

القضية الخامسة

القياس والتقويم

فى التربية الخاصة

مقدمة :

لكل فرد الحق في تعليم مناسب . يلبي حاجاته ويستجيب لقدراته . في بيئة تربية غير مقيّده لإمكاناته " .. ومن هنا فإن القرار المتعلق بالبيئة الأكثر ملاءمة ، والبرنامج التربوي الأفضل لابد أن يستند إلى معلومات فالتقويم يتضمن في جوهره جمع بيانات ضرورية لأغراض اتخاذ قرارات تربوية.

ويترتب على ذلك الممارسون لعمليات التقويم وجمع البيانات باستخدام الاختبارات على وعي كاف بمحددات هذه الاختبارات وبما تفرضه من احتياطات وإجراءات. ويمكن للمعلمين والمختصين أن يعتمدوا في عمليات التقويم والتشخيص إلى استخدام أنواع من أدوات جمع البيانات تشمل الاختبارات والاستبيانات وقوائم الشطب ومقاييس التقدير... وقد تشمل أساليب أخرى مثل الملاحظة والمقابلة.

قام الإنسان بعملية القياس منذ وجوده على وجه الأرض، فعندما كان يفصل لباسا له فإنه كان يضع جلد الحيوان على جسمه، وما زاد عن طوله يقوم بقصه، وإذا حفر مسكناً له ولأسرته فإنه يقارن طول مدخله بطوله ، ويقارن سعته بحجم أفراد أسرته عن طريق الجلوس به.

يعد موضوع القياس والتقويم في التربية بشكل عام ، وفي التربية الخاصة بصورة خاصة حجر الزاوية في التعرف على فئات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وتشخيصها وبدون توافر أدوات القياس والتقويم المناسب لكل فئة، فإنه يصعب على واضع البرامج التربوية أن يحيل تلك الفئات إلى المكان المناسب لها، وأن يصمم البرامج التربوية المناسبة ومن ثم تقييمها للتعرف على مدى فعاليتها وقد تستخدم مصطلحات الاختبار Test ، والقياس، والتقييم، والتقويم على نحو تبادلي أحياناً بسبب العلاقات الوظيفية المتداخلة بينهم. يعتبر التشخيص عملية محورية للأفراد العاديين والافراد من ذوي الاحتياجات الخاصة ويرجع ذلك إلى أهمية استخدام أدوات التشخيص والتقويم

في تحديد الأطفال الذين لديهم قصور في جوانب محددة، وتحويلهم إلى البرامج والخدمات التربوية والعلاجية المناسبة لهم.

ويستخدم الأخصائي في القياس والتشخيص مصطلحات شائعة في هذا المجال مثل مصطلح القياس (Assessment & Measurment) ومصطلح أداة القياس

أو الاختبار (Checklist, Scale, Test) ومصطلح التقويم (Evaluation) أو التشخيص (Diagnosis) كما يستخدم أخصائي التربية الخاصة مثل تلك المصطلحات بمفهومها الدقيق ، في تعامله مع الأطفال غير العاديين بشكل خاص ووصف مظاهر سلوكهم .

التطور التاريخي للقياس والتقويم في التربية الخاصة:

- في القرن ١٩ كان الاهتمام بحالات الضعف العقلي و التي كانت تعامل بنوع من الإهمال و الإساءة فظهرت الحاجة إلى معايير يتم على أساسها التشخيص .
- ظهرت مؤسسات لرعاية المعاقين فكان لا بد من معايير لقبول المنتفعين .
- الطبيب الفرنسي اسكيرول اولمن ميز بين الأمراض العقلية و الإعاقة العقلية .
- صنف اسكيرول القدرة العقلية إلى مستويين (البلاهة ٢ درجة و العته ٣ درجات .
- الطبيب الفرنسي سيمون بين إمكانية تدريب المعاقين عقليا و انشأ أول مدرسة لتدريب المعاقين عقليا .

- كاتل أول من استخدم مصطلح اختبار عقلي حيث صمم مجموعة من الاختبارات لقياس القدرات العقلية لطلبة الجامعة (اعتمد على قياس القدرة العضلية و سرعة الحركة و حدة الإبصار و السمع و التذكر) .

- انتقد بينيه في فرنسا التركيز على الجوانب الحسية واقترح قائمة من الاختبارات لقياس التذكر و الانتباه و الاستيعاب و التخيل .

- طور بينيه وزميله سايمون اختبار سايمون بينيه لقياس القدرة العقلية ١٩٠٥ تالف من ٣٠ فقرة مرتبة حسب الصعوبة تقيس هذه الفقرات الاستيعاب و التفكير المنطقي و الحكم ، تم تعديل الاختبار و تطويره عدة مرات

١٩٠٨، ١٩١١، ١٩١٦، ١٩٣٦، ١٩٦٠، ١٩٧٦، ١٩٨٨، ٢٠٠٥

- بعد اختبار بينيه ظهرت عدة اختبارات منها اختبار و كسلر و اختبار السلوك التكيفي الخ...

١ - مفهوم القياس والتقويم

أولاً : القياس Measurement

الأصل اللغوي لكلمة قياس هو الفعل قاس ويقال قاس المرء الشيء قياساً بمعنى قدره ، وقاس الشيء بغيره أو على غيره بمعنى " قدره على مثاله" والقياس هو " رد الشيء إلى مثيله" ومن حيث المصطلح تدور جميع تعريفات القياس حول وضع الظواهر أو الخصائص أو السمات في صورة كمية.

مصطلح القياس في الاحصاء ، يعني تقدير الأشياء والمستويات تقديراً كمياً وفق اطار معين من المقاييس المدرجة ، وذلك اعتماداً على الفكرة القائلة بأن كل ما يوجد، يوجد بمقدار وكل مقدار يمكن قياسه ، فالقياس ماهو إلا عملية يقصد بها تحديد أرقام لأشياء أو أحداث وفقاً لقوانين محددة القياس في المجال التربوي والنفسي، هو تعيين فئة من الأرقام أو الرموز تناظر خصائص أو سمات الأفراد ، حيث أننا لا نستطيع قياس الأفراد في ذاتهم ، وإنما نقيس خصائصهم أو سماتهم

وعمليات القياس يمكن أن تتم عن طريق العد أو عن طريق أداة أو وسيلة نحدد بواسطتها مقدار الخاصية المتوفرة في الشيء أو الشخص ، ونستخدم المتر لقياس الأطوال، كما نستخدم اختبار الذكاء لقياس نسبة أو معامل الذكاء (IQ) عند الأشخاص ، أو نستخدم الاستبيانات لمعرفة اتجاهات وميول الأشخاص نحو شيء ما.

والقياس النفسي ينظر إلى سلوك الفرد باعتباره محصلة عدة قوى تعكس لنا صورة نشاطه العقلي / المعرفي المتمثل في : القدرة العقلية العامة أو الذكاء ، واستعداداته، وقدراته الطائفية وتحصيله ، وايضاً نشاطه الانفعالي / الوجداني المتمثل في: ميوله ، واتجاهاته ، وقيمه ، وسماته الشخصية ، واخيراً نشاطه المهاري الحركي أو ما يعرف باسم النفسحركي .

وقد ظهرت تعريفات وتفسيرات متعددة لمفهوم القياس ، أو عملية القياس ، ولكنها تجمع في الغالب على تمثيل الصفة أو موضوع القياس بطريقة كمية أو رقمية ، وعلى ذلك يعرف مهنز (Mehrens، 1975) عملية القياس على أنها تلك العملية التي تمكن الأخصائي من الحصول على معلومات كمية عن ظاهرة ما ، ويؤيد ذلك كل من جلفورد

(Hopkins، Guilford، 1954) وكيرلنجر (Keerlinger، 1973) وهوبكنز وستانلي (Stanly، 1981) . وفي التربية الخاصة أمثلة كثيرة تعبر عن مفهوم عملية القياس وتمثيلها للصفات أو الظواهر موضوع القياس بمعلومات كمية أو رقمية ، فمثلا يعبر عن القدرة العقلية بنسبة الذكاء ٩٠ أو ١١٠ ، كما يعبر عن القدرة البصرية بنسبة تمثل القدرة البصرية (Visual Acuity) مثل ٢٠ / ٢٠٠ ، أو ٦ / ٦ . كما يعبر عن القدرة السمعية بوحدات تسمى ديسبل (Decibel) مثل ٢٠ وحدة ديسبل أو ٧٠ وحدة ديسبل ، كما يعبر عن حالات صعوبات التعلم بدرجات مئوية تزيد أو تقل عن ٣٦ درجة مئوية كما يعبر عن الاضطرابات الانفعالية بدرجة فرعية أو كلية تمثل درجة الاضطراب الانفعالي لدى الفرد ، وهكذا يتم وصف مظاهر السلوك لفئات التربية الخاصة رقميا أو كليا وهذا هو المقصود بمفهوم القياس في التربية الخاصة .

عملية القياس هي مجموعة الإجراءات التي يتم من خلالها جمع المعلومات بأدوات رسمية وغير رسمية عن كل طفل من ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة وتحليلها وتفسيرها للتعرف علي طبيعة المشكلة لديه .

و يعد هذا المفهوم من أكثر المصطلحات المستخدمة دقة ، و يرتبط بهذا المفهوم استخدام الأرقام وللقياس عدة تعاريف من أشهرها تمثيل للصفات او الخصائص بأرقام . أما التعريف الآخر فهو تحديد أرقام الصفات او الخصائص وفقا لقوانين ، ويقصد بالقوانين هنا اداة او معيار منظم ومحدد .

أما كرونباخ فيعرفه علي انه العملية المنهجية المحددة والتي يمكن من خلالها معرفة ما يوجد في الشيء من السمة او الخاصية .

أيضا عرفه مهنرز : بأنه تلك العملية التي تمكن الأخصائي من الحصول علي معلومات كمية عن ظاهرة ما (النمر، ٢٠٠٦ : ص ١٥) .

وظهرت تعريفات وتفسيرات متعددة لمفهوم القياس ، او عملية القياس ، ولكنها تجمع في الغالب علي تمثيل الصفة او موضوع القياس بطريقة كمية او رقمية ، وعلي ذلك عرف مهنرز (mehrens، 1975) عملية القياس علي انها تلك العملية التي تمكن الاخصائي من الحصول علي معلومات كمية عن ظاهرة ما ، ويؤيد ذلك كل من جلفورد (Guilford،

(1954) وكيرلنجر (Keerlinger، 1973) وهوبكنز وستانلي (Hopkins & stanly، 1981) (الروسان ، ٢٠١٠: ص ٢٥)

وبناء علي ذلك يمكن القول ان القياس:

- أ- يتبع منهجا محدد - ضمن قوانين
- ب- تظهر نتيجة القياس برقم وهو أكثر دقة

وفي التربية الخاصة أمثلة كثيرة تعبر عن مفهوم عملية القياس وتمثيلها للصفات أو لظواهر موضوع القياس بموضوع القياس بمعلومات كمية أو رقمية فمثلا يعبر عن القدرة العقلية بنسبة الذكاء ٩٠ أو ١١٠ ، كما يعبر عن القدرة البصرية بنسبة تمثل القدرة البصرية (Visual Acuity) مثل ٢٠/٢٠٠ أو ٦/٦ ، كما يعبر عن القدرة السمعية بوحدات تسمى (Decibel) مثل ٢٠ وحدة ديسبل أو ٧٠ وحدة ديسبل ، كما يعبر عن حالات صعوبات التعلم بدرجات مئوية تزيد أو تقل عن ٣٦ درجة مئوية ، كما يعبر عن الاضطرابات الانفعالية بدرجة فرعية أو كلية تمثل درجة الاضطراب الانفعالي لدي الفرد ، وهكذا يتم وصف مظاهر السلوك لفئات التربية الخاصة رقميا او كميا وهذا هو المقصود بمفهوم القياس في التربية الخاصة (الروسان ، ٢٠١٠: ص ٢٦) ويختلف القياس من حيث الإطار العام على التقييم والذي يعني - التقييم او التثمين - إعطاء صفة للشيء أو السمة وقد يصدر التقييم بناء علي القياس

ومثال ذلك : حسب اختبار بنية للذكاء الصورة الرابعة

الدرجة المركبة (قياس)	التصنيف (التقييم)
١٣٢ فما فوق	ممتاز جدا
١٢١-١٣١	ممتاز

وان كان المفهومين يستخدمان لنفس الغرض والمعني عند كثير من الأخصائيين الا ان الفرق بينهم كبير فالقياس أدق من التقييم وجميع الاختبارات التي تستخدم التقييم في نتائجها هي اختبارات تقييمية ومثال ذلك : عندما نقول ضعف سمعي شديد جدا "تقييم" وعندما نحدد الدرجة للفقدان السمعي بالديسبل "قياس" (النمر ، ٢٠٠٦ : ص ١٧) أيهما أوسع التقييم أم القياس ؟

التقييم أوسع من القياس بكثير ، فالقياس يتم باستعمال اختبار أو فحص فقط، أما التقييم فيلجأ إلى أساليب أخرى بالإضافة إلى القياس مثل السجلات القصصية ، وقوائم التقدير ، والسجل التراكمي ، وآراء المدرسين وأدوات أخرى.

مفهوم التشخيص Diagnosis

أصل كلمة التشخيص في اللغة هي من الفعل " شخص " بمعنى فحص الشيء وعينه.

وهو مصطلح بدأ في ميدان الطب ثم استخدم في ميادين العلاج النفسي، والارشاد النفسي، والخدمة الاجتماعية والتعليم العلاجي ، ويقصد به تحديد نوع المشكلة أو الاضطراب أو المرض أو الصعوبة التي يعاني منها الفرد ودرجة حدتها. والتشخيص بصفة عامة هو تحديد نمط الاضطراب الذي أصاب الفرد على أساس الأعراض والعلامات أو الاختبارات والفحوص ، وكذلك تصنيف الأفراد على أساس المرض أو الشذوذ أو مجموعة من الخصائص.

مفهوم التقويم :

ظهرت تعريفات وتفسيرات متعددة لمفهوم التقويم ولكنها تجمع على تفسيرات إجرائية تتمثل في إصدار حكم على ظاهرة ما (بعد قياسها) أو موضوع ما وفق معايير (Norms) خاصة بتلك الظاهرة كما تتضمن تلك التعريفات توضيحا لجوانب القوة والضعف في تلك الظاهرة . فعلي سبيل المثال يعرف مهرانز (Mehrens, 1975) التقويم أو التشخيص علي أنه تلك العملية التي يحكم فيها على مظاهر السلوك ومدى قربها أو بعدها من المعايير الخاصة بها ، كما يعتبر هاول وزملاءه (Howell et al, 1979) التشخيص على انه شكل من أشكال التقويم وهو مصطلح مستعار من العلوم الطبية ويستخدم بشكل خاص في ميدان التربية الخاصة لأغراض الحكم على السلوك وفي التربية الخاصة أمثلة متعددة على عملية التقويم أو التشخيص فمثلا يصنف الأفراد إلي موهوبين أو عاديين أو معوقين عقليا بناءا علي نسب ذكائهم ، كما يصنف الأفراد إلى عاديين أو معوقين سمعيا بناءا على عدد وحدات الديسبل المقاسة سواء بواسطة الأخصائي في البصريات أو وفق لوحة سنلن المعروفة ، كما يصنف الأفراد إلى عاديين أو ذوي صعوبات التعلم بناءا على

أدائهم علي المقاييس الخاصة بصعوبات التعلم في حين يصنف الأفراد إلى عاديين أو ذوي اضطرابات انفعالية بناءا على أدائهم على مقاييس الاضطرابات الانفعالية وهكذا يتم تقييم أداء الفرد أو تشخيصه بناءا على المعلومات التي يحصل عليها الأخصائي نتيجة لعملية القياس ومقارنتها بالمعايير الخاصة بكل مظهر من مظاهر السلوك التي يقيسها ذلك المقياس .

- التقويم إصدار حكم على مظاهر السلوك ومدى قربها من المعايير الخاصة بها.

- التشخيص هو إطلاق أسماء للاضطراب أو الإعاقة

- القياس وسيلة للتقويم و التشخيص

الفروق بين القياس والتقويم:

- القياس يقيس الجزء، والتقويم يتناول الكل ، فإذا كان القياس يعني بنتائج التحصيل، فإن التقويم يتناول السلوك والمهارات والقدرات والاستعدادات وكل ما يتعلق بالعملية التربوية مروراً بالمنهج والمعلم والتوجيه الفني والمبنى المدرسي والمكتبة...وما إلى ذلك.

- القياس وحده لا يكفي للتقويم لأنه ركن من أركانه ، فإذا قلنا : إن وزن شخص ما أربعون كجم مثلاً فإن هذا التقدير الكمي لا يمدنا بأية فكرة عما إذا كان هذا الوزن مناسباً لذلك الشخص أم لا؟ والطبيب عندما يكشف على المريض يبدأ بقياس النبض والحرارة والضغط ليسهل عليه تشخيص المرض فإذا تم تشخيصه للمرض وإذا درس التغيرات الطارئة على صحة المريض ، وقدر مدى التحسن في حالته، وأثر العلاج في ذلك ...فإن هذا يعد تقويماً .

- التقويم عملية شاملة بينما القياس عملية محددة فتقويم التلميذ يمتد إلى جميع جوانب نموه من قياس ذكاء وتحصيل وتعرف على عاداته واتجاهاته العقلية والنفسية والاجتماعية وجمع معلومات كمية أو وصفية لها علاقة بتقدمه أو تأخره سواء كان ذلك عن طريق القياس أو الملاحظة أو المقابلة الشخصية أو الاستفتاءات أو بأية طريقة من الطرق، وتقويم المنهج يمتد إلى البرامج والمقررات وطرق التدريس والوسائل والأنشطة وعمل المعلم والكتاب المدرسي، أما القياس فهو جزئي يقتصر على شيء واحد فقط أو نقطة واحدة كقياس التحصيل والأطوال والأوزان مثلاً ، أي أن التقويم أعم من القياس وأوسع منه من حيث المعنى.

