

ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΩΦΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

Καρυπά Σχοινά Χρυσούλα

Ψυχολόγος - Εθνικού Οργανισμού Πρόνοιας Ν. Μαγνησίας

Υποψήφιος Διδάκτορας Ψυχολογίας - Υπότροφος Ι.Κ.Υ.

I. Ivanovna Mamaitsouk

Καθηγήτρια Ψυχολογίας - Σχολή Ψυχολογίας (Τμήμα Κλινικής Ψυχολογίας)

Πανεπιστημίου Αγίας Πετρούπολης

Περίληψη

Στην έρευνά μας, πήραν μέρος 30 κωφά και 30 ακούοντα παιδιά, ηλικίας 7 έως 9 χρόνων. Διερευνήθηκε, η γνωστική και γλωσσική ανάπτυξη των δύο ομάδων καθώς και η εξέλιξη των κωφών παιδιών μετά από επανέλεγχο μετά το πέρας ενός χρόνου. Από τα στοιχεία της έρευνας προκύπτει ότι η εξέλιξη των γνωστικών λειτουργιών (οπτικο-κινητική, οπτικο-χωρική αντίληψη, οπτικο-αναπαραστατική σκέψη, ικανότητα συγκέντρωσης) στα κωφά παιδιά, υστερεί σε αυτή την ηλικία σε σύγκριση με τα ακούοντα παιδιά. Η γλωσσική εξέλιξη των κωφών παιδιών υστερεί σε σημαντικό βαθμό, σε λεξιλογικό και εννοιολογικό εύρος, αφού παρατηρήθηκε χαμηλή απόδοση στο τεστ λεξιλόγιο. Με την αύξηση της ηλικίας, παρατηρείται βελτίωση στο λεξιλόγιο και εννοιολογικό εύρος. Δεν παρατηρήθηκε συσχέτιση μεταξύ των γνωστικών και των γλωσσικών λειτουργιών στα κωφά παιδιά. Η παραπάνω μεθοδολογική προσέγγιση μπορεί να χρησιμεύσει στην ψυχοδιαγνωστική και ψυχοθεραπευτική αντιμετώπιση των κωφών παιδιών.

Εισαγωγή

Οι μηχανισμοί της γένεσης και της διαμόρφωσης του παιδιού σε σωματικό και ψυχικό επίπεδο, απαιτούν μια συνεχή και αμφίδρομη επικοινωνία του παιδιού και του περιβάλλοντός του, η οποία πραγματοποιείται διά μέσου των αισθήσεων.

Από φυσιολογική άποψη, η κώφωση αναφέρεται στην αδυναμία του παιδιού να ακούει και να αντιλαμβάνεται την ομιλία και άλλους ήχους με νόημα που είναι σημαντικοί για τον προφορικό λόγο (Leiberman, Cooper, Shankweiler & Studdart - Kennedy, 1967). Αν και η μόνη βλάβη που υπάρχει είναι η αισθητήριος, αυτή επηρεάζει όλα τα επίπεδα γλωσσικής εξέλιξης. Γι' αυτό στην κώφωση ως πρωτογενή διαταραχή ακο-

λουθούν οι γλωσσικές και λεκτικές διαταραχές ως δευτερογενές σύμπτωμα (Morley, 1965).

Ο Moores (Moores, 1972) τονίζει ότι για τα βαρήκοα παιδιά, και ιδιαίτερα εκείνα που πάσχουν από σοβαρή απώλεια ακοής, η εξέλιξη του λόγου δεν είναι μόνο διαφορετική, αλλά συγχρόνως, μια πιο συνειδητή και επίπονη διαδικασία κατά την οποία σπουδαίο ρόλο παίζει η οπτικο-κινητική και η οπτικό-κιναισθητική δίοδος.

Στην ερώτηση ποιο είναι το νοητικό επίπεδο των κωφών παιδιών, γενικά έχει διαπιστωθεί ότι, η νοητική ανάπτυξη των κωφών παιδιών διέρχεται τα ίδια στάδια με τη νοητική ανάπτυξη των παιδιών με φυσιολογική ακοή: (α) μέχρι το 2ο έτος αναπτύσσεται η οπτικο-ενεργητική σκέψη (β) στην ηλικία των 2-6 χρόνων η οπτικο-αναπαραστατική, συμβολική σκέψη και (γ) μετά τα 6 χρόνια η λεκτική, αφαιρετική σκέψη (Yaskova, 1971; Meadow, 1975; Rosanova, 1978).

Ειδικά οι έρευνες πάνω στην οπτικο-ενεργητική σκέψη απόδειξαν, ότι τα κωφά παιδιά παραμένουν για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε αυτό το στάδιο, ενώ η μετάβαση από το προηγούμενο στάδιο στο στάδιο της συμβολικής, αναπαραστατικής σκέψης γίνεται κάτω από μια επίπονη και βραδύτερη διαδικασία (Yaskova, 1971). Κατά το δεύτερο στάδιο, οι μεγάλες διαφορές παρατηρούνται κατά την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία, παρατηρείται όμως βελτίωση με την αύξηση της ηλικίας (9ο-11ο έτος) και την επίδραση της εκπαίδευσης (Fundudis, et al. 1979; Rosanova, 1978).

