الدرس الثاني: مفاهيم أساسية (تابع للمدخل العام)

المفاهيم والمصطلحات

يجب ان تعرف المصـطلحات والمفاهيم الخاصـة بتحديد المشـكلة بأكبر قدر ممكن من الدقة والوضـوح، حتى يتسنى لنا قياسها اذا تطلبت الدراسة ذلك (صلاح مراد وفوزية هادي، 2002، ص 23)

والمفاهيم تحدد بثلاث طرائق :

- استخدام التعريف اللغوي الموجود في القواميس ودوره محدود في البحث العلمي
- التعريف من خلال التراث النظري، يعتبر ضروريا لتوضيح المسار العلمي النظري في تناول المفهوم.
- التعريف الاجرائي يعد ضـروريا لتوضـيح كيفية التعامل مع المفهوم / المتغير من الناحية العلمية الميدانية خاصـة ما يتصـل بعمليه قياسـه في اطار اختبار الفرضـية، وهو رسـيلة هامة وضـرورية في البحث النفسـي والتربوي

المعاينة

العينة هي المجموعة التي تؤخذ المعلومات منها لإجراء دراسـة ما، أما المجتمع فهو تلك المجموعة الكبيرة التي ينوي الباحث ان يعمم النتائج عليها. (صلاح مراد وفوزية هادي، 2002، ص 109)

المعاينة يقصد بها الطريقة التي يتم من خلالها اختيار العينة من المجتمع الأصلي

- **المعاينة الاحتمالية (عشـوائية):** من شـروطها مجتمع بحث محدد، تكافؤ الفرص لكل وحدات وعناصـر مجتمع البحث، اضـافة الى اسـتقلالية اختيار أي عنصـر او وحدة من مجتمع البحث، بحيث يمكن من خلالها تعميم النتائج على مجتمع البحث.
- **المعاينة غير الاحتمالية (غير عشـوائية):** ليس لها شـروط، ويمكن من خلالها تعميم النتائج على مجتمع البحث، كأن يتم اختيار العينة بطريقة **قصـدية عمدية غرضـية،** أو بطريقة **كرة الثلج**؛ أي انه يتم التواصـل مع فرد العينة المقصـودة ويطلب منه جلب اخرين وهكذا الى غاية ان تكبر العينة ككرة الثلج.

أنواع العينات العشوائية:

1. **العينة العشـوائية البسـيطة:** يكون فيها الاختيار عشـوائيا وهي تمثل المجتمع التي سـحبت منه، وذلك من خلال اسـتخدام السـحب العشـوائي بعد ترميز وحدات مجتمع البحث، او اسـتخدام جداول الارقام العشوائية.
2. **العينة العشـوائية الطبقية:** وهي الطريقة التي يتم من خلالها اختيار عدد من المجموعات الفرعية في العينة بالنسـبة نفسـها التي تتواجد بها في مجتمع البحث، وبطريقة عشـوائية في كل مجموعة فرعية (صلاح مراد وفوزية هادي، 2002، ص 109).

3. **العينة العشـــوائية العنقودية:** وتعني تقســـيم مجتمع البحث الى مجموعات فرعية، وكل مجموعة فرعية تقســم بدورها الى مجموعات، بحيث تكون الاختيار عشــوائيا كما وضــحنا ســابقا في ادنى مجموعة فرعية.

القياس التربوي والنفسي:

تدل كلمة القياس في معناها الواسـع على تلك الجوانب الكمية التي تصـف خاصـية أو سـمة أو حدث، أما القياس التربوي والنفســي فيقصــد به " تعيين فئة من الأرقام أو الرموز تناظر خصــائص أو ســمات الأفراد طبقا لقواعد محددة تحديديا جيدا، وهذا يعني أن القياس التربوي والنفسـي يُعْنى بتكميم خصـائص أو سـمات الأفراد، حيث لا نسـتطيع قياس الافراد في ذاتهم ، وإنما نقيس خصـائصـهم أو سـماتهم " **(علام، 2000 : 15).**

يقوم القياس في علم النفس على مبدأ ثورندايك " وجود الشـيـيء بمقدار يعني إمكانية قياسـه " وبهذا يعرف القياس بأنه إعطاء تقدير كمي لشــيء معين، عن طريق مقارنته بوحدة معيارية متفق عليها. أما في مجال التربية وعلم النفس فيقصد به: مجموعة منظمة من المثيرات والأسئلة أعدت لتقيس خاصية أو سمة ما بطريقة كمية أو كيفية، وفق قواعد ومعايير محددة. ذلك أن القيمة أو العدد المتحصـــل عليه من خلال عملية القياس يجب أن يرتبط بوحدة قياس ومعيار تتم المقارنات على أساسه.

