

الباب الثالث

مناهج البحث

أ. نوع البحث

اعتماداً على الغرض أدخل الباحث بحثه في بحوث تطبيقية *Applied research* وهي البحوث التي تشير إلى النشاط العلمي الذي يكون الغرض الأساسي والمباشر منه تطبيق المعرفة العلمية المتوفرة، أو التوصل إلى معرفة لها قيمتها وفائدتها العملية في حل بعض المشكلات الآتية الملحة. وهذا النوع من البحوث له قيمته في حل المشكلات الميدانية وتطوير أساليب العمل وإنتاجيته في المجالات التطبيقية كالتربية والتعليم، والصحة، والزراعة، والصناعة .. الخ.¹

واعتماداً على الأساليب المستخدمة أدخل الباحث بحثه في بحوث وصفية *Descriptive research* : يعني بحوث تهدف إلى وصف ظواهر أو أحداث معينة وجمع الحقائق والمعلومات عنها ووصف الظروف الخاصة بها وتقرير حالتها كما توجد عليه في الواقع.² وفي كثير من الحالات لا تقف البحوث الوصفية عند حد الوصف أو التشخيص الوصفي، وتهتم أيضاً بتقرير ما ينبغي أن تكون عليه الظواهر أو الأحداث التي يتناولها البحث. وذلك في ضوء قيم أو معايير معينة، واقتراح الخطوات أو الأساليب التي يمكن أن تتبع للوصول بها إلى الصورة التي ينبغي أن تكون عليه في ضوء هذه المعايير أو القيم. وفي هذا البحث يميل الباحث إلى عدم احتياجه إلى أن يطلب ويشرح ارتباط المتغير واختبار الفرضية.³ ويستخدم لجمع البيانات والمعلومات في أنواع البحوث الوصفية أساليب ووسائل متعددة مثل الملاحظة، والمقابلة، والاختبارات، والاستفتاءات، والتوثيق.

ب. الوقت و المكان لجمع البيانات

يقضي الباحث ثلاثين يوماً لجمع البيانات التي يحتاج إليها في هذا البحث. ويتبدأ الباحث بحثه في التاريخ 28 أكتوبر 2011، ويتمه الباحث في التاريخ 28 نوفمبر 2011.

¹ Donald Ary, et.al., *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*, terj. Arief Furchan (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2007) hlm. 38.

² Ibnu Hajdar, *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif Dalam Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1996) hlm. 274.

³ Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2007) hlm.47.

والمكان الذي يختاره أن ينفذ بحثه هو المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية برانجصنج التي تقع في شارع سوكرنو هتي برانجصنج بمدينة قندال. وبنيت هذه المدرسة في التاريخ 1981 م. وعدد المدرسين الذين يخدمون في هذه المدرسة سنة 2011 م اثنان وخمسون مدرسا.

وينقسم التلاميذ في هذه المدرسة إلى ثلاثة صفوف، وهي الصف السابع والثامن والتاسع. ولكل صف ثمانية فصول، ومجموع التلاميذ فيها تسعة وثلاثون وتسعون تلميذا. وفي هذا البحث يريد الباحث أن يبحث عن الصف التاسع سنة 2010-2011 م وتتكون هذا الصف من ثمانية فصول واثنين وتسعين ومئة تلميذ.

ج. المجتمع الإحصائي وعينة البحث

وأما العينة فهي بعض المجتمع الإحصائي المبحوث.⁴ والطريقة التي يستخدمها الباحث في اختيار العينة هي العينة الغرضية أو القصدية (*Sampling Purposive*) وهي العينة الهادفة اختارها الباحث بصدر على الخصائص أو الصفة المخصوصة التي توجد في المجتمع الإحصائي عاما.⁵ وفي هذا البحث يختار الباحث أربع فصول (أ، ج، هـ، و) في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية برانجصنج قندال الذين يشتركون في اختبارات اللغة العربية في الإمتحان النهائي يعني الإمتحان لنصف السنة الأخيرة العام الدراسي ١٠٢٠ - ١٢٠١ م كعينة البحث. وعدددهم 148 تلميذا. وأما المجتمع الإحصائي في هذا البحث فهو جميع الأفراد في الفصل التاسع، وعدددهم 292 تلميذا.

