδιού στην ιχνογράφηση άντρα είναι καλή όταν χαρακτηρίζεται από καλές αναλογίες των μερών του σώματος (π.χ. το κεφάλι να μην είναι μεγαλύτερο του 1/4 του συνολικού ύψους του σώματος), από πλαστικά χέρια και πόδια και από περαιτέρω συμπληρώματα (ένδυση, τσάντα, ομπρέλα, μπαστούνι, συσκευές κλπ.).

Η Strebel (1964, 172) επιστά βεβαίως την προσοχή μας ότι μια αποτυχία στο Test (ιχνογράφηση άντρα ή σπιτιού ή δέντρου) δεν επιτρέπεται

1. STREBEL, G.: *Schulreifetest*, Antonius Verlag, Solothurn (Schweiz), 1964.

2. SEYFRIED-KARAS: *der Schuldhigkeitstest, Form C*, Wien 1987.

να ταυτιστεί οπωσδήποτε με γνωστική αδυναμία. Η καθυστέρηση μπορεί να έχει σχέση και με έναν επιβραδυνόμενο ρυθμό εξέλιξης, δηλαδή το παιδί μπορεί να ωριμάσει αργότερα από τα άλλα παιδιά της ηλικίας του. Επίσης η αποτυχία μπορεί να οφείλεται σε δειλία, αναστολή, ιχνογραφική αδυναμία (δηλαδή ανικανότητα του παιδιού να αναπαραστήσει κάτι κάνοντας χρήση μολυβιού και χαρτιού), αρνητική στάση, δυσθυμία κλπ. Για το λόγο αυτό θεωρεί ότι μόνο η περαιτέρω πορεία της εξέτασης θα διαλευκάνει την κατάσταση και την αιτία της δυσκολίας και ότι δεν επιτρέπεται να βγαίνουν τελικά συμπεράσματα από την επίδοση στο Test "ιχνογράφηση άντρα/ανθρώπου, σπιτιού, δέντρου".

Η αφετηρία της έρευνάς μας

Θεωρώντας ότι τα κριτήρια της ιχνογράφησης άντρα/ανθρώπου ή σπιτιού ή δέντρου, όπως τα προσδιορίζουν οι ανωτέρω συγγραφείς, ως ενδείξεις σχολικής ωριμότητας ή ικανότητας³, δεν μπορούν να έχουν γενική ισχύ, διότι: α) αναφέρονται σε παιδιά, τα οποία φοιτούν περισσότερο χρόνο στο νηπιαγωγείο και εισέρχονται στο σχολείο σε μεγαλύτερη ηλικία από ό,τι τα παιδιά της Ελλάδας, β) η ιχνογράφηση γενικώς και η ιχνογράφηση ανθρώπου ειδικώς αποτελεί πιθανόν αντικείμενο άσκησης στα νηπιαγωγεία των χωρών τους και γ) δέχονται διαφορετικές κοινωνικές και πολιτισμικές επιδράσεις από εκείνες που δέχονται τα Ελληνόπουλα, αποφασίσαμε να ελέγξουμε την προγνωστική αξία του Test

3. "Με τον όρο σχολική ικανότητα ή σχολική ωριμότητα εννοούμε εκείνη την κατάσταση στην πνευματική, συναισθηματική-βουλητική, κοινωνική και σωματική εξέλιξη του παιδιού, η οποία του επιτρέπει να λαμβάνει μέρος στη διδασκαλία της τάξης με επιτυχία, χωρίς επιβάρυνση" (Seyfried-Karas 1987, 5). Οι όροι σχολική ικανότητα και σχολική ωριμότητα χρησιμοποιούνται εδώ ως ταυτόσημοι, μολονότι η έννοια της σχολικής ωριμότητας είναι ευρύτερη εκείνης της σχολικής ικανότητας. Σχολική ικανότητα σημαίνει τη γνωστική (πνευματική) δυνατότητα του παιδιού να αφομοιώνει τις τεχνικές του πολιτισμού (Ανάγνωση, Γραφή, Μαθηματικά). Ενώ όμως η ικανότητα αυτή μπορεί να υπάρχει στο παιδί από την ηλικία των 5 ετών, η σχολική του ωριμότητα δεν είναι δεδομένη. Σχολικώς ώριμο είναι ένα παιδί όχι μόνον όταν μπορεί να μαθαίνει Ανάγνωση, Γραφή και Μαθηματικά, αλλά και όταν είναι σε θέση να αναλαμβάνει τέτοιες εργασίες, να καταβάλλει την αναγκαία προσπάθεια για την εκτέλεση των εργασιών, να δείχνει επιμονή και υπομονή και γενικώς να έχει εξελίξει την αναγκαία συναισθηματική, βουλητική και κοινωνική ωριμότητα, η οποία είναι αναγκαία για την επιτυχή φροντίδα του παιδιού στο σχολείο. Με άλλα λόγια η σχολική ωριμότητα περιλαμβάνει όχι μόνο τη γνωστική, αλλά και τη χαρακτηρισολογική διάσταση της προσωπικότητας του παιδιού.

"ιχνογράφησης άντρα" όσον αφορά τη σχολική ωριμότητα ή ικανότητα των Ελληνοπαίδων, εφαρμόζοντας το Test σε παιδιά του σχολείου, συσχετίζοντάς το με άλλες εργασίες των Test, κρίσιμες για την πρόγνωση της σχολικής ωριμότητας και συγκρίνοντας την επίδοση των παιδιών στο Test "ιχνογράφησης άντρα" με τις επιδόσεις τους στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου στα μαθήματα: Ανάγνωση, Γραφή, Μαθηματικά.

Η υπόθεσή μας

Απέναντι στη μηδενική υπόθεση (δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της παιδικής ιχνογράφησης γενικώς και της "ιχνογράφησης ανθρώπου" ειδικώς με τη σχολική ωριμότητα ή ικανότητα του παιδιού) διατυπώσαμε την ακόλουθη εναλλακτική υπόθεση: Μεταξύ της ικανότητας ιχνογράφησης μορφών και: α) του αποτελέσματος των υπο-test "αντίληψη συνόλων" και "κατανόηση σχέσης εικόνων" και β) της επίδοσης των παιδιών στην πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου (Ανάγνωση, Γραφή, Μαθηματικά) υπάρχει θετική συνάφεια.

Μεθοδολογία της έρευνας

α) Το δείγμα και το ψυχομετρικό εργαλείο

Το δείγμα της έρευνάς μας αποτελούνταν από 216 παιδιά της πρώτης τάξης των σχολείων της πόλης των Ιωαννίνων, ηλικίας 6:2 - 7:2 ετών. Η επιλογή των παιδιών του δείγματος ήταν τυχαία και από όλα τα σχολεία της πόλης. Η εφαρμογή του Test έγινε τον Απρίλιο του έτους 1997.

Για να διαπιστώσουμε τη σχέση μεταξύ της ικανότητας των παιδιών να ιχνογραφούν την ανθρώπινη μορφή και της σχολικής τους ικανότητας χρησιμοποιήσαμε το Test "ιχνογράφηση άντρα", το οποίο αποτελεί υπο-test του Test σχολικής ωριμότητας της G. Strebel (1964) και του Test σχολικής ικανότητας των Seyfried/Karas (1987).

