

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

٣,١ تمهيد

يتناول هذا الفصل عرضاً لكافة الإجراءات والطرق التي استخدمت في وصف المجتمع والعينة للبحث، وإجراءات التحقق من صدق وثبات الأداة، وتحديد المتغيرات الرئيسية والفرعية، والعمليات المختلفة من خلال استخدام المعالجات الإحصائية المتبعة في تحليل البيانات ضمن برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، ضمن الترتيب التالي.

٣,٢ منهج الدراسة

يعتبر منهج الدراسة هو الطريقة التي يتبناها الباحث ليصل إلى نتائج تتعلق بالموضوع محل الدراسة وهو الأسلوب المنظم المستخدم لحل مشكلة الدراسة، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي وذلك لمناسبة هذا المنهج لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث أن المنهج الوصفي يعتمد على دراسة واقعة أو ظاهرة معينة وجمع معلومات عنها دون تحيز أثناء الوصف ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً وتحديد ظروفها ومحاورها وتوصيف العلاقات بينها بهدف الانتهاء إلى وصف علمي دقيق متكامل للظاهرة أو المشكلة بالاعتماد على الحقائق المرتبطة بها من خلال استطلاع رأي عينة الدراسة. في حين يتلاءم الأسلوب التحليلي مع الهدف العملي لها، والمتمثل في تحليل النموذج النظري للدراسة الحالية، ولا يتوقف هذا المنهج على جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالظواهر أو الواقع كما هو بل يتعداه في الوصول إلى استنتاجات تساهم في فهم الواقع وتطويره (العزاوي، ٢٠٠٨).

٣,٣ مجتمع الدراسة:

يعتبر مجتمع الدراسة هو كافة الأفراد المشتركين في خصائص معينة والذي يتأثر بشكل مباشر بالمشكلة قيد البحث، وبذلك فإن المجتمع هو جميع معلمي المرحلة الأساسية العليا في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين خلال الفصل الدراسي الثاني (٢٠٢١-٢٠٢٢)، ويتضح من خلال جدول (٣,١) أنه قد بلغ عدد معلمي المرحلة الأساسية في فلسطين (٤٧٣٧) في المدارس الحكومية حسب سجلات وزارة التربية والتعليم الفلسطينية.

جدول (٣,١): توزيع المعلمين في مديريات شمال الضفة الغربية

الرقم	المديرية	معلم/إناث	معلم/ذكور	المجموع
١	نابلس	٤٦١	٢٦٨	٧٢٩
٢	جنوب نابلس	٣٢١	١٦٥	٤٨٦
٣	حنين	٥٥٦	٣٧٢	٩٢٨
٤	قلقيلية	٣٨٠	١١١	٤٩١
٥	طولكرم	٤٧٤	٢٥٨	٧٣٢
٦	سلفيت	٢٨٠	٨٤	٣٦٤
٧	طوباس	١٥٦	٩٤	٢٥٠
٨	قباطية	٣١٩	٢٥٨	٥٧٧
	المجموع	٣١٢٧	١٦١٠	٤٧٣٧

المصدر: قاعدة البيانات التربوية للعام ٢٠٢٠-٢٠٢١ وزارة التربية والتعليم الفلسطينية

٣,٤ عينة الدراسة:

تعرف العينة على أنها اختيار مجموعته جزئية كافيته من مجتمع الدراسة بطريقه عشوائية

،مناسبة ودراسة خصائصها ومميزاتها ومن ثم استخدام تلك النتائج وتعميمها (Sekaran & Bougie,)

٢٠١٣). وقد تم اختيار العينة العشوائية وفق أعداد ونسب المعلمين في كل من مديرية، وإنه بالاستعانة

بجدول مورغان (Krejcie, R & Morgan: D. ١٩٧٠، فإن حجم عينة الدراسة يتكون من (٣٥٤) معلماً

ومعلمة، وقد قام الباحث بتوزيع (٣٧٠) استبانة وتم استرداد (٣٦٠) استبانة صالحة للتحليل، ويوضح

الجدول (٣،٢) توزيع فئات مجتمع وعينة الدراسة.