- يهدف التقويم إلى التشخيص والعلاج، ويساعد على التحسن والتطور، أما القياس فيكتفي بإعطاء معلومات محددة عن الشيء أوالموضوع المراد قياسه.
 - وأهم فرق بين التقييم والتقويم، أن التقويم أشمل وأعم من التقييم الذي يتوقف عند مجرد إصدار حكم على قيمة الأشياء ، بينما يتضمن مفهوم التقويم إضافة إلى إصدار الحكم ، عملية تعديل وتصحيح الأشياء التي تصدر بشأنها الأحكام.
- علاقة القياس بالتقويم:**

يقترن مفهوم التقويم عند غالبية المعلمين بالامتحانات التي يعطونها لطلبتهم. ومن المعروف أن الامتحانات هي وسيلة التقويم الأكثر شيوعاً في العمل المدرسي. وقد يستخدم المرشد النفسي في المدرسة ومعلم غرف المصادر ، وسائل تقويم أخرى يستفاد منها في تشخيص ما يعاني منه بعض الطلبة من اضطرابات سلوكية ، أو جوانب ضعف أكاديمي ، أو بعض مظاهر الإعاقة .. كذلك تبني على الأحكام التشخيصية التي يتم التوصل إليها قرارات ذات أهمية خاصة تتعلق بالإحالة إلى جهات متخصصة أو بتطبيق برامج إرشادية أو علاجية .

إذن يتضمن التقويم التوصل إلى أحكام بالجدارة أو الفاعلية عن أفعال أو أنشطة أو أشخاص أو برامج وقد تشمل أحكاماً تشخيصية عن مستوى التكيف أو درجة الاضطراب .. وحى تكون الأحكام أكثر دقة فإننا نعتمد فيها على بيانات كمية تجمع باستخدام أساليب القياس . فالقياس إذن هو وسيلة التقويم . والامتحانات والأساليب الإختبارية الأخرى هي أدوات القياس.

التقويم التربوي:

” عملية ” تجمع فيها بيانات بطرق القياس المختلفة، ويتم فيها التوصل إلى ” أحكام ” عن فعالية العمل التربوي، سواء كان تدريسياً أم غيره.

التقويم والقياس:

ذكرنا أن القياس وسيلة التقويم، فالقياس يتضمن ملاحظة كمية ، ويفترض أن يقدم بيانات موضوعية تبني عليها أحكام التقويم.

يُعرف القياس بأنه " العملية التي يمكن بواسطتها تعيين قيم عددية لصفات الأشياء أو خصائصها وفق شروط معينة".

تستخدم في القياس النفسي والتربوي أساليب الملاحظة المتخلفة ، ومن أهمها " الاختبار " الذي يُعرف بأنه " طريقة منظمة لقياس عينة من السلوك". والمقصود بعبارة " طريقة منظمة " تطبيق قواعد محددة وضابطة في عمليات بناء الاختبار، وتطبيقه، وتصحيحه، واستخراج نتائجه، وتفسير هذه النتائج

التقويم لأغراض القرار:

يتبين مما سبق أن التقويم عملية متعددة الجوانب، وليست مجرد جمع بيانات باستخدام أساليب متعددة ومتنوعة في الملاحظة والقياس.. ولكنها تعتمد جمع بيانات لغرض معين يشمل أولاً: الكشف عن مشكلات تحتاج إلى متابعة ، ثانياً: اتخاذ قرارات لها أهمية خاصة بالنسبة للطلبة ذات الصلة بذوي الاحتياجات الخاصة ونقتصر في تناولنا لها على خمسة أنواع منها ، وهي قرارات الإحالة ، والفحوص المسحية، والتصنيف ، والتخطيط الدراسي ومتابعة تقدم الطلبة وفيما يلي تلخيص للمعالم الرئيسية في هذه الأنواع من القرارات.

- قرارات الإحالة: وهي قرارات ذات صلة بالحاجة إلى خدمات إخصائي أو خبير.
- قرارات الفحوص المسحية: غرضها بشكل عام إداري وهو التعرف على ذوي الحاجات الخاصة ممن يحتاجون إلى برامج أو خدمات رعاية ذات طبيعة خاصة.
- قرارات التصنيف في برامج أو خدمات: تأخذ هذه القرارات أشكالاً شتى ، وما يهمنا هنا هو تصنيف الطلبة . في مدرسة . من حيث قابلياتهم لخدمات أو برامج تربوية خاصة من نوع خدمات التربية الخاصة، وخدمات التربية العلاجية ، وخدمات علاج النطق والكلام ، أن مثل هذه الخدمات الخاصة هي عادة أكثر كلفة من الرعاية في المؤسسات التربوية العامة.
- القرارات المتعلقة بتخطيط عملية التدريس: تستخدم بيانات التقويم عن الفرد لتحديد عناصر الخطة الدراسية الأكثر ملاءمة لحالته ، ولتصميم البرنامج الدراسي في القراءة أو الحساب ، أو لتصميم برنامج علاجي خاص، وهنا يمكن الاستفادة من أساليب الملاحظة والمقابلة. كذلك فإن نتائج التقويم والقياس يسترشد بها لتحديد الأهداف التدريسية التي نحتاج

لتدريسها والطرق الأكثر ملائمة لتدريسها . ونتيجة لذلك يجب أن يكون هناك تناظر واتساق بين أساليب التقويم ووسائله وبين أهداف المنهاج ومحتواه وعناصر تدريسها.

- القرارات المتعلقة بتحصيل الطالب وتقدمه الدراسي : هنا تستخدم بيانات التقويم للتحقق مما إذا كان الطالب قد حقق تقدماً نحو الأهداف الخاصة الخاصة في المنهاج المقرر . ومن هنا فإن الاختبارات المصممة لقياس تحصيل الطالب في المنهاج المقرر هي التي يجب أن تعتمد في الحكم على مدى تقدمه.

التقويم لأغراض الكشف عن المشكلات:

تناولت الفقرات السابقة نماذج من القرارات تُبنى نتائج التقويم . لكن هناك قرارات تتخذ لمعالجة مشكلات تم الكشف عنها بأساليب التقويم المختلفة . وهنا يمكن تناول ثلاثة أنواع من المشكلات لها أهمية خاصة بالطلبة ذوي الحاجات الخاصة تقع في ثلاثة مجالات : أكاديمية ، وسلوكية ، وجسمية لعل المشكلات الأكاديمية أكثر المشكلات استدعاءً للتقويم وأكثرها عرضة لملاحظة المعلمين ودفعهم لإحالة الطلبة الذين يعانون من ضعف واضح في تحصيلهم الدراسي إلى المختص في المدرسة (معلم غرفة المصادر ، أو المرشد)

في معظم الأحيان تتلخص نتائج التقويم في قرارات تصنيفية، أما المشكلات السلوكية فتؤلف جانباً مهماً في عمليات الإحالة لمزيد من إجراءات التقويم ، ومن الأمثلة على هذه المشكلات: عدم التوافق مع الرفاق ، الانعزالية المفرطة، وتشمل المشكلات الجسمية . والصحية . الإعاقات الحسية (بصرية ، سمعية) ومشكلات في التكوين الجسمي مثل الشلل الدماغي، والأمراض المزمنة كالسكري والربو .

ويفترض أن يكون الأهل على علم مسبق بالمشكلات الجسمية والصحية عند أبنائهم قبل دخولهم المدرسة ، وعندما يلتحق طفل مصاب بالمدرسة فالمطلوب من الأبوين أن يبلغا المدرسة بالحالة التي يعاني منها الطفل والأعراض المتوقعة حتى ينتبه لها المعلمون . وهناك بعض حالات الإصابة غير الشديدة التي قد لا ينتبه لها الآباء ، وتظهر نتيجة للفحوص الروتينية التي يقوم بها أخصائيو الصحة المدرسية أو طبيب الأسنان ، فعلى سبيل المثال إذا تكشف أن الطفل يعاني من نقص السمع ولم ينتبه لذلك المعلمون والأهل فإن ذلك يؤثر بشكل خطير على أدائه المدرسي في الوقت الذي يجب أن تكون هناك إجراءات خاصة في التعامل معه.

أهمية القياس والتشخيص في التربية الخاصة :

تحديد كل فئة من فئات التربية الخاصة من حيث مظاهر قوتها وضعفها والتعبير عن ذلك بطريقة رقمية كمية ،تمكن صاحب القرار من اتخاذ قراره أو حكمة بتشخيص حالة كل طفل علي حده وتصنيفه ومن ثم تحويله إلي المكان المناسب إذ يترتب على نتائجها اتخاذ الأحكام والقرارات ذات التأثير المباشر وغير المباشر مع الطفل نفسه وعلي الآباء والأمهات وعلي إدارة المدرسة ويمكن تلخيص أهداف عملية القياس والتشخيص :

- ١- تحديد أهلية الطفل لخدمات التربية الخاصة .
- ٢- تحديد نوع ودرجة العوق أو الموهبة .
- ٣- تحديد المستوى الحالي لأداء الطفل واحتياجاتها.
- ٤- تحديد المكان التربوي والأسلوب المناسب لتقديم الخدمات للطفلة ذات الاحتياجات التربوية الخاصة .

أهداف القياس والتقويم :

يهدف القياس في التربية إلى أربعة أهداف أساسية وهامة تتمثل في:

- ١- المسح : ويعنى حصر خصائص الموضوع الخاضع للفحص والدراسة ، فمثلاً يتم استخدام المقاييس والاختبارات لأغراض المسح بصور مختلفة، مثل قياس التحصيل والفروق الفردية والميول والاستعدادات ،.... الخ.
- ٢- التشخيص : ويعني تحديد جوانب القصور ومظاهره وأسبابه ، وعادة ما يستخدم في نماذج القدرات والاستعدادات لتحليل الجوانب المعرفية والانفعالية من حيث خصائصها وتوزيعها لدى ذوي الاحتياجات الخاصة عامة ، أولدى حالات بعينها تتطلب كالمتفوقين، أو بطيئ التعلم .
- ٣- العلاج : يأتي بعد مرحلة المسح والتشخيص ، إذ من خلالهم هاتين المرحلتين يتم التعرف على الموضوع بأبعاده المختلفة بما فيه من جوانب القوة والضعف وبالتالي تستخدم النتائج في علاج السلبيات واتخاذ الاجراءات اللازمة لتدعيم الايجابيات والقوة.
- ٤- التنبؤ : من خلال قياس جوانب معينة في السلوك الإنساني مع التدقيق في إجراءات الضبط والقياس ، يمكن التنبؤ والتقدير، وقد نجحت البحوث التنبؤية نجاحاً ملحوظاً في مجال قياس القدرات والاستعدادات العقلية.

وتتلخص أهداف عمليتي القياس والتقويم في اتخاذ قرارات تتعلق بتصنيف الطلبة أو نقلهم أو إحالتهم إلى المكان المناسب أو إعداد خططهم التربوية ، وفي التربية الخاصة تبدو أهداف عمليات القياس والتقويم (التشخيص) في النقاط التالية:

- أ- تصنيف الطلبة غير العاديين إلى فئات أو مجموعات متجانسة .
- ب- تحديد موقع الطلبة غير العاديين على منحى التوزيع الطبيعي من حيث قدراتهم العقلية.
- ج- تحويل/ أحالة الطلبة غير العاديين إلى البيئات التربوية المناسبة لهم .
- د- إعداد الخطط التربوية الفردية للطلبة غير العاديين والحكم علي مدى فعاليتها.
- هـ- إعداد الخطط التعليمية الفردية للطلبة غير العاديين والحكم علي مدى فعاليتها.
- و- إعداد برامج تعديل السلوك للأطفال غير العاديين والحكم علي مدى فعاليتها .

أهداف القياس وفقاً للأغراض:

فقد تكون أغراض ادراية (كقياس التقدم والتغير في المدرسة من عام لآخر ، أو في طبيعة ونوعية الطلاب ، أو مدى تحصيل التلاميذ للأهداف التربوية) ، أو أغراض دراسية (كتحديد التلاميذ الذين يحتاجون لتقوية أو تحديد مستوى تحصيل كل طالب أو تحديد مدى تقدم فصل معين خلال فترة محددة) ، أو أغراض ارشادية وتوجيهية (كمساعدة التلاميذ على بناء صورة واقعية عن الذات ، أو وضع أهدافهم التربوية ، أو اختبار المهنة أو متابعة الدراسة أو التنبؤ بالنجاح في الأعمال التربوية ، أو الكشف والتعرف على الموهوبين من التلاميذ)، أو أغراض علاجية: فاحيانا ما يكون القياس نقطة البدء، إذ يتيح الفرصة لكشف العوامل الخفية التي أدت إلى سوء التوافق في الدراسة أو العمل ، وكثيراً ما تكشف الاختبارات النفسية عن عدوانية مكبوتة لدى الفرد، وكثيراً ما تستخدم الاختبارات الاسقاطية كوسيلة ينفس بها الفرد عن انفعالاته وأن يدرك العلاقة بين شكواه الحاضرة وخبراته الماضية وبالتالي يواجه مشكلته بكل موضوعية ليتغلب عليها. مثال : أن يكون التلميذ محدود الذكاء أو ليس لديه استعداد لفهم مادة الرياضيات أو قد يكون غير مكتسب للمهارات الأساسية المتعلقة بالرياضيات ، وعن ذلك تكشف الاختبارات النفسية.

بصفة عامة نتائج الاختبارات النفسية تمثل صورة ثابتة يمكن مقارنتها بغيرها بعد فترة طويلة ، قد تصل إلى ٢٠ أو ٣٠ سنة ، بحيث يمكن قياس مدى التغير لدراسة معينة.

وفيمائلي عرض لأهداف القياس والتقييم في مجال التربية الخاصة :

- ❖ المشاركة في المسح العام.
- ❖ قبول الحالات بمدارس التربية الخاصة أو برامج الدمج وتصنيف الطلاب غير العاديين إلى فئات أو مجموعات متجانسة.
- ❖ المشاركة في عملية التقييم الشامل للحالة ، متضمنة تصنيف وتسكين الحالة
- ❖ المشاركة في إعداد الخطة التربوية الفردية وتنفيذها .
- ❖ جمع المعلومات.
- ❖ البحوث ، بما في ذلك إعداد برامج تعديل السلوك للأطفال غير العاديين والحكم على مدى فعاليتها وإعداد برامج الوقاية من الإعاقة.
- ❖ تحديد موقع الطلاب غير العاديين على المنحنى الطبيعي من حيث قدراتهم العقلية وكذلك إعداد طرائق التدريس لكل فئة من فئات التربية الخاصة
- ❖ تحديد المشكلات وتصنيفها سواء (شخصية - اجتماعية - تربوية - مهنية - صحية - اقتصادية)
- ❖ الإحالة وتعني أن يحيل أخصائي القياس الطفل إلى آخرين والعوامل التي تتطلب ذلك (الخصائص الجسمية - الخصائص الشخصية كالتفوق أو ظهور سلوكيات غير سوية - مواقف مختلفة كظروف ثقافية أو أسرية أو بيئية - وخبرات استطلاعية مثل التاريخ الشخصي للطفل، ودرجاته المدرسية ونتائج اختبارات الميول والاستعدادات) بالإضافة إلى إحالة الطلاب غير العاديين إلى البيئات التربوية المناسبة لهم.
- ❖ تخطيط برامج الخدمات ، بما في ذلك إعداد الخطط التربوية والتعليمية الفردية للطلاب غير العاديين والحكم على فعاليتها.
- ❖ تقويم البرامج

فريق القياس والتشخيص :

- ١- تشكيل فريق التشكيل وفقا للحاجة التي تشير إليها نتائج المسح الأولي ، أو طبيعة المشكلة لدى الطفل.
- ٢- يتكون الفريق والتشخيص من :

- أ- معلم التربية الخاصة المعني .
- ب- معلم تدريبات سلوكية (أخصائي نفسي) .
- ت- ولي أمر الطالب
- ٣- تتمثل مهام هذا الفريق فيما يلي :
- أ- اختيار الوسائل والأدوات المستخدمة في التشخيص والقياس ومدى ملائمتها
- ب- القيام بعملية القياس والتشخيص .
- ج- تفسير النتائج .
- د- كتابة التقارير .
- هـ- تصنيف الطلاب .
- و- إعطاء التوصيات .
- ٤- يقوم فريق القياس والتشخيص بتقديم تقرير نهائي مبني علي التقارير التفصيلية المقدمة من أعضاء فريق القياس والتشخيص عن وضع الطفل ، علي أن توضع جميع التقارير في ملفه .
- من يقوم بالقياس والتقويم في التربية الخاصة: هناك فريق عمل لهم علاقة بالقياس والتقويم، كما يلي :

١- الأطباء:

- لهم دور مهم في عملية تشخيص الاعاقة لدى الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ، ويتحدد دوره في إطار عضويته في فريق الخدمة المدرسية على النحو التالي :
- إجراء الفحوصات الطبية اللازمة وخاصة المحالين إليه من الاخصائي النفسي .
 - المساهمة في البرامج الانمائية والوقائية لنشر التوعية الطبية بين الطلاب.
 - الاشتراك مع الاخصائي النفسي في تحويل الطلاب الذين يعانون من مشكلات نفسية - إذا دعت الضرورة - إلى الطبيب النفسي بإحدى المستشفيات التابعة للتأمين الصحي المدرسي.
 - المساعدة مع فريق الارشاد بالمدرسة في إجراء دراسة الحالة وذلك بإجراء الفحوص واعداد التقارير الطبية الخاصة بالطلاب.

- التعاون مع فريق الارشاد النفسي في دراسة الحالة الخاصة بأحد الطلاب ذوي المشكلات النفسية أو السلوكية لرسم صورة متكاملة عن تلك الحالة.

٢-الاخصائي النفسي المدرسي :

- تختلف طبيعة الدور الذي يلعبه تبعاً للفئة التي يعمل معها وذلك على النحو التالي :
- في مجال رعاية الموهوبين: يقوم بتحديد الطلاب الموهوبين والمتفوقين دراسياً من خلال المقاييس والاختبارات العقلية والفسيّة، والقدرات التي تميزهم، ووضع استراتيجيات لرعايتهم وتمييزهم وتشجيعهم.
- في مجال رعاية ذوي صعوبات التعلم: حصر هؤلاء الطلاب من خلال التنسيق مع أعضاء هيئة التدريس والتعرف على أسباب صعوبات التعلم لديهم ونوعه (نمائي - أكاديمي)، ثم وضع البرامج الارشادية والتربوية لمساعدة هذه الفئة في التغلب على مشكلاتهم.
- في مجال رعاية المتخلفين عقلياً والمعوقين سمعياً والمعوقين بصرياً: يتفرد الاخصائي بتقديم خدمات ذات نوعية خاصة تتناسب ونوع وشدة الإعاقة، بالإضافة إلى تطبيق المقاييس والاختبارات النفسية .

