

الفصل الثالث

المنهجية والإجراءات

3.1 التمهيدي

سوف يناول هذا الفصل وصفا لمنهجية الدراسة وإجراءاتها ومجتمع الدراسة وعينتها، والإجراءات التي سوف تستخدم في جمع البيانات اللازمة عن الدراسة، وأدواتها المتمثلة في استبانة تأثير واقع تدريب معلمي اللغة العربية في جزر القمر وكيفية تصميمها وإجراءات صدقها وثباتها. كما يتضمن متغيرات الدراسة ومنهجيتها، وفي الختام استعراض المعالجات الإحصائية المستخدمة للإجابة على أسئلة الدراسة.

3.2 مجتمع الدراسة

يتكوّن مجتمع الدراسة الأصلي من جميع معلمي اللغة العربية في المرحلة الابتدائية بالمدارس العربية الذين يدرّسون مادة اللغة العربية في جزر القمر للعام الدراسي 2019-2020م، والبالغ عددهم (100) معلم ومعلمة بواقع (70) معلماً و (30) معلمة موزعين على (32) مدرسة بواقع ثلاثة معلمين لكل مدرسة بحسب إحصائية وزارة التربية والتعليم (2013-2014) بمستوى الجزر الأربع، وهي جزيرة القمر الكبرى والتي فيها العاصمة، وجزيرة، هنزوان، وجزيرة موهيلي، وجزيرة مايوت التي ما زالت تحت قبضة الاحتلال الفرنسي، ولم يذكر عدد المدارس والمعلمين فيها لأنها خارج سيطرة حكومة جمهورية القمر المتحدة. كما في الجدول رقم (3-1).

الجدول (3.1)

مجتمع الدراسة حسب عدد المدارس والمعلمين في الجزر الثلاث

رقم	الجزر	عدد مدارس المرحلة الابتدائية	عدد معلمي اللغة العربية
1	جزيرة القمر الكبرى	26	79
2	جزيرة هنزوان	4	14
3	جزيرة مهيلى	-----	-----
4	جزيرة موهيلي	2	7
	الجميع الكلي	32	100

3.3 عينة الدراسة

وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة، وذلك لكون أفراد المجتمع موزعين على مساحة جغرافية، وذلك لضمان التوزيع العادل للعينة حتى تكون شاملة، مما أدى إلى اتخاذ عينة حجمها (80) معلم ومعلمة.

وتم اتباع الخطوات التالية:

1. تم تحديد الجزر التي تتكون منها مجتمع الدراسة والبالغ عددها (100) محافظة وهي كالتالي: (جزيرة القمر الكبرى، جزيرة هنزوان، جزيرة موهيلي).

2. قام الباحث باختيار ثلاث جزر من أجل تطبيق أداة الدراسة عليها.

3. قام الباحث بتحديد عدد المدارس التي بها معلمي اللغة العربية في الجزر الثلاث.

4. قام الباحث بتحديد معلمي اللغة العربية في كل جزر موزعين على (32) مدرسة، بواقع ثلاثة معلم ومعلمة لكل مدرسة.

استناداً إلى إرشادات جدول (Krejcie and Morgan (1970) نسبة لصغر حجم مجتمع الدراسة والذي يبلغ (100) معلم ومعلمة، وتم تقسيم عدد العينات لكل جزيرة حسب النسبة والتناسب وموزعة كالتالي: جزيرة القمر الكبرى 63 معلم، وجزيرة هنزوان 11 معلم، وجزيرة موهيلي 6 معلمين.