Ζητήσαμε από τα παιδιά να ζωγραφίσουν έναν άντρα (τον πατέρα τους ή σε περίπτωση που δεν είχαν πατέρα οποιοδήποτε άνδρα ήθελε το καθένα) όσο καλά μπορούσαν. Χρονικό όριο δε θέσαμε στα παιδιά. Διακόπταμε την εξέταση στην περίπτωση που βλέπαμε ότι το παιδί δεν είχε να προσθέσει τίποτα περαιτέρω στο ιχνογράφημά του. Η εφαρμογή του Test ήταν ομαδική και έγινε μέσα στην τάξη μεταξύ 10-11 π.μ. Ο

χρόνος που διατέθηκε για το Test δεν υπερέβαινε τα 10 λεπτά.

Μετά την ιχνογράφηση εφαρμόσαμε στα παιδιά τα υπο-test "αντίληψη συνόλων" (τα οποία αποτελούν μέρος των Test της G. Strebel και των Seyfried/Karas) και "κατανόηση σχέσης εικόνων" (υπο-test στο Test της G. Strebel). Τα δύο ανωτέρω υπο-test θεωρούνται ότι, μαζί με την "ιχνογράφηση άντρα", εξετάζουν την πνευματική σχολική ωριμότητα (G. Strebel 1964). Για το λόγο αυτό θελήσαμε να βρούμε τη συνάφεια μεταξύ του αποτελέσματος της "ιχνογράφησης άντρα" και των αποτελεσμάτων των δυο άλλων υπο-test. Η εφαρμογή των ανωτέρω Test ήταν ατομική και έγινε σε μορφή παιχνιδιού στην αίθουσα του σχολείου.

Μετά την εφαρμογή των ανωτέρω Test στα παιδιά της πρώτης τάξης τον Απρίλιο του 1997, αξιολογήσαμε την επίδοσή τους στο σχολείο στο τέλος του σχολικού έτους 1996-97 (τον Ιούνιο 1997) στα μαθήματα Ανάγνωσης, Γραφή και Μαθηματικά. Η αξιολόγηση των παιδιών έγινε με την ίδια τρίβαθμη κλίμακα που χρησιμοποιήθηκε και για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των Test (Καλή επίδοση = 2 βαθμοί, μέση επίδοση = 1 βαθμός, χαμηλή επίδοση = 0 βαθμοί).

Η εξέταση των παιδιών στην Ανάγνωση και στα Μαθηματικά ήταν ατομική και στη Γραφή ομαδική. Όλες οι εξετάσεις έγιναν στη σχολική αίθουσα, αφού είχε αποκατασταθεί η επαφή μας με τα παιδιά από προηγούμενες συχνές επισκέψεις στο σχολείο.

β) Κριτήρια αξιολόγησης της επίδοσης των παιδιών

1. Κριτήρια αξιολόγησης της "ιχνογράφησης άντρα"

Για την αξιολόγηση της επίδοσης των παιδιών στο Test "ιχνογράφησης άντρα" χρησιμοποιήσαμε τα κριτήρια και την κλίμακα των Seyfried - Karas (1987, 35-41), όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, δηλαδή: ως καλή (βαθμοί 2) αξιολογήσαμε την ιχνογράφηση όταν η ανθρώπινη μορφή είχε καλές αναλογίες (κεφάλι το 1/4 το πολύ του συνολικού ύψους του σώματος), πλαστικά χέρια και πόδια και περαιτέρω συμπληρώσεις (π.χ. ενδυμασία, τσάντα, ομπρέλα, μπαστούνι, εργαλεία κτλ.). Ως μέση (1 βαθμός) αξιολογήσαμε την ιχνογράφηση που είχε κεφάλι, κορμί, χέρια και πόδια, χωρίς όμως πλαστικότητα κτλ. Τέλος, ως χαμηλή (κανένας βαθμός) αξιολογήσαμε την ιχνογραφική επίδοση των παιδιών που δεν ανταποκρινόταν στις απαιτήσεις της μέσης επίδοσης, δηλαδή τις ιχνο-

γραφήσεις σε μορφή κεφαλοπόδαρου (ένας κύκλος ως κεφάλι και δύο γραμμές ως πόδια) ή τα απλά σκαριφήματα.

2) Κριτήρια αξιολόγησης στο Test "αντίληψη συνόλων"

Τα κριτήρια αυτά ορίζονται τόσο στο Test των Seyfried - Karas (1987, 38-41) όσο και στο Test της G. Strebel (1964) και ήταν τα ακόλουθα:

σωστή αντίληψη	10-12 συνόλων	42 βαθμοί
"	"	5-9 συνόλων
"	"	0-4 συνόλων

3) Κριτήρια αξιολόγησης στο Test "κατανόηση σχέσης εικόνων"

Δείχονταν στα παιδιά τρεις εικόνες σε χαρτόνι που παρίσταναν τρεις διαφορετικές δραστηριότητες του ίδιου ζώου (σκυλιού). Τα παιδιά που αντιλαμβάνονταν αμέσως και χωρίς βοήθεια την αιτιώδη σχέση των τριών εικόνων αξιολογούνταν με 2 μονάδες (καλή επίδοση). Αντιθέτως τα παιδιά που χρειάζονταν βοήθεια, δηλαδή έδιναν σωστή μεν απάντηση, αλλά μετά από σχετικές ερωτήσεις του ερευνητή (π.χ. τι κάνει ο σκύλος εκεί, γιατί πέφτουν όλα κάτω από το τραπέζι) αξιολογούνταν με μια (1) μονάδα. Τέλος, με μηδέν (0) μονάδες αξιολογούνταν τα παιδιά που δεν έβλεπαν καμιά σχέση μεταξύ των τριών εικόνων ή δεν απαντούσαν καθόλου.

4) Κριτήρια αξιολόγησης της επίδοσης στην Ανάγνωση

Στο τέλος του σχολικού έτους 1996/97 αξιολογήθηκε η αναγνωστική ικανότητα των παιδιών με βάση ένα άγνωστο κείμενο που είχε τις ίδιες αναγνωστικές δυσκολίες (π.χ. δίψηφα φωνήεντα) με εκείνες που έχουν τα κείμενα του τελευταίου τεύχους του βιβλίου της γλώσσας που διδάσκεται στην πρώτη δημοτικού. Δεν έγιναν ενδιαμέσες αξιολογήσεις κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους.

Το κείμενο που δόθηκε στα παιδιά έχει ως εξής:

"Κάθε πρωί ο ήλιος βγαίνει από το βουνό, μας φωτίζει και μας ζε-

4. Τα 12 σύνολα δεν αναφέρονται και σε 12 διαφορετικές ποιότητες πραγμάτων, αλλά σε διαφορετικές διατάξεις στο χώρο των πραγμάτων των ίδιων συνόλων του Test.

σταίνει. Τα προβατάκια βόσκουν στο λιβάδι και το σκυλί παίζει και γαυγίζει".