٣-الاخصائي الاجتماعي:

- يعد حلقة الوصل بين المدرسة والمؤسسات الخارجية الموجودة بالمجتمع وتتحدد مهامه كأحد فريق الخدمة المدرسية في الآتي :
- إعداد دراسة الحالة من خلال فحص العلاقات المتبادلة داخل نطاق الأسرة التي يمكن أن تؤدي إلى زيادة التوتر والضغط على الطالب.
- المشاركة في تقديم المشورة والارشاد عند دراسة الحالة ، وتقديم المساعدة في إحالة الطالب للمؤسسات الاجتماعية والصحية والتي يمكن أن تفيد الطالب .
- العمل على تغيير أو تعديل الظروف البيئية التي تحيط بالطالب والتي كانت سببا في حدوث خبرات مؤلمة له أثرت على استجاباته السلوكية.

- تقديم بعض الخدمات الخاصة بالطلاب (ذوي الإعاقة السمعية والبصرية والجسمية ، وغيرها ..) بتوفير بعض الأجهزة المعينة التي يحتاجون إليها من خلال المراكز الطبية والتأهيلية
- والمؤسسات الخاصة التي يمكنها توفير هذه الاحتياجات بالمجان و اسعار رمزية لتكون في متناول أسر ذوي الاحتياجات الخاصة.

٤- معلم التربية الخاصة:

له دور مهم في عملية قياس وتقييم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، وذلك من خلال ما يقوم به من تخطيط لنوع الخدمات التربوية التي يحتاجها التلميذ والتي يمكن ان تفيده من خلال المعلومات التي تم الحصول عليها من تشخيص الأطباء وتقديرات الاختصاصي النفسي والاجتماعي، هذا بالإضافة إلى تنفيذه للخطة التربوية الفردية والتي يحتاج تنفيذها إلى تطبيق عدد من المقاييس والاختبارات القبلية والبعدية للوقوف على التقدم الأكاديمي للتلاميذ

٥- معلم غرفة المصادر:

هو معلم متخصص في التربية الخاصة يعمل في غرفة خاصة داخل المدرسة العادية حيث يترك الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة - أياً كانت إعاقاتهم - فصولهم لأوقات جزئية محددة لتلقي تعليمات محددة وأدوات من مدرس غرفة المصادر الموجود بالمدرسة. ومن أهم مهام معلم غرفة المصادر مايلي :

- القيام بمهام التشخيص والتقويم والتدريب للطلاب الذين يتم تحويلهم من صفوفهم العادية.
- تقديم المشور لمدرس الفصل العادي حول كيفية التعامل مع الحالات التي تحتاج لبرامج تعليمية خاصة ، وكذلك اقتراح طرق التدريس الفعالة التي يمكن ان تستخدم من قبل المدرس العادي للتلاميذ الذين يعانون من مشكلات خاصة داخل الفصل.
- التعاون والتنسيق مع الأسرة من خلال المتابعة للتأكد من تنفيذ الأسرة للبرامج المقترحة لكل حالة إعاقة وتوفير المعلومات اللازمة لذلك.

٦- المرشد الطلابي: من أهم مهامه مايلي :

- متابعة حالات الطلاب التحصيلية وتقديم الخدمات الارشادية لهم.
- التعرف على الطلاب المتفوقين والموهوبين والمتأخرين دراسيا لاتخاذ الوسائل والاجراءات الكفيلة بتلبية احتياجات كل منهم بالتعاون مع ذوي الاختصاص.
- التعرف على الأحوال الاسرية للتلاميذ وخاصة الاقتصادية منها ومساعدة ذوي المستويات الاقتصادية المتدنية عن طريق الصندوق المدرسي.
- دراسة الحالات الفردية لمن تظهر عليهم بوادر سلبية في السلوك تشير إلى اضطرابهم وتفهم مشكلاتهم.
- التواصل والتعاون مع المدرسين عامة ورواد الفصول خاصة والمشرفين الاجتماعيين لجمع المعلومات عن التلميذ المراد دراسة حالته.
- تعبئة السجل الشامل للتلميذ والمحافظة على سرية وتنظيم الملفات والسجلات الخاصة بالتوجيه والارشاد.

٧- أولياء الأمور: من اهم أدوارهم ما يلي :

- التعاون مع الأخصائي النفسي في الادلاء بمعلومات صادقة وموضوعية عن الطالب مما يساهم في رسم صورة متكاملة وواضحة لتحديد المشكلة وتخطيط البرامج الارشادية.
- تلبية دعوة الاخصائي لحضور الندوات واللقاءات للتعرف على الخدمات التي يمكن تقديمها لأبنائهم ولهم عبر البرامج الارشادية الانمائية ، والوقائية ، والعلاجية.
- الاستعداد لتقديم المساعدة إذا طلب منهم ملاحظة سلوك ابنهم خلال فترات معينة في المنزل أو أثناء لعبه مع اخوته وقرانه ، حتى يمكن التعرف على الأسباب التي تقف وراء اضطرابه.
- المساهمة بدور فعال وإيجابي في حالة ما إذا كان ابنهم يعاني من صعوبات تعلم في إطار البرنامج العلاجي المحدد لمساعدته.
- تقديم الدعم والتشجيع لأبنائهم الموهوبين والمتفوقين في إطار رعايتهم وتنميتهم وذلك من خلال توفير الامكانيات اللازمة التي تصقل مواهبهم الخاصة.
- يتعاضد دور أولياء الأمور في فريق الخدمة النفسية في حالة كون أحد أبنائهم ذا إعاقة (سمعية، أو بصرية، أو عقلية، أو جسمية) حتى يتسنى لهم الامام بطبيعة الاعاقة واسبابها

وطرق التعامل مع الطفل وكيفية تقديم المساعدة له للتغلب على مشكلاته ولاشباع حاجاته بما يسهم في إحداث التوافق الشخصي والاجتماعي له.

خطوات عملية القياس والتشخيص :

- ١- اشعار ولي الأمر بالحاجة إلي جمع معلومات أولية عن طفله .
 - ٢- جمع معلومات أولية عن حالة الطفل الذي قد يحتاج إلي خدمات التربية الخاصة.
 - ٣- أن يشتمل التقرير النهائي لفريق القياس والتشخيص علي توصيات ومقترحات عملية تفي بجميع احتياجات الطفل .
 - ٤- احالة الطفل للقياس والتشخيص عند الحاجة وفقا لطبيعة الحالة .
 - ٥- تشكيل فريق القياس والتشخيص .
 - ٦- إعداد التقرير النهائي بالقياس والتشخيص .
- العلاقة بين أداة القياس وعمليتي القياس والتقويم :
- يصعب أجراء عملية التقويم بدون عملية القياس وعلي ذلك:
- ١- تعد أداة القياس التي تتوفر فيها دلالات الصدق والثبات المقبولة ، شرطا أساسيا من شروط عمليتي القياس والتقويم .
 - ٢- تعد عملية القياس بنتائجها الكمية للظاهرة موضوع القياس شرطا أساسيا من شروط عملية التقويم وسابقة لها .
 - ٣- تعد عملية التقويم (التشخيص) عملية تتخذ فيها القرارات المناسبة (Making Decisions) وتتوقف دقة القرار ومناسبته بناء علي المعلومات التي تقدمها عملية القياس.
- قواعد وأسس عملية القياس والتشخيص :هناك مجموعة من القواعد ،من أهمها:
١. أن تكون المقاييس والأدوات المستخدمة مناسبة وملائمة وأن تكون تعليماتها واضحة للطفل .
 ٢. استخدام أساليب وأدوات متنوعة (رسمية موضوعية) وغير رسمية (تقديرية) عند قياس كل حالة وتشخيصها .
 ٣. أن تكون الاختبارات والمقاييس الرسمية - في حالة استخدامها - مقننة تتصف بالصدق والثبات وملائمة لبيئة الطفل .
 ٤. عدم الاكتفاء بنتائج مقياس واحد عند تحديد أهلية الطالب لخدمات التربية الخاصة .

٥. أن يتم تطبيق وتفسير أساليب وأدوات القياس من قبل متخصصين مؤهلين .
٦. أن يتم جمع المعلومات التشخيصية من مصادر متنوعة (الأسرة - معلم الفصل - الطالب ... الخ)
٧. الحصول علي موافقة ولي الأمر خطيا _ بعد أشعاره رسميا _ علي إجراءات القياس والتشخيص ، وفي حالة عدم وصول إجابة ولي الأمر خلال أسبوعين من تاريخ استلام الأشعار فيعتبر ذلك أذنا بالموافقة .
٨. المحافظة علي سرية معلومات القياس والتشخيص .
٩. أن يوضع تحت الملاحظة _ عند الحاجة _ لمدة فصل دراسي كامل ، وذلك بغرض التحقق من صحة نتائج القياس والتشخيص لوضع الطالب في المكان التربوي المناسب.
١٠. يجب أن تتم عملية القياس والتشخيص من قبل فريق متعدد التخصصات.

محددات القياس:

يجدر بنا أن نتذكر أن عملية القياس باستخدام الاختبارات وأساليب الملاحظة الأخرى يكتنفها بعض جوانب القصور التي تجعل الخطأ في القياس جزءاً أساسياً من النتيجة المتحققة في القياس، ومن أهم جوانب القصور هذه ما يلي:

أولاً : أن القياس النفسي والتربوي هو عموماً قياس غير مباشر للسمة أو للصفة التي نريد قياسها، فالسمة مفهوم افتراضي غير قابل للملاحظة المباشرة.

ثانياً : يتناول القياس عادة عينة محددة من السلوك (الملاحظ) وليس كل السلوك، ويمكن أن لا يكون هناك تمثيل جيد في عينة السلوك لكل السلوك .

ثالثاً : ليس من السهل في قياس الخصائص الإنسانية التوصل إلى " وحدة قياس " تمثل كمية محدودة من الخاصية أو الصفة كما هو الأمر في قياس الصفة الفيزيائية مثل الطول أو الوزن.

شروط أدوات القياس :

تعد عملية القياس عملية أساسية في عمل الأخصائي الذي يعمل في ميدان القياس والتشخيص عموماً ، وخاصة في ميدان التربية الخاصة ، نظراً لطبيعة وظروف عملية القياس وإجراءاتها مع الأطفال غير العاديين ، وحتى تعطي عملية القياس ، أياً كان ميدانها ، نتائج

تساعد أصحاب القرار علي اتخاذ القرار المناسب ، فإنه لا بد وأن تتوفر العديد من الشروط في أداة القياس نفسها ، ومن ثم توفر شروط أخرى في الفاحص أو الأخصائي في القياس، إذ أن مصادر الخطأ في القياس قد تأتي من ثلاثة مصادر هي : أداة القياس ، موضوع القياس، والفاحص ، وتعتبر الشروط العامة لأدوات القياس أكثر أهمية في إنجاح عملية القياس ، وأهم تلك الشروط الصدق أداة القياس وثباتها ، وتوفر معايير خاصة بها، بالإضافة إلى شروط أخرى تبدو في كلفة أداة القياس وإجراءات تطبيقها وتصحيحها وتفسيرها .

وسوف يتم عرض شروط أدوات القياس ، وأهمها لصدق والثبات بشكل موجز .

صدق الاختبار (Test Validity) :

يعد صدق الاختبار شرطاً أساسياً من شروط أدوات القياس الفعالة ، في قياس الظاهرة موضوع القياس، ويقصد بصدق الاختبار ،أن يقيس الاختبار ما وضع من أجله ، وبكلمة أخرى فإن المقصود بصدق الاختبار مدى صلاحية الاختبار لقياس هدف أو جانب محدد وتبدو هذه الصلاحية في أشكال متعددة منها صدق محتوى الاختبار (Content Validity) والصدق التلازمي للاختبار (Concurrent Validity) والصدق التنبؤي للاختبار (Predictive Validity) وصدق بناء الاختبار (Construct Validity) .

صدق المحتوى :

ويقصد بذلك مدى تطابق فقرات المقياس مع مضمون أو محتوى أو هدف الاختبار ويسمى أحيانا هذا النوع من الصدق بالصدق الظاهري (FaceValidity) والذي يعني مدى تطابق اسم الاختبار مع محتواه كما يسمى أحيانا بصدق العينة من السلوك (Sampling Validity) والذي يعني مدى تمثيل فقرات الاختبار لعينة من مظاهر السلوك الممثلة للسلوك المراد قياسه .

الصدق التلازمي :

ويقصد بذلك مدى تطابق أو الارتباط بين الأداء علي فقرات الاختبار الحالي ، والأداء علي فقرات اختبار آخر ثبت صدقة ، في نفس الوقت ،أو خلال فترة زمنية قصيرة ،

ويطلق أحيانا علي مثل هذا النوع من الصدق بصدق المحك (Criterion Related Validity).

الصدق التنبؤي :

ويقصد بذلك مدى تطابق أو الارتباط بين الأداء علي فقرات الاختبار الحالي والأداء علي فقرات اختبار آخر يجري في المستقبل ويطلق أحيانا علي مثل هذا النوع من الصدق بصدق المحك (Criterion Related Validity).

صدق البناء للاختبار :

ويقصد بذلك النوع من الصدق الذي يبين مدى العلاقة بين الأساس النظري للاختبار أو الخلفية النظرية التي انطلق منها الاختبار وبين فقرات الاختبار أو بكلمة أخرى إلى أي مدى يقيس الاختبار الفرضيات النظرية التي بني عليها الاختبار ويطلق أحيانا علي مثل هذا النوع من الصدق بصدق المفهوم أو البناء (Construct Validity) أو صدق التكوين الفرضي (Hypothetical Construct).

ثبات الاختبار (Test Reliability):

يعد ثبات الاختبار شرطا أساسيا من شروط أدوات المقياس الفعالة في قياس الظاهرة موضوع القياس ويقصد بثبات الاختبار أن يعطي الاختبار نتائج متماثلة أو متقاربة في قياسه لمظهر ما من مظاهر السلوك إذا ما استخدم ذلك المقياس أكثر من مرة أو إذا ما استخدم بطريقة أخرى .

العلاقة بين صدق الاختبار وثباته :

تعد العلاقة وثيقة بين صدق الاختبار وثباته ، فكلهما وجهان لشيء واحد هو مدى صلاحية ذلك الاختبار في أن يقيس ما وضع لقياسه في إعطاءه نتائج متماثلة إذ يفترض في الاختبار الجيد أن يكون صادقا وثابتا ولذا يفترض أن تكون العلاقة بين كل منهما علاقة ارتباطية عالية وهناك مجموعة من العوامل تؤثر في صدق الاختبار وثباته منها تلك العوامل المتعلقة بالاختبار نفسه من حيث لغته وإجراءات تطبيقية وتصحيحه

وصياغة فقراته وسهولة تلك الفقرات أو صعوبتها وطول الاختبار أو قصره ،..... الخ .
ومنها تلك العوامل البيئية ، والمتعلقة بشروط عملية تطبيق الاختبار مثل العوامل الفيزيائية
كالإضاءة والتهوية ودرجة الحرارة والضوضاء الخ .

- الاختبار الجيد صادق و ثابت.
- الاختبار الصادق ثابت و ليس العكس صحيحا.

مصطلحات في القياس والتقويم في التربية الخاصة:

القياس (Measurement) :

هو العملية التي يمكن بواسطتها تعيين قيم عددية لصفات الأشياء أو خصائصها
وفق شروط معينة .

التشخيص (Diagnosis) :

هو عملية منظمة تهدف إلى وصف وتحليل النتائج لتحديد العلة ومصدرها.

التقييم (Assessment) :

هو مجموعة من الإجراءات المنظمة والتي تهدف إلى التعرف على جوانب القوة
والضعف لدى الطفل المعاق ، وذلك من أجل تحديد احتياجاته التربوية الخاصة ، والتعرف
على مدى ملائمة البرامج التربوية المقدمة له.

التقويم متعدد القياسات (Evaluation Multiple Measures) :

وهو هذا النوع من التقويم الذي لا يعتمد على مؤشر واحد أو أسلوب قياس واحد في
إصدار الحكم على المتعلم ، بل يعتمد على أكثر من أسلوب قياس ، وعلى أكثر من مؤشر
لإصدار الحكم على مستوى عنصر من مدخلات وعمليات ومخرجات النظام التعليمي.

التقويم : (Evaluation) :

هو عملية منهجية منظمة لجمع البيانات ، وتفسير الأدلة ، مما يؤدي إلى إصدار
أحكام تتعلق بالطلاب .

التدخل قبل الإحالة (Prereferral Intervention) :

يُستخدم مصطلح " التدخل قبل الإحالة " للإشارة إلى الإجراءات التي ينبغي تنفيذها في الفصل الدراسي العادي لتحسين أداء الطالب الذي يشعر المعلمون أو أولياء الأمور بأن لديه حاجات خاصة تستلزم توفير دعم تعليمي خاص له.

الإحالة (Referral) :

بعد أن تتحقق إجراءات ما قبل الإحالة الهادفة إلى مساعدة الأطفال ودعمهم ممن يشتبه بأن لديهم حاجات تعليمية خاصة ، تتم إحالتهم إلى الجهات المتخصصة (مثل مراكز تشخيص الإعاقة ، العيادات الطبية ، أقسام التربية الخاصة ، ومراكز القياس والإرشاد في الجامعات وغيرها) ، للحكم على أهليتهم للتربية الخاصة.

تاريخ الحالة (Case History) :

تلك البيانات والمعلومات التراكمية المتعلقة بفرد من الأفراد ، كالخلفية الأسرية ، والتاريخ الشخصي والنمو الجسمي ، والتاريخ الطبي ، ونتائج الاختبارات ، والسجلات القصصية للسلوك.

ويستخدم تاريخ الحالة غالباً في اتخاذ القرارات المتعلقة بالواجبات المحددة للطالب وفي إعداد وتخطيط البرامج والخدمات اللازمة له

التصنيف (Classification) :

هو تلك العملية التي يمكن بها وضع الفرد في فئة ما وفق خصائص أو مميزات مشتركة . بهدف تحديد نوع الخدمات التربوية والاجتماعية والطبية والمهنية اللازمة لكل فئة . وإعداد البرامج التي تناسب كل فئة على حدة بما يتناسب مع خصائصهم العقلية والجسمية والانفعالية والاجتماعية.

الاختبار (Test) :

إجراء منظم لقياس عينة من السلوك ، أو هو إجراء منظم لملاحظة ووصف سمة أو أكثر من سمات الفرد بالاستعانة بمقياس أو نظام تصنيف معين.