Στο τρίτο στάδιο της λεκτικής, αφαιρετικής σκέψης, παρατηρούνται οι μεγαλύτερες διαφορές σε όλη τη διάρκεια της σχολικής ηλικίας. Σ' αυτό το στάδιο η πρόοδος είναι βραδύτερη και η ποιότητα και η ποσότητα της γλωσσικής επίδοσης (εύρος λεξιλογίου και εννοιών) είναι γενικά κατώτερες από εκείνες των ακούντων παιδιών (Sif, 1968; Meadow, 1975; Rosanova, 1978). Πρέπει να σημειωθεί εδώ, ότι ενώ η έκφραση (λέξη) και το περιεχόμενο (έννοια) είναι συνυφασμένα μεταξύ τους, το πρωταρχικό στην έκφραση με λέξεις είναι η σημαντική. Αυτό σημαίνει ότι οι σημαντικές δομές (γνωστικές) υπάρχουν μπροστά από τις εκφραστικές. Μπροστά από την ομιλία αναπτύσσεται ο εσωτερικός λόγος, η κατανόηση της ομιλίας των άλλων (Παπασιλέκας, 1985).

Ακριβώς λοιπόν, λόγω της ύπαρξης εσωτερικού λόγου (Luria, 1979) στα κωφά παιδιά, ο σχηματισμός εννοιών είναι δυνατόν να γίνει και χωρίς τη συμμετοχή γλωσσικών διαδικασιών (Vygotsky, 1988). Από την άλλη μεριά, τα περισσότερα κωφά παιδιά δεν έχουν καλή σχολική επίδοση (Conrad, 1977; Denmark et al., 1979; Wrightstore et al., 1962). Ορισμένοι πιστεύουν ότι η μειωμένη σχολική επίδοση των κωφών παιδιών είναι αποτέλεσμα των μειονεκτημάτων του εκπαιδευτικού συστήματος και όχι αναπόφευκτη συνέπεια της ίδιας της κώφωσης (Vernon, 1976), αφού έρευνες έχουν δείξει ότι ως ομάδα τα κωφά παιδιά χαρακτηρίζονται από στοιχεία όπως, προσαρμοστικότητα, ψυχική υγεία και σταθερότητα (Moores, 1987).

Υπόθεση

Με βάση τα παραπάνω, η υπόθεση της παρούσας έρευνας ήταν, αν οι γνωστικές και γλωσσικές λειτουργίες των κωφών παιδιών είναι κατώτερες των παιδιών με φυσιολογική ακοή. Για την εξέταση της παραπάνω

υπόθεσης διερευνήθηκε (α) η ανάπτυξη της οπτικο-κινητικής και οπτικο-χωρικής λειτουργίας, (β) η ανάπτυξη της οπτικο-αναπαραστατικής λειτουργίας, (γ) η ανάπτυξη της προσοχής και (δ) η ανάπτυξη των εννοιών και στις δύο ομάδες παιδιών.

Μεθοδολογία

Δείγμα

Στην έρευνα συμμετείχαν 30 κωφά και 30 φυσιολογικά παιδιά, 7-9 χρονών της Α', Β' και Γ' τάξης (η εισαγωγή των παιδιών στην Πρωτοβάθμια Ρωσική Εκπαίδευση γίνεται με την ολοκλήρωση του 7ου έτους) 2 δημόσιων Δημοτικών Σχολείων (1 Δημοτικό Σχολείο για κωφά παιδιά και 1 σχολείο για ακούοντα παιδιά) της αστικής περιοχής της Αγίας Πετρούπολης. Η επιλογή του δείγματος έγινε με τυχαίο τρόπο. Το δείγμα των κωφών μαθητών παρουσίαζε πλήρη κώφωση με κάποια υπολείμματα ακοής. Στο κάθε παιδί παρατηρήθηκε διαφορετική ασθένεια, ως γενεσιουργή αιτία της αισθητηριακής βλάβης της ακοής. Όλα τα κωφά παιδιά εκτός από την αισθητηριακή βλάβη της ακοής (σύμφωνα με το ιατρικό ιστορικό των παιδιών, το οποίο δόθηκε από τη Διεύθυνση του σχολείου), δεν παρουσίαζαν άλλη παθολογική ή ψυχιατρική διαταραχή. Τέλος, ο χρόνος εμφάνισης της κώφωσης σε όλα τα παιδιά, είχε απόκλιση από την αρχή της βρεφικής ηλικίας, μέχρι την ηλικία των δύο χρόνων.

Τεστ

Η γνωστική και γλωσσική ανάπτυξη των κωφών και φυσιολογικών παιδιών εκτιμήθηκε: (1) με τις υποδοκιμασίες του WISC (Wechler, 1974): (1α) Συναρμολόγηση αντικειμένων (1β) Κύβοι, (1γ) Κώδικες, (1δ) το Λεξιλόγιο, (2) με τις Έγχρωμες προοδευτικούς τύπους του Raven (1960), (3) με το τεστ οπτικο-κινητικής αντίληψης - (BGT) Bender Gestalt Test, (1938), και (4) με το τεστ (PHT) Σχέδιο Ανθρώπου - Σπιτιού - Δέντρου του Buck (1966).

Ευρήματα - Παρατηρήσεις

Ο έλεγχος t-test, πραγματοποιήθηκε με το κριτήριο t του ελέγχου student.

Οι συσχετίσεις που πραγματοποιήθηκαν είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $P < 0,05$.

Ο πίνακας 1 παρουσιάζει τα συνολικά αποτελέσματα στα τεστ.

