

مدخل إلى البحث العلمي

مفهوم البحث العلمي

يعرف البحث العلمي على أنه النشاط الذي يتقدم به الباحث لحل أو محاولة حل مشكلة قائمة ذات حقيقة معنوية أو مادية أو حدسية، أو فحص موضوع معين، واستقصاء من أجل تقديم إضافات جديدة للمعرفة الإنسانية.

وهو أيضاً محاولة دقيقة ناقدة للتوصل إلى حلول للمشكلات. ويوصف على أنه عبارة عن عملية منظمة في جمع البيانات وتسجيلها وتحليلها لحل مشكلة ما.

ولكن ولأغراض إجراء البحوث التي يقوم بها الطلبة استكمالاً لمتطلبات حصولهم على الشهادات الجامعية في تخصصاتهم، فإننا نود أن يتضمن تعريف البحث العلمي لهذه الغاية أربعة عناصر رئيسية، وهذه العناصر هي:

1. طريقة منظمة Systematic Approach
2. الموضوعية Objectivity
3. المعلومات Information
4. اتخاذ القرار Decision Making

وعليه يمكن تعريف البحث العلمي على أنه: طريقة منظمة وموضوعية في جمع البيانات وتسجيلها وتحليلها لاستخلاص المعلومات لتزويدها لطلابها لاستخدامها في عملية اتخاذ القرار.

شروط ومستلزمات البحث العلمي

ينبغي أن تتوفر في البحث العلمي الجيد مجموعة من الشروط والمستلزمات البحثية، سواء كان البحث أطروحة أو رسالة جامعية بمختلف مستوياتها العلمية والأكاديمية، أو بحثاً لمؤتمر أو للنشر في دورية علمية، وتشمل هذه الشروط والمستلزمات ما يلي:

1) صياغة العنوان الواضح والشامل للبحث: وينبغي أن تتوفر ثلاث سمات أساسية في العنوان هي:

أ. الشمولية: أي أن يشمل البحث، بكل عباراته وكلماته ومصطلحاته العامة أو المتخصصة المجال المحدد والموضوع الدقيق الذي يخوض الباحث فيه، وعلى المجال

المؤسسي أو الجغرافي الذي يخصه، وكذلك الفترة الزمنية التي يغطيها البحث، إذا تطلب الأمر، مثلاً:

(أثر الدروس الخصوصية لمادة الرياضيات لطلبة التوجيهي على زيادة نسب النجاح للمدارس التابعة لمديرية تربية وتعليم عمان الرابعة لعام 2008/2009).

ب. **الوضوح:** يجب أن يكون عنوان البحث واضحاً في مصطلحاته وعباراته وفي استخدامه للرموز إذا دعت الحاجة لذلك.

ت. **الدلالة:** ونقصد بها أن يعطي عنوان البحث دلالات موضوعية محددة للموضوع الذي يطلب بحثه ومعالجته والكتابة عنه، والابتعاد عن العموميات.

2) **تحديد خطوات البحث، وأهدافه، وحدوده المطلوبة:** ينبغي على الباحث أن يبدأ بتحديد واضح لمشكلة البحث، ثم وضع الفرضيات المرتبطة بالمشكلة، ثم تحديد أسلوب جمع البيانات والمعلومات المطلوبة لبحثه وتحليلها. وسيتم مناقشة ذلك لاحقاً.

3) **توفر الإلمام الكافي بموضوع البحث:** يجب أن يتناسب البحث وموضوعه مع إمكانيات الباحث، ومن الضروري أن يكون عنده الإلمام الكافي بمجال وموضوع البحث.

4) **توفر الوقت الكافي لدى الباحث:** يجب تحديد وقت لإنجاز وتنفيذ البحوث، بحيث يتناسب الوقت المحدد للبحث مع الحدود الموضوعية والمكانية له.

5) **الاعتماد على الآراء الأصلية والمسندة:** ضرورة اعتبار الأمانة العلمية في الاقتباس، فالاستفادة من المعلومات ونقلها أمر في غاية الأهمية في كتابة البحوث، وتتركز الأمانة العلمية في البحث على جانبين أساسيين هما:

أ. الإشارة إلى المصدر أو المصادر التي استقى الباحث معلوماته وأفكاره منها.

ب. التأكد من عدم تشويه الأفكار والآراء التي نقلها الباحث عنها معلوماته.

6) **وضوح أسلوب كتابة البحث:** الكتابة بأسلوب واضح، ومقروء، ومشوق، وبطريقة تجذب القارئ، وتشده إلى متابعة صفحاته ومعلوماته.

7) **الموضوعية والابتعاد عن التحيز في الوصول إلى النتائج:** على الباحث أن يترك المشاعر والأنانية وغيرها عند عرضه للنتائج التي توصل إليها، فالباحث العلمي ينبغي أن يتجرد من كل الهفوات التي قد ينجر إليها.

8) **التجريب وإمكانية التحقق والإثبات:** يمكن التحقق من نتائج دراسة ما، إما من خلال استخدام تصاميم أخرى، أو أدوات جمع بيانات مختلفة لها نفس خصائص أدوات الدراسة التي يقوم بها الباحث. كما ويمكن تكرار نفس الدراسة على مجموعات أو عينات مشابهة لها (في البحث الكمي). أما البحوث النوعية فهي أصعب في الإثبات والتحقق من البحوث الكمية، لأنها توفر بيانات وصفية لمواقع ومواقف فريدة قد لا يتوفر ما يشابهها.

9) **التفكير المنطقي بالمسببات:** تتطلب كل أنواع البحوث تفكيراً منطقياً، يستند إلى قواعد المنطق وأحكامه. والتفكير المنطقي إما أن يكون: تفكير استقرائي ينطلق من عبارات أو حالات خاصة إلى تعاميم عامة، أو تفكير استنباطي (استنتاجي) ينطلق من عبارة عامة أو من تعميم إلى استنتاج خاص.

10) **وهناك شروط ومستلزمات أخرى، مثل:** الترابط المنطقي والموضوعي بين أجزاء البحث، وتوفر مصادر ومعلومات وافية عن موضوع ومجال البحث، وإسهام موضوع البحث وإضافته إلى المعرفة في مجال التخصص، والدقة اللغوية والتعبيرية.

أنواع البحوث العلمية

هناك العديد من الاجتهادات في تصنيفات البحوث العلمية، وتشير أغلب الأدبيات المتعلقة بالموضوع إلى وجود ثلاثة أصناف من الأبحاث، تشمل:

1. البحوث الكمية والبحاث النوعية.
2. البحوث الأساسية والبحاث الطبيعية والبحاث الاجتماعية.
3. بحوث العلوم الإنسانية وبحاث العلوم الصرفة والتطبيقية.

البحوث الكمية والبحاث النوعية

1) **البحوث الكمية Quantitative Research:** هي نوع من البحوث العلمية التي تفترض وجود حقائق اجتماعية موضوعية، منفردة ومعزولة عن مشاعر ومعتقدات الأفراد، وهي التي تستخدم الأرقام في تحليل بياناتها، وتخضع لشروط الصدق والثبات، وتعالج بياناتها إحصائياً، ويمكن تعميم نتائجها على المجتمع الأصلي، وتشتمل على ثلاثة أنواع، هي: البحث المسحي الوصفي، والبحث التجريبي، والبحث المقارن، وسنقوم فيما يلي بتوضيح هذه الأنواع:

أ. البحث المسحي الوصفي Survey: وهو طريقة تجميع منظم للبيانات المتعلقة بمؤسسات إدارية أو علمية أو ثقافية أو اجتماعية، كالمدارس والمؤسسات التعليمية الأخرى، وتتعلق البيانات المجموعة من هذه المؤسسات بأنشطتها وعملياتها وإجراءاتها، وكذلك عن موظفيها وخدماتها المختلفة، وهو المنهج الأكثر استخداماً في البحوث العلمية الكمية، وتعتبر الاستبانة أهم أداة بحث يمكن استخدامها لجمع البيانات والمعلومات المطلوبة لهذا النوع من البحوث، وتشمل تصنيفات المنهج المسحي ما يلي:

- المسح الوصفي: ويعني بوصف الظاهرة وتحديداتها، وتبرير الظروف والممارسات، أو التقييم والمقارنة.
- المسح الارتباطي: يدرس العلاقات الارتباطية بين المتغيرات.
- المسح التنبؤي: وهو المسح الذي يحاول وضع تنبؤات مستقبلية مبنية على حقائق الواقع الحالي.
- المسح التطوري: وهو الذي يدرس أنماط ومراحل نمو أو تغيير الظاهرة عبر الزمن.

ويعتبر البحث المسحي الوصفي (وتخصيصاً الارتباطي)، من أكثر أنواع البحوث التي يلجأ إليها الباحثين بالأخص في مجال بحث الظواهر والتغيرات الاجتماعية، وذلك بسبب سهولة إجراء هذا النوع من الأبحاث، حيث أن أداة البحث التي يتم استخدامها لجمع البيانات (وهي الاستبانة)، تعتبر من أيسر وأسهل وأسرع أساليب جمع البيانات. وفي هذا النوع من الأبحاث يتم صياغة الفرضيات واستنباط ما يترتب عليها من متغيرات مستقلة ومتغيرات تابعة، وجمع البيانات وتحليلها بأساليب إحصائية. ولهذا سعينا إلى ذكر تصنيفات وتقسيمات البحوث العلمية لإعطاء فرصة لاختيار نوع البحث حسب الحالة أو مشكلة الدراسة، وعدم الإصرار على نوع واحد من البحوث.

ب. البحث التجريبي Experimental Research: هو تغيير متعمد ومضبوط للشروط المحددة للواقع أو الظاهرة التي تكون موضوعاً للدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغيير من آثار في ذلك الواقع أو الظاهرة.

ويقوم الباحث عادة بتطويع واحد أو أكثر من المتغيرات المستقلة (Independent Variables) الموجودة في مشكلة البحث وفرضياتها، بغرض معرفة تأثيرها على المتغيرات التابعة (Dependant Variable) ومن ثم قياس تلك التأثيرات.

ج. البحث المقارن **Comparative Research**: هو المقارنة والمقايضة بين ظاهرتين عادةً، وأحياناً أكثر من ظاهرتين، بغرض التعرف على أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بينهما، لغرض الحصول على معلومات مناسبة ودقيقة، وعادة تكون هذه المعلومات كمية ورقمية وقابلة للمقارنة والتحليل.

2) البحوث النوعية **Qualitative Research**: البحث النوعي هو نوع من البحوث العلمية التي تفترض وجود حقائق وظواهر اجتماعية يتم بناءها من خلال وجهات نظر الأفراد والجماعات المشاركة في البحث. وتشتمل على المناهج والإستراتيجيات التالية:

• **دراسة الحالة Case Study**: وهي عبارة عن فحص دقيق وعميق لوضع معين أو حالة فردية، أو حادثة معينة، أو مجموعة من الوثائق المحفوظة. والفكرة الأساسية في دراسة الحالة هي أن تتم دراسة حالة واحدة (وربما عدد من الحالات) بشكل مفصل ودقيق وباستخدام كافة الوسائل المناسبة. وقد يكون هناك تنوع في أهداف أو أسئلة دراسة الحالة إلا أن الهدف العام هو الوصول إلى أكمل فهم ممكن لتلك الحالة. وتكون دراسة الحالة في وضعها وسياقها الطبيعيين، دون الانشغال بتعميم النتائج على الحالات الأخرى، بخلاف الوضع في البحث التجريبي الذي يتحكم الباحث فيه بمتغيرات الدراسة ليستكشف مدى تأثير السبب (أو العامل المؤثر)، وبخلاف البحث المسحي الذي تطرح فيه مجموعة من الأسئلة على عينة ممثلة لمجتمع الدراسة. وعليه، فإن أسلوب دراسة الحالة يهتم بملاحظة خصائص وحدة مفردة، بهدف الاستكشاف بعمق أكثر، والتحليل بشكل أدق وأكثر تركيزاً للظواهر التي تكوّن دورة الحياة لهذه الوحدة. ويفضل أن يكون هناك تنوع في مصادر البيانات والمعلومات الخاصة بالحالة المدروسة، ويمكن استخدام جميع المعلومات المتاحة كمية كانت أو نوعية، لكن يبقى أسلوب الملاحظة هو العنصر الرئيس في دراسة الحالة.

• **المنهج الوثائقي التحليلي Analytical**: وأحياناً يطلق عليه المنهج التاريخي، ولهذه البحوث أيضاً طبيعتها الوصفية فهي تصف وتسجل الأحداث والوقائع التي جرت وتمت في الماضي، وتقوم بتحليلها وتفسيرها بغية اكتشاف تعميمات تساعد على فهم الحاضر بل

والتنبؤ بأشياء وأحداث في المستقبل. ويركز البحث التاريخي عادة على التغيير والتطور في الأفكار والاتجاهات والممارسات لدى الأفراد أو الجماعات أو المؤسسات الاجتماعية المختلفة. ويستخدم الباحث التاريخي نوعين من المصادر للحصول على المادة العلمية، وهما: المصادر الأولية والثانوية.

- **المنهج الأثنوغرافي Ethnography**: ويسمى أيضاً "دراسة الأعراق"، وهو عبارة عن وصف وتحليل وتفسير لثقافة مجتمع أو مجموعة من الأفراد، أو نظام ما، وتركز على الأفعال والمعتقدات، واللغات، ونمط الحياة لهؤلاء الأفراد أو المجتمعات أو النظام، وإن استراتيجية جمع البيانات تؤدي للحصول على تصورات الناس وسلوكياتهم ومعتقداتهم في بيئات اجتماعية، وتستلزم الدراسات الانثروبولوجية عمل ميداني مطول وشامل، ويعتمد جمع البيانات على الملاحظة والمشاهدة الميدانية بشكل رئيسي، وكذلك على المقابلات الرسمية والوثائق.

