

## الفصل الثانى القياس والتشخيص فى ميدان التربية الخاصة



### مقدمة فى معنى التشخيص :

يقصد بالتشخيص تحديد نوع المشكلة والاضطراب، أو المرض، أو الصعوبة التى يعانى منها الفرد، ودرجة حدتها، وهو مصطلح بدأ فى الطب، ثم استخدم فى العلاج النفسى، والإرشاد النفسى، والخدمة الاجتماعية والتعليم العلاجى.

والتشخيص بصفة عامة هو تحديد نمط الاضطراب الذى أصاب الفرد على أساس الأعراض، والعلامات، والاختبارات، والفحوص، وكذلك تصنيف الأفراد على أساس المرض، أو الشذوذ، أو مجموعة من الخصائص.

### مفهوم التشخيص فى مجال التربية الخاصة :

١- عملية التعرف على مرض أو حالة ما عن طريق تحديد أعراضها، أو عن طريق الاختبار.

٢- ما يتم التوصل إليه من حكم بعد معاينة وفحص دقيقين .. ويتم التشخيص عادة فى التربية الخاصة عن طريق فريق ينتمى أفراده إلى أنظمة عديدة متخصصة، حيث يقوم بتحليل أسباب الحالة، أو الوضع، أو المشكلة، وتحديد طبيعة كل منها .

وفى مجال التربية الخاصة، عادة ما يجرى التشخيص بواسطة فريق متكامل يحلل سبب وطبيعة الحالة والمشكلة التى يعانى منها المرض .

٣- فحص المريض بواسطة المقابلات الشخصية وملاحظة سلوكه، وتطبيق الاختبارات عليه بهدف تقييم توافق شخصيته، وقدراته، وميوله، وأداء وظائفه فى الجوانب الهامة والمراحل الهامة فى حياته.

وهدف الفحص النفسى قد يكون تحديد حاجاته ، والصعوبات التى يواجهها ومشكلاته ، والإسهام فى تشخيص الاضطراب العقلى والتوصل إلى نمط العلاج المطلوب لتقويمه .

### أهداف التشخيص النفسى للفئات الخاصة :

تهدف عملية التشخيص النفسى إلى تحقيق هدفين أحدهما علمى معرفى ، والثانى علمى تطبيقى وذلك على النحو التالى :

أ- الهدف العلمى المعرفى : وهو يتعلق بفهم شخصية الفرد ، أو الأفراد ذوى الحاجات الخاصة من خلال الكشف عن الدلالة الكلية التى تشمل كل سلوكياته الجزئية ، ورسم الصورة الكلينيكية النهائية لشخصيته .

ب- الهدف العلمى التطبيقى : يرتبط بالعمل على وضع استراتيجيات عامة تتضمن خطأً جزئية ، قابلة للتنفيذ الفعلى مع الفرد أو الأفراد ذوى الحاجات الخاصة ، بحيث يتحقق له أو (لهم) من خلال تحقيق هذه الاستراتيجيات أفضل توافق نفسى واجتماعى وأفضل تحقيق للذات .

وعملية التشخيص النفسى ترمى إلى تحقيق هذين الهدفين دائماً سواء تعلق الأمر بحالات العاديين ، أو بحالات الفئات الخاصة ، إلا أن هذين الهدفين يكتسبان أبعاداً إضافية مع فئات غير العاديين . فمن الناحية العملية المعرفية لا يقتصر الأمر على فهم الشخصية ، وإنما يتسع ليشتمل تشخيصاً للإعاقة ، وللكيفية العلمية المعرفية لا يقتصر الأمر على فهم الشخصية ككل ، والكيفية التى يتقبل بها المعاق إعاقته ، أو يرفضها ويتمرد عليها . أما من الناحية العلمية ، فإن التشخيص النفسى لغير العاديين يجب أن يضع أساساً للعمل فى نفس الوقت لعمليتى التوجيه والإرشاد .

أما فيما يتعلق بعملية التوجيه بشقيها التربوى والمهنى ، فإنها تتضمن مجموعة من الخدمات التى تقدم للفرد بهدف اكتشاف أهم ما يميزه من

خصائص واستعدادات وميول وإمكانات ، ومساعدته على اختيار أكثر المجالات العلمية التي تطرحها بيئته ملاءمة له . ويتعلق التوجيه التربوي باختيار التخصصات المتاحة أمام الفرد المتعلم طوال الفترة التي يقضيها طالبا للعلم ، في حين ينصب التوجيه المهني على اختيار أنسب المهن التي يمكن أن يمتنها الفرد في ضوء إمكاناته واستعداداته وميوله ، وفي ضوء تأهيله وتدريبه السابق.

وبذلك فإن دقة تشخيص حالات الإعاقة هي الضامن الوحيد لنجاح عمليتي التوجيه التربوي والمهني ، حتى تتحدد في سياق عملية التشخيص النفسي ، والتي يجب أن تتضمن تشخيصا تربويا ، أكثر البرامج التربوية المتاحة في بيئة المعاق ملاءمة لقدراته وخصائصه ، وهذا بدوره يضع الأساس لنجاح عملية توجيهه مهنيا حيث إن برامج التعليم والتدريب الملائمة سوف تؤدي إلى أفضل استغلال واستثمار لطاقت المعاق مما يمهد السبيل للوصول إلى أفضل مستوى أداء مهني ، عندما يبدأ المعاق في توظيف قدراته التي اكتسبها وصقلها من خلال برامج تعليمية تدريبية تأهيلية ناجحة .

ونظرا إلى أن التوجيه ، سواء كان تربويا أو مهنيا ، يحقق نوعا من التوازن بين قدرات الفرد الحقيقية ، وبين إمكانات المجتمع الواقعية ، فإن عملية التشخيص النفسي تبرز جوانب النقص فيما تتجه البيئة من اختيارات واقعية قائمة ، وذلك من خلال إبراز احتياجات الفئات المختلفة للإعاقة ، لا تكفي البرامج التربوية لتلبيتها ، ومن خلال إبراز قدرات لا تفي فرص العمل المتاحة باستثمارها .

وأما فيما يتعلق بعملية الإرشاد النفسي ، فمن المعروف أنه تلك العملية البناءة التي تهدف إلى مساعدة الفرد كي يفهم ذاته ، ويعرف خبراته ، ويحدد مشكلاته ، وينمي إمكاناته ثم يوظف هذه المعرفة ، وهذا التحديد من أجل تحقيق أهداف وحل مشكلاته ، وبلوغ أفضل مستوى من الصحة النفسية.

