

## الفصل الرابع

### إجراءات الدراسة الميدانية

- أولاً : منهج الدراسة .
- ثانياً : مجتمع الدراسة وعينتها .
- ثالثاً : أداة الدراسة ( الاستبانة )  
أ. الصورة المبدئية للاستبانة :
  - أداة البحث وسبب اختيارها .
  - تحديد محاور الاستبانة .
  - صياغة عبارات الاستبانة .
  - التأكد من صدق الاستبانة .
  - التأكد من ثبات الاستبانة .
  - إخراج الاستبانة .
- ب. الاستبانة في صورتها النهائية .
- رابعاً : تطبيق أداة الدراسة .
- خامساً : المعالجة الإحصائية .

## الفصلُ الرابعُ

### إجراءاتُ الدراسة الميدانية

#### مقدمة :

في هذا الفصل يَعرِضُ الباحثُ لأهم الإجراءات والوسائل التي اتبعها في دراسته بدءاً من المنهج المتبع ، ومروراً بمجتمع الدراسة وعينتها ، ومن ثمّ الأداة التي قام الباحث بتصميمها لتطبيقها على عينة الدراسة بهدف جمع استجاباتهم والتي تمكنه من الإجابة عن أسئلة الدراسة ، وفي نهاية هذا الفصل يعرض الباحث أهم طرق المعالجة الإحصائية المستخدمة بهدف الوصول إلى نتائج تخص الدراسة ، ومن ثم تحليلها وصياغة التوصيات على ضوءها .

#### أولاً : منهجُ الدراسة:

اختارَ الباحثُ لدراسته الحالية المنهج الوصفي كونه الأنسب لمثل هذا النوع من الدراسات والذي يقوم على وصف ورصد الظواهر بهدف الوصول إلى تفسيرٍ علميٍّ مقبولٍ لها ، وذلك عن طريق استخدام الأساليب التحليلية والإحصائية المتبعة في مثل تلك العلوم أو الدراسات .

وبما أنّ موضوع دراسة الباحث يختصُ بواقع استخدام التطبيقات الحاسوبية في مجالات الإدارة المدرسية فإنه يتضح اهتمامها بدراسة حاضرٍ ماثلٍ وواقعٍ لا يزال قائماً وقت إجراء هذه الدراسة وهو مما يختص به المنهج الوصفي - عادةً - دون غيره من المناهج

البحثية الأخرى بوصفه يهتم بدراسة الأشياء الحاضرة وهو ما يعرف علمياً بمنهج الأشياء الحاضرة كأحد أفرع المنهج الوصفي .

كما أن الباحث يهدف من خلال دراسته الحالية إلى تشخيص الواقع الحالي بهدف التعرف عليه ووصفه حتى يسهل التخطيط له والتعامل معه ومعالجة سلبياته وتسخير إيجابياته بشكل يجعل من الدراسة الحالية إثراءً حقيقياً لموضوعها ، وذات جدوى تعود على مجتمعها بالنفع والإيجاب .

## ثانياً: مجتمع الدراسة وعينتها :

### ١. مجتمع الدراسة :

تتخذ الدراسة الحالية من مديري ووكلاء المدارس الثانوية بمحافظة الخبر مجتمعاً أصلياً لها ، تهدف من خلاله التوصل إلى نتائج تخص مشكلة البحث وموضوعه مع الأخذ بعين الاعتبار بعض الحدود الخاصة بمجتمع الدراسة والتي يمكن إبرازها فيما يلي:

- تجرى هذه الدراسة على جميع المدارس الثانوية ( بنين ) بمحافظة الخبر والتي تتبع لإحدى مسميات القطاعات التعليمية التالية :

#### جدول ( ٢ )

توزيع المدارس الثانوية بحسب القطاعات التعليمية التابعة لمحافظة الخبر

م	اسم القطاع	عدد المدارس
١	قطاع الخبر	٢٥
٢	قطاع الظهران	٧
٣	قطاع الثقبه	٣
	المجموع الكلي	٣٥

- تُجرى هذه الدراسة على جميع فئات المدارس الثانوية ( بنين ) بمحافظة

الخبر وفقاً للتقسيم التالي :

جدول ( ٣ )

فئات المدارس الثانوية بمحافظة الخبر

م	فئة المدرسة	العدد
١	المدارس الثانوية الحكومية	١٧
٢	المدارس الثانوية الأهلية	١٢
٣	المدارس الثانوية الليلية	٦
	المجموع الكلي	٣٥