3,4 أدوات الدراسة

يستخدم الباحث في هذه الدراسة الميدانية أداة لجمع المعلومات حول مشكلة الدراسة والإجابة عن أسئلتها، وتمتثل أداة الدراسة الحالية في إعداد استبانة لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد أداة الدراسة للتعرف على واقع تدريب معلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية بالمدارس العربية، حيث تمكن الباحث من تحديد محاور الاستبانة وإخراجها في صورتها الأولية الملحق (أ)، وتكوّنت من (121) عبارة، حيث تشمل الأداة أربعة محاور رئيسية على النحو التالي:

المحور الأول: واقع تدريب المعلمين

المحور الثاني: مشاكل تدريب المعلمين

المحور الثالث: الكفايات التدريسية

المحور الرابع: سبل تطوير تدريب المعلمين

تعرف الاستبانة بأنها: " عبارة عن أداة تتضمن مجموعة من الأسئلة أو الجمل الخيرية المرتبط بعضها

ببعض بشكل يحقق الهدف الذي يسعى إليه الباحث، ويُطلب فيها من المستجيب الإجابة بالطريقة التي

يحددها الباحث، حسب أغراض البحث (سليمان، 2010م).

ويشير الباحث هنا إلى أنه قام ببناء أداة الدراسة بناءً على الأدب والنظري والدراسات السابقة التي تناولت مواضيع مشابهة لموضوع الدراسة، وبعد الاطلاع على الكثير من الجوانب المتعلقة بموضوع الدراسة قام الباحث بإعداد الأداة الخاصة بالدراسة الحالية، والتأكد من صدقها وثباتها، كدراسة (محمد، 2015م). ودراسة (الفضل، وحسن 2016م)، ودراسة (الزهراني، 2018م)، ودراسة (العاجز وآخرون، 2009م)، ودراسة (سعودي، 2019م).

الجدول رقم (3.2)

محاور الاستبانة وفقراتها في صورتها الأولية

م	المحاور الرئيسية	عدد الفقرات	النسبة المئوية
1	المحور الأول: واقع تدريب المعلمين	23	19%
2	المحور الثاني: مشاكل تدريب المعلمين	14	12%
3	المحور الثالث: الكفايات التدريسية	64	53%
4	المحور الرابع: سبل تطوير تدريب المعلمين	20	16%

تم تحديد استجابات أفراد العينة لكل عبارة في كل مقياس حسب مقياس ليكرت الخماسي كما يلي: لا أوافق بشدة، لا وافق، أوافق إلى حد ما، أوافق، أوافق بشدة. وبعد تحكيم الاستبانة من قبل لجنة من المختصين وقياس الصدق والثبات لكل مقياس توصل الباحث إلى الاستبانة الحالية، وتكوّنت في صورتها النهائية من (41) عبارة. أنظر الملحق (رقم 5).

المتغيرات المستقلة

سبل تطوير تدريب المعلمين

واقع تدريب المعلمين

المتغيرات الوسيطة

مشاكل تدريب المعلمين

كفايات المعلمين

المتغيرات التابعة

3.6 صدق الأداة

يقصد بصدق الأداة مقدرتها على قياس ما وضعت من أجله أو السّمة المراد قياسها، ويعني ذلك

أن تكون الأداة صادقة عندما تقيس ما وضعت لقياسه (حسن، 2016م)، أول خطوات التأكد من

صدق الأداة والتي يتم خلالها عرض الاستبانة على عدد من المحكمين، ويعتبر الاستعانة بهذه مجموعة

من الخبراء في هذه المرحلة من العملية البحثية أمر مهم كونهم أصحاب الخبرة والتخصص، كما أنهم المرآة

الحقيقية التي سوف تساهم بتطوير الاستبانة، وإخراجها بالشكل الصحيح، وبما يسهل على العينة فهمها،

والإجابة عنها بكل صدق وأمانة.

وفقاً لذلك قام الباحث بعرض مقاييس هذه الدراسة على 4 خبراء من المختصين في جامعة جزر

القمر ذلك لغرض تحكيمها و إبداء الرأي فيها من حيث صياغة البنود، ومدى ارتباط كل بند منها

بالمحور الذي ينتمي إليه، ومدى إضافة وحداث ما يبرونه مناسباً بغية الوصول إلى ملاءمة تلك العبارة

لقياس ما وضعت لقياسه، وبعد إطلاع المحكمين على الأداة الأولية فقد تمّ تزويد الباحث بعدة

ملاحظات تشمل عدة جوانب منها الفقرات المكررة مدى وضوح الفقرات، والصياغة اللغوية، وانتماء

الفقرات للمجالات، ومدى ملاءمتها لبيئة الدراسة، ولقد اتفق جميع المحكمين أن أغلب الفقرات كانت

صالحة ومناسبة، مع التوصية بتقليل عدد الفقرات، وذلك مراعاة للعينة، ومدى تقبلها ومصداقيتها في

الإجابة بكل صدر رحب، وبهذا تمّ التقليل من تلك الفقرات إلى 41 فقرة مناسبة.