الجدول (٣،٢): توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها

المتغير	الخيارات	التكرار	النسبة المئوية %
النوع الاجتماعي	ذكر	١٩٤	٥٣,٨
	أنثى	١٦٦	٤٦,٢
المؤهل العلمي	دبلوم	١٣٢	٣٦,٩
	بكالوريوس	١٨٦	٥١,٥
	ماجستير	٢٩	٧,٨
	دكتوراه	١٣	٣,٨
سنوات الخبرة	أقل من ١٠ سنوات	١١٦	٢٣,١
	من ١٠ سنوات إلى ١٥ سنوات	١١٧	٣٢,٧
	من ١٥ سنوات إلى سنة ٢٠	١٤	٢٤,٢
	أكثر من ٢٠ سنوات	١٣	٢٠,٠
المديرية	نابلس	٦١	١٧
	جنوب نابلس	٣٩	١١
	جنين	٧٢	٢٠
	قلقيلية	٣٩	١١
	طولكرم	٥٤	١٥
	سلفيت	٢٨	٨
	طوباس	٢١	٦
	قباطية	٤٦	١٣
	المجموع	٣٦٠	١٠٠

٣,٥ مصادر البيانات:

تم الحصول على البيانات عن طريق مصدرين أساسيين، وهما المصادر الثانوية ومصادر البيانات الأولية وذلك كما يلي:

١- مصادر البيانات الثانوية: من خلال الرجوع إلى الكتب والمراجع العربية والأجنبية والدوريات والمقالات والمجلات العلمية والمهنية المتخصصة والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وبعض المواقع ذات الصلة على شبكة الإنترنت والتي تناولت الأدب النظري المتعلق بموضوع الدراسة.

٢- مصادر البيانات الأولية: من خلال معالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة حيث تم جمع البيانات الأولية من خلال الأداة الرئيسية للدراسة والتي تمثلت بالاستبانة والتي تم توزيعها على عينة الدراسة.

٣,٦ أداة الدراسة:

٣,٦١ الاستبانة

من خلال الدراسة الميدانية تم جمع المعلومات والبيانات اللازمة من عينة الدراسة باستخدام أداة الاستبانة، وتعتبر الاستبانة أداة رئيسية ملائمة للدراسة الميدانية للحصول على المعلومات والبيانات التي يجري الحصول عليها من قبل المستجيب (ملحم، ٢٠٠٠م)، كما وتعتبر أداة الاستبانة صحيفة، أو كشف يتضمن عددا من الأسئلة تتصل باستطلاع الرأي، أو خصائص أي ظاهرة متعلقة بنشاط اقتصادي، أو اجتماعي، أو فني، أو ثقافي، ومن مجموع الإجابات عن الأسئلة للحصول على المعطيات الإحصائية التي نحن بصدد جمعها، وهي أيضا مجموعة من الأسئلة المكتوبة والتي تعد بقصد الحصول على معلومات أو التعرف على آراء المبحوثين حول ظاهرة، أو موقف معين (عبيدات وآخرون،

١٩٩٩م)، ويرى الباحث وفقاً لذلك أن الاستبانة أحد أهم أدوات المنهج الوصفي التحليلي، غير استخدامها لجمع البيانات وبأي أسلوب من أساليب جمع البيانات سواء أكان أسلوب العينات، أو أسلوب المسح الشامل.

وللتعرف على الكفايات التدريسية اللازمة لمعلمي المرحلة الأساسية العليا بالمدارس الحكومية الفلسطينية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، ومن أجل التوصل إلى نتائج تجيب على تساؤلات الدراسة، قام الباحث ببناء وتطوير استبانة كأداة لجمع البيانات، واعتمد في تصميمها على مجموعة من الأسئلة التي تكونت لدى الباحث من قراءة الأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة كالمراجع العربية والأجنبية والدوريات والنشرات والمقالات العلمية والأبحاث السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، إضافة إلى استشارة ذوي الخبرة والاختصاص في هذا المجال في الحقل الأكاديمي والمهني، وقد احتوت القائمة على مجموعة من الأسئلة التي تغطي الإجابة عليها التحقق من صحة فروض الدراسة من عدمه، علماً بأنه يتم استخدام مقياس (ليكرت الخماسي) لتحديد الأوزان النسبية للإجابات على قائمة الاستقصاء، وتتراوح الأوزان من (١) إلى (٥)، بحيث تكون الدرجة (٥) للاستجابة موافق بشدة، في حين تشير الاستجابة (١) إلى درجة استجابة غير موافق بشدة، كما تشمل الاستبانة في صورتها النهائية على الأقسام التالية:

أولاً: البيانات الديموغرافية (البيانات الشخصية والوظيفية): وهي عبارة عن المعلومات العامة عن المستجيبين، واشتملت على (النوع الاجتماعي، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، المديرية).