بهذا يشترك الإرشاد النفسى ، مع التوجيه التربوى والمهنى فى أن لكل منها جانبه المعرفى النظرى (الذى يتعلق بفهم الشخصية) ، وجانبه العلمى (الذى يوظف هذا الفهم لتحقيق الفرد). إلا أن الفرد الذى يتحقق فى سياق عملية الإرشاد النفسى يتعلق بصورة أكبر بالخصائص الشخصية والجوانب النفسية أكثر من الميول والقدرات والاستعدادات. كما أن الجانب العلمى يهتم بالتعامل مع المشكلات النفسية وتنمية الشخصية بتركيزه على الجوانب الخاصة بالتوافق النفسى ككل لا الجوانب الخاصة بالتوافق الدراسى والمهنى فقط . والحقيقة أن للإعاقة أبعادا نفسية واجتماعية تشكل نوعا إضافيا من الضغوط النفسية على أفراد الفئات الخاصة. وهى أمور يجب أن تؤخذ فى الاعتبار عندما يتعامل السيكولوجى الكلىنىكى مع ذوى الحاجات الخاصة . ونظرا إلى أن الهدف النهائى من عملية الإرشاد النفسى هو الوصول بالإنسان إلى أفضل مستوى من التوافق النفسى ، أى أفضل مستوى من الصحة النفسية ، وأفضل تحقيق للذات ، فإن هذا يعنى أن عملية الإرشاد النفسى لغير العاديين يجب أن تعمل على أن يجتاز المعاق " عقبة " الإعاقة كى يستطيع أن يحقق ذاته ، ويحقق أفضل مستوى ممكن من الصحة النفسية والتوافق.

وإذا كان التوافق - بمعنى ما من المعانى - هو الرضا بالواقع الذى يبدو هنا ، والآن مستحيلا على التغيير ، ولكن فى سعى دائم لا يتوقف لتخطى الواقع الذى يفتح للتغيير مضيا به قدما على طريق التقدم والسيرورة ، هو ما ينطبق على فئات العاديين ، فإن هذا مطلب أكثر إلحاحا بالنسبة لغير العاديين ، فالواقع الذى يبدو هنا والآن مستحيلا على التغيير بالنسبة للمعاق ، وهو إعاقته ، ورفض هذا الواقع أو إنكاره ليس سوى مظهر من مظاهر اللاتوافقية ، فى حين أن تقبل هذه الحقيقة ، واعتبارها واحدة من معطيات الحياة يعد بمثابة الخطوة الأولى لتخطى عقبة الإعاقة ، لأن هذا الرضا والتقبل لا يعنى الاستسلام والخضوع أو اليأس ، وإنما يعنى فتح الباب أمام بحث

الإنسان واكتشافه لطاقاته المهدرة وإمكاناته غير المستغلة، كى يستثمرها ويوظفها لا من أجل تعويض أوجه النقص، وإنما من أجل أفضل تحقيق للذات، وهذا بالتحديد ما يجب أن يتحقق من خلال الإرشاد لغير العاديين.

ومما تجدر الإشارة إليه أن التشخيص فى حالة الأطفال غير العاديين يحتاج إلى اهتمام خاص، لأن الطفل لا يزال ينمو، ولم يصل بعد إلى تمام نضج الشخصية، وأن السلوك غير العادى عند الأطفال يختلف عنه عند الكبار، وأن مشكلات الأطفال تختلف مع النمو، وهناك فرق بين تشخيص وعلاج الأطفال، وتشخيص وعلاج الكبار، فإمكانات الطفل فى التعبير عن نفسه محدودة نسبياً، وقدرته على ضبط بيئته والتحكم فيها محدودة، وتأثره بالكبار واضح، وفى كثير من حالات الأطفال نجد أن اضطراب الطفل قد يعتبر عرضاً لاضطراب أحد الوالدين، أو كليهما. وعلى العموم فى التشخيص فى حالة الأطفال يحسن الاعتماد على تقارير الكبار وخاصة الوالدين (وبصفة أخص الأم) أو ولى الأمر، أو الأخوة، أو المربين، أو الأخصائيين، ويجب التثبت من مدى صدق وثبات وموضوعية ما يدلى به هؤلاء من معلومات عن الطفل، ويحسن إلى جانب ذلك استخدام الوسائل التشخيصية المناسبة للأطفال.

الفارق أمر معروف، إذ تشير البحوث إلى ضعف ثبات المصحح فضلاً عن اهتمام الأخصائيين النفسيين بالسلوك غير المتوافق، بصورة أكبر من اهتمامهم بالمسميات التشخيصية بحكم تدريبهم. وبالرغم من العوامل السابقة، يبقى التشخيص واقعاً له مكانته فى عالم الصحة النفسية، كما أنه من متطلبات جهات التأمين الصحى، وإن كانت هيئات العلاج الموجه قد تحولت مؤخراً إلى الاهتمام بالمؤشرات السلوكية التى تظهر على المريض، بصورة أكبر من اهتمامها بالتشخيص الفعلى. إن إلمام الكلينيكى المستفيض بالدليل التشخيصى الإحصائى الرابع للأمراض العقلية واستيعابه الكامل للبيانات التى يتمحض عنها تقويم الحالة هما اللذان يساهمان فى التوصل إلى تشخيص ثابت وصحيح، كما يساهم تقييم مؤشرات السلوك بصورة دقيقة بدوره فى تخطيط علاج أكثر فعالية.

## مراحل التشخيص :

### ١ التشخيص الطبى :

ينبغى أن يشمل البرنامج العام للمدرسة فحوصا طبية دورية للتأكد أن كل طفل لائق بدنيا للاستفادة من التعليم الذى توفره له المدرسة وكذلك لتحديد الأطفال الذين يعانون عجزا بدنيا يتطلب رعاية خاصة، فبرامج المحافظة على إبصار التلاميذ وسمعهم فى المدرسة تصمم لتعيين الأطفال الذين يعانون صعوبات فى مثل هاتين الناحيتين وتحويلهم إلى الأخصائيين لعلاجهم .

ومن بين الأخصائيين الذين يمكن استدعاؤهم إلى المدرسة فى أوقات متعددة أطباء العيون، وأطباء التشخيص النفسى فوجودهم أمر ضرورى، حيوى لكثرة وجود المشكلات والعلل التى تدخل فى نطاق عمل هؤلاء المتخصصين بين ذوى الحاجات الخاصة أكثر من غيرهم من التلاميذ بوجه عام .

### ٢ التشخيص النفسى :

يعتبر التشخيص النفسى أمرا ضروريا وحيويا فى أى برنامج للتوجيه خاص بذوى الحاجات الخاصة فجميع الأطفال والشباب من المعاقين يجب أن يوفر لهم برنامج تعليمى معد على أساس كLINIKI ويقوم على فهم دقيق لخصائص وحاجات الفرد. ويحتاج هذا البرنامج إلى تشخيص كامل لخصائص الفرد العقلية والانفعالية.

وثمة كثير من اختبارات الذكاء الفردية التى تعين على تقويم القدرة العقلية للفرد سواء أكان مصابا بعجز بدنى أو حسى أم لا . فحيث لا يوجد عجز بدنى أو حسى فإن اختبار " ستانفورد بينيه " يعتبر مثلا جيدا لاختبارات الذكاء الفردية التى يمكن تطبيقها .

ولقد صمم مقياسا " وكسلر " الخاصان بقياس ذكاء الأطفال الكبار لتقويم كل من المستوى اللفظى ، وغير اللفظى للذكاء .

وتعتبر اختبارات الذكاء المتعددة بوجه عام أدوات هامة فى توفير البيانات الضرورية لتخطيط برامج التوجيه من أجل الأطفال العاديين وغيرهم على السواء.

