



UIN IMAM BONJOL
PADANG

الباب الثالث

منهجية البحث

أ. مدخل البحث ومنهجه

يستخدم هذا البحث المدخل الكمي بنوع البحث التجريبي، وذلك لأنه يهدف

إلى معرفة المقارنة بين نتائج التعلم من خلال استخدام وسيلتين تعليميتين، وهما

وسيلة Quizizz ووسيلة wordwall في تعليم مهارة الاستماع. وقد اختارت الباحثة المدخل الكمي لان البيانات التي تم الحصول عليها تكون على شكل ارقام، ثم يتم تحليلها باستخدام الاساليب الاحصائية لاختبار الفرضيات المحددة. (سوجيونو. ٢٠١٧)

يعد المدخل الكمي منهجا بحثيا يقوم على اساس نموذج ما بعد الوضعية في تطوير المعرفة العلمية. ومن اهم خصائص هذا المدخل انه يعتمد على جمع البيانات الكمية وتحليلها، ويستخدم استراتيجيات المسح والتجربة، ويقوم بعمليات القياس والملاحظة، كما يطبق اختبار النظريات باستخدام الاختبارات الاحصائية. يسعى البحث الكمي الى تحقيق الموضوعية من خلال تقليل احتمال وجود التحيز. ويركز هذا المدخل على الحياد والموضوعية، ويتم ذلك بالاعتماد على مبدأ التكرار، والرجوع الى اجراءات معيارية، والقياس باستخدام الارقام، وتحليل البيانات باستخدام الادوات الاحصائية .

يعد البحث الكمي من البحوث في مجالات العلوم الدقيقة، حيث تقوم انشطته على اساس الانضباط العلمي لكل علم، كما يستخدم مواد المعالجة التي تنظم في تصاميم معدة مسبقا بهدف إيجاد حلول لمشكلة معينة. وتندرج البحوث التجريبية التي تهدف الى اختبار الفرضيات ضمن البحث الكمي. ويعطي هذا التعريف فهما

بان المدخل او المنهج الكمي يستخدم غالبا في مجالات العلوم الطبيعية والدقيقة،
الا انه يستخدم ايضا بشكل واسع في البحوث التربوية. وفي البحث الكمي في
العلوم الاجتماعية او التربوية، تتمثل مهمة الباحثة في اختبار النظريات التربوية من
خلال وضع الفرضيات، واعداد الادوات، ثم اختبار هذه الفرضيات.

يمكن تعريف منهج البحث الكمي بانه منهج بحثي يقوم على فلسفة الوضعية،
ويستخدم لدراسة مجتمع او عينة معينة، حيث يتم اختيار العينة غالبا بطريقة
عشوائية، ويتم جمع البيانات باستخدام ادوات البحث، كما يتم تحليل البيانات
تحليلا كميا او احصائيا بهدف اختبار الفرضيات التي تم تحديدها. وغالبا ما يقترن
المنهج الكمي بالمنهج النوعي، حيث يعرف كل منهما بعدة تسميات، مثل المنهج
التقليدي والمنهج الحديث، والمنهج الوضعي ومنهج ما بعد الوضعية، والمنهج العلمي
والمنهج الفني، ومنهج التحقق ومنهج الاكتشاف. ولذلك فان المنهج الكمي يسمى
غالبا بالمنهج التقليدي، او المنهج الوضعي، او المنهج العلمي، او منهج الاكتشاف.