الجدول رقم (3.3)

محاور الاستبانة في صورتها النهائية

م	المحاور الرئيسية	عدد الفقرات	النسبة المئوية
1	المحور الأول: واقع تدريب المعلمين	6	14.6%
2	المحور الثاني: مشاكل تدريب المعلمين	6	14.6%
3	المحور الثالث: الكفايات التدريسية	24	58.6%
4	المحور الرابع: سبل تطوير تدريب المعلمين	5	12.2%

3.7 ثبات الأداة

يشير الثبات إلى دقة القياس؛ وهو إظهار الاستبانة نفس النتائج تقريباً في كل مرة تطبق فيها على المجموعة نفسها من المعلمين، وبعبارة أخرى يقصد بثبات الاستبانة أن تخرج الاستبانة النتائج نفسها إذا ما طبقت على عينة من المتحنيين أكثر من مرة في ظروف متشابهة (محبوب، 2016م)، وتعد درجة الثبات صادقة إذا تكرر اختبار مجموعة وأعطت نفس النتائج، ويكرر هذا الاختبار بالظروف المتشابهة لإعطاء النتائج نفسها. وفقاً لـ (Hair, etl, (2017، فإن المدى الذي تتسق فيه النتائج مع مرور الوقت ويتم الإشارة إلى التمثيل الدقيق لمجموع مجتمع الدراسة على أنه موثوق، وإذا كانت نتائج الدراسة متساوية ويمكن إعادة إنتاجها وفقاً لمنهجية مشابهة، فإن أداة الدراسة تعتبر موثوقاً بها. الإحصائيات الأكثر استخداماً لتقييم موثوقية الاتساق الداخلي، وتتراوح مقاييسها من 0 إلى 1.00، للأدوات المستخدمة في البحث الأساسي. من المستحسن أن يكون معامل الموثوقية 0.70 أو أعلى القيمة القريبة إلى 1.00 تشير إلى الاتساق العالي (Nunnally & Bernstein، 1994).

والتحقق من ثبات الأداة الدراسة قام الباحث بإجراء عينة دراسة استطلاعية لأداة الدراسة للتحقق من ثباتها باستخدام معامل كرونباخ ألفا، وذلك بتوزيع على عينة من مجتمع الدراسة غير عينة الدراسة الحقيقية. تكوّنت من عدد (15) معلماً ومعلمة من معلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية بجزر القمر، للتأكد من ثبات الأداة لكل محور من محاور الدراسة، وأيضاً بهدف التأكد من فهم عينة الدراسة لما تحتويه الاستبانة قبل استخدامها بشكل نهائي، وللتحقق من وجود المشكلة في الواقع الميداني، حيث أبرزت الدراسة الاستطلاعية وجود ضعف إدراك بعض أفراد العينة حول مفهوم وأهمية تدريب المعلمين وتحسين أدائهم ورفع المستويات التحصيلية لدى الطلبة، والمساهمة في حل الكثير من مشاكل المعلمين.

ومن خلال تحليل الدراسة الاستطلاعية أكد أفراد العينة الكثير من الصعوبات التي تواجههم في التطبيق، ومن أبرزها:

1. قلة الثقافة لدى معلمي اللغة العربية حول أهمية تدريب المعلمين ودوره في تحسين جودة الأداء التدريسي.

2. عزوف بعض معلمي اللغة العربية عن استخدام أساليب التدريس الحديثة وعدم رغبة بعض معلمي اللغة العربية في خوض برنامج تدريب المعلمين المستمر.

