

الباب الثالث

منهجية البحث

أ. نوع البحث و مقارنة

يستخدم هذا البحث المنهج المختلط بتصميم المختلط الاستكشافي التسلسلي، وهو نموذج بحث يجمع بين الاجراءات النوعية والكمية بشكل متتابع من اجل الحصول على فهم شامل للظاهرة المدروسة. يبدأ هذا التصميم بجمع البيانات النوعية وتحليلها لاستكشاف العملية والسياق وديناميكيات التعلم بصورة معمقة.^١ كما اكد كريسويل وبلانو كلارك ان المرحلة الاستكشافية تكون ضرورية عندما يحتاج الباحث الى فهم اولي واساسي قبل بناء الاداة او تحديد شكل المعالجة الكمية.^٢ تتيح المرحلة النوعية في هذا التصميم للباحث القيام بالملاحظة والمقابلة والتوثيق بطريقة طبيعية، مما يجعل البيانات المتحصلة غنية وسياقية وتعكس واقع الصف كما هو. وبعد ذلك ينتقل البحث الى المرحلة الكمية التي تهدف الى اختبار فعالية او تأثير المعالجة المقدمة بصورة امبريقية وقابلة للقياس باستخدام التصميمات الاحصائية. ويهدف اختيار هذا التصميم الى دمج عمق التحليل النوعي مع دقة القياس الكمي بحيث لا تقتصر نتائج البحث على وصف كيفية حدوث الظاهرة، بل تقدم ايضا دليلا رقميا موضوعيا وقابلا للدفاع العلمي. وبذلك يوفر استخدام تصميم المختلط الاستكشافي التسلسلي اساسا منهجيا راسخا لهذا البحث، لانه يمكّن الباحث من فهم الظاهرة فهما شاملا ودقيقا من خلال الجمع بين منهجين متكاملين.

^١ Esmaeil Hoseinzadeh dkk., "Development and Psychometric Evaluation of Nurse's Intention to Care for Patients with Infectious Disease Scale: An Exploratory Sequential Mixed Method Study," *BMC Nursing* 23, no. 1 (2024): 65, <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01669-z>.
^٢ Cheryl N. Poth, *The Sage Handbook of Mixed Methods Research Design*, SAGE Publications Ltd, 2023, 1–100.

ب. المنهج النوعي

١. تقنية جمع البيانات

تلعب عملية جمع البيانات في البحث النوعي دورا مهما في الحصول على معلومات معمقة حول العملية والوضعية والمعاني الكامنة خلف الظاهرة المدروسة. ويرى موليونغ ان تقنيات جمع البيانات في البحث النوعي تعد خطوة استراتيجية لاستخلاص بيانات وصفية تتمثل في الكلمات والسلوكيات والافعال الواقعية، لا مجرد الارقام. بينما يشير سوجيونو الى ان جمع البيانات النوعية يهدف الى فهم الواقع الاجتماعي من منظور المشاركين بطريقة طبيعية ومعمقة.^٢

في هذا البحث تم استخدام المنهج النوعي لدعم نتائج البحث الكمي من خلال تقديم وصف أكثر تفصيلا لكيفية تطبيق المقاربة السلوكية البنيوية عبر طريقة التدريس بالاقتران في تعليم الصرف في الصف ج بقسم تعليم اللغة العربية بجامعة الشيخ وسيل الاسلامية الحكومية في كديري. وتشمل تقنيات جمع البيانات المستخدمة ثلاث وسائل رئيسية، وهي الملاحظة والمقابلة والتوثيق.

أ) الملاحظة

تستخدم الملاحظة لمتابعة عملية تعليم الصرف في الصف ج متابعة مباشرة، ولا سيما اثناء تطبيق طريقة التدريس بالاقتران. وقد اجريت الملاحظة خلال عدة جلسات تعليمية، بدءا من مرحلة التخطيط والتنفيذ وصولا الى تقييم أنشطة التدريس بالاقتران. وتشمل الجوانب التي تمت ملاحظتها ما يلي:

^٢ Ardiansyah dkk., "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif," *IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023): 2, <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>.

