

الفصل الثالث

منهجية البحث

أ. مدخل البحث و منهجه

المنهج المتبع في هذا البحث هو المنهج الكمي. ويعتبر المنهج الكمي منهجا يستخدم قواعد واقعية وموضوعية ومنطقية ومنظمة، ويعتمد على الأرقام وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية.

أما طريقة البحث المستخدمة فهي الطريقة التجريبية، وهي إحدى طرق البحث الكمي التي تهدف إلى معرفة تأثير المتغير المستقل (العلاج أو التدخل) على المتغير التابع (النتيجة) في ظروف مضبوطة (سوجيونو، ٢٠٢٤).

وأما تصميم البحث المستخدم فهو تصميم شبه تجريبي (*quasi-experimental design*) من نوع *non-equivalent control group design*، ويشمل مجموعتين، المجموعة التجريبية (التي تتلقى التدريس باستخدام وسيلة أونو ستاكو *Uno Stacko*)، المجموعة الضابطة (التي لا تستخدم وسيلة أونو ستاكو *Uno Stacko*). وقد خضعت المجموعتان لاختبار قبلي (*pretest*) قبل التدخل،

واختبار بعدي (*posttest*) بعد التدخل، وذلك لمعرفة الفرق في إتقان المفردات بينهما.

الجدول ٣ . ١

نوع التصميم البحث مجموعة الضابطة الإختبار القلبي والبعدي

(*Pretest- Posttest Nonequivalent Control Design Group*)

Pretest	Treatment	Posttest
T0	X	T1
T0	-	T1

الإيضاح:

T0 : نتيجة الإختبار القلبي في الصف التجريبي والضابطي

X : نتيجة الإختبار البعدي في الصف التجريبي والضابطي

T1 : علاج يعني بوسيلة أونو ستاكو

ب. مجتمع البحث و العينة

مجتمع البحث هو النطاق العام الذي يتكون من أفراد أو مواضيع لديهم كمية وصفات معينة يحددها الباحث لدراستها واستنباط النتائج منها. (سوجيونو، ٢٠٢٤).

أما مجتمع البحث في هذا البحث فهو جميع طلبة الصف الحادي عشر في المدرسة العالية الحكومية ٣ أغام. واستخدم هذا البحث أسلوب العينة القصدية (Sampling Purposive)، وهو أسلوب اختيار العينة بناء على معايير محدّدة. أما جميع طلبة الصف الحادي عشر في المدرسة العالية الحكومية ٣ أغام فيتكوّنون من أربعة فصول، وقد اختير من بين هذه الفصول فصلان لهما عدد طلبة نفسه ليكونا عينة البحث، وهما طلبة الصف الحادي عشر (١) بوصفهم الصف الضابطي، وطلبة الصف الحادي عشر (٢) بوصفهم الصف التجريبي.

ج. أدوات البحث

أداة القياس في البحث تسمى أداة البحث. وأداة البحث هي وسيلة تستخدم لقياس الظواهر الطبيعية أو الاجتماعية التي يتم ملاحظتها (أي المتغيرات البحثية). أما أداة البحث المستخدمة في هذا البحث فهي الاختبار. وقد أجري هذا الاختبار لقياس مدى إتقان طلبة للمفردات قبل وبعد استخدام وسيلة أونو ستاكو *Uno Stacko* ويتكون هذا الاختبار من أسئلة اختيار من متعدد وأسئلة إكمال قصيرة، وقد تم إعدادها استناداً إلى مؤشرات إتقان المفردات وفقاً للمواد التي تم تدريسها.

د. أسلوب جمع البيانات

UIN IMAM BONJOL
PADANG

١. الإختبار

الاختبار هو أداة لجمع البيانات تجري من خلال أسئلة يجب على الشخص المختبر أن يجيب عنها، أو مهام يجب عليه تنفيذها (أندريتي وآخرون، ٢٠٢١). ويستخدم الباحثة هذه التقنية لمعرفة نتائج تعلم طلبة، خاصة في مدى إتقانهم من المفردات.

٢. الملاحظة

الملاحظة هي عملية معقدة، تتكوّن من مجموعة من العمليات البيولوجية والنفسية، وأهمّها عمليات الإدراك والذاكرة (سوترينو هادي في سوجيونو، ٢٠٢٠).

هـ. تحليل البيانات

تقنية تحليل البيانات التي استخدمت في هذا البحث كما يلي:

١. اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار النورمالية)

يستخدم لمعرفة هل البيانات تتوزع توزيعاً طبيعياً أم لا. وقد استخدم فيه اختبار شاييرو-ويلك *Shapiro-Wilk* ومعيّار الحكم كما تالي:

أ. إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية $(Sig.) > 0.05$ ، فهذا يعني أنّ البيانات

تتوزع توزيعاً طبيعياً.

ب. إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية $(Sig.) < 0.05$ ، فهذا يعني أنّ البيانات

لا تتوزع توزيعاً طبيعياً.

٢. اختبار التجانس (اختبار الهوموجينية)

يهدف إلى التأكد من تجانس البيانات المحصلة، لكي تكون نتائج

التحليل الإحصائي معتمدة. وفي هذا التحليل، استخدم الباحثة اختبار ليفين

(Levene Test)، ومعیار الحكم كمتالي:

أ. إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية $(Sig.) > 0.05$ ، فالبيانات متجانسة

ب. إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية $(Sig.) < 0.05$ ، فالبيانات غير متجانسة.

٣. اختبار الفرضية (اختبار "ت")

بعد التأكد من تحقق شروط التجانس و التوزيع الطبيعي، سيستخدم

اختبار "ت" للعينة المرتبطة لمعرفة ما إذا كان هناك فرق دال إحصائياً بين

نتائج الاختبار القلبي و البعدي، وذلك وفق المعادلة التالية:

$$t = \frac{Mx - My}{\sqrt{\left(\frac{SDx^2}{N-1}\right) + \left(\frac{SDy^2}{N-1}\right)}}$$

الإيضاح:

t : القيمة المحسوبة لاختبار "ت"

Mx : المتوسط الحسابي لنتائج ما قبل التجربة

My : المتوسط الحسابي لنتائج ما بعد التجربة

SDx ، SDy : الانحراف المعياري لكل مجموعة

N : عدد أفراد العينة.



UIN IMAM BONJOL
PADANG