Πίνακας 1						
Μέσοι όροι επίδοσης κωφών και ακουόντων παιδιών στα τεστ						
Τεστ	Μ.Ο. κωφών			Μ.Ο. ακουόντων		
	A	B	Γ	A	B	Γ
Bender	17	21,5	25,2	35	38	40
Κύβοι	5,9	8,9	11,8	14,5	15,3	16,1
Συναρμ/ση αντικ/ων	9,2	13,7	17,5	31	32	34
Κώδικες	29,8	34	38,4	54	56	62
Raven	12	14	14	33,3	38,8	38,8
Σχέδιο	27	30	39	27	33	41

Οι μέσοι όροι επίδοσης (πίνακας 1) βρίσκονται χαμηλότερα από τους μέσους όρους επίδοσης των ακουόντων παιδιών, ένδειξη που συμφωνεί με τις προηγούμενες έρευνες των Homskaya, 1978 & Mamaitouk, 1984. Δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών και γι’ αυτό τα αποτελέσματα δίνονται συνολικά για τα αγόρια και τα κορίτσια.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 1 η επίδοση των κωφών παιδιών σε σύγκριση με την επίδοση των φυσιολογικών, είναι ιδιαίτερα χαμηλή στα τεστ: α) της Bender, Οπτικο-κινητική αντίληψη, όπου υπήρξαν πολλά λάθη στην αναπαράσταση των σχημάτων, όπως και στη σωστή θέση των στοιχείων στο χώρο, β) στους Κύβους, όπου τα περισσότερα κωφά παιδιά στην εκτέλεσή του χρησιμοποίησαν τη μέθοδο δοκιμής και λάθους, χωρίς συγκεκριμένο σχέδιο και στρατηγική, απλώς αναποδογυρίζοντας τους κύβους με τυχαίο τρόπο και γ) στη Συναρμολόγηση Αντικειμένων, όπου τα παιδιά αντιμετώπισαν ιδιαίτερες δυσκολίες στην κατανόηση της συνολικής μορφής και στη σωστή τοποθέτηση των κομματιών μεταξύ τους.

Καλύτερη επίδοση παρουσίασαν σύμφωνα με τον πίνακα 1 στο τεστ Κώδικες, αποδεικνύοντας ότι δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερες δυσκολίες στη συγκέντρωση, στην επιλεκτική προσοχή και στην ταχύτητα αντίδρασης κατά την επεξεργασία της πληροφορίας.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 1 διαφοροποιείται η επίδοση των κωφών παιδιών ανάλογα με την ηλικία τους, αφού παρατηρείται σημαντική εξέλιξη και ανάπτυξη των οπτικο-χωρικών λειτουργιών στην ηλικία των 9 χρόνων (Γ’ τάξη), με την επίδραση της εκπαίδευσης σ’ αυτά τα παιδιά.

Η στατιστική ανάλυση στο τεστ Σχέδιο, ανάμεσα στις δύο ομάδες έδειξε σημαντική στατιστική διαφορά στην Α’ τάξη, $t_{\text{κωφά-φυσιολογικά}} = 2,30$ για $p < 0,01$ και στη Β’ τάξη $t_{\text{κωφά-φυσιολογικά}} = 3,09$ για $p < 0,001$. Στη Γ’ τάξη δεν βρέθηκε στατιστική σημαντική διαφορά, και σύμφωνα με τις έρευνες των (Μ.Υ. Ραου, 1984; Ο.Ι. Κουκουσκίνα, 1985;) ενισχύεται η άποψη, ότι τα κωφά παιδιά δεν παρουσιάζουν αναπτυξιακή καθυστέρηση στη σχεδιαστική τους ικανότητα, δεν παράγουν δηλαδή φιγούρες οι οποίες αποκλίνουν από το φυσιολογικό, απλώς προχωρούν στα διάφορα στάδια με αργότερο ρυθμό σε σχέση με τα φυσιολογικά στην ηλικία αυτή, ενώ με την αύξηση της ηλικίας τα σχέδιά τους δεν διαφέρουν.

Στο τεστ Λεξιλόγιο, η ποσοτική ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε ότι τα κωφά παιδιά παρουσιάζουν σημαντικές δυσκολίες στη γλωσσική τους εξέλιξη. Σύμφωνα με τον πίνακα 2 παρατηρείται ότι οι απαντήσεις της πλειοψηφίας των κωφών παιδιών αντιστοιχούν στο 1ο και 2ο επίπεδο ανάπτυξης της εννοιολογικής σκέψης, που σημαίνει ότι τα κωφά παιδιά φθάνουν στη σχολική ηλικία με φτωχές γνώσεις, τις οποίες

δυσκολεύονται να αναπτύξουν και να εμπλουτίσουν. Αντίθετα, οι απαντήσεις των φυσιολογικών παιδιών αντιστοιχούν στο 2ο και 3ο επίπεδο, απόδειξη ότι τα κωφά παιδιά υστερούν σε λεξιλογικό πλούτο και εννοιολογικό προσδιορισμό των λέξεων. Συγκεκριμένα, στις απαντήσεις των κωφών παιδιών, δεν παρατηρήθηκε γενίκευση και αφαίρεση, όπως για παράδειγμα: οι απαντήσεις των κωφών παιδιών στην ερώτηση: «τι σημαίνει γούνα», ήταν του τύπου: «η γούνα είναι μαλακή». Αντίθετα η πλειοψηφία των παιδιών με φυσιολογική ακοή απάντησαν: «γούνα είναι το τρίχωμα από το οποίο περιβάλλεται το δέρμα των ζώων».

Ανακεφαλαιώνοντας, παρατηρήθηκε σημαντική απόκλιση στο λεξιλογικό εύρος και εννοιολογικό προσδιορισμό μεταξύ των κωφών και φυσιολογικών παιδιών, ενώ αποδεικνύεται σημαντική η επίδραση της ειδικής αγωγής, στη βελτίωση και εμπλουτισμό του λεξιλογίου, καθώς και στη γενίκευση, αφαίρεση και πολύπλευρο προσδιορισμό της σημασίας των λέξεων με την αύξηση της ηλικίας στα κωφά παιδιά.

