

Ψυχοδιαγνωστικά Μέσα

Ενότητα 5: Αξιολόγηση γνωστικών λειτουργιών Κλίμακες Wechsler

Βασιλική Γιαννούλη
Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
Πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Αξιολόγηση Γνωστικών Λειτουργιών

- ---η νοημοσύνη θα πρέπει να εκλαμβάνεται ως μία επεξηγηματική και όχι ως μια περιγραφική έννοια
- ---ο ΔN = έκφραση του νοητικού επιπέδου ενός ατόμου μια συγκεκριμένη στιγμή σε σύγκριση με την τυπική ομάδα συνομηλίκων
- ---κανένα απολύτως τεστ δεν μπορεί να δικαιολογήσει και να ερμηνεύσει την απόδοση του εξεταζόμενου
- ---η νοημοσύνη είναι μια πολυσύνθετη ικανότητα με σκοπό την επιβίωση, την προσαρμογή και την επιτυχία ενός ατόμου σε ένα πολιτισμικό πλαίσιο –οι συγκεκριμένες αυτές ικανότητες ποικίλουν ανάλογα με τον τρόπο και την κουλτούρα του υποκειμένου

Θετικά και αρνητικά σημεία των τεστ νοημοσύνης

- Πλεονεκτήματα =
- Α) δυνατότητα πρόβλεψης μελλοντικών συμπεριφορών – πρόβλεψη ακαδημαϊκών επιτευγμάτων – κάποια προβλήματα που άπτονται αυτής της επιτυχίας είναι
- 1.-χρησιμοποιούνται στην ταξινόμηση των παιδιών σε στερεότυπες ομάδες γεγονός που μπορεί να επηρεάσει την ελευθερία επιλογής των σπουδών
- 2. –υστερούν στην πρόβλεψη μη ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων
- 3. –οι προβλέψεις είναι μικρής χρονικής διάρκειας – καθώς η ακαδημαϊκή επιτυχία εξαρτάται και από άλλες παραμέτρους που δεν αξιολογούνται από τα τεστ

Θετικά και αρνητικά σημεία των τεσ- νοημοσύνης

- Πλεονεκτήματα =
- Β) μας πληροφορούν για δυνατά και αδύνατα γνωστικά σημεία του εξεταζομένου
- Γ) εφόσον τα τεστ είναι σταθμισμένες τεχνικές η απόδοση του ατόμου σε ορισμένους τομείς μπορεί να συγκριθεί με αυτήν των συνομηλίκων του
- Δ) δίνουν πληροφορίες για τον προσωπικό τρόπο προσέγγισης των γνωστικών δοκιμασιών, τα ψυχικά αποθέματα του ατόμου, τη δημιουργική σκέψη καθώς και τα επίπεδα προσοχής και συγκέντρωσης
- Ε) είναι ο προσδιορισμός του βαθμού αλλαγής μέσα σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα που είναι αποτέλεσμα θεραπευτικών εκπαιδευτικών ή ερευνητικών προγραμμάτων

Θετικά και αρνητικά σημεία των τεστ νοημοσύνης

- Μειονεκτήματα =
- Α) οι τιμές των τεστ δεν θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως δείκτες έμφυτων ικανοτήτων – ο ΔN δεν είναι δείκτης μιας έμφυτης και αμετάβλητης ικανότητας –ο ΔN εκφράζει ένα συγκεκριμένο και περιορισμένο δείγμα ικανοτήτων σε μια δεδομένη στιγμή –αντανακλά σε μεγάλο βαθμό τον πλούτο των προηγούμενων εμπειριών του εξεταζόμενου
- ---ο ΔN δεν είναι απόλυτη έννοια
- Β) επικεντρώνονται στο τελικό αποτέλεσμα παρά στη γνωστική διαδικασία που οδηγεί στο αποτέλεσμα αυτό
- Π.χ εάν ένα παιδί απαντήσει σωστά στην ερώτηση «τι κοινό έχουν η δημοκρατία και η ελευθερία» ο εξεταστής δεν γνωρίζει εάν η απάντηση είναι το αποτέλεσμα ακαδημαϊκών γνώσεων λογικής ικανότητας ή ένας συνδυασμός και των δύο»

Θετικά και αρνητικά σημεία των τεστ νοημοσύνης

- Μειονεκτήματα =
- Γ) η χρησιμότητα και η αμεροληψία τους στην αξιολόγηση φυλετικών και πολιτισμικών μειονοτήτων –οι μειονότητες βρίσκονται σε μειονεκτική θέση στη συμπλήρωση των τετ αυτών γιατί υπολείπονται σε κίνητρα, δεν έχουν την ανάλογη εξάσκηση και δυσκολεύονται στην επικοινωνία
- Ενδιαφέρουσα εξέλιξη αναφορικά με τις δοκιμασίες της νοημοσύνης

Θετικά και αρνητικά σημεία των τεστ νοημοσύνης

- Flynn effect (Flynn, 1984, 1998) = αφορά το κατά πόσο ο γενικός δείκτης νοημοσύνης ενός πληθυσμού αυξάνεται μέσα στο χρόνο = η ανακάλυψη του Flynn είναι ότι ο δείκτης νοημοσύνης αυξάνεται από γενιά σε γενιά σε όλες τις χώρες τις οποίες μελέτησε
- ---η αύξηση του ΔN κυμαίνεται από 5-25 μονάδες
- ---η μεγαλύτερη αύξηση παρατηρείται σε τεστ που μετρών την ρέουσα νοημοσύνη και όχι στα τεστ που μετρών την αποκρυσταλλωμένη νοημοσύνη
- ---τα τεστ που αξιολογούν τη ρέουσα νοημοσύνη περιλαμβάνουν το Raven's matrices, Belgian shapes test, Jenkins test & Horn test

Θετικά και αρνητικά σημεία των τεστ νοημοσύνης

- ---τα τεστ που αξιολογούν την αποκρυσταλλωμένη νοημοσύνη περιλαμβάνουν τη σειρά Wechsler – Binet =τα συγκεκριμένα εργαλεία αξιολογούν κυρίως την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων και τις επίκτητες γνώσεις όπως το λεξιλόγιο και τη μαθηματική ικανότητα
- Τα ερωτήματα παραμένουν =
- Τι μετράνε τελικά τα τεστ –σε τι βαθμό αξιολογούν επίκτητες γνώσεις ή την αυθεντική νοητική ικανότητα ή κάποιον άλλο παράγοντα που συσχετίζεται με τη νοημοσύνη

Κλίμακες νοημοσύνης Wechsler

- Η σειρά κλιμάκων του Wechsler περιλαμβάνει τρία διαφορετικά τεστ τα οποία απευθύνονται σε διαφορετικές ηλικίες = Wechsler preschool and primary scales for children --- Wechsler Intelligence scale for children ---- Wechsler adult intelligence scale
- ---οι υποδοκιμασίες δίνουν 3 δείκτες νοητικής λειτουργίας =τον λεκτικό, τον πρακτικό και τον γενικό
- ---η βασική προϋπόθεση για τη χορήγηση των λεκτικών υποδοκιμασιών είναι η κατανόηση και η χρήση του λόγου ενώ οι πρακτικές υποδοκιμασίες προϋποθέτουν πρακτικές δοκιμασίες
- ----όλες οι τιμές των τεστ είναι τυπικές τιμές και ο ΔΝ ονομάζεται τιμή IQ

Κλίμακες νοημοσύνης Wechsler

- ---οι ακατέργαστες τιμές μετατρέπονται σε τυπικές με μέσο όρο 10 και τυπική απόκλιση 3
- ---ο λεκτικός, ο πρακτικός και ο τελικός ΔΝ είναι το αποτέλεσμα της άθροισης των ακατέργαστων τιμών στις αντίστοιχες υποδοκιμασίες και μετατρέπουν την τελική τιμή σε μια τυπική τιμή με μέσο όρο 100 και τυπική απόκλιση 15
- ---όλες οι τιμές είναι σε σχέση με τις τιμές της τυπικής ομάδας όπου οι τιμές των εξεταζομένων συγκρίνονται με τις τιμές των συνομηλίκων τους στο δείγμα στάθμισης

Κλίμακες νοημοσύνης Wechsler

- Πληροφορίες=
- Τόσο οι πληροφορίες όσο και το λεξιλόγιο θεωρούνται ικανοποιητικές μετρήσεις της γενικής νοημοσύνης (g) και έχουν υψηλή συσχέτιση με το μορφωτικό επίπεδο καθώς και με το γενικό δείκτη
- ---επίσης οι πληροφορίες και το λεξιλόγιο θεωρούνται ως οι πλέον αυθεντικές υποδοκιμασίες σε νευρολογικές διαταραχές και στις ψυχικές διαταραχές
- ---οι πληροφορίες δεν επηρεάζονται τόσο όσο άλλες υποδοκιμασίες από παροδικούς παράγοντες όπως η κούραση και το άγχος

Κλίμακες νοημοσύνης Wechsler

- ---ΥΤ =υποδηλώνουν ικανοποιητική μακροπρόθεσμη μνήμη, πολιτιστικά ενδιαφέροντα καλό εκπαιδευτικό ιστορικό, θετική στάση προς το σχολείο, καλή εκπαίδευση καλή λεκτική ικανότητα και πλούτο ενδιαφερόντων καθώς και τη χρήση του μηχανισμού της διανοητικοποίησης
- Κατανόηση =επιλογή του πιο αποτελεσματικού τρόπου επίλυσης προβλημάτων & διλημμάτων
- ΧΤ εδώ χαμηλότερη από την αντίστοιχη τιμή στις πληροφορίες τότε μπορούμε να υποθέσουμε ότι ο εξεταζόμενος για κάποιον λόγο δεν μπορεί να αξιοποιήσει τις γνώσεις του