تصميم البحث المستخدم في هذه الدراسة هو تصميم مجموعة واحدة للاختبار
القبلي والبعدي. في هذا التصميم يتم إعطاء مجموعة واحدة من المشاركين اختبارا
قبليا قبل تقديم المعالجة، ثم يتم إعطاؤهم اختبارا بعديا بعد تنفيذ المعالجة. يهدف
هذا التصميم إلى معرفة أثر استخدام وسيلة تعليمية على تحسين قدرة مهارة

الاستماع لدى التلاميذ ، وذلك من خلال مقارنة النتائج قبل وبعد تطبيق المعالجة. (كريسويل. ٢٠١٤)

وانطلاقاً مما سبق، يمكن للباحثة أن تستنتج أن هذا البحث يستخدم المنهج الكمي بنوعه التجريبي، وذلك بهدف معرفة المقارنة بين نتائج تعلم التلاميذ في استخدام وسيلتين Quizizz و Wordwall في تعليم مهارة الاستماع. وتعتمد البيانات المستخدمة على الأرقام، حيث يتم تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية لاختبار الفرضيات. كما يركز هذا البحث على تحقيق الموضوعية من خلال استخدام إجراءات منظمة، وأدوات بحثية، وقياسات واضحة. ويعتمد هذا البحث على تصميم المجموعة الواحدة بالاختبار القبلي والاختبار البعدي، حيث يُجرى الاختبار القبلي قبل تقديم المعالجة، ثم يُجرى الاختبار البعدي بعد تقديمها. وذلك لمعرفة الفروق في قدرة التلاميذ قبل المعالجة وبعدها، وكذلك لقياس فعالية الوسيلة المستخدمة في عملية التعليم.

ب. مكان البحث ومدته

تم إجراء البحث في المدرسة الابتدائية الإسلامية المتكاملة اعانة الطالبين بياراوانغ، في منطقة توالانغ، بمحافظة سيالك. وهذه المدرسة حاصلة على اعتماد بدرجة A، وتعد من المدارس المفضلة في منطقة بياراوانغ بمحافظة سيالك. وقد تم

اختيار هذا المكان لانه يتناسب مع احتياجات البحث، حيث توجد فيه عملية تعليم اللغة العربية في مهارة الاستماع لدى تلاميذ الصف الخامس، وذلك بناء على سهولة الوصول، وتوفر البيانات، وملاءمته لاهداف البحث. اما زمن اجراء البحث فقد استغرق نحو شهرين، حيث تم جمع البيانات من خلال الاختبارات التجريبية التي قامت بها الباحثة.

ج. مجتمع البحث وعينته.

يمثل المجتمع جميع الافراد الذين يكونون موضوع البحث ولديهم خصائص معينة. ويكون مجتمع هذا البحث جميع تلاميذ الصف الخامس في المدرسة الابتدائية الاسلامية المتكاملة اعانة الطالبين. اما العينة في هذا البحث فقد تم اختيارها باستخدام اسلوب المعاينة القصدية، وذلك بناء على اعتبارات معينة. وتتكون العينة من فصل واحد، يضم كل منهما ٢٣ طالبا، وقد اختارت الباحثة الصف الخامس ه ليكون عينة البحث، وذلك لأن هذا الصف سجل أدنى متوسط للدرجات مقارنة ببقية الصفوف الأخرى، ويستخدمان كموضوع للبحث.

د. متغيرات البحث ومقياسها

متغيرات البحث هي كل ما يكون موضوعا للدراسة وله قيم قابلة للتغير، بحيث يمكن ملاحظته وقياسه وتحليله في البحث.

بحسب سوغيونو، فان متغيرات البحث هي كل شيء باي شكل كان تحدده الباحثة ليتم دراسته، بحيث يتم الحصول على المعلومات ومن ثم يمكن استخلاص النتائج.

المتغير X: استخدام وسيلتي التعلم Quizizz و Wordwall

المتغير Y: مهارة الاستماع لدى التلاميذ

اما مقياس المعرفة واثرها فهو كما يلي:

١. اذا حصل التلاميذ على درجة اكثر من ٧٦، فيعد ممتاز
٢. اذا حصل التلاميذ على درجة اقل من ٧٦، فيعد مقبول.