القدرة (Ability) :

هي كفاية الفرد في مجال محدد ، وهي خاصية من خصائص الفرد ، وترتبط بالحالة القائمة للفرد.

السمة (Trait) :

مفهوم يستخدم في وصف سلوك الأفراد ، وهو عبارة عن سلوك أو مجموعة من السلوكيات التي يميل الفرد إلى إظهارها . فالسمة ليست صفة مفردة ، وليست شيئاً ملموساً بل هي مفهوم مجرد.

التحصيل (Achievement) :

يقصد به المستوى الذي تعلمه الفرد للقيام بالأداء على مهارة معينة ، وعادة ما يرتبط التحصيل بمجمل المعلومات والمهارات والتمارين والأفكار التي اكتسبها خلال صف أو مرحلة دراسية.

الاختبار الرسمي - المقتن (Forma Test) :

هو الاختبار الذي يتم بناؤه وتطويره من قبل فريق من المختصين ولصالح مؤسسة معينة ، كما يتم تطبيقه على عينة كبيرة نسبياً من الأفراد . ويتم تطوير دليل (Manual) له يتضمن تعليمات خاصة بالتطبيق والتصحيح ومعلومات عن مؤشرات الصدق والثبات وخصائص الفقرات وتفسير النتائج عليه في ضوء معايير (Norms) خاصة يتم اشتقاقها . وتعرف الاختبارات المقننة بالمنشورة ، ومن أمثلتها اختبارات الذكاء.

الاختبار غير الرسمي (Informal Test) :

وهو الاختبار الذي يتم بناؤه أو تطويره من قبل المعلم بغرض قياس تحصيل الطلبة .

التقنين (Standardization) :

الاختبار المقنن هو ذلك الاختبار الذي تتوحد فيه وتتحد بدقة طريقة تطبيقه، ومواده ، وتعليمات وزمن إجابته ، وطريقة تصحيحه أو تسجيل درجاته ، بحيث يصبح الموقف الاختباري موحداً قدر الإمكان لجميع الأفراد . وهذا يجعل من الممكن المقارنة بين درجات الأفراد الذين طبق عليهم الاختبار .

البطارية (Battery) :

مجموعة مختارة بعناية من الاختبارات المترابطة التي تقيس سمة أو قدرة واحدة أو أكثر ، يتم عرضها على مجتمع معين من الأفراد.

الفقرة (Item) :

هى السؤال ، أو العبارة ، أو التمرين ، أو المهمة ، أو المسألة التي يتضمنها الاختبار أو المقياس أو أداة التقييم ، وتصاغ الفقرات بأكثر من نمط ، فمنها الفقرات الانتقائية والفقرات الصياغية .

الفقرات الانتقائية (Selective Items) :

هو ذلك النوع من الفقرات التي يطلب من المفحوص أن يختار الإجابة الصحيحة من بين عدد من البدائل والعبارات المعطاة.

الفقرات الصياغية (Supply Items) :

وهو ذلك النوع من الفقرات التي يطلب من المفحوص أن يكتب أو يصيغ الإجابة الصحيحة على السؤال ، وتعرف أحياناً بالفقرات الإنشائية.

القائمة (Inventory) :

هى دليل أو قائمة من المفردات أو العبارات تهدف إلى تقييم مدى وجود اتجاهات أو اهتمامات أو سلوكيات محددة لدى مجموعة من الأفراد.

أدوات إسقاطية: (Projective Tools) :

هى مجموعة الأدوات التي لا يكون أي من المثير أو الاستجابة محدداً كاختبار البقع الحبرية (الرورشاخ) ، واختبار تفهم الموضوع (TAT) وبعض الاختبارات النفسية الأخرى . وتستخدم هنا عبارات معينة من أجل المساعدة في الوقوف على مستوى الطلبة في مجالات محددة كمستواهم في التعبير والكتابة . كما قد تستخدم الأدوات الإسقاطية في استقصاء نوعية وحجم المشكلات التي يواجهها الأفراد في دراستهم أو حياتهم الأسرية.

أدوات محددة البناء (Structured Tools) :

هى مجموعة من الأدوات التي يكون فيها كل من المثير والاستجابة محدداً، كما في اختبارات التحصيل والقدرات والاستعدادات ، أي أن لها أسئلة محددة وإجابات محددة .

الاختبارات الفردية: (Individualized Tests)

هى مجموعة الاختبارات التي يمكن أن تطبق بصورة فردية (أي تطبيق على كل مفحوص لوحده) . مثل اختبارات الذكاء ستانفورد بينيه ووكسلر ، ويشيع استخدام مثل تلك الأدوات لأغراض إكلينيكية.

الاختبارات الجمعية (Grouped Tests) :

هى مجموعة الاختبارات التي يتم تطبيقها على مجموعة من الأفراد ، كما في الاختبارات التحصيلية الصفية والاختبارات المقننة واختبارات القدرات العقلية كما في اختبار كاليفورنيا للنضج العقلي ، واختبار بيتا للذكاء غير اللفظي.

الاختبارات الموضوعية (Objective Tests) :

هى أدوات القياس التي لا تتأثر درجات المتحنيين عليها بشخصية المصحح أو جهة نظره ، أو خلفيته الاجتماعية والسياسية.

الاختبارات الذاتية : (Subjective Tests)

هى الأدوات التي تتأثر درجات المتحنيين عليها بشخصية المصحح أو جهة نظره أو خلفيته الاجتماعية أو السياسية.

مقاييس لفظية: (Verbal Scales) :

هى تلك الأدوات التي يتم استخدام اللغة فيها بشكل رئيس في التعليمات والفقرات ذاتها .

مقاييس غير لفظية (Non – Verbal Scales) :

وهى تلك الأدوات التي لا يتم استخدام اللغة فيها بشكل رئيس سواء في التعليمات أو محتوى الفقرات ومدلولها.

الاختبار كعينة : (Sample Test)

وهو الاختبار الذي يتم تكوين فقراته عشوائياً كعينة ممثلة لمجمل الفقرات التي تشكل مجال السمة موضع الاهتمام.

الاختبار كمؤشر : (Sign Test)

وهو الاختبار الذي يتم تكوين فقراته بطريقة لا يمكننا القول بأنها تمثل المجال موضع الاهتمام ، إذ إن المجال في هذه الحالة لا يمكن تحديده تماماً ، ويعرف هذا بأنه مفتوح النهاية . ويشمل ذلك مجال قياس القدرات العقلية كالذكاء وبعض السمات النفسية.

الذكاء (Intelligence)

هو القدرة على الفهم ، والاستيعاب ، والتكيف بسرعة للحالات والأوضاع الجديدة، والتعلم من الخبرات والتجارب. وهو كذلك : درجة القدرة كما تبدو من خلال أداء الفرد في الاختبارات المعدة بهدف قياس مستوى النمو العقلي

درجة الذكاء : (The Intelligent Quotient)

هي مؤشر للذكاء يُعبر عنه بالنسبة بين العمر العقلي والعمر الزمني ، ويتم اشتقاقه من أداء الفرد على اختبار ذكاء مقارنة مع أداء آخرين من نفس العمر.

اختبار الذكاء : (Intelligence Test)

هو اختبار يقيس قدرات مكتسبة تشير للذكاء ، والذكاء مقدرة عامة مستقلة عن التعلم السابق.

الاختبارات محكية المرجع : (Criterion – Referenced Tests)

في هذا النوع من الاختبارات يتم تحديد المعيار أو المعايير من قبل المعلم أو الأخصائي وتوضع بناءً على ما يتوقع من الطالب.

الاختبارات معيارية المرجع : (Norm – Referenced Tests)

وفي هذا النوع من الاختبارات يقارن أداء الفرد بأداء مجموعة مرجعية أو بأداء المجموعة العمرية التي ينتمي إليها.

الاختبارات الفردية : (Individualized Test)

هي مجموعة الاختبارات التي يمكن أن تطبق بصورة فردية ، مثل اختبارات الذكاء ستانفورد بينيه ، ووكلسر .

الانحراف المعياري : (Standard Deviation)

يعد الانحراف المعياري أكثر مقاييس التشتت استخداماً ، حيث يعتمد في حسابه على إيجاد انحراف كل درجة من درجات توزيع معين عن متوسط التوزيع.

صدق الاختبار : (Test Validity)

هو أن يقيس الاختبار الذي وضع من أجله ، أي مدى صلاحية الاختبار لقياس هدف أو جانب محدد .

الصدق التلازمي: (Concurrent Validity)

مدى ارتباط نتائج نموذجين من اختبار طبقاً في نفس الوقت.

صدق البناء: (Construct Validity)

مدى قياس اختبار للسمة أو السيكولوجية المصمم لقياسها . اختبارات الشخصية ، القدرة اللغوية ، التفكير الناقد هي أمثلة على اختبارات فيها صدق البناء.

الصدق المحكي : (Criterion-related Validity)

مدى ارتباط نتائج اختبار ما بنتائج محك خارجي (مثلاً اختبار آخر)

المحك : (Criterion)

(مجموعة) مجال من المعارف والمهارات المحددة تحديداً جيداً بحيث يمكن نتيجة لمقارنة أداء الفرد في الاختبار بهذا المجال أن نعرف ما يستطيع الفرد أن يؤديه وما لا يستطيع .

المعيار : (Norm)

توزيع لدرجات نتجت عن أداء مجموعة معيارية على أداة قياس معينة ، وبشكل أدق يُعرف المعيار بأنه النقطة الوسطية لمجموعة من درجات مجموعة من الطلبة.

التقييم متعدد الأبعاد : (Multidimensional Assessment)

هو التقييم الذي يتم فيه جمع بيانات عن مدى واسع من القدرات والمهارات.

القياس التربوي: (Educational Measurement)

هو عملية تقدير كمي لما يوجد في منظومة ظاهرة أو فرد أو خاصية تربوية من سمات ، اعتماداً على أساليب وأدوات تقويم تعطي معطيات كمية ؛ أي في صورة رقمية.

التقويم التربوي: (Educational Evaluation)

هو عملية منظومية أي تتم في خطوات متسلسلة وكل خطوة تؤثر في الأخرى وتتأثر بها ، وتهدف إلى جمع بيانات أو معلومات كمية وكيفية لتصنيفها وتحليلها في مجال تربوي معين .

التقويم البنائي أو التكويني : (Formative Evaluation)

عملية تشخيصية تصحيحية مستمرة ، تهدف إلى تقويم تحصيل أو أداء مجموعة من الأفراد وتحديد احتياجاتها ، وتشخيص جوانب القوة والضعف في أداء الفرد (تحصيله) .

التقويم الختامي : (Summative Evaluation)

عملية تلخيص طويلة تقوم على التقدم عبر الزمن وترمي إلى إبراز أهم النتائج المتسقة المتكاملة والمبنية على مجمل التقويم البنائي . كما يهدف إلى تقويم مستوى تمكن أو إتقان مجموعة من الأفراد وتقويم مكانة الفرد من أجل تسكينه في برنامج معين أو تحديد المستوى الذي حققه في مرحلة من مراحل تدريبه أو تعليمية متسلسلة من أجل اتخاذ قرار الانتقال إلى المرحلة التالية ، وكذلك تقويم الفاعلية النسبية لبرامج أو مناهج معينة .

التقويم الكمي : (Quantitative Evaluation)

هو التقويم الذي يعتمد على البيانات الكمية أو التي يمكن أن يعبر عنها بالأرقام . كالبيانات التي نحصل عليها من الاختبارات أو الاستبانات وبعض أدوات القياس الأخرى .

التقويم النوعي : (Qualitative Evaluation)

هو التقويم الذي يعتمد على البيانات التي نجعلها من الواقع الميداني من خلال الملاحظة والحقائب ومجتمع الرفاق وأولياء الأمور .

اختبار قدرة : (Ability Test)

أي اختبار مقنن يصمم لقياس الاستعداد أو الذكاء ، كما ينسحب المصطلح أيضاً على الاختبارات التي تقيس التحصيل .

الملاحظة : (Observation)

هى أسلوب علمي في جمع المعلومات المتعلقة بسلوك محدد أو ظاهرة محددة ، ويعتمد أسلوب الملاحظة على استقبال مثيرات حسية بصرية وسمعية ، للسلوك موضوع الملاحظة وتسجيل مظاهره وتصنيفها ووصفها بطريقة علمية.

المقابلة : (Interview)

هى أسلوب علمي منظم لجمع البيانات والمعلومات عن السلوك أو الظاهرة موضوع القياس .

مقاييس التقدير : (Rating Scales)

هى عملية جمع المعلومات عن السلوك الملاحظ وفق تقدير من قبل الفاحص للسلوك موضوع القياس .

التقييم النمائي لشديدي الإعاقة (Developmental Assessment For The Severely Handicapped) :

هو مقياس صمم لتزويدنا بمعلومات عن أداء شديدي الإعاقة ، ومستوى مهاراتهم الاجتماعية والانفعالية واللغوية وأنشطة الحياة اليومية والمهارات الأكاديمية.

أسلوب التصنيف النمائي : (Developmental Labeling Approach)

وهو أسلوب لتصنيف الأطفال الذين يعانون من بعض الإعاقات يعتمد على درجة الانحراف عن معدل النمو الطبيعي.

فترة النمو : (Developmental Period)

استخدمت الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي هذا المصطلح للدلالة على الفترة الزمنية التي يقع فيها التخلف العقلي ، وهي من الميلاد وحتى سن الثامنة عشر .

نظام التقييم : (Assessment System)

مزيج من أنواع التقييم متعدد الأبعاد تستخدم معاً بقصد الخروج بتقرير يتضمن معلومات شاملة ، وموثوقة ، وثابتة يتم استناداً عليها صنع قرارات .

التقييم محكي المرجع : (Criterion – Referenced Assessment)

وهو التقييم الذي يتم من خلاله مقارنة مستوى أداء الطالب بهدف تعليمي أو بأداء معياري محدد .

التقييم معياري المرجع : (Norm – Referenced Assessment)

وهو الذي يتم من خلاله مقارنة مستوى أداء الطالب مع أداء مجموعة أكبر تدعى (مجموعة معيارية) .

محكات الأداء : (Performance Criteria)

هى المستويات التي يتم تقييم أداء الطالب في ضوءها . وتساعد هذه المعايير المقيمين على تحقيق الموضوعية من ناحية ، وتزويد المتعلم بمعلومات مهمة عن التوقعات التي تقود إلى الهدف أو الغاية المنشود تحقيقها من ناحية أخرى.

الإجراء : (Process)

طريقة تعميمية تصف إنجازاً يتضمن خطوات أو عمليات ، عادة ما تكون متداخلة أو مرتبة ، وهي جزء من عملية التقييم عامة.

مستوى التمكن أو الإتقان : (Mastery Level)

هو المستوى الذي يصله الطالب في أدائه التعليمي . ويرتفع الطالب إليه تدريجياً من جزء من المطلوب تعلمه إلى معظمه حتى يصل إلى كل المطلوب.

تحليل الفقرات : (Item Analysis)

هى عملية فحص استجابات المفحوصين على فقرات الاختبار للحكم على مستوى نوعية كل فقرة.

معامل صعوبة الفقرة : (Item Difficulty Index)

هى نسبة المفحوصين الذين أجابوا تلك الفقرة إجابة صحيحة . وتمتد قيم معامل الصعوبة بين الصفر والواحد ، وتزداد درجة صعوبة الفقرة كلما قل معامل صعوبتها.

معامل تمييز الفقرة : (Item Discrimination Index)

قدرة الفقرة على التمييز بين المفحوصين من فئة ذوي الأداء المنخفض وذوي الأداء المرتفع في إجاباتهم على الفقرة.

صدق الفقرة : (Item Validity)

هو حاصل ضرب الانحراف المعياري لدرجات الممتحنين على تلك الفقرة بمعامل ارتباط الدرجات على تلك الفقرة بالدرجات الكلية للممتحنين على المحك الخارجي.

ثبات الفقرة : (Item Reliability)

هو حاصل ضرب الانحراف المعياري لدرجات الممتحنين على تلك الفقرة بمعامل ارتباط الدرجات على تلك الفقرة بالدرجات الكلية على المحك الخارجي.

حساسية الفقرة : (Item Sensitivity)

قدرة الفقرة في الاختبار محكي المرجع على التمييز بين المفحوصين الذين تلقوا تدريباً أو تعليماً أو إرشاداً معيناً وهؤلاء الذين لم يتلقوا.

المتغير : (Variable)

صفة أو خاصية من خواص شيء أو فرد ، قد تأخذ أكثر من قيمة أو مستوى في الظروف والأوقات والحالات المختلفة ، ومن الأمثلة على ذلك متغيرات : العمر والجنس واللون والوزن والطول ، وغيرها.

مستوى القياس الاسمي : (Nominal Scale of Measurement)

هو المستوى الأدنى للقياس ، ويستخدم مع المتغيرات النوعية ، حيث يتولى القياس الاسمي تصنيف الأفراد أو الأشياء في عدة مجموعات وفقاً لبعض الخصائص النوعية.

مستوى القياس الرتبي : (Ordinal Scale of Measurement)

يُعتبر هذا النوع من المقياس تالياً للمقاييس الاسمية فهو أعلى منها ، حيث يرتب الأفراد تصاعدياً أو تنازلياً في صفة أو خاصية معينة.

المتوسط الحسابي : (Arithmetic Mean)

نقطة توزيع من القيم الكمية ، يعرف أحياناً بالمعدل . (Average) من ناحية أخرى ، يساوي مجموع انحرافات كافة القيم عن المتوسط الحسابي صفراً . ويتم حسابه كميّاً بإيجاد حاصل قسمة مجموع القيم على عددها.

الوسيط : (Median)

نقطة في توزيع القيم الكمية ، وهي النقطة التي يكون (٥٠%) من القيم مرتبة تصاعدياً أو تنازلياً و (٥٠%) بعدها . ويعرف الوسيط أيضاً بأنه المئين (٥٠)

المنوال : (Mode)

القيمة ذات التكرار الأكبر في توزيع البيانات ، وقد يحوي بعض التوزيعات أكثر من منوال . عند ذلك يدعى ذلك التوزيع بثنائي أو ثلاثي أو حتى متعدد المنوالات . وقد يكون المنوال مقداراً كمياً أو صفة نوعية.

التشتت: (Variation)

حالة تباعد البيانات عن بعضها بعضاً ، أو تباعدها عن أحد مؤشرات النزعة المركزية .