Κλίμακες νοημοσύνης Wechsler

- ---ΥΤ =σε αυτήν την υποδοκιμασία αντανακλούν καλή επαφή με την πραγματικότητα ικανότητα κοινωνικής συμμόρφωσης αποδοχή θεσμών και καλή κρίση
- ---τα άτομα με ψυχικές διαταραχές δεν αποδίδουν ικανοποιητικά στην κατανόηση εξαιτίας διαταραχών στην αντίληψη, ιδιόμορφων σκέψεων, παρορμητικότητας ή αντικοινωνικών τάσεων
- ---χαμηλή επίδοση παρουσιάζουν και τα άτομα με αυτισμό

Κλίμακες νοημοσύνης Wechsler

- Αριθμητική =
- Απαιτεί μαθηματική γνώση, ικανότητα εφαρμογής της γνώσης αυτής, συγκέντρωση
- ---τα άτομα που αποδίδουν καλά σε αυτήν την υποδοκιμασία εκφράζουν επαγρύπνηση και ικανότητα συγκέντρωσης – επίσης οι γνωστικές διαδικασίες όπως η λογική σκέψη και η ανάλυση αριθμητικών προβλημάτων συντελούν στην επιλογή των σωστών απαντήσεων
- Λεξιλόγιο = ο καλύτερος δείκτης μέτρησης της γενικής νοημοσύνης

Κλίμακες νοημοσύνης Wechsler

- Λεξιλόγιο =αντανακλά την ικανότητα έκφρασης ενός ευρέως φάσματος ιδεών –μέσα από την υποδοκιμασία αυτήν μπορούμε να ελέγξουμε τη μακροπρόθεσμη μνήμη, τον σχηματισμό εννοιών και την ανάπτυξη του λόγου
- ---είναι η πλέον αξιόπιστη υποδοκιμασία (αξιοπιστία της επαναδοκιμασίας στο WISC-III $-r=.86$ WAIS-R $-r=.96$) και εκφράζει το επίπεδο της σχολικής και ακαδημαϊκής μόρφωσης καθώς και το πολιτιστικό επίπεδο
- ---η ποιοτική ανάλυση των απαντήσεων του υποκειμένου εδώ μας πληροφορεί για τις γνωστικές διαδικασίες, τις εμπειρίες του υποκειμένου καθώς και για τις αντιδράσεις του ως προς την ματαίωση

Κλίμακες νοημοσύνης Wechsler

- ---λανθασμένες απαντήσεις εδώ =μπορεί να σημαίνει συμπτωματικές απαντήσεις ή ασυνείδητες συσχετίσεις με την συγκεκριμένη έννοια
- ---ΥΤ =αντικατοπτρίζουν ένα καλό νοητικό δυναμικό, ικανοποιητικές γενικές γνώσεις και ενδιαφέροντα
- ---σε διαπολιτισμικές προσαρμογές των κλιμάκων νοημοσύνης του Wechsler το λεξιλόγιο και οι πληροφορίες είναι οι δύο βασικές υποδοκιμασίες που απαιτούν σωστή μετάφραση και αναπροσαρμογή

Κλίμακες νοημοσύνης Wechsler

- Μνήμη αριθμών = η ευθεία επανάληψη των ψηφίων είναι απλή και απαιτεί μηχανική μνήμη ενώ η αντίστροφη επανάληψη είναι πολύπλοκη και απαιτεί μνήμη εργασίας
- ---επομένως ικανοποιητική επίδοση εδώ σημαίνει ευελιξία, ικανότητα συγκέντρωσης και ανθεκτικότητα στην ένταση
- Πρακτικές υποδοκιμασίες
- Συμπλήρωση εικόνων = είναι μέτρηση της οπτικής συγκέντρωσης και ένα μη προφορικό τεστ γενικών γνώσεων το οποίο εξετάζει επιπρόσθετα και τη μηχανική μνήμη –έχει άμεση σχέση με τις πολιτισμικές εμπειρίες –κουλτούρα του ατόμου

Κλίμακες νοημοσύνης Wechsler

- Σειροθέτηση εικόνων =εκφράζει την ικανότητα του προγραμματισμού, της ερμηνείας καθώς και την ακρίβεια με την οποία προβλέπει κάποιος κοινωνικά γεγονότα σε ένα συγκεκριμένο πολιτισμικό πλαίσιο – άτομα φυσιολογικά τα οποία όμως προέρχονται από χαμηλά κοινωνικά πολιτισμικά πλαίσια συχνά δεν αποδίδουν καλά σε αυτήν την δοκιμασία
- ΥΤ εδώ =υψηλό επίπεδο κοινωνικής νοημοσύνης και παρουσιάζουν μια ικανότητα πρόβλεψης των συνεπειών ορισμένων γεγονότων καθώς και αίσθηση του χιούμορ

Κλίμακες νοημοσύνης Wechsler

- Κύβοι =ικανότητα ανάλυσης και σύνθεσης –πρέπει να διαθέτει αντιληπτική οργάνωση χωρική απεικόνιση και αφηρημένη αντίληψη –οι κύβοι είναι μια αξιόπιστη υποδοκιμασία –έχει υψηλή συσχέτιση με τη γενική νοημοσύνη και μπορεί να επηρεαστεί από τη κατάθλιψη και την όποια μορφή οργανικής βλάβης
- Συναρμολόγηση αντικειμένων =εξετάζει οπτικοκινητικό συντονισμό, ικανότητα διαφοροποίησης οικείων μορφών και σχημάτων καθώς και την ικανότητα πρόβλεψης και προγραμματισμού
- Κωδικοποίηση-Σύμβολα =οπτικοκινητικό συντονισμό & ταχύτητα επεξεργασίας

Κλίμακες νοημοσύνης Wechsler

- 1ο επίπεδο μέτρησης---ο γενικός συνολικός δείκτης νοημοσύνης φανερώνει τη νοητική ικανότητα του ατόμου σε σχέση με τους συνομηλίκους του
- 2ο επίπεδο μέτρησης ----σε αυτό το επίπεδο ερμηνείας η δυσκολία εντοπίζεται στο εάν η διαφορά [μεταξύ λεκτικού & πρακτικού δείκτη] αξιολογείται ως σημαντική και άξια προσοχής
- ---συνήθως η διαφορά των 15 μονάδων είναι άξια προσοχής
- 3ο επίπεδο μέτρησης----αφορά την ερμηνεία της μεταβλητότητας των τιμών των διαφόρων υποδοκιμασιών και την ανάλυση ενδοατομικών διαφορών –γίνεται υπολογισμός του βαθμού στον οποίο οι διάφορες υποδοκιμασίες αποκλίνουν από τους μέσους όρους της λεκτικής ή της πρακτικής κλίμακας καθώς και συγκρίσεις και μεταξύ των διαφορετικών υποδοκιμασιών
- Το αποτέλεσμα είναι μια περιγραφή των δυνατών και αδύνατων γνωστικών χαρακτηριστικών

WAIS-IV

| WAIS-IV | Γενικές ικανότητες | Ειδικές ικανότητες |
|-----------------------------|---|--|
| Αριθμητική ικανότητα | <i>Ρέουσα λογική, βραχυπρόθεσμη μνήμη, ποσοτική γνώση</i> | <i>Ποσοτική λογική, μνήμη εργασίας, μαθηματική ικανότητα</i> |
| κύβοι | <i>Οπτική επεξεργασία</i> | <i>Χωρικές σχέσεις απεικόνιση</i> |
| ακύρωση | <i>Ταχύτητα επεξεργασίας</i> | <i>Ταχύτητα αντίληψης χρόνος συμπλήρωσης</i> |
| κατανόηση | <i>Αποκρυσταλλωμένη γνώση</i> | <i>Γενικές λεκτικές πληροφορίες, ανάπτυξη γλώσσας</i> |

WAIS-IV

| <i>Μνήμη αριθμών</i> | <i>Βραχυπρόθεσμη μνήμη</i> | <i>Εύρος μνήμης –μνήμη εργασίας</i> |
|------------------------------------|-------------------------------|--|
| <i>κωδικοποίηση</i> | <i>Ταχύτητα επεξεργασίας</i> | <i>Χρόνος συμπλήρωσης</i> |
| <i>Υπολογισμός βάρους</i> | <i>Ρέουσα λογική</i> | <i>Ποσοτική λογική</i> |
| <i>πληροφορίες</i> | <i>Αποκρυσταλλωμένη γνώση</i> | <i>Γενικές λεκτικές πληροφορίες</i> |
| <i>Ακολουθία γράμματος αριθμού</i> | <i>Βραχυπρόθεσμη μνήμη</i> | <i>Μνήμη εργασίας</i> |
| <i>Μήτρες λογικής</i> | <i>Ρέουσα λογική</i> | <i>Επαγωγή, σειροθετικός συλλογισμός</i> |

WAIS-IV

| <i>Συμπλήρωση εικόνων</i> | <i>Οπτική επεξεργασία, αποκρυσταλλωμέ-νη γνώση</i> | <i>Ικανότητα διάκρισης – γενικές λεκτικές πληροφορίες</i> |
|---------------------------|--|---|
| <i>ομοιότητες</i> | <i>Αποκρυσταλλωμένη γνώση</i> | <i>Λεκτική γνώση, ανάπτυξη γλώσσας επαγωγή</i> |
| <i>σύμβολα</i> | <i>Ταχύτητα επεξεργασίας</i> | <i>Ταχύτητα αντίληψης χρόνος συμπλήρωσης</i> |
| <i>Οπτικά πάζλ</i> | <i>Οπτική επεξεργασία</i> | <i>Χωρικές σχέσεις, απεικόνιση</i> |
| <i>λεξιλόγιο</i> | <i>Αποκρυσταλλωμένη γνώση</i> | <i>λεκτική γνώση</i> |