Η αναγνωστική ικανότητα αξιολογήθηκε ως καλή (2 μονάδες) όταν τα παιδιά διάβαζαν όλο το κείμενο ορθώς και ευχερώς, δηλαδή χωρίς συλλαβισμό ή δυσκολίες στην προφορά και ανάγνωση λέξεων που περιείχαν δίψηφα φωνήεντα ή σύμφωνα. Ως μέση (1 μονάδα) χαρακτηρίστηκε η επίδοση εκείνων των παιδιών, τα οποία διάβαζαν μεν το κείμενο, αλλά όταν συναντούσαν λέξεις με δίψηφα φωνήεντα ή σύμφωνα σύμφωνα έπρεπε να συλλαβίσουν και δεν είχαν την ευχέρεια των παιδιών της πρώτης ομάδας. Τέλος, ως χαμηλή (μηδέν μονάδες) χαρακτηρίστηκε η επίδοση των παιδιών εκείνων, τα οποία συλλάβιζαν γενικώς το κείμενο και δεν μπορούσαν να διαβάσουν λέξεις που περιείχαν δίψηφα φωνήεντα ή σύμφωνα σύμφωνα.

5) Κριτήρια αξιολόγησης της επίδοσης στη Γραφή

Στη Γραφή η επίδοση χαρακτηρίστηκε ως καλή (2 μονάδες), όταν τα παιδιά έγραφαν σωστά ολόκληρο το κείμενο χωρίς συνενώσεις λέξεων, χωρίς παραλείψεις γραμμάτων, χωρίς σβησίματα και με γράμματα που πλησίαζαν προς τη μορφή των στοιχείων του κειμένου. Ως μέση αξιολογήθηκε η επίδοση όταν το παιδί έγραφε ολόκληρο το κείμενο χωρίς παραλείψεις ή συνενώσεις λέξεων, και παρουσίαζε μέχρι δύο το πολύ ορθογραφικά λάθη, σβησίματα και μη καλαίσθητα γράμματα. Τέλος, ως χαμηλή χαρακτηρίστηκε η επίδοση, όταν το παιδί αδυνατούσε να γράψει ολόκληρο το κείμενο, συνένωνε τις λέξεις, παρέλειπε γράμματα και γενικώς το γραπτό του ήταν δυσανάγνωστο.

6) Κριτήρια αξιολόγησης της επίδοσης στα Μαθηματικά

Για την αξιολόγηση της επίδοσης στα Μαθηματικά δόθηκαν στα παιδιά οι ακόλουθες μαθηματικές ασκήσεις, αντίστοιχης δυσκολίας με εκείνες του τελευταίου κριτηρίου αξιολόγησης, που περιλαμβάνεται στο βιβλίο των μαθηματικών της πρώτης τάξης του δημοτικού:

$$\alpha) 10+4= \square$$

$$10+8= \square$$

$$\beta) 14-4= \square$$

$$17-7= \square$$

$$\gamma) 4 \times 3= \square$$

$$3 \times 4= \square$$

$$9+3= \square$$

$$11-4= \square$$

$$3 \times 5= \square$$

$$8+4= \square$$

$$13-6= \square$$

$$5 \times 3= \square$$

$$7+8= \square$$

$$15-7= \square$$

$$1 \times 8= \square$$

$$\delta) 7 \times 2+6= \square$$

$$\epsilon) 3 \times 6+ \square=20$$

$$8 \times 2-4= \square$$

$$4 \times 5- \square=12$$

$$2 \times 6-8= \square$$

Τα παιδιά που απάντησαν σωστά σε όλες τις ασκήσεις (α, β, γ, δ, ε) βαθμολογήθηκαν με 2 μονάδες (καλή επίδοση). Με μια μονάδα (μέση επίδοση) αξιολογήθηκαν τα παιδιά που απάντησαν σε όλες τις ασκήσεις α και β, σε τρεις τουλάχιστο από τις ασκήσεις γ και σε μία τουλάχιστον από τις ασκήσεις δ και ε. Με χαμηλή επίδοση (μηδέν μονάδες) αξιολογήθηκαν τα παιδιά, τα οποία απάντησαν σωστά μόνον σε μερικές από τις ασκήσεις α, β και γ.

Στατιστική ανάλυση και συζήτηση των αποτελεσμάτων της έρευνας

Με βάση την κλίμακα αξιολόγησης 2 - 1 - 0 προχωρήσαμε στη στατιστική επεξεργασία των ευρημάτων της έρευνας ως προς τα ακόλουθα σημεία.:

α) Ως προς το μέσο όρο και την τυπική απόκλιση των επιδόσεων των παιδιών στα Tests ιχνογράφηση, αντίληψη συνόλων και κατανόηση σχέσεων από τη μια πλευρά και των σχολικών επιδόσεων από την άλλη πλευρά (Πίνακας 1).

β) Ως προς τις συνάψεις μεταξύ των επιδόσεων στα Tests και στις σχολικές επιδόσεις (Πίνακας 2).

γ) Ως προς τη σχέση μεταξύ της επίδοσης στην ιχνογράφηση και της ηλικίας των παιδιών (Πίνακας 3).

δ) Ως προς τη σχέση μεταξύ της επίδοσης στην ιχνογράφηση και της κοινωνικής τάξης προέλευσης των παιδιών (Πίνακας 4).

Πίνακας 1

Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις* στα Tests και στις σχολικές επιδόσεις

* Οι μεγάλες τυπικές αποκλίσεις από το μέσο όρο του δείγματος οφείλονται προφανώς στο γεγονός ότι υπάρχουν πολλές ακραίες μετρήσεις, δηλαδή ένα μεγάλο ποσοστό των παιδιών έχει χαμηλή, αλλά και μέση επίδοση.

	M.O.	s	N
Ιχνογράφηση	0,67	0,59	216
Σύνολα	1,28	0,65	216
Σχέση εικόνων	1,32	0,77	216
Ανάγνωση	1,61	0,59	216
Γραφή	1,61	0,61	216
Μαθηματικά	1,58	0,59	216

Ο πίνακας 1 (μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις) δίνει μια πρώτη, γενική εικόνα της επίδοσης των παιδιών στην ιχνογράφηση, στην αντίληψη συνόλων, στην κατανόηση σχέσεων και στα σχολικά μαθήματα. Η διαφορά μεταξύ του μέσου όρου της ιχνογράφησης και των μέσων όρων των άλλων μεταβλητών είναι σημαντική, πράγμα που σημαίνει ότι η σχέση μεταξύ της ικανότητας των παιδιών να απεικονίσουν ένα άνδρα και της σχολικής τους ικανότητας δεν είναι υψηλή, όπως δείχνει και ο πίνακας 2. Η συνάφεια μεταξύ ιχνογράφησης και των Tests "αντίληψη συνόλων" και "αντίληψη σχέσης εικόνων", τα οποία θεωρούνται ότι ελέγχουν τις πνευματικές ικανότητες των παιδιών, είναι πολύ χαμηλή ($r = 0,12$ και $0,09$ αντιστοίχως). Το ίδιο περίπου χαμηλές είναι και οι συνάφειες της ικανότητας των παιδιών για την "ιχνογράφηση άντρα" και των σχολικών επιδόσεων. Αλλά και οι συνάφειες μεταξύ των επιδόσεων στα Tests "αντίληψη συνόλων" και "αντίληψη σχέσης εικόνων" και των σχολικών επιδόσεων είναι επίσης χαμηλές, γεγονός που εκ πρώτης όψεως εκπλήσσει. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν πιθανώς ότι:

1. Η ιχνογραφική ικανότητα δεν είναι άμεσος δείκτης της σχολικής ικανότητας, με την έννοια της ικανότητας των παιδιών να μαθαίνουν τις τεχνικές του πολιτισμού (Ανάγνωση, Γραφή, Μαθηματικά).