- بحسب ما تقتضيه اللوائح والأنظمة الوزارية التعليمية الخاصة بتنظيم

المدارس وعملها في المملكة العربية السعودية فإنه يشرف على كل مدرسة من مدارس التعليم بآفرعه المتعددة وفئاته مدير واحد فقط بينما يمكن أن يكون للمدرسة الواحدة أكثر من وكيل يقوم بمختلف المهام المسندة إليه بحسب ما تقتضيه طبيعة العمل ومصلحته وبحسب ما توفر لدى الباحث من إحصاءات حول عدد مديري ووكلاء المدارس الكلي بوصفهم مجتمعاً أصلياً للدراسة الحالية فقد بلغ عددهم ( ٣٥ ) مديراً و ( ٨٥ ) وكيلاً بمختلف المدارس الثانوية بمحافظة الخبر .

## ٢. عينة الدراسة :

تذكر القاعدة العلمية العامة في اختيار العينة الممثلة للمجتمع الأصلي بأنه كلما ازداد حجم العينة كانت درجة تمثيلها للمجتمع أكثر دقة، وبما أن المجتمع الذي يسعى الباحث لدراسته لا يعتبر من المجتمعات الكبيرة، أو المجتمعات غير المنتهية فقد سعى لأن تمثل

عينته الجزء الأكبر والنسبة القصوى من المجتمع الأصلي للدراسة ويعود سبب اهتمام الباحث ورغبته بذلك إلى ما يلي :

- إمكانية تطبيق الدراسة على مجتمعها الأصلي دون عناء .
- رغبة الباحث في الوصول إلى نتائج أكثر دقة من خلال استهدافه لأكبر عدد ممكن من أفراد مجتمع الدراسة الأصلي .

وعند اختيار العينة الممثلة اعتمد الباحث الطريقة العشوائية ( Random Sample ) وقد بلغت نسبة العينة التي تم إجراء الدراسة عليها ( ٨٠ % ) من حجم الكلي المجتمع الأصلي للدراسة، حيث شملت ( ٣٣ ) مديراً و ( ٦٣ ) وكيلًا، وهي بحسب النسبة المذكورة تعتبر كافية لتعميم نتائج الدراسة على بقية مجتمعها.

### ثالثاً : أداة الدراسة ( الاستبانة ) :

أ. الصورة المبدئية للاستبانة:

■ أداة البحث وسبب اختيارها :

اختار الباحث لدراسته الحالية الاستبانة كأحدى الأدوات البحثية بهدف التعرف على الاستجابات وقياس الاتجاهات لدى المجتمع الأصلي حول مشكلة البحث وأسئلته ويعود سبب اختيار الباحث لهذه الأداة دون غيرها من الأدوات البحثية الأخرى للأسباب التالية :

■ مناسبتها لطبيعة البحث وموضوعه :

حيث إن الدراسة الحالية تهدف إلى التعرف على واقع استخدام الحاسب الآلي في مجالات الإدارة المدرسية من وجهة نظر مديري ووكلاء المدارس الثانوية ، لذا فقد صاغ الباحث

لموضوعه مجموعةً من العبارات سعى من خلالها للوصول إلى إجابات لأسئلة الدراسة عن طريق رصده لاستجابات وأراء عينة الدراسة عبر هذه الاستبانة .

#### ■ ملاءمتها لمجتمع الدراسة :

حيث إنّ المجتمع الأصلي للدراسة يتميزُ بتقبله لهذا النوع من الأدوات وبقدرته على التعامل معها بشكلٍ أكثر جدية نظراً لكونه قد اعتاد على مثلها مما تفرضه طبيعة العمل في كثير من الأحيان ، أو قد أجرى مثلها داخل محيطه .

#### ■ ملاءمتها الزمنية والمكانية لكل من الباحث ومجتمع الدراسة وطبيعة البحث :

وذلك بحسب الوقت المتاح للباحث من قبل أفراد المجتمع الأصلي المراد دراسته حيث يمكن الإجابة عن فقراتها في وقت أقل عن غيرها من الأدوات والتي قد تأخذ بدورها وقتاً أكثر من مثل الملاحظة أو تستهلك وقتاً أطول كاستخدام أداة المقابلة مثلاً .