3. اتصاف بعض المعلمين في المدارس العربية بصفات غير مشجعة لتفعيل برنامج تطوير تدريب المعلمين مثل، الخوف من استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في التدريب، كالتعليم الإلكتروني، والتدريب الإلكتروني.

وقد كانت نتائج الثبات باستخدام كرونباخ ألفا كلها أكبر من القيمة الموصى بها (0.7). كما هو موضح

في الجدول التالي:

الجدول الرقم (4،3)

معاملات الثبات المركب

المحور الرئيسية	الرمز	عدد الفقرات	معامل الثبات للاتساق الداخلي
واقع تدريب معلمي اللغة العربية.	TR	6	0.842
مشاكل تدريب معلمي اللغة العربية.	TP	6	0.881
الكفايات المعرفية.	CC	5	0.882
كفايات التخطيط.	PC	4	0.862
كفايات التنفيذ.	EP	5	0.872
كفايات ضبط وإدارة الصف.	CM	5	0.948
كفايات التقويم.	CE	5	0.848
سبل تطوير تدريب المعلمين	TD	5	0.821
مجموع الثبات الاتساق الداخلي		41	0.8695

3،8 المعالجة الإحصائية

في تحليل البيانات لهذه الدراسة جرت ثلاث خطوات رئيسية تتضمن إعداد البيانات وتحليلها وكتابة

التقارير، فيما يتعلق بإجراء تحليل للبيانات، تم ذلك على عدة مراحل:

المرحلة الأولى: التحليل يتعلق بالخصائص الوصفية للمستجيبين باستخدام مقاييس الإحصاء الوصفي

كالتكرارات، والنسب المئوية.

المرحلة الثانية: تحليل نموذج القياس؛ لتحديد قوة الترابط بين المتغيرات وعناصرها، والتأكد من صدق التقارب وصدق التمايز والثبات لنموذج الدراسة.

المرحلة الثالثة: تم إجراء تحليل نمذجة المعادلات البنائية (PLS-SEM) من أجل دراسة العلاقات بين المتغيرات. تفاصيل البيانات التي قام بها الباحث في هذه الدراسة الميدانية كالتالي:

التحليل الاحصائي	سؤال الدراسة
تحليل وصفي (المتوسط الحسابي ولاانحراف المعياري)	1. ما واقع تدريب معلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية بالمدارس العربية في جزر القمر؟
تحليل وصفي (المتوسط الحسابي ولاانحراف المعياري)	2. ما أهم مشاكل تدريب معلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية بالمدارس العربية في جزر القمر؟
تحليل وصفي (المتوسط الحسابي ولاانحراف المعياري)	3. ما أهم الكفايات التدريسية التي يفتقر إليها معلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية بالمدارس العربية في جزر القمر؟
تحليل وصفي (المتوسط الحسابي ولاانحراف المعياري)	4. ما أهم سبل تطوير تدريب معلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية بالمدارس العربية في جزر القمر؟
نمذجة المعادلات البنائية (-PLS SEM)	5. إلى أي مدى تؤثر العوامل المستقلة (واقع التدريب، سبل تطوير التدريب) على كفايات معلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية (متغير تابع) بالمدارس العربية بجزر القمر؟
نمذجة المعادلات البنائية (-PLS SEM)	6. إلى أي مدى يؤثر واقع تدريب معلمي اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية على كفايتهم التدريسية من خلال مشاكل التدريب كعامل وسيط؟

3,9 نموذج المعادلات البنائية (Structural Equation Modelling)

شاع استخدام النمذجة بالمعادلة البنائية في البحوث والدراسات في السنوات القليلة الماضية نظراً لما توفره من إمكانيات للباحث من جهة ومن جهة أخرى وجود بعض البرمجيات الحاسوبية التي تسهل العمليات الحسابية المعقدة المرتبطة بها، وبما أن هذه الدراسة يتناول بعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بهذه التقنية المتمثلة في وجود علاقات غير مباشرة استخدم نموذج المعادلات البنائية في عملية تحليل البيانات.

