

الباب الثالث

منهج البحث

أ. تصميم البحث

ويتضمن التصميم في هذا البحث هو بحث ميداني والذي يستخدم المنهج الكمي. لأن البيانات الأولية ككل تكون في شكل أرقام. وفقاً لسوغيونو، فإن الطريقة الكمية هي طريقة تكون فيها بيانات البحث في شكل أرقام وتستخدم التحليل الإحصائي. بينما كان تصميم البحث المستخدم شبه تجريبي (*quasi eksperimental method*). وينقسم هذا التصميم شبه التجريبي بشكل أساسي إلى قسمين، وهما تصميم السلاسل الزمنية وتصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة. أما في هذا البحث التصميم المستخدم هو التصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة للاختبار القبلي والاختبار البعدي. هذا التصميم يشبه تقريبا اختبار ما قبل الاختبار بعد تصميم مجموعة واحدة. إلا أن الفرق يكمن في وجود فصلان في وقت واحد، وهما فصل الضابط و فصل التجريبي. نتائج هذا البحث باستخدام الحسابات الإحصائية. التطبيق المستخدم هو SPSS .

ب. مجتمع البحث وعينته

- مجتمع البحث هو مجموع الخصائص أو وحدات نتائج القياس التي هي موضوع البحث. (سيناجا ٢٠١٤). السكان في هذا البحث كل من طلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية جونونج جاتي.
- والعينة هي بعض من مجتمع البحث الذي تمت دراسته. أما طريقة أخذ العينات هي أخذ العينات الهادفة (*Purposive sampling*)، وهي طريقة أخذ العينات بناءً على اعتبارات أو أهداف معينة. أخذ العينات وفقاً لقدراتهم في الفصل من قبل معلم الفصل، وكانت العينات في هذا البحث هي الصف الثامن أ والفصل الثامن

ب والتي أخذها من قبل عدة طلاب وتشكيلها إلى مجموعتين كفصل تجريبي والفصل ضابطة .

ج. أدوات جمع البيانات

تتكون أدوات هذا البحث من خطط التعلم واختبارات التعلم مفردات. التصميم التجريبي المستخدم هو المجموعة الضابطة الاختبار القبلي والبعدى. وفي هذا التصميم، ذكر سوجيونو "أن هناك مجموعتين اختياريهما عشوائياً، ثم إعطاؤهما مسبقاً اختباراً قبلياً لتحديد الوضع الأولي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة" (سوجيونو، ٢٠١٢، ص ١١٢). وبعد ذلك، فإن النتائج معروفة اختبار أولي من هاتين المجموعتين، علاج الفصل التجريبي (X)، في حين لم يتم علاج الفصل الضابط (X).

والأشياء التي يجب على الباحث إعدادها لهذه التجربة هي:

- اختبار المفردات ذات الصلة بمادة الدرس. (الاختبار القبلي والاختبار البعدى)
- وسائط حروف متقاطعة أعدت خصيصاً.

د. أسلوب جمع البيانات

أسلوب جمع البيانات المستخدمة في هذا البحث هي الاختبارات

والاستبيانات

١. أسلوب الاختبار

تُستخدم أسلوب الاختبار للعثور على البيانات المتعلقة بتحصيل تعلم الطلاب. تهدف هذه التقنية إلى تحديد مستوى فهم الطلاب للمادة التي يتم تدريسها. وفقاً زينل عارفين (٢٠١٤: ١١٨) فإن الاختبار هو تقنية أو طريقة تستخدم لتنفيذ أنشطة القياس، والتي توجد فيها أسئلة متنوعة أو يمكن أن يكون أيضاً على شكل مهام يجب أن يقوم بها الطلاب والتي تعمل على قياس الجوانب

من السلوك البشري. في هذا البحث، الاختبار المستخدم هو اختبار موضوعي مع اختيار أسئلة الاختيار من متعدد ذات الصلة بمخرجات التعلم وأهداف التعلم. يتكون الاختبار من الاختبار القبلي (الاختبار الأولي) والاختبار البعدي (الاختبار النهائي).