Κατά τον μετα-έλεγχο στην ομάδα των κωφών παιδιών, μετά από ένα σχολικό έτος, δεν παρατηρήθηκε στατιστική σημαντική διαφορά.

Συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών

Υψηλή θετική συσχέτιση, ($r=0,48$; $p<0,01$) βρέθηκε ανάμεσα στα τεστ οπτικο-κινητικής αντίληψης της Bender - Κύβοι και στα τεστ ($r=0,41$; $p<0,01$) Κύβοι - Έγχρωμες προοδευτικές μήτρες του Raven. Χαμηλή συσχέτιση βρέθηκε ($r=0,35$; $p<0,05$) ανάμεσα στα τεστ Bender - Σχέδιο, ενώ ανάμεσα στους Κύβους - Σχέδιο δεν βρέθηκε συσχέτιση ($r=0,31$; $p<0,05$). Σημαντικό να σημειωθεί ότι δεν βρέθηκε συσχέτιση ανάμεσα στις νοτικές δοκιμασίες και στο τεστ Λεξιλόγιο.

Η στατιστική ανάλυση έδειξε ότι τα παραπάνω ευρήματα συμφωνούν με τα στοιχεία των προηγούμενων ερευνών των (Meadow, 1975; I.I. Mamaitouk, 1984).

Συμπεράσματα - Προτάσεις

Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας, η ανάπτυξη των οπτικο-χωρικών λειτουργιών αντίληψης και πράξης παρουσιάζει διαφορές σημαντικού βαθμού στις μικρές τάξεις και κυρίως στη Β' και Γ' τάξη του Δημοτικού Σχολείου και μικρότερου βαθμού στις μεγαλύτερες τάξεις, στην ηλικία των 9 χρόνων, στα κωφά παιδιά σε σύγκριση με τα φυσιολογικά.

Αν και οι γνωστικές λειτουργίες των κωφών παιδιών συμπίπτουν με των φυσιολογικών κάτω από συνθήκες ειδικής εκπαίδευσης, η έρευνα των χωρο-οπτικών λειτουργιών απόδειξε α) τις δυσκολίες της αντιληπτικής γενίκευσης στα κωφά παιδιά, β) την ελλιπή ανάπτυξη της σύνθεσης, ανάλυσης και αφαίρεσης στο χώρο και γ) τις δυσκολίες στον προσανατολισμό στο χώρο κατά την εκτέλεση των οπτικο-χωρικών και οπτικο-κινητικών δοκιμασιών.

Η σημαντικού βαθμού καθυστέρηση των οπτικο-χωρικών λειτουργιών στα κωφά παιδιά, επιδρά αρνητικά στην ανάπτυξη της σχεδιαστικής ικανότητας. Η ποιοτική και ποσοτική ανάλυση και σύγκριση των σχεδίων στα κωφά παιδιά και φυσιολογικά παιδιά, απόδειξε ότι ιδιαίτερα τα κωφά παιδιά της πρώτης και δεύτερης τάξης του Δημοτικού Σχολείου, δυσκολεύονται σε μεγάλο βαθμό να απεικονίσουν και να αναπαραστή-

σουν τα αντικείμενα στο χώρο, εξαιτίας της ελλιπούς σχεδιαστικής τους ικανότητας. Αυτό παρατηρήθηκε διότι τα κωφά παιδιά σχεδίασαν μη κανονικές αναπαραστάσεις του Ανθρώπου-Σπιτιού και Δέντρου, δεν προγραμματίζουν σωστά το διαθέσιμο χώρο στη σελίδα και παρέλειψαν ουσιαστικά προσδιοριστικά χαρακτηριστικά των αντικειμένων. Επίσης, τα παιδικά σχέδια των δύο ομάδων συγκρινόμενα μεταξύ τους απόδειξαν, ότι τα σχέδια των κωφών παιδιών ήταν στην πλειοψηφία τους στερεότυπα και επαναλάμβαναν τις ίδιες αναπαραστάσεις.

Πίνακας 2

Ποσοστά επίδοσης των κωφών και ακουόντων παιδιών στο τεστ «Λεξιλόγιο», σύμφωνα με τα τέσσερα επίπεδα εννοιολογικής σκέψης

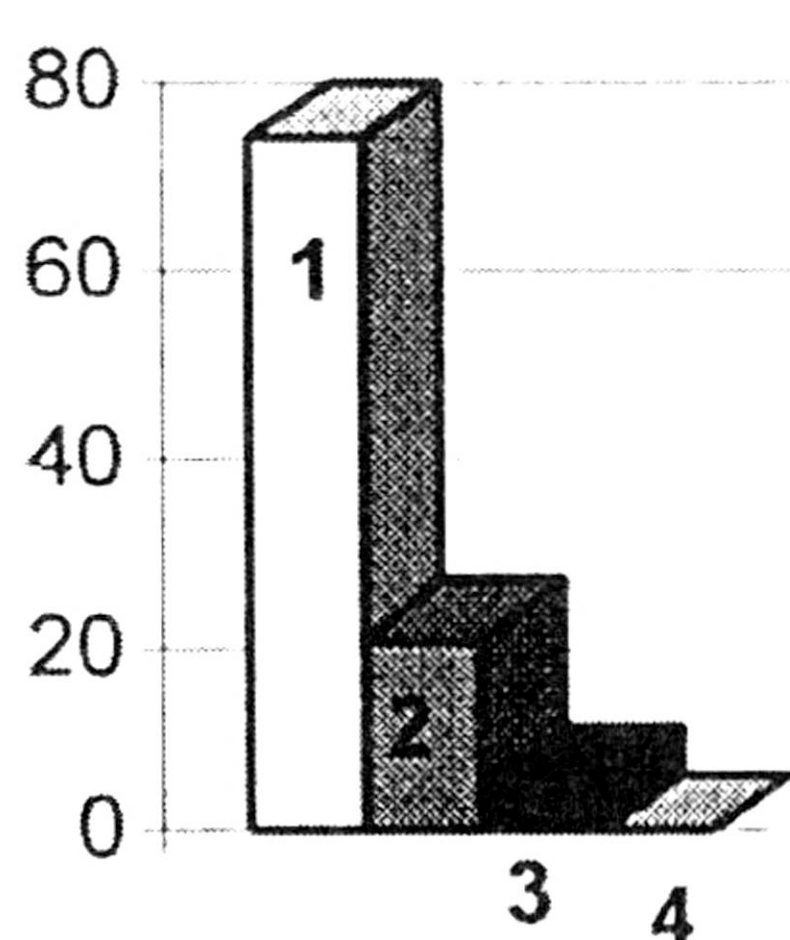
	κωφά παιδιά			ακούοντα παιδιά		
	A	B	Γ	A	B	Γ
1ο επίπεδο	74%	69%	69,7%	29,5%	27,5%	19,2%
2ο επίπεδο	20,7%	25%	22,2%	28,7%	29,2%	26,2%
3ο επίπεδο	5%	5,7%	7,5%	35%	30,2%	39%
4ο επίπεδο	0,2%	0,2%	0,5%	6,7%	13%	15,5%