WISC-IV

- ---οι τέσσερις από τις 12 υποδοκιμασίες του WISC-III έχουν καταργηθεί ή έγιναν προαιρετικές (πληροφορίες, σειροθέτηση εικόνων, συμπλήρωση εικόνων, συναρμολόγηση αντικειμένων) ενώ προστέθηκαν 4 νέες δοκιμασίες (εικονογραφημένες έννοιες, συλλογισμοί με λέξεις, συλλογισμοί με σχήματα, ακολουθία γραμμάτων-αριθμών)
- ---υπάρχει αναθεώρηση οδηγιών χορήγησης ---το 60% των ερωτημάτων στις βασικές υποδοκιμασίες του WISC-IV –είναι νέες ή αναθεωρημένες
- ---η αναθεώρηση έγινε βάση διερευνητικής –επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης τόσο με τις κεντρικές 10 όσο και με τις συμπληρωματικές 15 υποδοκιμασίες

WISC-IV

- ---σχηματίστηκαν 4 πρωτογενείς έμμεσοι παράγοντες =λεκτική κατανόηση, αντιληπτική λογική, μνήμη εργασίας και ταχύτητα επεξεργασίας
- ---το WISC-IV=εμπεριέχει τις περισσότερες αλλαγές από όλες τις προηγούμενες εκδόσεις
- ---απαλοιφή των δύο βασικών δεικτών δηλ. λεκτικού και του πρακτικού δείκτη
- ---η ερμηνεία στηρίζεται στον συνδυασμό 4 δεικτών και του συνολικού δείκτη νοημοσύνης
- ---αναθεώρηση γίνεται για να συμπεριληφθούν οι έννοιες ενεργός μνήμη και ταχύτητα επεξεργασίας

Θετικά & αρνητικά γνωρίσματα των κλιμάκων Wechsler

- ---το δυνατό σημείο των κλιμάκων του Wechsler είναι οι εξαιρετικές νόρμες οι οποίες πάντα συμβαδίζουν με τις αντίστοιχες πληθυσμιακές απογραφές των χωρών στις οποίες σταθμίζονται
- ---δυνατότητα διάκρισης της λεκτικής από την πρακτική νοημοσύνη –βοηθά στην αναγνώριση της νοητικής καθυστέρησης και των μαθησιακών διαταραχών
- ---παρέχει πληροφορίες για τη γνωστική λειτουργία του ατόμου με στόχο τον προσδιορισμό δυνατών και αδύνατων σημείων
- Μειονεκτήματα =

Θετικά & αρνητικά γνωρίσματα των κλιμάκων Wechsler

- =δεν μετρούν με ακρίβεια τις ακραίες διακυμάνσεις της νοημοσύνης όταν δηλ. ο ΔN είναι μικρότερος του 40 ή μεγαλύτερος του 160
- =δεν παρέχουν πληροφορίες για το καθημερινό επίπεδο λειτουργίας του ατόμου όπως η έκταση της αδυναμίας του να λειτουργήσει ανεξάρτητος
- =έλλειψη εννοιολογικής εγκυρότητας με κριτήριο τη συμπεριφορά του ατόμου
- =αφορούν τις νόρμες που δεν καλύπτουν τις φυλετικές ή εθνικές μειονότητες ή ότι υπάρχει βαθμός υποκειμενικότητας στην βαθμολόγηση των ερωτημάτων κατανόηση, ομοιότητες και λεξιλόγιο

Κλίμακες Wechsler

- ---1939 το πρώτο τεστ νοημοσύνης για ενήλικους
- ---αναθεωρήσεις του WAIS, 1955 & WAIS-R, 1981
- ---το 1949 έγινε η πρώτη προσαρμογή του WISC ακολουθούν WISC-R, 1974 & WISC-III, 1991
- ---το WPPSI, 1967

Χωρίς Τίτλο

- ---WAIS –R (1981) = Sternberg 1985 - τριαρχικό
M, Horn & Noll 1997 - ταυτόχρονης επεξεργασίας
M, Das Naglieri & Kirby 1994 - τριών στρωμάτων
M, Carrol 1997 – ταξινόμηση διαφορετικών
γνωστικών ικανοτήτων
- ---WISC-III (1991)---Kyllonen 1987 – ικανότητα
λειτουργικής μνήμης (-δείγμα -956- παιδιά 6-16.11
-τα σχολεία επιλέχθηκαν από Αττική Θεσ/νίκη, &
άλλες αστικές & ημι-αστικές & αγροτικές περιοχές)
- ταχύτητα επεξεργασίας -
- ---WPPSI –R (1989) για παιδιά 3-7

Ελληνικό WISC-III για παιδιά

- Ελληνική έκδοση της αναθεωρημένης κλίμακας νοημοσύνης για παιδιά Wechsler Intelligence Scale for Children –η στάθμιση έγινε κατόπιν άδειας του εκδοτικού οίκου Psychological Corporation
- ---η εργασία & προσαρμογή έγινε από το Ψ. εργαστήριο του τμήματος ΦΠΨ της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών (1998) –το έργο πραγματοποιήθηκε σε δύο φάσεις :
a) την προσαρμογή του Αγγλόφωνου υλικού στην ελληνική, τη συγγραφή συμπληρωματικών ερωτήσεων, τη δοκιμαστική χορήγηση σε 216 ελληνόπουλα , την επιλογή ερωτήσεων & οριστικοποίηση της διαδικασίας της χορήγησης, b) η τελική φάση περιελάμβανε τη χορήγηση σε 956 παιδιά ηλικίας, τη στατιστική ανάλυση & την εξαγωγή Ψ δεικτών

Υποδοκιμασίες WAIS-R, WISC-III, WPPSI-R

| Λεκτικές Δ. | WAIS-R | WISC-III | WPPSI |
|-----------------|--------|----------|-------|
| • Πληροφορίες | x | x | x |
| • Κατανόηση | x | x | x |
| • Αριθμητική | x | x | x |
| • Ομοιότητες | x | x | x |
| • Λεξιλόγιο | x | x | x |
| • Μνήμη Αριθμών | x | χα | - |
| • Προτάσεις | - | - | χαβ |

- Χα = Σ υποδοκιμασίες οι οποίες χορηγούνται όταν υπάρχουν προβλήματα με άλλες δοκιμασίες
- Χβ = υποδοκιμασίες οι οποίες είναι αντίστοιχες με τις υποδοκιμασίες που χρησιμοποιούνται για μεγαλύτερα παιδιά
- χΥ = υποδοκιμασία γεωμετρικών σχημάτων που αντικαθιστά τις υποδοκιμασίες Σειροθέτηση εικόνων, & Συναρμολόγηση Αντικειμένων

Υποδοκιμασίες WAIS-R, WISC-III, WPPSI-R

| Πρακτικές δοκιμασίες | WAIS-R | WISC-III | WPPSI-R |
|--------------------------|--------|----------|---------|
| • Συμπλήρωση Εικόνων | X | X | X |
| • Κατασκευές με κύβους | X | X | X |
| • Σειροθέτηση Εικόνων | X | X | - |
| • Συναρμολόγηση Αντ/νων | X | X | - |
| • Γεωμετρικά σχήματα | - | X | XY |
| • Σύμβολα | X | - | - |
| • Κωδικοί | - | - | XB |
| • Λαβύρινθοι | - | XA | - |
| • Αναζήτηση συμβόλων | - | XA | - |
| • Επαναδοκιμασία Σπιτιού | - | - | XA |

Λεκτικές κλίμακες όχι ΧΟ

- Πληροφορίες = απαντά σε 30 ερωτήσεις – οι οποίες μεταξύ άλλων αναφέρονται σε γεωγραφικά ιστορικά θέματα, στο έργο λογοτεχνών, σε ημερολογιακά (π.χ. φυλλάδιο)
- Η βαθμολόγηση 0/1 –τερματισμός μετά από 5 συνεχείς λάθος απαντήσεις
- ---μετρά εύρος γενικών γνώσεων – η απόδοση επηρεάζεται από περιβαλλοντικά ερεθίσματα, πολιτιστικές ευκαιρίες, πνευματική περιέργεια & ενδιαφέροντα, εξωσχολικό διάβασμα σχολική μάθηση
- ---ΥΒ μπορεί να δηλώνει άγχος για τα γονεϊκά επιτεύγματα – μπορεί το παιδί να έχει τις γνώσεις αλλά να μην ξέρει να τις χρησιμοποιεί
- ---ΧΒ άρνηση για δραστηριότητες του σχολείου

Ομοιότητες όχι ΧΟ

- Το παιδί απαντά προφορικά σε ερωτήσεις σχετικά με τον τρόπο που δύο αντικείμενα ή έννοιες μοιάζουν - 19 ζεύγη λέξεων
- Απαντήσεις =0/1 (π.χ. η γάτα και το ποντίκι έχουν ουρές) ή /2 (όταν είναι σύνθετη η έννοια π.χ. η γάτα & το ποντίκι είναι θηλαστικά)
- Μετρά κυρίως την αφαιρετική σκέψη (αναγνώριση ομοιοτήτων & διαφορών στο σχήμα & την υφή, δίνει έμφαση στα συνώνυμα, αντίθετα, στις ταξινομήσεις & γενικεύσεις λεκτικών εννοιών) ενώ η επίδοση του παιδιού επηρεάζεται από την ρέουσα νοημοσύνη, αλλά και από τα ενδιαφέροντα του, το εξωσχολικό διάβασμα, την ευελιξία στη σκέψη
- ---ασκήσεις συνωνύμων, αντιθέτων, αφηρημένων εννοιών, ταξινομήσεις, γενικεύσεις λεκτικών εννοιών

αριθμητική

- ---αποτελείται από 24 προβλήματα = 5 παρουσιάζονται σε ειδικό φυλλάδιο που περιέχει κάρτες & εικόνες, 13 παρουσιάζονται προφορικά & 6 παρουσιάζονται γραπτά από τον εξεταστή
- ---τα προβλήματα είναι παρόμοια με αυτά που μαθαίνει στο σχολείο
- ---οι 18 πρώτες ερωτήσεις παίρνουν 0 ή 1 ενώ στις επόμενες ερωτήσεις έχουμε 0, 1 ή 2 εάν απαντήσουν στα πρώτα 10 δευτερόλεπτα (για όλες τις ερωτήσεις υπάρχει χρονικός περιορισμός)
- ---δίνει έμφαση στην ικανότητα μαθηματικών υπολογισμών
- ---αρνητική επίδραση ασκείται από ΔΕΠΥ & άγχος