المدى: (Range)

أحد مقاييس تشتت البيانات الكمية ، وهو الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في التوزيع (لذلك فهو كمية موجبة دائماً) .

المئينات: (Percentiles)

هى القيمة التي تقسم عينة من البيانات الكمية إلى مائة قسم متساوية ، كل واحد يحوي عدداً متساوياً (بدرجة كبيرة) من البيانات.

التباين: (Variance)

أحد مقاييس تشتت البيانات الكمية ، وهو مجموع مربعات انحرافات القيم عن متوسطها مقسوماً على عدد القيم التي يتألف منها مجتمع البيانات ، أو مقسوماً على عدد القيم التي تتألف من عينة البيانات مطروحاً منها واحد.

معامل الارتباط: (Correlation Coefficient)

مؤشر كمي لقوة واتجاه العلاقة بين مجموعتين من القيم الكمية ، تتراوح قيمته بين (-1) و ($+1$) .

الدرجة الخام: (Raw Score)

هى الدرجة التي يحصل عليها المفحوص على اختبار معين . كما أنها تعرف بمجموع الدرجات التي حصل عليها الطالب على أجزاء الاختبار نتيجة إتباع مفتاح تصحيح معين ، لذلك الاختبار .

الدرجة الحقيقية: (True Score)

هى الدرجة التي لا تحوي جزءاً خطأ ؛ وعادة ما تعرف بأنها معدل الدرجات التي يحصل عليها المفحوص إذا عرض عليه الاختبار عدداً لا نهائياً من المرات.

الدرجة المعيارية : (Scaled Score)

الدرجة المناظرة للدرجة الخام على التوزيع الطبيعي ، من الأمثلة على الدرجات المعيارية درجات الذكاء (IQ) ، والمئينات والدرجات التائية والدرجات الزائنية.

الدرجة التائية : (T - Scores)

هى درجة معيارية في توزيع متوسطه الحسابي يساوي (٥٠) وانحرافه المعياري يساوي (١٠) ، وتمتد قيم الدرجات التائية للتوزيع الواحد بين (صفر) و (١٠٠) .

الدرجة الزائنية : (Z - Scores)

هى درجة معيارية في توزيع متوسطه الحسابي يساوي (صفر) وانحرافه المعياري يساوي (١) . وبذلك يمكن مقارنة الدرجة مع غيرها من الدرجات التي تنتمي لنفس التوزيع ، وذلك بحساب الدرجة المعيارية الزائنية لكل منها ، ومن ثم يكون التفضيل في ضوء مقدار قيمة الدرجة المعيارية (Z) .

ثبات الاختبار : (Test Reliability)

المدى الذي يقيس الاختبار ما يهدف إليه على مدى فترات زمنية ومناسبات مختلفة ، ويشير الثبات إلى مدى دقة المقياس واستقراره وخلوه من الأخطاء العشوائية .

خطأ القياس : (Error of Measurement)

مقدار الفرق بين الدرجة التي يحصل عليها المفحوص (الدرجة الخام أو الملاحظة) والدرجة المفترضة (الحقيقية) . ويقع خطأ المقياس في نوعين : عشوائي ومنظم .

الخطأ العشوائي : (Random Error)

هو مجمل ما يؤثر على الدرجات الخام للمفحوصين من مصادر مختلفة يصعب ضبطها والحد من تأثيرها.

الخطأ المنتظم : (Systematic Error)

مقدار ما يؤثر على درجة المفحوص من مصادر يمكن معرفتها وبالتالي ضبطها.

الخطأ المعياري للقياس : (Standard Error of Measurement)

هو مقدار التذبذب المتوقع للدرجة الخام حول الدرجة الحقيقية.

الخطأ المعياري في التقدير : (Standard Error of Estimate)

هو الانحراف المعياري المعتمد على الفروق بين الدرجات الملاحظة والدرجات المتنبأة من خلال معرفة معامل الارتباط بين الدرجات المتنبأة والدرجات على المحك.

مقاييس الاتساق الداخلي: (Internal Consistency Measures)

هي معاملات تستخدم في تقدير درجة تجانس فقرات الاختبار ، أو أنها تعكس مدى ترابط استجابات المفحوصين على الفقرة الواحدة مع درجاتهم على الاختبار ككل.

الصدق الشكلي : (Face Validity)

ويعرف أحياناً بالصدق الظاهري ، وهو مظهر مصطنع لصدق الاختبار ، ويعرف بمدى اعتقاد أو حكم المفحوصين على أن الاختبار مفيد وقيس ما بني من أجله.

الصدق التدريسي: (Instructional Validity)

مدى قياس فقرات الاختبار لمحتوى معين أو مهارة معينة كما تم تقديمه ، أو تدريسه ، أو عرضه، وهو أحد أشكال صدق المحتوى.

الصدق المرتبط بمحك: (Criterion – Related Validity)

هو صدق المقياس المعتمد على معامل الارتباط بين الدرجات على المقياس والدرجات على المحك .

الصدق التزامني : (Concurrent Validity)

الصدق المرتبط بالمحك عندما يتم حساب معامل الارتباط بين كل الدرجات على المقياس والدرجات على المحك عندما يتم استخراجهما في نفس الوقت . ويعرف أحياناً بالصدق التلازمي .

صدق التنبؤ: (Predictive Validity)

الصدق المرتبط بالمحك والذي يتم تقديره من خلال معامل الارتباط بين درجات مجموعة من الأفراد على الاختبار ودرجاتهم على اختبار آخر (المحك) يتم تطبيقه مستقبلاً.

الصدق التقاربي : (Convergent Validity)

الارتباط بين الدرجات على مقياس سمة معينة والدرجات على اختبارات أخرى تقيس سمات متشابهة. ويعتبر معامل الارتباط الموجب والعالي مؤشراً على وجود الصدق التقاربي .

الصدق التمايزي: (Discriminate Validity)

معامل الارتباط بين الدرجات على مقياس سمة معينة والدرجات على مقياس يقيس سمة مختلفة أو متعاكسة . ويعتبر معامل الارتباط السالب والعالي مؤشراً على وجود الصدق التمايزي.

التحليل العاملي : (Factor Analysis)

أسلوب رياضي يمثل عدداً كبيراً من العمليات والمعالجات الرياضية في تحليل الارتباطات بين المتغيرات (فقرات المقياس أو الاختبار) ، ومن ثم تفسير هذه الارتباطات واختزالها في عدد أقل من المتغيرات تدعى عوامل . ويساعد التحليل العاملي في التوصل إلى أن السمة المقاسة أحادية البعد أو متعددة الأبعاد.

ثبات النماذج المتكافئة: (Alternative – Form Reliability)

الارتباط بين نتائج نموذجين متكافئين للاختبار . والثبات هنا يعني مدى ثبات نتائج النموذجين في قياس نفس السمات.

اختبار قدرات: (Aptitude Test)

اختبار يُصمم للتنبؤ بالتعلم أو الأداء المستقبلي إذا ما توفر التعليم أو التدريب المناسب .

تقييم الفريق: (Arena Assessment)

عملية تقييم يشارك فيها مجموعة من الأخصائيين في النمو والإعاقات من خلال مراقبة الطفل في أو أوضاع اللعب أو العمل الطبيعية ، ويتم عمل ملف لهذا الطفل من قبل الفريق ومقارنة ملاحظات أعضاء الفريق مع بعض المشاهدات من سلوك الطفل.

برمجية التقييم: (Assessment Software)

برامج كمبيوتر يتم تطويرها لتقييم الأطفال باستخدام الكمبيوتر ، ويعمل ناشرو الكتب في الطفولة المبكرة على توفير مثل هذه البرمجيات كاختيارات بديلة لأدوات التقييم التقليدية.

هدف سلوكي : (Behavioral Objective)

عبارة تعليمية أو تدريبية تشتمل على السلوك المتوقع والشروط التي يتم فيها ذلك السلوك ومستوى التمكن أو الأداء المطلوب.

قائمة مراجعة: (Check List)

تسلسل من المفاهيم أو المهارات منظمة بطريقة تسمح بالتخطيط للتدريس وحفظ السجلات .

تقويم تشخيصي : (Diagnostic Evaluation)

تقويم لتحليل جوانب القوة وجوانب الضعف لدى الطفل ، ولتحديد طبيعة جوانب الضعف ومسبباتها .

مقابلة تشخيصية : (Diagnostic Interview)

مقابلة لتحديد حاجات التعلم عند الطفل ، أو لتقويم جوانب الضعف لديه . ربما تكون جزءاً من تقويم تشخيصي.

التقييم المبني على اللعب : (Play – Based Assessment)

تقييم للأطفال يُطبق في بيئة اللعب . نشاطات الألعاب يمكن أن تكون تلقائية أو مخطط لها . والتقييم المبني على اللعب ممكن أن يطبقه فرد أو فريق تقييم.

تقييم قبلي: (Pre Assessment)

وهو التقييم الذي يتم قبل بداية العام الدراسي أو قبل البدء بأي تدريس في بداية العام الدراسي .

اختبار استعداد: (Readiness Test)

اختبار يُحدد درجة امتلاك الطالب للمهارات القبلية الضرورية للنجاح في نشاط تعلم معين .

معيار تصحيح : (Rubric)

أداة تصحيح مُصممة لقياس الأداء الواقعي أو العملي تُعطى فيه أوصافاً لخصائص محددة على القياس .

تقييم التحصيل : (Achievement Assessment)

وهو من الإجراءات التي يستخدمها المعلم ليتعرف على أداء الطالب في المهارات الأكاديمية المتعلقة بالقراءة والكتابة والرياضيات . ويستخدم المعلم في هذا النوع من التقييم اختبارات التحصيل المختلفة والتي قد تجمع بين الاختبارات المقننة أو الاختبارات غير المقننة التي يقوم هو بإعدادها .

التقرير النفسي : (The Psychological Report)

هو وصف علمي لحالة المفحوص الراهنة بهدف التعرف على جوانب القوة أو الضعف في جانب من جوانب شخصية المفحوص أو قدرة من قدراته العقلية .

التقييم البيئي : (Ecological Assessment)

هو التقييم الذي يركز على المتغيرات ذات العلاقة بالبيئة وليس الطالب نفسه (كالمهمة التعليمية ، البيئة الصفية ... إلخ)

إعادة التقييم : (Reevaluation)

يُشير هذا المصطلح في ميدان التربية الخاصة إلى تقييم الطفل ذي الحاجات الخاصة مجدداً وذلك بعد التحاقه بأحد برامج التربية الخاصة . ويمكن تنفيذ التقييم بناءً على طلب أسرة الطفل أو المعلم . وإذا لم يطلب أي طرف إعادة تقييم الطفل فإنه يجري بصورة دورية كل عامين أو ثلاثة .

ثانياً: التقييم Evolution:

هو مفهوم شامل وعام يقصد به عادة في المجال التربوي القياس والتقييم والتعديل . ويتم تعريف التقييم علي أنه العملية المنهجية التي تتضمن جميع المعلومات عن سمة معينة ثم استخدام هذه المعلومات في إصدار حكم علي هذه السمة وفق أهداف محددة سلفاً وبعد ذلك إعداد خطة للتقييم والتعديل والتصحيح إذ يتعدى التقييم إصدار حكم الي التعديل والتصحيح (النمر، ٢٠٠٦ : ص ١٦) .

كما ظهرت تعريفات وتفسيرات متعددة لمفهوم التقييم و التشخيص ولكنها تجمع علي تفسيرات إجرائية تتمثل في إصدار حكم علي ظاهرة ما (بعد قياسها) أو موضوع ما

وفق معايير خاصة بتلك لظاهرة كما تضمن تلك التعريفات توضيحا لجوانب القوة والضعف في تلك الظاهرة، فعلي سبيل المثال يعرف مهرنز (Mehrens) ، (1975) التقويم و التشخيص علي انه شكل من اشكال التقويم وهو مصطلح مستعار من العلوم لطبية ، يستخدم بشكل خاص في ميدان التربية الخاصة لأغراض الحكم علي السلوك وفي التربية الخاصة أمثلة متعددة علي عملية التقويم او التشخيص فمثلا يصنف الافراد الي موهوبين او عاديين او معوقين سمعيا أو معوقين عقليا بناء علي نسب ذكائهم كما يصنف الافراد الي عاديين أو معوقين سمعيا بناء علي عدد وحدات الديسبل المقاسة لديهم كما يصنف الأفراد الي عاديين أو معوقين بصريا بناء علي قدراتهم البصرية المقاسة سواء بواسطة الأخصائي في البصريات أو وفق لوحة سنلن المعروفة كما يصنف الافراد إلى عاديين أو ذوي صعوبات التعلم بناء على أدائهم على المقاييس لخاصة لقدرات التعلم في حين يصنف الأفراد إلى عاديين أو ذوي اضطرابات انفعالية بناء على أدائهم على مقاييس الاضطرابات الانفعالية وهكذا يتم تقييم أداء الفرد أو تشخيصه بناء على المعلومات التي يحصل عليها الأخصائي نتيجة لعملية القياس ومقارنتها بالمعايير الخاصة بكل مظهر من مظاهر السلوك التي يقيسها ذلك المقياس (الروسان ، ٢٠١٠: ص ٢٩).

٢. مفهوم التقويم التربوي :

وقد عرف التقويم التربوي بأنه عملية منهجية تحدد مدى تحقيق الأهداف التربوية لدى التلاميذ وانه يتضمن وصفا كميا وكيفيا بالإضافة الى الحكم على القيمة. وعرف اليوت وبرادن وايت (Whit، Braden، Elliot، 2001) التقويم التربوي بأنه جمع المعلومات والتأليف بينهما بغرض اتخاذ قرارات حول حاجات الطالب التعليمية والحاجات التدريسية.

٣. التقويم والعملية التعليمية :

يشير مفهوم التقويم الى عملية إصدار الحكم على نوعية عمل التلميذ بالارتكاز إلى معايير موضوعة مسبقا وتعيين قيمة (درجة) تمثل هذه النوعية ان التقييم بالاختبارات في نهاية الفصل الدراسي غير فعال في تحسين تعلم التلاميذ ما لم يعط التلاميذ فرصة للتحسن والتعلم من الاختبار أو يشجع الآباء على مساندة التلاميذ ومن أهداف التقويم تزويد التلاميذ بتغذية راجعة لتوجيه تعلمهم المستقبلي وإعطائهم فرصة للتحسن وسواء أكان التقويم

تشخيصياً أم تكوينياً أم ختامياً فإن المعلومات التي يتم جمعها من التقييم تساعد المعلمين وأولياء الأمور والتلاميذ على تحديد مواطن القوة والضعف وتحديد الخطوات اللاحقة في البرامج التعليمية وهذا يساهم في وضع الأهداف ويبين للمعلمين المجالات التي تتطلب تدريساً أكثر فاعلية (السرطاوي ،الامام ، ٢٠١١: ص ٦٢-٦٤).

٤. مجالات التقويم :

إن عملية التقويم تبدأ بالتشخيص بتحديد نقاط القوة والضعف بناء على البيانات والمقاييس المتوفرة وتنتهي بإصدار مجموعة من القرارات التي تحاول القضاء على السلبيات المكتشفة ومعالجة أسبابها ومجال عملية التقويم في العمل التعليمي يبدأ بالتلميذ الذي يعد محور العملية التعليمية كلها وهدفها الأول مروراً بالعملية التعليمية و ما يرتبط بها من سلطات ومؤسسات تعليمية وإداريين ومشرفين وينتهي بكل المؤسسات العاملة في المجتمع التي يتصل عملها بالتعليم بشكل أو بآخر وقبل ذكر مجالات التقويم لابد من التمييز بين نوعين من التقويم في التربية الخاصة

- الأول هو التقويم لأغراض القرار التي تبنى على نتائج التقويم مثل : قرارات الإحالة إلى أخصائي التربية الخاصة وتتعلق بالعلاج أو قرارات الفحوص المسحية للتعرف على ذوى الحاجات الخاصة ممن يحتاجون إلى برامج وخدمات ورعاية ذات طبيعة خاصة وقد يندرج تحتها كذلك قرارات التصنيف في برامج أو خدمات وكذلك القرارات المتعلقة بتحصيل الطالب وتقديمه الدراسي

- أما النوع الثاني من التقويم في التربية الخاصة يتعلق بأغراض الكشف عن المشكلات التي يتم الكشف عنها بأساليب التقويم المختلفة مثل المشكلات الأكاديمية والسلوكية والجسمية وهنا نعرض مجالات التقويم الأكاديمية المتعلقة بالمنهاج والعملية التعليمية لكونها أكثر المشكلات استدعاءً للتقويم وأكثرها عرضة لملاحظة المعلمين وبالتالي يمكن للمعلم دفع ذوى الاحتياجات الخاصة (معلم غرفة المصادر، المرشد) لمزيد من التقويم في محاولة لتشخيص جوانب الضعف على وجه التحديد ويمكن ذكر مجالات عديدة للتقويم لأغراض الكشف عن المشكلات الأكاديمية يمكن حصر بعضها في ما يلي(et al،Kirk 1997) :

١. . تقويم عملية المعلم والعاملين في التعليم .

٢. تقييم المناهج وما يتصل بها من مجتمع مدرسي وطرق ووسائل تعليمية وكتب دراسية.
٣. تقييم الكفاية الإدارية وما يرتبط بها من تشريعات تربوية .
٤. تقييم علاقة المدرس بالمجتمع المحيط به .
٥. تقييم الكفاية الخارجية للتعليم وخاصة العلاقات التي تربط التعليم بالعمل
٦. تقييم الخطط التربوية وما يتبعها من برامج ومشروعات .
٧. تقييم السياسة التعليمية .
٨. تقييم استراتيجية التنمية التربوية . (عبدالله وآخرون، ٢٠٠٩: ص ٣١)
٩. أنواع التقييم ومستوياته

هناك تصنيفات عديدة للتقييم وتتعدد هذه التصنيفات بتعدد الغرض من التقييم فإذا كان الغرض من التقييم يتعلق بتوقيته في العملية التعليمية التي تحدث داخل الغرفة الصفية (أبو ليدة، ١٩٨٧) (كوافحة، ٢٠١٠) (عبدالله وآخرون، ٢٠٠٩) ، فإنه يشمل :

أ. التقييم القبلي: إن الأهداف من العملية التي يعمل المعلم على تحقيقها هرمية بمعنى أن تحقيق بعضها يحتاج إلى تحقيق أهداف أخرى سابقة لها ولذلك فإن إجراء تقييم قبلي (تقييم تمهيدي) يساهم في إعادة النظر في الأهداف التي لم يتمكن المتعلمين من متطلباتها السابقة ، والكشف عن الأهداف التي يتقنها المتعلمين قبل البدء في التدريس مما قد يترتب عليه ترك وحده كامله و الانتقال إلى وحده أخرى والبدء مع كل تلميذ من حيث مستواه وقد يؤدي إلى اتخاذ قرار بتقسيم المتعلمين إلى مجموعات أكثر تجانسا حسب درجة التمكن أو حسب أسلوب التعلم .