(١) التفاعل بين الطالب الموجه والطالب الموجه.

(٢) تطبيق مبادئ النظرية السلوكية مثل التعزيز والتعويد ومنبه-استجابة في الأنشطة التعليمية.

(٣) أنشطة الطلاب اثناء عملية تعليم الصرف، سواء في المناقشات الجماعية او في اداء التمارين.

(٤) استجابات الطلاب تجاه طريقة التعليم المطبقة.

(ب) المقابلة

تستخدم المقابلة لاستكشاف المعلومات بشكل معمق من المخبرين المشاركين مباشرة في عملية التعلم، وذلك لفهم آرائهم وتجاربهم وتصوراتهم حول تطبيق طريقة التدريس بالاقتران. ونوع المقابلة المستخدم في هذا البحث هو المقابلة شبه المنظمة. ويشمل المخبرون في هذه المقابلة ما يلي:

(١) المحاضر المسؤول عن دورة الصرف، والذي يقدم وجهات نظر حول أهداف واستراتيجيات وفعالية تطبيق أسلوب التعليم بين الأقران في الفصل الدراسي.

(٢) الطلاب المشاركون في التعلم، سواء من خلفيات غير دينية مدرسية او من خلفيات مدارس القرآن.

(ج) التوثيق

يهدف التوثيق الى جمع البيانات المساندة التي تعزز نتائج الملاحظة والمقابلة. وتشمل الوثائق التي جُمعت في هذا البحث ما يلي:

(١) خطة التدريس الفصلي والمواد التعليمية لمقرر الصرف، لمعرفة الاساس والبنية العامة للأنشطة التعليمية المنفذة.

٢) صور أنشطة التعلم، لدعم الأدلة الامبريقية لتنفيذ البحث.

٢. تحليل البيانات

يتم تحليل البيانات في هذا البحث النوعي باستخدام النموذج التفاعلي لمايلز وهوبرمان، الذي يتكون من ثلاث مراحل رئيسية، وهي: اختزال البيانات، عرض البيانات، ثم استخلاص النتائج والتحقق منها، حيث تتم هذه المراحل كلها بشكل متزامن ومستمر منذ بداية جمع البيانات وحتى انتهاء البحث.^٤ في مرحلة اختزال البيانات يقوم الباحث بانتقاء البيانات وتركيزها وتبسيطها اعتماداً على البيانات الخام المتحصلة من الملاحظة والمقابلة والتوثيق، ثم يصنفها ضمن فئات أو موضوعات مرتبطة بظاهرة تعليم الصرف باستخدام المقاربة السلوكية البنوية وطريقة التدريس بالاقتران. أما المرحلة التالية فهي عرض البيانات، وهي عملية تنظيم نتائج الاختزال في شكل سرد وصفي منظم ومنطقي، مما يسهل على الباحث قراءة الأنماط والعلاقات والديناميكيات التي ظهرت خلال عملية التعلم، مثل التفاعل بين الموجه والطلاب، واستجابات الطلاب من ذوي الخلفيات غير الدينية المدرسية أو من مدارس التحفيظ، وكذلك أشكال الصعوبات التي واجهوها. وأما المرحلة الأخيرة فهي استخلاص النتائج والتحقق منها، حيث يقوم الباحث باستخراج الدلالات من أنماط البيانات الكلية، واكتشاف النتائج الرئيسية، والتحقق منها بشكل متكرر من خلال المقارنة بين مصادر البيانات وتقنيات جمعها، بحيث تكون النتائج المتوصل إليها صحيحة وموثوقة. وتتداخل هذه المراحل الثلاث وتشكل دورة تحليلية تمكن الباحث من بناء تصور عميق حول تنفيذ عملية التعلم، وتوفير

MATTHEW B. MILES dan A. MICHAEL HUBERMAN, "Drawing Valid Meaning from Qualitative Data: Toward a Shared Craft," *Educational Researcher* 13, no. 5 (1984): 20–30, <https://doi.org/10.3102/0013189X013005020>.