- **المنهج الظاهري (دراسة الظواهر) Phenomenology**: ويسمى أيضاً منهج وصف الظواهر الواقعية، ويعني ذلك دراسة ظاهرة ما، والظاهرة قد تكون أحداث، أو مواقف، أو تجارب، أو مفاهيم.

- **المنهج الإجرائي Action Research**: يهدف البحث الإجرائي إلى تحسين المعارف والإجراءات والممارسات اللازمة، بغرض تطوير متطلبات عمل ما قيد الدراسة، وذلك من خلال مشاركة الأفراد العاملين فيها.

في البحث النوعي لا يسعى الباحث لأن تكون العينة ممثلة إحصائياً، كما في البحث الكمي، بل يقرر الباحث العينة بناء على الهدف المراد الوصول إليه من بحثه، والسياق الذي يتم فيه البحث، بما يضمن توفر معلومات كافية للوصول لفهم أعمق لمجتمع الدراسة، فالقصد ليس الخروج بنتائج يراد تعميمها، بل التعمق في فهم الحالة أو الظاهرة المدروسة.

أخلاقيات البحث العلمي Research Ethics

يعتبر البحث العلمي عملية أخلاقية بالإضافة إلى أنه عملية منهجية تؤدي إلى اكتساب المزيد من المعرفة عن الظواهر المختلفة، وحل ما يواجهنا من مشكلات، ولذا فإن للباحث

العلمي مواصفات أخلاقيه يجب أن يكون متسلحا بها جنباً إلى جنب مع المواصفات المعرفية والمنهجية.

تقتضي أخلاقيات البحث العلمي احترام حقوق الآخرين وآرائهم وكرامتهم، سواء أكانوا من زملاء الباحثين، أم من المشاركين، أم من المستهدفين من البحث، وتتبنى مبادئ أخلاقيات البحث العلمي عامة قيمتي "العمل الإيجابي" و "تجنب الضرر"، وهاتان القيمتان يجب أن تكونا ركيزتي الاعتبارات الأخلاقية خلال عملية البحث، وهناك بعض الاعتبارات التي تتعلق بالسلوك الأخلاقي للباحث ينبغي الإشارة إليها، والتي تتضمن الآتي:

المصداقية Truthfulness: يجب أن تكون نتائج البحث منقولة بصدق، وأن يكون الباحث أميناً فيما ينقله، وأن لا يكمل أية معلومات ناقصة أو غير كاملة معتمداً على ما يظنه قد حصل، ولا يحاول إدخال بيانات معتمداً على نتائج النظريات، أو الأشخاص الآخرين.

الخبرة Expertise: يجب أن يكون العمل الذي يقوم به الباحث مناسباً لمستوى خبرته وتدريبه، ويجب عليه أولاً أن يعد العمل المبدئي، ثم يحاول فهم النظرية بدقة قبل أن يطبق المفاهيم أو الإجراءات.

السلامة Safety: على الباحث أن يكون حريصاً على عدم تعريض نفسه لخطر جسدي أو أخلاقي، وأن يأخذ الاحتياطات التحضيرية عند التجارب كلها، ولا يحاول تنفيذ بحثه في بيئات قد تكون خطيرة من النواحي البيولوجية، الجوية، الاجتماعية، أو الكيميائية، كما أن سلامة المستهدفين من البحث مهمة أيضاً، فلا ينبغي على الباحث أن يشعرهم بالخجل أو يعرضهم للخطر في موضوع بحثه.

الثقة Trust: على الباحث أن يحاول بناء علاقة ثقة مع الذين يعمل معهم، حتى يحصل على تعاون أكبر منهم، ونتائج أكثر دقة، وأن لا يستغل ثقة الناس الذين يقوم بدراسته.

الموافقة Consent: يجب أن يتأكد الباحث من حصوله على موافقة سابقة من الذين يود العمل معهم خلال فترة البحث، إذ يجب أن يعلم الأفراد المراد دراستهم أنهم تحت الدراسة، فمثلاً إذا احتاج الباحث الدخول في ملكية الآخرين فعليه الحصول على موافقتهم لذلك.

الانسحاب Withdrawal: الناس لديهم الحق للانسحاب من الدراسة في أي وقت، وعلى الباحث أن يتذكر دائماً أن المشاركين غالباً ما يكونون متطوعين، ويجب معاملتهم باحترام، وأن الوقت الذي يخصمونه لأجل المشاركة في البحث يمكنهم أن يقضوه في عمل آخر أكثر ربحاً

وفائدة لهم، ولهذا السبب يجب أن يتوقع الباحث انسحاب بعض المشاركين، وهنا يفضل أن يبدأ بحثه بأكثر عدد ممكن من الأفراد ليضعهم تحت الدراسة، بحيث يمكنه الاستمرار مع مجموعة كبيرة كافية للتأكد من أن نتائج البحث ذات معنى.

التسجيل الرقمي Digital Recording: لا يجوز أن يقوم الباحث بتسجيل الأصوات أو التقاط صور أو تصوير فيديو دون موافقة المستهدفين من البحث، وعليه أن يحصل على الموافقة المسبقة قبل بدء أي تسجيل، وأن لا يحاول استخدام آلات تصوير أو ناقلات صوت مخبأة لتسجيل أصوات وحركات المستهدفين.

التغذية الراجعة Feedback: إذا كان بمقدور الباحث إعطاء تغذية راجعة للمستهدفين من بحثه فعليه أن يفعل، وقد لا يكون بمقدوره تزويد المشاركين بالتقرير كاملاً، وفي هذه الحالة فإن إعطائهم ملخصاً أو بعض العبارات والتوصيات قد تكون مهمة لديهم وتفي بالغرض المطلوب، ومهم جداً أن يعرض الباحث عليهم الصور والأصوات أو النصوص المطبوعة للعبارات التي قالوها مسبقاً قبل النشر، حتى لا يتعرض المستهدفون لأي ضرر جسدي أو معنوي بسبب تفسير الباحث لما قالوه أو فعلوه.

الأمل المزيف/ الكاذب False Hope: يجب على الباحث أن لا يعطي المستهدفين أملاً من خلال الأسئلة التي يطرحها تقود إلى أن الأمور سوف تتغير بسبب البحث، وأن لا يعطي وعوداً خارج نطاق بحثه أو سلطته أو مركزه أو تأثيره.

مراعاة مشاعر الآخرين Vulnerability: قد يكون بعض المستهدفين أكثر عرضة للشعور بالانهزامية أو الاستسلام بسبب عامل السن أو المرض أو عدم القدرة على الفهم أو التعبير؛ فيجب على الباحث مراعاة مشاعرهم.

استغلال المواقف Exploitation: لا يجوز للباحث أن يستغل المواقف لصالح بحثه؛ فلا يجوز أن يفسر ما يلاحظه أو ما يقوله الآخرون بشكل غير مباشر حتى يخدم بحثه.

سرية المعلومات Anonymity: على الباحث حماية هوية المستهدفين في كل الأوقات، فلا يعط أسماء أو تلميحات تؤدي إلى كشف هويتهم الحقيقية، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تحويل الأسماء إلى أرقام أو رموز مع التأكد من إتلاف كل ما يتعلق بهوية المستهدفين بعد انتهاء الدراسة.

الصفات المطلوبة في الباحث

يوجد نوعين من الصفات التي يجب أن يتحلى بها الشخص الباحث، وهي:

1. صفات خلقية

تتعلق الصفات الخلقية بتلك الخصائص ذات العلاقة بالباحث كإنسان، وأول هذه الصفات التي يجب توفرها في الشخص الباحث هي الصدق والأمانة في تسجيل وتفريغ البيانات المستخدمة في حل مشكلة البحث. كما يتوجب على الباحث أن يحب عمله الذي يقوم به، والذي ينعكس من خلال قوة الرغبة عنده في القيام بعملية البحث، لأن ذلك ينعكس بشكل مباشر على درجة الموضوعية في نتائج البحث، ويتعامل الباحث مع الناس، وفي مناقشة المشكلة، والدقة في تسجيل البيانات اللازمة، والقدرة على الملاحظة، وهذا يمكن الباحث من عكس الواقع في البحث قيد الدراسة.

2. صفات علمية

تتعلق الصفات العلمية بتلك الخصائص ذات العلاقة بالباحث كعالم، ويمكن تقسيم هذه الصفات الى نوعين:

أ. صفات علمية عامة: وتتمثل هذه الصفات بالخصائص التي يجب أن تتوفر في كل باحث وبغض النظر عن نوع البحث الذي يقوم به، وتشتمل هذه الصفات على ما يلي:

(1) مقدرة الباحث على القيام بعملية تصميم البحث بطريقة جيدة حتى يتمكن من الحصول على البيانات المناسبة، وتحديد الاختبارات اللازمة، واختيار الطريقة الأمثل في جمع البيانات المطلوبة.

(2) مقدرة الشخص الباحث على ربط البيانات التي يتم تجميعها.

(3) المقدرة على عمل الأبحاث بموضوعية لتجنب التحيز، أي البعد عن العادات والتقاليد والخبرة الشخصية في عملية البحث حتى يمكن الوصول الى نتائج يمكن استخدامها في تحقيق أهداف البحث.

(4) البحث وراء المسببات الحقيقية للأحداث والظواهر، ووجوب دراسة الأحداث والظواهر التي يدركها الباحث من حوله وبيحث عن مسبباتها الحقيقية، وعدم الجزم بضرورة وجود علاقة سببية بين حدثين معينين لمجرد حدوثهما في نفس الوقت.

(5) توخي الدقة وكفاية الأدلة للوصول إلى القرارات والأحكام، والمقصود الدقة في جمع الأدلة والملاحظات من مصادر متعددة موثوق بها وعدم التسرع في الوصول إلى القرارات والقفز إلى النتائج ما لم تدعمها أدلة وملاحظات كافية.

ب. صفات علمية خاصة: تتعلق الصفات العلمية الخاصة بتلك الخصائص التي يجب أن تتوفر بالشخص الباحث وذات علاقة بموضوع البحث قيد الدراسة، ومن هذه الخصائص:

- المعرفة النظرية بموضوع البحث، فهي مهمة جداً لتشكيل أهداف البحث، وتحديد المتغيرات ذات العلاقة بتحقيق أهدافه.
- معرفة طرق البحث المختلفة وكيفية المفاضلة ما بين هذه الطرق حتى يتم استخدام طريقة البحث الأمثل في حل مشكلة البحث.
- مقدرة الباحث في تحديد مجتمع وعينة البحث الأمثل لجمع البيانات من أجل ضمان جمع بيانات تتفق والمعلومات المطلوبة.

الفصل الثاني تصميم البحث العلمي

الفصل الثاني

تصميم البحث العلمي

Scientific Research Design

يهدف البحث العلمي إلى حل المشكلة أو دراسة ظاهرة معينة، وهنا يأتي دور الباحث في التخطيط لحل المشكلة، وذلك من خلال وضع تصور كامل عن طريقة تنفيذ البحث والآلية التي سوف تستخدم في جمع البيانات وتحليلها، وإيجاد التبريرات العملية حول استخدام المنهجية التي حددها الباحث دوناً عن المنهجيات الأخرى التي يمكن أن تتبع في الحصول على البيانات ورصد الظاهرة لحل المشكلة.

خطوات إجراء البحث العلمي

هناك عشرة خطوات لإجراء البحث العلمي، وتشمل هذه الخطوات ما يلي:

a. اختيار المشكلة وتحديدتها وتعريفها.

b. وصف العلاقة بين المشكلة والإطار النظري الأشمل.

c. صياغة الفرضيات والتساؤلات.

d. التصميم التجريبي للبحث.

e. تحديد العينات (مجتمع الدراسة والفئة المستهدفة).

f. اختيار أدوات جمع البيانات

g. إعداد دليل للعمل

h. تحليل النتائج

i. تفسير النتائج

j. كتابة تقرير البحث ونشره.

ويمكن توزيع خطوات إجراء البحث العلمي على فصول البحث كما يلي:

الفصل الأول: مقدمة البحث Introduction: ويشتمل هذا الفصل على التمهيد أو المقدمة، مشكلة وأسئلة البحث، وفرضيات البحث، ونموذج البحث (إن وجد)، والتعريفات النظرية والإجرائية لمتغيرات الدراسة، وأهمية البحث، وأهداف البحث ومحددات البحث، وحدوده الزمنية.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات ذات الصلة.

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات

الفصل الرابع: نتائج البحث

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات

قائمة المراجع

قائمة الملاحق

وسيناقش الجزء التالي هدف كل فصل من الفصول ومحتوياته العلمية وربطها بموضوع البحث.

الفصل الأول: مقدمة البحث Introduction

ويهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بمشكلة الدراسة وتحديدتها، وذلك من خلال سرد صياغة واضحة لهذه المشكلة، والتي على ضوءها يقوم الباحث بصياغة أسئلة البحث وأهميته ونموذج البحث. ويشتمل هذا الفصل على المواضيع التالية:

المقدمة

تمثل المقدمة مدخلاً عاماً للموضوع، وتشتمل عادة على مجموعة من الفقرات، تعالج كل فقرة موضوعاً معيناً ينبغي التطرق إليه في المقدمة، وينبغي أن تعطي المقدمة صورة واضحة عن طبيعة الموضوع المراد بحثه، وغالباً ما تحتوي المقدمة الموضوعات أو الجوانب التالية:

1. توضيح عام للموضوع الذي تناوله البحث، لإعطاء فكرة عن ذلك الموضوع
2. تحديد وتوضيح أهمية الموضوع الذي يجري بحثه
3. تحديد الأسباب التي دفعت الباحث لاختيار الموضوع الذي قام ببحثه ودراسته.