وكذلك الأمر بالنسبة للبرامج التربوية والعلاجية التعليمية حيث يتم هذا النوع من التقييم قبل تجريب أي برنامج تربوي للحصول على معلومات أساسية حول عناصره المختلفة وتقديم كافة الأفكار عن جميع الظروف والعوامل الداخلة في البرنامج فإذا افترض أن الذين سيقومهم البرنامج هم طلبة صعوبات التعلم فإنه يلزمنا أن نعرف اتجاهاتهم وسلوكهم وأنواع المهارات التي لا يتقونها والمعارف التي تعلموها ومن خلال هذه البيانات يمكن للإنسان أن يتوقع أنواع التغيرات التي يمكن أن تحدث لهم بعد أن يمروا في البرنامج التربوي المعين.

ب. التقويم التكويني (البنائي) : هو التقويم الذى يجري أثناء عملية التعليم والتعلم للتأكد من سلامة سير هذه العملية طبقاً للأهداف المرسومة لها وتوجيهها حيث إن التقويم التكويني يسهم في تزويد المعلم والمتعلم بالتغذية الراجعة بالنجاح والفشل فالمتعلم يشعر بنجاحه ويحدد أخطائه والمعلم يعدل خطته على ضوء النتائج .

ج- التقويم التشخيصي : يستخدم هذا التقويم من بعض المتعلمين الذين لا يحرزون تقدماً مرضياً في الاختبارات التي تطبق عليهم ولا يبدون تحسناً بالرغم من إجراء تدريس علاجي لهم وقد يدل ذلك على وجود صعوبات في التعلم نتيجة لأسباب قد تكون جسمية أو عقلية أو نفسية قد يحتاج المعلم هنا إلى الاستعانة بالمرشد النفسي أو الأخصائي الاجتماعي في المدرسة وقد يتطلب الموقف تطبيق بعض الاختبارات النفسية (كاختبارات القلق ومفهوم الذات) أو العقلية (كاختبارات الذكاء) .

د. التقويم الختامي (الإجمالي / التلخيصي) : يتم التقويم هنا لنواتج التعلم في نهاية وحده أو فصل أو سنة دراسية وغالباً ما يتم رصد درجات المتعلمين باستخدام اختبارات تحصيلية يتم إعدادها من قبل المعلم أو من قبل فريق من المعلمين يتوقع أن يحقق هذا التقويم عدة أهداف رئيسية وثانوية وقد يطغى الهدف الثانوي على الرئيسي أحياناً فقد يكون الهدف مقارنة تحصيل المتعلمين في عدة مدارس أو الكشف عن مدى فعالية العملية التعليمية باعتماد الدرجات كمؤشر على مدى تحقيق الأهداف التعليمية

هـ- التقويم التتبعي : فقد يتصور البعض أنه نتيجة للتقويم النهائي الذى يحسم الأمر يكون عمل المقيمين قد أنتهي ولكن الواقع عكس ذلك فإن تقرير البرنامج التربوي والسير فيه يقتضى أن يكون هناك تقويم متتابع ومستمر لما يتم إنجازه بحيث أنه يمكن التعديل في بعض الأدوات المستخدمة في التقويم أو في بعض الأساليب المتبعة وفي نفس الوقت يتم قياس النتائج التي تحدث من البرنامج

٦. استراتيجيات التقويم :

يحتاج المعلمون لتطوير استراتيجيات تقويم تتماشى مع استراتيجيات التعليم التي يستخدمونها ، فعندما يخططون لصفوفهم عليهم التفكير بالنتائج التي يريدون تحقيقها للطلبة (فهما وتعلما) ، وتقرير أي استراتيجيات التقويم تكون أفضل لتحقيق هذه النتائج، كما يجب ان يعرفوا كيفية اختيار استراتيجيات التقويم التي تتوافق مع استراتيجياتهم التعليمية

وهكذا يكون ما تم تعليمه هو ما تم تقويمه وتقييمه ويمكن إجراء التقويم بطرق متعددة منها (السرطاوي ، الامام، ٢٠١١: ص ٤٧):

١- التقويم المعتمد على الأداء (performance-based Evaluation) (الأداء التكليف بالأعمال ، العروض التوضيحية ، التقديم.

٢- الورقة والقلم (pencil and paper) المقالة، الاختبارات، الاختبارات القصيرة، الامتحانات، اختيار الإجابة.

٣- الملاحظة (observation) : المتابعة ورصد الواقع.

٤- التواصل (communication) المناقشة والحوار، المقابلة ، الأسئلة والأجوبة.

٥- مراجعة الذات (reflection) أعمال التلميذ اليومية، دراسة الحالة، التقويم الذاتي.

ويمكن تسجيل معلومات التقويم بعدة طرق منها:

* قائمة الرصد. checklist.

* سلم التقديم. rating scale.

* سلم التقدير اللفظي. Rubric.

* سجل وصف سير التعلم log learning.

* السجل القصصي. Anecdotal record.

٧. عناصر عملية القياس :

يمكن تقسيم عناصر القياس والتقييم الي ثلاثة عناصر هي :

أولاً - لشخص المراد قياس قدراته :ويرتبط به نجاح او عدم نجاح عملية التشخيص ، فهناك شروط يجب ان تحقق لضمان تشخيص قدرات الفرد بشكل مناسب ومنها ان يكون ضمن الفئة العمرية للاختبار المستخدم وان يشعر بالاطمئنان وصحة جيدة دون تعب او إرهاق وإيجاد علاقة ايجابية مع الفرد قبل إجراء عملية التشخيص

ثانياً - اداة القياس او المحك : والمقصود بها الادارة او المقياس او الاختبار المستخدم ، علي ان تتحقق في هذه الاداة الشروط اللازمة لاعتماد نتائجها وهي مناسبة الاداة للبيئة والعمر الزمني أي ان تكون مقننة ونتائج الاداة قد تكون بأرقام كما في اختبارات الذكاء او صفات كاختبار الشخصية ويعرف مهrenz أداة القياس بأنها أداة مقننة ومناسبة لقياس اهداف معينة والتعبير عنها بلغة رقمية او لغة وصفية

ثالثاً - الفاحص او الأخصائي : ويحتاج الأخصائي الي إعداد وتدريب علي استخدام الاختبارات قبل البدء بالتطبيق والقدرة علي تفسير نتائجها .

ويسعي الباحثون في القياس والتشخيص الوصول الي اعلي مستوى من الدقة ما أمكن الا انه يبقى هناك أخطاء او ثغرات يصعب تخطيها او السيطرة عليها وهذه الأخطاء قد تعود إلى الفرد نفسه المراد إجراء الاختبارات عليه او ربما تعود للإدارة المراد تطبيقها وعدم مناسبتها او وجود خطأ معين فيهما إنشاء التقنين وربما يعود الخطأ الي الفاحص لانخفاض خبرته وعدم تقيده بدليل المقياس او ضعف تفسير النتائج ولذلك يمكن التقليل من تأثير هذه الأخطاء في النتائج من خلال إتباع بعض او كل الأمور التالية النمر ٢٠٠٦: ص ١٨-١٩ :

١- تطبيق الخطأ المعياري للقياس او للأداة فمثلا عندما يحصل المفحوص علي درجة ٧٥ درجة ذكاء تكون $\pm$ الخطأ المعياري ويستخرج هذا الخطأ بالطرق الإحصائية

٢- ان تتم عملية التشخيص من قبل متخصص متدرب علي تطبيق وتفسير نتائج الاختبارات.

٣- ان تتم عملية التشخيص في ظروف مناسبة للمفحوص

٤- عدم وجود الفئة للاختبار فهناك في بعض الدول للأسف تباع الاختبارات في المكاتب بحيث يتمكن أي شخص من شرائها .

٥- ان لا يكرر الفحص إلا بعد ستة شهور على الأقل لتقليل اثر الخبرة.

٨. منطلقات التقويم في التربية الخاصة:

من هذه المنطلقات (السرطاوي والامام ، ٢٠١١: ص ٦٠):

المنطلق الأول: ويعني بالتنظيم الإداري وتطوير عمل الأقسام وإعادة هيكلتها.

المنطلق الثاني: وهو معنى بتطوير البرامج التربوية وتطوير الأخصائيين والمعلمين واستراتيجيات القياس والتقويم وتوظيف التكنولوجيا في التعليم.

المنطلق الثالث: ويعني بتجهيز الأبنية والغرف الصفية وتوفير المستلزمات من أجهزة ومختبرات وإعدادها بما يلبي حاجة التنمية.

المنطلق الرابع: يتناول التدخل المبكر والتعليم المبكر

وهذه المنطلقات الأربعة لا تعمل بانفراد لكنها تعمل في اطار منظومة دائرية محيطها يستهدف إبراز مركزها من خلال الأوتار وهذه الأوتار التي يمكن ان تصبح أقطارا تعمل بصورة شمولية مع انصاف أقطار المنظومة الدائرية وهذه متمثلة في الإجراءات والمتخصصين على الجانب البشري والتقنيات وصولا إلى حكم له قيمة ووزن ويتبلور ذلك التقييم.

شروط التقييم الجيد في التربية الخاصة :

من سمات التقييم الجيد في التربية الخاصة كما يلي(السرطاوي ، الامام، ٢٠١١: ص ٨٣-٨٥):

أ- الاتساق مع الاهداف :

من الضروري ان تسير عملية التقييم في المجال الأكاديمي مع مفهوم البرنامج وفلسفته واهدافه فاذا كان البرنامج يهدف الي مساعدة الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في كل جانب من جوانب النمو واذا كان يهدف الي تدريب الاطفال ذوي الحاجات الخاصة علي التفكير وحل المشكلات وجب ان يتجه الي قياس هذه النواحي اما اذا كان مفتاح التقييم نفسيا او اجتماعيا فهنا ينبغي تحديد الهدف من القياس وما يترتب عليه من نتائج تلعب دورا في تشخيص حالة الأطفال ذوي الحاجات الخاصة وإعداد البرامج بناء على ما توصلنا إليه من نتائج .

ب - الاستمرية:

ينبغي ان يسير التقييم جنبا إلى جنب مع عمليات التعلم من بدايته إلى نهايته فيبدأ منذ تحديد الأهداف ووضع الخطط ويستمر مع التنفيذ ممتدا إلى جميع أوجه النشاط المختلفة في البيئة التعليمية والي أعمال الأخصائيين والمعلمين حتي يمكن تحديد نواحي الاحتياج ونواحي القوة في الجوانب المراد تقويمها وبالتالي يكون هناك متسع من الوقت للعمل علي تلبية نواحي الاحتياج والتغلب علي الصعوبات .

ج.التكامل :

نظر إلى ان الوسائل المختلفة والمتنوعة للتقويم تعتمد الي تحقيق غرض واحد فإن التكامل فيما بينهم يعطينا صورة واضحة ودقيقة عن الموضوع او الطفل المراد تقويمه وهذا عكس ما كان يتم في الماضي اذا كانت النظرة الي الموضوعات او المشكلات نظرة جزئية

أحادية أي من جانب واحد وعندما يحدث تكامل وتنسيق بين وسائل التقويم فإنها تعطينا في النهاية صورة واضحة عن مدى نمو الطفل ذي الاحتياجات الخاصة من جميع النواحي .
د.الشمول :

يجب ان يكون التقويم شاملا للأطفال ذوي الحاجات الخاصة او الموضوع الذي نقومه ، فاذا أردنا ان نقوم اثر برنامج في العلوم علي الطفل الكفيف فمعني ذلك ان نقوم مدي الطفل في كافة الجوانب العقلية والاجتماعية واللغوية والدينية واذا أردنا ان نقوم البرنامج نفسه فيجب ان يشمل التقويم أهدافه الخاصة والاستراتيجيات والوسائل التعليمية والأنشطة والتقنيات المتاحة واذا أردنا ان نقوم الأخصائي او المعلم فان تقويمه يتضمن إعدادة وتدريبه ومادته العلمية وطريقه تدريسه وسلوكه الاجتماعي وعلاقته بإدارة بيئة التعلم والأخصائيين والمعلمين وأولياء الأمور أي ان التقويم ينصب علي الجوانب في أي مجال يتناوله .
هـ- التقويم عمل جماعي تعاوني :

يجب الا ينفرد بالتقويم شخص واحد فتقويم الطفل ذي الاحتياجات الخاصة ليس وفقا علي المعلم وحده يجب ان يشترك فيه الطفل والأخصائي والآباء من افراد المجتمع المحيط بالمدرسة واما عن تقويم البرنامج فمن الضروري ان يشترك في عملية التقويم الأطفال والمعلمين والمشرفين وأولياء الأمور ورجال التربية وعلم النفس ذوي الخبرة والدراية.
و- ان يبني التقويم على أساس علمي :

كما يجب ان تكون الأدوات التي تستخدم في التقويم ثابتة وصادقة وموضوعية قدر الإمكان لان الغرض منها إعطاء بيانات دقيقة ومعلومات صادقة عن الحالة او الموضوع المراد قياسه او تقويمه وان تكون متنوعة وهذا يستلزم اكبر عدد ممكن من الوسائل مثل الاختبارات والمقابلات الاجتماعية ودراسة الحالات ...الخ فعند استخدام الاختبارات مثلا يطلب استخدام كافة الاختبارات التحريرية والشفوية والموضوعية والقدرات وبالنسبة لاستخدام طريقة الملاحظة فانه يتعين القيام بها في أوقات مختلفة وفي مجالات مختلفة وبعده أفراد حتي نكون علي ثقة من المعلومات التي نحصل عليها

ح- ان يكون التقويم اقتصاديا :

بمعني ان يكون اقتصاديا في الوقت والجهد والتكاليف فبالنسبة للوقت يجب الا يضيع أخصائي القياس جزءا من وقته في إعداد وإجراء وتصحيح ورصد نتائج الاختبارات لان ذلك

سيصرفه عن الأعمال الرئيسية المطلوبة وبالنسبة للجهد فلا يرهق أخصائي القياس الأطفال ذوي الحاجات الخاصة بالاختبارات الطويلة او الغامضة التي تبعده عن الهدف الذي يسعى اليه فيصاب الأطفال بالملل وبالنسبة للتكاليف فمن الواجب الا يكون هناك مغالاة في الانفاق علي عملية التقويم حتي لا تكون عبئا علي الميزانية الخاصة بالتعليم .

ل- ان تكون ادواته مناسبة :

بمعني ان التقويم الصحيح يتوقف علي مناسبة ادوات التقويم لذوي الحاجات الخاصة وان تقيس ما يقصد منها بمعني ان لا تقيس النشاط الزائد اذا وضعناها لتقيس السلوك العدواني علي سبيل المثال وان تقيس كل ناحية علي حده حتي يسهل تشخيص النواحي وتفسيرها بعد ذلك وان تغطي كل ما يراد قياسه أي ان تتصف بالصدق والثبات والموضوعية

١٠. أهداف القياس والتشخيص في التربية الخاصة :

تتلخص أهداف عمليتي القياس والتقويم في اتخاذ قرارات مناسبة تتعلق بتصنيف الطلبة أو نقلهم أو إحالتهم إلى المكان المناسب أو إعداد خططهم التربوية وقد ذكر السرطاوي والامام والروسان أهداف عمليات القياس والتقويم في التربية الخاصة كما يلي (الروسان ، ٢٠١٢: ص ٣٠) (السرطاوي ،الامام ، ٢٠١١:ص ٣٩):

- أ- تصنيف الأطفال ذوي الإعاقات والمتفوقين والمرهبين إلى فئات أو مجموعات متجانسة.
- ب- تحديد موقع الطلبة غير العاديين علي منحي لتوزيع الطبيعي من حيث قدراتهم العقلية.
- ج- تحويل / إحالة الطلبة غير العاديين إلي البيئات التربوية المناسبة لهم .
- د- إعداد الخطط التربوية الفردية للطلبة غير العاديين والحكم علي مدي فعاليتها.
- هـ- إعداد الخطط التعليمية الفردية للطلبة غير العاديين والحكم علي مدي فعاليتها.
- و- إعداد برامج تعديل السلوك للأطفال غير العاديين والحكم علي مدي فعاليتها.
- ح - تحديد مدي نجاح البرامج التربوية و التأهيلية المقدمة .

١١. العلاقة بين أدوات القياس وعمليات القياس والتقويم:

تتمثل في (الروسان ، ٢٠١٢:ص ٢٦-٢٩):

- تعد العلاقة بين أداة القياس وعمليات القياس والتقويم قوية ومترابطة ومكاملة لبعضها البعض ، إذ صعب إجراء عملية التقويم بدون عملية القياس وعلي ذلك تعتبر أداة القياس

التي تتوفر فيها دلالات الصدق والثبات المقبولة ، شرطا أساسيا من شروط عمليتي القياس والتقويم.

- تعد عملية القياس بنتائجها الكمية للظاهرة موضوع القياس شرطا أساسيا من شروط عملية التقويم وسابقه لها .

- تعد عملية التقويم (التشخيص) عملية تتخذ فيها القرارات المناسبة (making decisions) وتتوقف دقة القرار ومناسبته بناء على المعلومات التي تقدمها عملية القياس .

١٢. أنواع المقاييس وأساليب القياس :

لا تختلف أنواع المقاييس المستخدمة في التربية الخاصة عن تلك المقاييس المستخدمة في العلوم الإنسانية باختلاف المضمون، ومن هذه المقاييس المستخدمة :

- الاستخدام الاسمي لنتائج القياس: والمقياس الاسمي مقياس توضيحي يساعد في استيعاب المعلومات وتسهيل التعامل معها وتستخدم الأرقام في المقياس الاسمي ولكن من غير ذات قيمة رقمية او وصف من غير مفاضلة بين ما يوصف ومن الأمثلة علي ذلك الأرقام المستخدمة في لوحات السيارات او الهواتف او عند تعداد فئات التربية الخاصة.

