1-الفروق الفردية والتصنيف:

يختلف الناس فيما بينهم من حيث القدرات العقلية وسمات الشخصية والمقاييس الجسمية والاستعدادات والميول والاتجاهات والقدرة على الأداء البدي، وعندما نحاول أن نفسر هذه الاختلافات ونقيسها ونصنفها فإننا بذلك أخضعنا ظاهرة الفروق الفردية للدراسة والبحث.

ولقد أصبحت ظاهرة الفروق الفردية من أكثر الظواهر استخداما في الحياة فالتعامل بين الناس، والحكم على الأفراد، والتعلم، والتوجيه، والعلاج، والعمل، والتقبل، والتصرف. إلخ، كل ذلك وغيره يخضعه الناس للفروق الفردية، وقد يتم هذا تلقائيا، كما قد يتم بناءً على دراسات واعية.

لما سبق أصبحت الفروق الفردية علما له أسسه ونظرياته وأصوله، فاهتمت به المعاهد وتخصص فيه العديد من العلماء والخبراء (محمد صبحى حسانين:1996، ص20).

2-أنواع القياس:

هناك نوعان للقياس هما (روبرت تورندايك واليزابيث هيجين،1989)

أولا: قياس مباشر:

وهو أن نقيس الصفة أو الخاصية نفسها دون أن نضطر إلى قياس الآثار الناجمة عنها من أجل التعرف عليها. وعلى سبيل المثال. فإنك تقوم بقياس طول بناء بواسطة المتر، أو الذراع أو الياردة...الخ. وتقيس طول إنسان بواسطة: المتر أو الذراع أو الياردة أيضا. وتقيس وزن حيوان بواسطة الكيلو غرام، الغرام، الرطل...الخ. (سامي محمد ملحم: 2011، 2020)

ثانيا: قياس غير مباشر:

وأنت هنا لا تستطيع قياس الصفة أو الخاصية بطريقة مباشرة، وإنما تقيس الآثار المترتبة عليها من أجل الوصول إلى كمية الصفة أو الخاصية المقاسة. فإذا رغبت في قياس ذكاء الطفل أحمد وهو في الصف الرابع الابتدائي. فإنك تقوم بتصميم اختبار خاص بالذكاء وتجربه على هذا الطفل أو أنك تستخدم اختبارا مقننا في الذكاء، ثم تستدل من خلال نتائج تطبيق الاختبار أن ذكاء أحمد هو 110 درجات مثلا. (سامي محمد ملحم: 2011، 33)

3-القياس و الاختبارات بالطريقة الفارقية:

إذا تعذر على الأخصائي النفسي التحكم في متغيرات البحث بالتجربة عن طريق تغيير شروط التجربة يحاول التنويع بصورة غير مباشرة باختيار مواضيع مختلفة تحتوي على المتغير الذي يريد الباحث التحكم فيه.(Winfrid Huber, 1977.p43)

4-متطلبات وشروط القياس النفسي:

يرى "روبرت، بران"Robert & Bran (1989) أن القياس النفسي عرضه لأشكال عديدة من الأخطاء وعلى الرغم من أهميته إلا أنه يبقى محدودا في تقديم الفائدة ما لم تتوفر فيه بعض المتطلبات الأساسية لقياس، ويضيف " أرنوف"Arnof أن علماء النفس أجمعوا على أن هناك مجموعة من المتطلبات يجب توافرها في القياس النفسي وهي التقنين Standardization، الصدق (Validity، الثبات Reliability) والموضوعية الموضوعية المنات كالمنات المتطلبات ال

وقد تم تناولها وتحديد أساليب تحقيقها في العديد من المراجع.