د. مصادر البيانات

تتكون هذا البحث على البيانات الأساسية والبيانات الثانوية.

1. البيانات الأساسية

هي التي تتضمن معلومات تنشر لأول مرة وتعتبر معلومات المصادر الأساسية أقرب ما تكون للحقيقة⁶. فأما البيانات الأساسية التي تستعملها الباحث فهي ورقة أجوبة التلاميذ في الفصل

⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, hlm 131.

⁵ Sutrisno Hadi, *Statistik*, (Yogyakarta : Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi UGM, 1984), hlm.16

⁶ جميع الحقوق محفوظة، تمثل مصادر المعلومات أدوات مهمة لجمع البيانات وللمعلومات التي يحتاجها الباحث

ويعتبر الوصول إليها في التاريخ ٢١ يونيو ٢٠١١ م. <http://al3loom.com/?cat=6>

التاسع بالمدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية برانجمنج قندال العام الدراسي ٢٠١٠ - ٢٠١١ م وورقة بنود الاختبار لهم في تلك المدرسة.

2. البيانات الثانوية

وهي المصادر التي تحتوي على معلومات منقولة عن المصادر الأساسية بشكل مباشر أو غير مباشر. فالمعلومات في المصادر الثانوية قد تكون منقولة أو مترجمة لذلك فهي أقل دقة من المعلومات في المصادر الأولية. فأما البيانات الثانوية التي تستعملها الباحث فهي الكتب والبحوث العلمية وسبكة الانترنت. ويأخذ الباحث من هذه المصادر كل ما يحتاج اليه لإكمال البيانات في هذا البحث.

هـ. طريقة جمع البيانات

في هذا البحث يستعمل الباحث حين يجمع البيانات الطريقة التي تسمى طريقة التوثيق. وهي ما يكتب من الكتب والمجلات والوثائق والنظم ومحضر وقائع الجلسة والملاحظة اليومية وغير ذلك. وفي تنفيذ هذه الطريقة يبحث الباحث عن مصادر مكتوبة مذكورة.⁷ ويبحث الباحث عن الوثيقة التي تتعلق باختبارات اللغة العربية وهما ورقة بنود الأسئلة للاختبارات وورقة إجاباتها. بعد ذلك سيحلل هذه ورقات بإعطاء درجة واحد "١" في إيجاب صحيح ودرجة صفر "٠" في إيجاب خطيئ. ومن هنا سيحدد الباحث درجة صدق الاختبار وثباته ومستوى صعوبته وقدرة تفريقه وقدرة حائرته.

لأن البيانات الأساسية والثانوية التي يحتاج إليها الباحث تكون كلها الوثائق، فلا بد للباحث أن يستعمل هذه طريقة التوثيق.

و. طريقة تحليل البيانات

وفي هذه طريقة التحليل يستخدم الباحث طريقة الكمي الوصفي يعني يبحث الباحث عن أماكن ليحل المشكلة بطريقة جمع البيانات ويرتبها ويقسمها فيفسرها أو يحللها ويحاولها إلى شكل الرقم ويوصفها باستخدام طريقة الوصفي الاحصائي.⁸

أ) تحليل صدق الاختبار

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, hlm. 158.

⁸ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kompetensi dan Prakteknya)*, (Jakarta: Umi Aksara, 2003) hlm. 86.

أساسيا يستعمل تحليل صدق الاختبار للدلالة على مدى معامل بنود الاختبار. فلذلك تكون الخطوات كما يلي:

١. يحاسب معامل صدق الاختبار باستخدام الرمز الآتي:⁹

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

حيث:

r_{pbi} : معامل صدق الاختبار

N : عدد الممتحن

M_p : المتوسط الحسابي من الذين أجابوا عنه إجابة صحيحة

M_t : المتوسط الحسابي من الدرجة الكلية

SD_t : الانحراف المعياري للاختبار

p : نسبة الممتحن الذين أجابوا عنه إجابة صحيحة

$$p = \frac{\text{عدد الممتحن الذين أجابوا عنه إجابة صحيحة}}{\text{عدد الممتحن}}$$

q : نسبة الممتحن الذين أجابوا عنه إجابة خاطئة ($q = 1-p$)

٢. تستعد الجدول الحسابي لتحليل صدق الاختبار.¹⁰

٣. يطلب المتوسط الحسابي من الدرجة الكلية¹¹ (M_t)

$$M_t = \frac{\sum X_t^2}{N}$$

٤. يطلب الانحراف المعياري الكلي¹² (SD_t)

⁹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2002) hlm. 79.