UIN IMAM BONJOL
PADANG

الجدول ٣,١

معايير القيمة :

مقياس المعرفة واثرها هو كما يلي:

رقم	فئة النتائج	تقدير
١	> 76	ممتاز
٢	< 76	مقبول

هـ. تقنيات جمع البيانات

تمت تقنيات جمع البيانات في هذا البحث باستخدام اسلوب الاختبار، وذلك لان نوع البيانات التي تم الحصول عليها هي بيانات رقمية كمية وتكون هذه البيانات ناتجة عن نتائج اختبار مهارة الاستماع لدى التلاميذ بعد استخدام وسيلتين Quizizz و Wordwall. كما تدعم هذه البيانات بنتائج الملاحظة والتوثيق خلال سير عملية التعلم.

المقصود بتقنيات جمع البيانات في هذا البحث هو الخطوات المنهجية التي تقوم بها الباحثة للحصول على بيانات تتعلق باهداف البحث، وهي معرفة مقارنة فاعلية استخدام وسيلتي Quizizz و Wordwall في مهارة الاستماع لدى التلاميذ.

البيانات والادوات المستخدمة في هذا البحث هي كما يلي:

١. الاختبار

الاختبار هو اداة تستخدم للقياس، اي لجمع معلومات عن خصائص موضوع معين. وبحسب دجيماري، يعد الاختبار احدى الوسائل لتقدير مستوى قدرة الشخص بشكل غير مباشر، وذلك من خلال استجابته لمثير او اسئلة معينة. ويمكن تعريف الاختبار بانه مجموعة من الاسئلة التي تتطلب

اجابات، بهدف قياس مستوى قدرة الفرد او الكشف عن جانب معين لدى الشخص الذي يخضع للاختبار.(إيكو بوترو.٢٠١٠)

بحسب امير داين اندراكوسوما في كتابه تقويم التعليم، فان الاختبار هو اداة او اجراء منهجي وموضوعي للحصول على البيانات او المعلومات المطلوبة عن شخص ما بطريقة يمكن القول انها دقيقة وسريعة. في هذا البحث يقسم الاختبار الى مرحلتين، وهما الاختبار القبلي والاختبار البعدي. ويجرى الاختبار القبلي لمعرفة القدرة الاولى لدى التلاميذ في مهارة الاستماع قبل تقديم المعالجة باستخدام وسيلتين Quizizz و Wordwall. اما الاختبار البعدي فيجرى لمعرفة قدرة التلاميذ بعد تقديم المعالجة. وتستخدم نتائج هذين الاختبارين لتحليل مقارنة فاعلية الوسيلتين في تنمية مهارة الاستماع لدى التلاميذ.

٢. الملاحظة

حسب سوغيونو، فان الملاحظة هي تقنية من تقنيات جمع البيانات من خلال ملاحظة الموضوع المراد دراسته بشكل مباشر. وتعد ملاحظة الاحداث او الظواهر التي تحدث مباشرة محور هذه التقنية. ومن امثلة ذلك

القيام بالملاحظة المباشرة مثل دور الزبون، او ملاحظة مقارنة الاسعار بين وسائل النقل التقليدية وخدمات النقل عبر الانترنت.(سوجيونو.٢٠٢٠)

لذلك، ترى الباحثة أن الملاحظة هي طريقة لجمع البيانات من خلال مشاهدة الموضوع أو الظاهرة المراد دراستها بشكل مباشر. حيث تنزل الباحثة إلى الميدان لملاحظة ما يحدث، مما يجعل البيانات التي يتم الحصول عليها أكثر واقعية ومطابقة للظروف الحقيقية. ومن أمثلة ذلك القيام بالملاحظة المباشرة بصفقتها زبونة، أو مقارنة أسعار خدمات النقل بشكل مباشر.