3,9,1 مفهوم ومقاربات النمذجة بالمعادلة البنائية

إن هدف النمذجة بالمعادلة البنائية أو الهيكلية structural equation modeling هو تحديد مدى تطابق النموذج الافتراضي (المبني على فرضيات الدراسة) مع البيانات المجمعة، أي تحديد فيما إذا كان الهيكل البياني الافتراضي متسقاً ومتوافقاً أم لا مع مصفوفة الارتباط أو التباين للبيانات مع الدراسة. وتعد نماذج المعادلات الهيكلية أو البنائية أقرب إلى النمذجة الرياضية والإحصائية، حيث يتم بناء نموذج قابل للقياس كما يتضمن مجموعة من المؤشرات، واختبار صدقه من خلال مجموعة أساليب إحصائية متقدمة، وقد تتضمن أحياناً أكثر من نموذج بحيث يتم تحديد علاقات التأثير بين المتغيرات التي تتضمنها النماذج، إلى غاية الوصول إلى نموذج نهائي يحاكي أو يفسر المشكلة محل الدراسة.

تعتمد معظم البرامج الحاسوبية التي تستخدم هذا النوع من النمذجة طريقة الاحتمالات الكبرى maximum likelihood أو كما يسميها البعض بطريقة الأرجحية العظمى كطريقة افتراضية كما هو الحال بالنسبة لبرنامج أموس ((AMOS لما لهذه الطريقة من مزايا خاصة من حيث دقة النتائج

الحصل عليها، حيث نجد الأنواع التالية من المتغيرات التي توجد في النماذج التي تعتمد هذه التقنية:

أ- المتغيرات المستقلة (الخارجية) (Exogenous variables): هي المتغيرات التي لا تتأثر بالمتغيرات الأخرى في النموذج .

ب- المتغيرات التابعة (الداخلية) (Endogenous variables): وهي المتغيرات التي تؤثر فيها متغيرات أخرى.

ج- المتغيرات الملاحظة أو الدالة: (Observed Variables) وهي تلك المتغيرات التي يتم ملاحظتها وقياسها مباشرة.

د- المتغيرات الكامنة: (Latent variables) وهي تلك التي لا يتم قياسها مباشرة بل من خلال متغيرات أخرى.

وفقاً ل wong (2013) فإنه توجد عدة مقاربات في نمذجة المعادلة الهيكلية أو البنائية التي تعتمد التغيرات (Co-variance-Based -SEM) ونمذجة المعادلة الهيكلية التي تعتمد التباين (Variance-Based -SEM)

المقاربة الأولى: هي الأكثر استخداماً وانتشاراً وتعتمد على التغيرات ويطلق عليها نمذجة المعادلة البنائية المبنية على التغيرات Covariance-based SEM وتسمى أيضاً لتحليل التباين أو الهيكلية للتغيرات المشترك Covariance Structure Analysis CSA ونجد في هذا المجال العديد من البرامج الحاسوبية التي تعتمد مثل هذه المقارنة مثل: AMOS, EQS, LISREL, MPlus

المقاربة الثانية: تعتمد على طريقة المربعات الصغرى الجزئية Partial Least Squares التي تركز على تحليل التباين analysis of variance ويمكن الاعتماد على عدة برامج مثل PLS -Graph

WarpPLS , VisualPLS, SmartPLS ويمكن أيضاً استغلال حزمة PLS في برنامج R

المعروف.

المقارنة الثالثة: وتعرف هذه بتحليل المركب الهيكلي المعممة Generalized Structured Component Analysis (GSC); ويمكن تطبيقها من خلال برامج مثل GeSCA أو VisQualGSCA