Η ιχνογραφική ικανότητα δε συνδέεται άμεσα με πνευματικές λειτουργίες, όπως είναι οι αιτιώδεις σχέσεις, η αντίληψη της ποσότητας, η αφαιρετική ικανότητα κτλ., που φαίνεται να εξετάζουν τα Test "αντίληψη συνόλων" και "κατανόηση σχέσης εικόνων".

Αλλά και η συνάφεια μεταξύ του Test "αντίληψη συνόλων" με τη σχολική επίδοση είναι χαμηλή (για την Ανάγνωση $r = 0,18$, για τη Γραφή $r = 0,20$, και για τα Μαθηματικά $r = 0,16$). Ακόμα πιο χαμηλή είναι η συνάφεια των σχολικών επιδόσεων με τα αποτελέσματα του Test "αντίληψη σχέσης εικόνων" (βλέπε πίνακα 2). Το εύρημα αυτό μπορεί να ερμηνευ-

τεί ως εξής: Ή ότι τα ανωτέρω Tests δεν μετρούν τις γνωστικές λειτουργίες που ισχυρίζονται ότι μετρούν ή ότι η εκμάθηση των τεχνικών του πολιτισμού (Ανάγνωση, Γραφή, Μαθηματικά) δεν απαιτεί τις ανωτέρω γνωστικές λειτουργίες, ιδιαίτερα ο μηχανισμός της ανάγνωσης και της γραφής, ή τέλος ότι η διδασκαλία των μαθημάτων αυτών όπως γίνεται, δεν καλλιεργεί την αφαιρετική ικανότητα και την ικανότητα κατανόησης αιτιωδών σχέσεων, που θέλουν να μετρούν τα Tests, πράγμα που είναι πιθανότερο, αφού το σχολείο σήμερα περιορίζεται κυρίως στη μηχανική μάθηση. Το επιχείρημα αυτό ισχυροποιείται ακόμα περισσότερο από την υψηλή συνάφεια μεταξύ των επιδόσεων των παιδιών στην Ανάγνωση, στη Γραφή και στα Μαθηματικά (Πίνακας 2).

Πίνακας 2

Διασυνάφειες των Test ιχνογράφησης άντρα, αντίληψης συνόλων, κατανόησης σχέσης εικόνων και των σχολικών επιδόσεων

	Ιχνογρά- φηση άντρα	Αντίληψη συνόλων	Αντίληψη σχέσης εικόνων	Ανάγνωση	Γραφή	Μαθημα- τικά
Ιχνογράφηση άντρα						
Αντίληψη συνόλων	0,11					
Αντίληψη σχέσης εικό- νων	0,09	0,21				
Ανάγνωση	0,18	0,19	0,05			
Γραφή	0,20	0,22	0,06	0,72		
Μαθηματικά	0,16	0,28	0,05	0,58	0,57	

4. Το ότι η ικανότητα "ιχνογράφησης άντρα" δε σχετίζεται άμεσα με τη σχολική ικανότητα το δείχνει και ο Πίνακας 3. Από τα 86 παιδιά (ποσοστό 37% σε $N = 216$) που είχαν χαμηλή επίδοση στην ιχνογράφηση, περίπου το 55% είχε καλή, το 35% μέση και μόνο το 8% περίπου είχε χαμηλή σχολική επίδοση. Επίσης από τα 116 παιδιά που είχαν μέση επίδοση στην ιχνογράφηση το μεγαλύτερο ποσοστό (περίπου 73%) είχε καλή επίδοση στο σχολείο και μόνο 20% περίπου είχε μέση και 5% χαμηλή σχολική επίδοση (βλέπε Πίνακα 3).

Πρέπει εντούτοις να τονιστεί και το εξής: Από τα 14 παιδιά που είχαν καλή επίδοση στην ιχνογράφηση άνδρα, τα 12 (85%) είχαν και καλή επίδοση στην Ανάγνωση και στη Γραφή και τα 10 (71%) είχαν καλή επίδοση και στα μαθηματικά. Τα υπόλοιπα είχαν μέση επίδοση στο σχολείο. Κανένα επομένως δεν είχε χαμηλή σχολική επίδοση. Το εύρημα αυτό δείχνει ότι όπου υπάρχει καλή ιχνογραφική ικανότητα εκεί υπάρχει και καλή σχολική επίδοση, όμως η καλή σχολική επίδοση δεν προϋποθέτει οπωσδήποτε και καλή ιχνογραφική ικανότητα ή διαφορετικά εκφραζόμενο η χαμηλή επίδοση στην ιχνογράφηση δεν προδικάζει και τη χαμηλή σχολική επίδοση.

Επομένως η σχέση μεταξύ παιδικής ιχνογράφησης και σχολικής ικανότητας δεν είναι ευθύγραμμη. Εξάλλου αυτό φαίνεται να πιστεύει τελικά και η G. Strebel (1964), μολονότι θεωρεί την αποτυχία στην ιχνογράφηση ως σύμπτωμα μεγάλης καθυστέρησης στην εξέλιξη του παιδιού.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας δείχνει ότι η εναλλακτική μας υπόθεση δεν επαληθεύεται σε μεγάλο βαθμό, αφού η συνάφεια μεταξύ της ικανότητας ιχνογράφησης άντρα και της επίδοσης στο σχολείο είναι μεν θετική, αλλά πολύ χαμηλή. Αυτό σημαίνει ότι η αποτυχία του παιδιού στο Test "ιχνογράφηση άντρα" δεν επιτρέπεται να μας οδηγήσει στη "διάγνωση" μιας γνωστικής αδυναμίας, δεδομένου ότι δεν είναι βέβαιο ότι οι μεταβλητές αυτές (ιχνογράφηση και σχολική επίδοση) απαιτούν τις ίδιες γνωστικές λειτουργίες. Εξάλλου υπήρξαν περιπτώσεις παιδιών με πνευματική καθυστέρηση που έδειξαν υψηλές καλλιτεχνικές ικανότητες (π.χ. η αυτιστική Nadia, Selfe 1977).

Όπως αναφέραμε και ανωτέρω, η άμεση σχέση που βλέπουν τόσο η Goodenough (1975) όσο και οι κατασκευαστές των Tests σχολικής ικανότητας μεταξύ της "ιχνογράφησης άντρα" και της σχολικής ικανότητας μπορεί να οφείλεται όχι τόσο σε ταυτότητα των γνωστικών λειτουργιών που απαιτούν οι ανωτέρω μεταβλητές όσο, πιθανώς, στην άσκηση των παιδιών στο νηπιαγωγείο με τα μέσα ιχνογράφησης, στη μεγαλύτερη ηλικία που εισέρχονται στο σχολείο καθώς και στις διαφορετικές ίσως πολιτισμικές επιδράσεις (βλέπε Meili - Dworetzski 1957 και 1982).