مشكلة وأسئلة البحث Research Problem

تشكل هذه الخطوة أهم خطوات إجراء البحث العلمي كون جميع مراحل البحث العلمي تعتمد على تحديد مشكلة الدراسة، ويمكن تعريف المشكلة بأنها الخروج المؤلف لسلوك معين أو ظاهرة معينة خلافاً لما اجتمعت عليه الجماعة أو أقرته نظرية أو تجارب علمية سابقة في نفس المجال. ومن هنا يمكن تحديد مفهوم المشكلة بأنها قد تمثل غموض الموقف، أو ما يعترضه الشك، أو أن تكون ظاهرة بحاجة إلى تفسير، أو قضية تم الاختلاف حولها وتباينت وجهات النظر بشأنها والبحث يكون في جوهرها، أو هي كل قضية يمكن إدراكها أو ملاحظتها ويحيط بها شيء من الغموض. ومن هنا يمكن الاستنتاج بأن تحديد المشكلة يستند إلى حاجة لم تشبع أو وجود عقبة أمام إشباعها. وفق التعاريف السابقة لا بد للباحث من تحديد المشكلة والعوامل التي تؤثر فيها، ومن هنا يتمكن الباحث من صياغة الأسئلة التي المتعلقة بحديد المشكلة بشكل أكثر دقة، وتسهل على الباحث التعامل معها.

يرى معظم الباحثين المبتدئين، وخاصة الطلبة في مرحلة البكالوريوس، أنه لا يوجد هنالك مشكلات يمكنهم معالجتها وطرحها وبحثها، أو أن كل المشكلات التي يفترض أنها بحاجة للبحث قد تم طرحها من قبل آخرين، وهذه الرؤية من قبل المبتدئين أو الطلبة لها ما يدعمها للأسباب التالية:

1. النظرة المحدودة والضيقة لمراجعة الأدب

2. الكيفية التي تمت بها المراجعة

3. المحدودية في الخبرات العملية، والفكرة السطحية عن المشكلات البحثية

وما يعزز هذه النظرة لدى الطلبة والمبتدئين هو عدم قدرتهم على الاستمرار في مراجعة الأدب المتصل بالموضوع الذي يرغبون في بحثه، مما يدفعهم للاعتقاد بعدم وجود مشكلة بحثية.

وبشكل عام، فإنه ينبغي على المبتدئين والطلبة أن يأخذوا عدداً من المعايير المهمة عند محاولتهم البحث عن مشكلة معينة، ومن تلك المعايير:

1. أن تكون قريبة من مجال تخصص الباحث، فطالب إدارة الأعمال ينبغي أن يبحث عن مشكلة ذات صلة بمجال إدارة الأعمال، وطالب التسويق يجب عليه اختيار موضوع يرتبط بالتسويق، وهكذا.

2. أن تكون ذات صلة بالمستقبل المهني الذي يبغيه الطالب، فالذي يرغب بالعمل في قطاع البنوك ينبغي عليه الاهتمام بدراسة هذا القطاع مثلاً.

3. أن تكون المشكلة البحثية قريبة من ميول واهتمامات الباحث أو الطالب.

4. أن تكون المشكلة البحثية لها قيمة عملية، ولها صلة بالممارسات الخاصة بمجال البحث.

5. أن تكون المشكلة حديثة ولها دلالة هامة بالنسبة لمجال التخصص.

فرضيات البحث Research Hypothesis

الفرضية هي رأي مبدئي لحل المشكلة، أو إجابة محتملة عن السؤال الذي تمثله المشكلة، وبالتالي فهي استنتاج أو تفسير مؤقت للمشكلة يتمسك به الباحث لحين اختبار الفرضية والتحقق من صحتها لغرض قبولها أو رفضها.

تحقق الفرضية جملة من الفوائد من أهمها: أنها تساعد في تحديد أبعاد المشكلة بشكل دقيق، كما أنها تبين ما هي المعلومات المطلوب توفرها من أجل اختبار الفرضية، وتسهم أيضاً في تحديد الاختبارات الإحصائية المناسبة الواجب استخدامها لاختبار الفرضية.

تعتبر الفرضيات انعكاس لأسئلة البحث التي تتضمنها المشكلة، وهي بالتالي عملية تحويل الأسئلة إلى صيغة قابلة للاختبار إحصائياً، وقد يكون هنالك فرضية رئيسية واحدة، أو قد يكون هنالك عدة فرضيات، وهذا خاضع لنوع وطبيعة البحث. ويمكن أن تكون الفرضية بالإثبات أو النفي وهذا جائز في الحالتين. والفرضية نوعان:

1. الفرضية الصفرية أو المبدئية (H0) Null Hypotheses، وهي الفرضية التي تمت صياغتها في البحث والتي سيجري اختبارها لغرض قبولها أو رفضها.
2. الفرضية البديلة (H1) Alternative Hypotheses، وهي الفرضية التي سيتم قبولها إذا رفضت الفرضية الصفرية أو المبدئية.

نموذج البحث Research Model

وهو رسم توضيحي يقوم الباحث بإعداده يوضح توزيع عناصر مشكلة البحث وكيفية تأثيرها على بعض، ومن خلال النموذج يقوم الباحث بتحديد العناصر التي تؤثر في المشكلة والتي يطلق عليها اسم المتغيرات المستقلة، وتحديد العناصر التي تتأثر وتسمى المتغيرات التابعة. وتحديد النموذج يكون من خلال رصد الباحث لمشكلة البحث والعوامل التي تؤثر فيها، ويستعين الباحث للوصول إلى نموذج الدراسة المناسب بالأدب النظري والدراسات السابقة والتي يستطيع من خلالها جمع معلومات عن الأساليب التي استخدمها الباحثين السابقين لدراسة نفس الموضوع أو المشكلة.

التعريفات النظرية والإجرائية Theoretical and Operations Definitions

ويقصد بالتعريفات النظرية والإجرائية مجموعة التعريفات التي تعكس المفاهيم المطوية وراء متغيرات الدراسة وذلك لتوضيح هذه المفاهيم للقارئ وكيفية تعامل الباحث معها. والغرض من التعريفات النظرية والإجرائية توضيح أبعاد المتغيرات المستقلة والتابعة المستخدمة في البحث وطرق معالجة كلاً منها أثناء تنفيذ البحث. يفضل في هذا السياق البحث عن تعريفات نظرية من مراجع سابقة (إن وجدت) وتوثيق هذه المراجع في سياق التعريف، والابتعاد على الاجتهات الفردية في صياغة التعاريف وصولاً لمفهوم علمي موحد مستخدم في المراجع منعاً للخروج عن الإطار العلمي المعروف.

أهمية البحث Research Importance

ينبغي على الباحث أن يوضح الأهمية التي يكتسبها البحث، ويكون ذلك من خلال عبارات محددة ودقيقة، وغالباً يتم التطرق إلى أهمية البحث من خلال قضيتين أساسيتين هما:

- الأهمية النظرية للبحث: أي ما الذي سيضيفه البحث للمعرفة الإنسانية حول ذلك الموضوع.

- الأهمية التطبيقية للبحث: أين يمكن الاستفادة من نتائج البحث في الواقع.

أهداف البحث Research Objectives

محددات البحث Limitation

الفصل الثالث

إعداد الإطار النظري والدراسات السابقة

أهداف الدراسات السابقة (الاستعراض المرجعي)

في البداية لا نكون جاهزين من خلال الأسئلة البسيطة التي نحملها حول الموضوع للخوض في التعقيدات التي تطرحها الدراسات السابقة. على سبيل المثال، متى تتعلم السباحة، من الأفضل أن تتعلم الزحف على الطريقة الاسترالية بشكل كلي، والسيطرة على مختلف الأجزاء - حراك الذراع، والتنفس - وفي النتيجة السيطرة على جميع الحركات معاً. الدراسات السابقة يقدم ذلك بأسلوب تعلم الجزء-الكل. وتقدم معلومات أكبر من طريقة تعلم الجزء-الكل. للوهلة الأولى يمكن أن يفهم من ذلك، أننا نمارس جزء جديد ونضيفه للجزء الكلي، أو يمكن أن نبدأ بجزء ونضيفه للأجزاء السابقة وصولاً للكل. هنا المشكلة تأخذ شكل أكثر تعقيداً. بالإضافة إلى ذلك، الدراسات تستخدم هذه الطريقة المنهجية بطرق ممارسة مختلفة- مثل التعامل مع جزء معين صغير أو كبير وإن نضيفه إلى جزء آخر لاحقاً. الممارسة تأتي مصاحبة للتأثير على استراتيجية التعلم، وهنا تضاف عملية تعقيد أخرى.

كوظيفة أولى، البحث في الدراسات السابقة يظهر أية أوجه للظاهرة مهمة، ويساعد في التعرف على المشكلة، ويقترح طبيعة العلاقة بين المتغيرات- في هذه الحالة، أنماط الممارسة واستراتيجية التعلم، وإذا اختبرت جميع الاستراتيجيات فإن ذلك سوف يعمل على اختصار المشكلة إلى أجزاء ذات معنى.

الوظيفة الثانية للبحث في الدراسات السابقة هو أن تبين لنا مدى تقدم الأبحاث- ما هو المدى الذي وصلت إليه البحوث السابقة. إيجاد ذلك سوف يساعد في إعادة صياغة الدراسة بطريقة تتسجم مع ما يقوم به الآخرون - وتظهر كيف أن البحث سوف يغطي الفجوة ويعمل على التقدم بما بدأ به الآخرون. يجب أن لا تفترض أن العمل الجديد لا بد أن يكون متقدم عما أجري في نفس المجال.

الوظيفة الثالثة، هي القراءة في ما توصل إليه العلم، والتعرف على النظريات المستخدمة، والمبررات، والشروحات السابقة المتوفرة في نفس المجال. هذا مهم عندما تكون نتائج البحث هي حقائق، وهذا يوفر علينا الوقت في التعرف كيف تسير الأشياء. وهذه المعرفة التي تجمع من الدراسات السابقة تجعل من الممكن نقل هذه المعرفة في مواضع جديدة وتحسين طريقة تعاملنا مع العالم.

الوظيفة الرابعة هي إيجاد وتصميم طرق لاستخدامها. بالإضافة إلى ذلك فإن الدراسات السابقة توفر معلومات عن الوسائل وطرق القياس والتي يمكن أن تكون مفيدة وتوضح صلاحية استخدام هذه الطرق، والوسائل الصعبة التي في قياس بعض الصفات. يمكن الوصول إلى طرق تحليل مناسبة للبيانات من خبرات الآخرين.

البحث في الدراسات السابقة يهدف إلى:

- المساعدة في تحديد مفاهيم المشكلة، يهذبها، وقد يساعد في جعلها أكثر وضوحاً ويقللها إلى حجم معقول وباتجاه محدد.
- تحديد المتغيرات الرئيسية التي تؤثر في الظاهرة.
- فهم العلاقة بين هذه المتغيرات.
- إيجاد آخر مستجدات البحث حول المشكلة - وكيف وصلت الدراسات السابقة إلى النتائج.
- ربط المشكلة مع النظريات والمبررات والشروحات المقدمة للمشكلة.
- الوصول إلى اقتراحات عن كيفية تنفيذ الدراسة، وما هي الأخطاء السابقة لتجنبها، وما هي الطرق الجديدة التي يمكن أن تكون فعالة.
- استخدام طرق تختصر الوقت وتقلل التكاليف في عملية البحث في المراجع السابقة من خلال تسليط الضوء على ما هو جديد في الموضوع.
- وضع مفاهيم المشكلة في بيئة البحوث السابقة ومعرفة جوانب الربط بين المشكلة وهذه الأبحاث وما هو اختلاف هذه المشكلة عنها.

هذه الأهداف المتعددة تشير إلى الأهمية الكبرى للدراسات السابقة. على الرغم من النشر الكبير للأبحاث في العقود الماضية، فإن طرق الوصول إلى هذه الأبحاث والأدلة المتوفرة عنها تجعل من الوصول عملية سهلة. هذا الفصل يقدم وسائل عن كيفية الوصول للدراسات السابقة.

تنوع مصادر المعلومات المتوفرة

في البداية سوف تلجأ لمصادر المعلومات المتوفرة في مكتبة المؤسسة أو مكتبتك الخاصة. هذا شيء جيد ولكن عليك أن تعرف أن مصادر الباحث قد تجاوزت هذين المصدرين بشكل كبير. الشكل 6-1 يعطي مؤشراً عن المصادر التي يمكن اللجوء إليها.

لاحظ بأن أكثر من نصف المدخلات في الشكل 6-1 تستخدم الكمبيوتر وأن معظمها تستخدم الإنترنت والشبكة العنكبوتية الدولية. دور المكتبة الآن ينحصر في كيفية ربط ما فيها مع ما هو متوفر على الإنترنت أو الشبكة العنكبوتية الدولية. دور المكتبة يظهر من خلال نوعية الكتلوجات المتوفرة فيها. بعض المكتبات الآن توفر كتولوجات بحث إلكترونية يمكن الوصول إليها من خلال أجهزة الكمبيوتر والأقراص المدمجة المتوفرة. بعض المكتبات تجعل من دليلها متوفراً عبر الإنترنت والتي يمكن البحث فيها من خلال الإنترنت. كما هو واضح في الشكل 6-1 المكتبات يمكن أن تخدم في توضيح نقاط التقاء المعلومات، وتوضع بعض الروابط لمصادر المعلومات والتي يمكن أن تكون موضع تقدير روادها.