Λεξιλόγιο όχι ΧΟ

- ---το παιδί ακούει λέξεις που παρουσιάζονται προφορικά και δίνει προφορικά τον ορισμό
- ---περιέχει 30 λέξεις αυξανόμενης δυσκολίας –η βαθμολογία είναι 0, 1 ή 2 ανάλογα με τον εννοιολογικό πλούτο της απάντησης
- ---μέτρηση της γενικής νοημοσύνης –άμεση σχέση με την ικανότητα μάθησης – σημαντικός δείκτης νοητικής λειτουργίας – μετρά ειδικότερα την ανάπτυξη της γλώσσας & την γνώση της σημασίας λέξεων
- ---χρήση παιχνιδιών λεκτικού εμπλουτισμού τύπου σκραμπλ, αναλογίες και άλλα παιχνίδια

Κατανόηση όχι ΧΟ

- Το παιδί καλείται να δώσει λύσεις σε καθημερινά προβλήματα & ότι κατανοεί κοινωνικούς κανόνες
- ---18 ερωτήσεις όλες οι απαντήσεις παίρνουν 0, 1 ή 2 ανάλογα με το βαθμό κατανόησης & ποιότητας της απάντησης
- ---η απάντηση επηρεάζεται από τις πολιτιστικές ευκαιρίες που παρέχει η οικογένεια αλλά και από το επίπεδο ανάπτυξης της ηθικότητας & της συνείδησης
- ---υπάρχουν είδη ερωτήσεων που προκαλούν απαντήσεις με προσωπική-συναισθηματική χροιά δείχνοντας φόβους, οι συγκρούσεις που απασχολούν το παιδί = «θα το χτυπήσω», «αυτός που κρατά τις υποσχέσεις του είναι βλάκας», «το κρέας πρέπει να ελέγχεται γιατί μπορεί να περιέχει σκουλήκια που μπορούν να σκοτώσουν» (σε περίεργες απαντήσεις χρειάζεται περαιτέρω ψυχολογική αξιολόγηση)

Μνήμη αριθμών – ακουστική ΒΜ όχι ΧΟ

- Το παιδί επαναλαμβάνει σειρές αριθμητικών ψηφίων οι οποίες γίνονται ολοένα μεγαλύτερες
- ---ευθεία επανάληψη (οι ερωτήσεις περιέχουν 2-9 ψηφία) ή αντίστροφη επανάληψη (οι ερωτήσεις περιέχουν 2-8 ψηφία)
- ---όλες βαθμολογούνται με 0, 1 ή 2 /διακοπή μετά από 2 συνεχείς λάθος απαντήσεις
- ---μετρά άμεση μηχανική ανάκληση
- ---επηρεάζεται αρνητικά από το άγχος, ΔΕΠ, ΜΔ, αρνητισμό
- ---επηρεάζεται θετικά από νοητική ευελιξία και Συγκέντρωση προσοχής
- 6-8 ετών=5, 9-16=6 /ΑΕ 6-8=3, 9-12=4, 13-16=5

Συμπλήρωση εικόνων

- Το παιδί εντοπίζει σε μία εικόνα ένα σημαντικό στοιχείο ή μέρος που λείπει – το παιδί μπορεί να ονομάσει ή απλώς να δείξει μέσα σε 20 δευτερ. το στοιχείο που λείπει από τις εικόνες
- ---μετρά την οπτική αναγνώριση ερεθίσματος & εντοπισμού επιμέρους στοιχείων (μακρόχρονη μνήμη)
- ---περιέχει 30 ερωτήσεις , βαθμολόγηση με 0, 1 – διακοπή μετά από 5 συνεχείς λάθος απαντήσεις

Κωδικοποίηση = μετρά ψυχοκινητική ταχύτητα

- Απαιτεί από το παιδί να αντιγράψει σύμβολα τα οποία αντιστοιχούν σε γεωμετρικά σχήματα ή σε αριθμούς
- ---στα παιδιά ηλικίας 6 -7 παρουσιάζονται 5 σχήματα= τρίγωνο, σταυρός, αστέρι, κύκλος, τετράγωνο
- ---κάτω από αυτά έχουν σχεδιαστεί 5 διαφορετικά σημάδια = κάθετη γραμμή, 2 παράλληλες οριζόντιες γραμμές, μία οριζόντια γραμμή, ένας κύκλος & 2 κάθετες γραμμές αντίστοιχα –το παιδί καλείται να συμπληρώσει τα σημάδια που αντιστοιχούν σε διαφορετικά γεωμετρικά σχήματα που του παρουσιάζονται
- ---αρχικά υπάρχει η συμπλήρωση π.χ. και μετά συμπληρώνονται 59 γεωμετρικά σχήματα
- ---στα παιδιά 8-16 ετών αντί γεωμετρικά σχήματα έχουμε αριθμούς 1-9 & συμπληρώνουν κάτω από τους αριθμούς διάφορα σημάδια (119 είναι οι αριθμοί)

Κωδικοποίηση

- ---το παιδί τις περισσότερες των φορών βρίσκει ένα στρατηγικό τρόπο επεξεργασίας πληροφοριών που θα του επιτρέψει να διακρίνει & να απομνημονεύσει τα οπτικά σύμβολα
- ---η ταχύτητα & η ακρίβεια με την οποία θα εργαστεί συνδέονται με το επίπεδο της νοητικής του ικανότητας
- ---φαίνονται δυσκολίες στον ΟΚΣ, αισθητηριακές ανεπάρκειες μέσα από την αλλοίωση του σχήματος του συμβόλου
- ---μέτρηση της οπτικής βραχύχρονης μνήμης

Σειροθέτηση εικόνων

- Το παιδί τοποθετεί δέσμες καρτών σε λογική σειρά ώστε να απεικονίζουν μια σύντομη ιστορία –η κλίμακα περιέχει 14 δέσμες καθεμία απεικονίζει τη σκηνή μιας ιστορίας
- ---οι κάρτες τοποθετούνται σε ανακατεμένη σειρά & ζητείται από αυτό να τις τοποθετήσει στη σωστή σειρά ώστε να δείχνουν την ιστορία (ο αριθμός των καρτών κυμαίνεται από 3-6
- ---το σημείο εκκίνησης εξαρτάται από την ηλικία του παιδιού & για όλες τις ερωτήσεις υπάρχει καθορισμένο χρονικό όριο μέσα στο οποίο πρέπει να δοθεί απάντηση

Χωρίς Τίτλο

- ---μετρά την ικανότητα πρόβλεψης των συνεπειών διαφόρων καταστάσεων, την έννοια του χρόνου, δυσκολία σύνθεσης του όλου από τα μέρη
- ---παιδιά που τοποθετούν κάποιες κάρτες σωστά και κάποιες άλλες λάθος μπορεί να έχουν δυσκολίες οπτικοχωρικές

Σχέδια με κύβους

- ---το παιδί αναπαράγει σχέδια χρησιμοποιώντας κύβους 3 διαστάσεων – σε αυτούς του κύβους οι 2 πλευρές είναι κόκκινες, οι 2 είναι άσπρες και οι 2 είναι δίχρωμες
- ---η κλίμακα περιλαμβάνει 12 σχέδια –υπάρχει συγκεκριμένο χρονικό όριο μέσα στο οποίο το παιδί πρέπει να απαντήσει
- ---τα σχέδια από 1-3 βαθμολογούνται με 0/1 ή 2
- ---στα σχέδια 4-24 δίνονται επιπλέον μονάδες για τη γρήγορη & σωστή αναπαραγωγή σχεδίου
- ---τα σχέδια αυτά βαθμολογούνται με 0, 4, 5, 6 ή 7 μονάδες –δίνονται δηλ. 4 μονάδες για τη σωστή αναπαραγωγή κάθε σχεδίου μέσα στο συγκεκριμένο χρονικό όριο – έχουμε διακοπή μετά από 2 συνεχόμενες αποτυχίες

Χωρίς Τίτλο

- ---μετρά την ανάλυση του όλου σε επιμέρους συστατικά
- ---σχηματισμό μη λεκτικών εννοιών (νοητική εικόνα για την ουσία, το περιεχόμενο συγκεκριμένου πράγματος απτού ή αφηρημένου
- ---ο χειρισμός των κύβων δείχνει την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων
- ---η επίδοση στην κλίμακα δίνει ενδείξεις λειτουργίας του δεξιού ημισφαιρίου διότι η αναπαραγωγή των σχημάτων στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στις εξειδικευμένες οπτικοχωρικές λειτουργίες αυτού του ΗΜ
- ---επίσης μπορεί να καταγραφούν & οπτικοαντηληπτικά προβλήματα

Συναρμολόγηση αντικειμένων

- Το παιδί καλείται να συναρμολογήσει τα κομμάτια μιας εικόνας ώστε να σχηματίζουν μια εικόνα
- Τα αντικείμενα αυτά είναι 5, ένα κορίτσι (6κομμάτια), αυτοκίνητο (9κομμάτια), άλογο (5κομμάτια), μπάλα(7κομμάτια), πρόσωπο (13κομμάτια)
- ---ο βαθμός εξαρτάται από τον αριθμό των σωστών απαντήσεων- συναρμολογήσεων ή είτε από το χρόνο ολοκλήρωσης της συναρμολόγησης
- ---εάν το παιδί συναρμολογήσει σωστά την εικόνα παίρνει 5-7 μονάδες ανάλογα με την εικόνα- εάν την συναρμολογήσει σωστά πριν την εκπνοή του χρόνου παίρνει επιπλέον 3 μονάδες
- ---ικανότητα πρόβλεψης της σχέσης που υπάρχει μεταξύ των επιμέρους στοιχείων

