تمهيد: إن المتتبع للتطور التاريخي لعلم النفس خاصة عند انفصاله عن الفلسفة، ومنذ ذلك الوقت أصبح علم النفس علما عندما أخذ الباحثون فيه بالمنهج العلمي الذي يعتمد على الملاحظة والموضوعية، فكما قال كارل بيرسون الأساس الذي تقوم عليه العلوم ليست طبيعة مادتها أو موضوعها ولكن الطريقة والمنهج العلمي الذي تتبعه". فالذي أعطى علم النفس صبغة العلم هو اعتماده على القياس من أجل الوصول إلى أعلى درجات الدقة كباقي العلوم الأخرى وذلك من أجل وصف سلوك الإنسان ونواحي حياته العقلية والوجدانية، بالرغم من الطبيعة المعقدة التي يتميز بها وقابليته للتغيير من حين إلى آخر، لكنه ومع هذه الصعوبات إلا أن حركة القياس أحرزت تقدما كبيرا في مجال علم النفس والتربية وأصبحت جزء مهما للممارسة العيادية أو التربوية للنتائج التي تحققها في تصنيف الأفراد وتوزيعهم بما يتناسب وقدراتهم وامكاناتهم.

1. ماهية القياس:

القياس هو عملية وصف المعلومات وصفا كميا، أو بمعنى آخر استخدام الأرقام في وصف وتبويب وتنظيم المعلومات أو البيانات في هيئة سهلة موضوعية يمكن فهمها، ومن ثم تفسيرها في غير ما صعوبة. ويمكن أن نقول أيضا أن القياس كما يقول (كامبل) انما هو عملية تحويل الأحداث الوصفية إلى أرقام بناء على قواعد وقوانين معينة. ومعنى ذلك هو أن القياس عبارة عن تحويل وصف الظواهر إلى ما هو أسهل من حيث التعامل وأكثر طاعة وقابلية إلى التحويل من حالة إلى أخرى ألا وهو الرقم. (الداهري،2011)

2. مفهوم القياس:

لغة مشتق من الفعل قاس: أي قدر. يقال قاس الشيء بغيره أو على غيره أي قدره على مثله.

وقد ورد في **قاموس وبستر** أن القياس هو التحقق بالتجربة أو الاختبار من المدى أو الدرجة أو الكمية أو الأبعاد أو السمة بواسطة معيار، وكما نرى أن فإن جميع مفردات هذا التعريف تتضمن التعبير عن النتيجة بأرقام.

ويذكر **انجلش وانجلش** أن كلمة قياس تستخدم في معان متعددة، سواء بوصفها فعلا أو اسما، ومن هذه المعاني مايلي:

- أنها النتيجة التي نحصل عليها من عملية القياس، أي القيمة التي نخرج بها من قياسنا لشيء ما، بالإضافة الى تحديد كمه تقديرا لوجوده أو غيابه أو وجود أو غياب خاصية من خصائصه.

- انها الوحدة أو المعيار المستخدم في القياس، كأن نقول إن قياسنا بالجرامات أو الأمتار أو الساعات أو الدقائق أو غير ذلك من الوحدات المستعملة في المقاييس المختلفة.
- إنها تعبر عن التقدير الاحصائي لخصائص الأشياء، فالمتوسط الحسابي مقياس، والانحراف المعياري مقياس، والارتباط مقياس، ويعبر كل منها عن خاصية تميز الأشياء.

فالقياس وفق هذا المعنى يتسع ليجعل تعبير القياس متضمنا عملية القياس، والأداة المستخدمة في عملية القياس، ووحدات هذه الأداة أو القياس، سواء أكانت سنتمترات أو غرامات أو بنود اختبار والقيمة العددية المعبرة عن نتيجة استعمال هذه الأداة في قياس شيء ما. (معمرية، 2012)

3. مفهوم القياس النفسي:

يؤخذ مفهوم القياس في علم النفس بحذر، ويتعلق في أحيان كثيرة بمقارنة نتائج فرد بمجتمع مرجعي يحمل (الفرد) نفس خصائص هذا المجتمع لبلوغ نتائج رقمية. (الشامي، 2017)

عرف **جلفورد** القياس النفسي بانه وصف البيانات المتعلقة بخصائص الأشياء باستخدام الاعداد أو الجوانب الكمية في وصف سمات خصائص الأفراد. وعرفه **سميث وآدمز** بأنه الجمع المنظم للمعلومات بترتيب معين وهذا يتضمن عملية جمع وتنظيم المعلومات وناتج هذه العملية.