اساسا قويا لتطوير الاداة والمرحلة الكمية في تصميم المختلط الاستكشافي التسلسلي.

٣. صلاحية البيانات

يستخدم هذا البحث في اختبار صحة البيانات تقنية التثليث، ولا سيما التثليث المنهجي، بوصفه الاسلوب الرئيس للتحقق من مصداقية البيانات. ووفقا لسوحيونو يتم تنفيذ التثليث المنهجي من خلال فحص البيانات نفسها عبر عدة طرق مختلفة لجمع البيانات. ويهدف هذا الاجراء الى ضمان اتساق المعلومات وصحتها كما تم الحصول عليها من وسائل جمع البيانات المتنوعة.^٥

تم اختيار التثليث المنهجي لان هذا البحث يتضمن ثلاث طرق رئيسية في جمع البيانات، وهي الملاحظة والمقابلة والتوثيق. ومن خلال مقارنة نتائج هذه الاساليب الثلاثة يستطيع الباحث التحقق من صحة المعلومات المتحصلة وتجنب التحيز في التفسير. ويتم تنفيذ عملية التثليث في هذا البحث على النحو الآتي:

(أ) تستخدم بيانات الملاحظة لمتابعة عملية تطبيق طريقة التدريس بالاقتران في صف الصرف متابعة مباشرة، بما في ذلك التفاعل بين الموجه والطلاب، وتطبيق المبادئ السلوكية، واستجابات الطلاب تجاه الانشطة التعليمية.

(ب) تستخدم بيانات المقابلة لتعميق المعلومات المتحصلة من المدرس والطلاب حول تجاربهم وتصوراتهم بشأن فاعلية هذه الطريقة..

(ج) تستخدم بيانات التوثيق المتمثلة في صور الانشطة وقوائم الحضور وخطة التدريس الفصلي كأدلة مساندة تعزز النتائج الميدانية..

^٥ Ardiansyah dkk., "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif."

تُقارن نتائج الأساليب الثلاثة لتحديد مدى اتساقها. فعلى سبيل المثال، إذا أشارت نتائج الملاحظة إلى أن الطلاب يبدون نشاطين خلال الدرس، يتحقق الباحث مما إذا كانت نتائج المقابلات والوثائق تدعم هذه النتائج. وإذا أظهرت جميع الأساليب نفس القدر من الاتساق، تُعتبر البيانات صحيحة وموثوقة.

ج. المنهج الكمي

(١) المجتمع والعينة

تفهم العينة في هذا البحث على أنها مجموع الافراد الذين يمتلكون خصائص معينة تتصل اتصالا مباشرا بموضوع الدراسة. وتشمل عينة هذا البحث جميع طلاب برنامج تعليم اللغة العربية في الفصل الدراسي الثاني الذين يدرسون مقرر الصرف في اربعة صفوف، وهي الصفوف أ وب وج ود، بعدد إجمالي يبلغ ٧٤ طالبا. ومن هذه العينة اختار الباحث العينة الجزئية باستخدام اسلوب العينة القصدية. وتم اختيار الصف ج الذي يضم ١٩ طالبا. وجاء اختيار هذا الصف بناء على خصائص محددة تُعد الأكثر صلة بموضوع البحث، اذ يتميز الصف ج بوجود نسبة أكبر من الطلاب ذوي الخلفيات غير الدينية المدرسية وطلاب مدارس التحفيظ مقارنة بالصفوف الأخرى. وتُعد هذه الخصوصية عاملا مهما، لان الطلاب من هذه الخلفيات عادة ما تكون لديهم مستويات متفاوتة في إتقان قواعد الصرف، وهم أكثر حاجة الى تعزيز منهجي في هذا الجانب.