Πίνακας 3
Κατανομή των επιδόσεων των υποκειμένων του δείγματος στην ιχθυοζάφηση, στην Ανάγνωση, στη Γραφή και στα Μαθηματικά.

Επίδοση στην		Ανάγνωση						Γραφή						Μαθηματικά					
ιχθυοζάφηση		K		M		X		K		M		X		K		M		X	
f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
K	14	6,48	12	85,71	2	14,29	-	12	85,71	2	14,29	-	-	10	71,43	4	25,86	-	-
M	116	53,7	84	72,41	25	21,55	7	86	74,14	23	19,83	7	6,03	81	69,83	30	25,86	5	4,31
X	86	39,81	47	54,65	34	39,53	5	48	55,81	30	34,88	8	9,30	46	53,49	34	39,53	6	6,98
N=216		143		61		12		146		55		15		137		68		11	
				28,24		5,56		67,59		25,46		6,94		63,43		31,4		8	

Επίδοση : K = καλή, M = μέση, X = χαμηλή

Ιχνογράφιση και ηλικία

Μολονότι είναι σαφές ότι με την αύξηση της ηλικίας αυξάνεται και η ιχνογραφική ικανότητα των παιδιών (Goodepough 1975, Schuster 1993, Richter 1987, Λοϊζου 1996 κ.ά.), στο δικό μας δείγμα δεν παρατηρήθηκαν μεγάλες διαφορές μεταξύ των παιδιών ηλικίας 6:2 - 6:8 και 6:8 - 7:2 ετών. Έτσι, το ποσοστό των παιδιών της πρώτης ομάδας (6:2 - 6:8) που επέτυχε καλή επίδοση στην ιχνογράφιση ήταν 5,56% έναντι 7,14% της δεύτερης ομάδας (6:8 - 7:2). Η μικρή αυτή διαφορά οφείλεται προφανώς στη μικρή διαφορά ηλικίας, μεταξύ των δύο ομάδων, η οποία κυμαίνεται μεταξύ 1 και 12 μηνών (Πίνακας 4). Στη μικρή διαφορά της ηλικίας μεταξύ των δύο ομάδων οφείλεται προφανώς και το γεγονός ότι στη μέση επίδοση τα μικρότερα στην ηλικία παιδιά έχουν μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχίας από ό,τι τα μεγαλύτερα, ενώ στη χαμηλή επίδοση προηγούνται τα μεγαλύτερα παιδιά (45,24 έναντι 32, 22%).

Πίνακας 4
Σχέση μεταξύ ιχνογράφισης και ηλικίας

Επίδοση στην ιχνογράφιση	Ηλικία					
	6:2 - 6:8		6:8 - 7:2		Γενικό σύνολο	
	f	%	f	%	f	%
Καλή (2)	5	5,56	9	7,14	14	6,48
Μέση(1)	56	62,22	60	47,62	116	53,70
Χαμηλή (0)	29	32,22	57	45,24	86	39,81
ΣΥΝΟΛΟ	90	100,00	126	100,00	216	100,00

Ιχνογράφηση και κοινωνική τάξη¹

Η κοινωνική τάξη προέλευσης δε φαίνεται από το δείγμα αυτό ότι α-

1. Η κοινωνική τάξη του κάθε παιδιού υπολογίσθηκε με βάση τρεις μεταβλητές: τη σχολική μόρφωση, την επαγγελματική εκπαίδευση και την επαγγελματική άσκηση.

Για τον υπολογισμό του βαθμού μόρφωσης χρησιμοποιήθηκε η ακόλουθη διαδικασία: στις δηλώσεις για τη σχολική μόρφωση χρησιμοποιήθηκαν οι αριθμοί 1 μέχρι 4, στις δηλώσεις για την επαγγελματική εκπαίδευση και το επάγγελμα που ασκείται οι αριθμοί 0 μέχρι 4. Οι τιμές για τους τρεις δείκτες των δύο γονέων προστέθηκαν. Από την πρόσθεση αυτή προέκυψε μια συνολική τιμή, η οποία μπορεί να βρίσκεται μεταξύ 2 και 24 βαθμών. Όταν δεν υπήρχε πατέρας διαπιστώνονται οι βαθμοί της μητέρας. Αναλυτικά έγιναν οι ακόλουθες εντάξεις.

Τιμές για τη σχολική μόρφωση

- Δημοτικό σχολείο = 1 βαθμός
- Πρωτοβάθμια Επαγγελματική σχολή (μετά το δημοτικό) = 2 βαθμοί
- Γυμνάσιο = 3 βαθμοί
- Λύκειο = 4 βαθμοί

Τιμές για την επαγγελματική εκπαίδευση

- Καμιά επαγγελματική εκπαίδευση = 0 βαθμοί
- Προπαρασκευαστική εκπαίδευση μέχρι 5 μήνες = 0 βαθμοί
- Προπαρασκευαστική εκπαίδευση πάνω από 6 μήνες = 1 βαθμός
- Ολοκληρωμένη μαθητεία ή ειδική σχολή = 3 βαθμοί
- Ανώτατη ειδική σχολή ή απουδὴ χωρίς πτυχίο = 3 βαθμοί
- Σπουδὴ με πτυχίο = 4 βαθμοί

Τιμές για την επαγγελματική δραστηριότητα (άσκηση του επαγγέλματος) ή για το επάγγελμα που ασκούσαν παλιότερα οι γονείς:

- Ανεπίδικτος εργάτης, οικοκυρές, που δεν είχαν προηγουμένως επάγγελμα = 0 βαθμοί
- Εργάτες προπαρασκευαστικής εκπαίδευσης ή επαγγελματίες = 1 βαθμός
- Ειδικευμένος εργάτης ή απλός ιδιωτικός υπάλληλος
- ή απλός δημόσιος υπάλληλος ή μικρός ανεξάρτητος επαγγελματίας = 2 βαθμοί
- μεσαίος και ανώτερος ιδιωτικός υπάλληλος ή μεσαίος και ανώτερος δημόσιος υπάλληλος ή μεσαίος ελεύθερος επαγγελματίας ή άλλο ελεύθερο επάγγελμα = 3 βαθμοί
- Στους συνταξιούχους και στους άνεργους χρησιμοποιούνται οι βαθμοί του επαγγέλματος που ασκούσαν, το ίδιο και για τις οικοκυρές.
- Για την ένταξη των βαθμίδων μόρφωσης, δηλαδή του συνόλου των βαθμών και των δύο γονέων, στο κοινωνικό στρώμα έγινε η ακόλουθη ταξινόμηση:
- 2 μέχρι 13 βαθμοί = κατώτερο στρώμα

σκεί επιδράσεις στην ικανότητα των παιδιών να απεικονίσουν την ανδρική μορφή (βλέπε πίνακα 5). Οι καλές επιδόσεις στην ιχνογράφηση όλων των παιδιών, ανεξαρτήτως κοινωνικής προέλευσης, βρίσκονται περίπου στα ίδια επίπεδα. Αντίθετα οι μέσες και οι χαμηλές επιδόσεις παρουσιάζουν μερικές διαφορές, οι οποίες δεν είναι οπωσδήποτε εξαρτημένες από την κοινωνική τάξη στην οποία ανήκουν τα παιδιά, αφού μεγαλύτερο ποσοστό παιδιών της κατώτερης τάξης εμφανίζει μέση επίδοση και λιγότερο ποσοστό χαμηλή επίδοση από ό,τι τα παιδιά της μέσης κατώτερης και της μέσης ανώτερης τάξης. Περαιτέρω έρευνες είναι επιβεβλημένες στον τομέα αυτόν.