Χωρίς Τίτλο

- ---μετρά επίσης την ικανότητα του παιδιού να επωφελείται από την αισθησιοκινητική ανατροφοδότηση
- Σύμβολα
- ---απαιτεί από το παιδί να κοιτάξει 1 ή 2 σύμβολα που του παρουσιάζονται & να αποφασίσει εάν αυτά βρίσκονται ανάμεσα σε μία ή άλλη σειρά συμβόλων
- ---δίνεται συμπληρωματικά – έχει 2 επίπεδα
- A) υπάρχει μόνο ένα αρχικό σύμβολο & 3 άλλα από τα οποία γίνεται επιλογή, χορηγείται σε παιδιά 6-έως-7
- B) υπάρχουν 2 σύμβολα & άλλα 5 από τα οποία γίνεται η επιλογή χορηγείται σε παιδιά 8 ετών >

Χωρίς Τίτλο

- Και τα δύο επίπεδα έχουν 12 ερωτήσεις που χρησιμεύουν ως ασκήσεις & 45 κυρίως ερωτήσεις
- ---τα σύμβολα είναι μορφές χωρίς νόημα –το παιδί πρέπει να σημειώσει μία γραμμή σε ένα κουτάκι που γράφει «ΝΑΙ» ή «ΌΧΙ» ανάλογα με το αν θεωρεί ότι υπάρχει όμοιο σύμβολο στη σειρά των συμβόλων
- ---το χρονικό όριο για την ολοκλήρωση αυτής της υποκλίμακας είναι 120 δευτερόλεπτα
- ---τα παιδιά που συμβουλευονται συχνά τα αρχικά σύμβολα για να αποφασίσουν εάν αυτά συμπεριλαμβάνονται στη σειρά των συμβόλων δεν έχουν καλή οπτική μνήμη

Λαβύρινθοι συμπληρωματικά

- ---το παιδί πρέπει να συμπληρώσει μια σειρά λαβύρινθους
- ---η κλίμακα περιέχει ένα π.χ. και 10 λαβύρινθους
- ---η ηλικία καθορίζει την έναρξη –παιδιά 8 ετών ξεκινάνε από τον λαβύρινθο 4 – έχει καθορισμένο χρόνο ολοκλήρωσης βάση του οποίου γίνεται η βαθμολόγηση
- ---μετρά αντιληπτική οργάνωση, χωρική εικονική ικανότητα, ταχύτητα γνωστικής επεξεργασίας

Λεκτικές δοκιμασίες

- ---πληροφορίες & λεξιλόγιο =μέτρηση γενικής νοημοσύνης – ανθεκτικές σε νευρολογικές ανεπάρκειες & ψυχικές διαταραχές
- Οι πληροφορίες δεν επηρεάζονται από κούραση & άγχος
- Υψηλές τιμές = ικανοποιητική MM, πολιτιστικά ενδιαφέροντα, καλό εκπαιδευτικό ιστορικό, θετική στάση προς το σχολείο & την εκπαίδευση, καλή λεκτική ικανότητα, πλούτο ενδιαφερόντων, χρήση μηχανισμού διανοητικοποίησης
- ---κατανόηση =το άτομο πρέπει να επιλέξει τον πιο αποτελεσματικό τρόπο για να αντιμετωπίσει ένα συγκεκριμένο πρόβλημα δίλημμα
- Οι απαντήσεις εμπεριέχουν κατοχή ανάλογης πληροφορίας & εκτίμηση τρόπου επίλυσης – θα πρέπει να διαχωρίζονται οι πρωτότυπες απαντήσεις από την επανάληψη-απομνημόνευση κοινότυπων γνωμολογιών – αποτυχία δηλώνει δυσκολία στην κρίση – Υ τιμές = καλή κρίση & κοινωνική συμμόρφωση

Λεκτικές δοκιμασίες

- ---αριθμητική = συγκέντρωση, μαθηματικές γνώσεις & εφαρμογή αυτών κάτω από την πίεση χρόνου – τα άτομα που επηρεάζονται από το στρες είναι ευάλωτα
- ---λεξιλόγιο = συσσώρευση προφορικών γνώσεων – δείκτης πολύ καλός γενικής νοημοσύνης – αντανακλά έκφραση ενός ευρέου φάσματος ιδεών – ελέγχουμε MM, σχηματισμό εννοιών & ανάπτυξη λόγου
- ---η ποιοτική ανάλυση των απαντήσεων = δείγμα εμπειριών του υποκειμένου & καθώς και αντιδράσεις ως προς την ματαίωση
- ---ΥΤ = καλό νοητικό δυναμικό, ικανοποιητικές γνώσεις & ενδιαφέροντα

Λεκτικές δοκιμασίες – πρακτικές δοκιμασίες

- ---μνήμη αριθμών = τεστ BM & προσοχής- απαιτεί μηχανική μνήμη ιδίως για την αντιστροφή αυτών
- Ευάλωτη σε εξωγενείς παράγοντες όπως το άγχος –
- Τα άτομα με ΥΤ έχουν καλή ακουστική BM, εξαιρετική προσοχή & απόδοση τους δεν επηρεάζεται από την ένταση και την ανθεκτικότητα
- Προτάσεις = εμπεριέχεται μόνο στο WPPSI-R – συμπληρωματική τεστ BM & προσοχής
- Πρακτικές δοκιμασίες
- Συμπλήρωση εικόνων = μέτρηση οπτικής συγκέντρωσης & μη λεκτικό τεστ γενικών γνώσεων –επιπρόσθετα εξετάζει τη μηχανική μνήμη
- Άμεση σχέση με τις εμπειρίες του ατόμου & το πολιτισμικό περιβάλλον

Πρακτικές δοκιμασίες

- οι παθητικά εξαρτημένες προσωπικότητες μπορεί να δώσουν λανθασμένες απαντήσεις γιατί αντί να αναφέρουν τη συγκεκριμένη λεπτομέρεια που λείπει από την εικόνα, αναφέρουν την έλλειψη των ανθρώπων που ευθύνονται για τη δραστηριότητα π.χ. «δεν υπάρχουν άνθρωποι μέσα στη βάρκα» «λείπει και το υπόλοιπο χέρι», άτομα με σχιζοφρένεια μπορεί να δώσουν παράλογες απαντήσεις όπως στην εικόνα με το τραπουλόχαρτο μπορεί να απαντήσουν ότι λείπουν τα υπόλοιπα 48
- ---Σειροθέτηση εικόνων =ικανότητα προγραμματισμού, ερμηνείας, ακρίβειας με την οποία κάποιος προβλέπει τα κοινωνικά γεγονότα σε συγκεκριμένο πολιτισμικό πλαίσιο –παιδιά με Χ Κοινωνικο-οικον. Περιβάλλον δεν αποδίδουν καλά σε αυτή - μετρήσεις μη ΛΝ
- ΥΤ =δηλώνουν Υ Επίπεδο κοινωνικής νοημοσύνης

ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ

- ---κατασκευές με κύβους = ικανότητα ανάλυσης & σύνθεσης - αντιληπτική οργάνωση, χωρική απεικόνιση & αφηρημένη αντίληψη, ικανότητα συγκέντρωσης & ικανοποιητική μη λεκτική διαμόρφωση εννοιών
- αξιόπιστη δοκιμασία γενικής νοημοσύνης -επηρεάζεται από περιπτώσεις κατάθλιψης & οργανικής βλάβης
- ---Συναρμολόγηση αντικειμένων =οπτικο-κινητικό συντονισμό & έλεγχο -αξιολογεί ικανότητα διαφοροποίησης οικείων μορφών & σχημάτων καθώς & την ικανότητα πρόβλεψης & προγραμματισμού
- μέτριος δείκτης της γενικής νοημοσύνης -ο εξεταστής μπορεί να καταγράψει άμεσα το τρόπο επίλυσης της άσκησης από τον εξεταζόμενο

πρακτικές δοκιμασίες

- ---κωδικοί = καλή οπτικοκινητική/κό αντίληψη - συντονισμό & καλή οπτικοκινητική ταχύτητα

Οι πολυπαραγοντικές αναλύσεις έδειξαν 4

| Λεκτική κατανόηση | Ελευθερία από περίσπασση | Αντιληπτική οργάνωση | Ταχύτητα επεξεργασίας |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Πληροφορίες | Αριθμητική | Συμπλήρωση Εικόνων | Κωδικοποίηση |
| Ομοιότητες | Μνήμη Αριθμών | Σειροθέτηση Εικόνων | Σύμβολο |
| Λεξιλόγιο | | Σχέδια με κύβους | |
| Κατανόηση | | Συναρμολόγ. αντικειμένων | |

Οι πολυπαραγοντικές αναλύσεις έδειξαν 4

- Ελευθερία από περίσπασση = μετρά την ικανότητα του παιδιού να χειρίζεται ερεθίσματα που απαιτούν σειροθετική επεξεργασία, να χειρίζεται άνετα αριθμούς, να συγκρατεί στην ΒΜ λεκτικά ερεθίσματα & φυσικά Σ. Προσοχής
- Αντιληπτική οργάνωση = οργάνωση + σύνθεση οπτικών ερεθισμάτων, εφαρμογή οπτικής – κινητικής δεξιότητας & οπτικοχωρικής, ικανότητα συλλογισμού αντιληπτικών ερεθισμάτων
- Ταχύτητα επεξεργασίας = συντονισμός κινήσεων έτσι ώστε να λύνει μη λεκτικά προβλήματα – ταχύτητα ψυχοκινητικής & γνωστικής επεξεργασίας