من أجل اتباع منهجية علمية سليمة وسهلة التطبيق من قبل الطلبة والباحثون لكيفية إجراء البحوث العلمية، فإنه سيتم في هذا الفصل عرض كيفية تصميم البحوث العلمية باستخدام منهجية علمية لينة وسهلة الفهم والتطبيق، تركز على الجانب العملي لإعداد البحوث، مع استعراض أمثلة واقعية لبحوث علمية محكمة.

يتضمن هذا الفصل أربعة أجزاء لتغطية الموضوع، حيث يتناول الجزء الأول خطوات البحث العلمي، فيما يتناول الجزء الثاني تصميم خطة البحث، أما الجزء الثالث فيبين كيفية كتابة تقرير البحث، ويوضح الجزء الرابع كيفية الطباعة والتنظيم للبحث.

خطوات البحث العلمي Scientific Research Steps

تتضمن خطوات البحث العلمي ثمانية خطوات أساسية، تشمل:

1. اختيار مشكلة وعنوان البحث
2. مراجعة الأدب النظري والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث
3. صياغة فرضيات البحث
4. تصميم خطة البحث
5. تحديد مجتمع وعينة البحث
6. جمع البيانات
7. تحليل وعرض البيانات
8. كتابة تقرير البحث

تصميم خطة البحث Proposal Design

يقصد بخطة البحث **Proposal** التصميم الأولي الذي يقوم الطالب أو الباحث بإعداده لعرضه على جهات الاختصاص، سواء كانت تلك الجهات لجنة أكاديمية في جامعة معينة أو لجنة في شركة بحوث ودراسات خاصة، أو المشرف الأكاديمي على البحث، وتتضمن تلك الخطة القضايا الأساسية التي يجب أن تحتويها الخطة، بحيث تعطي تصوراً واضحاً ودقيقاً عن المشكلة التي سيتم بحثها.

عناصر خطة البحث

هي الطريقة العلمية التي يتم بناءً عليها ترتيب عناصر الخطة من أجل عرضها على جهات الاختصاص لمناقشتها وإقرارها أو تعديلها، وتشمل عناصر الخطة الجيدة ما يلي:

1. عنوان البحث
2. مقدمة البحث
3. مشكلة البحث وأسئلته
4. فرضيات البحث
5. نموذج البحث
6. أهمية البحث
7. أهداف البحث
8. تعريف مصطلحات البحث
9. الدراسات السابقة
10. منهجية البحث
11. تحديد قائمة المصادر

كتابة تقرير البحث . الصورة النهائية للبحث

تعتبر عملية كتابة تقرير البحث ثمرة جهد الباحث، إذ تأتي هذه المرحلة بعد أن يكون الباحث قد حدد مشكلة البحث، وصاغ فرضياته واختبرها، وخرج بالنتائج والتوصيات الخاصة بالبحث، وتعتبر عملية التنظيم والترتيب الخاصة بكتابة تقرير البحث ذات أهمية كبيرة لأنها من الشروط الشكلية الواجب توفرها في البحث الجيد، ومن خلالها يتم إصدار الحكم على أن البحث جيد من الناحية الشكلية، وليس هنالك صيغة واحدة ومتفق عليها بين المفكرين والباحثين في كيفية كتابة تقرير البحث، ولكن تتشابه أغلب البحوث في كونها تتضمن ثلاثة مكونات أساسية هي: صفحات البحث الأولى، والممتن، والمراجع والملاحق، ويجري ترتيب مكونات البحث العلمي عموماً كما يلي:

1. الصفحات الأولى من البحث، وتشمل:

1. صفحة العنوان
2. صفحة الشكر والتقدير

3. صفحة الإهداء

4. صفحة المحتويات

5. صفحة قائمة الجداول

6. صفحة قائمة الأشكال

7. صفحة الملخص بالعربية

8. صفحة الملخص بالانجليزية

2. المتن، ويحتوي خمسة فصول موزعة كما يلي:

الفصل الأول . مقدمة البحث

ويشتمل هذا الفصل على:

1. التمهيد

2. مشكلة البحث وعناصره

3. فرضيات البحث

4. نموذج البحث

5. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

6. أهمية البحث

7. أهداف البحث

8. محددات البحث

الفصل الثاني . الإطار النظري والدراسات ذات الصلة

1. الإطار النظري

2. الدراسات السابقة

الفصل الثالث . الطريقة والإجراءات

1. مجتمع البحث والعينة

2. وحدة التحليل

3. أدوات جمع البيانات

4. تصميم البحث والمعالجة الإحصائية

الفصل الرابع . نتائج البحث

1. النتائج الخاصة بخصائص العينة (التحليل الوصفي)
2. نتائج اختبار العلاقات بين متغيرات البحث (الاحصاء الاستدلالي)
3. نتائج اختبار فرضيات الدراسة

الفصل الخامس . مناقشة النتائج والتوصيات

1. ملخص النتائج

2. الاستنتاجات

3. التوصيات

3. المراجع والملاحق

1. قائمة المراجع

2. الملاحق

وفيما يلي توضيحاً لهذه المكونات:

الصفحات الأولى من البحث، وتحتوي هذه الصفحات على صفحة العنوان، و صفحة الشكر والتقدير، و صفحة الإهداء، و صفحة المحتويات، و صفحة قائمة الجداول، و صفحة قائمة الأشكال، و صفحة الملخص.

1. صفحة العنوان، وتتضمن البيانات الأساسية التالية:

- شعار الجامعة
- اسم الجامعة
- اسم الكلية
- القسم
- عنوان البحث
- اسم الطالب
- اسم المشرف
- السنة

مثال توضيحي لصفحة عنوان بحث مقدم في جامعة فيلادلفيا:



جامعة فيلادلفيا
كلية العلوم الإدارية والمالية
قسم إدارة الأعمال

أثر تطبيق الإدارة الاستراتيجية على أداء أعضاء هيئة التدريس في
جامعة فيلادلفيا

أعداد الطالب

.....

إشراف

.....

قدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات نيل درجة البكالوريوس في إدارة الأعمال من

جامعة فيلادلفيا

2010

2. الشكر والتقدير

تحتوي صفحة الشكر والتقدير على توجيه الشكر من الطالب إلى كل من قدم له المساعدة والعون في إنجاز البحث وإخراجها إلى حيز الوجود، بدءاً من الأستاذ المشرف، وأعضاء هيئة التدريس في الكلية أو القسم، وكل الجهات والمؤسسات والأفراد الذين أجريت عليهم البحث. والنموذج التالي يوضح كيفية توجيه الشكر:

شكر وتقدير

أشكر الله سبحانه وتعالى الذي أمَدَّنِي بالإيمان والثقة والصبر لإتمام هذه البحث.
وأُتَقَدِّمُ بِجَزِيلِ الشُّكْرِ وَالْعُرْفَانِ لِلدُّكْتُورِ الَّذِي أَشْرَفَ عَلَيَّ هَذَا
الْعَمَلِ وَنَفَعَنِي بِعِلْمِهِ وَخَبْرَتِهِ وَلَمْ يَبْخُلْ عَلَيَّ يَوْمًا بِوَقْتِهِ وَنَصَائِحِهِ وَتَوْجِيهَاتِهِ الْمُسْتَمْرَةِ. كَمَا
أَشْكُرُ الدُّكْتُورَ الَّذِي أَبْدَى الْكَثِيرَ مِنَ النُّصَحِ حَوْلَ الْمَعَالِجَةِ الْإِحْصَائِيَّةِ.
وَأُتَقَدِّمُ بِالشُّكْرِ الْجَزِيلِ لِأَعْضَاءِ هَيْئَةِ التَّدْرِيسِ فِي جَامِعَةِ عَلَيَّ
مَا قَدَّمُوهُ لِي طَوِيلَةَ فِتْرَةِ دِرَاسَتِي فِي الْجَامِعَةِ. كَمَا أَشْكُرُ الْأَسَاتِذَةَ الْكَرَامَ الَّذِينَ قَامُوا بِتَحْكِيمِ
اسْتِبَانَةِ الْبَحْثِ.
وَلَا يَفُوتُنِي أَنْ أَشْكُرَ كُلَّ مَنْ سَاعَدَنِي فِي إِخْرَاجِ هَذِهِ الْبَحْثِ إِلَى النُّورِ، وَأُتَقَدِّمُ بِالشُّكْرِ
الْجَزِيلِ لِجَمِيعِ الْعَامِلِينَ فِي شَرِكَةِ وَأَخْصُ بِالذِّكْرِ مَدِيرَ عَلَيَّ مَا
قَدَّمَهُ لِي مِنْ مَسَاعَدَةٍ وَالَّتِي بَدَوْنَهَا لَا يَكْتَمِلُ هَذَا الْبَحْثُ الْمَتَوَاضِعُ، وَكَمَا أَخْصُ بِالشُّكْرِ كُلَّ مَنْ
تَقَدَّمَ لِي بِبَدِّ الْعَوْنِ أَثْنَاءَ إِعْدَادِ هَذَا الْبَحْثِ وَفِي تَوْزِيعِ الْاسْتِبَانَاتِ الْبَحْثِيَّةِ وَتَحْلِيلِهَا وَالْيَ كُلِّ مَنْ
سَاهَمَ فِي إِجْرَازِ هَذَا الْعَمَلِ.

3. الإهداء

وهو حق الطالب في إهداء ثمرة جهده لمن يعتقد أنه جدير بذلك الإهداء، سواء كان من الأهل أو الأصدقاء أو المعارف أو الزملاء، أو أي شخص يرى الباحث أنه يستحق ذلك الإهداء، وليس هنالك صيغة واحدة للإهداء، ولكن ينبغي أن تكون كلمات الإهداء قوية ورصينة ومعبرة. ومن الأمثلة على الإهداء:

الإهداء

أهدي هذا الجهد المتواضع إلى:

شقيقة روجي ودربي

الى من كانا لي قلبين ينبيران حياتي في محالك الدنيا وظلامها

.....أمي وأبي

الى ربيع عمري وزهرتي التي لا تذبل في خريف الحياة والأمها

.....أختي

إلى كل اشجانني إلى النور الذي سطع في دنياي وتفانني في وصولي لمرادي

.....أحبائي وزملائي

4. المحتويات

يتم استخدام الأحرف الأبجدية (أ، ب، ج، د،الخ) لترقيم الصفحات الأولى من البحث وحتى صفحة الملخص، وتستخدم الأرقام (1، 2، 3، 4،الخ) لترقيم بقية صفحات البحث، وكما يلي:

فهرس المحتويات

<u>الموضوع</u>	<u>الصفحة</u>
العنوان	ب
الشكر والتقدير	ج
الإهداء	د
المحتويات	هـ
قائمة الجداول	و
قائمة الأشكال	ز
قائمة الملاحق	ح
الملخص باللغة العربية.....	ط
الملخص باللغة الانجليزية	ظ
الفصل الأول . مقدمة البحث	1
الفصل الثاني . الإطار النظري والدراسات ذات الصلة	15
الفصل الثالث . الطريقة والإجراءات	36
الفصل الرابع . نتائج البحث	49
الفصل الخامس . مناقشة النتائج والتوصيات	61
قائمة المراجع	68
الملاحق	71

5. قائمة الجداول

ليس هنالك بحثاً لا يحتوي على مجموعة من الجداول التي تلخص الكثير من البيانات المستخدمة، وتأخذ الجداول أرقاماً متسلسلة في البحث، كما أن لكل جدول عنوان واضح ومحدد يعبر عن طبيعة البيانات التي يحتويها، وتنظم قائمة الجداول كما يلي:

قائمة الجداول

الرقم	المحتوى	الصفحة
1	نتائج اختبار (كرونباخ . ألفا) لاختبار ثبات أداة القياس	3
2	توزيع أفراد عينة البحث حسب المتغيرات الديمغرافية	5
3	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة t ومستوى الدلالة لمتغير الرضا عن الربحية	7
4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة t ومستوى الدلالة لمتغير النمو	9
5	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة t ومستوى الدلالة لمتغير البقاء	12
6	نتائج اختبار الإنحدار الخطي المتعدد لأثر رأس المال البشري على الأداء	15
7	نتائج اختبار الإنحدار الخطي المتعدد لأثر رأس المال الاجتماعي على الأداء	27
8	نتائج اختبار تحليل التباين ANOVA لتحديد تأثير حجم الشركة على الأداء	43
9	نتائج اختبار تحليل التباين ANOVA لتحديد تأثير نوع نشاط الشركة على الأداء	45
10	نتائج اختبار تحليل التباين ANOVA لتحديد تأثير عمر الشركة على الأداء	52

6. قائمة الأشكال

ربما تتضمن بعض الأبحاث أشكالاً توضيحية للعلاقات المختلفة، وبما يعزز فهم البحث وأبعادها المختلفة، لذا ينبغي وضع قائمة خاصة تضم رقم الشكل وعنوانه ورقم الصفحة التي تحتوي ذلك الشكل، وتنظم قائمة الأشكال كما يلي:

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
1	نموذج البحث	3
2	العلاقة الدائرية بين التمكين والجودة	25
3	نموذج التميز الأردني المتبنى من قبل مركز الملك عبدالله الثاني للتميز	31
4	هرم التميز	42

7. الملخص

يعطي الملخص فكرة عامة عن البحث، ويتناول بشكل أساسي إضافة إلى عنوان البحث واسم الطالب واسم المشرف، هدف البحث ومتغيراته، ومنهج البحث، ونوع العينة وحجمها، وأدوات البحث، وأهم النتائج والتوصيات التي انتهت إليها البحث، ويفضل أن لا يزيد الملخص عن (200) كلمة أو ما يعادل صفحة واحدة فقط. وجرت العادة أن يكتب ملخص البحث باللغتين العربية والانجليزية. وترتب صفحة الملخص باللغة العربية على النحو التالي:

أثر تمكين العاملين على تحقيق التميز للمؤسسات الأردنية المشاركة بجائزة الملك عبد الله الثاني للتميز

إعداد الطالب

.....