#### ■ تحديد محاور الاستبانة :

في ظل سؤال الدراسة الرئيس والأخرى الفرعية صاغ الباحث محاور الاستبانة ، حيث تكونت الدراسة الحالية من خمسة محاور ، وذلك بحسب أسئلتها الفرعية التي صاغها الباحث والتي تهدف في مجملها للإجابة عن سؤال الدراسة الرئيس .

#### ■ صياغة عبارات الاستبانة :

حرص الباحث إبان صياغته المبدئية لأداة البحث ( الاستبانة ) على أن تكون صياغتها واضحة المعنى بعيدة عن الغموض ، كما حرص على تلافي الأخطاء الأسلوبية و اللغوية و التركيبية والتي قد تضر بقوام العبارة أو بنيته .

ومن جهة أخرى فقد عمد الباحث إلى أن تقتصر عبارات أداته على ما يلامس المراد من دراسته مبتعداً في الوقت ذاته عن كل صياغة أو عبارة أو فقرة لا تخدم دراسته أو هدفها

ومراعيًا في الوقت ذاته ملاءمتها لوقت وجهد المستجيبين ، كما اهتم الباحث إلى جانب ذلك بأن تكون عباراته قصيرة وبسيطة ومباشرة وغير مضللة وشاملة بقدر المستطاع .

#### ■ التأكّد من صدق الاستبانة :

قامَ الباحثُ عقب صياغة فقرات الاستبانة بعرضها على مجموعة مختارة من السادة المحكمين الأفاضل من ذوي الاختصاص وأهل الخبرة\* بهدف تنقيحها وتجويدها وللوقوف على مدى ملاءمتها لمحاوّر الدراسة، وقدرتها على الإجابة عن أسئلتها ، وقد أبدى كل من السادة المحكمين آراءهم - مشكورين - تجاهها ، حيث أسهموا في زيادة تنقيحها وتجويدها، أعقب ذلك إعداد صياغة نهائية لها ليتم تعميمها فيما بعدُ على عينة الدراسة ، وفيما يلي وصفٌ لأهم التعديلات التي تم إجراؤها والتي توضحها الجداول التالية :

#### ١ . العبارات التي تمّ تعديلها:

يوضحُ الجدول التالي العبارات التي تمّ تعديلها من قبل السادة المحكمين:

#### جدول (٤)

العبارات المُعدّلة.

رقم المحور	رقم العبارة	العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
١	٥	أستخدم برامج الوسائط المتعددة أثناء ممارستي للأعمال المدرسية.	أستخدم برامج الوسائط المتعددة) برامج الصوت أو الصورة ( أثناء ممارستي للأعمال المدرسية.
٢	٢٠	تقومُ التطبيقات الحاسوبية الحالية بمساعدة المديرين والوكلاء في اتخاذ بعض القرارات ذات العلاقة بطبيعة العمل.	تساعدُ التطبيقات الحاسوبية الحالية المديرين والوكلاء في اتخاذ بعض القرارات ذات العلاقة بطبيعة العمل.

\* انظر ملحق رقم ( ٣ ) ص ١٦١ .

## ٢. العبارات التي تمّ إضافتها:

يوضح الجدول التالي العبارات التي تمّت إضافتها بناءً على اقتراحات السادة المحكمين

### جدول (٥)

العبارات المضافة.

رقم المحور	رقم العبارة	نص العبارة المضافة
١	٤	أستخدم برامج العروض التقديمية خلال ممارستي لأعمال الإدارة المدرسية.
١	٨	أستخدم تطبيقات الحاسب الآليّ فيما يخص التنظيم لأعمال الإدارية.
١	٩	أستخدم تطبيقات الحاسب الآليّ فيما يخص التخطيط لأعمال الإدارية.

## ٣. العبارات التي تمّ حذفها :

يوضح الجدول التالي العبارات التي تم حذفها بناءً على آراء السادة المحكمين .

### جدول (٦)

العبارات المحذوفة

رقم المحور	رقم العبارة	نص العبارة المحذوفة
٤	٢٤	يوفر مصممو ومنفذو التطبيقات الحاسوبية الإدارية فرصاً للمديرين / الوكلاء للمشاركة في تنفيذها .
٥	٤٧	توجد جهة إدارية تختص بجوانب تدريب المديرين / الوكلاء على استخدام التطبيقات الحاسوبية الاستخدام الأمثل .