¹⁰ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2009), hlm. 186.

¹¹ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi*, hlm. 187.

¹² Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi*, hlm. 188.

$$SD_t = \sqrt{\frac{\sum X_t^2}{N} - \left[\frac{\sum X_t}{N}\right]^2}$$

٥. يطلب الدرجة المتوسطة الحسابي من الذين أجابوا عنه إجابة صحيحة.¹³

$$M_p = \frac{\text{عدد الذين أجابوا إجابة صحيحة جماعة}}{\text{عدد الذين أجابوا عنه إجابة صحيحة}}$$

(ب) تحليل ثبات الاختبار

سيحاسب الباحث معامل ثبات الاختبار التحصيلي الموضوعي ويستخدم صيغة كورد-ريتشاردسون (K-R₂₀) أما خطواتها كما يلي:

١. تستعد الجدول الحسابي لتحليل ثبات الاختبار.

٢. يحاسب نسبة (proporsi) عدد الدارسين الذين أجابوا عنه إجابة صحيحة (pi) ونسبة عدد الدارسين الذين أجابوا عنه إجابة خاطئة (qi).

٣. يضرب (pi) و (qi).

٤. يطلب للانحراف المعياري للاختبار.¹⁴

$$St^2 = \frac{\sum X_t^2 - \left[\frac{\sum X_t}{N}\right]^2}{N}$$

٥. يحاسب معامل ثبات الاختبار باستخدام الرمز كما يلي:¹⁵

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1}\right] \left[\frac{S_t^2 - \sum pi \cdot qi}{S_t^2}\right]$$

حيث:

r₁₁: معامل ثبات الاختبار

n: عدد بنود الاختبار

S_t²: الانحراف المعياري للاختبار

¹³ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi*, hlm. 188.

¹⁴ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi*, hlm. 254.

¹⁵ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi*, hlm. 254.

عدد : 1

نسبة الدارسين الذين أجابوا عن الاختبار إجابة صحيحة : p_i

نسبة الدارسين الذين أجابوا عن الاختبار إجابة خاطئة¹⁶ : q_i

أما الطريقة التي تستخدم لتفسير معامل ثبات الاختبار، كما يلي:¹⁷

التفسير	عدد الدرجة
الثابت المرتفع	$r_{11} = > 0,70$
غير الثابت	$r_{11} < 0,70$

(ت) تحليل مستوى صعوبة

يفيد معامل الصعوبة في إيضاح مدى سهولة أو صعوبة سؤال ما في الاختبار، وهو عبارة عن النسبة المئوية من الطلاب الذين أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة ويحسب بتطبيق المعادلة التالية:¹⁸

$$P = \frac{JJB}{JPT} \times 100 \%$$

حيث :

P = مستوى صعوبة

JJB = مجموع اجابة صحيحة

JPT = مجموع الممتحن

أما الطريقة لتفسير مستوى صعوبة لبند الاختبار، الآتية:¹⁹

التفسير	درجة مستوى صعوبة (P)
صعبة	ناقص من ٠,١٥ / ٠,١٠

¹⁶ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi*, hlm. 253

¹⁷ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi*, hlm. 209.

¹⁸ Aprianto, "Kualitas Butir Tes/ Soal Pilihan Ganda", dalam <http://apri76.wordpress.com/2008/12/31/kualitas-butir-tes-soal-pilihan-ganda/>, diakses 7 September 2011.

¹⁹ M. Ainin, dkk., *Evaluasi*, hlm. 103.