UIN IMAM BONJOL PADANG

٣. الوثائق

الوثيقة هي سجل للاحداث التي وقعت في الماضي. ويمكن ان تكون الوثائق على شكل كتابات او صور او اعمال بارزة لشخص ما. فالوثائق المكتوبة مثل المذكرات اليومية، وتاريخ الحياة، والسيرة الذاتية، والانظمة، والسياسات. كما توجد وثائق على شكل صور مثل الصور الفوتوغرافية، والصور المتحركة، والرسومات وغيرها. ويمكن استخدام مثل هذه الوثائق

لاستخلاص المعلومات المتعلقة بالاحداث التي وقعت في الماضي. وتحتاج الباحثة الى حس نظري لفهم دلالات هذه الوثائق حتى لا تكون مجرد اشياء بلا معنى. وتعد دراسة الوثائق وسيلة لفهم الظواهر، وتفسيرها، وبناء النظريات، والتحقق من صحة البيانات. (إندراوان. ٢٠١٧)

لذلك، ترى الباحثة أن الوثائق هي سجلات للأحداث التي وقعت في الماضي، ويمكن أن تكون في شكل كتابات أو صور أو أعمال أخرى. ويمكن الاستفادة من هذه الوثائق للحصول على معلومات حول الأحداث التي جرت في الماضي. وعند استخدامها، ينبغي على الباحثة أن تتمكن من فهم محتواها وتفسيره بشكل جيد حتى تكون ذات دلالة. وبذلك، تسهم دراسة الوثائق في فهم الظواهر، وبناء النظريات، والتأكد من أن البيانات والنتائج المتحصل عليها أكثر مصداقية.

٤. أدوات جمع البيانات

أدوات جمع البيانات هي الوسيلة التي يستخدمها الباحث للحصول على البيانات المطلوبة بشكل منظم. وأما الأدوات المستخدمة في هذا البحث فهي كما يلي:

أ). أوراق الاختبار

تستخدم هذه الأداة لقياس مهارة الاستماع لدى التلاميذ قبل وبعد

استخدام وسيلتين Quizizz و Wordwall. تتكون هذه الأداة من مجموعة

من الأسئلة أو الأنشطة التي تهدف إلى قياس مدى فهم التلاميذ للمادة

المسموعة. تشمل هذه الأداة ما يلي:

١. كراسة الاختبار القبلي: لقياس القدرة قبل التجربة باستخدام وسيلتين

Wordwall و Quizizz

٢. كراسة الاختبار البعدي: لقياس القدرة بعد التجربة باستخدام

وسيلتين Quizizz و Wordwall

ب). ورقة الملاحظة

ورقة الملاحظة هي قائمة تحتوي على جوانب الملاحظة المتعلقة بأنشطة

المعلم و التلاميذ أثناء عملية تعلم مهارة الاستماع تستخدم هذه الأداة

لمتابعة ما إذا كانت خطوات التعلم تنفذ وفقا للخطة، وكذلك لملاحظة مدى

تفاعل التلاميذ أثناء استخدام الوسيلتين.

ج). دليل الوثائق

دليل الوثائق هو قائمة بالبيانات الوثائقية المطلوبة من المدرسة، مثل أسماء التلاميذ ، ونتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي في مهارة الاستماع وكذلك الصور أو الوثائق الخاصة بأنشطة التعلم باستخدام وسيلتي Quizizz و Wordwall يستخدم ذلك كدليل داعم على صحة البيانات في البحث.

و. تصديق الأدوات وإثباتها

الصدق هو مقياس يدل على مدى صلاحية أداة البحث أو صحتها. وتعد الأداة صادقة إذا كانت قادرة على قياس ما يفترض أن تقيسه بدقة. وفي هذا البحث، تم التحقق من صدق أداة الاختبار المستخدمة لقياس مهارة الاستماع لدى التلاميذ بعد استخدام وسيلتين Quizizz و Wordwall.

1. الصدق المحتوى

يتم صدق المحتوى من خلال إعداد فقرات الاختبار بناء على مؤشرات التعلم التي تتناسب مع متغيرات البحث، والنظريات ذات الصلة، بالإضافة إلى مصادر التعلم مثل كتب اللغة العربية التي يستخدمها التلاميذ.