## ■ التأكد من ثبات الاستبانة :

بهدف التأكد من ثبات الاستبانة ، تم تطبيقها على عيّنة عشوائية قوامها ( ١٠ ) أفرادٍ

من خارج عيّنة البحث ، وقد استخدمَ الباحثُ معامل ألفا كرونباخ (Alpa cronbach,s)



لإيجاد معامل ثبات الاتساق الداخلي ، وقد بلغ معامل ثباتها : ( ٠,٦٢ ) مما يدل على ثبات الاستبانة ، وبالتالي الوثوقُ بها .

#### ■ إخراجُ الاستبانة :

يرى الباحث أن الإخراج الجيد عنصرٌ هامٌ بالنسبة للأداة، فهو يشجعُ المشارك على الاستجابة ويحثه على التعاون، ولذلك فقد راعى الباحث في إخراجهِ ذلك ، كما التزم الباحث بمراعاة القواعد العلمية اللازمة والمتبعة لإخراجها ، وفي سبيل ذلك قام الباحث بعدد من الخطوات منها :

١. تزويدُ المشارك بمقدمةٍ تحتوي على ما يلي :

- موضوعُ الدراسة وهدفها .
- الجهةُ التي تقوم عليها .
- التأكيدُ على سرية المعلومات .
- التأكيدُ على أهمية وجدوى المعلومات التي يقدمها المشارك .
- التأكيدُ على استعداد الباحث للإجابة عن استفسارات المبحوث حول طبيعة الدراسة أو أدواتها، وذلك من خلال إتاحة العديد من قنوات الاتصال المباشرة بالباحث .

٢. مراعاةُ حسن ترتيب الأسئلة وانتمائها لمحاور الدراسة .

٣. التأكيدُ على رغبة الباحث في تزويد المشارك بنتائج الدراسة وفاءً وتقديراً منه تجاه ما أسهم به المشارك في البحث ، ومراعاةً لأدبيات البحث العلمي المتبعة في مثل هذه الدراسات .

## ب. الصّورة النهائيّة للاستبانة :

- اشتملت أداة البحث ( الاستبانة ) في شكلها النهائي على اثنتين وخمسين عبارة اندرجت تحت محاور الدراسة الخمسة ، كما اشتملت على الأجزاء التالية :
١. صفحة الغلاف : وحتوت اسم الجهة القائمة على البحث وعنوان البحث وسنته واسم الباحث .
  ٢. المقدمة : وحتوت خطابا موجها للسادة مديري ووكلاء المدارس بهدف حثهم على المشاركة في الاستبانة الخاصة بالدراسة، كما حوت على عناوين متعددة للاتصال بالباحث .
  ٣. صفحة التوجيهات : وقد قصد الباحث من هذه الصفحة توجيه المشاركين في البحث إلى بعض الأمور المهمة التي يجب مراعاتها حرصا على تجنب الأخطاء وإيضاحا لما يرى الباحث أهميته .
  ٤. البيانات الأولية : وهي ما يخص المشاركين وما يهم الباحث من حيث الاسم ( اختياري ) والوظيفة الحالية، وعدد سنوات الخدمة، وآخر مؤهل حصل عليه المشارك .
  ٥. عبارات الاستبانة : والتي صاغها الباحث بهدف الحصول على معلومات تفيد الباحث في دراسته وفق محاور الدراسة المذكورة .

## رابعاً: تطبيقُ الاستبانة :

بعد اختيار الباحث لأداة البحث الاستبانة ، والتي بواسطتها سوف يتم جمع البيانات ، وبعد التأكد من صدقها وثباتها بالطرق العلمية والإجرائية المتبعة في مثل هذه الدراسات ، وبعد إخراجها وفق الخطة المرسومة ، قام الباحث بتطبيق الاستبانة ميدانيا على عينة الدراسة من مجتمع الدراسة ، وقد اعتمد الباحث وسيلة ( المناولة اليدوية ) ومقابلة المشارك بشكل شخصي وتسليمه الاستبانة مع أخذ وعد منه بتسليمها في موعد متفق عليه،

وقد شملت الدراسة ما مجموعه خمس وثلاثون مدرسة ثانوية في محافظة الخبر ، وهو المجموع الكلي للمدارس الثانوية بهذه المحافظة ، وقد تم توزيع ما مجموعه ( ١٢٠ ) استبانة شملت مديري المدارس ووكلائها وقد بلغ عدد الاستبانات المستلمة : ( ٩٦ ) استبانة ، فيما يوضح الجدول التالي ما سبق الحديث عنه :