وأشار **علام (2006)** إلى أنه يمكن الإفادة من القياس الكمي في تحقيق ما يلي:

- مرونة الوصف بحيث تمكننا من التمييز بين الأفراد ووصف الفروق الفردية
- تيسير عملية التفسير بحيث لا يقتصر على تحديد ووصف الفروق الفردية وانما يمكننا من ترتيب الأفراد بالنسبة للمتغير موضع القياس.
- تحديد أنماط السلوك بحيث تمكننا من تحديد وقياس الفروق الفردية في أنماط سلوكية مختلفة.
- اختزال البيانات بحيث يسمح باستخدام أساليب رياضية واحصائية تلخص كميات كبيرة من البيانات. (ملحم، 2014)

يرى **بين** أن القياس هو مجموعة من المثيرات المرتبة لتقيس بطريقة كمية بعض العمليات الانفعالية أو العقلية أو النزوعية. أما **نينالي** فيعرفه بأنه قواعد استخدام الأعداد لتدل على الأشياء بطريقة تشير الى كميات من خاصية.

القياس النفسي هو عملية وصف المعلومات وصفا كميا أو بمعنى آخر استخدام الأرقام في وصف وتبويب وتنظيم المعلومات أو البيانات في هيئة سهلة موضوعية يمكن فهمها ومن ثم تفسيرها في غير ما صعوبة.

كما ان القياس يحمل معنى مقارنة شيء ما بوحدات معينة أو بكمية قياسية أو بمقدار مقنن من نفس الشيء أو الخاصية بهدف معرفة كم من الوحدات يتضمنها هذا الشيء. فنحن نقارن طولا بوحدات مترية، ونقارن حرارة الجو بوحدات منتظمة من التمدد الذي يحدث للزئبق في الترمومتر نتيجة الحرارة ونقارن بين سلوك شخص ما وعينة من السلوك السائد في المجتمع. (الشامي)

4. أخطاء القياس:

مهما حاول الاخصائيون في القياس النفسي أن يكونوا دقيقين في القياس الا أنهم لا يمنعون من الوقوع في أخطاء، وليست جميع الأخطاء تحت مسؤوليتهم ولكن يمكن أن تخرج عن ارادتهم، مع العلم أنه يجب عليهم أن يكونوا واعون بما قبل عملية القياس، فيحدوا منها ويخلصوا منها الدرجات التي يحصلون عليها بواسطة الطرق الإحصائية المناسبة. (معمرية) أو تؤخذ بعين الاعتبار عند تفسير هذه الدرجات، فكل درجة على مقياس ما انما تتكون من درجتين هما الدرجة الحقيقية والدرجة التي تعود للخطأ.

وحسب (الشامي) يمكن أن نميز بين مجموعتين من الأخطاء الشائعة في عملية القياس النفسي:

- الخطأ الثابت: هذا الخطأ يعود للمقياس في حد ذاته ويتكرر بصفة منتظمة وله نفس التأثير على كل درجة من درجات المقياس، ومثال على ذلك لو كان هناك خطأ في تدرج مسطرة لقياس الأطوال بحيث توجد زيادة بمقدار 0.5 سم في هذا التدرج أصبح من السهل علينا معرفة الدرجة الحقيقية (الطول الحقيقي) فكلما أردنا أن نقيس طول شيء ما نطرح 0.5 سم من الدرجة الظاهرة ومن ثم إذا عرفنا مقدار الخطأ يسهل علينا عملية القياس.
- خطأ القياس: حسب (سعد، 2008، ص. 73) فان الخطأ الناتج عن استخدام الدرجة الظاهرية في القياس بدلا من الدرجة الحقيقية، وهو نوع من الخطأ يحتاج إلى معالجة إحصائية خاصة للتحكم فيه.
- خطأ الصدفة أو العشوائية: فهو خطأ لا يمكن التحكم فيه أو ضبطه أو السيطرة عليه لأنه يكون عشوائيا، وهذه الأخطاء العشوائية هي التي يلغي بعضها البعض الآخر، وخاصة اذا كان حجم العينة كبيرا، وعلى ذلك تلجأ لمجموعة من المسلمات الفرعية لتحديد العلاقة بين هذه الأخطاء العشوائية، والدرجة الظاهرية، أو الدرجة الكلية التي حصل عليها الفرد ودرجته الحقيقية التي تعبر عن قدرته الفعلية على البعد الذي يتم قياسه.

نقول الدرجة الكلية تساوي الدرجة الحقيقية + الدرجة التي تعود للخطأ العشوائي. وهذا يعني أن الدرجة الكلية تساوي المجموع الجبري للدرجة الحقيقية والدرجة التي تعود الى الخطأ العشوائي ذلك لأن النوع الأخير من الدرجات قد يكون سالبا أو موجبا.

ويشير معمرية سنة 2012 الى أن هذه الأخطاء تنجم عن مايلي:

- عدم حساسية أدوات القياس: تختلف أدوات القياس النفسي فيما بينها من حيث الدقة، فالاختبار الذي يصممه فاحص خبير ومتمرن أكثر حساسية من اختبار وضعه فاحص لا يدري عن القياس شيئا، والامتحان الموضوعي الذي يتضمن أسئلة أكثر دقة من الامتحان المقالي.
- عدم ثبات الظاهرة السلوكية: معظم الظواهر النفسية التي نقيسها هي دينامية، فالشخص الذي نقيس أداءه أو سمة من سماته كل ساعة يكون في شأن فحالته النفسية تتغير مع الوقت من حالة المرتاح نفسيا إلى حالة الملل والتعب وانخفاض الدافعية، كما يتأثر بدرجة الحرارة والتهوية والاضاءة، فالسلوك البشري في حالة تغير مستمر وكثيرا ما يخدع القياس النفسي، ولهذا يحاول الاخصائيون في القياس النفسي أن يقتربوا من الحقيقة بأخذ عدة قياسات ثم يستخرجون متوسطها واعتباره أقرب الى الأداء الحقيقي، أما الفرق بين متوسط القياسات وأي قياس منها يعتبر خطأ في القياس.
- خطأ الملاحظة: من المؤكد أن دقة الملاحظة تختلف من شخص لآخر فلو طلبنا من عدة أفراد ان يقيسوا طول فرد فانهم يعطوننا اطوالا مختلفة، مع أن أداة القياس واحدة لم تتغير وكذلك الفرد موضوع القياس، كما ان الخطأ في الملاحظة يمكن أن يكون عند الفرد نفسه لو قام بالقياس عدة مرات مختلفة.

5. الفرق بين القياس المادي والقياس النفسي:

يتضح الفرق بين القياسين في النقاط التالية:

- القياس المادي **مباشر** مقابل القياس النفسي **غير مباشر**.
- القياس المادي **مطلق ومستقل** مقابل القياس النفسي **نسبي ومرتبط بغيره**.
- القياس المادي **أكثر ضبطا ودقة** مقابل القياس النفسي **أقل ضبطا ودقة**.
- القياس المادي **مقنن عالميا (معير)** مقابل القياس النفسي **غير مقنن وغير معير عالميا**.
- القياس المادي **يتوفر على وحدات محددة للقياس** مقابل القياس النفسي **لا تتوفر وحدات محددة للقياس**.

- القياس المادي يتميز **بصدق الأدوات ولا شك فيها** مقابل **صدق الأدوات في القياس النفسي خاضع للشك.** (الشامي)

6. خصائص القياس النفسي:

تبرز الفروق بين القياس الطبيعي والقياس النفسي من الفروق الأساسية في طبيعة الخصائص الطبيعية والنفسية. فلعلك تلاحظ أن الخصائص الطبيعية كالطول والوزن والمساحة هي حقائق عادية يمكن ملاحظتها بالحواس مباشرة. أما الخصائص النفسية فهي مفاهيم مجردة لا يمكن ادراكها مباشرة بالحواس، ولكننا نتعرف اليها من خلال ما يدل عليها من سلوكيات.

أ- فالقياس الطبيعي مباشر في مقابل القياس النفسي غير مباشر: فيمكن ملاحظة الخواص الطبيعية عبر الحواس مباشرة مثل الطول والوزن بيد أنه في القياس النفسي فنجد أن الخواص النفسية كالذكاء والاتجاهات والدافعية والتحصيل هي سمات وخصائص أقرب الى التجريد منها الى المحسوس وهي سمات لا يمكن ملاحظتها مباشرة ولكن يمكن أن نستدل عليها من خلال السلوك الظاهري. (ملحم 116)

ب-القياس الطبيعي مطلق مقابل القياس النفسي نسبي: وذلك نتيجة لعدم وجود الصفر المطلق المعروف في القياس المادي، فالمعايير التي نستخدمها في القياس النفسي مستمدة من السلوك الملاحظ لجماعة معينة من الأفراد تحت ظروف معينة. وهذا يعني أن معنى تفسير الدرجة التي يحصل عليها الفرد في أي اختبار نفسي لا يتم الا بمقارنتها بالمعايير المستمدة من الجماعة التي ينتمي اليها الفرد.

ت-القياس النفسي أقل دقة من قياس الظواهر الطبيعية: وهذا معناه أننا لو قسنا ذكاء شخص ما ثم قسنا ذكاءه مرة ثانية بعد أسبوعين لما حصلنا على نفس الدرجة بل نحصل على درجة قريبة من الدرجة الأولى وذلك يرجع إلى أن الظاهرة النفسية تتأثر بالعديد من من العوامل التي قد لا يمكن التحكم فيها مهما يستحيل معه الحصول على نفس التقدير عند قياسها أكثر من مرة فعند قياس ذكاء الشخص للمرة الثانية يكون لألفته بالاختبار ودافعيته وعلاقته بالفاحص وظروفه الصحية وغير ذلك من العوامل التي تؤثر في أدائه على الاختبار ولذلك يسعى مصممو أساليب القياس إلى أن أن يتوفر في أدواتهم خصائص معينة حتى يمكن تحقيق أقصى درجة من الدقة في أدواتهم. (زيان، 30)

خاتمة: إن القياس النفسي شأنه شأن القياس في المجالات الأخرى يهدف للوصول إلى تقديرات كمية دقيقة لمظاهر السلوك التي تدرس في علم النفس، فإذا كان علم النفس هو العلم الذي يدرس للسلوك الإنساني فإن القياس النفسي هو فرع من فروع علم النفس يهتم بقياس مظاهر السلوك والوصول لتقدير كمي لها