Κατηγοριοποίηση κατά Bannatyne

| Ικανότητα Σχηματισμού Λεκτ. εννοιών | Επίκτητη γνώση | Χωρική ικανότητα | Ικανότητα σειροθέτησης |
|-------------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------------|
| ομοιότητες | πληροφορίες | Συμπλήρωσ. εικόνων | αριθμητική |
| λεξιλόγιο | αριθμητική | Σχέδια με κύβους | Μνήμη αριθμών |
| κατανόηση | λεξιλόγιο | Συναρμολόγηση | Κωδικοποι-ηση |
| Ανάπτυξη γλώσσας | Σχολικές δεξιότητες | | Ικανότητα αποθήκευσης πληροφοριών |

Άλλες Κατηγοριοποιήσεις

- ---ο Kaufman 1994 = διατύπωσε ότι η επίκτητη γνώση δεν μετρά το νοητικό δυναμικό αλλά τη διαλογιστική ικανότητα του παιδιού – την ικανότητα σχηματισμού λεκτικών εννοιών
- Ακολουθεί κατηγοριοποίηση κατά Horn & Cattell
- ---μίλησαν για =
- Αποκρυσταλλωμένη N= γνώσεις - δεξιότητες που έχει αποκτήσει ο άνθρωπος από την επαφή του με το πολιτιστικό του περιβάλλον
- Ρέουσα N =στην εγγενής ικανότητα του ατόμου για νοητική προσαρμογή, νέα μάθηση & επίλυση προβλημάτων

Κατηγοριοποίηση κατά Horn & Cattell

| Αποκρυσ. νοημοσύν | Ρέουσα νοημοσύν | Γενική εικονική Ικανότητα | Βραχύχρον Μνήμη & ανάκληση | Γενική ταχύτητα |
|---------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|
| πληροφορ | Σειροθέτησ εικόνων | Συμπλήρ εικόνων | Αριθμητική | Κωδικοποίησ |
| Ομοιότητ | σχέδια με κύβους | Σχέδια με κύβους | Μνήμη αριθμών | Σύμβολα |
| Λεξιλόγιο | Συναρμολ αντικειμέν | Συναρμολ αντικειμεν | | Συναρμοληγ αντικειμένων |
| Κατανόησ Σειροθετ εικόνων | Ομοιότητες αριθμητική | | | |

Χωρίς Τίτλο

- Αξιολόγηση Μαθησιακών Διαταραχών με το WISC-III
- ---υπήρξαν συστηματικές προσπάθειες προκειμένου να καταλήξουν σε συγκεκριμένο προφίλ
- ---το πιο χαρακτηριστικό γνώρισμα είναι η μεγάλη διαφορά μεταξύ λεκτικού & πρακτικού δείκτη -τα άτομα με ΜΔ εμφανίζουν ΥΤ στις Δ = χωρικής ικανότητας = (συναρμολόγηση αντικειμένων, κατασκευές με κύβους, συμπλήρωση εικόνων)
- οι χαμηλότερες επιδόσεις είναι σε Δ= αλληλουχίες= (έκταση μνήμης ψηφίων, σύμβολα ψηφίων, κωδικοί, τακτοποίηση εικόνων =απαιτούν εννοιολογική ικανότητα)

Αξιολόγηση με WISC-III

- ---υπάρχουν δύο είδη νοητικής καθυστέρησης περιβαλλοντική & οργανική καθυστέρηση
- περιβαλλοντική καθυστέρηση =στερητικό περιβάλλον & κληρονομικότητα (50-69 είναι εκπαιδεύσιμα)
- οργανική καθυστέρηση =οργανικές αιτίες (>50)
- ---πέραν του WISC-III η αξιολόγηση της ΝΚ μπορεί να γίνει με τεστ προσαρμοστικότητας & επίτευξης
- ---λεκτικός & πρακτικός ΔΝ - δυσκολία υπάρχει στην ερμηνεία μεγάλων και στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ λεκτικού & πρακτικού δείκτη
- μία διαφορά των 15 πόντων χρήζει προσοχής -πιθανότητα παθολογίας υπάρχει όταν η διαφορά ανέρχεται στους 25 βαθμούς

Διακυμάνσεις τιμών & πλεονεκτήματα - μειονεκτήματα του WISC-III

- ---η ερμηνεία διακύμανσης των υποδοκιμασιών είναι πολύπλοκη & αμφιλεγόμενη διαδικασία
- ---παροχή της δυνατότητας μελέτης των δυνατών & αδύνατων σημείων της γνωστικής λειτουργίας του ατόμου
- ---παρέχουν πληροφορίες για τις νοητικές λειτουργίες - συντελούν στην αξιολόγηση της προσωπικότητας
- ---δυνατότητα διάκρισης λεκτικής - πρακτικής νοημοσύνης
- ---Δεν μετρούν με ακρίβεια τις ακραίες διακυμάνσεις της νοημοσύνης
- ---στο WAIS-R όταν συγκρίνουμε τις ομάδες 16-17 & 18-19 με την ομάδα 20-34 οι τιμές του είναι χαμηλότερες στις προφορικές δοκιμασίες (μη αντιπροσωπευτικό δείγμα?)

Ταξινόμηση του επίπεδου της νοητικής λειτουργίας του παιδιού βάσει της επίδοσης του στο WISC-III

| Δείκτης γενικής νοημοσύνης | Επίπεδο νοητικής λειτουργίας |
|----------------------------|------------------------------|
| 130> | Ανώτατο |
| 120-129 | Ανώτερο |
| 110-119 | Ανώτερο φυσιολογικό |
| 90-109 | Μέσο φυσιολογικό |
| 80-89 | Χαμηλό φυσιολογικό |
| 70-79 | Οριακό |
| 69 και κάτω | Νοητική καθυστέρηση |

Ανάλυση ενδοατομικών Διαφορών

- ---Moffitt & Sylva 1987 = αξιολόγησαν με το WISC-R δείγμα 1000 παιδιών στις ηλικίες 7,9 & 11 ετών –εντόπισαν 22 μονάδες διαφορά μεταξύ των Λ+Π δεικτών
- Αυτό που έκαναν οι ερευνητές ήταν να συγκρίνουν αυτά (10% του συνολικού δείγματος) τα παιδιά που παρουσίασαν μεγάλες διαφορές με τα υπόλοιπα παιδιά προς μία σειρά νευρολογικών μεταβλητών & άλλων παραμέτρων που συσχετίζονται με την υγεία και την προσαρμογή του παιδιού
- ---βρήκαν ότι τα παιδιά που είχαν μεγάλες διαφορές μεταξύ των δεικτών δεν είχαν περισσότερα περιγεννητικά προβλήματα, νευρολογικές διαταραχές, προβλήματα συμπεριφοράς, κινητικά προβλήματα ή μαθησιακές δυσκολίες

ΕΠΟΜΕΝΩΣ

- Ακόμα και όταν οι διαφορές είναι μεγάλες μεταξύ των δεικτών αυτό δεν σημαίνει ότι έχουν από μόνες τους διαγνωστική αξία –δηλ. ο εξεταστής δεν μπορεί να διαγνώσει νευρολογική διαταραχή, μαθησιακές δυσκολίες ή άλλο πρόβλημα ψυχοπαθολογίας στηριζόμενος μόνο σε αυτές τις διαφορές
- ---το WISC-III είναι μία κλίμακα που αξιολογεί την νοημοσύνη μέσω δύο δίοδων επικοινωνίας =
- την ακουστικο-γλωσσική και την οπτικο-κινητική

Χωρίς Τίτλο

- ----οι λεκτικές υποκλίμακες χρησιμοποιούν ακουστικο-λεκτικό υλικό και απαιτούν κατανόηση των ερωτήσεων που παρουσιάζονται προφορικά
- ---οι πρακτικές υποκλίμακες χρησιμοποιούν οπτικοκινητικό υλικό και απαιτούν την οπτική αντίληψη ερεθισμάτων και την κινητική ανταπόκριση
- ---η σημαντικά υψηλότερη επίδοση στη μία από τις δύο κλίμακες φανερώνει μεγαλύτερη ευκολία στο χειρισμό του αντίστοιχου υλικού που το παιδί καλείται να αντιμετωπίσει –τα παιδιά με ΥΛΔ έχουν μεγαλύτερη ευκολία στην προφορική έκφραση των ιδεών τους, ενώ τα παιδιά με ΥΠΔ έχουν μεγαλύτερη ευκολία στον χειρισμό και επεξεργασία αντιληπτικών-κινητικών-μη λεκτικών ερεθισμάτων –το οποιοδήποτε αισθητηριακό πρόβλημα επηρεάζει την ικανότητα αντίληψης και επεξεργασίας των ερεθισμάτων –χωρίς να σημαίνει ότι το παιδί δεν διαθέτει διαλογιστική ικανότητα ή ικανότητα για δημιουργία λεκτικών εννοιών –οπότε η επίδοση στο WISC-III ενδέχεται να υποτιμά το πραγματικό του νοητικό δυναμικό

Χωρίς Τίτλο

- ---ψυχογλωσσική ανεπάρκεια = τα παιδιά που θα παρουσιάζουν ανεπάρκεια στην ακουστικο-γλωσσική δίοδο επικοινωνίας θα έχουν χαμηλή επίδοση στις περισσότερες λεκτικές υποκλίμακες καθώς και στις πρακτικές δοκιμασίες υποκλίμακες οι οποίες απαιτούν από το παιδί την κατανόηση των μακροσκελών οδηγιών που παρουσιάζονται από τον εξεταστή
- -παιδιά με ανεπάρκεια στην οπτικοκινητική δίοδο (π.χ. οπτική πρόσληψη) θα έχουν δυσκολίες – χαμηλή επίδοση στις περισσότερες πρακτικές κλίμακες –επομένως η διάγνωση της ψυχογλωσσικής ανεπάρκειας θα πρέπει να στηριχτεί στα αποτελέσματα του WISC
- –στην περίπτωση αυτή καλό θα είναι το WISC να συνοδεύεται με το ΑΘΗΝΑ