ويجب أن يتم الإرشاد مع الآباء والمدرسين ومع الفرد نفسه فى مجال الذكاء كما يتم فى مجالات القدرات ونواحي القصور البدنى والحسى ، ويجب أن يتوافر لجميع المسئولين عن رفاهية الطفل وتعليمه فهم واضح عن قدراته وقصوره لكى يجاهدوا فى سبيل تحقيقه لنفس الأهداف وبنفس الأسلوب . وليس الطفل وحده هو الشخص الواجب عليه أن يفهم ويتقبل نواحي قصوره ، فالآباء والمدرسون يشتركون معه فى ذلك . ففى كثير من الأحيان قد تكون اتجاهات الأطفال ومطامحهم انعكاسا مباشرا لاتجاهات الكبار ومطامحهم فى البيئة التى يعيش فيها أولئك الأطفال .

ولمقاييس الاستعدادات الخاصة والميول دور محدود فى الاستخدام والتطبيق مع الأطفال ذوى الحاجة الخاصة ، ولا يعنى ذلك الاستغناء عنها عن القيام بإرشاد الكبار منهم وتوجيههم إلا أنها تعنى أنه يجب تقبل النتائج وتفسيرها بطريقة مبدئية ، وبعناية ، وفى ضوء البيانات المتعلقة بالأداء الكلى للفرد ، ويجب أن تفسر نتائج اختبارات الاستعدادات الخاصة والميول على أساس البيانات الأخرى التى يحصل عليها من الفحص الطبى والاختبارات النفسية التى طبقت على الشخص .

وللحصول على صورة واضحة عن تكوين شخصية الفرد ومشكلات توافقه وضعت كثير من الاستخبارات ، والمقاييس لتحقيق ذلك الغرض ، وتشير الأبحاث العديدة إلى أن الأطفال والكبار من ذوى الحاجات الخاصة يعانون

نفس مشكلات التوافق التي يعانيتها رفاقهم فى السن من الأسوء ولكن تفوقها عددا ، ويمكننا أن نفهم ذلك بسهولة إذا أدخلنا فى اعتبارنا العقبات التى تعترض سبيل ذوى الحاجات الخاصة، وترجع إلى قصورهم البدنى، أو الحسى، أو العقلى ، عندما يحاولون الوصول إلى حل كى يصلوا إلى أهدافهم، ويتدخل بالإضافة إلى ذلك فى درجة توافقهم عوامل أخرى مثل الإفراط فى العناية بهم أو نبذهم، وكذلك مفهومهم الخاص بذواتهم .

وهكذا، فالتشخيص الدقيق لشخصية الفرد ومشكلاته والبيانات التى يحصل عليها المدرسون والمرشدون، وجميع من يعملون مع التلاميذ سوف تمكنهم من توفير الخبرات والإرشاد النفسى الذى يسهم فى التخفيف من حدة المشكلات كما يزيد من فهم الموجه لنوع المشكلات التى يعانى منها فئة معينة من الأفراد.

### ٣) التقييم الاجتماعى :

توفر دراسة وتاريخ حالة الفرد وأسرته اجتماعيا البيانات الضرورية لتحديد كيفية فهمه لبيئته ، ومركزه فيها ، ودرجة فاعليته فى توافقه بالنسبة لبيئته ، وما يسهم به غيره من الأشخاص الموجودين فى البيئة نحو توافقه الكلى . وهكذا ، نجد أن تقييم سلوكه ومستوى تنشئته الاجتماعية بالمنزل ، والمدرسة يعتبر ذا قيمة كبرى فى فهم سلوك الفرد ومختلف المجالات التى يمكن أن تقدم له فيها الخبرات الإضافية التى تسهم انفعاليا بطريقة صحيحة وما يتبع ذلك من توافق اجتماعى .

ولا شك أن مقياس فايندلاند للنضج الاجتماعى يعتبر أداة هامة بالإضافة إلى خبرة الأخصائى الاجتماعى فى تقييم السلوك الاجتماعى للفرد وذلك بمقارنته بغيره من الأفراد المساوين له فى السن ثم حساب نسبة معينة لتعيين معدل سرعة نموه الاجتماعى .



## ٤) التقويم التعليمى والتشخيصى :

غالبا ما يتم التقويم التعليمى بقياس مستوى الفرد التحصيلى وذلك بواسطة اختيارات التحصيل المقننة ، ويتطلب إرشاد الطفل داخل نطاق المدرسة تقويما تعليميا تاما ودقيقا حتى يمكن استخدامه إلى جانب البيانات التشخيصية الأخرى . وبهذه الطريقة وحدها نستطيع وضع الخطط وصياغة التوصيات التى تتفق وقدرة الفرد ومستواه التحصيلى ، ولا شك أن الاختبارات التحصيلية المقننة يمكن تطبيقها وتصحيحها وتفسير نتائجها بدقة إذا قام بذلك المدرس، أو المرشد النفسى، وتجرى هذه الاختبارات التحصيلية لقياس المستوى التحصيلى الراهن للفرد، ولقياس مقدار النمو الذى حققه خلال فترة زمنية محدودة، وكذلك لتعيين المشكلات الخاصة التى يواجهها فى اكتساب بعض المهارات الأكاديمية المعينة ، ومهما يكن الغرض من تطبيق الاختبارات التحصيلية المقننة فإنها تعد بالغة الأهمية فى عملية الإرشاد النفسى.

الحاجة إلى التشخيص المبكر فى مجال ذوى الحاجات الخاصة :

لقد ثبت بما لا يدع مجالا للشك - أن التشخيص المبكر والمعالجة المبكرة تساعد فى عملية التقدم النمائى للطفل . بمعنى ، يكون الطفل أكثر قدرة على تحقيق التكيف مع ظروف بيئته بشكل أسرع عندما يتم التعرف على مشكلاته فى وقت مبكر مما يتيح فرصة البدء فى برنامج لاستثارة العمليات المعرفية، والمهام النمائية الأخرى، وفى ضوء هذه المقولة يمكن تلخيص الحاجة إلى التشخيص المبكر فى النقاط الثلاث الآتية :-

(الأولى) : - أنه فى ضوء ما يسمى فى علم النفس النمائى بـ " الفترات الحرجة " يكون سلوك الطفل هو المحدد للوقت الذى يكون فيه الطفل مستعدا للتقدم نحو مستوى نمائى جديد . على سبيل المثال يمشى معظم الأطفال فيما بين الشهر العاشر والشهر السادس عشر.. فإذا كان أحد الأطفال المصابين بالشلل المخى، أو بفقدان البصر لم

يتمكن من المشى فى هذه السن : هل نستطيع القول بأن التخلف يزيد عليه النمو تعقيدا ؟ أم أننا نقول -بشئ أكبر من العدالة - إن الانحراف فى حد ذاته قد يكون سببا فى تأخر المشى ؟.

(الثانية) : - أننا لكى نفهم الانحرافات عن المعيار العادى ، لابد أن ندرك أن النمو قد يختلف ، وربما بدرجة كبيرة . فقدان البصر - مثلا - قد يؤخر القدرة على المشى إلى ما بين الشهر الثامن عشر ، والشهر الثانى والعشرين أو ربما بعد ذلك ، فى حين أن الطفل الذى يعتبر "عاديا" من الناحية الجسمية والحسية ، ولا يتمكن من المشى حتى يبلغ الشهر الثانى والعشرون يعتبر طفلا متخلفا . والطفل الكفيف الذى يتم تشخيص عجزه مبكرا ، قد يمشى طبقا لجداول النمو العادية إذا ما حصل على الاستشارة الملائمة.