أما بالنسبة للشروط الواجب توافرها في عملية القياس النفسي فقد وضعت الجمعية الأمريكية لعلم النفس The Amercian Psychological Association بعض الشروط منها:

- توافر صدق التكوين Constructing Validity فيما يتم قياسه، أي يجب أن يوضح المصطلح أن التكوين وثيق الصلة بالقرار الذي يتم اتخاذه.
 - أهمية إيجاد الصدق التنبؤي والتلازمي Validity في تكوين الاختبار، ويجب أن يتم على مجتمع مماثل تماما للمجتمع المطلوب قياسه.
- الصدق التام للنتائج مهما كان الاختلاف في أسلوب جمع البيانات، سواء عن طريق المقابلة الشخصية، دراسة الحالة أو التاريخ السابق، فإن البيانات يجب أن تكون صادقة. (محمد العربي شمعون:1999، ص26)
 - يجب تقليل مصادر خطأ القياس إلى الحد الأدبى بقدر الإمكان، أو يتم حسابها في تفسير النتائج لاتخاذ أفضل القرارات الممكنة.

• توظيف النتائج المنبثقة من المعلومات الأساسية للقياس بطريقة صادقة، واضحة، موجزة، ويتم وضعها في موقف محدد من المجال. (محمد العربي شمعون:1999، ص27)

5-مبادئ القياس والتقويم:

- تقوم عمليتي القياس والتقويم على عدة مبادئ إذ أريد لهاتين العمليتين أن تحققا أهدافهما ومن هذه المبادئ:
- -اتساق الاختبارات مع الأهداف المراد تحقيقها. فإذا كان الهدف معرفة مدى تحصيل الطالب، فإن المعلم يستخدم أسلوب الاختبارات التحصيلية بأنواعها، مقاليه، موضوعية،..الخ. وإذا كان الهدف قياس الذكاء، تستخدم إحدى اختبارات الذكاء مثل اختبار بنيه أو اختبار وكسلر. وكذلك الحال بالنسبة للميول والاتجاهات، والقيم، والعلاقات الاجتماعية، حيث يستخدم كل نوع الاختبارات الخاصة بها.
 - الملائمة: يجب أن يلائم المقياس طبيعة الأشخاص الذين يطبق عليهم.
- الشمول: أي يجب أن يشمل المقياس جميع جوانب الموضع: المعرفية، والاجتماعية، والانفعالية، والجسمية، وكذلك أن تكون فقراته ممثلة لأهداف المادة الدراسية بحيث تشمل المفاهيم والمبادئ والمهارات الرئيسية التي يتضمنها محتوى المادة، ووضع فقرات تتناول جوانب: المعرفة، الفهم، الاستيعاب، التحليل، التركيب...الخ.
 - كما يتطلب أن تشمل عملية التقويم جميع النواحي المتعلقة بالعملية التربوية مثل: الطالب، العلم، المنهاج، الكتاب المدرسي، الوسائل التعليمية، المبنى المدرسي، النشاطات المدرسية...الخ.
 - نراعي أن لا يكون التقويم بعيدا عن الموقف التعليمي بل يكون في نفس الموقف، كجزء لا يتجزأ منه، وأن تأتي فقرات الاختبار من المادة التي تعلمها الطالب.
 - -أن يشترك في عملية التقويم جميع من لهم علاقة بالعملية التعليمية من معلمين ومشرفين وطلبة وأولياء أمور. (زكريا محمد الطاهر و آخرون:2002، ص19).
 - -يراعي في التقويم أن يترك أثرا حسنا في نفس التلميذ، وروحاً معنوية عالية عنده، فلا يخلق الضيق في نفسه، ولا يكون سببا، في يأسه نتيجة فشله.
- الاستمرارية: وهذا يعني أن يكون التقويم عملية مستمرة لمعرفة ما يحققه البرنامج التربوي من الأهداف المرسومة لعملية التربية، فتقويم العمل التربوي يجب أن لا يكون عملية نهائية، وإنما يكون بداية لعمل

جديد. فالتقويم يكشف نواحي الضعف عند الطلبة فيتم رسم الخطط المناسبة لتلافيها، والتقويم يكشف مدى مناسبة أسلوب التدريس للمعلم، فيستطيع المعلم بناءً على ذلك أن يغير من أسلوبه في المستقبل، والتقويم يكشف القصور في المناهج المدرسية فيتم التوصية بتعديلها، وكذلك يجب أن يكون التقويم مستمرا على مدار السنة، حيث تعمل اختبارات متعددة للطلبة خلال العام.