Προβλήματα λόγου

- ----τα παιδιά με προβλήματα λόγου έχουν καλύτερες επιδόσεις στις πρακτικές δοκιμασίες
- ----η διαφορά των δεικτών μπορεί να είναι ο ΜΛ=70 & ο ΜΠ=77 (μικρή) με επιμέρους δυσκολίες στις πρακτικές υποδοκιμασίες που έχουν μακροσκελείς ερωτήσεις & σε κάποιες υποδοκιμασίες που απαιτούν μεγάλο βαθμό ταχύτητα επεξεργασίας—άρα η χαμηλή επίδοση τους μπορεί να μην οφείλεται μόνο στην ακουστικογλωσσική ανεπάρκεια αλλά & σε επιμέρους νευρολογικές διαταραχές

Χωρίς Τίτλο

- ---παιδιά με αυτισμό =τα αυτιστικά μπορεί να αξιολογηθούν με τοWISC αν και παρουσιάζουν δυσκολίες στην κατανόηση και στην χρήση του λόγου (χειρότερη επίδοση στο λεξιλόγιο-κατανόηση)
- ----***παρουσιάζουν καλύτερη επίδοση στην πρακτική κλίμακα –με καλύτερη επίδοση στα σχέδια με κύβους, συναρμολόγηση αντικειμένων, σειροθέτηση εικόνων και κωδικοποίηση
- ---σε γενικές γραμμές οι λεκτικές υποκλίμακες θεωρούνται ότι μετρούν περισσότερο την αποκρυσταλλωμένη νοημοσύνη ενώ οι πρακτικές την ρέουσα νοημοσύνη

Χωρίς Τίτλο

- ---σχέδια με κύβους, συναρμολόγηση αντικειμένων και λιγότερο τα σύμβολα απαιτούν καλό οπτικοκινητικό συντονισμό + λεκτική συλλογιστική ικανότητα
- ---η συμπλήρωση εικόνων, η συναρμολόγηση αντικειμένων απαιτούν χειρισμό οπτικών ερεθισμάτων τα οποία έχουν συγκεκριμένη και αναγνωρίσιμη μορφή ενώ οι υποκλίμακες σχέδια με κύβους, κωδικοποίηση και σύμβολα απαιτούν χειρισμό ερεθισμάτων με ασαφή μορφή
- ---οι υποκλίμακες συμπλήρωση εικόνων και συναρμολόγηση αντικειμένων απαιτούν χωρική και ταυτόχρονη επεξεργασία των ερεθισμάτων και στηρίζονται κυρίως στην λειτουργία του δεξιού ημισφαιρίου του εγκεφάλου

Χωρίς Τίτλο

- ----οι υποκλίμακες πληροφορίες, αριθμητική και λεξιλόγιο θεωρούνται ότι μετρούν σε μεγάλο βαθμό την επίκτητη γνώση που έχει αποκτήσει το παιδί στο σπίτι και στο σχολείο –αλλά και τη μακρόχρονη μνήμη του
- ---οι ομοιότητες και η κατανόηση μετρούν τη διαλογιστική ικανότητα του ατόμου

Αξιολόγηση & διάγνωση της νοητικής καθυστέρησης

- ---σημαντικά χαμηλότερο επίπεδο νοητικής λειτουργίας από το μέσο όρο θεωρείται εκείνο το οποίο αντιστοιχεί σε ένα γενικό δείκτη νοημοσύνης που είναι δύο τυπικές αποκλίσεις κάτω από το μέσο όρο ($MO=100$ & η τυπική απόκλιση 15)
- ---επίσης ο δείκτης γενικής νοημοσύνης εμπεριέχει ένα σφάλμα μέτρησης περίπου 5 μονάδων – έτσι ένα δείκτης νοημοσύνης 70 αντιστοιχεί σε επίπεδο νοητικής λειτουργίας που κυμαίνεται από 65-75
- ---σε περίπτωση που ο δείκτης N ενός παιδιού είναι γύρω στο 70 δεν μπορεί να γίνει διάγνωση νοητικής καθυστέρησης = παρά εάν το παιδί παρουσιάσει σημαντικές ανεπάρκειες στην λειτουργική συμπεριφορά & στην προσαρμογή

Ταξινόμηση ΝΚ

| Δ Γ Νοημοσύνης | Επίπεδο νοητική'ς καθυστέρησης |
|-----------------|--------------------------------|
| 50-55 έως 70 | ελαφρά |
| 35-40 έως 50-55 | μέτρια |
| 20-25 έως 35-40 | σοβαρή |
| Κάτω από 20-25 | βαριά |

Υποκλίμακες του WISC ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας για τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση

1. Συμπλήρωση εικόνων

2. Συναρμολόγηση αντικειμένων

3. Κατανόηση

4. Σχέδια με κύβους

5. Κωδικοποίηση

6. Σειροθέτηση εικόνων

7. Αριθμητική

8. Λεξιλόγιο

9. Ομοιότητες

10. Πληροφορίες

Αξιολόγηση της Δυσλεξίας

- -ανασκόπηση 30 μελετών ανέδειξε τις υποκλίμακες του WISC-R στις οποίες τα παιδιά με δυσλεξία έχουν την καλύτερη και τη χειρότερη επίδοση (Sattler, 1982)

Υπο-κλίμακες του WISC-R ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας

1. Συμπλήρωση εικόνων
2. Σειροθέτηση εικόνων
3. Σχέδια με κύβους
4. Συναρμολόγηση αντικειμένων
5. ομοιότητες
6. κατανόηση
7. λεξιλόγιο
8. Κωδικοποίηση – 9. Μνήμη αριθμών
10. Αριθμητική - 11. πληροφορίες

Αξιολόγηση δυσλεξικών

- ---οι 4 πιο δύσκολες υποκλίμακες του WISC-R για τα παιδιά με δυσλεξία είναι η αριθμητική, η κωδικοποίηση, οι πληροφορίες & η μνήμη αριθμών (ASID)
- ---3-από τις 4 αυτές κλίμακες απαρτίζουν τον παράγοντα Ελευθερία από περίσπασση που είχαν αναδείξει οι πολυπαραγοντικές αναλύσεις καθώς και τον παράγοντα Ικανότητα σειροθέτησης
- ---σύμφωνα με τον Bannatyne (1974) η υψηλότερη επίδοση των παιδιών με δυσλεξία παρουσιάζεται κυρίως στις υποκλίμακες του παράγοντα Χωρική Ικανότητα και κατά δεύτερο λόγο σε αυτές του παράγοντα Ικανότητα σχηματισμού λεκτικών εννοιών

Αξιολόγηση δυσλεξικών

- Ως αφορά το WISC-III Kaufman (1994) υποστηρίζει ότι τα παιδιά αυτά θα έχουν δυσκολία στους παράγοντες Ελευθερία από περίσπασση (απαρτίζεται από τις υποκλίμακες αριθμητική & μνήμη αριθμών), και Ταχύτητα επεξεργασίας που απαρτίζεται (από τις υποκλίμακες κωδικοποίηση και σύμβολα)
- ---ΣΟΣ = εάν η επίδοση του παιδιού στις υποκλίμακες πληροφορίες, αριθμητική και λεξιλόγιο που μετρούν την επίκτητη γνώση είναι χαμηλότερη από ότι η επίδοση του στις ομοιότητες και στην κατανόηση (μετράν διαλογιστική ικανότητα) ο ψυχολόγος θα πρέπει να αναρωτηθεί εάν αυτό οφείλεται σε γνωστική ανεπάρκεια του παιδιού ειδικότερα στην μακρόχρονη μνήμη ή στα χαμηλά κίνητρα επίτευξης μαθησιακών στόχων

Αξιολόγηση δυσλεξικών παιδιών

- ---εάν αποδειχθεί ότι το αποτέλεσμα οφείλεται σε χαμηλή σχολική επίδοση τότε μπορεί να θεωρηθεί ότι ο λεκτικός δείκτης νοημοσύνης δεν αντανakλά το πραγματικό επίπεδο της λεκτικής του νοημοσύνης
- ----άρα εδώ έχουμε τετράδα SCAD –sos =η χαμηλή επίδοση παιδιού σε αυτές τις υποδοκιμασίες κρούει τον κώδωνα του κινδύνου για περισσότερη διερεύνηση και όχι διάγνωση
- ---σε χώρες όπως η Αγγλία & οι ΗΠΑ η αξιολόγηση αυτή γίνεται με σταθμισμένα τεστ μαθησιακών ικανοτήτων όπως το [Woodcock-Johnson Psycho-Educational Battery, Wide range of Achievement test, Boehm test of Basic Concepts, Kaufman test of Educational achievement

Αξιολόγηση ατόμων με Δυσλεξία

- ---η διάγνωση δυσλεξίας στηρίζεται εν μέρει στην κλινική αξιολόγηση & εκτίμηση των μαθησιακών δεξιοτήτων των παιδιών
- ----από την στιγμή που στερούμαστε την χρήση βιολογικού & αντικειμενικού τεστ η διάγνωση μπορεί εν μέρει να στηριχθεί στη χορήγηση του Αθηνά τεστ διάγνωσης δυσκολιών μάθησης, συνδυαστικά με άλλα ψυχοεκπαιδευτικά εργαλεία (τεστ ανάγνωσης, άτυπο +τυπικό τεστ παραγωγής γραπτού λόγου, τεστ μαθηματικής επάρκειας, τεστ επιτελικών λειτουργιών, τεστ γλωσσικής επάρκειας, τεστ μαθησιακής επάρκειας, τεστ γνωστικής επάρκειας)

Ανάλυση ενδοατομικών Διαφορών

- ---ο Kaufman προτείνει να υιοθετείται η διαφορά των 11 μονάδων ως η ελάχιστη που πρέπει να υπάρχει μεταξύ της επίδοσης του παιδιού στις δύο κλίμακες ώστε να θεωρηθεί σημαντική και να ερμηνευθεί
- ---στην περίπτωση που η επίδοση του παιδιού στις υποκλίμακες της λεκτικής & της πρακτικής είναι περίπου η ίδια τότε μπορεί να θεωρηθεί ότι η λεκτική και η πρακτική κλίμακα μετρούν για το συγκεκριμένο παιδί τη λεκτική + την πρακτική νοημοσύνη
- ---εάν όμως η επίδοση του παιδιού στις υποκλίμακες ή και των δύο κλιμάκων παρουσιάζει σημαντικές διαφορές τότε δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι η λεκτική & η πρακτική κλίμακα μετρούν ένα ενιαίο σύνολο