(الثالثة) :- إن التشخيص المبكر قد لا يكون مؤثرا على الوقت الذى يتعلم فيه الطفل المتخلف عقليا المشى ، إلا أنه قد يؤثر على بعض القدرات المعرفية الأخرى ، وهكذا...

### اعتبارات هامة فى عملية التشخيص :

هناك عدة اعتبارات هامة يتعين مراعاتها فى عملية التعرف المبكر على الأطفال المعاقين فى سن ما قبل المدرسة وهذه الاعتبارات هى :

١- أن يكون التركيز على الوظائف الحالية والتعرف على المشكلات التى يمكن الواقية منها وليس الاهتمام بالتنبؤ بالصعوبات المدرسية فى مستقبل الطفل .

٢- أن تستخدم معايير النمو العادى كمحك لتحديد حاجة الطفل لخدمات التربية الخاصة ، ولذلك فإن القائمين بالتقييم يجب أن يعطوا اهتمامهم للكفاءات لأدوات القياس .

٣- أن يتتبع برنامج التقييم الموسع أبعادا، متعددة لنمو الطفل، وسلوكه في مختلف المواقف .

ويجب أن يعتبر التشخيص المبكر كأحد المكونات الهامة في برامج التدخل بشرط توافر الخدمات اللازمة لهؤلاء الأطفال في المجتمع المحلي.

١- أولى مراحل عملية التعرف هي مرحلة ما قبل الوعي بوجود المشكلة . وفي أثناء هذه المرحلة يسود اعتقاد بأن الطفل طفل عادي ، ويلقى معاملة من جانب الآخرين على هذا الأساس . وفي هذه المرحلة لا يوجد شك في أن الطفل مصاب بأى نوع من القصور أو العجز .

وبالنسبة للطفل المصاب بنوع من القصور الحاد، أو العجز الواضح . فإن مرحلة ما قبل الوعي بوجود المشكلة تكون قصيرة للغاية ، وقد لا تتجاوز الفترة ما بين الميلاد والفحص الأول للوليد .

أما بالنسبة للحالات التي لا يكون فيها القصور حادا والعجز واضحا ، فإن هذه المرحلة قد تمتد إلى سن المدرسة ، حيث تدفع المشكلات النمائية أو مشكلات التعلم بعملية التعرف إلى خفض الفترة الزمنية ما بين مرحلة عدم الوعي بالمشكلة ومرحلة تقديم الخدمات اللازمة ، وتقليل احتمال عدم الوعي بالمشكلة ومرحلة تقديم الخدمات اللازمة ، وتقليل احتمال عدم وصول هذه الخدمات إلى الأطفال الذين يحتاجون إليها ، إن أساليب تحقيق هذه الأهداف تشكل جوهر المناقشة التالية، وتقف وراء معظم برامج التعرف والتشخيص .

٢- مرحلة الوعي بوجود المشكلة وهي المرحلة الثانية من مراحل التعرف في مجال الإعاقة وفيها مرحلتان فرعيتان هما: الإحساس، والتلمس ، والوعي (بوجود المشكلة).

تظهر مرحلة الإحساس والتلمس عندما يساور الشك أحد الأفراد (كالوالدين أو الطبيب، أو المعلم، أو الأخصائي الاجتماعي) بأن الطفل يختلف عن غيره من الأطفال بشكل له دلالة ووضوح، وغالبا ما تتراخى عملية التعرف في هذه المرحلة نظرا للظروف التي تحيط بعملية الاتصال بين الوالدين من جهة، والأطباء وغيرهم من الأخصائيين المهنيين من جهة أخرى. فالأطباء يألّفون عادة أعراض القلق لدى الآباء والأمهات نحو أبنائهم، وفي نفس الوقت يقع الآباء والأمهات فريسة الشك في وجود أخطاء وعيوب متنوعة لدى هؤلاء الأطفال. ولسوء الحظ، فإن نتيجة هذا الوضع من سوء التواصل عادة هي فشل الأخصائي في توجيه الأم أو الأب الذين قد يكون لمخاوفهم أساس متين. إذن يكون العمل على زيادة الحساسية والتلمس هو محاولة لجعل الأخصائيين الذين يعملون مع الأطفال أكثر دقة في ملاحظاتهم، وأن يكون اهتمامهم بالقدر الذي يجعلهم لا يستبعدون وجود الإعاقة حتى في الوقت الذي قد تبدو فيه بعض الدلالات على أن الطفل ربما يكون طفلا عاديا.

مرحلة الوعي؛ فإنها تتضمن الإدراك بشكل جزئي، أن مظاهر سلوك الطفل وطرقه في الأداء تعتبر عادية بالنسبة لعمره، بالإضافة إلى تمييز الطرق التي يختلف فيها هذا الطفل عن غيره من الأطفال، ومدى هذا الاختلاف، وتمثل عملية الوعي بمشكلة الطفل المظهر الذي تتركز فيه معظم البرامج المسحية الموسعة، فما تسعى هذه البرامج إلى حقيقته هو التعرف على الأطفال الذين لا يؤدون وظائفهم في المستويات المتوقعة من الأطفال الذين يتشابهون معهم في النمائية "والديموجرافية" والوعي بهذا المعنى إذن يختلف عن عملية التشخيص الكامل للحالة وإن كان في نفس الوقت خطوة مبدئية بالغة الأهمية في السبيل إلى هذا التشخيص.

إن مظهر البحث هو شكل من أشكال المتابعة ، وهو خطوة من الخطوات التي تدفع بالطفل إلى فحوص أكثر تفصيلا وشمولا . ويتم العمل فى هذه المرحلة الثانية بقسميها - بواسطة أخصائيين فى مجال القصور، أو الاضطراب الذى يحتمل أن يكون قد أصاب الطفل . ولما كان الوعى بمشكلة الطفل ليس تشخيصا، فلا يمكن التأكد على قياس مظهر القصور. أو العجز فى هذه المرحلة. وأن فشل الطفل فى أداء الأطفال من الاختبارات المسحية لا يشير إلا إلى أن الطفل لم يؤد هذا الاختبار بنفس الطريقة التى يؤديه بها الأطفال الآخرون، ولكن هذا الفشل لا يشير إلى السبب الذى يقف وراءه .

كذلك فإن مثل هذا الفحص المسحى، لا يكشف عن القدرات الفريدة المتبقية لدى الطفل، كما أنه لا يوضح ما إذا كانت أساليب الرعاية يمكن أن تؤدى إلى تحسن الحالة، أو تصحيحها. أم لا . ولا شك أن الأمر يتطلب مهارة خاصة وخدمات متخصص.

للبدء فى وضع مثل هذه التحديات . والآباء والأمهات - فى أغلب الأحيان- لا يكونون على درجة عالية من المعرفة بالإعاقة ، مما يجعلهم فى حاجة إلى مساعدة إرشادية أثناء مظهر البحث ، ومساعدة فى التخطيط للحصول على مجموعة متكاملة من الخدمات اللازمة للطفل، إذا أظهر التشخيص أن لديه إعاقة معينة .