بعد ذلك، يتم عرض هذه الأداة على الخبراء للتحكيم ، وهم مشرف الرسالة وأستاذ مادة اللغة العربية. ويهدف ذلك إلى التأكد من أن الأسئلة

المعدة تتناسب فعلا مع أهداف التعلم، وقادرة على قياس مهارة الاستماع لدى التلاميذ بشكل دقيق.

٢. الصدق التجريبي

بعد المرور بعملية التحكيم من قبل الخبراء، يتم تطبيق الأداة في تجربة استطلاعية على تلاميذ خارج عينة البحث. ثم حلل بيانات نتائج هذه التجربة لمعرفة صدق كل فقرة من فقرات الاختبار.

يتم إجراء اختبار الصدق باستخدام أسلوب الارتباط بيرسون (Product Moment) بمساعدة برنامج SPSS. حيث يتم ربط كل فقرة من فقرات الاختبار بالدرجة الكلية لمعرفة مستوى صدقها.

أما معايير اتخاذ القرار فه ي كما يلي:

إذا كانت قيمة جدولية $I > I_{\text{محسوبة}}$ فإن فقرة السؤال تعد صالحة. أما إذا كانت قيمة جدولية $I < I_{\text{محسوبة}}$ فإن فقرة السؤال تعد غير صالحة. تعدل فقرات الأسئلة غير الصالحة أو تحذف، بحيث تصبح الأداة المستخدمة صالحة تماما لقياس قدرة التلاميذ.

ز. أسلوب تحليل البيانات

يذكر نونغ محجر أن تحليل البيانات هو “محاولة للبحث عن وتنظيم ملاحظات نتائج الملاحظة والمقابلة وغيرها بشكل منهجي، بهدف زيادة فهم الباحث للحالة التي يتم دراستها، ثم تقديمها كنتائج للآخرين. ولتعزيز هذا الفهم، يجب أن يستمر التحليل من خلال السعي للبحث عن المعنى.

ومن هذا التعريف يتضح وجود عدة أمور ينبغي التأكيد عليها، وهي:

١. إن محاولة البحث عن البيانات هي عملية ميدانية تتم من خلال مختلف

الاستعدادات القبلية قبل النزول إلى الميدان

٢. تنظيم نتائج الاكتشافات في الميدان بشكل منهجي

٣. عرض نتائج الميدان

٤. البحث عن المعنى، أي الاستمرار في البحث عن المعاني بشكل متواصل حتى

لا يبقى أي معنى آخر يمكن أن يغيّره، وهنا تبرز أهمية تعزيز فهم الباحث

للأحداث أو الحالات التي تحدث.

يستخدم تحليل البيانات في هذا البحث التحليل الإحصائي الاستدلالي

باستخدام اختبار "ت" للعينات المرتبطة (Paired Samples t-Test). ويستخدم هذا

الاختبار لمعرفة ما إذا كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي

والاختبار البعدي في تعليم مهارة الاستماع باستخدام وسيلتي Quizizz و Wordwall

لدى تلاميذ الصف الخامس في المدرسة الابتدائية الإسلامية المتكاملة إعانة الطالبين باراوانغ. وقبل إجراء اختبار "ت"، أُجري أولاً اختبار التوزيع الطبيعي للتأكد من أن البيانات تستوفي شروط التحليل الإحصائي. ثم استخدمت نتائج اختبار "ت" لتحديد ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي، ومن ثم تحديد قبول الفرضية البديلة (H_a) أو رفض الفرضية الصفرية (H_0).