ثانياً: أداة الدراسة "الاستبانة": وهي عبارة عن المعلومات الخاصة بموضوع الدراسة، وتتكون من

(٩٢) فقرة موزعة على ثلاثة محاور وذلك على النحو التالي:

المحور الأول: وهو عبارة عن مقياس تم من خلاله التعرف على الكفايات التدريسية، ويتكون من ثلاث مجالات، وهي: أولاً: المجال المعرفي، ويتكون من (٥) فقرات، وثانياً: المجال المهني، ويتكون من (١٧) فقرة، وثالثاً: المجال الوجداني، ويتكون من (١١) فقرة، تم صياغتها من خلال الإطار النظري المتعلق بالدراسة ومن الدراسات السابقة.

المحور الثاني: وهو عبارة عن المتطلبات الأساسية للثورة الرابعة، ويتكون من (٢١) فقرة تم صياغتها من خلال الإطار النظري المتعلق بالدراسة ومن الدراسات السابقة.

المحور الثالث: مجال توظيف تقنيات الثورة الرقمية في التعليم، ويتكون من (١٤) فقرات.

المحور الرابع: معوقات تحقيق الكفايات التدريسية، ويتكون من (١٢) فقرات.

المحور الخامس: سبل تدريب المعلمين على تطوير الكفايات التدريسية، ويتكون من (١٢) فقرة.

وتم إعداد الاستبانة بمجموعة من الخطوات هي كما يلي:

١. من خلال دراسة وتمحيص الأدبيات السابقة والاستفادة من طريقة تقسيم الاستبانة ومحاورها

ومضامينها.

٢. إعداد الاستبانة بصورتها الأولية وعرضها على المشرف العلمي لتنقيحها ووضع التعديلات

المطلوبة.

٣. عرض الاستبانة على مجموعه من المحكمين عددهم (٧) خبراء في المناهج والتدريس وأصول

التربية والقياس والتقييم.

٤. إعادة صياغة بعض الفقرات من حيث الهدف والإضافة والتعديل.

٥. تطبيق الاستبانة بصورتها الأولى المنقحة على عينة استطلاعية قوامها (٤٠) معلم ومعلمة من

المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية في الضفة الغربية من أجل اختبار صدق وثبات

الاستبانة.

٦. تنقيح وإعداد الاستبانة في صورتها النهائية لتطبيقها على العينة الفعلية الميدانية للدراسة.

٣,٦,٢ المقابلة:

هي أداة من أدوات جمع البيانات والتي تستخدم للحصول على بيانات تتعلق بوجهات نظر الباحثين وتفسيرها وتحليلها بطريقة نوعية، (حتوي، ٢٠١٦) أو هي تلك الإجراءات والخطوات والأسئلة المحددة سلفاً، والتي لا تسمح للقائم بالمقابلة بالخروج عن الحدود المرسومة، فالأسئلة تحدد مسبقاً، وعادة ما تستخدم فيها الأسئلة المغلقة، وإذا ما تم استخدام الأسئلة المفتوحة فلأغراض الاستيضاح ومعرفة الأسباب والدوافع (وافي، ٢٠٠٦).

وقام الباحث بإجراء مقابلات قصدية مع مدرّاء لمدارس حكومية في المرحلة الأساسية، ومشرفين تربويين وذلك للمعرفة والاستيضاح لصعوبات توظيف الثورة الصناعية الرابعة في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية في فلسطين، وللتعرف لسبل تطوير الكفايات التدريسية لمعلمي المرحلة الأساسية لتوظيف الثورة الصناعية الرقمية الرابعة في التعليم، وقد تم جمع البيانات من خلال المقابلات شبه المنظمة، والتي كان منها وجهاً لوجه، وبعضها الآخر عبر الأيميل، وقد سبق المقابلات إجراء اتصال مع الخبراء لشرح أهداف المقابلة، وتوضيح الأسئلة، وكان هذا ضرورياً لتعزيز فهمهم للأسئلة، والحصول على الإجابات الدقيقة. في نهاية المقابلات تم تفرغ جميع البيانات التي تم جمعها في وقت لاحق، بالإضافة إلى

الملاحظات التي تم تدوينها خلال المقابلة، ومن ثم تحليل البيانات النوعية التي تم جمعها بشكل موضوعي، وقد تم استخدام طريقة تحليل المحتوى للمقابلات وتحليلها وأخيراً الخروج بالنتائج.