إشراف الدكتور

.....

الملخص

.....

.....

.....

.....

أما صفحة الملخص باللغة الانجليزية فيجري ترتيبها على النحو التالي:

The Impact of Employee Empowerment on Achievement of Excellence Of Jordanian Organizations Participating in The King Abdullah II Award for Excellence

By

.....
Supervisor

.....

ABSTRACT

.....
.....
.....
.....
.....

المتن: يتكون البحث غالباً من خمسة فصول يتم تنظيمها كما يلي:

الفصل الأول . مقدمة البحث Introduction

يحتوي هذا الفصل على الموضوعات التالية:

- التمهيد أو المقدمة
- مشكلة وأسئلة البحث
- فرضيات البحث
- نموذج البحث
- التعريفات النظرية والإجرائية لمتغيرات البحث
- أهمية البحث
- أهداف البحث
- محددات البحث

ونشير هنا إلى أن هذه المكونات ترتبط بتنظيم البحث الكمي فقط، في حين أن

البحث النوعي لا يحتاج بالضرورة هذه المكونات جميعها

وسنأتي فيما يلي على تفصيل هذه المكونات:

1. التمهيد أو المقدمة

تمثل المقدمة مدخلاً عاماً للموضوع، وتشتمل عادة على مجموعة من الفقرات، تعالج كل فقرة موضوعاً معيناً ينبغي التطرق إليه في المقدمة، وينبغي أن تعطي المقدمة صورة واضحة عن طبيعة الموضوع المراد بحثه، وغالباً ما تحتوي المقدمة الموضوعات أو الجوانب التالية:

1. توضيح عام للموضوع الذي تناوله البحث، لإعطاء فكرة عن ذلك الموضوع، فمثلاً في بحث تناول موضوع إدارة المعرفة يمكن أن تكون الفقرة الأولى من المقدمة كما يلي:

لقد تصاعد الإهتمام بدراسة المعرفة ودراسة أبعادها المختلفة ووسائل قياسها، وتنميتها، بحيث أصبحت تعتبر مورداً ثميناً بالغ الأهمية للمنظمات والمجتمعات.

2. تحديد وتوضيح أهمية الموضوع الذي يجري بحثه، مثلاً:

وبما أن المعرفة أصبحت تعتبر المورد الأكثر أهمية وحيوية للمنظمات والمجتمعات، فإن تنمية هذا المورد باتت عملية مهمة جداً، كونه يكمن في عقول الأفراد العاملين في المنظمة وزيانها وبعثها ومنافسيها، وكونه يساعد على تعزيز وتقوية الخبرات والقدرات الجوهرية للعمل، ويساعد في تسريع أنشطة الابداع والابتكار، وتحويل الفكرة الجديدة إلى السوق؛ لذا فإن الحاجة إلى الإهتمام بهذا المورد أصبحت ضرورة لا محالة.

3. تحديد الأسباب التي دفعت الباحث لاختيار الموضوع الذي قام ببحثه ودراسته.

بالرغم من أن بعض الجهات العربية، كالمنظمة العربية للتنمية الإدارية، قد بدأت مؤخراً بإعطاء اهتمام خاص للشركات العائلية، إلا أن هذا الاهتمام لا يزال دون المستوى المطلوب، ويحتاج إلى المزيد من التطوير والبحث والدراسة، فالمعلومات محدودة جداً عن الشركات العائلية على الرغم من كثرة تلك الشركات وأهميتها، وهذا هو السبب الرئيسي الذي دفع الباحث لاختيار الموضوع.

4. تعريف عام للمتغيرات الرئيسية التي تكون منها عنوان البحث، ففي دراسة بعنوان: أثر

رأس المال البشري والاجتماعي على أداء الشركات العائلية" فإنه يتم تعريف كلاً من رأس المال البشري، ورأس المال الاجتماعي، والشركات العائلية، مثلاً:

عرّف Weatherly (2003) رأس المال البشري بأنه: "المجموع التراكمي للمواقف والخبرة والمعرفة والإبداع والطاقة والحماس التي يديها الأفراد لاستثمارها في أعمالهم". أما رأس المال الاجتماعي فهو... الخ.

5. بيان كيف يمكن أن يسهم البحث في تقديم نتائج ذات أهمية للجهات المختلفة، مثل:

وبالتالي يُعتبر موضوعُ تكوينِ فريقِ العملِ وتنميةِ الحصيليةِ المعرفيةِ لديه موضوعاً بالغَ الأهميةِ للمنظماتِ ككل، خصوصاً الأردنية منها، التي تتعامل مع المعارف والتكنولوجيا العالية، وتعتمد بشكلٍ رئيسٍ على فرق العمل لتنفيذ مشاريعها.

2. مشكلة البحث Research Problem

المقصود بمشكلة البحث وجود نقص أو ضعف في مجال معين يحتاج إلى دراسة وفحص وتحقيق، وتمثل المشكلة الخطوة الأولى في خطوات البحث العلمي، إذ أن الهدف الأساسي لإجراء أي بحث هو معالجة مشكلة معينة وإيجاد الحلول المناسبة لها، وليس هنالك نمطاً واحداً تصاغ بناءً عليه مشكلة البحث.

يلاحظ أن الكثير من الباحثين، وتحديدًا الطلبة، يختارون أول فكرة ترد إلى مسامعهم ليصوغوا مشكلة البحث بناءً عليها، ومن ثم تحديد عنوان بحثهم، وغالباً لا يعطوا أنفسهم فرصة كافية للتفكير المتمعن فيما إذا كانت هذه الفكرة جيدة بالبحث أم لا، وقد يكون الطلبة غير ملمين على ذلك، فخبرتهم محدودة في هذا المجال، وربما لا يحظون عموماً بالتوجيه الجيد في كيفية اختيار المشكلات البحثية التي تتناسب وقدراتهم الفكرية، الأمر الذي يفقدهم القدرة على البحث في الأمور المهمة التي ربما تساعد في صياغة مستقبلهم.

يرى معظم الباحثين المبتدئين، وخاصة الطلبة في مرحلة البكالوريوس، أنه لا يوجد هنالك مشكلات يمكنهم معالجتها وطرحها وبحثها، أو أن كل المشكلات التي يفترض أنها بحاجة للبحث قد تم طرحها من قبل آخرين، وهذه الرؤية من قبل المبتدئين أو الطلبة لها ما يدعمها للأسباب التالية:

4. النظرة المحدودة والضيقة لمراجعة الأدب

5. الكيفية التي تمت بها المراجعة

6. المحدودية في الخبرات العملية، والفكرة السطحية عن المشكلات البحثية

وما يعزز هذه النظرة لدى الطلبة والمبتدئين هو عدم قدرتهم على الاستمرار في مراجعة الأدب المتصل بالموضوع الذي يرغبون في بحثه، مما يدفعهم للاعتقاد بعدم وجود مشكلة بحثية.

وبشكل عام، فإنه ينبغي على المبتدئين والطلبة أن يأخذوا عدداً من المعايير المهمة عند محاولتهم البحث عن مشكلة معينة، ومن تلك المعايير:

6. أن تكون قريبة من مجال تخصص الباحث، فطالب إدارة الأعمال ينبغي أن يبحث عن مشكلة ذات صلة بمجال إدارة الأعمال، وطالب التسويق يجب عليه اختيار موضوع يرتبط بالتسويق، وهكذا.

7. أن تكون ذات صلة بالمستقبل المهني الذي يبغيه الطالب، فالذي يرغب بالعمل في قطاع البنوك ينبغي عليه الاهتمام بدراسة هذا القطاع مثلاً.

8. أن تكون المشكلة البحثية قريبة من ميول واهتمامات الباحث أو الطالب.

9. أن تكون المشكلة البحثية لها قيمة عملية، ولها صلة بالممارسات الخاصة بمجال البحث.

10. أن تكون المشكلة حديثة ولها دلالة هامة بالنسبة لمجال التخصص.

وبعد أن يلتزم الباحث باعتماد هذه المعايير كلها أو بعضها، فإنه يكون قد حدد المجال الذي سيتطرق إليه، وبالتالي صياغة مشكلة البحث، والتي قد تكون عبارة عن:

• سؤال بحاجة إلى إجابة، مثل:

ما أثر ممارسة التخطيط الاستراتيجي على تحسين أداء الشركات المساهمة العامة الأردنية؟

ما العلاقة بين نمط تدريس مساق أساليب البحث العلمي وبين قدرة الطلبة على كتابة تقرير البحث؟

• موقف معين يحتاج إلى تفسير، مثل:

ما أسباب تأخر انجاز معاملات المراجعين في دائرة ما بالرغم من وجود عدد كبير من الموظفين في تلك الدائرة؟

• حاجة معينة بحاجة إلى اشباع، مثل:

ما أسباب عدم استفادة الطلبة من مساق أساليب البحث العلمي في جامعة فيلادلفيا؟

أما المصادر التي يمكن الحصول منها على مشكلات بحث، فتتمثل في:

1. الخبرة الشخصية للباحث، والتي تأتي من مجال عمل الباحث، أو اهتماماته المختلفة.

2. القراءات المتعددة والواسعة والناقدة والمتعمقة في مجالات معينة، والتي تعمل على زيادة اطلاع الباحث وتوسيع مداركه.

3. البحوث والدراسات السابقة، فالكثير من الباحثين يوصون بالقيام بأبحاث مختلفة في مجالات معينة يكتشفون أهمية بحثها ومعالجتها عند قيامهم بأبحاث في ذات المجال. عند صياغة مشكلة البحث، فإنه يتم أولاً صياغتها على شكل جملة عامة ذات دلالة، تشير إلى صلب الموضوع، ويمكن أن تكون على شكل سؤال، وغالباً يتم تحديد عناصر المشكلة على شكل أسئلة فرعية تشكل السؤال الرئيسي للمشكلة.

أمثلة على صياغة مشكلة وأسئلة بحث:

مثال (1): على الرغم من أهمية تمكين العاملين كشرط للبقاء في بيئة العمل المعاصرة وكمؤشر عن مدى اعتبار الإنسان كمورد للمنظمة، إلا أن الدراسات محدودة جداً في معرفة أثر تمكين العاملين على تحقيق التميز، إضافةً إلى عدم توافر دراسات ميدانية عن مدى توافر مستلزمات تمكين العاملين لدى المنظمات الأردنية بشكل عام، والمنظمات الأردنية المشاركة بجائزة الملك عبدالله الثاني للتميز بشكل خاص، لذلك سعى الباحث لمعرفة أثر تمكين العاملين على تحقيق التميز من خلال تحديد عددٍ من مستلزمات التمكين الهيكلي.

وبالتالي فإنَّ الغرض من هذا البحث هو دراسة أثر تمكين العاملين في تحقيق التميز للمؤسسات الأردنية المشاركة بجائزة الملك عبدالله الثاني للتميز. وعليه؛ فإنه يمكن تحقيق غرض البحث من خلال الإجابة عن التساؤلات الآتية:

1. ما درجة توافر مستلزمات التمكين الهيكلي، وعناصر تمكين العاملين النفسي، وعناصر الجودة الشاملة في المنظمات المشاركة بجائزة الملك عبدالله الثاني للتميز؟
2. ما أثر توافر مستلزمات التمكين الهيكلي، على تمكين العاملين النفسي؟
3. ما أثر توافر مستلزمات التمكين الهيكلي، على تحقيق أهداف الجودة الشاملة والتميز؟
4. ما أثر تمكين العاملين النفسي على تحقيق الجودة الشاملة والتميز؟
5. ما أثر إدارة الجودة الشاملة على تحقيق التميز؟

مثال (2): إن أغلب المنظمات التي تعتمد فرق العمل في تنفيذ مهامها، لا تعطي الاهتمام الكافي لعمليات إنشاء المعرفة التي تحدث بين أعضاء فريق العمل، ولا لعناصر تكوين فريق العمل، ومدى تأثير ذلك على إبداع وتعلم الأعضاء في فريق العمل، وبناءً عليه فإنَّ الغرض من هذا البحث هو: دراسة أثر تكوين فريق العمل على عمليات إنشاء المعرفة

وعلى الإبداع والتعلم في الشركات عالية التكنولوجيا في الأردن. وسيتم تحقيق غرض هذه البحث من خلال الإجابة عن السئلة التالية:

1- هل يوجد أثر لتكوين فريق العمل على عمليات إنشاء المعرفة في الشركات عالية التكنولوجيا في الأردن؟

2- هل يوجد أثر لعمليات إنشاء المعرفة على الإبداع الذي يحققه فريق العمل في الشركات عالية التكنولوجيا في الأردن؟

3- هل يوجد أثر لعمليات إنشاء المعرفة على التعلم الذي يحققه فريق العمل في الشركات عالية التكنولوجيا في الأردن؟

مثال (3): تتمثل مشكلة البحث في عدم توافر معرفة علمية عن الشركات العائلية بشكل عام، والشركات العائلية الفلسطينية بشكل خاص، خاصة في بيان كيفية إسهام رأس المال البشري والاجتماعي الذي يوفره أفراد العائلة في أداء هذه الشركات.