٣- وأما ثالث مراحل عملية التعرف على الإعاقة فهى التشخيص ، ومعناه هنا التقييم الثاقب لحالة القصور أو العجز . ويضم هذا النوع من التقييم تقديرا شاملا ودقيقا لمظهر العجز ، والخدمات اللازمة ، والأوضاع المستقبلية المحتملة بالنسبة للطفل ، وبالإضافة إلى المعلومات الأساسية التى يقدمها الطبيب أو الأخصائى النفسى فى عملية التشخيص، فإن الحاجة إلى تقدير احتياجات الطفل الكاملة من الخدمات يجب أن تؤكد فى هذه المرحلة .

أما عملية التسجيل والإحالة (التحويل) - وهو عنصر مفقود إلى حد كبير في الخدمات الحالية للتعرف - فإنها تتضمن متابعة مظاهر الوعي بمشكلة الطفل وتشخيص حالته .

إن أكثر أنواع التشخيص دقة وعناية يفقد قيمته وفائدته ، إذا كان الطفل بحاجة إلى عملية جراحية ، فهل يحصل عليها أم لا ؟ وهل يتم تعريف الوالدين بحاجات طفلهما ، وأين يجدان الخدمات اللازمة ؟ وإذا كانت الحالة تتطلب بعض المعينات السمعية أو البصرية ، فهل يتم توصيف أكثر المعينات ملاءمة لحالة الطفل ؟ وهل يعرف الوالدان أين يجد مثل هذه المعينات ؟ وهل يعرف الوالدان الطرق الصحيحة لاستخدام هذه المعينات وصيانتها ؟ وهل يتم تدريب الطفل على استخدام هذه المعينات ؟

٤- وأما رابع مراحل عملية التعرف على الإعاقة - وهي المرحلة الأخيرة، فهي مرحلة الخدمات، وهي عبارة عن التقديم الفعلي لتلك الخدمات التي تتسم بأنها ضرورية من خلال المظاهر التشخيصية . وهل يحصل الطفل على الخدمات المهنية اللازمة ؟ وهل يعرف الوالدان ما يجب القيام به في الإطار الأسرى لمساعدة الطفل؟ وهل يعرف المربون مشكلة الطفل بما يمكنهم من زيادة التخطيط لبرنامج التربية الخاصة الملائم لحالته ؟ وهل تم ترتيب زيارات متابعة - إذا كان ذلك ضروريا - لضمان وصول الخدمات والتحقق من أن هذه الخدمات أدت الغرض منها ؟ وما إلى ذلك من تساؤلات .

## أمثلة على بعض المقاييس المستخدمة في القياس والتشخيص في ميدان التربية الخاصة :

١. مقياس الينوى للقدرات السيكلوغوية ( للتعرف على نوى صعوبات التعلم ) :

### ○ تعريف المقياس

ظهر مقياس الينوى للقدرات " السيكلوغوية " من قبل كل من "كيرك" و"مكارثي" و"كيرك" فى عام ١٩٦١ وروجع فى عام ١٩٦٨ ، ويهدف هذا المقياس إلى قياس وتشخيص مظاهر الاستقبال، والتعبير اللغوى، وخاصة لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم ، حيث يعتبر هذا المقياس من المقاييس الفردية المقتنة، والمشهورة فى مجال صعوبات التعلم .

### ○ وصف المقياس

يتألف مقياس الينوى للقدرات " السيكلوغوية " من ١٢ اختبارا فرعيا تغطى طرق الاتصال اللغوية ، ومستوياتها والعمليات النفسية والعقلية ، التى تتضمنها تلك الطرق ، وهذه الاختبارات الفرعية هى :

١- اختبار الاستقبال السمعى : وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على

الاستقبال السمعى ، والإجابة بكلمة : نعم أو لا .

٢- اختبار الاستقبال البصرى : وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على

مطابقة صورة مفهوم ما مع صورة أخرى ذات علاقة .

٣- اختبار الترابط السمعى : وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على إكمال

جمل متجانسة فى تركيبها اللغوى .

- ٤- اختبار الترابط البصرى : وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على الربط بين المثيرات البصرية المتجانسة أو ذات العلاقة .
- ٥- اختبار التعبير اللفظى : وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على التعبير اللفظى عن الأشياء التى يطلب منه تفسيرها .
- ٦- اختبار التعبير العملى : وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على التعبير عمليا أو يدويا عما يمكن أدائه بأشياء معينة .
- ٧- اختبار الإكمال القواعدى : وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على إكمال جمل ذات قواعد لغوية مترابطة.
- ٨- اختبار الإكمال البصرى : وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على إدراك وتمييز موضوعات ناقصة، حيث تعرض على المفحوص لوحة تتضمن عددا من الموضوعات الناقصة ويطلب منه تمييزها .
- ٩- اختبار التذكر السمعى : وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على تذكر سلاسل من الأرقام تصل فى أقصى مدى لها إلى ٨ أرقام، حث تطرح على المفحوص بمعدل رقمين فى كل ثانية.
- ١٠- اختبار التذكر البصرى : وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على تذكر الأشكال التى لا معنى لها بطريقة متسلسلة، حيث يعرض على المفحوص كل شكل من تلك الأشكال لمدة ٥ ثوان، ويصل أقصى مدى لتلك الأشكال إلى ثمانية أشكال.
- ١١- اختبار الإكمال السمعى : وهو اختبار احتياطى وقيس هذا الاختبار قدرة الطفل على إكمال مفردات ناقصة، متدرجة فى مستوى صعوبتها.



١٢- اختبار التركيب الصوتي : وهو اختبار احتياطي ، وقياس هذا الاختبار قدرة الطفل على تركيب الأدوات معا ، حيث يطلب من المفحوص أن يركب الأصوات التي يسمعها بفواصل زمنية قدره نصف ثانية بين كل صوت وآخر ، حيث يبدأ الفاحص بعرض أصوات الكلمات ذات المعنى ، ثم ينتهي الفاحص بعرض أصوات لكلمات لا معنى لها.

ويصلح هذا الاختبار للأطفال في الفئات العمرية من ٢-١٠ سنوات، ويشترط في الفاحص أن يكون مؤهلا لتطبيق هذا الاختبار كالأخصائي في علم النفس، أو الأخصائي في العلاج اللغوي ، حيث يعطى الاختبار عند تطبيقه درجة مقياسية ودرجة عمرية، وأما الوقت اللازم لتطبيقه فهو حوالى ساعة ونصف، أما الوقت اللازم لتصحيحه فهو حوالى ٣٠-٤٠ دقيقة.

#### ○ إجراءات تطبيق وتصحيح وتفسير الأداء على المقياس :

يتضمن دليل المقياس وصفا لإجراءات تطبيق وتصحيح وتفسير الأداء، على مقياس الينوى للقدرات "السيكولوجية"، حيث تحتوى حقيبة المقياس على المواد والأدوات اللازمة لتطبيقه، من مثل دليل المقياس . وكتابين يتضمنان الصور اللازمة لتطبيق المقياس. والمواد والصور اللازمة لفقرات المقياس، ونموذج تسجيل الإجابة.