#### جدول ( ٧ )

الاستبانات الموزعة والمستعدة منها على عينة الدراسة

الاستبانات الموزعة			الاستبانات المستلمة			مجموع الاستبانات المستعدة الصالحة		
مديرين	وكلاء	المجموع	مديرين	وكلاء	المجموع	مديرين	وكلاء	المجموع
٣٥	٨٥	١٢٠	٣٣	٦٣	٩٦	٣٣	٦٣	٩٦

#### خامساً: الإجراءات والأساليب الإحصائية :

اعتمد الباحث في سبيل معالجته للبيانات المتحصل عليها من استجابة أفراد العينة لأداة الدراسة عدداً من الخطوات منها :

##### ■ تسجيل البيانات :

عني الباحث في هذه المرحلة بتسجيل البيانات من خلال توزيع استمارات الاستبانة ميدانياً على السادة المشاركين وفق ما توفر لدى الباحث من بيانات حول المدارس الثانوية وتعدادها في نطاق حدود البحث الجغرافية، وقد حرص الباحث على التواصل الدائم مع السادة المشاركين من خلال إتاحة قنوات اتصال تُسهّل مهمة المشاركين في تعبئة استمارات البحث ومن ثم جمعها في الوقت المناسب والمقترح من كلا الطرفين .

## ■ تصنيفُ البيانات :

بعد جمع الباحث لنسخ الاستبانة قام الباحث بتصنيف تلك البيانات ليسهل التعامل معها وقد قسمت تلك البيانات بحسب محاور الدراسة وأسئلتها إلى بيانات أولية ، وأخرى تتعلق بمحاور الدراسة وتندرج تحتها .

## ■ ترميزُ البيانات :

قام الباحث عقب تفريغه لبيانات الاستبانة وتصنيفها تصنيفاً أولياً بترميز تلك المتغيرات ( العبارات ) بهدف معالجتها معالجة إحصائية مناسبة وفي سبيل ذلك عمد الباحث على استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية ( SPSS ) وترميز تلك المتغيرات وفقاً للتصنيف الأولي السابق وذلك على النحو التالي :

### أ. المتغيراتُ الديمغرافية :

وهي البيانات ذات الطابع (الديمغرافي) الخاص بأفراد العينة مما قد يكون له أثرٌ متغيرٌ في استجاباتهم، التي من خلالها يمكن إيجاد فروق ذات دلالةٍ إحصائية من عدمها بين فئات تلك المتغيرات، وبحسب الدراسة الحالية فقد حوت عينة الدراسة متغيرات أولية ثلاثة هي :

### ١. الوظيفة ( مدير \_ وكيل ) :

حيثُ يقوم كل من مدير المدرسة ووكيلها بشتى الأمور الإدارية في المدرسة وهما الموكلان بتلك المهام وعليهما دور قيادة المدرسة وإدارتها.

وقد أجريت هذه الدراسة على كل من مديري المدارس ووكلائها بوصفهما

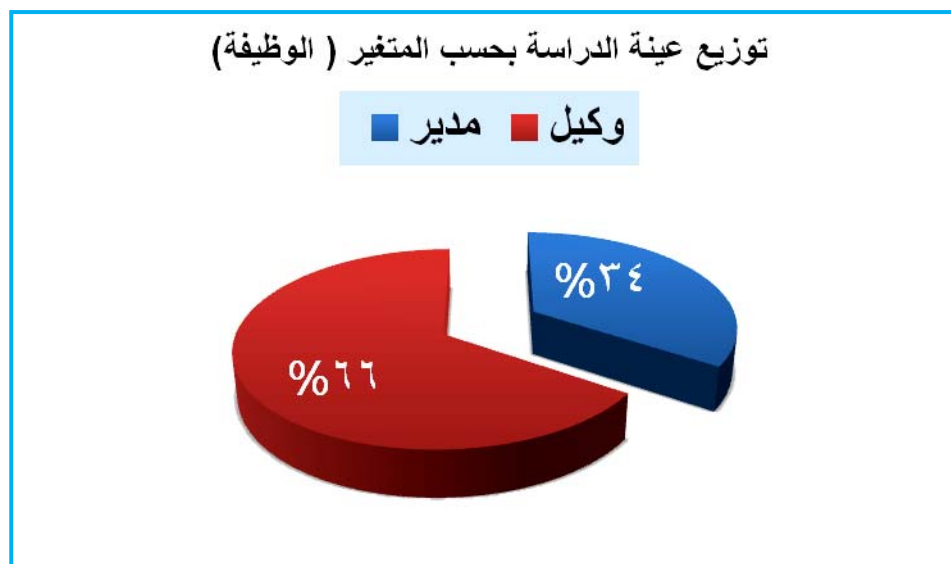
القائمين بأعمال الإدارة المدرسية في مدارس التعليم الثانوي بالمملكة العربية