١. اختبار التوزيع الطبيعي

يستخدم اختبار التوزيع الطبيعي لمعرفة ما إذا كانت بيانات البحث تتبع التوزيع الطبيعي أم لا في هذا البحث، تم إجراء اختبار التوزيع الطبيعي باستخدام طريقة شايبرو ويلك (Shapiro-Wilk) من خلال برنامج SPSS أما أساس اتخاذ القرار فهو كما يلي:

أ). إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية (Sig) أكبر من ٠,٠٥ فإن البيانات

تتبع التوزيع الطبيعي

ب). إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية (Sig) أقل من ٠,٠٥ فإن البيانات لا

تتبع التوزيع الطبيعي.

٢. اختبار فرضيات

يتم اختبار فرضيات البحث في هذه الدراسة باستخدام اختبار t للعينات المترابطة وذلك للكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج تعلم التلاميذ قبل وبعد استخدام وسيلتين التعلم Quizizz و Wordwall ويتم إجراء هذا الاختبار باستخدام برنامج SPSS من خلال النظر إلى قيمة الدلالة الإحصائية Sig 2-tailed وأما معيار اتخاذ القرار فهو كما يلي

أ. إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية (Sig. 2-tailed) أقل من ٠,٠٥ فإن الفرضية الصفرية (H_0) ترفض وتقبل الفرضية البديلة (H_a), وهذا يعني

وجود فرق ذو دلالة إحصائية

ب. إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية (Sig. 2-tailed) أكبر من

٠,٠٥ (H_0) تقبل وترفض الفرضية البديلة (H_a), وهذا يعني عدم

وجود فرق ذو دلالة إحصائية.

$$t = \frac{\bar{D}}{S_D/\sqrt{N}}$$

خطوات تحليل البيانات في بحث مقارنة بين وسيلة Quizizz ووسيلة

Wordwall في تعليم مهارة الاستماع هي كما يلي:

١. يقوم الباحث بتحليل الفروق في نتائج تعلم التلاميذ بناء على استخدام وسيلتين Quizizz و Wordwall اللتين تم تطبيقهما بشكل متبادل داخل صف واحد باستخدام المعادلة التالية.

$$D = X_1 - X_2$$

التوضيح:

X = درجة نتائج تعلم التلاميذ بعد استخدام وسيلة Quizizz

Y = درجة نتائج تعلم التلاميذ بعد استخدام وسيلة Wordwall

ثم يتم حساب متوسط الفروق (D) للحصول على مجموع ($\sum D$), بعد ذلك، يتم جمع جميع قيم (Mean Difference) باستخدام المعادلة التالية:

$$\bar{D} = \frac{\sum D}{N}$$

٢. يقوم الباحث بتزييع كل قيمة من قيم الفروق (D), ثم جمعها للحصول على قيمة ($\sum D^2$).

٣. يقوم الباحث بحساب الانحراف المعياري للفروق (SD_D) باستخدام المعادلة التالية:

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2}$$

٤. يقوم الباحث بحساب الخطأ المعياري لمتوسط الفروق (SE_{MD}) باستخدام المعادلة التالية

$$SE_{MD} = \frac{SD_D}{\sqrt{N}}$$

٥. بحساب الباحث م يقو قيمة (t₀) باستخدام المعادلة التالية

$$t = \frac{\bar{D}}{S_D / \sqrt{N}}$$

٦. بعد ذلك، يقوم الباحث بتفسير قيمة (t₀) من خلال مقارنتها بقيمة (t)

(الجدولية) عند مستوى الدلالة ٠,٠٥. فإذا كانت (t₀) أكبر من (t)

(الجدولية) فإن الفرضية تقبل الفرضية البديلة (H_a) وترفض الفرضية

الصفريية (H₀) وهذا يعني وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين استخدام

وسيلة Quizizz ووسيلة Wordwall في تعليم مهارة الاستماع، أما إذا (t₀)

أصغر (t الجدولية) من فإن الفرضية الصفريية (H₀) تقبل والفرضية البديلة

(H_a) ترفض

UIN IMAM BONJOL
PADANG