لكل واحدة من هذه المقاربات إيجابيات وسلبيات ويتحدد استخدام كل منها بالعديد من العوامل حيث تعتبر الطريقة الأولى الأكثر استخداماً في البحوث والدراسات خاصة في مجال العلوم الاجتماعية وتقدم لها بعض البرمجيات الحاسوبية دعماً كبيراً ويعتبرها الكثيرون طريقة لبعض الافتراضات الأساسية المتعلقة بالتوزيع الطبيعي والتباين وغيره. بينما المقارنة الثانية أكثر في البحوث الاستكشافية والتي لا تدعمها نظريات قوية أو أن حجم العينة المستخدم صغير، بينما تعتبر المقارنة الثالثة قليلة الاستخدام التي يصعب الحكم على مدى جودتها مقارنة بالمقاربتين السابقتين، ويمكن الاعتماد على ما قدمه wong kwong (2013) في تلخيص سلبيات وإيجابيات كل طريقة في الجدول التالي:

الجدول رقم (3.4)

مقاربات النمذجة بالمعادلة البنائية

PLS-SEM	CB-SEM	المقاربة
<p>-تناسب البحوث الاستكشافية أين تتوفر معلومات قليلة عن علاقات بين المتغيرات</p> <ul style="list-style-type: none"> • -تعتبر بديلاً عن الطريقة الأولى في الحالات التالية: • عدم تحقق افتراض شروط التوزيع الطبيعي متعدد المتغيرات • حجم العينة صغير (أقل من 100) • الدقة التنبؤية أمر مهم جداً • عدم التأكد من تعيين النموذج بدقة 	<p>-تستخدم بشكل واسع في الدراسات والبحوث الاجتماعية</p> <p>-طريقة مفضلة في إثبات ونفي النظريات من خلال الفرضيات الموضوعية</p>	الاجتهادات
<p>من بين نقاط ضعف هذه الطريقة:</p> <p>تتطلب قيم عالية لمعاملات المسارات حينما يكون حجم العينة صغيراً</p> <p>مشكل المتعدد الخطي إذا لم يتم معالجته بشكل جيد</p> <p>نقص متوقع للتساق الكامل في النتائج على المتغيرات الكامنة قد يؤدي إلى تغيير متحيز للمقدرات، التحميلات ومعاملات المسار</p> <p>ربما تنتج قيمة عالية لمربع متوسط الخطأ في تقدير معاملات المسار</p>	<p>تستخدم خاصة في حجم العينة الكبير ويجب ما تحقق شروط عديدة خاصة ما يتعلق بالتوزيع الطبيعي متعدد المتغيرات.</p> <p>يجب أن يكون النموذج محدد بدقة بين المتغيرات</p> <p>لا تناسب البحوث الاستكشافية أن تتوفر معلومات قليلة عن العلاقات</p>	السليبات

وبناء عليه تتعلق مزايا وسلبيات كل طريقة بالشروط المطلوبة لتطبيقها وكذا القدرة على إعطاء نتائج

صادقة وعلى الباحث أن يختار الطريقة المناسبة حسب طبيعة البيانات المتحصل عليها وفيما إذا كانت

تتوافق والشروط الأساسية أم لا، وفقاً لهذه المقارنة وبما أن نموذج الدراسة هذه يجمع بين متغيرات إيجابية وآخر سلبية بالإضافة إلى صعوبة النموذج وكون العلاقات استكشافية، قام الباحث باستخدام نمذجة المعادلات البنائية المعتمدة على التباين (Variace-Based -SEM) والتي تسمى كذلك PLS-SEM والتي يتم تطبيقها من خلال برنامج (Smart-PLS).

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

3.10 خلاصة الفصل

تناول هذا الفصل المنهجية المستخدمة في الدراسة الحالية، حيث توضح المنهجية تصميم بحث ذي صلة بمشكلة البحث كما تم عرض تفاصيل مجتمع الدراسة، وإجراءات أخذ العينات، ومنهج جمع البيانات وإطار تحليل البيانات لهذه الدراسة، وأردفت التفاصيل المذكورة أعلاه بمناقشة موجزة حول عملية تصميم الأداة أو المقاييس المتغيرات الدارسة المتعلقة بدراسة تأثير واقع تدريب معلمي اللغة العربية وسبل تطويره في جزر القمر دراسة ميدانية على معلمي المرحلة الابتدائية بالمدارس العربية، كما عرض الفصل الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في تحليل الدراسة، الفصل التالي يعرض نتائج الدراسة.