

القدرات الإدراكية أو المعرفية :

لقد توصلنا حتى الآن إلى معرفة القدرات الفريدة التي تناسب منطقياً خمسة عشر خلية من الثمانية عشر الخاصة بالقدرات الإدراكية أو المعرفية. ويتمثل كل صف ثلاث قدرات متشابهة لها نوع واحد من النتائج تشترك فيما بينها . وتتصل عوامل الصف الأول بمعرفة الوحدات والاختبار الجيد لقياس القدرة على معرفة وحدات الأشكال هو الاختبارات street gestalt completion test في هذا الاختبار تستبعد أجزاء من الأشياء مألوفة مصورة حتى تجعل التعرف عليها في صورة ظليلة أمراً صعباً وثمة عامل آخر معروف بأنه يتضمن إدراك الأشكال السمعية - في صيغة أنغام موسيقية ، وإيقاع وأصوات الكلام - ولا يزال هناك عامل آخر يتضمن الصيغ المكانية الحركية kinesthetic forms ويرجع بوجود ثلاثة عوامل في خلية واحدة أن تجد في العمود الخاص بالمحتوى الشكلي أكثر من قدرة واحدة على الأقل .

وتقاس القدرة على معرفة الوحدات الرمزية بواسطة اختبارات تماثل الاختبار الآتي: والقدرة على معرفة الوحدات اللغوية هي العامل الخاص بالفهم اللغوي الذي يقاس بواسطة اختبار للمفردات، ويتبين لنا بوضوح من مقارنة هذين العاملين أن معرفة الكلمات المألوفة كتكوينات من الحروف، ومعرفة معنى الكلمات كذلك يعتمد على قدرات يختلف بعضها عن البعض تماماً. ولاختبار القدرات الخاصة بمعرفة أقسام الوحدات يمكننا أن نسوق نوعاً من عناصر اختبار يعتمد على المحتوى اللغوي. والاختبار الخاص بالأشكال يتم إعداده في صورة مماثلة تماماً، إذ يوضع في كل عنصر أربعة أشكال تشترك ثلاثة منها فيها بينما ينفصل الشكل الرابع عن هذه الخاصية. ولقد قيست القدرات الثلاث الخاصة بإدراك العلاقات بواسطة نوع شائع من الاختبارات يختلف من حيث محتواه فقط، ويمكن تطبيق اختبار التمثيل Analogies test المعروف جيداً واليك أحد عناصر الاختبار الذي يمثل الصيغة اللغوية.

مثال: الشعر النثر الرقص - الموسيقى - المشي - الغناء - الكلام - القفز ويتضمن مثل هذا الاختبار في العادة أكثر من القدرة على معرفة العلاقات.

والعوامل الثلاثة الخاصة بمعرفة الأنظمة Sysytems لا تظهر حالياً في اختبارات يشابه أحدهما الآخر تشابهاً وثيقاً كما في حالة الأمثلة التي أوردناها ومع هذا فهناك أساس من التشابه المنطقي بينها .

قدرات التفكير التباعدي :

إن المظهر الفريد للتفكير التباعدي هو تنوع الاستجابات الناتجة. ولا يتحدد الناتج بواسطة البيانات المعطاة وليس معنى ذلك أن التفكير التباعدي لا يلعب دوره في

عملية التوصل إلى نتيجة فريدة، لأنه يلعب دوره حيثما وجد تفكير المحاولة والخطأ، وتختبر القدرة على الطلاقة اللغوية بان يطلب من المفحوص أن يذكر كلمات تبدأ أو تنتهي بحرف معين وتعتبر هذه القدرة على أنها سهولة في الإنتاج التباعدي للوحدات الرمزية، وتعرف القدرة اللغوية الموازية لذلك بالطلاقة الذهنية ideational fluency ومن أمثلة عناصر الاختبار الذي يقيس هذه الناحية، أن يطلب من المفحوص أن يذكر أشياء مستديرة الشكل وصالحة للأكل. ويعتقد أن الإنتاج التباعدي لفئة من الأفكار مظهر فريد لعامل يعرف بالمرونة التلقائية spontaneous. ويوضح ذلك الاختبار الذي يتطلب من المفحوص أن يذكر جميع الاستخدامات التي يمكن أن يفكر فيها اللطوب العادي ويسمح له بثماني دقائق - وإذا كانت استجابة بناء منزل بناء جدار - بناء مدرسة - بناء مسجد - بناء مدخنة. فقد يحصل على درجة طيبة وعالية في الطلاقة الذهنية ولكنه يحصل على درجة منخفضة في المرونة التلقائية لأن جميع هذه الاستعمالات تقع تحت نفس الفئة، وإذا أجاب شخص آخر بان فوائد الطوب العادي وضع قطعة منها على الأوراق قذف كلب منها طرق المسمار عمل مسحوق احمر ..... فانه يحصل أيضا

-على درجة عالية خاصة بالمرونة لأنه انتقل من فئة إلى أخرى.

وتهتم الدراسات الحالية لقدرات الإنتاج التباعدي غير المعروفة التي يمكن التنبؤ بها بالبحث عما إذا كان هناك أيضا قدرات خاصة بالأشكال والرموز لإنتاج فئات متعددة. ويعرض احد الاختبارات التجريبية الخاصة بالأشكال عدداً من الأشكال التي يمكن تصنيفها في مجموعات ثلاثية بعدة طرق مختلفة ويستخدم كل شكل في أكثر من فئة واحدة ، ويحتوي اختبار تجريبي خاص بالرموز على أعداد قليلة يمكن تصنيفها أيضا بطرق متعددة .