١,٢,٣ نبذة عن الخبراء الذين تمت مقابلتهم:

تم اختيار الخبراء بطريقة قصدية من خلال معرفة الباحث لهم بشكل شخصي، وذلك لرؤيته لهم بنشاطهم التربوي في كافة المحافظات، وكما أنهم قد عملوا كمعلمين في الجانب التقني والتطويري، وما يزال بعضهم متابع للخطط التطويرية للقطاع التعليمي من قبل وزارة التربية والتعليم، وكذلك بسبب مؤهلاتهم العلمية جيدة من بين البكالوريوس والدكتوراه، والتي تؤهلهم في تشخيص الواقع التعليمي الفلسطيني بصورة حقيقية للباحث.

يوضح الجدول التالي الخبراء الذين تمت مقابلتهم، حيث يقدم الجدول معلومات عن الخبراء من حيث أسمائهم، والمسمى الوظيفي لهم.

جدول (٣,٣): نبذة عن الخبراء

الخبر	المسمى الوظيفي	خبراته التربوية
خ ١	مشرف تربوي	عمل معلم لمادة التكنولوجيا لمدة ١٠ سنوات في المدارس الحكومية، ومن ثم خضع لمنافسة اشرافية عام ٢٠٠٨ تأهل من خلالها كمشرف لمادة التكنولوجيا في محافظة طولكرم، كما أنه مسئول الخطة التطويرية لمادة التكنولوجيا من محافظة طولكرم.
خ ٢	مدير مدرسة	عمل معلم لمادة التربية المهني منذ عام ٢٠٠٦ في تعليم المرحلة الأساسية العليا، ثم تأهيل ليصبح مدير مدرسة من خلال خضوعه لامتحان، ويعتبر من ذوي الخبرة في المجال التربوي فهو يحمل درجة الماجستير في الادارة التربوية
خ ٣	مشرف تربوي	قد عمل معلم اللغة العربية لمدة ٢٠ عام ثم تأهل ليصبح مديدا لادارة الميدانية والتي يتم من خلالها متابعة عمل

المدراس في المدارس.			
يحمل درجة الدكتوراه في علم الاجتماع وهو مدير مدرسة مرحلة أساسية عليا، ويمتلك خبرة تدريسية تزيد عن ٢٠ عام.	مدير مدرسة	صالح طولوز	خ٤
يحمل درجة الدكتوراه في الادارة التربوية وقد عمل مهلم لمدة ١٥ عام، ثم مدير مدرسة لمدة ١٠ سنوات، وهو من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الاستقلال.	مدير مدرسة ومحاضر جامعي	فيصل سباعنة	خ٥

من خلال الجدول السابق يلاحظ أن الخبراء لديهم خلفية جيدة حول موضوع الدراسة، حيث تنوعوا ما بين مدير مدرسة أو مشرف تربوي.

٣,٧ صدق وثبات الاستبانة:

ويقصد بها توافر مقاييس الصدق ومعاملات الثبات لاختبارات الاستبانة في بيئة محددة، بمعنى أن أسئلة قائمة الاستقصاء (الاستبانة) التي تم صياغتها تقيس ما وضعت لقياسه، إضافة إلى وضوح عبارات وفقرات الاستبيان، وكذلك شمولها لكافة العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل الإحصائي للتحقق من مدى الصدق لأداة الدراسة (الاستبانة).

وللتحقق من صدق الاستبانة فقد فحص الباحث صدق المحكمين وصدق الاتساق الداخلي، في حين تم التحقق من ثبات استبانة الدراسة من خلال احتساب معامل الثبات المسمى ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha)، وهو ما يمكن توضيحه كالتالي:

أولاً: قياس صدق الاستبانة من وجهة نظر المحكمين "الصدق الظاهري":

من أجل التحقق من صدق الاستبانة الظاهري فقد قام الباحث على مجموعة من المحكمين

تكونت من أساتذة الجامعات المتخصصين في مجال الإدارة والإحصاء، إضافة إلى ذوي الخبرة من

العاملين في قطاع التربية والتعليم الحكومي، وفي ضوء آراء المحكمين فقد تم تعديل بعض فقرات الاستبانة

من حيث الحذف أو الإضافة أو التعديل وبالتالي إخراج الاستبانة بصورتها النهائية (ملحق ١).