(١) اختبار قبلي

اختبار بعدي وهي الاختبارات التي تعطى للطلاب قبل بدء أنشطة التدريس والتعلم. يهدف هذا الاختبار البعدي إلى تحديد نتائج التعلم الأولية للطلاب في الفصل التجريبي.

(٢) اختبار بعدي

اختبار أولي وهي الاختبارات التي تعطى للطلاب بعد حدوث عملية التعلم. يهدف هذا الاختبار النهائي إلى تحديد الزيادة في نتائج تعلم الطلاب بعد التعلم باستخدام طريقة المراقبة اللغوية (*Language Control*) بوسيلة حروف المتقاطعة.

ويمكن الاطلاع على صفحة الأسئلة الاختبار القبلي والبعدي في المرفق. يتكون الاختبار المستخدم في هذا البحث من عدة اختبارات، تطبيق الاختبار على الطلاب قبل وبعد أنشطة تعلم اللغة العربية باستخدام طريقة المراقبة اللغوية بوسيلة الحروف المتقاطعة، يتكون الاختبار من ملء الأعمدة الفارغة بخمسة أسئلة، ومطابقة المفردات بالصورة المناسبة بخمسة أسئلة تتكون من أسئلة اختبار قبلي وبعدي.

٢. توثيق

عادةً ما يسجل الباحثة عند جمع البيانات ما يروونه عند إجراء البحث. أما هذه الطريقة من خلال النظر أو البحث عن مصادر من الملفات المدرسية والكتب والمقالات والمجلات التي تحتوي على مناقشات ذات صلة بالمشكلات التي تتم

مناقشتها والبحث فيها. السبب وراء استخدام المستندات كأحد البيانات المجمعة لإثبات البحث هو أن المصدر مستقر تمامًا. أما بالنسبة لهذا البحث البيانات التي تريد الحصول عليها هي قيمة دروس اللغة العربية للصفين الثامن أ والثامن ب.

هـ. أسلوب تحليل البيانات

في عملية تحليل البيانات، يحتاج الباحث إلى بيانات كاملة يجب فحصها عند دخوله الميدان. ويتم ذلك بهدف أن يتمكن الباحثون من الحصول على البيانات المطلوبة وسيتم إجراء اختبار الفرضيات لاحقًا والعثور على النتائج.

البيانات الكمية مأخوذة من اختبار قبلي و اختباري بعدي تحليلها باستخدام الإحصاء الوصفي والإحصاء الاستدلالي. علاوة على ذلك، في هذه البحث أيضًا استخدام اختبار ت (*T-test*) لاختبار الفرضية. إنه فقط قبل إجراء الاختبار يتم أولاً إجراء اختبار طبيعية وتجانس البيانات، ويمكن إجراء جميع هذه الاختبارات بعد تحديد المتوسط والانحراف المعياري والتباين في كل فئة.

تحليل البيانات بعد أن حصل الباحث على كافة البيانات اللازمة. البيانات التي حللها الباحث هي نتائج القيم اختبار قبلي واختبار بعدي من التعلم مفردات التي حصول عليها.

أما عدة مراحل يجب القيام بها لتحليل البيانات، وهذه المراحل هي:

١. وصف المرحلة الأولية

(أ) حساب المتوسط (*Mean*)

رموز لحساب المتوسطة المستخدمة هي:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n xi}{n}$$

$$\bar{x} = \text{المتوسط}$$

$n =$ عدد الطلاب

$x_i =$ درجات الطلاب إلى i

(ب) متنوعه / التباين

رموز لحساب متنوعه / التباين المستخدمة هي :

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

معلومة :

$$S^2 = \text{التباين}$$

$$X_1 = \text{عدد الطلاب}$$

$$\bar{x} = \text{المتوسط}$$

٢. اختبار الحالة الطبيعية

اختبار الحالة الطبيعية هو اختبار يتم إجراؤه كشرط أساسي لإجراء تحليل البيانات. يتم إجراء اختبار الحالة الطبيعية قبل معالجة البيانات بناءً على نماذج البحث المقترحة. يهدف اختبار الحالة الطبيعية للبيانات إلى الكشف عن توزيع البيانات في متغير واحد سيتم استخدامه في البحث. البيانات الجيدة والمناسبة لإثبات نماذج البحث هذه هي بيانات التوزيع الطبيعي. اختبار الحالة الطبيعية المستخدم هو اختبار كولموجوروف-سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov)