معتدل	٠,١٥ - ٠,٨٥
سهلة	أكثر من ٠,٨٥

ث) تحليل قدرة التفريق للاختبار (Daya Pembeda)

يرتبط معامل التمييز إلى درجة كبيرة بمعامل الصعوبة، فإذا كان الغرض من الاختبار هو أن يفرق بين القادرين من الطلاب وأولئك الأقل قدرة فإن السؤال المميز هو ما يقود إلى هذا الغرض. إذا أن مهمة معامل التمييز ينبغي أن تتمثل في تحديد مدى فاعلية سؤال ما في التمييز بين الطالب ذي القدرة العالية والطالب الضعيف بالقدر نفسه الذي يفرق الاختبار بينهما في الدرجة النهائية بصورة عامة. ويحاسب الباحث باستعمال المعادلة التالية.²⁰

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

$$P_A = \frac{B_A}{J_A}$$

$$P_B = \frac{B_B}{J_B}$$

حيث:

D = قدرة التفريق للاختبار

B_A = عدد الذين أجابوا عنه إجابة صحيحة في المجموعة العليا لبنوده

B_B = عدد الذين أجابوا عنه إجابة صحيحة في المجموعة الدنيا لبنوده

J_A = عدد من جلسوا للاختبار في المجموعة العليا

J_B = عدد من جلسوا للاختبار في المجموعة الدنيا

P_A = نسبة عدد الإجابة الصحيحة في المجموعة العليا

P_B = نسبة عدد الإجابة الصحيحة في المجموعة الدنيا²¹

²⁰ إدارة التطوير التربوي، تطوير وإعداد الإختبارات وإشارات في بناء الإختبارات وتحليل فقرات الاختبار وفوائده، في <http://tatweer.hasaedu.gov.sa/callus.html>، ويمكن الوصول إليها في التاريخ ٢١ يونيو ٢٠١١ م.

²¹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi*, hlm. 213.

أما الطريقة لتفسير معامل قدرة التفريق لبنود الاختبار، الآتية:²²

التفسير	قدرة التفريق (D)
قبیح جدا	بعلامة (-)
قبیح	ناقص من ٠,٢٠
معتدل	٠,٢٠ - ٠,٤٠
جيد	٠,٤٠ - ٠,٧٠
جيد جدا	٠,٧٠ - ١,٠٠

(ج) تحليل قدرة الحائرة لبنود الاختبار (Fungsi Distraktor)

لأسئلة ذات الاختيار من متعدد تكون الخيارات بدائل محتملة للإجابة عنها ويكون هنالك بديلاً واحداً هو الإجابة الصحيحة ويفترض أن البدائل الأخرى تمثل إجابات محتملة وأنها تجذب بعض الطلاب بمعنى أنه يتم اختيار أي بديل من البدائل الخاطئة من قبل طالب واحد على الأقل أو بنسبة لا تقل عن ٢٪ من الطلاب , على أن يكون غالبيتهم من الفئة الدنيا من الطلاب , أما البدائل التي لا تجذب أحدا منهم أو القليل جدا منهم فهي بدائل غير فعّالة ويفضل استبدالها²³. ويحاسب الباحث باستعمال المعادلة التالية:²⁴

$$\text{قدرة الحائرة} = \frac{\text{عدد المختبرين الذين أحبوا من الخيارات}}{\text{عدد المختبرين في الامتحان}} \times 100\%$$

أما الطريقة لتفسير معامل قدرة الحائرة لبنود الاختبار، الآتية:²⁵

البيانات	درجة المئوية لقدرة الحائرة
----------	----------------------------

²² Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi*, hlm. 389.

²³ إدارة التطوير التربوي، تطوير وإعداد الإختبارات وإشارات في بناء الإختبارات وتحليل فقرات الاختبار وفوائده، في

<http://tatweer.hsaedu.gov.sa/callus.html>، ويمكن الوصول إليها في التاريخ ٢١ يونيو ٢٠١١ م.

²⁴ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi*, hlm. 412.

²⁵ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi*, hlm. 412.

مقبول \ جيد	(%٥٢) من عدد المختبر
قبيح \ مردود	ناقص (%٥٢) من عدد المختبر