#### ○ ويمكن تلخيص تلك الإجراءات فى النقاط التالية :

١- يطلب من الفاحص أن يكون على دراية تامة بفقرات المقياس، والأدوات اللازمة لها، وكيفية تطبيقها وتصحيحها . ويعنى ذلك أن يكون الفاحص مؤهلا لتطبيق المقياس .

٢- يطلب من الفاحص ألا يؤثر، أو يوحى للمفحوص بالإجابة ، فمثلا في اختبار الاستقبال السمعى ، وحين يسأل الفاحص: هل تأكل الكلاب ؟ فعليه ألا يومئ برأسه ، أو تظهر تعبيرات وجهه ما يدل على الإجابة.

٣- يطلب من الفاحص أن يراعى الأطفال ذوى الإعاقة البصرية الجزئية ، عند تطبيقه لفقرات اختبار الاستقبال البصرى ، وذلك بأن يطلب من المفحوص أن يطابق بين صورة ما أو أربع صور أخرى ، وعليه أن يوضح للأطفال العاديين ذلك.

٤- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات اختبار الترابط السمعى ؛ فمثلا حين يسأل الفاحص : " أنا أجلس على كرسي ، بينما أنام على ... " فعلى الفاحص أن يتأكد من فهم المفحوص للتعليمات اللازمة لتطبيق فقرات ذلك المقياس .

٥- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص ، كيفية الأداء على فقرات اختبار الترابط البصرى ، فمثلا حين يسأل الفاحص: ما هى الصورة (من بين أربع صور أو ست صور ) التى ترتبط بهذه الصورة .

وفى هذا الاختبار يعرض الفاحص على المفحوص لوحة فيها صورة فى وسط اللوحة وأربع صور أخرى فى زوايا اللوحة ، ويطلب من المفحوص أن يشير إلى الصور التى ترتبط بالصورة الوسطى ، أو ذات العلاقة بالصورة الوسطى.

٦- يطلب الفاحص من المفحوص أن يعبر لفظيا على فقرات اختبار التعبير اللفظى ، إذ يعرض الفاحص على المفحوص أشياء مثل كرة ، مكعب ، مضرب ، ويطلب منه أن يعبر عما يعرفه عن ذلك الشيء كأن يقول له : أخبرنى عما تعرفه عن الكرة؟ يعطى الفاحص للمفحوص مدة زمنية قدرها دقيقة لكل موضوع يسأل عنه .

٧- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات اختبار التعبير العملي؛ وذلك بأن يعرض على المفحوص صوراً لأشياء مثل مطرقة ، آلة موسيقية ، منظار ، ويطلب منه أن يوضح عملياً: ما الذى يفعله مع ذلك الشيء؟ حيث يسجل أداء المفحوص وحركاته على استمارة الإجابة.

٨- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات اختبار الإكمال القواعدى، وذلك بأن يعرض الفاحص صورة لشيء ما ويطلب من المفحوص أن يكمل جملة ما ترتبط بتلك الصورة، مثلاً يعرض الفاحص صورة تتضمن صورة واحدة لطفل، وصورة أخرى لطفلين، ويسأل هذا طفل، وهؤلاء...؟ .

٩- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات اختبار الإكمال البصرى، حيث يعرض عليه صورة شئ ما ويطلب منه البحث عن الصورة المشابهة له فى لوحة فيها عدد من المواقف أو المثيرات البصرية .

حيث يعرض الفاحص صورة كلب إلى يسار اللوحة ، ويطلب منه البحث عن صور لكلاب أخرى فى اللوحة المعروضة عليه . وعلى المفحوص أن يستجيب فى مدة نصف دقيقة على تلك الفقرة .

١٠- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات اختبار التذكر السمعى، حيث يعرض الفاحص على المفحوص ثمانى سلاسل من الأرقام متدرجة فى صعوبتها ، وبفاصل زمنى قدره ثانية بين كل رقمين، ويسمح للمفحوص بمحاولتين للإجابة على كل سلسلة من الأرقام .

١١- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات اختبار التذكر البصرى، حيث يعرض الفاحص على المفحوص صوراً لعدد من الأشكال غير المألوفة، ويطلب من المفحوص تذكر تلك الأشياء، ويسمح للمفحوص بمحاولتين للإجابة، على كل فقرة، والتي تبدأ بشكلين، وتنتهى بثمانية أشكال غير مألوفة، حين تعرض كل فقرة فى مدة ٥ ثوان فقط .

١٢- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات اختبار الإكمال السمعى، حيث يقدم الفاحص كلمات ناقصة، متدرجة فى مستوى صعوبتها، ويطلب منه أن يكمل تلك الكلمات، مثلاً، يعرض عليه جزءاً من كلمة "طيارة" (طيا.....) وعلى المفحوص أن يجيب: طيارة .

١٣- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات اختبار التركيب الصوتى، حيث يعرض الفاحص حروفاً بفواصل زمنية قدره نصف ثانية بين كل حرف وآخر، ويطلب من المفحوص تركيب تلك الحروف معاً لتشكيل كلمة لها معنى، أو كلمة بدون معنى، وقد يستعين الفاحص بالصور، وخاصة لدى الأطفال فى الأعمار الدنيا .

وتحول الدرجة الخام على كل اختبار فرعى إلى درجة عمرية، وإلى درجة مقياسية وذلك من خلال المعايير الواردة فى دليل المقياس، حيث يمكن رسم الصفحة البيانية للأداء على المقياس .

وتمثل الدرجة ٣٦ متوسط الأداء للأطفال العاديين على الصفحة البيانية للأداء على المقياس، وبانحراف معيارى قدره ٦ درجات إيجابية وسلبية، ويمثل الخط البيانى لأداء المفحوص على الصفحة البيانية للأداء على المقياس

مظاهر القوة والضعف فى أدائه . فإذا كانت منطقة الخط البيانى للمفحوص دون الدرجة القياسية ٣٠ فإن ذلك يعبر عن مشكلات لدى المفحوص على أبعاد الاختبار المختلفة ، والعكس صحيح .

## ٢ . مقياس مايكل بست (للتعرف على نوى صعوبات التعلم) :

### ○ تعريف بالمقياس

ظهر مقياس "مايكل بست" للتعرف على الطلبة نوى صعوبات التعلم فى عام ١٩٦٩ ، ويهدف هذا المقياس إلى التعرف المبدى على الطلبة نوى صعوبات التعلم فى المرحلة الابتدائية ، ويعتبر هذا المقياس من المقاييس الفردية المقننة ، والمعروفة فى مجال صعوبات التعلم .

### ○ وصف المقياس

يتألف المقياس فى صورته الأصلية من ٢٤ فقرة موزعة على خمسة اختبارات فرعية هى :

١- اختبار الاستيعاب السمعى وعدد فقراته ٤ هى : فهم معانى الكلمات ، والمحادثة ، والتذكر ، واتباع التعليمات .

٢- اختبار اللغة ، وعدد فقراته ٥ فقرات وهى : المفردات ، والقواعد ، وتذكر المفردات ، وسرد القصص ، وبناء الأفكار .