Ανάλυση ενδοατομικών Διαφορών

- αντίθετα κάποιοι άλλοι παράγοντες ενδέχεται να έχουν επηρεάσει την επίδοση του σε ορισμένες υποκλίμακες της λεκτικής ή της πρακτικής νοημοσύνης
- Ο Ψ για να εξετάσει εάν οι δύο κλίμακες μετρούν ενιαίο σύνολο νοητικών ικανοτήτων ή αντίθετα μετρούν ξεχωριστές ΝΙ οπότε η διαφορά πρέπει να ερμηνευθεί = ακολουθεί τα παρακάτω βήματα
- 1). Λεκτική κλίμακα = αφαιρείται ο ΧΤΒ από τον ΥΤΒ που έχει το παιδί σε λεκτική υποκλίμακα
- Εάν η διαφορά είναι μεγαλύτερη από 7 μονάδες > τότε το εύρος των ΤΒ στις λεκτικές υποκλίμακες είναι τόσο μεγάλο ώστε η λεκτική κλίμακα δεν θεωρείται ότι μετρά ενιαίο σύνολο νοητικών ικανοτήτων

Ανάλυση ενδοατομικών Διαφορών

- 2. Πρακτική κλίμακα = αφαιρείται ο ΧΤΒ από τον ΥΤΒ που έχει το παιδί σε πρακτική υποκλίμακα – εάν η διαφορά είναι μεγαλύτερη από 9 μονάδες > τότε το εύρος των ΤΒ στις πρακτικές υποκλίμακες είναι τόσο μεγάλο ώστε η πρακτική κλίμακα δεν θεωρείται ότι μετρά ενιαίο σύνολο νοητικών ικανοτήτων
- ---σε αντίστοιχες περιπτώσεις σημαίνει ότι το παιδί παρουσιάζει άνιση νοητική ανάπτυξη & ο Ψ θα πρέπει να περάσει σε ομαδοποίηση των υποκλιμάκων ώστε να κατανοηθεί καλύτερα το προφίλ των νοητικών ικανοτήτων – διαφορά 19 μονάδων και άνω απαιτεί διερεύνηση του προφίλ

Ανάλυση ενδοατομικών Διαφορών – ΠΙΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ

- Διαφορά λεκτικού & πρακτικού δείκτη από 0-18 μονάδες = ο εξεταστής πρέπει να υπολογίσει το ΜΟ επίδοσης του παιδιού είτε στις 12 υποκλίμακες εάν έχει χορηγήσει τη Μνήμη Αριθμών και τα Σύμβολα είτε στις 10 υποκλίμακες εάν δεν έχει χορηγήσει καμία ή έχει χορηγήσει μόνο μία συμπληρωματική υποκλίμακα
- Διαφορά λεκτικού & πρακτικού δείκτη από 19 μονάδες και άνω
- = ο εξεταστής πρέπει να υπολογίσει το ΜΟ επίδοσης του παιδιού πρώτα στις 6 λεκτικές υποκλίμακες και μετά στις 6 πρακτικές υποκλίμακες – δεν συνυπολογίζεται η επίδοση του παιδιού στους λαβύρινθους

Σαν συνέχεια βημάτων

- Α)---αφαιρείται ο ΜΟ της επίδοσης του παιδιού από τους τυπικούς βαθμούς της κάθε υποκλίμακας
- Β)---προσδιορίζονται οι υποκλίμακες των οποίων οι ΤΒ παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική απόκλιση από το ΜΟ επίδοσης του παιδιού
- Γ)---οι υποκλίμακες στις οποίες η επίδοση του παιδιού είναι σημαντικά ΥΜΟ θεωρούνται ότι μετρούν καλά αναπτυγμένες ΝΙ (Δύναμη)
- Δ)---οι υποκλίμακες στις οποίες η επίδοση του παιδιού είναι σημαντικά ΧΜΟ θεωρούνται ότι ΔΕΝ μετρούν καλά αναπτυγμένες ΝΙ (Αδύναμη)

Στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των υποκλιμάκων & της ΜΕ του παιδιού στις υποκλίμακες

| +/- 3 μονάδες | +/- 4 μονάδες | +/- 5 μονάδες |
|---------------|-------------------------------|---------------|
| Πληροφορίες | Κατανόηση | κωδικοποίηση |
| Ομοιότητες | Μνήμη αριθμών | |
| Αριθμητική | Συμπλήρωση Εικόνων | |
| Λεξιλόγιο | Σειροθέτηση Εικόνων | |
| | Σχέδια με κύβους | |
| | Συναρμολόγηση αντικειμένων | |
| | σύμβολα | |

Ανάλυση ενδοατομικών Διαφορών παράδειγμα

| Λεκτικές Υποκλίμακες Παιδί ηλικίας - 8.4 ετών | τυπικοί Βαθμοί | Πρακτικές Υποκλίμακες Η διαφορά Λ-Π= <19 μονάδες | τυπικοί Βαθμοί |
|---|-------------------|--|-------------------|
| Πληροφορίες | 11-13=-2 | Συμπλήρωση Εικ. | 12-13=-1 |
| Ομοιότητες | 19-13=+6 Δ | Κωδικοποίηση | 14-13=+1 |
| Αριθμητική | 10-13=-3 A | Σειροθέτηση Εικ. | 10-13=-3 |
| Λεξιλόγιο | 12-13=-1 | Σχέδια με κύβους | 19-13=+6Δ |
| Κατανόηση | 16-13=+3 | Συναρμολόγηση Αντ. | 14-13=+1 |
| Μνήμη Αριθμών (17)-(13)=+4 Δ | | Σύμβολο | (13)-13=0 |
| Λεκτικός Δ =124 | | | |
| Πρακτικός Δ =127 | | | |
| Γενικός Δ =129 | | | |

Επεξήγηση του παραδείγματος

- ---ο λεκτικός & ο πρακτικός δείκτης δεν παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική διαφορά οπότε υπολογίζεται ο ΜΟ επίδοσης στις 12 υποδοκιμασίες που χορηγήθηκαν
- Ο ΜΟ επίδοσης στις 12 υποκλίμακες είναι $167/12=13$ όπου το 167=με το άθροισμα των ΤΒ στις 12 υποκλίμακες
- ---αφαιρείται ο ΜΟ από τους ΤΒ κάθε υποκλίμακας
- ---εξετάζεται η απόκλιση της Ε του παιδιού σε κάθε υποκλίμακα από το μέσο όρο της επίδοσης του

Επεξήγηση του παραδείγματος

- ---οι υποκλίμακες που πρέπει να παρουσιάζουν διαφορά 3 μονάδων από το ΜΟ για να θεωρείται αυτή η διαφορά ΣΣ είναι = οι Πληροφορίες, ομοιότητες, αριθμητική & λεξιλόγιο
 - ομοιότητες +6 πάνω του ΜΟ
 - αριθμητική -3 κάτω του ΜΟ
- ---η ίδια διαδικασία ακολουθείται για τις υποκλίμακες που πρέπει να παρουσιάζουν διαφορά 4 μονάδες από το ΜΟ για να θεωρείται αυτή διαφορά ΣΣ –αυτές οι υποκλίμακες είναι = η κατανόηση, μνήμη αριθμών, συμπλήρωση εικόνων, σειροθέτηση εικόνων, σχέδια με κύβους, συναρμολόγηση αντικειμένων και σύμβολα

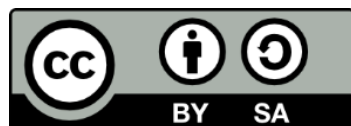
Ανάλυση ενδοατομικών Διαφορών -

| Λεκτικές κλίμακες Παιδί ηλικίας 9 ετών | Τυπικοί βαθμοί | Πρακτικές κλίμακες Λ-Π = > 19 μονάδες | Τυπικοί βαθμοί |
|--|----------------|--|----------------|
| πληροφορίες | 12-12=0 | Συμπλήρωση εικόνων | 10-8=+2 |
| Ομοιότητες | 11-12=1 | κωδικοποίηση | 8-8=0 |
| Αριθμητική | 6-12=-9 A | Σειροθέτηση εικόνων | 7-8=-1 |
| Λεξιλόγιο | 15-12=+3Δ | Σχέδια με κύβους | 8-8=0 |
| κατανόηση | 16-12=+4Δ | Συναρμολόγηση αντικειμένων | 9-8=+1 |
| Μνήμη αριθμών | 9-12=-3 | σύμβολα | 7-8=-1 |
| Λεκτικός Δ =113 Πρακτικός =89 | | Γενικός =102 | |

Ανάλυση ενδοατομικών Διαφορών

- ---ο λεκτικός και ο πρακτικός Δείκτης παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική διαφορά 24 μονάδων οπότε υπολογίζεται ο ΜΟ επίδοσης στις 6 λεκτικές & 6 πρακτικές χωριστά
- ---ο ΜΟ στις λεκτικές είναι $69/6=11.5$ ή 12 στρογγυλό και για τις πρακτικές είναι $49/6=8.1$
- ---αφαιρείται ο ΜΟ από τους τυπικούς βαθμούς κάθε υποκλίμακας
- ---προσδιορίζονται οι κλίμακες που μετρούν τις ιδιαίτερα καλά αναπτυγμένες νοητικές ικανότητες καθώς και οι κλίμακες που μετράν τις λιγότερο καλά αναπτυγμένες ικανότητες

Τέλος Ενότητας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΨΥΧΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ
Βασιλική Γιαννούλη