Διάγραμμα 1

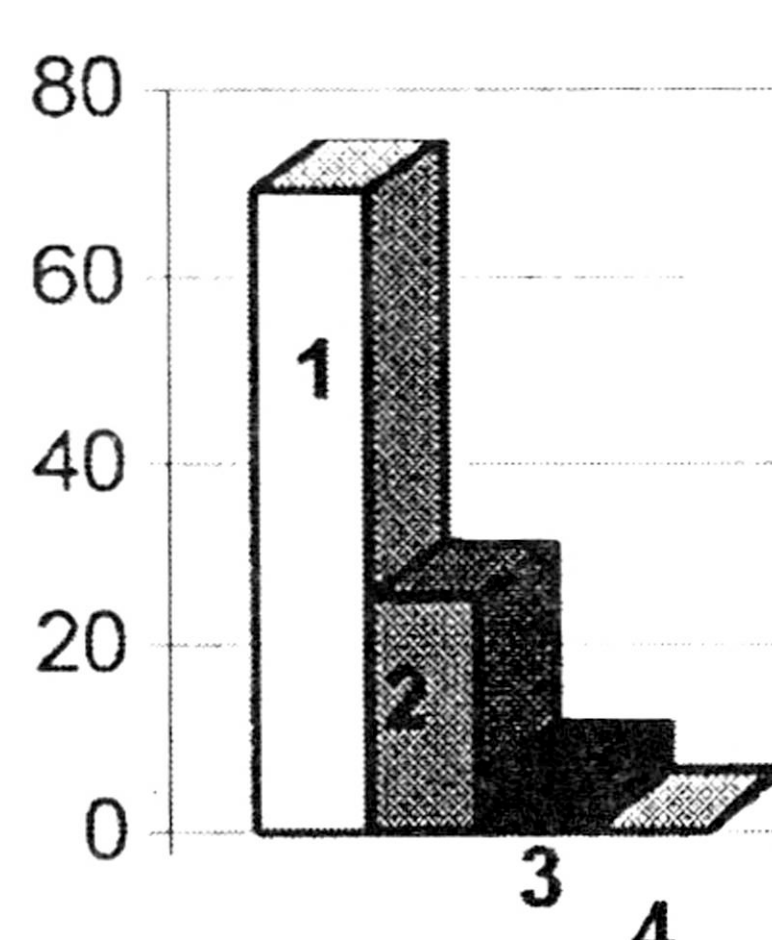
Ποσοστά επίδοσης των κωφών και ακουόντων παιδιών στο «Λεξιλόγιο» σύμφωνα με τα επίπεδα της εννοιολογικής σκέψης (1ο επιπ.=0 βαθμοί, 2ο επιπ.=1 βαθμός)