Πίνακας 5

Σχέση μεταξύ επίδοσης στην ιχνογράφηση και κοινωνικής τάξης προέλευσης των παιδιών σε απόλυτους αριθμούς και σε ποσοστά

Επίδοση στην ιχνογράφηση	Κοινωνική τάξη					
	Μέση ανώτερη		Μέση κατώτερη		Κατώτερη	
	f	%	f	%	f	%
Καλή (2)	4	5,88	5	7,14	5	6,41
Μέση(1)	38	55,88	32	45,71	46	58,97
Χαμηλή (0)	26	38,24	33	47,14	27	34,62
ΣΥΝΟΛΟ	68	100,00	70	100,00	78	100,00

Γενικά συμπεράσματα

Είναι γνωστό ότι η ιχνογραφική ικανότητα θεωρείται ως ένα σπουδαίο διαγνωστικό μέσο του επιπέδου εξέλιξης των γνωστικών λειτουργιών του παιδιού. Στόχος της έρευνάς μας ήταν η διαπίστωση της πιθανής συνάφειας μεταξύ της ικανότητας του παιδιού να απεικονίζει ιχνογραφικά την ανδρική μορφή και των μετέπειτα επιδόσεων στο σχολείο, δηλαδή των επιδόσεων στη γλώσσα (ανάγνωση γραφή) και στα μαθηματικά. Η εναλλακτική υπόθεση, ότι δηλαδή υπάρχει θετική συνάφεια με-

-
- 11 μέχρι 15 βαθμοί = μέσο κατώτερο στρώμα
 - 16 μέχρι 24 βαθμοί = μέσο ανώτερο στρώμα
 - (Κατά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων συγχωνεύτηκαν το μέσο κατώτερο και το μέσο στρώμα στο μετάλιο (στρώμα).

ταξύ των ανωτέρω μεταβλητών (ιχνογράφησης άνδρα και σχολικής επίδοσης), δε φαίνεται να επαληθεύεται πλήρως, αφού σύμφωνα με τα ευρήματα η συνάφεια αυτή είναι μεν θετική, αλλά πολύ χαμηλή. Επομένως η αποτυχία του παιδιού στο Test "ιχνογράφηση άντρα" σε καμιά περίπτωση δε σημαίνει μειωμένη γνωστική ικανότητα ή καθυστέρηση στην εξέλιξη, αφού ένα μεγάλο ποσοστό (37%) του συνόλου των παιδιών (N=86) με χαμηλή επίδοση στην ιχνογραφική αντικειμενοποίηση έχει υψηλή επίδοση στο σχολείο. Όπου όμως υπάρχει υψηλή επίδοση στην ιχνογράφηση, υπάρχει και υψηλή (και καθόλου χαμηλή) επίδοση στο σχολείο. Ενώ, δηλαδή, η χαμηλή επίδοση στην ιχνογράφηση δεν αποκλείει την καλή επίδοση στο σχολείο, η καλή επίδοση στην ιχνογράφηση συνοδεύεται και από καλή επίδοση στο σχολείο, δηλαδή, δε συμβαίνει το αντίστροφο. Οι σχέσεις επομένως μεταξύ των ιχνογραφικών και των σχολικών επιδόσεων δεν είναι μεν πάντοτε ευθύγραμμες και ανάλογες, αλλά ποτέ αντιστρόφως ανάλογες, δηλαδή η καλή επίδοση στην ιχνογράφηση δε συνοδεύεται ποτέ από χαμηλή επίδοση στο σχολείο). Οι διαπιστώσεις αυτές μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι τελικά οι ιχνογραφικές αδυναμίες δε συνδέονται πάντοτε από πνευματικές (γνωστικές) καθυστερήσεις και ότι οι πνευματικές καθυστερήσεις δεν οφείλουν να περιλαμβάνουν και τις αισθητικές ικανότητες των παιδιών (σύγκρ. Limberg 1978, Schuster 1993). Έτσι, τα πνευματικώς καθυστερημένα παιδιά μπορούν να ενισχυθούν στις καλλιτεχνικές δραστηριότητες και να τους δώσουν τη δυνατότητα να αναγνωρισθούν σε κάποιο τομέα της ζωής ως ισότιμα μέλη (βλέπε και Selfe 1977, 1983, 1985).

Είναι εξάλλου γνωστό ότι προϋπόθεση της ιχνογραφικής αναπαράστασης δεν είναι μόνον η γνώση του αντικειμένου, δηλαδή εδώ η γνώση ότι ο άνδρας έχει μαλλιά, μύτη, στόμα, αυτιά κτλ., αλλά και: α) η γνώση της απεικόνισης, δηλαδή το πώς μπορούν να παρασταθούν τα γνωρίσματα του άνδρα και β) η γνώση της εκτέλεσης της ιχνογράφησης, δηλαδή το τι ιχνογραφείται πρώτα και το τι ακολουθεί, π.χ. ιχνογραφούνται πρώτα τα πόδια του άνδρα και μετά το παντελόνι; Αυτό θα οδηγούσε σε "διαφανείς εικόνες" (Schuster 1993, 61-81).

Μια άλλη προϋπόθεση της ιχνογραφικής απόδοσης εσωτερικών αντιπροσωπεύσεων είναι ο οπτικοκινητικός συντονισμός και η τεχνική εξοικείωση των παιδιών με τις μεθόδους της ιχνογραφικής απεικόνισης. Δηλαδή το παιδί μπορεί να έχει την εσωτερική (νοερή) εικόνα του άντρα, δηλαδή τη γνώση του αντικειμένου, όπως αναφέραμε ανωτέρω, αν όμως

δεν υπάρχει συντονισμός και συνεργασία του οπτικού και του κινητικού νεύρου ή αν δεν γνωρίζει το παιδί να χρησιμοποιεί τα μέσα ιχνογράφησης (μολύβια, χρώματα) ή αν δεν διαθέτει τους κανόνες σκίασης για την παράσταση των τριών διαστάσεων, τότε αποτυγχάνει στην ιχνογραφική απόδοση του αντικειμένου (βλέπε Λοΐζου 1996).

