

الفصل الثالث في البحث العلمي:-

يُعد الفصل الثالث في البحث العلمي من أهم الأجزاء التي تحدد منهجية الدراسة وخطواتها العملية. يهدف هذا الفصل إلى تقديم وصف تفصيلي لمنهج البحث والإجراءات التي اتبعتها الباحثة لجمع البيانات وتحليلها. من خلال هذا الفصل، يمكن للقارئ تقييم مدى دقة وموثوقية البحث.

❖ أهداف الفصل الثالث:

- شرح المنهج العلمي المستخدم في البحث.
- توضيح خصائص مجتمع الدراسة وعينتها.
- عرض الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة لجمع البيانات.
- تحديد خطوات التجربة، بدءاً من التجربة الاستطلاعية وصولاً إلى التجربة الرئيسية.
- وصف الوسائل الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات.

❖ منهج البحث:-

المنهج البحثي هو الطريقة التي اختارها الباحث لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها.

❖ أنواع المناهج الشائعة:

- المنهج الوصفي:- لدراسة الواقع وتحليل الظواهر كما هي.
- المنهج التجريبي:- لدراسة تأثير متغير معين على متغير آخر.
- المنهج التاريخي:- لدراسة الأحداث والظواهر في الماضي.

❖ كيفية صياغة المنهج:

- تحديد نوع المنهج المستخدم مع مبررات اختياره.
- شرح كيفية تطبيق المنهج لتحقيق أهداف البحث.

❖ مجتمع البحث وعينته:

➤ مجتمع البحث:

- المجتمع هو جميع الأفراد أو العناصر الذين تنطبق عليهم خصائص الدراسة.
- وصف المجتمع (الحجم، الخصائص، التوزيع الجغرافي).

➤ عينة البحث:

- العينة هي مجموعة فرعية ممثلة لمجتمع البحث.
- تحديد حجم العينة وطريقة اختيارها للاحتمالية ، احتمالية (عشوائية، طبقية، قصدية).
- مبررات اختيار حجم العينة وطريقة اختيارها.

○ مثال:

- مجتمع البحث: طلاب المرحلة الثانوية في مدينة بغداد.
- العينة: 100 طالب اختيروا عشوائيًا من ثلاث مدارس.

❖ الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة:

➤ الوسائل والأدوات:

- الاستبانات.
- المقاييس النفسية أو القدرات البدنية ، والمهارية ، وغيرها.
- الاختبارات (الكتابية، العملية).
- المقابلات.
- الكرات.
- المصاطب والمساند.
- الانتقال .
- الشواخص والاهداف .
- الموانع والحواجز .
- ادوات القاعات الرياضية

➤ الأجهزة المستخدمة:

- الأجهزة الإلكترونية (مثل ساعات التوقيت ،ميزان طبي ، أجهزة قياس معدل ضربات القلب أو الفت مت ، اجهزة التحليل الرياضي ،..... وغير) .
- البرمجيات الإحصائية.

❖ كيفية كتابة هذا المبحث :

- وصف الأدوات والأجهزة بشكل مفصل مع ذكر كيفية استخدامها.
- بيان مدى موثوقية وصلاحية الأدوات المستخدمة (التحقق من النقل العلمي : الصدق، الثبات، الموضوعية ، درجة الصعوبة ، القدرة التمييزية).

❖ خطة البحث:

➤ تحديد القدرات والمتغيرات:

- القدرات: القدرات التي يركز عليها البحث مثل السرعة، القوة، التحمل.
- المتغير المستقل(العامل التجريبي) الذي يتم التحكم فيه (مثل برنامج تدريبي)
- المتغيرات التابعة: العامل الذي يتم قياسه (مثل مستوى الأداء ، القدرات البدنية... وغير).

➤ وضع الاختبارات:

- اختيار الاختبارات المناسبة بناءً على أهداف البحث.
- التحقق من صدق الاختبارات (التأكد من قياسها لما هو مطلوب).
- التحقق من ثبات الاختبارات (قياسها بنفس الدرجة عند التكرار).
- التحقق من موضوعية الاختبارات (موضوعيتها من قبل المختبرين في درجة فهمها لها والقائم على الاختبار في درجة تقييمه).

○ مثال:

- اختبار السرعة: العدو لمسافة 50 مترًا.
- اختبار القوة: قياس قوة القبضة باستخدام جهاز الكرب ديناموميتر.

❖ التجربة الاستطلاعية:-

تُجرى التجربة الاستطلاعية لاختبار الأدوات والإجراءات قبل تطبيقها بشكل كامل.

➤ أهدافها:

- التأكد من ملاءمة الأدوات والتجهيزات.
- تحديد الصعوبات المحتملة.
- التأكد من فهم المشاركين للإجراءات.

➤ كيفية وصفها:

- ذكر الخطوات التي تم اتخاذها في التجربة الاستطلاعية.
- عرض نتائج التجربة وكيفية تعديل الأدوات أو الإجراءات بناءً عليها.

❖ إجراءات التجربة الرئيسية:

➤ خطوات التجربة:

- تحديد موعد ووقت الاختبارات الرئيسية والقبلية مع ضبط العوامل الدخيلة .
- ذكر العامل المستقل (التجريبي):
 - تاريخ البدء وتوقيتات التنفيذ ومدته والانتها .
 - وصف مفصل لإجراءات تنفيذ التجربة.
- تحديد الاختبارات البعدية اذ كان البحث تجريبيا.

➤ الضوابط:

- ذكر أي ضوابط تم اتخاذها لتقليل التأثيرات الخارجية (مثل درجة الحرارة، الوقت).

➤ تنظيم البيانات:

- شرح كيفية جمع البيانات وتسجيلها.

❖ الوسائل الإحصائية:-

تساعد في تحليل البيانات واستخلاص النتائج بطريقة دقيقة وموضوعية.

❖ الوسائل الشائعة:

- الإحصاء الوصفي:
 - المتوسطات.
 - الانحراف المعياري.
- الإحصاء الاستدلالي:
 - اختبار (T-Test) للمقارنة بين مجموعتين.
 - تحليل التباين (ANOVA) لدراسة تأثير أكثر من متغير.
 - هنالك وسائل احصائية عديدة يتم استخدامها على وفق الحاجة اليها ويظل الجانب الاحصائي وسيلة لتحقيق غايات البحث واهدافه .

❖ كيفية كتابتها:

- ذكر البرامج المستخدمة (مثل نظام الحقيبة الاحصائية SPSS).
- تحديد الوسائل الإحصائية المستخدمة مع مبررات اختيارها.