Κωφά παιδιά

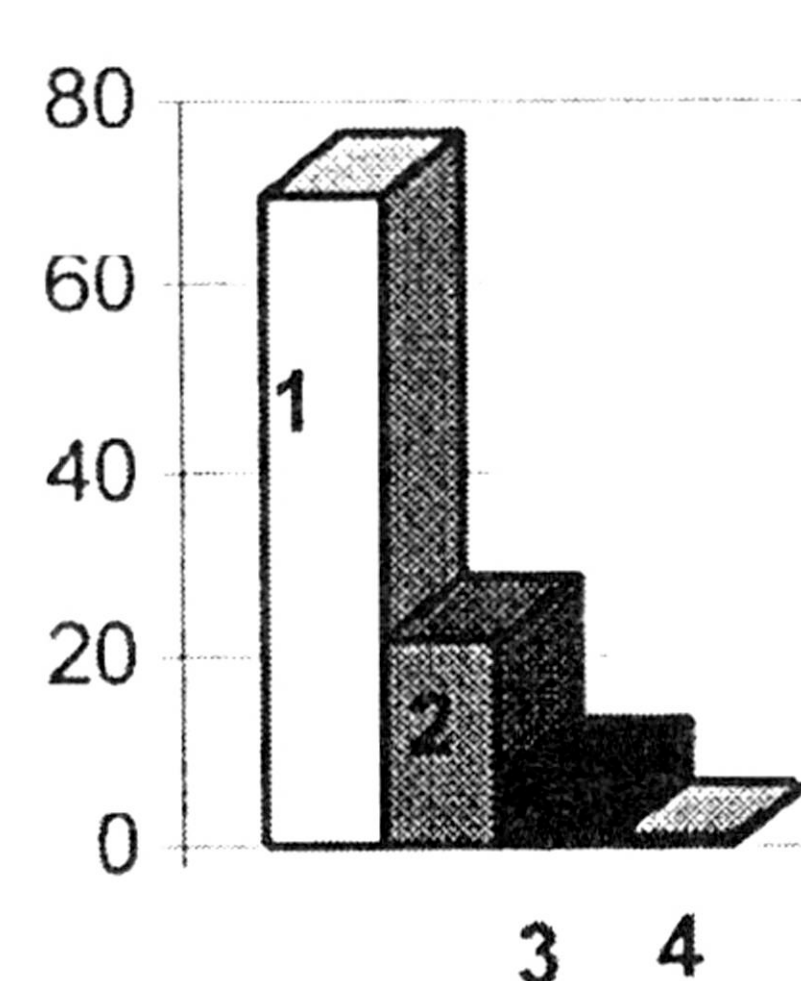
A' Τάξη



B' Τάξη

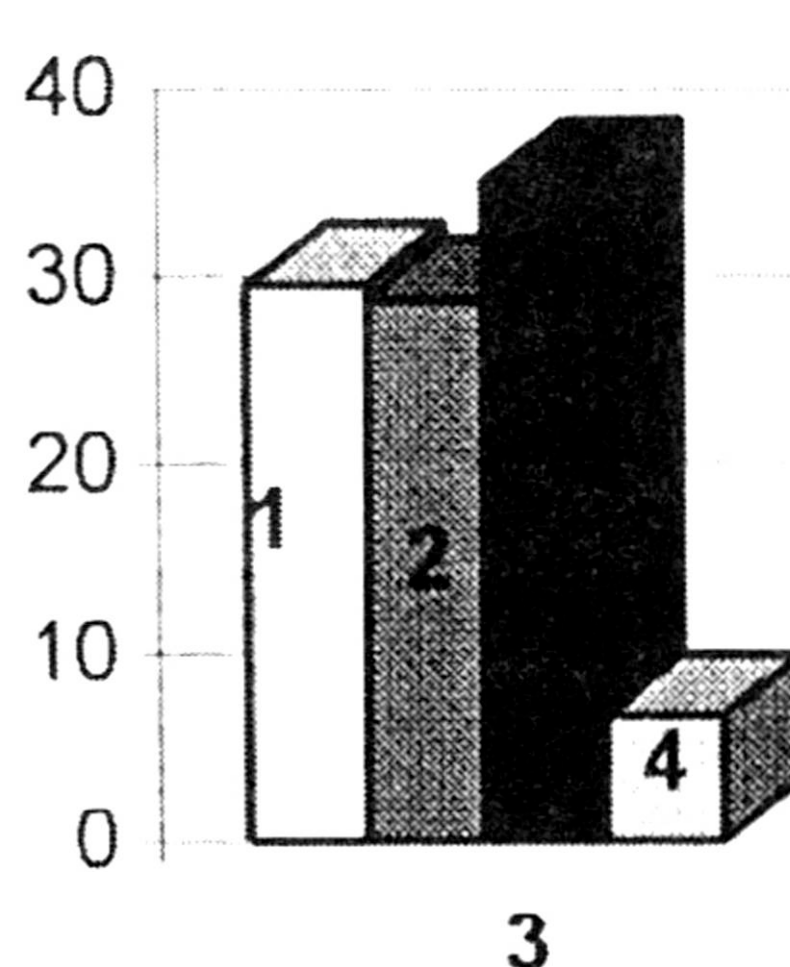


Γ' Τάξη

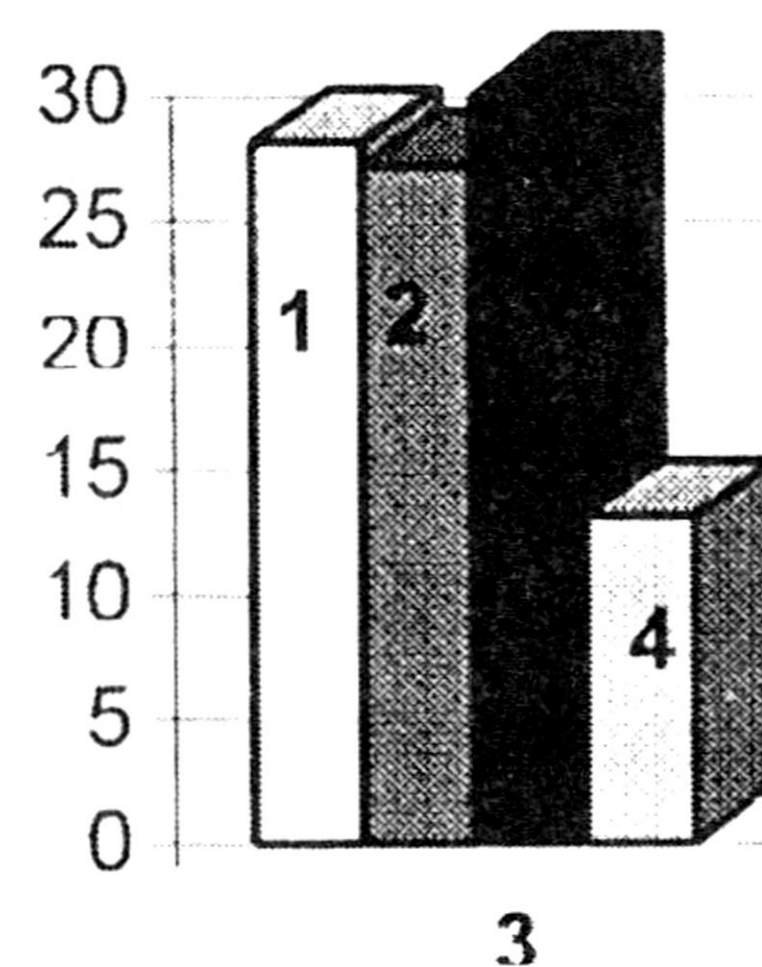


Ακούοντα παιδιά

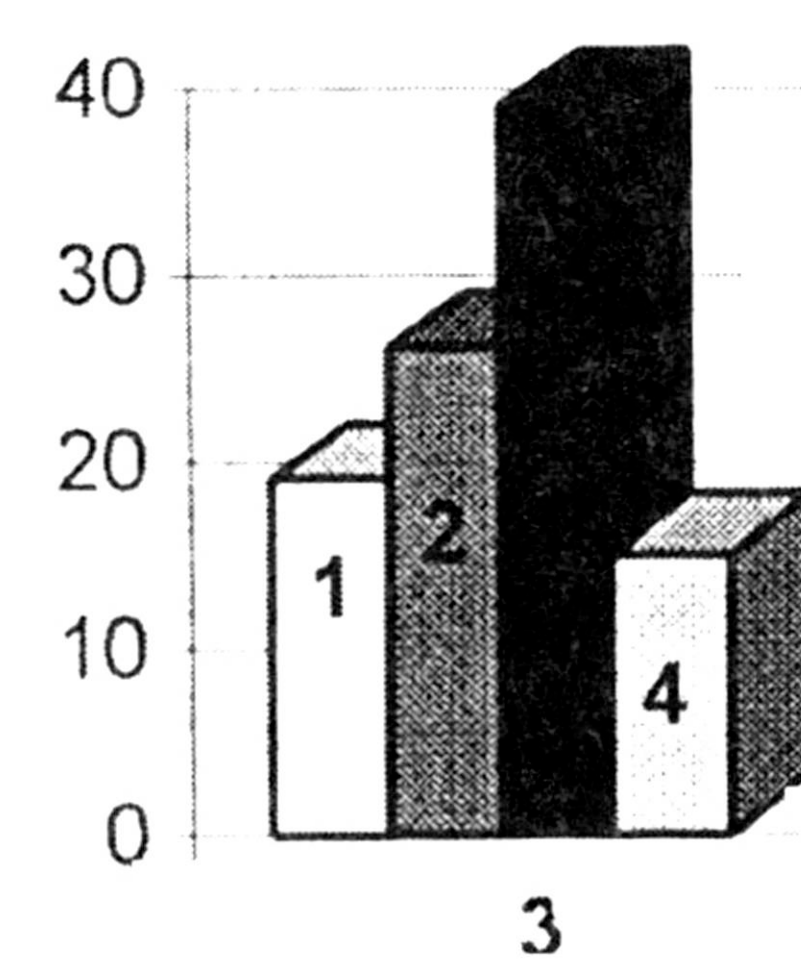
A' Τάξη



B' Τάξη



Γ' Τάξη



Όπως δείχνει ο *πίνακας 2* και το *διάγραμμα 1*, η ανάλυση του εύρους του λεξιλογίου και του εννοιολογικού εύρους των κωφών και φυσιολογικών παιδιών, απόδειξε τη σημαντική βαθμού έλλειψη εννοιολογικής γενίκευσης και αφαίρεσης σε σύγκριση με τα ακούοντα, καθώς και τη μεγάλη διαφορά σε πλούτο λεξιλογίου. Συγκεκριμένα, ενώ επιτυγχάνουν καλύτερα στο να αποδώσουν τη σημασία και την έννοια των λέξεων μέσα από συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, προσδιοριστικά στοιχεία και συγκεκριμένες ενέργειες, από την άλλη, δυσκολεύονται να μεταπηδήσουν και να περάσουν από συγκεκριμένες έννοιες σε αφηρημένες. Κάτι που αποδεικνύει ότι η σκέψη των κωφών παιδιών παρουσιάζεται σε σημαντικό βαθμό, στη μικρή σχολική ηλικία, λιγότερο αφαιρετική, συγκρινόμενη με την αντίστοιχη σκέψη των συνομηλίκων παιδιών με φυσιολογική ακοή.