المتغير: هو كل خاصـــية تأخذ اكثر من حالتين، وفي حالة الثبات على حالة واحدة يســـمى ثابتا وليس متغيرا.

والمتغيرات تنقســم الى نوعين: متغيرات كمية (يعبر عنها بدرجات عددية ورقمية مع توفر خاصــية المقدار من حيث درجة أكبر من أخرى وهكذا)، ومتغيرات كيفية تصـــنيفية يعبر عنها برموز لغوية أي تصــنيفات، وكلا منها يتطلب نوعا مختلفا من القياس والتحليل. (صــلاح مراد وفوزية هادي، 2001، ص 167)

مفهوم السمة:

يمكن تعريف الســمة بأنها هي مجموعة من الســلوكيات المترابطة فيما بينها والتي تميل للحدوث بصــفة متواقتة؛ حيث تمثل اسـتعدادا لأداء سـلوك معين وتتسـم بدرجة من الثبات والاسـتقرار لذلك فإننا نسـتطيع قياسها. كما يجدر بنا أن نشير إلى أن السمات عادة غير ملاحظة وإنما يستدل عليها من خلال تصرفات الفرد بصـفة عامة؛ أي أننا نقيس السـمات التي تمثل مفهوما افتراضـيا انطلاقا من التصـرفات والسـلوكات البسيطة غير المعقدة التي يظهرها الفرد أثناء تفاعله في مختلف مجالات الحياة الاجتماعية.

مفهوم الإختبار النفسي والتربوي:

أشار (Chase) أن الاختبار النفسي والتربوي هو أداة قياس مقننة أو أسلوب منظم يصمم للحصول على قياس موضـــوعي لعينة من الســـلوك بهدف موازنة أداء الفرد بمعيار أو بمســـتوى أداء محدد. **(علام، 2000، ص 28).**

فالاختبار هو أداة القياس، ويعني طريقة منظمة لقياس عينة من الســـلوك وفق معايير محددة والتي تعني المرتكز أو المحك الذي نرجع إليه لتفســـير علامات أو درجات الاختبار، بغرض الوصـــول إلى التكميم. وهو عادة مجموعة من الأســـئلة أو المواقف التي يراد من الفرد أو الجماعة الاســـتجابة لها. لذلك يجب استخدام قواعد محددة في بناء الاختبار وتوحيد ضـوابط تطبيقه وتصـحيحه وحتى تفسـير نتائجه. كما أن المجال الســـلوكي (عينة الســـلوك) المراد قياســـه يجب أن يكون ممثلا في بنود الاختبار حتى يكون الاختبار أو المقياس دقيقا.

مســـتويات القياس (بالاســـتناد الى ما قدمه صـــلاح الدين علام (2000)، **و**صـــلاح مراد وفوزية هادي (2002).

القياس في معناه الدقيق ما هو إلا تعين أو تحديد أعداد للظواهر المقاســـة أو التي نلاحظها وذلك بالطريقة التي تيسـر لنا تحليل تلك الأعداد وفقاً لقواعد معينة، ولكن هل معنى هذا أن كل الظاهر تخضـع لقواعد الأعداد المعرفة ؟ (قابلية الجمع ، تســاوي الفروق بين الأعداد المتتالية ، قابلية الترتيب..... ، في حقيقة الأمر أن القواعد المعروفة للأعداد لا تنطبق على كل الظواهر المقاســـة وهو ما يقودنا إلى التفرقة بين المستويات المختلفة للقياس:

أ- المستوى الاسمي (التصنيفي) :

يعـ هذا المستوى أدنى مستويات القياس وأضـعفها بل أن تسميته مقياساً تعد أحياناً تسمية مجازية وهنا تسـتخدم الأعداد بغرض التصـنيف فقط لا غير مثال : تحديد العدد 1 ليدل على أن جنس المفحوص ذكر والعدد 2 ليدل على أن الجنس أنثى فهنا لا يعني ذلك أن 2 أكبر من واحد وإنما الغرض تصـــنيفي بحت وهكذا تحديد بعض الأعداد لتدل على التخصـــص ولون العين والجنســـية كلها من نوع المقاييس الاسـمية أو التصـنيفية وبالتالي **فالقياس الاسـمي** أو **التصـنيفي** يعني بتصـنيف الأفراد حسـب متغير ما ، ولكن لا يوضح ترتيبهم في هذه الظاهرة.