٣- اختبار المعرفة العامة ، وعدد فقراته ٤ فقرات وهى : إدراك الوقت ، وإدراك العلاقات ، ومعرفة الاتجاهات ، وإدراك المكان .

٤- اختبار التناسق الحركى ، وعدد فقراته ٣ فقرات وهى : التناسق الحركى العام ، والتوازن ، والدقة فى استخدام اليدين .

٥- اختبار السلوك الشخصى والاجتماعى وعدد فقراته ٨ فقرات وهى : التعاون والانتباه والتركيز ، التنظيم ، التصرفات فى المواقف الجديدة ، التقبل الاجتماعى ، المسئولية ، إنجاز الواجب ، الإحساس مع الآخرين .

ويصلح هذا الاختبار للأطفال فى الفئات العمرية من ٦ إلى ١٢ سنة ، حيث يعطى الاختبار عند تطبيقه درجة الكلية ، ودرجة الاختبارات اللفظية ، ودرجة على الاختبارات غير اللفظية ، ويستغرق تطبيق الاختبار حوالى ٤٥ دقيقة. أما الوقت اللازم لتصحيحه فهو حوالى نصف ساعة.

### ⊙ إجراءات تطبيق وتصحيح وتفسير الأداء على المقياس

يتضمن دليل المقياس وصفا للإجراءات المتبعة فى تطبيق، وتصحيح، وتفسير الأداء على مقياس "مايكل بست" للتعرف على الطلبة ذوى صعوبات التعلم، كما يتضمن دليل المقياس كراسة الإجابة على فقرات المقياس، ويمكن تلخيص إجراءات تطبيق المقياس فى النقاط الآتية:

١- يطلب من الفاحص أن يكون على دراية تامة بفقرات المقياس، وكيفية تطبيقها وتصحيحها وتفسيرها ، وقد يحتاج الفاحص إلى مساعدة معلم الصف والذى يفترض فيه معرفة المفحوص بطريقة جيدة . من أجل الإجابة على بعض فقرات المقياس.

٢- يطلب من الفاحص أن يحدد العبارة التى تنطبق على المفحوص من بين العبارات المكونة لكل فقرة، ويعطى كل فقرة درجة، وتمثل الدرجة على تلك الفقرة، ويوضح المثال التالى ذلك:

رقم الفقرة ٢ : الانتباه والتشتت: (من اختبار السلوك الشخصى والاجتماعى):

- ١- قدرته على الانتباه والتركيز ضعيف جدا فهو سهل التشتت .
- ٢- نادرا ما يصغى أو يستمع للآخرين.. كثيرا ما يفقد الانتباه .
- ٣- قدرته على الانتباه والتركيز تتناسب مع مستوى عمره ووصفه .
- ٤- قدرته على الانتباه والتركيز تفوق المتوسط فهو دائما منتبه .
- ٥- دائما ينتبه للأمور المهمة ، ولديه قدرة عالية على التركيز طويل المدى.

لاحظ أن عبارات الفقرة مرتبة حسب مستوى الصعوبة، حيث تمثل العبارة الأولى أدنى مستوى للانتباه والتثنت، في حين تمثل العبارة الأخيرة أعلى مستوى للانتباه والتثنت، فإذا انطبقت العبارة الثالثة على المفحوص فإن ذلك يعنى أن درجة المفحوص على الفقرة هي ٣.

يطلب من الفاحص أن يحدد الدرجة الكلية على المقياس، وعلى الاختبارات اللفظية، وعلى الاختبارات غير اللفظية، والدرجة على كل اختبار فرعى، حيث تحسب تلك الدرجات كما يلي:

أ- تحسب الدرجة الكلية على الاختبار بجمع الدرجات على كل فقرة من فقرات المقياس، وتقسّم تلك الدرجة على ٢٤.

ب- تحسب الدرجة الكلية على الاختبارات اللفظية، وذلك بجمع الدرجات على فقرات المقاييس الفرعية التالية: اختبار الاستيعاب، واختبار اللغة، واختبار المعرفة العامة، وتقسيم تلك الدرجة الكلية على ١٣ حيث إن مجموع فقرات تلك الاختبارات ١٣ فقرة.

ج- تحسب الدرجة الكلية على الاختبارات غير اللفظية، وذلك بجمع الدرجات على فقرات المقاييس الفرعية التالية: اختبار التناسق الحركي، واختبار السلوك الشخصي والاجتماعي، وتقسيم تلك الدرجة الكلية على ١١ حيث إن مجموع فقرات تلك الاختبارات هو ١١ فقرة.

د- تحسب الدرجة لكل اختبار فرعى، وذلك بجمع الدرجات على فقرات ذلك الاختبار، وتقسيمها على عدد فقرات ذلك الاختبار الفرعى.

هـ- تفسير الدرجات على الاختبار كما يلي:

أ- تعنى الدرجة الكلية والتي تقل عن ١,٩٨ وجود حالة من حالات صعوبات التعلم .

ب- تعنى الدرجة الكلية على الاختبارات اللفظية والتي تقل عن ١,٨٤ وجود حالة من حالات صعوبات التعلم فى الجانب اللفظى .

ج- تعنى الدرجة الكلية على الاختبارات غير اللفظية والتي تقل عن ٢,٤٤ وجود حالة من حالات صعوبات التعلم فى الجانب غير اللفظى .

٣ . مقياس فروستج للإدراك البصرى (للتعرف على ذوى الإعاقة البصرية):

#### ○ تعريف بالمقياس

ظهر مقياس فروستج للإدراك البصرى فى عام ١٩٦١ ، ورجع فى عام ١٩٦٦ ، ويهدف هذا المقياس إلى قياس وتشخيص مظاهر الإدراك البصرى فى الفئات العمرية من ٣ - ٨ سنوات ، حيث يعتبر هذا المقياس من المقاييس الفردية / الجمعية ، المقننة ، والمشهورة فى مجال الإدراك البصرى ، وخاصة للأطفال ذوى الإعاقة البصرية الجزئية ، وذوى صعوبات التعلم .

#### ○ وصف المقياس

يتألف مقياس فروستج للإدراك البصرى من ٥٧ فقرة موزعة على خمسة اختبارات فرعية هى :

١- مقياس التآزر البصرى الحركى : ويتألف من ١٦ فقرة، متدرجة فى الصعوبة.

٢- مقياس التمييز بين الشكل والأرضية : ويتألف من ٨ فقرات متدرجة فى الصعوبة.

٣- مقياس ثبات الأشكال : ويتألف من ١٧ فقرة متدرجة فى الصعوبة.



٤- مقياس إدراك مواقع الأشكال: ويتألف من ٨ فقرات متدرجة فى الصعوبة.

٥- مقياس إدراك العلاقات المكانية: ويتألف من ٨ فقرات، متدرجة فى الصعوبة.