بناءً على ما تقدم فإن الغرض من هذه البحث هو تحديد أثر رأس المال البشري والاجتماعي على أداء الشركات العائلية الفلسطينية، ويمكن تحقيق غرض البحث من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما أثر رأس المال البشري بمكوناته المتمثلة في: (التعليم والتدريب والخبرة) لأفراد العائلة على أداء الشركات العائلية؟

2. ما أثر رأس المال الاجتماعي بمكوناته المتمثلة في: (العلاقة الداخلية بين أفراد العائلة، والعلاقات الخارجية، والحالة الاجتماعية، والعضوية في الجمعيات والنوادي العامة) لأفراد العائلة على أداء الشركات العائلية؟

3. ما أثر خصائص الشركة العائلية من حيث: (الحجم والعمر ونوع النشاط) على أدائها؟

3. فرضيات البحث Research Hypotheses

الفرضية هي رأي مبدئي لحل المشكلة، أو إجابة محتملة عن السؤال الذي تمثله المشكلة، وبالتالي فهي استنتاج أو تفسير مؤقت للمشكلة يتمسك به الباحث لحين اختبار الفرضية والتحقق من صحتها لغرض قبولها أو رفضها.

تحقق الفرضية جملة من الفوائد من أهمها: أنها تساعد في تحديد أبعاد المشكلة بشكل دقيق، كما أنها تبين ما هي المعلومات المطلوب توفرها من أجل اختبار الفرضية، وتسهم أيضاً في تحديد الاختبارات الإحصائية المناسبة الواجب استخدامها لاختبار الفرضية.

تعتبر الفرضيات انعكاس لأسئلة البحث التي تتضمنها المشكلة، وهي بالتالي عملية تحويل الأسئلة إلى صيغة قابلة للاختبار إحصائياً، وقد يكون هنالك فرضية رئيسية واحدة، أو قد يكون هنالك عدة فرضيات، وهذا خاضع لنوع وطبيعة البحث. ويمكن أن تكون الفرضية بالإثبات أو النفي وهذا جائز في الحالتين. والفرضية نوعان:

3. الفرضية الصفرية أو المبدئية (H0) Null Hypotheses، وهي الفرضية التي تمت صياغتها في البحث والتي سيجري اختبارها لغرض قبولها أو رفضها.

4. الفرضية البديلة (H1) Alternative Hypotheses، وهي الفرضية التي سيتم قبولها إذا رفضت الفرضية الصفرية أو المبدئية.

مثال . H0: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال البشري لأفراد العائلة على أداء الشركات العائلية.

H1: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال البشري لأفراد العائلة على أداء الشركات العائلية.

تتكون الفرضية عادةً من متغيرين:

• الأول يسمى المتغير المستقل Independent Variable.

• والثاني يسمى المتغير التابع Dependent Variable

والمتغير التابع هو المتغير الذي يتأثر بالمتغير المستقل، ويفترض الباحث أن أي زيادة أو نقصان في المتغير التابع تتجم بالضرورة عن زيادة أو نقصان في المتغير المستقل.

مثال: (لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال البشري لأفراد العائلة على أداء

الشركات العائلية)

فالمتغير المستقل في هذا المثال هو: مكونات رأس المال البشري لأفراد العائلة، والمتغير

التابع هو: أداء الشركات العائلية، وهذا يعني أن الأداء يتأثر بمكونات رأس المال البشري،

فكلما زادت تلك المكونات كان الأداء أفضل، وإن تناقصت أو تراجعت كان الأداء أقل أو

أضعف.

وقد يكون هنالك نوعاً ثالثاً من المتغيرات يسمى بالمتغير الدخيل أو المتغير الوسيط، وهذا المتغير يؤثر في المتغير التابع كما هو حال المتغير المستقل، ومن المثال السابق:

(لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال البشري لأفراد العائلة على أداء

الشركات العائلية يعزى لمتغير العمر)

وهنا يكون متغير العمر متغيراً دخيلاً أو وسيطاً.

أمثلة على فرضيات مختلفة:

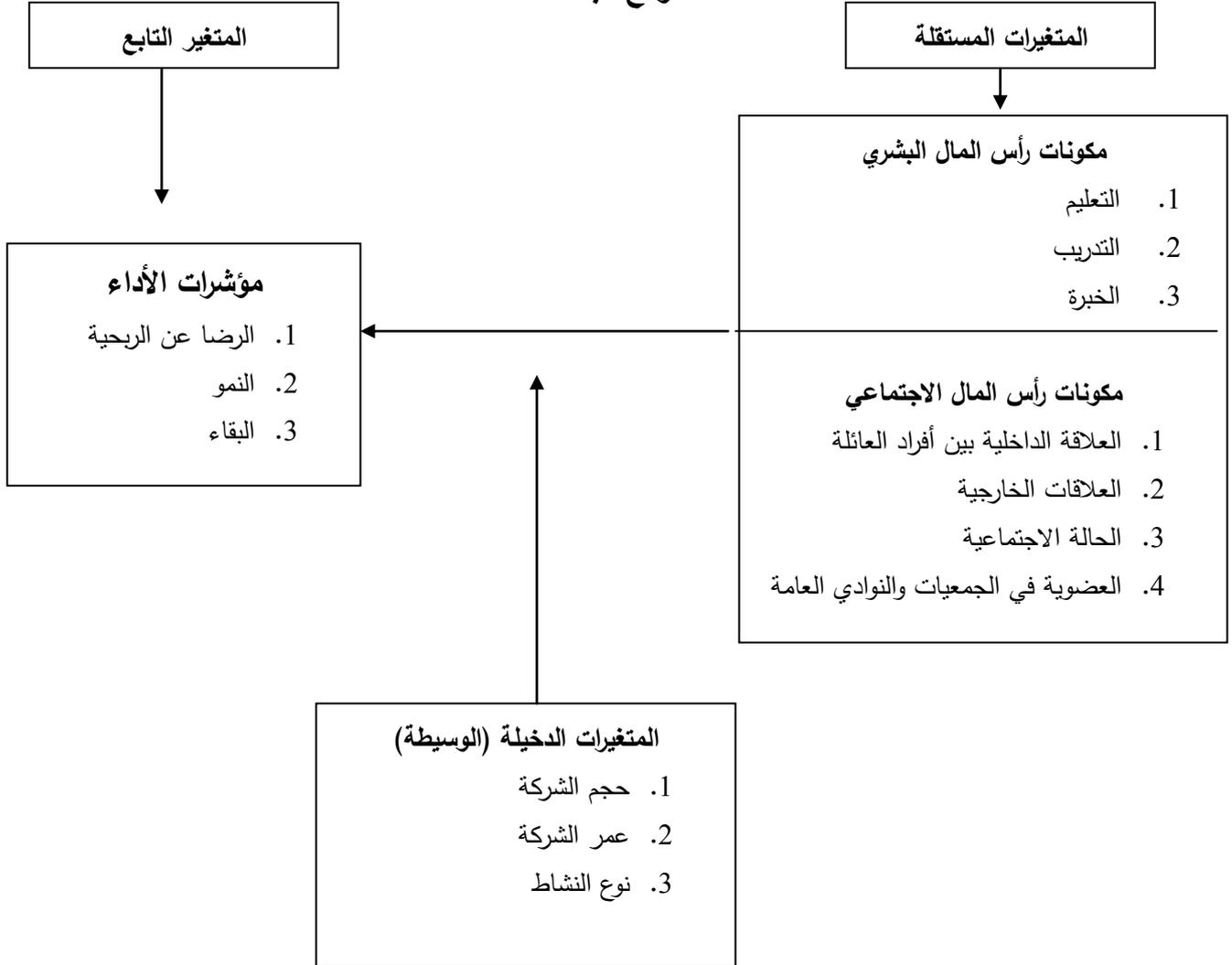
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتمكين العاملين النفسي على تحقيق الجودة الشاملة.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعناصر الجودة الشاملة في المنظمة على تحقيق التميز.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال البشري لأفراد العائلة على أداء الشركات العائلية.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال الاجتماعي لأفراد العائلة على أداء الشركات العائلية.
- لا تؤثر عمليات إنشاء المعرفة على إبداع وتعلم فريق العمل في الشركات عالية التكنولوجيا في الأردن.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأخلاقيات الأعمال على المكونات ذات البعد الاستراتيجي للمصارف العاملة في الأردن.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمسؤولية الاجتماعية على المكونات ذات البعد الاستراتيجي للمصارف العاملة في الأردن.

4. نموذج البحث Research Model

يتم صياغة نموذج البحث في ضوء مشكلة البحث وعناصره، وبالرجوع إلى الأدبيات ذات العلاقة، ويعكس النموذج متغيرات البحث المستقلة والتابعة، فضلاً عن المتغيرات الجزئية لكل منهما.

مثال على نموذج بحث: في ضوء مشكلة البحث، ومراجعة الأدبيات ذات العلاقة، فقد قام الباحث بتحديد المتغيرات التي قام باختبارها، وكما هي مدونة في النموذج شكل رقم (1) التالي:

شكل رقم (1)
نموذج البحث



5. التعريفات النظرية والإجرائية لمتغيرات البحث

Theoretical and Operational Definition of Terms

يقصد بالتعريف النظري ذلك التعريف العلمي المتخصص للمصطلحات، والذي غالباً ما يقتبسه الباحث من المصادر والمراجع العلمية المتخصصة. أما التعريف الإجرائي فهو عبارة

عن الإجراء أو الطريقة التي سيستخدمها الباحث من أجل قياس ذلك المتغير، ويجب أن تشمل التعريفات النظرية والإجرائية على جميع متغيرات البحث.

أمثلة على تعريفات نظرية وإجرائية:

- **الشركة العائلية:** عرّفها ورد (2004، 313) بأنها: الشركة التي تملكها وتديرها عائلة اكتسبت شهرتها من الشركة نفسها أو بالعكس، وتتنسب في التأهيل التاريخي إلى شخص واحد هو مؤسسها. وسيتم تحديدها في هذا البحث من خلال السجل التجاري للشركات.
- **أفراد العائلة:** جميع الأشخاص الذين يعملون ويديرون الشركة العائلية، وسيتم تحديدهم في هذه البحث من خلال اختيار الأفراد العاملين في المواقع الإدارية العليا للشركة فقط.
- **رأس المال البشري:** عرّفه ويزرلي **Weatherly (2003)** بأنه: المجموع التراكمي للمواقف والخبرة والمعرفة والإبداع والطاقة والحماس التي يبديها الأشخاص لاستثمارها في أعمالهم، ولأغراض هذا البحث سيتم قياسه من خلال قياس مكوناته، وهي: التعليم والتدريب والخبرة العملية التي يأتي بها أفراد العائلة إلى الشركة العائلية.
- **التعليم:** هو أحد مكونات رأس المال البشري، وسيتم قياسه من خلال تحديد المؤهل العلمي والتخصص العلمي لتقدير سنوات التعليم الإجمالية لأفراد العائلة الذين يسهمون في العمل.
- **التدريب:** يقصد به الدورات والتدريبات التي تلقاها أفراد العائلة، سواء خلال عملهم بالشركة العائلية أو خارجها، وسيتم قياسه من خلال إعطاء وزن (1 درجة) لكل دورة تدريبية.
- **الخبرة:** يُعرّفها فرناندز وآخرون **Fernandez et. al. (2004)** بأنها معرفة من نوع عالٍ، والخبير هو شخص يملك معرفة لأداء مهام بشكل أفضل من الآخرين، وسيتم قياس الخبرة من خلال احتساب مجموع سنوات خبرة أفراد العائلة في نفس مجال عمل الشركة سواء اكتسبوا تلك الخبرة من خلال عملهم بالشركة أو خارجها، بما في ذلك التدريب في العمل.

6. أهمية البحث:

ينبغي على الباحث أن يوضح الأهمية التي يكتسبها البحث، ويكون ذلك من خلال عبارات محددة ودقيقة، وغالباً يتم التطرق إلى أهمية البحث من خلال قضيتين أساسيتين هما:

- الأهمية النظرية للبحث: أي ما الذي سيضيفه البحث للمعرفة الإنسانية حول ذلك الموضوع.

- الأهمية التطبيقية للبحث: أين يمكن الاستفادة من نتائج البحث في الواقع.

مثال على أهمية البحث:

أصبح موضوعُ الشركات العائلية موضوعاً حديثاً يتطلب المزيد من البحث والدراسة، خاصة بالنسبة للدول النامية، وذلك لما تتمتع به الشركات العائلية من خصوصيات مميزة، وكذلك بسبب أهمية كل من رأس المال البشري والاجتماعي الذي يوفره أفراد العائلة، حيث إن هناك أهمية كبيرة لرأس المال هذا في عالم الأعمال اليوم، الذي يوصف بأنه عصر المعرفة. وكان القصد من إجراء هذا البحث محاولة تقديم إضافة علمية جديدة تربط ما بين هذه المفاهيم الحديثة بسبب أهميتها وحدائتها.

كذلك فإن هذا البحث هو الأول من نوعه (حسب علم الباحث)، ولذا سيكون من الأبحاث الرائدة في هذا المجال لما يمكن أن يسهم به في تطوير هذه المفاهيم لدى الدارسين والمعنيين من جهة، ولأصحاب الشركات العائلية من جهةٍ أخرى، خاصة فيما يتعلق بالجانب التطبيقي لما تمخض عنه البحث من نتائج وتوصيات.

7. أهداف البحث:

أصبح من الضروري والمهم، وفي مختلف أنواع البحوث العلمية وجود فقرة خاصة تحتوي على الأهداف الرئيسية والفرعية التي ينبغي أن يقوم البحث بتحقيقها، وتصاغ الأهداف بطريقة تعكس أسئلة البحث أو فرضياته.

مثال على أهداف البحث:

1. الوقوف على مفهوم أخلاقيات الأعمال والمسؤولية الاجتماعية ومستوى فهم الإدارة العليا والوسطى في المصارف العاملة في الأردن لهذا المفهوم.