بالإضافة إلى ذلك قام الباحث ولتحقق من صدق الاستبانة بدراسة استطلاعية وذلك بتوزيع

(٤٠) استبانة على عينة من مجتمع الدراسة - كما هو موضح في الجدول (٣,٣) - تم اختيارهم بطريقة

عشوائية بهدف التحقق من صحة صياغة أسئلة أداة الدراسة وصلاحيتها للتطبيق على العينة المختارة.

جدول (٣,٤): خصائص العينة الاستطلاعية

المتغير	الخيارات	التكرار	النسبة المئوية %
النوع الاجتماعي	ذكر	٢١	٥٢,٨
	أنثى	١٩	٤٧,٢
المؤهل العلمي	دبلوم	١٤	٣٤,٩
	بكالوريوس	٢١	٥٣,٥
	ماجستير	٤	١٠,٨
	دكتوراه	١	٠,٨
سنوات الخبرة	أقل من ١٠ سنوات	٨	٢٠,١
	من ١٠ سنوات إلى ١٥ سنوات	١٤	٣٥,٧
	من ١٥ سنوات إلى سنة ٢٠	٩	٢٣,٢
	أكثر من ٢٠ سنوات	٩	٢١,٠
المديرية	نابلس	٨	٢٠
	جنوب نابلس	٤	١٠
	جنين	٨	٢٠
	قلقيلية	٤	١٠
	طولكرم	٦	١٥
	سلفيت	٣	٨
	طوباس	٢	٥

١٢	٥	قباطية	
١٠٠	٤٠	المجموع	

ثانيًا: صدق المقياس: وتمثل بقياس مدى الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة وكذلك صدق

وثبات الاستبانة كما هو موضح أدناه:

أ- الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة: يبين مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال الذي

تنتمي إليه هذه الفقرة، وقام الباحث بحساب الاتساق الداخلي للاستبانة وذلك من خلال حساب

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسه، كما هو

موضح في الجدول (٤-٣)، وقد وقورنت هذه المعاملات بالمعيار المعتمد لقبول الفقرة حسب ما جاء في

جارسيا وجونزالس (٢٠٠٦، Garcia & Gonzalez)، وتعتبر قيمة معامل الارتباط ضعيفة إذا كانت أقل

من (٠,٣٠)، وتعتبر متوسطة إذا تراوحت بين (٠,٣٠-٠,٤٠) أقل من أو يساوي (٠,٧٠)، وتعتبر قوية إذا زادت

عن (٠,٧٠).

جدول (٣,٥): معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للمجال

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	.٦٦٩**	٤٧	.٨٨٣**
٢	.٥١٩**	٤٨	.٧٩٥**
٣	.٩٠١**	٤٩	.٨٦٤**
٤	.٦٠١**	٥٠	.٨٢٥**
٥	.٧٧٧**	٥١	.٦٤٥**
٦	.٦٥٨**	٥٢	.٨١٥**

.914**	53	.760**	7
.656**	54	.657**	8
.577**	55	.754**	9
.961**	56	.554**	10
.901**	57	.688**	11
.637**	58	.764**	12
.892**	59	.782**	13
.853**	60	.885**	14
.699**	61	.575**	15
.648**	62	.665**	16
.692**	63	.897**	17
.556**	64	.635**	18
.531**	65	.888**	19
.858**	66	.827**	20
.937**	67	.937**	21
.759**	68	.736**	22
.803**	69	.882**	23
.904**	70	.932**	24
.719**	71	.712**	25
.827**	72	.811**	26
.907**	73	.931**	27
.759**	74	.559**	28
.557**	75	.867**	29
.637**	76	.827**	30
.759**	77	.569**	31
.857**	78	.852**	32

.٩٣٧**	٧٩	.٩٠٧**	٣٣
.٦٥٩**	٨٠	.٨٥٩**	٣٤
.٦٥٧**	٨١	.٨٠٧**	٣٥
.٥٠١**	٨٢	.٥٥١**	٣٦
.٦٧٣**	٨٣	.٥٣٧**	٣٧
.٦٧٣**	٨٤	.٧٦٩**	٣٨
.٨٨٧**	٨٥	.٨٢٧**	٣٩
.٥٣٧**	٨٦	.٨٣٧**	٤٠
.٧٥٩**	٨٧	.٦٥٩**	٤١
.٨٥٧**	٨٨	.٦٥٢**	٤٢
.٩٠٧**	٨٩	.٦٣٧**	٤٣
.٧٥٩**	٩٠	.٧٥٠**	٤٤
.٦٥٨**	٩١	.٨٠٧**	٤٥
.٦٣٧**	٩٢	.٨٣٧**	٤٦

** دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١).

يتضح من الجدول (٣,٥) أن معامل الارتباط للفقرات تراوح ما بين (٠,٩٣٧ و ٠,٥١٩)،

ويتضح أن معاملات الارتباط لجميع فقرات هذا المقياس دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١).

ب- الصدق البنائي: يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقيق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل مجال من مجالات الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة.

ت- ثبات الاستبانة: يقصد بثبات الاستبانة إمكانية الحصول على النتائج نفسها لو أعيد تطبيق الأداة على الأفراد أنفسهم، بمعنى درجة اتساقه وانسجامه واستمراره عند تكرار استخدامه في أوقات مختلفة. وقد

تحقق الباحث - كما هو موضح في جدول (٣,٦) - من ثبات استبانة الدراسة من خلال احتساب

معامل الثبات المسمى معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha).

جدول (٣,٦): معاملات الثبات والارتباط لمحاور الاستبانة

مستوى المعنوية	معامل الارتباط	معامل الصدق الذاتي	معامل الثبات Alpha Cronbach	عدد الفقرات	المحور
٠,٠٠٠	٠,٨٠٢	٠,٩٣٧	٠,٩٣	٣٣	المحور الأول: الكفايات التدريسية
٠,٠٠٠	٠,٨٣١	٠,٩٢٧	٠,٩٧	٢١	المحور الثاني: المتطلبات الأساسية للثورة الرابعة
٠,٠٠٠	٠,٨٢١	٠,٩٣٢	٠,٩١	١٤	المحور الثالث: مجال توظيف تقنيات الثورة الرقمية في التعليم
٠,٠٠٠	٠,٨٤٥	٠,٩٢٢	٠,٩٢	١٢	المحور الرابع: معوقات تحقيق الكفايات التدريسية
٠,٠٠٠	٠,٨٣٦	٠,٩٤٢	٠,٩٤	١٢	المحور الخامس: سبل تدريب المعلمين على تطوير الكفايات التدريسية
		٠,٩٧٦	٠,٩٦	٩٢	الدرجة الكلية لجميع المحاور

يتبين من الجدول (٣,٥) أن معاملات الثبات تراوحت بين (٠,٩١-٠,٩٧)، وهي قيم مرتفعة مما

يشير إلى أن المقياس يتسم بدرجة جيدة من الثبات، وباستخدام معامل ألفا كرونباخ للمقياس (٠,٩٦)

وهي درجة عالية من الموثوقية، فكلما كان المعامل أقرب إلى ١ صحيح، فإن أداة القياس أفضل، وبذلك فقد تم اختبار المقياس والتحقق من مدى الموثوقية به، وهو ما دفع الباحث نحو الخطوة التالية وهو تطبيقه على العينة المختارة للدراسة.

٣,٨ المعالجة الإحصائية:

تم تفريغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS)

(Statistical Package for Social Sciences).

٣,٨,١ الأدوات الإحصائية التي سيتم استخدامها:

تم تفريغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS)

Statistical Package for Social Sciences.

١. اختبار التوزيع الطبيعي Normality Distribution Test:

٢. النسب المئوية والتكرارات (Frequencies & Percentages): لاستخراج النسب المئوية لمستوى

استجابة العينة المستهدفة لمتغيرات الدراسة للتعرف على الصفات الشخصية لمفردات الدراسة

وتحديد استجابات أفرادها تجاه فقرات المحاور الرئيسية التي تتضمنها أداة الدراسة.

٣. المتوسط الحسابي والمتوسط الحسابي النسبي: لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد

الدراسة عن كل فقرة من فقرات أداة الدراسة التي تم توزيعها على محاور الدراسة الأساسية.