السعودية وحيثُ إنهما يمثلان مجتمع الدراسة فقد أظهرت الدراسة الحالية نسبة ما  
يمثله كل منهما من حجم العينة التي أجريت عليها الدراسة، ويبينُ الجدول التالي  
نسبة كلٍ منهما بالنسبة إلى حجم العينة الكليّ :

جدول (٨)

توزيع فئات عينة الدراسة بحسب المتغير (الوظيفة)

الفئات	العدد	النسبة المئوية
مدير	٣٣	%٣٤.٤
وكيل	٦٣	%٦٥.٦
المجموع	٩٦	%١٠٠



شكل ( ٢٨ )

التمثيلُ البياني لمتغير الوظيفة.

٢.الخبرة : ( أقل من عشر سنوات \_ عشر سنوات فأكثر ):

ويقصد بها الفترة التي قضاها كل من مدير المدرسة أو وكيلها في العمل الإداري داخل

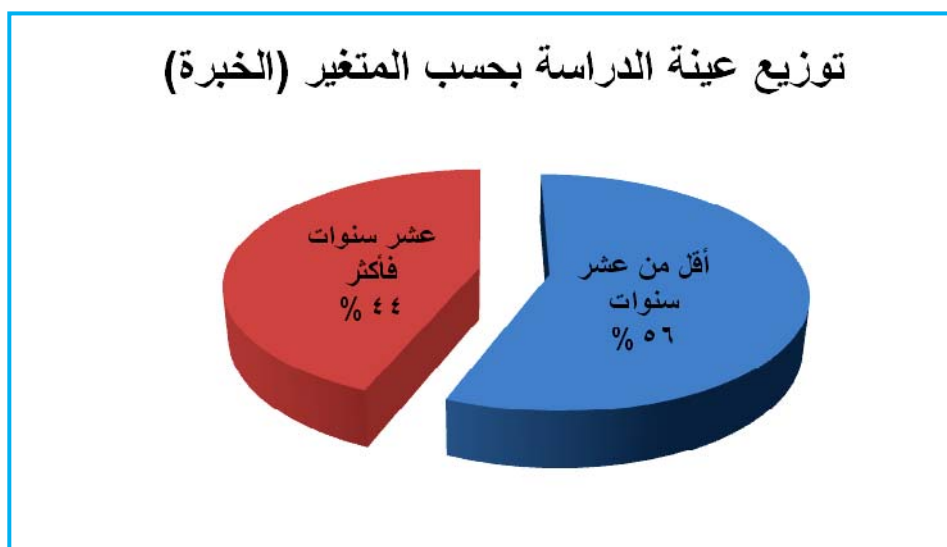
المدرسة.

وقد قسّم الباحث عينة الدراسة بحسب متغير ( الخبرة ) إلى فئتين بهدف النظر في إمكانية وجود فروق ذات دلالة إحصائية من عدمها، والتي قد تؤثر في استجابات العينة، وبالتالي في نتائج الدراسة بشكل عام ويبيّن الجدول التالي نسبة كل منهما بالنسبة إلى حجم العينة الكلي :

جدول ( ٩ )

توزيع فئات عينة الدراسة بحسب المتغير (الخبرة).

الفئات	العدد	النسبة المئوية
أقل من عشر سنوات	٥٤	%٥٦
عشر سنوات فأكثر	٤٢	%٤٤
المجموع	٩٦	%١٠٠



شكل ( ٢٩ )

التمثيل البياني لمتغير الخبرة.