يصلح هذا المقياس للأطفال فى الفئات العمرية الدنيا، وخاصة فى مرحلة رياض الأطفال، والصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية، ويشترط فى الفاحص أن يكون مؤهلاً لتطبيق هذا الاختبار كالأخصائى فى التربية الخاصة أو علم النفس، حيث يعطى المقياس عند تطبيقه درجة قياسية، ودرجة تمثل المستوى العمرى، ودرجة تمثل النسبة الإدراكية، أما الوقت اللازم لتطبيقه فيتراوح ما بين ٣٠ - ٤٥ دقيقة، فى حالات التطبيق الفردى، ومن ٤٠ - ٦٠ دقيقة فى حالات التطبيق الجمعى، أما الوقت اللازم لتصحيحه فيتراوح ما بين ١٠ - ١٥ دقيقة.

### ٥ إجراءت تطبيق وتصحيح وتفسير الأداء على المقياس

يتضمن دليل المقياس وصفا لإجراءات تطبيق وتصحيح وتفسير الأداء على "مقياس فروستج" للإدراك البصرى، كما تتضمن حقيبة المقياس المواد اللازمة، ومفاتيح التصحيح، وكراسة الإجابة، والأقلام الملونة، والمواد اللازمة لتوضيح الأداء على المقياس، فى حالة التطبيق الفردى، وقد يستعان باللوح الأسود لشرح كيفية الأداء، على المقياس فى حالات التطبيق الجمعى، كما يصلح هذا المقياس للأطفال الصم بحيث تقدم لهم التعليمات بالطريقة المناسبة. ويمكن تلخيص تلك الإجراءات فى النقاط الآتية:

١- يطلب من الفاحص أن يكون على دراية تامة بفقرات المقياس والأدوات اللازمة لها، وكيفية تطبيقها وتصحيحها، ويعنى ذلك أن يكون مؤهلاً لتطبيق المقياس.

٢- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات مقياس التآزر البصرى الحركى، بحيث يطلب من المفحوص أن يرسم، أو يوصل خطوطا بين نقطتين على أشكال معينة .

٣- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات مقياس التمييز بين الشكل والأرضية، بحيث يطلب منه التمييز بين الشكل والأرضية على أشكال معينة، وبحيث يلون الأشكال فى الرسم .

٤- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات مقياس ثبات الأشكال بحيث يطلب من المفحوص أن يميز بين أشكال هندسية كالمربع والدائرة ، والتي تعرض على المفحوص بأحجام وأشكال مختلفة، وبحيث يلون تلك الأشكال الهندسية .

٥- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على مقياس إدراك مواقع الأشكال. بحيث يطلب من المفحوص أن يبين أشكالا متباينة عن بقية مجموعة الأشكال المعروضة أمام المفحوص، ويلون تلك الأشكال المتباينة .

٦- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على مقياس العلاقات المكانية، بحيث يطلب من المفحوص أن يوصل بين نقاط معينة ليكون شكلا مشابها للشكل المعروض أمامه .

٧- يطلب من الفاحص أن يحدد الدرجة الخام على كل مقياس فرعى، حيث تتراوح الدرجة الخام على كل منها ما بين صفر إلى ٢٠ درجة، وتفسر الدرجة الخام التى تقل عن ١٠ أو ٨ على أن المفحوص يعانى من مشكلات إدراكية بصرية.

٨- يطلب من الفاحص أن يحول الدرجة الخام على كل مقياس فرعى إلى درجة عمرية، وإلى درجة مقياسية، بحيث تجمع الدرجات المقياسية على المقاييس الفرعية الخمسة لتكون الدرجة الكلية على المقياس. ثم تقسيم هذه الدرجة الكلية على عمر الطالب لتعطى نسبة الإدراك البصرى حيث تمثل نسبة الإدراك البصرى ٩٠ حداً فاصلاً بين الطلبة العاديين، والطلبة الذين يعانون من مشكلات إدراكية بصرية.

**٤. مقياس ويب مان للتمييز السمعى (للتعرف على نوى الإعاقة السمعية):**

#### ⊙ تعريف بالمقياس

ظهر مقياس "ويب مان" للتمييز السمعى من قبل "جوزيف ويب مان" فى عام ١٩٥٨، وتمت مراجعته فى ١٩٧٨، ويهدف هذا المقياس إلى تقييم المفحوص على التمييز السمعى، وخاصة بين الأصوات المتجانسة، ويصلح للفئات العمرية من سن ٥ - ٨ سنوات، ويمكن تطبيقه من قبل معلم التربية الخاصة أو أخصائى فى السمع أو فى اللغة، ويعطى عند تطبيقه درجة تقديرية تمثل أداء المفحوص على الاختبار، حيث يستغرق تطبيقه حوالى ١٠ - ١٥ دقيقة أما تصحيحه فيستغرق من ٥ - ١٠ دقائق. ويعتبر هذا المقياس من المقاييس المقتنة الفردية.

#### ⊙ وصف المقياس

يتألف المقياس من ٤٠ زوجاً من المفردات التى لا معنى لها، منها ٣٠ زوجاً تختلف فى واحدة من الأصوات المتجانسة، فى حين لا تختلف العشرة الباقية فى واحدة من الأصوات المتجانسة، بل وضعت للتمويه أمام المفحوص، وتختلف الأزواج المتجانسة من المفردات، أما فى أولها وعددها ١٣ زوجاً، أو فى وسطها وعددها ٤ أزواج، أو فى آخرها وعددها ١٣ زوجاً، وتتوفر من المقياس صورتان متكافئتان.

## ○ إجراءات تطبيق وتصحيح وتفسير الأداء على المقياس

يتضمن دليل المقياس وصفا لإجراءات تطبيق وتصحيح وتفسير الأداء على المقياس، حيث تتضمن حقيبة المقياس دليل المقياس ونماذج التسجيل، ويمكن تلخيص تلك الإجراءات فى النقاط التالية :

١- يطلب من الفاحص أن يكون على دراية تامة بفقرات المقياس، وإجراءات تطبيقها وتصحيحها وتفسيرها ويعنى ذلك أن يكون مؤهلا لتطبيق المقياس .

٢- يطلب من الفاحص أن يوضح للمفحوص كيفية الأداء على فقرات المقياس، بحيث يطلب من المفحوص أن يشير برأسه أو لفظيا عما إذا كان هناك اختلاف أو اتفاق بين أزواج المفردات المعروضة عليه بصوت واضح مسموع، وذلك بعرض عدد من الأمثلة، ويوضح المثال ذلك :  
يقرأ الفاحص المفردتين التاليتين دون أن يرى المفحوص شفتى الفاحص، وبفاصل زمنى قدره ثانيتان: ثم يسأل هل هناك اختلاف بين تلك المفردات؟

٣- يعطى المفحوص درجة واحدة عن كل فقرة يجيب عليها بشكل صحيح، وعلى ذلك تكون الدرجة الكلية على المقياس ٣٠ درجة .

٤- تحول الدرجة الخام إلى درجة معيارية وفق جداول خاصة، يتضمنها دليل المقياس، حيث تتراوح تلك الدرجة المعيارية بين ٢+ و ٢-، حيث تمثل الدرجة المعيارية ٢+ مستوى عاليا من التمييز السمعى ( كما هو الحال لدى الأطفال العاديين ) فى حين تمثل الدرجة المعيارية ٢- مستوى منخفضا من التمييز السمعى (كما هو الحال لدى الأطفال المعاقين سمعيا) .