(٢) أدوات البحث

أداة البحث في الجانب الكمي من هذه الدراسة تتمثل في اختبار شفهي يستخدم لقياس قدرة الطلاب في الصرف قبل المعالجة وبعدها، وذلك من خلال

تطبيق المقاربة السلوكية البنوية وطريقة التدريس بالاقتران.^٦ تم اختيار الاختبار الشفهي لان طبيعة تعلم الصرف تركز بشكل كبير على قدرة الطلاب على ذكر الاشكال الصرفية وتغييرها وتطبيقها بصورة فورية ودقيقة. ولذلك يعد الاختبار الشفهي اكثر قدرة على قياس الاداء الحقيقي للطلاب مقارنة بالاختبار الكتابي الذي يتسم بطابع اكثر سلبية. ويتكون هذا الاختبار من عشرين فقرة تشمل المهارات الاساسية والمتوسطة في مجال التصريف، بدءا من تحديد الجذر، وتعيين الوزن، وتغيير بنية الكلمة (التصريف اللغوي)، وتوليد المشتقات مثل اسم الفاعل واسم المفعول والمصدر وغيرها، وصولا الى تطبيق اشكال الكلمات في سياق الجملة. وقد تم بناء هذه الاداة استنادا الى مؤشرات المهارة الصرفية المرتبطة بمخرجات التعلم لطلاب الفصل الدراسي الثاني في برنامج تعليم اللغة العربية.

تم تطوير هذا الاختبار بناء على عدة مؤشرات رئيسية، وهي: (١) قدرة الطالب على تحديد جذر الكلمة ونمطها الاساسي، (٢) الدقة في اجراء التصريف للفعل الثلاثي المجرد والمزيد، (٣) القدرة على توليد المشتقات مثل اسم الفاعل واسم المفعول والمصدر، (٤) القدرة على تطبيق صيغة الكلمة في جملة بسيطة بشكل صحيح، (٥) القدرة على تحليل صيغة الكلمة الخاطئة وتصحيحها. وانطلاقا من هذه المؤشرات تم اعداد جدول المواصفات لضمان شمول جميع جوانب المهارة الصرفية بصورة متوازنة. وستتم مقارنة نتائج هذا الاختبار الشفهي بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي، مما يتيح قياس التطور في قدرة الطلاب بصورة موضوعية بعد تنفيذ التعلم القائم على التدريس بالاقتران.

^٦ Muhammad Subhan Iswahyudi dkk., *BUKU AJAR METODOLOGI PENELITIAN* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023).

٣) تقنية جمع البيانات

تستخدم تقنية جمع البيانات في هذا البحث الكمي اختبارا شفهيًا يتم تنفيذه في مرحلتين، وهما الاختبار القبلي والاختبار البعدي.^٧ وذلك للحصول على بيانات حول مستوى قدرة الطلاب في الصرف قبل وبعد تطبيق المقاربة السلوكية البنيوية من خلال طريقة التدريس بالاقتران. وقد تم اختيار الاختبار الشفهي لأن مهارة الصرف تتطلب الدقة والطلاقة في نطق صيغ التصريف بشكل فوري، مما يجعل البيانات المتحصلة أكثر تعبيرًا عن القدرة الادائية للطلاب. ويُعطى الاختبار القبلي للطلاب قبل بدء عملية التعلم لمعرفة قدراتهم الأولية في تحديد جذر الكلمة وتعيين الوزن وأجراء التصريف وتوليد الصيغ الاشتقاقية وتطبيق بنية الكلمة في الجملة. وبعد انتهاء كامل مراحل التعلم يُعطى الطلاب الاختبار البعدي بمحتوى وتدرج صعوبة مماثلين، وذلك لقياس مستوى التطور الحاصل.

يُنفذ الاختبار بشكل فردي، حيث يُطلب من كل طالب الإجابة عن فقرات الاختبار شفهيًا أمام الباحث بصفته ممتحنًا. وتتم عملية التقويم باستخدام سلم تقدير أعد مسبقًا استنادًا إلى مؤشرات المهارة الصرفية الأساسية، وتشمل الدقة الصرفية، وطلاقة النطق بالصيغ، والاتساق في اتباع القواعد، ومدى ملاءمة استخدام الصيغ في السياق. ويتم تسجيل جميع نتائج الاختبار في نموذج خاص بالتقويم إضافة إلى توثيق صوتي لضمان موضوعية التقييم. وتتيح تقنية جمع البيانات من خلال الاختبار الشفهي للباحث الحصول على بيانات كمية دقيقة وقابلة للقياس، مما يساعد على تحليل فاعلية طريقة التدريس بالاقتران والمقاربة السلوكية البنيوية في تنمية القدرة الصرفية لدى الطلاب بصورة شاملة.