Η επιτυχία μερικών παιδιών στην ιχνογράφηση άντρα δε σημαίνει οπωσδήποτε και γνωστική υπεροχή έναντι εκείνων των παιδιών που έχουν αποτυχία, γιατί τα πρώτα μπορεί να ιχνογραφούν στερεότυπα τη μορφή αυτή, δηλαδή να έχουν εκπαιδευτεί στην ιχνογράφηση άντρα στο σπίτι ή στο νηπιαγωγείο που φοίτησαν ή φοιτούν. Όμως αυτή η άσκηση δε μεταβιβάζεται πάντοτε στην ιχνογράφηση άλλων αντικειμένων (π.χ. δέντρου, σπιτιού κτλ.) και επομένως δεν είναι ένδειξη υπεροχής στη σχολική ικανότητα των πρώτων έναντι των δευτέρων (Karmiloff - Smith 1990, Λοΐζου 1996).

Λέξεις-κλειδιά:

Σχολική ικανότητα

Σχολική επίδοση

Ιχνογράφηση άντρα

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Anderson, M. (1988): Insection time, information processing and the development of intelligence. *British Journal of Developmental Psychology*, 6, 43-57.

Burns, R. C., Velicier, W. F. (1977): Art instruction and the Goodenough - Harris drawing test in fifth graders. *Psychology in the Schools*, 14, 109-112.

Case, R., (1992): The mind's staircase: Exploring the structural underpinnings of human thought and Knowledge. Hillsdale Erlbaum.

Cohen, R. (1964): Zeichentests zur Prüfung der Intelligenz. In *Handbuch der Psychologie*, Bd. 6, (pp. 260-279). Göttingen.

Cotte, S. (1946): Le bonhomme aux mains coupées; dessins d' enfant delinquents in: *Zeitschrift für Kinderpsychiatrie* 13, 15-34.

Δημητρίου Α., (1993): Γνωστική ανάπτυξη: Μοντέλα-μέθοδοι-εφαρμογές. Τόμ. 1:

Piaget και Νεοπιαζετιανοί. Θεσσαλονίκη: Art of Text.

Furth, H. (1973): Piaget für Lehrer. Schwann, Düsseldorf.

Goodenough, F. L. (1926, 1975): Measurement of intelligence by drawings, New York.

Goodnow, J.J. (1977): Children's drawing. London: Fontana.

Goodnow, J.J. (1978): Visible thinking: Cognitive aspects of change in drawings. *Child Development*, 49, 637-641.

Harris, D. B. (1963): Children's Drawings as Measures of Intellectual Maturity, New York / Chicago / San Francisco / Atlanta.

Karmiloff - Smith, A. (1990): Constraints on representational change: Evidence from children's drawing. *Cognition*, 34, 57-83.

Koppitz, E. (1972): Die Menschendarstellung in Kinderzeichnungen und ihre psychologische Auswertung. Stuttgart: Hippokrates.

Leslie, A. M., Keeble, S. (1987). Do six-monthold infants perceive causality? *Cognition*, 25, 265-288.

Limberg, R. (1978): Kreativität bei Lernbehinderten. Verlag Reinhardt, München.

Λαϊζου Α. (1996): Ιχνογραφική απόδοση λεκτικών ερεθισμάτων σε παιδιά και εφήβους. *Ψυχολογία*, 3 (1), 71-92.

Mehler, J., Jusczyk, P., Lambertz, G., Halsted, N., Berroncin, J., Amiel-Tison, C. (1988): A precursor of language acquisition in young infants. *Cognition*, 29, 143-178.

Meili - Dworetzki, G. (1957): Das Bild des Menschen in der Darstellung und Vorstellung des Kleinkindes, Bern: Huber.

Meili - Dworetzki, G. (1981): Kulturelle Bedingungen des Zeichensils und seines Wandels. In K. Foppa und R. Groner, (Hrsg.): *Kognitive Strukturen und ihre Entwicklung*. Bern: Huber.

Meili - Dworetzki, G. (1982): Spielarten des Menschenbildes. Ein Vergleich der Menschzeichnungen japanischer und schweizerischen Kinder. Bern: Huber.

Milkowitsch, M., Landry, S. (1984): Longitudinal study of a series of 213 spontaneous drawings of a person by a child between the ages of 4.6 and 10 years. *Perceptual and Motor Skills*, 62, 387-393.

Pfeffer, K., Olowu (1986): Effects of socioeconomic differences on the sophistication of nigerian children's human figure drawings. *Perceptual and Motor Skills*, 62, 771-774.

Richter H. G. (1987): Die Kinderzeichnung. Entwicklung, Interpretation. Ästhetik. Schwann, Düsseldorf.

Rubin, J. A., Schachter, J., Ragins, N. (1983): Intraindividual variability in Human figure drawings: A developmental study. *American Journal of Orthopsychiatry*, 53, 654-667.

Schuster, M. (1993): Die Psychologie der Kinderzeichnung. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York.

Sehring, W. (1957): Der Goodenough - Test. Probleme der Diagnostik bei der Kindlichen Zeichnung eines Menschen, in: *Psychologische Forschung*, Bd. 25.

Sehring, W. (1983): Zeichnen und Spielen als Instrumente der psychologischen Diagnostik., Verlag Schindele, Heidelberg.

Selfe, L. (1977): Nadia: a case of extraordinary drawing ability in an autistic child.

London: Academic Press.

Selfe, L. (1983): Normal and anomalous representational drawing ability in Children. London Akademik Press.

Selfe, L. (1985): Anomalous drawing development: some clinical studies. In N. H. Freeman and M. V. Cox (Eds.), Visual Order (PP. 135-154). Cambridge: Cambridge University Press.

Seyfried - Karas (1987): Der Schulfähigkeitstest, Form C, Verlag Reinhardt, München.

Stebel, G. (1964): Schulreifeftest, Antonius Verlag, Solothurn (Schweiz).

Ziler, H. (1958): Der Mann-Zeichentest, Huber Verlag, Stuttgart, Bern.

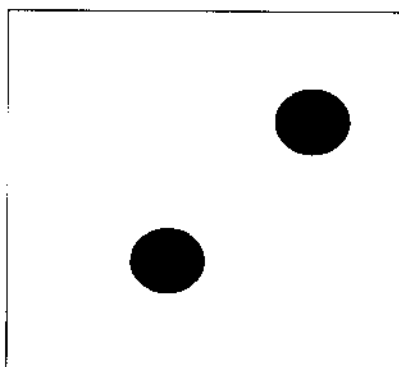
ABSTRACT

The aim of our research was to ascertain the point of relevance among the child's ability that first comes at school, to draw the male figure, and his school ability or maturity, that is his ability to correspond at school's demands (assimilation of techniques of culture).