- الاستخدام الرتبي لنتائج القياس : وتختلف الأرقام لمستخدم في المقياس الرتبي عن الأرقام في المقياس الاسمي فالأرقام هنا لها قيمة ومفاضلة فيما بينها كما لا يمكن استخدام القيمة فيها لان القسمة تحتاج لصفر حقيقي وهذا غير متوفر في المقياس الرتبي فعندما نقول أن درجة ذكاء الطفل ما بين ٧٠ درجة او ٩٠ درجة مثلا ، لا يمكن القول بان هذا الطفل ضعف درجات الذكاء عند طفل آخر كما أن الأرقام قد تكون متساوية ظاهريا وغير متساوية فعليا مثل درجة ذكاء لطفل ٧٠ درجة علي اختبار دائي ليست كالدرجة ذاتها علي اختبار ذكاء لفظي وهكذا ومن الأمثلة علي الاستخدام الرتبي للتقييم تصنيف كل فئة من فئات التربية الخاصة كمستويات الإعاقة العقلية بسيطة ، متوسطة ، شديدة .

- مقياس الفترات : أو استخدام المسافات المتساوية لنتائج التشخيص ويعني هذا لمقياس وجود وحدات متساوية بين درجات ومتساوية فعليا وليس ظاهريا كما انه لا يوجد صفر حقيقي ومن الأمثلة علي هذا المقياس في التربية الخاصة ، مقياس القدرة السمعية الاوديوميتر ونتائج هذا القياس بالديسبل حيث نجد بان الدرجات متساوية علي ورق النتائج وكذلك قياس الذبذبة بالهيرتز .

- استخدام مقياس النسبة : وهذا النوع يصعب استخدامه في العلوم الإنسانية وإنما يستخدم في العلوم الطبيعية لاحتوائه على صفر حقيقي أي يعني انعدام الصفة ويمكن إجراء جميع العمليات الحسابية .(النمر ،٢٠٠٦:ص ٢٢).

أما أساليب التقويم تصنف الى أساليب مقننة (formal) وأساليب غير مقننة (informal) وتقتصر الأساليب المقننة على اختبارات مقننة (standardized) وفق إجراءات محددة في تطبيقها وتصحيحها وتقدير الدرجات عليها وتفسير نتائجها استنادا الى معايير للأداء تم التوصل إليها في عملية التقنين) .

ومن الأمثلة على الاختبارات المقننة اختبارات الذكاء واختبارات السلوك التكيفي واختبارات القدرات الحسية ، واختبارات صعوبات التعلم).

اما الأساليب غير المقننة فقد تتبع إجراءات محددة في تطبيقها وتقدير الأداء عليها ولكنها لا تتضمن معايير محددة وغالبا ما تطبق هذه الأساليب بطريقة فردية دون مقارنة الأداء عليها بأداء افراد آخرين او مجموعات مرجعية معرفية) ومن الامثلة على الأساليب غير المقننة قوائم الشطب (check lists) وأساليب الملاحظة (observation) والمقابلة (interview) والاختبارات التحصيلية المدرسية اليومية، والاختبارات محكية المرجع (- criterion refenced tests) ومقاييس تقدير السلوك (rating scales) واسلوب دراسة الحالة (case study).

ومن أساليب التقويم غير المقننة :

- الملاحظة (observation) :

وتستخدم الملاحظة بشكل فعال في برامج تعديل السلوك ، وخاصة مع الاطفال ، ذوي الاحتياجات الخاصة ، حيث تعتبر الملاحظة خطوة أساسية في تحديد السلوك الحالي ، كما يذكر ذلك الروسان (2000) حيث تستخدم الملاحظة في وصف السلوك إجرائيا بثلاث طرق هي :

أ- تحديد عدد المرات التي يظهر فيها السلوك الحالي (frequency measures) في فترات .

ب- تحديد الفترة الزمنية التي يظهر فيها السلوك الحالي (Duration Measures).

ج- ملاحظة السلوك الملاحظ في فترات زمنية متباعدة (Interval Recording) ومواقف متباعدة ، إذ لا يكفي ملاحظة السلوك في موقف واحد وإنما في عدد من المواقف وذلك للتأكد من حدوث السلوك ، وتكراره في مواقف متعددة .

- المقابلة (Interview) :

تعد المقابلة واحدة من أدوات القياس غير المقننة (informal Tests) حيث يتم فيها جمع معلومات عن سلوك أو ظاهرة محددة ، وتعتبر المقابلة أسلوباً علمياً منظماً لجمع البيانات والمعلومات عن السلوك أو الظاهرة موضوع القياس ، وتستخدم المقابلة بشكل فعال في برامج تعديل السلوك ، وخاصة مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة .

وتجرى المقابلة بين طرفين ، الأول وهو المعلم أو المرشد أو الأخصائي في التربية الخاصة ، والثاني وهو الطفل أو أسرته حيث يتم استخدام هذه الطريقة في جمع المعلومات حين تفشل الطرق الأخرى ، وتفيد المقابلة في تقويم السلوك الحالي ، وفي تشخيص مشكلة الطفل ، أو سلوكه أو تصرفاته بشكل مباشر ، كما تفيد المقابلة في جمع معلومات عن السلوك المستهدف ، كما هو الحال في مقاييس السلوك التكيفي ، حيث تتضمن بعض فقرات تلك المقاييس جمع معلومات من الطفل نفسه أو من أسرته . وحتى تتجح المقابلة فلا بد من توفر شروط معينة ، منها (الروسان ، والكيلاني ، ٢٠١٢ : ص ٩٩-١٠١) :

- تحديد موضوع المقابلة .
- تحديد زمان المقابلة .
- تحديد مكان المقابلة .
- تنظيم فترة المقابلة ومعالجة فترات الصمت .

- مقاييس التقدير (Rating Scales) :

تعد قوائم التقدير واحدة من أدوات القياس غير المقننة ، وفيها يتم جمع معلومات عن السلوك الملاحظ وفق تقدير من قبل الفاحص للسلوك موضوع القياس ، ويعتبر هذا التقدير حكماً غير دقيق على ذلك السلوك ولكنه وفي الوقت نفسه يعطي معلومات عن الظاهرة المقاسة ، وقد يستخدم التقدير بشكل عام كما هو الحال في قوائم التقدير ، أو بشكل أكثر تحديداً كما هو الحال في سلم التقدير (Rating Scales) .

ويقصد بقوائم التقدير ، تلك القوائم التي تتضمن عبارات محددة تصف السلوك الملاحظ ويطلب فيها من الفاحص ان يضع إشارة (√) او إشارة (×) أمام تلك العبارات .

١٣ . خطوات اجراء التقويم :

إن عملية التقويم الناجحة تمر بخطوات متتابعة ومنسقة يكمل بعضها بعض فإذا كان الهدف من التقويم تحديد ما بلغناه من الأهداف المنشودة ، بقصد التعرف علي مستوى الطالب في تحقيق هذه الأهداف ومن ثم التعرف علي الصعوبات التي يمر بها ، وتشخيصها وعلاجها ، فمن الطبيعي أن يسير التقويم وفق الخطوات التالية (كوافحة ، ٢٠١٠ : ص ٣٩) :

١- تحديد الأهداف :

ويعني تحديد الأهداف التي نريد معرفة مدي تحقيق الطالب لها في سبيل إصدار أحكاما علمية مناسبة علي لعمل التربوي الذي نريد تقديمه .

وينبغي أن تحدد الأهداف بدقة وتوازن وشمول وان تكون الأهداف واضحة مصاغة في إطار سلوكي محدد.

٢- تحديد المجالات التي يراد تقييمها :

تضمن العملية التربوية عددا من المجالات التي يمكن تقييمها والعمل علي تحسينها ، ولكي يتم ذلك ، ينبغي إن يحدد المجالات التي نريد أن نتناولها بالتقويم ، مثل المقررات الدراسية ، طرق التدريس ، وسائل تعليمية ، أنشطة علمية ، المعلم ، التلميذ ونواحي نموه المتعددة .

٣- تحديد وسائل التقويم :

ويشمل إعداد الوسائل والاختبارات والمقاييس وبطاقات الملاحظة ، وقوائم التقدير ، وأسئلة المقابلة الشخصية ، والدرجات وغيرها من الأدوات التي تناسب المجالات المراد تقييمها ، ثم تهيئة من يقوم بتطبيق هذه الأدوات .

٤- تنفيذ التقويم :

ويقصد به التطبيق الفعلي لوسيلة بالتقويم وتقديمها للإجابة عليها من قبل المفحوصين كالاختبارات مثلا ، أو الاتصال بالأفراد والجهات المختصة ورصد آرائهم ومتابعتهم، للحصول علي البيانات المطلوبة عن المجالات التي يرغب في تقييمها ، ويتطلب تنفيذ

التقويم الجيد تعاوننا من العاملين في مجال مثل الزملاء والإداريين، للحصول علي أفضل النتائج وأدقها.

٥- تحليل البيانات واستخلاص النتائج :

وتعني هذه الخطوة رصد البيانات المتحصل عليها رسدا علميا يساعد علي تحليلها ومن ثم تحليلها واستخلاص النتائج منها وإصدار الأحكام .

٦- التعديل مسبقا لنتائج التقويم :

إن عملية التقويم لا تنتهي بمجرد إصدار الأحكام علي النتائج التي توصل إليها لتقويم ، وإنما يستمر التقويم إلي تقديم المقترحات المناسبة للوصول إلي الأهداف المنشودة من التقويم ، وهو علاج المشكلات إن وجدت وإثراء مواطن القوة .

٧- تجريب المقترحات والحلول :

إن الحلول والمقترحات التي تم التوصل إليها في الخطوة السابقة لا تعد أكثر من كونها افتراضات ، لذلك لابد أن تضع هذه المقترحات الحلول المناسبة للتجريب للتأكد من سلامتها من جهة ولدراسة مشكلات التطبيق واتخاذ اللازم لعلاجها ومن هنا يجب ألا يستسلم المعلم بالمقترحات والحلول التي توصل إليها في التقويم وبالأخذ بها على إنها نهايته ولكن يجب أن يخضعها للتجريب ، فقد تكون هي بالفعل الحلول المناسبة ، وقد تكون غير ذلك مما يتطلب إعادة لنظر في مضمونها والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها.

١٤. كفايات التقويم لدي معلمي التربية الخاص :

• وتظل هناك مشكلات تتعلق بكفايات المعلمين في عملية التقويم إذ يشير رواس و أجبنو إلى نتائج استطلاع عينة من معلمي التربية الخاصة في مدارس بريطانية للتربية الخاصة يمارس بعضها الدمج وبعضها الآخر لا يمارسه وكشف نتائج الاستطلاع عن مشكلات لدي المعلمين تعلق بالأمور التالية (الكيلاني ،الروسان ، ٢٠٠٦: ص٢٧٩):

- يفقر معلمو التربية الخاصة إلي الوضوح بما يتعلق بأغراض التقويم.
- يخلط هؤلاء المعلمون بين مفاهيم التقويم التكويني والتقويم الختامي.
- لا يمارس المعلمون تسجيلًا منظما لبيانات التقويم.
- ليس لدي المعلمين وضوح عن لمصادر التي يعزي إليها نجاح الطلبة أو فشلهم .
- ليس لدي المعلمين وضوح عن الكيفية التي يمكن فيها الاستفادة من نتائج التقويم.

- ليس لدى المعلمين وضوح عن مفهوم صعوبات التعلم وأسبابه المحتملة.
- لدى المعلمين فهم خاطئ عن دور أدوات التقويم المقننة وقد لجأ بعضهم إلى استخدامها في محاولة لدعم إحكامهم وانطباعاتهم الخاصة .
- لا يمارس هؤلاء المعلمون إجراءات ضبط لأساليب التقويم الصفية (غير المقننة) التي كانوا يستخدمونها ولم يكن يتم فيها تسجيل منظم لبياناتها أو تنظيم لا جرائتها.

١٥. قضايا ومشكلات التعليم في التربية الخاصة

أولاً : الغموض حول مفهوم التقويم

تدور أسئلة عديدة يجتهد البعض في الإجابة عن جزء منها ويفتحون الحوار في الجزء الآخر دون الوصول الى إجابات مقتنه بها.

- هل المقصود بالتقويم عملية أم نتائج؟

- هل هناك اتفاق على تحديد العلاقة بين القياس والتقويم؟

وفي الوقت نفسه يتخذ مفهوم أداة القياس دلالات متعددة ومتنوعة فمرة هو اختبار وأخرى هو مقياس وثالثه هو سلم تقدير وقد يشمل الملاحظة بأشكالها وأنواعها المختلفة وكذلك المقابلة.

وتتباين وجهات النظر كما ورد في مراد (١٩٩٢) وقنديل (٢٠٠٣) والكيلاني والروسان (٢٠٠٦) والامام (٢٠١٠) حول دور القياس محكي المرجع والقياس معياري المرجع ودور التقويم التكويني والتقويم لختامي ومتى يستخدم كل نوع من هذه الأنواع والأهداف التي يمكن تحقيقها منها.

ثانياً : استخدام الاختبارات في اجراءات غير محددة

يقصد بذلك استخدام الاختبارات وغيرها من أدوات القياس بطرق مغايرة للإجراءات والتعليمات المحددة في أدواتها ولغير الأغراض التي صممت من اجلها أو استخدامها من قبل أشخاص غير مؤهلين وتذكر كومبتون مقتبسة عن انستازي (١٩٧٣) أربعة مجالات تتحرف عن الهدف الذي من اجله تستخدم الاختبارات إلا وهى:

- * تعميم نتائج الاختبارات على مجموعات لا تمثل عينة التقنين أو المبالغة في تعميم تلك النتائج بما يعكس استنتاجات غير صحيحة وغير دقيقة.
- * تفسير نتائج الاختبارات بطرق تخضع للهوى.

* عدم الدقة في عرض أسئلة الاختبارات على المفحوصين أو محاولات تدريب المفحوصين عليها بحيث تصبح النتائج غير ممثلة لقدراتهم الحقيقية.

* الإفصاح عن نتائج المفحوص على الاختبار لأشخاص غير مؤهلين وغير مصرح لهم بالاطلاع عليها ولا علاقة لهم بما يعني انتهاكا لحرية المفحوص الشخصية.

ثالثاً : المشكلات المتعلقة بأخلاقيات الفاحص

تتمثل المشكلات المتعلقة بالفاحص الذي يستخدم الاختبارات في:

- إيذاء المفحوص أثناء تأدية الاختبارات سواء كان ذلك إيذاء جسمياً أو نفسياً.
- عدم الاستخدام الأمثل للمعلومات والنتائج المترتبة على الاختبار.
- خداع المفحوص من قبل الفاحص.
- على الفاحص إذا اضطر لذلك ان يلجأ الى الاستراتيجية الإقناع ويفسر للمفحوص توابع الموقف.

رابعاً : مشكلات متعلقة بأدوات القياس والتقويم

ذكرت كومبتون كما ورد في الكيلاني والروسان (٢٠٠٦) عددا من المشكلات تمثلت في:

- مشكلة استخدام مقاييس تفتقر الى دلالات صدق وثبات مقبولة
- عدم توفر صور متكافئة من الاختبارات المستعملة.
- عدم توافر اختبارات فرعية ضمن الاختبار لتقويم إبعاد عند المفحوصين الذي يطبق عليهم الاختبار إذا يصعب الحكم على أداء فرد في ظاهرة ما إذا لم تتوفر أدوات قياس بالشروط والمواصفات المناسبة.

• مشكلة صعوبة الأعداد الجيد للتقارير عن أداء المفحوصين وعدم استكمال العناصر الأساسية التي يفترض ان يتضمنها التقرير إذا نجد الكثير من التقارير تخلو من المعلومات المتعلقة بسبب إحالة المفحوص أو أسماء الاختبارات المستخدمة أو العرض الجيد للنتائج بطريقة تفسيرها أو توصيات مقترحة للعمل بموجبها استنادا الى نتائج المفحوص.

- مشكلة عدم كفاية الفاحص من حيث تأهيله وتدريبه وخبراته ومهاراته في تطبيق الاختبارات مما قد ينعكس سلبا على تقدير الأداء الحقيقي للمفحوص كما تنشأ مشكلات من تعدد الأشخاص الذين يسمح لهم بتطبيق الاختبار اذ تتضمن تعليمات التطبيق إمكانية ان

يقوم أي واحد من عدة أشخاص بتطبيق الاختبار مدرس الصف او مدرس التربية الخاصة او الأخصائي في القراءة او الطبيب.....الخ فعندما تعطي الصلاحية لمثل هؤلاء الأشخاص في التطبيق فقد يظهر تباين في النتائج التي يتوصل إليها كل منهم عن المفحوص. (السرطاوي، الامام، ٢٠١١: ص ٧٨-٨٠)

١٦. قضايا ومشكلات في تقويم صعوبات التعلم

أولاً تقويم و تشخيص صعوبات التعلم

هناك تنوع كبير في حالات صعوبات التعلم لكنهم يشتركون جميعا بأنهم يعانون من صعوبات في التعلم المدرسي . فالأفراد الذين يصنفون في فئات صعوبات التعلم " الخاصة " يعانون من اضطرابات داخلية تعزي إلى قصور أو اضطراب في الوظيفة العصبية ، وتظهر هذه الاضطرابات في فهم اللغة واستعمالها كلاما وكتابة . كما تتمثل في قصور في القدرة على الاستماع والتفكير والكلام والقراءة والكتابة والإملاء والعمليات الحسابية . وتشمل هذه الاضطرابات مشكلة في الإدراك ، وإصابة دماغية ينتج عنها حد أدنى من القصور في الوظيفة الدماغية، ومن مظاهرها الديسلكسيا.

ولا يشمل تعريف صعوبات التعلم الأفراد الذين لديهم مشكلات تعلم تعزي بشكل أساسي إلى إعاقة بصرية أو سمعية أو حركية أو عقلية أو انفعالية أو بيئية ثقافية أو بتأثير سوء الوضع الاقتصادي .

ومن النتائج المتوقعة لصعوبات التعلم (الخاصة) تدني مستوى التحصيل (underachievement) إلى دون ما هو متوقع باعتبار الاستعداد العقلي لكن مجرد التدني في مستوى التحصيل يمكن أن ينتج عن أسباب أخرى منها الإعاقة العقلية والحسية والانفعالية وأشكال الحرمان البيئي والثقافي .