ب- المستوى الترتيبي (الرتبي) :

وهنا الهدف من الأعداد هو ترتيب الأفراد في ظـاهرة معينـة ولكن يجب ملاحظـة أن الفروق بين الرتب ليست متسـاوية أو لا يعني أن المسـافات البينية بين الأفراد متسـاوية فمثلاً : إذا حددنا الأعداد من

واحد إلى خمســـة لتدل على ترتيب الأفراد في ظاهرة القلق أو النشـــاط الحركي الزائد فلا يكون الفرق بين التلميذ الأول (الأقل في القلق) والتالي له هو نفس الفرق بين التلميذ الخامس (الأكثر) في القلق والســـابق له ويجب ملاحظة أن القياس الترتيبي قد يحمل معنى التســاوي أحياناً ، **فالقياس الترتيبي** يعطي فكرة عن ترتيب الأفراد في ظاهرة معينة ولكن لا يعطى فكرة عن الفروق في الظاهرة بين الأفراد.

ج- المستوى الفتري أو الفئوي أو مسافات متساوية :

هنا تتســاوى الفروق أو المســافات بين المســتويات المتتالية مثل درجات الأطفال في اختبار الذكاء أو درجاتهم في التحصـــيل أو درجاتهم في اختبار القلق فهنا يكون هناك وحدة قياس ثابتة متفق عليها يقاس بها الفرق بين كل درجة والتالية لها بحيث يصـــبح الفرق مثلاً بين 4 ، 5 مســـاوي للفرق بين 10 ، 11 أو المسافة بين 10 ، 15 مساوي للفرق بين 20 ، 25 ولا يعنى ذلك وجود صفر مطلق يعنى غياب الصـفة وإنما البداية أو الصـفر هنا صـفر اختياري أو اعتباريأو نسـبي وليس صـفراً مطلقاً حقيقيا ويجوز إجراء العمليات الحسابية لتقليدية كالجمع والطرح ماعدا القسمة .

د- المستوى النسبي :

وهنا للدرجات صـــفر مطلق (حقيقي) يعنى غياب الصـــفة وانعدامها حقيقة مثل مقياس الوزن ودرجة الحرارة ويسـمى هذا المسـتوى بالمسـتوى النسـبي لأن النسـبة بين أي درجتين لا تتأثر بوحدة القياس فمثلاً النســبة بين واحد كيلو جرام و10 كيلو جرام هي نفســها النســبة بين 1000 جرام و10.0000جرام وهنا الأعداد المستخدمة أعداد حقيقة لها صفر مطلق.

ولا نتطلع في العلوم الإنسـانية دائماً أن نصـل لأعلى أو أكثر من المسـتوى الفتري (مسـافات متسـاوية) أو الفئوي فلا يمكننا القول بأن الطفل الذي حصـل على نسـبة ذكاء 140 يسـاوى في ذكاءه ضـعف الطفل الذي حصــل على نســبة ذكاء 70 ولك إذا كنا بصــدد التعرف على العلاقة بين الوزن أو الطول وأي من المتغيرات النفسية فإن الوزن أو الطول في هذه الحالة يقاس في المستوى النسبي.

المراجع:

علام ، صلاح الدين. (2000). القياس والتقويم التربوى والنفسى: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة ، القاهرة ، دار الفكر العربى.

صلاح مراد وفوزية هادي. (2002). طرائق البحث العلمي: تصميماتها واجراءاتها. دار الكتاب الحديث، الكويت.

موريس انجرس. (2004). منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية. ترجمة: بوزيد صحراوي وكمال بوشرف وسعيد سبعون. دار القصبة للنشر، الجزائر.

André, **Lamoureux** (1995). **Recherche et Méthodologie** en Sciences humaines. Québec, Éd. Études Vivantes.