2. التعرض لأهم المكونات ذات البعد الاستراتيجي للمصارف العاملة في الأردن لممارسة الأخلاقيات والمسؤولية الاجتماعية فيها.
3. الكشف عن مدى ممارسة أخلاقيات الأعمال والمسؤولية الاجتماعية في المصارف العاملة في الأردن.
4. بيان أثر أخلاقيات الأعمال والمسؤولية الاجتماعية على المكونات ذات البعد الاستراتيجي للمصارف العاملة في الأردن.
5. اقتراح توصيات لبحوث مستقبلية للمهتمين في مجال أخلاقيات الأعمال والمسؤولية الاجتماعية لم تغطها هذه البحث.
6. تقديم عدد من التوصيات المناسبة إلى المجتمع محل البحث بأمل تطوير ممارسة أخلاقيات الأعمال والمسؤولية الاجتماعية في المصارف .

8. محددات البحث

ويسمى البعض حدود البحث، ولا تشير المحددات كما يعتقد كثيرون فقط إلى الصعوبات التي تواجه الباحث في أثناء قيامه بإجراء البحث، وإنما تشمل أيضاً الحدود المكانية والزمنية للبحث.

مثال على محددات البحث:

- سينحصر هذا البحث بالشركات العائلية الأردنية المدرجة في السجل التجاري للشركات في عام 2009، والعاملة في محافظة إربد، لغرض دراسة أثر رأس المال البشري والاجتماعي على أداء هذه الشركات، وبالتالي فإن محددات هذه البحث تتمثل في:
1. تعميم نتائج هذه البحث محدد بمحافظة إربد فقط.
 2. الاعتماد في جمع البيانات على وجهات نظر المبحوثين فقط.

الفصل الثاني . الإطار النظري والدراسات ذات الصلة

Review of Related Literature

الإطار النظري:

هناك مجموعة من الإرشادات التي ينبغي على الباحث الانتباه إليها أثناء كتابة الإطار النظري لبحثه، ومنها:

(1) قراءة جميع ما نقله من معلومات وآراء من المصادر والمراجع في البطاقات أو الأضابير أو الدفاتر قراءة متمعنة ومتأنية فاحصة وناقدة وهضم تلك المعلومات والأفكار بحيث يستطيع التعبير عنها بأسلوبه الخاص.

(2) إبعاد كثير من المعلومات التي سبق أن نقلها الباحث في مرحلة متقدمة من إعداد البحث وذلك لعدم علاقتها بمواضيع البحث من قريب أو بعيد.

(3) من الضروري أن تبرز شخصية الباحث من خلال الأسطر ومن بين ثنايا الصفحات، بالآراء التي يدعو إليها والأفكار التي يطرحها والمقترحات التي يتقدم بها. فيجب أن يكون الباحث مؤثراً في الموضوع ومتأثراً به ولا يجوز أن يكون مقلداً للآخرين في أفكاره وآرائهم على الدوام.

(4) عند إيراد الباحث رأياً جديداً فعليه تدعيم هذا الرأي وتعزيزه بالحجج المقنعة والمنطقية على أن يبدأ بأبسط الأدلة ومن ثم الانتقال نحو الأقوى من الأدلة.

(5) عند انتقاد الباحث للآخرين من الباحثين والكتاب، عليه أن يلتزم أصول وقواعد البحث العلمي بحيث يكون الانتقاد موضوعياً وبأسلوب مهذب ودون تجريح أو تقليل من شأن الآخرين أو غبن حقوقهم.

(6) التكرار هو من العيوب الشكلية المعروفة في بعض البحوث ومفاده إيراد معلومة ما مرتين أو أكثر، والتكرار دليل على عدم اكتمال أو دقة خطة البحث، وإذا كان ثمة ضرورة علمية تتطلب تكرار معلومة ما فالدقة العلمية تتطلب اختيار أحد مكاني التكرار للعرض الكامل أما المكان الآخر فيكتفي بالإشارة السريعة إلى مكان تناول الموضوع مع ذكر رقم الصفحة أو الفصل.

(7) إذا كان من الضروري الاستشهاد برأي أو فكرة تعود لمؤلف أو باحث فيقتضي الأمر ذكرها حرفياً مع وضعها داخل الأقواس.

شروط الاقتباس من المصادر:

هناك عدد من النقاط التي يجب الالتفات إليها أثناء القيام بعملية الاقتباس وكتابة البحث

وهي:

(1) ضرورة توخي الانسجام بين ما اقتبس وما سبقه وما يليه بحيث لا يبدو المقتبس متنافراً أو نشازاً مع ما قبله وما بعده.

(2) عدم الإكثار من الاقتباس حتى لا تضع شخصية الباحث بين الاقتباسات وآراء الآخرين.

(3) الاقتباس الحرفي يوضع بين قوسين لتمييزه عن بقية عبارات الباحث.

(4) من المفضل أن لا يتجاوز الاقتباس الحرفي ستة أسطر، فإذا تجاوز هذا الحد فمن المستحسن صياغة المقتبس بأسلوب الباحث مع الإشارة إلى المصدر حسب الأصول.

(5) في حالة الاقتباس وقيام الباحث بحذف بعض العبارات، عليه أن يضع مكان الكلام المحذوف ثلاث نقاط (...)، وإذا حذفت من الاقتباس فقرة كاملة يوضع مكانها سطر منقط، وإذا أراد الباحث أن يصحح كلاماً مقتبساً أو يضيف إليه كلمة، فيمكنه إجراء ذلك بوضع التصحيح أو الإضافة إذا كان لا يتجاوز سطراً واحداً بين قوسين.

إتقان اللغة ووضوح العبارة:

لا شك أن من أهم الشروط التي يتوجب توفرها في الباحث العلمي إتقان اللغة التي يكتب فيها بحثه، إذ لا يمكنه التعبير عن أفكاره وآرائه وعما يعنيه إلا إذا أتقن اللغة التي يحرر بها البحث العلمي، لذلك من الضروري معرفة الباحث لقواعد وأصول اللغة التي يكتب فيها بحثه ليكون دقيقاً في التعبير عن آرائه وحتى في نقل أفكار الآخرين وفهمها.

وإتقان اللغة لا يأتي دون تخطيط ودون بذل جهد وتعب، فهو يحتاج إلى مدة طويلة ومران وممارسة ومطالعة الكتب المعروفة بدقة تعبيرها وسلامتها اللغوية.

ويشترط في الباحث أن يكون واضحاً في عباراته ودقيقاً في استعمال المصطلحات والتعابير والكلمات التي لها معنى محدد، ومحاولة التوفيق بين الإسهاب والإيجاز، بحيث لا يطنب الباحث في معالجة أمور واضحة ليست بحاجة إلى شرح وتفصيل، وكذلك عدم

الافتضاب في أمور تستدعي الإيضاح والشرح المفيد، مع اجتناب استعمال تعابير غامضة ومبهمه بل يفضل الكتابة بتعابير واضحة وسلسة ومفهومة من قبل القارئ المتوسط الثقافة. وكلما كان أسلوب الباحث سليماً ومتيناً ورصيناً لا تشوبه الأخطاء اللغوية والنحوية معبراً بشكل واضح عن آراء وأفكار الباحث كان مقبولاً من القارئ. ويتوجب تجنب الأسلوب المتكلف والتهكمي وعبارات السخرية والمبالغة في وصف الأشخاص والآراء.

ويفضل أن يتجنب الباحث استعمال ضمائر المتكلم بكل أنواعه، إذ ليس من المحبذ قول الباحث (أنا، وأرى، ورأيي)، والأفضل استعمال (ولا نميل، ويبدو أنه، ويتضح مما تقدم، ولوحظ أنه) أو أي تعبير آخر يوحي بالتواضع العلمي والأدب الجم، فليس من المرغوب فيه بروز الباحث وهو معجب بنفسه بشكل مثير.

الدراسات السابقة

يحتوي هذا الجزء على ملخص للدراسات السابقة التي اطلع عليها الباحث، ووجد أنها ترتبط ببحثه، حيث يقوم بتوضيح العلاقة بين البحث الذي يقوم بإعداده وتلك الدراسات، وينبغي أن يوضح الباحث كيف يختلف بحثه عن تلك الدراسات، كي لا يكون بحثه تقليدياً أو نسخاً لواحدة من تلك الدراسات أو الأبحاث.

يورد الباحث ملخصاً للدراسة السابقة يتضمن عنوانها، وأهدافها، ومكان إعدادها، وحجم المجتمع والعينة، وأهم النتائج والتوصيات التي خرجت بها. والمثال التالي يوضح ذلك:

دراسة الغزاوي Al – Ghazawi (2006) بعنوان:

The Impact of Investment in Human Resource Activities on the Effectiveness of Investment in Human Capital.

درست أثر الاستثمار في أنشطة الموارد البشرية على فاعلية الاستثمار في رأس المال البشري في البنوك التجارية في الأردن، وقد تمت دراسة واختبار هذا الأثر من خلال عدد من المتغيرات المستقلة والمتمثلة في: سياسات التعيين والاختيار، خطط التطوير وبرامج التدريب، سياسات الحوافز والمزايا، سياسات المحافظة على الموظفين.

أجريت الدراسة على ستة عشر بنكاً تجارياً عاملاً في الأردن، وتكونت وحدة المعاينة من (110) أشخاص من الإدارة العليا لمختلف الدوائر والوظائف ومسئولي الموارد البشرية في البنوك. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها:

- هناك أثر على فاعلية البنوك التجارية من خلال الاستثمار في سياسات التعيين والاختيار، ومن خلال برامج التدريب وخطط التطوير للموظفين.

- هناك أثرٌ وعلاقةٌ مباشرةٌ لكل من التدريب والتطوير وأنظمة الحوافز والمزايا على تحقيق عائدٍ أعلى وقيمةٍ مضافةٍ من الاستثمار في العنصر البشري.

الفصل الثالث . الطريقة والجراءات Method and Procedure

يحتوي فصل الطريقة والجراءات على تحديد مجتمع البحث، وتحديد العينة التي تم اختيارها، كذلك يبين وحدة التحليل، والأدوات المستخدمة في الحصول على البيانات المطلوبة، إضافة إلى اختبار صدق الاستبانة وثباتها، ويتم في هذا الفصل أيضاً بيان كيفية قياس متغيرات البحث المختلفة أو ما يسمى بإجراءات البحث، وكذلك بيان الأساليب الإحصائية التي ستستخدم في تحليل البيانات. وسيتم توضيح هذه المكونات فيما يلي:

أولاً . مجتمع البحث والعينة وطريقة اختيارها

1. مجتمع البحث

يشير مصطلح مجتمع البحث إلى مجموعات الأفراد أو الظواهر أو الأشياء التي سيتم سحب عينات ممثلة لها لغرض دراستها ومن ثم تعميم نتائج البحث عليها، وقد يكون مجتمع البحث طلبة جامعة معينة، أو المستهلكون في محافظة معينة، أو العاملون في شركة ما، وقد يكون مجموعة شركات أو مؤسسات أو مدارس وغير ذلك. ويتم غالباً اختيار عينة ممثلة للمجتمع بهدف توفير الوقت، وتخفيض التكلفة، إذ أن دراسة المجتمع كاملاً ستكون مكلفة وتستغرق وقتاً طويلاً.

2. عينة البحث

تعرف العينة على أنها مجموعة جزئية ومنتقاه من مجتمع البحث، ويشترط في العينة أن تحمل نفس خصائص المجتمع، ويتم اختيارها بشكل عشوائي وباستخدام أساليب محددة بعيدة عن التحيز، (إلا في حالة البحث النوعي، حيث تكون العينة فيه قصدية، أي أن الباحث يتقصد اختيار العينة عمدًا).

ونشير هنا إلى وجود عدة اعتبارات تجعل من الضروري اللجوء إلى أسلوب العينات في إجراء الأبحاث العلمية، بدلاً من دراسة وبحث المجتمع كاملاً، ومن هذه الاعتبارات:

1. إمكانية إجراء البحث بواسطة أسلوب العينات أعلى بكثير من إمكانية إجرائه باستخدام جميع مفردات المجتمع، فمثلاً يصعب في بعض الأحيان تحديد دقيق لعناصر المجتمع كاملاً، مثل تحديد العدد الدقيق للمدخنين في محافظة ما.
 2. سرعة إنجاز البحث باستخدام أسلوب العينات.
 3. الدقة في الحصول على البيانات باستخدام أسلوب المقابلات الشخصية في تعبئة الاستبانات يكون أعلى باستخدام عينة محدودة.
 4. انخفاض تكلفة إجراء وإنجاز البحث باستخدام أسلوب العينات.
 5. في حال كان هنالك تجانساً كبيراً بين مفردات المجتمع، فإن استخدام أسلوب العينات يكون هو الأسلوب الأكثر نجاعة.
- وهنالك نوعين من العينات، هما العينات الاحتمالية، والعينات غير الاحتمالية، وفيما يلي توضيح لهذين النوعين:

النوع الأول . العينات الاحتمالية Probability Sample

- وهي العينات التي يتم اختيار مفرداتها بشكل عشوائي، وتعني (العشوائية) هنا أن كل مفردة من مفردات المجتمع الأصلي لها نفس الفرصة في أن تكون ضمن مفردات العينة التي سيتم سحبها أو اختيارها، وتقسّم العينات الاحتمالية إلى أربعة أنواع، هي:
1. **العينة العشوائية البسيطة (Simple Random Sample)** . وهي العينة التي يتم اختيارها من مجتمع متجانس ومتماثل تماماً، ويكون لكل عنصر من عناصر المجتمع نفس الفرصة في الظهور. مثلاً لو أردنا اختيار عينة عشوائية مقدارها مائة طالب من طلبة قسم إدارة الأعمال بجامعة فيلادلفيا، فإنه يجب أولاً حصر أسماء وأرقام جميع طلبة قسم إدارة الأعمال ومن ثم اختيار أفراد العينة بإحدى طريقتين: الطريقة الأولى هي طريقة اليانصيب وتكون بكتابة أسماء جميع طلبة قسم إدارة الأعمال في قصاصات من الورق ووضعها في صندوق ومن ثم اختيار مئة ورقة من بينها. والطريقة الثانية هي طريقة الأرقام العشوائية.
 2. **العينة الطباقية (Stratified Sample)** . والمقصود بها تقسيم عناصر المجتمع إلى طبقات، ومن ثم اختيار عينة عشوائية بسيطة من كل طبقة من تلك الطبقات. فمثلاً لو أردنا اختيار عينة مقدارها مائتي طالب من طلاب أقسام إدارة الأعمال، والمحاسبة، والتسويق، والعلوم

المالية والمصرفية، فإنه سيتم أولاً تحديد أعداد الطلاب في كل قسم من الأقسام الأربعة، من أجل اختيار عينة عشوائية بسيطة من كل قسم وفقاً للنسبة والتناسب.