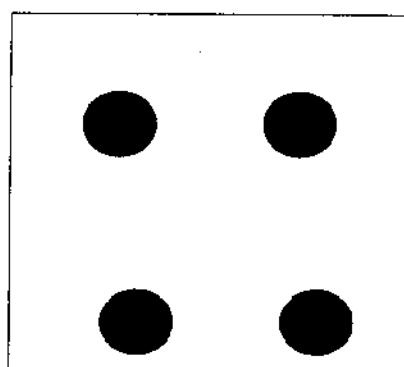
On April 1997, 216 students were examined at tests «drawing man» and additionally at tests «total conception» and «pictures relation conception», although all of them are considered as crucial for child's school ability. At the end of the school year 1996-97, the students were examined in the following subjects: Reading, Writing and Maths and they were graded/marked based on the same scale with which the progress of the tests were evaluated. The results showed positive but very low relevance between the man's drawing and tests «totals' conception» and «relation conception» on the one hand, and school's progress, on the other.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

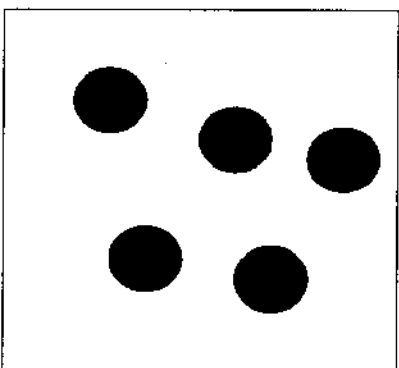
Τεστ «Αντίληψη Συνόλων»



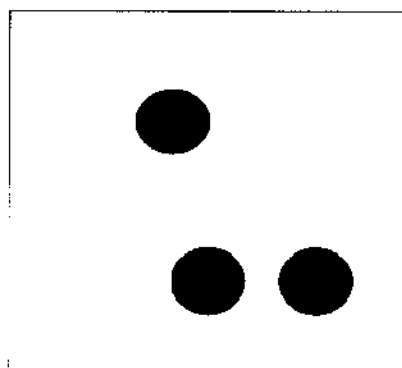
α



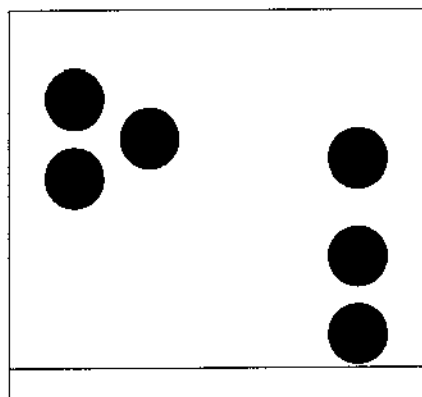
β



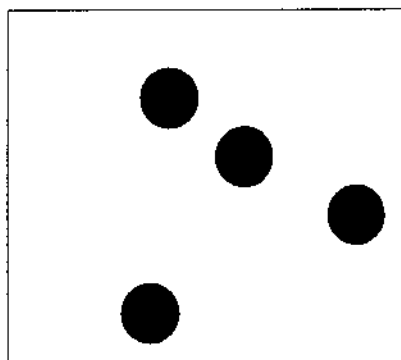
γ



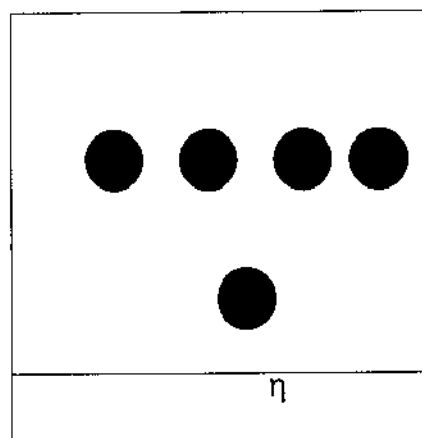
δ



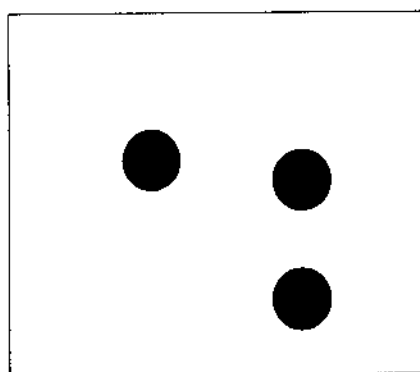
ε



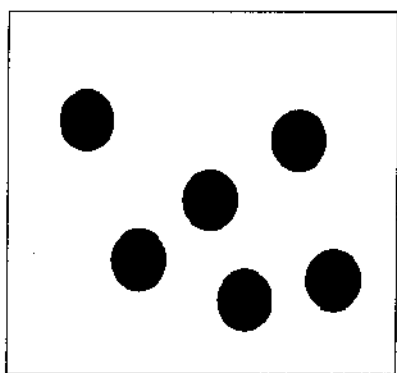
ζ



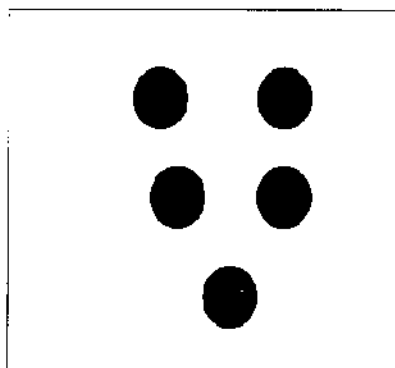
η



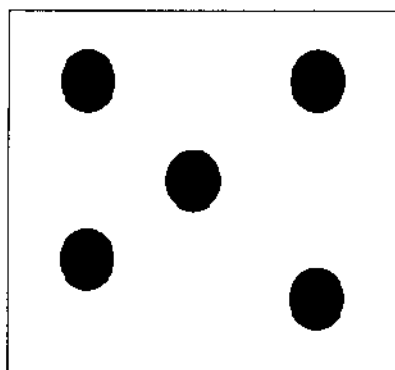
θ



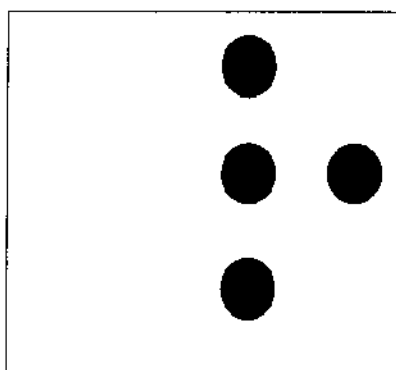
I



K

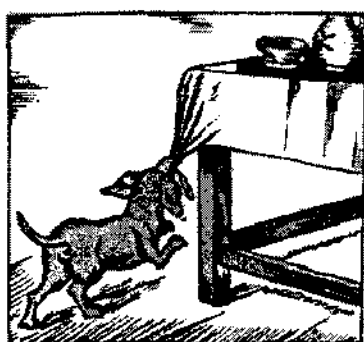
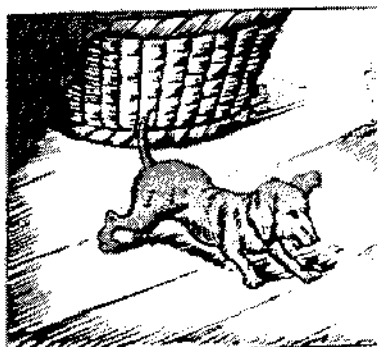


λ



μ

Test «Αντίληψη σχέσης εικόνων»



Δημήτριος Ζάχαρης
αναπληρωτής καθηγητής της ψυχολογίας
του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
Δ/ση: Παναχαϊκού 57-59
26224 Πάτρα, τηλ. 061/336762. 094/601864