**المقياس : مناهج البحث العلمي 2**

**السنة : الثانية ماستر**

**الأستاذ : خيرالدين دعيش**

**المحاضرة 2 : القياس العلمي**

 **ما هو مفهوم القياس في البحث العلمي؟**

بالطبع، القياس في البحث العلمي يُعرف على أنه عملية تحديد وتقدير القيم الكمية لخصائص معينة في الكائنات أو الظواهر المدروسة. يهدف القياس إلى تحويل الخصائص المعقدة والمتغيرة إلى أرقام قابلة للتحليل والتفسير. يتم تنفيذ هذه العملية باستخدام وحدات قياسية معروفة ومقبولة عالميًا، مما يسمح بتسجيل وتحليل البيانات بطريقة منهجية ودقيقة.

القياس يشكل جزءًا أساسيًا من عملية البحث العلمي، حيث يتيح للباحثين تحقيق الأهداف التالية:

1 - توصيف الظواهر: يمكن للقياس توصيف الظواهر بدقة، سواء كانت ظواهر فيزيائية أو نفسية أو اجتماعية، وتحويلها إلى بيانات كمية.

2 - التحكم في المتغيرات: يمكن لعمليات القياس تحديد والتحكم في المتغيرات المؤثرة في الظواهر المدروسة. هذا يسمح للباحثين بتحديد العوامل التي تؤثر في الظواهر ودراستها بشكل منفصل.

3 - التوقع والتنبؤ: من خلال القياس وتحليل البيانات، يمكن للباحثين بناء نماذج توضيحية وتنبؤية تساعد في فهم سلوك الظواهر المدروسة في المستقبل.

4 - تقييم التغيير: يمكن استخدام القياس لتقييم التغييرات عبر الزمن أو مقارنة مجموعات مختلفة لتحديد مدى الاختلاف بينها.

5 - التوصل إلى نتائج موثوقة: القياس الدقيق يساهم في الحصول على نتائج أكثر موثوقية ودقة، مما يزيد من قبول النتائج في المجتمع العلمي.

عملية القياس تتطلب اختيار وحدات قياسية مناسبة، وتطوير أدوات قياس دقيقة، وتجنب أخطاء القياس المحتملة. بالإضافة إلى ذلك، يجب توثيق وصف الطريقة المستخدمة في عمليات القياس بشكل دقيق، مما يسمح للآخرين بتكرار الدراسة والتحقق من النتائج.

 مستويات القياس في البحث العلمي

بالتأكيد، يُستخدم في البحث العلمي مجموعة متنوعة من أساليب القياس لقياس المتغيرات المختلفة. من بين أهم مستويات القياس:

1 - المستوى الاسمي (Nominal): يُستخدم لتصنيف العناصر دون ترتيب محدد. مثال على ذلك هو الجنس: ذكر/أنثى.

2 - المستوى الترتيبي (Ordinal): يتيح تصنيف العناصر وتحديد ترتيب بينها، لكنه لا يوفر معلومات حول الفارق المطلق بين القيم. مثال على ذلك تصنيف الرضى: راضٍ/غير راضٍ.

3 - مستوى الوحدات المتساوية (Interval): يقاس الترتيب بين العناصر وحجم الفارق بينها، ولكن لا يوجد نقطة صفر مطلقة. مثال على ذلك درجات الحرارة بمقياس مئوي.

4 - المستوى النسبي (Ratio): يتيح تصنيف العناصر وترتيبها وحجم الفارق بينها، مع وجود نقطة صفر مطلقة تدل على عدم وجود الخاصية. مثال على ذلك الوزن والطول.

بالإضافة إلى ذلك، هناك أساليب مختلفة لقياس المتغيرات تشمل الملاحظات المباشرة، والاستبانات، والاختبارات، وتحليل المحتوى، وغيرها. يعتمد اختيار طريقة القياس على الهدف من البحث ونوع المتغيرات المراد قياسها.

من الواضح أن فهم مفهوم تعريف القياس أمر بالغ الأهمية للأفراد في مختلف المجالات. سواء في العلوم أو التكنولوجيا أو الحياة اليومية، يلعب القياس دورًا أساسيًا في توفير معلومات دقيقة وموثوقة. ومن خلال تعريف القياس بأنه عملية قياس الكميات أو السمات، فإننا نكتسب رؤى قيمة حول العالم من حولنا. فهي تمكننا من اتخاذ قرارات مستنيرة وحل المشكلات وتطوير معرفتنا. ولذلك، فإن تبني فهم شامل للقياس أمر ضروري لفهم شامل للعالم وظواهره.