### ٣. المؤهل العلمي : ( دون الجامعي – جامعي – فوق الجامعي ) :

ويقصد به الدرجة العلمية الأخيرة المكتسبة لكل من مدير المدرسة أو وكيلها وقد

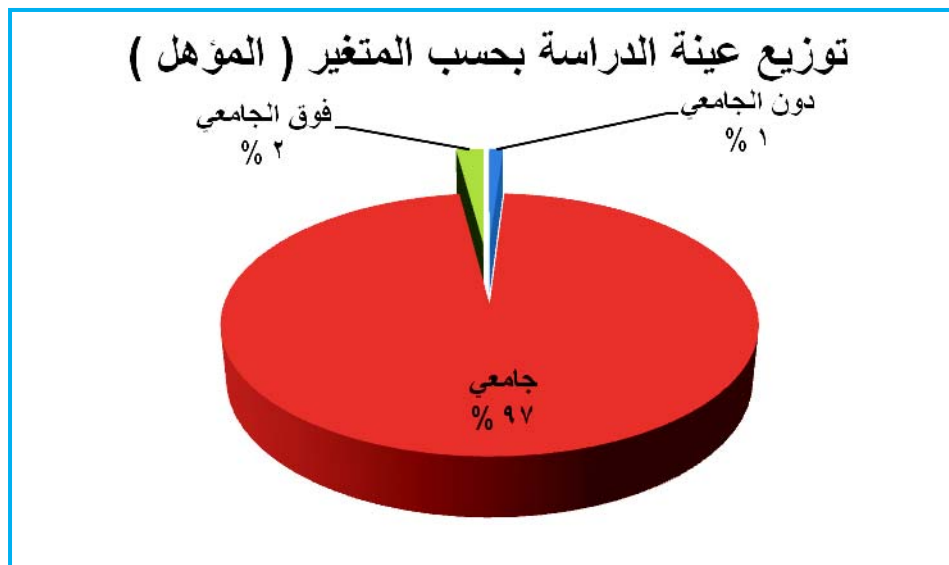
أظهرت البيانات التي توصلت إليها الدراسة إلى أن ما يمثل ( ٩٧% ) تقريبا من أفراد

عينة الدراسة يحملون مؤهلاً جامعيًا، لذا لم يجرِ الباحثُ بناءً على ذلك أي اختبارات تخص إيجاد فروق في متوسطات استجابات فئات ذلك المتغير لعدم وجود تناسب بين تلك الفئات والجدول التالي ( ) يبين نسبة ما تمثله كل فئة من فئات هذا المتغير:

جدول (١٠)

توزيع فئات عينة الدراسة بحسب المتغير (المؤهل).

الفئات	العدد	النسبة المئوية
دبلوم دون الجامعي	١	١%
جامعي ( بكالوريوس )	٩٣	٩٦.٩%
فوق الجامعي	٢	٢.١%
المجموع	٩٦	١٠٠%



شكل ( ٣٠ )

التمثيلُ البياني لمُتغير المؤهل.

ب. البيانات المتعلقةُ ببدايل الاستجابة .

حيث قام الباحث بترميز استجابات العينة المستهدفة وفقا لمقياس الإجابة المقترح ( مقياس ليكرت ) والتي جاءت على النحو الذي يوضحه الجدول التالي :

جدول ( ١١ )

ترميز وخيارات الإجابة عن مفردات الاستبانة

خيارات الإجابة :	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	أرفض	أرفض بشدة
الترميز :	٥	٤	٣	٢	١

#### • إدخال البيانات :

تعتبر عملية إدخال البيانات لبرنامج (SPSS) عمليةً تاليةً لعملية ترميز البيانات وقد استخدم الباحث في عملية إدخال البيانات برنامج الجداول الإلكترونية ( Microsoft Office Excel ) ومن ثم قام بنقل تلك البيانات إلى برنامج (SPSS) بهدف معالجتها إحصائيا .

#### • مراجعة وتنقية البيانات :

هدف الباحث من هذه الخطوة إلى التحقق من صحة البيانات ومدى اكتمالها وخلوها من أي أخطاء ، وأنّ عملية تسجيلها ورصدها تمت بكل دقة لذا فقد عمد الباحث إلى مراجعة كلفة ودقيقة للبيانات الواردة من عينة الدراسة بهدف تنقيتها والتأكد من أنّها أدخلت بشكل صحيح ، وأنها أصبحت صالحة لمعالجتها إحصائياً وفق البرنامج الإحصائي المذكور .

#### • الأساليب الإحصائية المستخدمة :

استخدم الباحث عدداً من الأساليب الإحصائية كالتكرارات الخاصة باستجابات أفراد العينة، وكذلك المتوسطات الحسابية، واحتساب الأوزان النسبية الخاصة بالمحاور، والنسب المئوية لعبارات وفقرات الاستبانة، واختبار ( T ) لمتوسطات متغيرات الدراسة.