^٧ Hoseinzadeh dkk., "Development and Psychometric Evaluation of Nurse's Intention to Care for Patients with Infectious Disease Scale."

٤) تحليل البيانات

أُجري تحليل كمي للبيانات في هذه الدراسة لتحديد فعالية المقاربة السلوكي-البنوي من خلال التعليم التشاركي في تحسين القدرات الصرفية للطلاب. جُمعت البيانات عبر مرحلتين من الاختبار: اختبار قبلي أُجري قبل بدء البرنامج، واختبار بعدي أُجري بعد اكتمال عملية التعلم. ثم حُللت نتائج كلا الاختبارين باستخدام عدة إجراءات إحصائية، بما في ذلك اختبار صلاحية الأداة، واختبار موثوقيتها، واختبار تحليل المتطلبات الأساسية، واختبار الفرضيات. أُجريت عملية التحليل برمتها لضمان استيفاء البيانات الناتجة لمعايير الأهلية، وقدرتها على تقديم صورة موضوعية للتغيرات في قدرات الطلاب بعد مشاركتهم في التعلم القائم على التعليم التشاركي.

(أ) اختبار صلاحية الأداة

تم اختبار أداة البحث، وهي اختبار شفوي مكون من ٢٠ بنداً، أولاً للتأكد من صلاحيتها، وذلك لضمان قياس جميع البنود بدقة للمهارات الصرفية التي كانت محور الدراسة. وقد استُخدم نوع الصلاحية المعتمد، وهو صلاحية المحتوى، نظراً لأن الأداة اختبار أدائي يُركز على قدرات الطلاب في تحديد جذور الكلمات، وتحديد الأنماط (الأوزان)، وأداء التصريف، واشتقاق الصيغ، واستخدامها في سياقها. وقد تم تقييم صلاحية المحتوى من خلال رأي خبيرين في مجالي الصرف العربي وتعلم اللغة العربية. وقام الخبيران بتقييم مدى ملاءمة المؤشرات، وجودة البنود، ومستوى صعوبتها، ومدى ارتباطها بمخرجات التعلم للمقرر. وأظهرت نتائج التقييم أن جميع البنود مناسبة للاستخدام مع بعض

التعديلات الطفيفة المتعلقة بتبسيط التعليمات الشفوية، مما يؤكد صلاحية محتوى الأداة.

(ب) اختبار موثوقية الجهاز

أُجري اختبار موثوقية الأداة في هذه الدراسة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (α). وقد اعتُبر اختيار معامل كرونباخ ألفا الأنسب لأن الأداة المستخدمة كانت اختباراً شفويًا يتألف من ٢٠ سؤالاً، ويُقيّم بناءً على جوانب متعددة من القدرة على القراءة والكتابة، مما ينتج عنه درجة متصلة تُشير إلى الاتساق الداخلي بين بنود الاختبار. وقد ركزنا بشكل أساسي على الموثوقية الداخلية لأن التقييم أُجري بواسطة مُقيّم واحد، وهو الباحث نفسه، مما حال دون تطبيق اختبار موثوقية التقييم بين المقيّمين. تُتيح معادلة كرونباخ ألفا اختبار مدى ثبات واتساق نتائج جميع مؤشرات التقييم في الاختبار الشفوي عند استخدامها لقياس القدرة نفسها في المجموعة نفسها. تتراوح قيمة α بين ٠ و ١، وكلما اقتربت القيمة من ١ دلّ ذلك على مستوى أعلى من الموثوقية. وبشكل عام، تُعتبر الأداة موثوقة إذا كانت قيمة $\alpha \geq ٠,٧٠$. باستخدام برنامج إحصائي، تم استخدام حساب معامل ألفا لكرونباخ على أداة البحث هذه لضمان أن كل بند من بنود الأسئلة يتمتع باتساق داخلي كافٍ بحيث يكون مناسباً للاستخدام لقياس تحسن قدرات الطلاب القصيرة قبل وبعد تطبيق النهج السلوكي البنيوي من خلال أسلوب التعليم بين الأقران.