Με την αύξηση της ηλικίας, αυξάνει ο πλούτος του λεξιλογίου στα κωφά παιδιά, παρατηρείται γενίκευση στον ορισμό των λέξεων καθώς και πολύπλευρος χαρακτηρισμός και σημασιολογικός προσδιορισμός των λέξεων. Και έτσι το ερώτημα που παραμένει είναι, εάν η απουσία της γλώσσας ή ελλιπής γλωσσική μάθηση, επιδρούν αρνητικά ή δεν επηρεάζουν την ανάπτυξη της σκέψης των κωφών παιδιών.

Η δυναμική ανάλυση της ανάπτυξης των χώρο-οπτικών λειτουργιών αντίληψης και πράξης (μετά από ένα χρόνο) απόδειξε ότι, γενικά οι γνωστικές λειτουργίες των κωφών παιδιών βελτιώνονται με την ηλικία, εφόσον σε όλες τις τάξεις παρατηρήθηκε, αν και μικρή βελτίωση, των παραπάνω γνωστικών λειτουργιών. Η ποιοτική ανάλυση κατά την εκτέλεση των ασκήσεων έδειξε βελτίωση της ανάλυσης στο χώρο και στον προσανατολισμό για τη λύση του προβλήματος.

Τέλος, στις συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών ανάμεσα στα τεστ, βρέθηκε υψηλή θετική συσχέτιση μεταξύ των χώρο-οπτικών δοκιμασιών.