٤. التباين والانحراف المعياري: يعتبر التباين أهم مقياس لاختلاف البيانات وتشتتها، وهو متوسط

مربعات انحرافات القيم عن وسطها الحسابي، والانحراف المعياري هو الجذر التربيعي للتباين،

ويجدر الإشارة هنا بأن الانحراف المعياري هو أفضل مقياس للتشتت وأشهرها استخداماً للتعرف

على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل فقرة من فقرات أداة الدراسة ولكل محور من

المحاور الرئيسية عن المتوسط الحسابي، فكلما اقتربت قيمة الانحراف المعياري من الصفر كلما

تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس (إذا كان الانحراف المعياري واحد صحيحاً

فأعلى فيعني عدم تركيز الاستجابات وبالتالي سيتم وصفها بالتشتت).

٥. معامل الاختلاف: يستخدم معامل الاختلاف لمقارنة التشتت بين مجموعتين من المتغيرات

ومعامل الاختلاف = $100 \times (\text{الانحراف المعياري} \div \text{الوسط الحسابي})$.

٦. اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.

٧. التباين متعدد المتغيرات (MANOVA):

عبارة عن أسلوب أو طريقة تقيس اختلافات متغيرين تابعين، أو أكثر، وذلك بالاعتماد

على المتغيرات التصنيفية التي تكون بمثابة متغيرات مستقلة، وهو نوع من طرق التباين يتم من خلاله

تقييم تأثيرات عامل، أو عدة عوامل على عدد من المتغيرات التابعة.

كما أن غرض (MANOVA) اختبار ما إذا كانت متجهات المتوسطات لمجموعتين، أو أكثر

قد تم سحبها من نفس توزيع المعاينة، فهو يعطي نتيجة كلية حول تساوي أو عدم تساوي متجهات

متوسطات عدة مجموعات، ومن هنا سيتم تطبيق هذا التحليل للإجابة على سؤال الدراسة الثالث.

وقد عبر عنها من خلال الجدول التالي:

جدول (٣,٧): الأدوات الإحصائية التي تم استخدامها

سؤال الدراسة	الأدوات الإحصائية التي سيتم استخدامها	أداة الدراسة التي استخدمها
الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة	معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للمجال	التحقق من ثبات وصدق الاستبانة
توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها	اختبار التوزيع الطبيعي	الاستبانة

	Normality Distribution :Test	
برنامج spss	اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة	ثبات استبانة
منهج التحليل الوصفي (في الاطار النظري) الاستبانة ، المقابلة	تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي	ما هي متطلبات الثورة الصناعية الرابعة اللازمة لمعلمي المرحلة الأساسية العليا بالمدارس الحكومية الفلسطينية؟
منهج التحليل الوصفي (في الاطار النظري) الاستبانة ، المقابلة	تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي	ما هي الكفايات التدريسية اللازمة لمعلمي المرحلة الأساسية العليا بالمدارس الحكومية الفلسطينية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؟
الاستبانة	للإجابة على هذا السؤال؛ تم استخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة (MANOVA)؛ لكافة المتغيرات	هل تختلف درجة تقديرات معلمين المرحلة الأساسية العليا في المدارس الحكومية الفلسطينية، للكفايات التدريسية اللازمة في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة تبعاً لمتغيرات (النوع الاجتماعي، عدد سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والمديرية)؟
منهج التحليل الوصفي (في الاطار النظري) الاستبانة ، المقابلة	تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي	ما مجالات توظيف تقنيات الثورة الرقمية في التعليم في المدارس الحكومية من قبل معلمي المرحلة الأساسية العليا؟
الاستبانة، المقابلة	تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي	ما هي معوقات توظيف مظاهر الثورة الصناعية الرابعة في المدارس الحكومية من قبل معلمي المرحلة الأساسية العليا؟
الاستبانة، المقابلة	تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي، لفقرات	ما هي سبل تطوير كفايات معلمي المرحلة الأساسية العليا في المدارس الحكومية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؟

٣,٩ الخلاصة:

قامت الدراسة من خلال هذا الفصل بتوصيف منهجية الدراسة، والإجراءات التي اتبعت في تصميم الدراسة، حيث تناول مجتمع الدراسة وعينتها التي اختيرت من معلمي ومعلمات مدارس التعليم الأساسي العليا في محافظات شمال الضفة، وأظهر الفصل المصادر التي اعتمدت عليها الدراسة للبيانات، وأداة الدراسة، والتي تمثلت في الاستبانة، والمقابلة وتم التأكد من الصدق والثبات لها، وأخيرا تم استعراض الأساليب الإحصائية التي اعتمدت عليها الدراسة.