(ج) اختبار المتطلبات الأساسية للتحليل (اختبار التوزيع الطبيعي)

يُعدّ اختبار التوزيع الطبيعي خطوةً حاسمةً في تحليل البيانات الكمية لضمان استيفاء البيانات للافتراضات الأساسية للاختبارات الإحصائية المعلمية. في هذه

الدراسة، أُجري اختبار الفرضيات باستخدام اختبار t للعينات المزدوجة، لذا فإن الشرط الأساسي هو أن تكون بيانات الفرق بين درجات الاختبار القبلي والبعدي موزعةً توزيعًا طبيعيًا. ولاختبار التوزيع الطبيعي، استخدمت هذه الدراسة اختبار شاير-ويلك، نظرًا لكونه يُعتبر منهجيًا أكثر دقةً وحساسيةً في الكشف عن انحرافات التوزيع في أحجام العينات الصغيرة نسبيًا، أي أقل من ٥٠ مستجيبيًا. يتميز اختبار شاير-ويلك بإنتاج تقديرات ثابتة حتى عندما لا تكون البيانات موزعةً توزيعًا مثاليًا، مما يجعله مناسبًا جدًا لسياق هذه الدراسة، التي تستخدم عينةً واحدةً من فصل دراسي مكون من ١٩ طالبًا.

(د) اختبار الفرضيات (اختبار t للعينات المزدوجة)

بعد التأكد من استيفاء البيانات للشروط المطلوبة، تتمثل الخطوة التالية في إجراء اختبار فرضية باستخدام اختبار t للعينات المزدوجة. يُستخدم هذا الاختبار لتحديد ما إذا كان هناك فرق معنوي بين درجات الطلاب في الاختبار القبلي والبعدي بعد مشاركتهم في التعلم باستخدام المقاربة السلوكي البنوي من خلال أسلوب التعليم التشاركي. يُجرى اختبار t بمقارنة متوسط الدرجات قبل وبعد التدخل. إذا كانت قيمة الدلالة (ذات الطرفين) أقل من ٠,٠٥، يُمكن استنتاج وجود زيادة معنوية، وبالتالي يُعتبر التعلم المطبق فعالاً^٨. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أيضًا حساب متوسط الفرق (درجة الكسب) وحجم التأثير مثل Cohen's d لتوفير فكرة عن مدى تأثير التدخل على القدرات المورفولوجية للطلاب.

Edy Waluyo dkk., "ANALISIS DATA SAMPLE MENGGUNAKAN UJI HIPOTESIS PENELITIAN PERBANDINGAN MENGGUNAKAN UJI ANOVA DAN UJI T," *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis* 2, no. 6 (2024): 775–85.

(هـ) تفسير النتائج

تُعد نتائج اختبار t التي تُظهر أهمية الفرق بين درجات الاختبار القبلي والبعدي بمثابة الأساس لاستخلاص النتائج المتعلقة بفعالية النهج المطبق.⁹ إذا كانت نتائج الاختبارات اللاحقة أعلى باستمرار، وكان الفرق ذا دلالة إحصائية، فيمكن القول إن النهج السلوكي البنوي من خلال التعليم التشاركي يُسهم إيجاباً في تحسين مهارات الطلاب في التأويل. ولا يقتصر تفسير نتائج التحليل على الدلالة الإحصائية فحسب، بل يشمل أيضاً الجوانب التربوية، مثل نشاط الطلاب، ومستوى طلائعهم في التأويل، وقدرتهم على فهم أنماط الوزن، والتغيرات في اتجاهاتهم التعليمية.

Waluyo dkk., "ANALISIS DATA SAMPLE MENGGUNAKAN UJI HIPOTESIS PENELITIAN PERBANDINGAN MENGGUNAKAN UJI ANOVA DAN UJI T."