Ανακεφαλαιώνοντας, υπάρχουν ενδείξεις ότι τα κωφά παιδιά που δεν έχουν αναπτύξει ένα ικανοποιητικό σύστημα επικοινωνίας, παρουσιάζουν έναν χαρακτηριστικό τρόπο σκέψης, με περιορισμένους συμβολισμούς, και συνειρμούς, χαμηλή ικανότητα αναπαράστασης, και σε σημαντικό βαθμό περιορισμένη χρήση αφαιρετικών εννοιών. Το ερώτημα που παραμένει, είναι αν αυτό αποδίδεται στην απουσία της γλώσσας και στην ελλιπή γλωσσική μάθηση, ή στην σημαντικού βαθμού απώλεια ή και παντελή έλλειψη πρόσβασης στον ήχο που παρουσιάζεται στα κωφά παιδιά. Επομένως, επειδή είναι δύσκολο να καθοριστεί η επίδραση ενός από αυτούς τους παράγοντες, σημαντικό είναι να λαμβάνονται υπόψη όλοι οι παράγοντες οι οποίοι θα μπορούσαν να επιδράσουν και να επηρεάσουν τη νοητική ανάπτυξη των κωφών παιδιών, για την έγκυρη διαφοροδιάγνωση και θεραπευτική αντιμετώπιση αυτών των παιδιών.

Συμπερασματικές παρατηρήσεις

Η μεθοδολογική και θεωρητική προσέγγιση που περιγράφεται στην έρευνα αυτή, μπορεί να χρησιμεύσει στην έρευνα και στην εκπαίδευση. Η προσέγγιση αυτή παρέχει ευρύ πλαίσιο αναφοράς, σε σχέση με το οποίο, είναι δυνατόν να οργανωθεί η γνώση για διάφορες θεωρίες και μεθόδους προσέγγισης στον τόσο ευαίσθητο χώρο της Ειδικής Αγωγής.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Bender, L. (1938), *Visual Motor Gestalt Test*. The American Orthopsychiatric Association, Inc.
- Buck, J. (1966). *The House - Tree - Person Technique*. Revised manual, Los Angeles.
- Conrad, R. (1977). The reading ability of deaf school - leavers. *British journal of educational psychology*, 47, 138.
- Denmark, J.C.; Rodda, M.; Abel, R.A.; Skelton, U; Eldridge, R.W.; Warren, F.; and Gordon, A. (1979). *A word in deaf ears - A study of communication and behavior in a sample of 75 deaf adolescents*. The Royal National Institute for the deaf, London.
- Fundudis, T., Kolvin, I. and Garside, R.F. (1979). *Speech reataded and deaf children: Their psychological development*. Academic Press, London.
- Homskaya, E.D. (1978). Neiropsihologia i gigo mesta f sisteme medichinskay psihologii. In: *Psihologia i medistina*, Moskva.
- Koukouskyna, O.I. (1985). Asobenosti formirovania prastranstvenih predstavlenii ou glouhih detei mladsih klasof. Journ: *Defektologia*, 6.
- Leiberman, A.M., Cooper, F.S., Shankweiler, D.P., and Studdart-Kenneddy, M. (1967). Perception of the speech code. *Psychological Review*, 74, 431.
- Luria, A.P. (1979). *Iazik i soznanie*. Moskva.
- Mamaitouk, I.I. (1984). Psihologitseskoe isledovanie i izoutsenie detei c detskoe tserebrani paralits. Journ: *Defektologia*, 6.
- Meadow, K.P. (1975). The development of deaf children. In: Hetherington, E.M. Hagen, J.W.R. and Stein, A.H. (eds): *Review of child development research*, University of Chicago Press, Chicago.
- Moore, D. (1972). Language Disabilities of Hearing-Impaired Children. In: Irwin, J.V. and Marge, M. (eds). *Principles of Childhood Language Disabilities*, Prentice-Hall, Engelwood-Cliffs, New Jersey.
- Moore, D. (1987). *Educating the deaf: Psychology, Principles and Practices*. 3rd Ed, Houghton Mifflin, Boston, MA.
- Morley, M. (1965). *The development and disorders of speech in childhood* 2nd Ed. (3rd Ed. 1972), Churchill Livingstone, London.
- Παπασιλέκας, Α.Π. (1985). *Διαταραχές της ομιλίας μειονεκτικών παιδιών*. Αθήνα.
- Reven, J.C. (1960). *Manual of Progressive Matrices*, Lewis, London.
- Raou, M.G. (1984). Rasvitie vaabrasenia glouhih skolnikof sredstvami isobrazenia deitelnosti. Journ: *Defektologia*, 5.

Rosanova, T.V. (1978) *Rasvitie pamiati i mislenia glouhih detei*. Moskva.

Sif, Z.I. (1968). *Ysvaenie yiazika i razvitie mislenia ou glouhih detei*. Moskva.

Vernon, M. (1976). Communication and education of deaf and hard of hearing children. In: *Methods of communication currently used in the education of deaf children*, R.N.I.D., England.

Vygotsky, L. (1988). *Σκέψη και γλώσσα*. (Μετάφραση, Ρόδη, Α). Αθήνα.

Wechler, D. (1974) *Manual for the Wechler Intelligence Scale for children*. Revised, San Antonio: The Psychological Corporation.

Wrightstore, J.W., Aronow, M.S. and Moskowitz, S. (1962). Developing reading norms for the deaf child. *American annals of deaf*, 108, 311.

Yaskova, N.B. (1971). *Kagnitivnoe rasvitie ou glouhih detei*, Psychologia glouhih detei, Moskva.