رموز كولموجوروف-سميرنوف (Kolmogorov-smirnov) هي كما يلي:

$$KD : 1,36 \frac{\sqrt{n_1+n_2}}{n_1 n_2}$$

معلومة :

KD : عدد *Kolmogorov-Smirnov* الذي تم البحث عنه

n_1 : عدد العينات التي تم الحصول عليها

n_1 : لعدد المتوقع للعينات

يقال أن البيانات طبيعية عندما تكون القيمة المعنوية أكبر من ٠,٠٥ عند $(P < ٠,٠٥)$. من ناحية أخرى، عندما تكون القيمة المعنوية أقل من ٠,٠٥ عند $(P > ٠,٠٥)$ ، يقال أن البيانات غير طبيعية.

٣. اختبار التجانس

يتم استخدام اختبار التجانس لإظهار أن مجموعتين أو أكثر من بيانات العينة تأتي من مجموعات سكانية لها نفس الاختلاف. وتم تطبيق اختبار التجانس على بيانات الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. لقياس تجانس التباين لمجموعتين من البيانات، يتم استخدام صيغة اختبار F التالية:

$$F = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}} \quad (\text{سوجيونو، ٢٠١٣ : ٢٧٦})$$

مستوى الأهمية المستخدم هو $\alpha = 0.05$. يستخدم اختبار التجانس برنامج SPSS مع المعايير المستخدمة لاستخلاص استنتاج F_{hitung} كبير من F_{tabel} بحيث يحتوي على متجانس (homegeny). ومع ذلك، إذا كانت F_{hitung} أكبر من F_{tabel} ، فإن التباين غير متجانس.

٤. وصف المرحلة النهائية

وصف المرحلة النهائية من التحليل الذي تم إجراؤه بعد جمع كافة البيانات اللازمة. بعد تحليل بيانات نتيجة الاختبار عن طريق إجراء اختبارات المتطلبات الأساسية، يتبع التحليل اختبار التجانس.

اختبار التجانس المستخدم هو درجة الكسب (*gain score*). يعتمد اختبار التجانس على درجة الكسب (*gain score*) ، أي باستخدام الفرق بين الاختبار البعدي والاختبار القبلي. يتم الحصول على درجة الربح باستخدام الصيغة التالية:

$$(g_1) = \frac{X_2 - X_1}{X_{maks} - X_1}$$

معلومة :

الاختبار القبلي : X_1

الاختبار البعدي : X_2

القيمة القصوى : X_{maks}

الجدول ٣,١. الحصول درجة الكسب

الفئة	المتوسط درجة الكسب
طويل	$(g) \geq 0,7$
معتدل	$0,3 \leq (g) < 0,7$
منخفض	$(g) < 0,3$

إجراء التحليل باستخدام درجة الكسب لاختبار الفرضيات في البحث على النحو التالي:

اختبار الفرضيات للإجابة على صياغة مشكلة ما إذا كان طريقة المراقبة اللغوية فعالاً أم غير فعال لترقية إستيعاب الطلاب للمفردات، والفرضية المستخدمة هي:

$H_0 : \mu_1 > \mu_2$ (متوسط درجات الفصل التجريبي أعلى من الفصل الضابط)

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ (متوسط درجات الفصل التجريبي أقل أو نفس درجات الفصل الضابط)

التحليل المستخدم هو اختبار العينة المستقلة (*independent sample t test*):

$$T_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

ب $v = n_1 + n_2 - 2$ و

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}}$$

معلومة :

\bar{x}_1 : متوسط درجات الكسب للفصل التجريبي

\bar{x}_2 : متوسط درجات الكسب للفصل الضابط

n_1 : عدد طلاب الصف التجريبي

n_2 : عدد طلاب الصف الضابط

S_{gab} : الانحراف المعياري المشترك

مستوى الأهمية المستخدم هو $\alpha = 0.05$. معايير القرار H_0 مقبول إذا $t_{hitung} \leq t_{tabel}$.