- التنوع في أساليب وأدوات التقويم: يجب أن تتنوع أساليب وأدوات التقويم حتى يستنى لنا الحصول على معلومات أوفر عن المجال الذي نقومه، ففي تقويم السلوك الإنساني يصعب الاعتماد على وسيلة واحدة، فالاختبارات، والمقابلة، والملاحظة وغيرها يكشف كل منها عن جانب من جوانب السلوك له أهمية، ولذلك فإننا لا نستطيع أن نقتصر على استخدام أسلوب واحد منها فحسب، بل ينبغي أن نستعين بعدد معقول منها حتى تكتمل الصورة التي نريد أن نحكم عليها. وفي الاختبارات المدرسية يجب أن تتضمن أسئلة متعددة تشمل: أسئلة مقاليه، أسئلة موضوعية بأنواعها المختلفة.

-التمييز ويقصد به قدرة الاختبار على كشف الفروق الفردية بين الطلبة من حيث التحصيل أو الأداء، ويحدد مستوياتهم العملية والأكاديمية، ومما يساعد على ذلك تنوع الأسئلة من حيث مستوى الصعوبة أو السهولة.

- سهولة التطبيق والتصحيح واستخلاص النتائج: وهذا يعني أن لا تستغرق الاختبارات وقتا طويلا من الطلبة وأن تكون صياغتها محددة، كي تكون إجابتها واضحة ومحددة بحيث يسهل تصحيحها بموضوعية، وكذلك يجب إعداد معايير منظمة للاختبارات بحيث يمكن ترجمة علامات الطلبة إلى مستويات محددة.

-الاقتصاد في الوقت والجهد والمال وذلك للحيلولة دون إجهاد المعلم والطالب وإرهاقهما.

-صدق الاختبار: ويعني ذلك أن يقيس الاختبار بالفعل ما وضع لقياسه، فالاختبار الذي أعد لقياس مهارة معينة يجب أن يقيس تلك المهارة بدقة وأن لا يقيس أي شيء آخر، فالاختبار التحصيلي الخاص بالحساب يجب أن يقيس تحصيل الطلبة في الحساب وليس تحصيلهم في القراءة. ولا شك أن صدق الاختبار بكامله منوطا بصدق بنود مفردة أي أنه إذا لم تكن فقراته صادقة فقرة فقرة، فلا يعقل أن يكون الاختبار صادقاً.

-الثبات: الاختبار الثابت هو الذي يعطي نفس النتائج في حالة تكراره على نفس العينة من الطلبة وتحت نفس الظروف، أي أن كل طالب يحصل على نفس العلامات بشرط أن لا يحدث تدريب بين

فترات إجراء الاختبار. ولذلك يجب الاهتمام بصياغة فقرات الاختبار صياغة دقيقة بحيث لا تفسر تفسيرات مختلفة من قبل الطلبة.

- -الموضوعية: يقصد بالموضوعية استقلال النتائج عن الحكم الذاتي للمقوم وتتأثر الموضوعية بعاملين:
- ✓ فهم الطالب لأهداف الاختبار، ولكل سؤال، وللتعليمات التي توضح المطلوب من الاختبار.
- ✓ طريقة التصحيح:أي أن علامة الطالب لا تتأثر بمن يصحح الاختبار، فلو صحح الاختبار أكثر من معلم فيجب أن تكون نتائج التصحيح ثابتة. (زكريا محمد الطاهر و آخرون:2002، ص21)