وفي محاولة للكشف عن صعوبات التعلم هناك اتجاه لاعتبار وجود فرق ذي دلالة بين التحصيل المتوقع (باعتبار الاستعداد العقلي) والتحصيل الفعلي في واحد أو أكثر من المجالات التالية مؤشرا على وجود حالة صعوبات التعلم : الاستيعاب السمعي ، التعبير الشفهي ، مهارات القراءة الأساسية ، الاستيعاب القرائي ، التعبير الكتابي ، العمليات الحسابية ، التفكير الرياضي .

وعلى هذا الأساس نصنف صعوبات التعلم في ثلاثة مجالات هي :

(١) اللغة الاستقبالية والتعبيرية

(٢) القراءة والكتابة

(٣) العمليات الرياضية .

إلا أن باحثين آخرين يرون أن هذا التصنيف غير كاف ، وإن هناك مهارات ومجالات معرفية أخرى تظهر فيها صعوبات مثل : التطور الحركي ، الانتباه ، الإدراك ، الذاكرة ، الاستماع ، الكلام بالإضافة إلى : القراءة والكتابة ، وأشكال التعبير (اللغة المنطوقة واللغة المكتوبة) والحساب ، ومفهوم الذات ، والمهارات الاجتماعية .

وهنا يمكن التفريق بين نوعين من صعوبات التعلم يمثلان مظاهر بينها درجة كبيرة من الترابط : الأول يتمثل في صعوبات تطويرية تشمل اضطرابات في الانتباه والذاكرة والإدراك ، والحركة ، واضطرابات في التفكير واللغة ، والثاني يتمثل في صعوبات أكاديمية تشمل مظاهر القصور أو الضعف في القراءة والكتابة والتعبير والرياضيات.

تعرف صعوبات التعلم وتشخيصها : في محاولة الكشف عن حالات صعوبات التعلم، يجب أولاً استبعاد الحالات الأخرى التي لا ينطبق عليها تعريف صعوبات التعلم . بعد ذلك نعمل على تقييم " الفرق " بين التحصيل المتوقع (Expected) والتحصيل الفعلي (Observed) وهل هذا الفرق بحجم ذي دلالة (إحصائية) يرجح احتمالات وجود حالة صعوبات تعلم . وسبب التنوع الكبير في حالات صعوبات التعلم ، يتطلب تقويمها منهاجاً تكاملياً يقوم به فريق متعدد التخصصات ، ويشمل جوانب نفسية ، وعقلية ، واجتماعية ، وتربوية (الروسان والكيلاني، ٢٠١٢: ص ٤٤).

ويرتكز تشخيص صعوبات التعلم في المدرسة من قبل المعلم على ثلاثة جوانب أوردها الروسان (٢٠٠٣) كما يلي :

١- التعرف على من يعانون من صعوبات التعلم

هناك عدة طرق لتحديد الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم وأهم هذه الطرق هي :-
إجراء اختبارات تحصيلية مسحية والرجوع إلى التاريخ الدراسي لأهميته في إلقاء الضوء على نواحي الضعف في تحصيل المتعلم حالياً من خلال البطاقة التراكمية أو ملف المتعلم المدرسي.

٢- تحديد نواحي القوة والضعف في تحصيلهم

يهدف التشخيص إلى علاج ما قد يكون هناك من صعوبات؛ ولتحقيق ذلك يستطيع المعلم الاستفادة من نواحي القوة في المتعلم وأول عناصر العلاج الناجح هو أن يشعر المتعلم بالإنجاح والاستفادة من نواحي القوة في التعلم ولتحقيق ذلك ويتطلب تحديد نواحي القوة والضعف في المتعلم مهارات تشخيصية خاصة لابد للمعلم من تلميتها وحتى ولو لم يكن مختصاً .

وهناك ثلاثة جوانب لابد من معرفتها و استيعابها حتى يستطيع المعلم أن يشخص جوانب الضعف والقوة في المتعلم وهذه الجوانب هي :

- فهم مبادئ التعلم وتطبيقاتها مثل نظريات التعلم وتطبيقاتها في مجال التدريس ، وعوامل التذكر والنسيان ومبادئ انتقال أثر التعلم .

- القدرة على التعرف على الأغراض المرتبطة بمظاهر النمو النفسي والجسمي التي يمكن أن تكون سببا في الصعوبات الخاصة وقد يحتاج المعلم في تحديد هذه الأغراض إلى معونة المختصين وهؤلاء يمكن توفرهم في الجهات المختصة .

- القدرة على استخدام أساليب وأدوات التشخيص والعلاج بفهم وفاعلية ومن أمثلة هذه الأدوات الاختبارات التحصيلية المقننة إذا كانت متوفرة و الاختبارات والتمارين التدريبية الخاصة بالفصل .

٣- تحديد عوامل الضعف في التحصيل :

يستطيع المعلمون الذين لديهم دراية بالأسباب العامة لضعف التحصيل الدراسي للمتعلم ووضع فروض سليمة حول أسباب الصعوبات التي يعاني منها تلاميذهم فقد يكون الضعف الدراسي راجعا إلى عوامل بيئية وشخصية كما يعكسها الاستعداد الدراسي والنمو الجسمي والتاريخ الصحي و ما قد يرتبط بها من القدرات السمعية والبصرية والتوافق الشخصي والاجتماعي . (عبد الله وآخرون ، ٢٠٠٩ : ص ٣٨)

أما عن الاختبارات المستخدمة فيمكن تقسيمها إلى قسمين هما :

أ- الاختبارات الرسمية Formal Tests

وهي عبارة عن اختبارات مقننة ذات معايير مرجعية عادة وقد تكون اختبارات مسمية أو اختبارات تشخيصية وهناك أمثلة كثيرة عليها :

مقاييس تشخيص القراءة :

Diagnostic Reading mastery tests 1987

ويقىس التعرف على الكلمات وتحليل الكلمة والفهم ونطق الكلمات والحروف المتحركة والتمييز السمعي ، وهو اختبار فردي يطبق من الصف الأول للسابع .
اختبار وودوك للقراءة المتمكنة :

Woodco Reading mastery tests 1987

يشمل ست اختبارات فرعية (التعلم السمعي البصري . تحديد الحرف . تحديد الكلمة التعرف عليها . معالجة الكلمة ، فهم القارئ من خلال النص) .
ب- الاختبارات غير الرسمية tests- Informal
وهي اختبارات من عمل المعلم وهي غير مقننة يتم فحص الطفل من خلال أخطائه في الكتب والمواد التعليمية المستخدمة في الصف الدراسي .
ويشير farr ١٩٦٩ إلى أن أساليب التقييم غير الرسمية غالباً ما تكون صادقة وثابة إلى حد ما ولها عدة مميزات منها :

- يمكن تطبيقها بسهولة مقارنة مع الاختبارات الرسمية .
- يمكن استخدامها خلال فترة التدريس .
- ومن الأمثلة عليها .

- اختبارات تشخيص القراءة .
- اختبارات تشخيص الإملاء .
- اختبارات تشخيص الكتابة .
- اختبارات تشخيص الرياضيات .

ويحد كيرك القواعد الأساسية في عملية تقييم ذوي صعوبات التعلم كما يلي:

- ولي أمر الطالب له الحق فقط في تحويله ولو إلى غرف المصادر وذلك لا بد من موافقته .
- تقرر لجنة يرأسها أخصائي صعوبات التعلم حاجة الطفل إلى التدريب في غرفة المصادر لتلقي خدمات صعوبات التعلم .
- يجب أن يصمم له برنامج تربوي فردي للصعوبة التي يعاني منها .

ويذكر لويس أن عملية التقييم تتضمن خمس مراحل (النمر، ٢٠٠٦، ص ١٢٦-١٢٧) :

- ١- التمهيد للإحالة وتشمل جميع البيانات .
- ٢- يجب دراسة الملف التعليمي للطالب في ضوء خصائص صعوبات التعلم .
- ٣- الدقة في تقييم جوانب القوة والضعف في المهارات الأساسية .
- ٤- إعداد برنامج تربوي فردي للطالب وتحديد الزمن والمكان المناسب لتلقى الخدمات .
- ٥- المتابعة والتقييم الدري لمعرفة مدى تقدم الطالب ونجاح عملية التدريب .

ثانياً : مشكلات وقضايا تشخيص صعوبات التعلم

تعرف صعوبات التعلم بأكثر من طريقة ، وقد تلتقي التعريفات في وصف المظاهر العامة المميزة للأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم ، لكن هذه التعريفات يمكن أن تختلف في الجوانب الخاصة التي يؤكد كل تعريف . فهناك تعريف يتحدث عن الاضطراب في العمليات النفسية يترتب عليه اضطراب في الكفايات اللغوية ، وهناك تعريف آخر يأخذ به العاملون في مجال التأهيل المهني يتحدث عن اضطراب في " عمليات النظام العصبي المركزي " يترتب عليه اضطراب في إدراك المفاهيم عن طريق اللغة (196،gregory) و يترتب على التعريف الأول تقويم العمليات النفسية والكفايات اللغوية ، و يترتب على التعريف الثاني تقويم العمليات العصبية المركزية والعمليات الإدراكية والكفايات اللغوية ، ولكن تقويم هذه العمليات لا يستثنى تقويم العمليات الأخرى ، ومن هنا نرى المختصون في هذا المجال يجمعون على أهمية أن يكون تقويم صعوبات التعلم تقويماً شمولياً متعدد الجوانب .

• ومن أجل تقويم متعدد الجوانب نحتاج أنواعاً متعددة من المقاييس تشمل فحوصاً طبية وعصبية ، ودراسة الحالة وأساليب التقدير ومقاييس القدرة العقلية والتحصيل (بجوانبه المتعددة) ومقاييس حسية وإدراكية حركية ، وربما بعض مقاييس السمات الشخصية والكيفية

. ومن هنا نجد ان هناك قضايا ومشكلات كثير يحتاج المقوم ان يأخذها بالاعتبار ، ومن

ابرز هذه القضايا والمشكلات ما يلي (الروسان، الكيلاني ، ٢٠١٢: ص ٢٦٨-٢٧١):

- قضية التنوع الكبير في حالات صعوبات التعلم : ويشير الباحثون الى امكانية تصنيف هذه الحالات في فئات فرعية لكل منها خصائصها المميزة ، ويترتب على ذلك ان يتم التقويم المتعدد الجوانب في عدة مراحل يتم فيها تعرف حالة صعوبات التعلم بشكل عام ثم تصنيفها في فئات فرعية ، ثم تشخيص جوانب الاضطراب او الاعاقة لكل حالة وبخاصة ما يتعلق بالاضطراب في الكفايات اللغوية تمهيدا لتقويم الحاجات الخاصة وتخطيط البرامج العلاجية والتربوية .

- قضية استبعاد حالات الإعاقة التي تختلط مع حالات صعوبات التعلم : والتي تحتاج الى تطبيق اساليب تقويم يتم التأكد فيها من ان الحالات التي يشك بها ليست - على سبيل المثال - من حالات الاعاقة العقلية او الاعاقة الحسية ، او ممن لديهم انخفاض في التحصيل لأسباب اقتصادية او انفعالية ... الخ ولهذا الأمر اهمية خاصة لان تعريف صعوبات التعلم لا يقتصر على وصف خصائص عامة ومميزة، ولكنه يتضمن تحديدا لأشكال من الاعاقة والاضطراب التي قد تختلط بأعراض صعوبات التعلم ولا تصنف كصعوبات تعلم .

- قضية متطلبات التقويم المتعدد الجوانب كبيرة جدا : فتقويم القدرات الادراكية - على سبيل المثال - يشمل الذاكرة السمعية والذاكرة البصرية ، والادراك السمعي ، والبصري، واشكال التأزر البصري والحركي ، والسمعي الحركي ، الخ كذلك نجد ان تقويم الكفايات التحصيلية وبخاصة اللغوية والحسابية يحتاج الى مقاييس عدة لغوية وحسابية اصف الى ذلك الفحوص الطبية والعصبية ودراسة الحالة من خلال تاريخ الحالة واساليب التقدير التي

تجرى فيها مقابلات مع الأهل ، وربما المعلمين ، او المختصين المتابعين للحالات المستهدفة .

- قضية تعدد الطرق المتبعة في تعرف حالات صعوبات التعلم : كطريقة تقدير التدني في مستوى التحصيل عن المتوقع استنادا الى مستوى الاداء العقلي للطالب. وتحتاج هذه الطريقة الى تقنين العلاقة بين مقاييس مقننة للذكاء والتحصيل، وعلى اساس هذه العلاقة يحسب التحصيل المتوقع للطالب ، ويقارن هذا بتحصيله الحقيقي . والفرق بينهما يعطينا نوعا من المؤشر عن التدني في التحصيل او عن صعوبات التعلم عند الطالب .

١٧. استخدام تكنولوجيا في تقويم فئات التربية الخاصة :

- شهدت العقود الثلاثة الأخيرة تقدما كبيرا في استخدام التكنولوجيا في التقويم، إذا كانت التطبيقات الأولى تصحيح لاختبارات بالحاسوب ،لكن تطورت بعد ذلك استخدامات أخرى شملت تطبيق الاختبارات بالحاسوب استخدام برامج تتحكم في عرض الفقرات (على شاشة الحاسوب) وتقويم الاستجابات باستخدام برمجيات خاصة ، استخدام قواعد ومعايير وإجراءات تنظم عملية اتخاذ القرارات ، وبخاصة ما لها علاقة بتعديل برامج تدريسية . ويشير مفهوم التكنولوجيا في التقويم إلى استعمال الأنظمة الالكترونية والبرمجيات ذات الصلة (relevant software) في قياس وتقويم الأطفال في مواقع تربوية . ومن الأمثلة على استخدام التكنولوجيا في التقويم : تتمثل في(الكيلاني ،الروسان ، ٢٠٠٦ : ص٢٨٢):
- استخدام اختبار مخزن في أقراص فيديو باستعمال الحاسوب ، ويتضمن التعرف على اللغة المفضلة لدى المفحوص حتى يتم استخدامها عند تطبيق الاختبار على الطالب .

- اقتباس مشاهد من عروض أفلام سينمائية لتشكل مواقف مشكلة ، أو معضلات حية عند اختبار القدرة على حل المشكلة .
- يشاهد الطلبة مشاهد مسجلة بالفيديو لأقرانهم وهم في مواقف تفاعل اجتماعي ، ويعبرون عن استجاباتهم للمشاهد بمجرد لمس شاشة العرض .
- ومن الأمور التي استدعت إجراءات أكثر فاعلية في التقويم :
 - سوء التقويم في بعض الحالات ينتج عنه توجيه الطلبة في مسارات خطأ (misplacement) من حيث برامج الرعاية والعلاج التي تخصص لهم .
 - نتيجة لتزايد اعداد ذوي الحاجات الخاصة " المستحقين " لخدمات التربية الخاصة، وتنوعهم ، صار لابد من استخدام التكنولوجيا ، لمواجهة حجم التوسع في الخدمات .
 - بسبب من وجود أقليات لا يتكلم أفرادها لغة الاختبارات ، ترتب على ذلك إعداد نماذج او صور من الاختبارات بلغة الأقليات .
 - يستشهد " ماكين " (1995،McCain) عن كيفين وولتر (Kevin &Walter ، 1993) قولهما : اننا على معرفة بما نريد قياسه أكثر من معرفتنا بكيف يمكن قياسه (
 - ويستشهد " ماكين " بتصنيف جاردنر (1885،Gardner) لسبعة انواع من الذكاء : لغوي ، ومنطقي ، وتمثيلي مكاني ، وتفكير موسيقي ، واستعمالات الجسم، وفهم الذات ويشير الى ان لهذه الانواع مظاهر نلاحظها ، فيبقى علينا أن نعرف كيف نقيسها ، وهذا يتطلب منا التعرف الى ما يمكن ان نطلق عليه " المعادل السلوكي " او " المؤشر السلوكي " أي ما يستدل به على خصائص نفسية لا نلاحظها مباشرة ،فاذا كنا نريد تشخيص جوانب القصور عند أطفال من ذوي الإعاقات فمن متطلبات التشخيص ان نعرف هذه الجوانب

بمظاهر أو مؤشرات سلوكية يمكن ملاحظتها وهذا قد يستدعي تسجيلها وتحليلها بأساليب تعتمد تكنولوجيا الحاسوب والفيديو.

يقر الكثيرون بأهمية التنوع بأساليب التقويم وأغراضه وقد يعتمد بعض الأساليب علي الملاحظة المباشرة وتفحص سجلات سابقة بالإضافة الي استخدام أساليب اختباريه مقننة وغير مقننة وهذا يعني ان عملية التقويم المتعدد الأبعاد والطرق لفرد الواحد ستستنفذ وقتا وجهدا كبيرين فكيف يكون الحال عندما يجابه المسؤولون في المدرسة أعدادا كبير عنها لابد من استخدام التكنولوجيا بأنظمة محكمة تساعد في تسريع عمليات التقويم.

ويمكن للحاسوب ان يخزن ويعالج حجما كبيرا من المعلومات فإذا صممت إجراءات المعالجة في برمجيات تسهل متابعة العمليات من ناحية جمع البيانات وتخزينها وتصنيفها ومعالجتها واسترجاعها الخ فمن ذلك تنظيم هذه العمليات بشكل منضبط ومتقن وفعال بحيث يمكن ان يقوم بها عدد قليل من الفنيين وفي الوقت نفسه يتيسر لأصحاب القرار تناولها في الوقت المناسب دون تأخير.

المراجع:

- الروسان ،فاروق، الكيلاني، عبد الله (٢٠١٢) التقويم في التربية الخاصة . عمان: دار السيرة. ط٣
- الروسان، فاروق (٢٠١٢) اساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة . عمان : دار الفكر
- الروسان، فاروق، الكيلاني، عبد الله (٢٠٠٦) التقويم في التربية الخاصة . عمان : دار المسيرة. ط١

- السرطاوي، زيدان أحمد، الامام، محمد صالح (٢٠١١) التشخيص والتقييم في التربية الخاصة . الرياض: الناشر الدولي

- عبدالله ، هشام ، واخرون (٢٠٠٩) القياس والتشخيص في التربية الخاصة . الرياض : مكتبة الشقري

-كوافحة ، تيسير (٢٠١٠) القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة . عمان :دار المسيرة . ط ٣

- النمر، عصام (٢٠٠٦) محاضرات في أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة. عمان : دار اليازوري