3. **العينة المنتظمة Systematic Sample** . هي من أكثر أنواع العينات استخداماً نظراً لسهولة استخراجها، فمثلاً لو كان عدد طلبة قسم إدارة العمال بجامعة فيلادلفيا هو (600) طالب وكانت العينة المطلوبة (60) طالب، فإن الزيادة المنتظمة تكون (10) طالب، [60/600] = 10، ومن أجل استخراج عينة منتظمة عشوائية فإنه سيتم وضع أرقام متسلسلة للطلبة ثم اختيار رقم عشوائي بين (1-9) وليكن 5، ثم يتم تحديد أفراد العينة بزيادة (10) بعد كل اختيار، فمثلاً يكون الطلبة الذين ترتيبهم (5، 15، 25، 35،555)، هم الذين سيشكلون عينة البحث.

4. **العينة العنقودية Cluster Sample** . العينة العنقودية عينة متعددة المراحل، وتستخدم في حالة كون مجتمع البحث كبير وغير متجانس، فمثلاً إذا أردنا اختيار عينة عشوائية من طلبة المدارس الأردنية، فإنه يتم في هذه الحالة تقسيم الأردن إلى محافظات نأخذ منها عينة، ثم نقوم بتقسيم المحافظات التي اختيرت في العينة إلى مديريات تربية، ونأخذ عينة عشوائية من تلك المديريات، ومن كل مديرية اختيرت نقوم باختيار عينة من المدارس، ومن كل مدرسة ظهرت في العينة نأخذ مجموعة من الصفوف، ومن كل صف نأخذ عينة عشوائية من الطلاب.

النوع الثاني . العينات غير الاحتمالية Non Probability Sample

وهي العينات التي يتم اختيار مفرداتها بطريقة متعمدة ومقصودة، وليس بطريقة عشوائية، أي أن الباحث يحدد مفردات العينة بشكل مسبق وحسبما يريد، وتقسم العينات الاحتمالية إلى قسمين:

1. **العينة القصدية Purposive Sample** . وهي العينة التي يتعمد الباحث اختيار مفرداتها لأنه يعتقد أنها تمتلك بيانات مفيدة للبحث.

2. **العينة المتاحة Available Sample** . وهي العينة التي يسهل على الباحث الوصول إليها بحكم قرب الموقع أو محدودية الامكانيات المادية، كأن يختار الباحث مجموعة من زملائه في العمل في إحدى الجامعات للحصول على بيانات حول أنماط الاستهلاك السائدة لدى العائلات الأردنية في محافظة عمان.

حجم العينة

يقصد بحجم العينة عدد المفردات أو المشاهدات التي سيتم اختيارها لتمثل مجتمع البحث ويتم جمع بيانات البحث منها، وهناك اعتبارات مهمة تحدد ما هو حجم العينة الذي سيتم تحديده، ومن تلك الاعتبارات:

- مستوى الثقة المطلوب في النتائج التي سيتوصل إليها البحث، فكلما كان مستوى الثقة المطلوب أعلى كلما كان من الأفضل أن يكون حجم العينة قريباً من حجم المجتمع.
- مدى تجانس المجتمع الأصلي، فكلما كان المجتمع متجانساً ومتماثلاً كان بالامكان اختيار عينة صغيرة توفيراً للوقت والتكلفة.
- التكلفة أو الموازنة المخصصة لإجراء البحث، فكلما كبر حجم العينة ازدادت تكلفة الحصول على البيانات المطلوبة من أفراد العينة.

كيفية تحديد حجم العينة

هنالك ثلاثة طرق على الأقل يمكن من خلالها تحديد الحجم المناسب للعينة، وهذه الطرق هي:

1. الاعتماد على الخبرة السابقة للباحث في تحديد حجم العينة المناسب، أو الاستعانة والاسترشاد برأي باحثين آخرين، وغالباً يكون من المناسب اختيار عينة مكونة من (20%) من أفراد المجتمع الكلي إذا كان حجم المجتمع يتراوح بين (500-1000) مفردة، وكلما زاد عدد المجتمع الأصلي عن ذلك قلت نسبة العينة.
2. الاعتماد على بعض المعادلات الرياضية لتحديد حجم العينة المناسب، ومن أهم تلك

المعادلات المعادلة التالية:

$$n = \frac{N\sigma^2}{(N-1)D + \sigma^2}$$

حيث:

n: حجم العينة

N: حجم المجتمع

σ^2 : التباين

$D = \frac{B^2}{4}$ ، حيث: B هي مقدار الخطأ المسموح به

ويمكن استخدام هذه المعادلة من خلال البرامج الإحصائية الجاهزة المتوفرة على شبكة الانترنت.

3. الاعتماد على الجدول الذي وضع من قبل سيكاران لتحديد حجم العينة المناسب عند مستويات مختلفة بناءً على حجم المجتمع الأصلي:

حجم العينة المناسب	حجم المجتمع الأصلي
10	10
28	30
59	70
86	110
118	170
136	210
152	250
186	360
201	420
226	550
242	650
269	900
285	1100
322	2000
361	6000
375	15000
382	75000
384	100000

المصدر: الرفاعي، أحمد حسين (1998). مناهج البحث العلمي، ط1، عمان: دار وائل

2. وحدة المعاينة أو التحليل

يقصد بوحدة المعاينة أو التحليل الشخص أو الأشخاص أو الأشياء أو الظواهر التي سيتم الحصول على البيانات منها.

أمثلة على أنواع مجتمعات وعينات ووحدات تحليل بحث:

مثال (1): في بحث بعنوان: "أثر تمكين العاملين على تحقيق التميز للمؤسسات الأردنية المشاركة بجائزة الملك عبد الله الثاني للتميز"

مجتمع البحث: تكون مجتمعُ البحث من جميع المؤسسات المشاركة بجائزة الملك عبدالله الثاني لتميز الأداء الحكومي والشفافية للدورة الثالثة (2006/2005)، وجميع مؤسسات القطاع الخاص للدورة الرابعة (2006/2005)، والبالغ عددها (76) مؤسسة.

عينة البحث: وتم اعتبار جميع المؤسسات المشاركة بجائزة الملك عبدالله الثاني للتميز ولهذه الدورات عينة للبحث، أي أن العينة تكونت من 76 مؤسسة، وقد وقع الإختيار على ثلاثة من العاملين من كل مؤسسة كعينة عشوائية بسيطة، تألفت من موظف بمستوى مسؤول قسم عدد اثنين، وموظف عامل بالقسم.

وحدة التحليل: إن وحدة التحليل في هذا البحث هي: موظفٌ بمستوى مسؤول قسم، عددُ اثنين، وموظفٌ عاملٌ بالقسم، عددُ واحد، وقد أُخذت البيانات والمعلومات الضرورية لغايات البحث من أفراد عينة البحث من خلال المقابلات، وتوزيع الاستبانة.

مثال (2): في بحث بعنوان " أثر تكوين فريق العمل على عمليات إنشاء المعرفة وعلى الإبداع والتعلم في الشركات عالية التكنولوجيا في الأردن "

مجتمع البحث: تكون مجتمع البحث من جميع الشركات عالية التكنولوجيا العاملة في مجال صناعة الأدوية وشركات تكنولوجيا المعلومات وصناعة البرمجيات، وقد بلغ عدد هذه المنظمات 144 شركة، 28 منها تعمل في مجال صناعة الأدوية وتُشكل ما نسبته 19.5% من مجتمع الدراسة و 116 تعمل في مجال البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات وتشكل مانسبته 80.5% من مجتمع الدراسة للعام 2007.

عينة البحث: تشكلت عينة البحث من 30 شركة تعمل في قطاعات صناعة الأدوية والبرمجيات وتكنولوجيا المعلومات.

وحدة التحليل: تكونت وحدة التحليل من فريقي عمل لكل شركة، وهما آخر فريقي عمل أنجزا المهام المكلفين بها مؤخراً سنة (2006-2007)، وقد تم الحصول على أسماء الفرق من خلال استبانة وجهت لمدير إدارة الموارد البشرية، كما تم الحصول على البيانات والمعلومات الضرورية لغايات البحث من أفراد عينة البحث من خلال توزيع استبانة على كل عضو فريق تم اعتماده لغايات البحث.

مثال (3): في بحث بعنوان "أثر رأس المال البشري والاجتماعي على أداء الشركات العائلية الفلسطينية"

مجتمع البحث: تألف مجتمع البحث من جميع الشركات العائلية العاملة في محافظة الخليل والمُدْرَجَة في السجل التجاري لدى وزارة الاقتصاد الوطني الفلسطيني لعام 2007، والتي يبلغ عددها (2087) شركة موزعةً حسب الحجم والنشاط الاقتصادي كما يبين الجدول رقم (...).
التالي:

جدول رقم (...): توزيع الشركات العائلية في محافظة الخليل حسب الحجم والنشاط الاقتصادي.

المجموع	خدماتي	صناعي	تجاري	نوع النشاط
				الحجم
1711	91	440	1180	صغير
376	12	97	267	كبير
2087	103	537	1447	المجموع

عينة البحث: لأغراض هذا البحث تم اختيار عينة عشوائية/ طبقية¹، وكان حجم العينة كما هو مبين في الجدول رقم (...): التالي:

جدول رقم (...): توزيع عينة الدراسة حسب الحجم ونوع النشاط الاقتصادي.

المجموع	خدماتي	صناعي	تجاري	نوع النشاط
				الحجم
215	47	79	89	صغير
131	11	49	71	كبير
346	58	128	160	المجموع

وحدة التحليل: وحدة التحليل أو المعاينة في هذا البحث هي: المالك للشركة العائلية أو المدير التنفيذي، أي الرأس الأعلى للشركة.

مثال (4): في بحث بعنوان " أثر أخلاقيات الأعمال والمسؤولية الاجتماعية على المكونات ذات البعد الاستراتيجي للمصارف في الأردن"

مجتمع البحث: تألف مجتمع البحث من 23 مصرفاً وهي المصارف العاملة في الأردن، سواء أكانت مصارف أردنية أم فروعاً لمصارف أجنبية، واعتبر العاملين في الإدارة العليا وموظفي الإدارة الوسطى في الإدارات العامة للمصارف محل البحث والبالغ عددهم (455) هم أفراد مجتمع البحث. كذلك تألف مجتمع البحث من المتعاملين مع المصارف في الأردن.

¹ تم تحديد حجم العينة المناسب باستخدام المعادلة رقم (1) التالية: (طشطوش، 2001).

$$n = \frac{N\sigma^2}{(N-1)D + \sigma^2} \quad \text{معادلة رقم (1)}$$

حيث:

N: حجم المجتمع، σ^2 : التباين، $D = \frac{B^2}{4}$ ، B: مقدار الخطأ المسموح به

عينة البحث: تم تحديد عينة عشوائية بسيطة تألفت من 115 متعاملاً من المتعاملين مع المصارف محل البحث وتم اختيار العملاء بأسلوب عشوائي من كل مصرف. وكذلك إذ تم اختيار عينة عشوائية مكونة من ثلاثة موظفين من موظفي الإدارة العليا في تلك الإدارات، بالإضافة إلى ثلاثة موظفين من موظفي الإدارة الوسطى. وقد بلغ عدد أفراد العينة الكلي من الإدارة العليا والوسطى 138 موظفاً، والتي تمثل 30.0% من مجتمع الدراسة.

وحدة التحليل: كانت وحدة التحليل في هذا البحث هي الموظف من مستوى مسؤول في الإدارة العليا أو الوسطى. حيث قام الباحث بتوزيع الاستبانات على هذه الفئة بطريقة عشوائية. كما استخدم الباحث المقابلة الشخصية مع الموظفين العاملين في الإدارة العليا والوسطى وذلك من أجل استكمال عملية الحصول على المعلومات لاستخدامها في الدراسة. وفيما يخص العملاء المتعاملين مع المصرف الواحد، فقد كانت وحدة التحليل العميل المتعامل مع المصرف، والذي تم الاتصال به حال زيارته المصرف. وقام الباحث بجمع البيانات من خلال استبانة أعدت لهذا الغرض وبمعدل خمسة عملاء من كل مصرف.

ثالثاً . أدوات جمع البيانات

هنالك العديد من الأدوات المستخدمة في الحصول على البيانات المطلوبة، ومن أهم هذه الأدوات: الملاحظة، والمقابلة، والاستبانة، وسيتم فيما يلي توضيح مختصر لهذه الأدوات:

1. الملاحظة Observation: ويقصد بها ملاحظة سلوك أفراد العينة لغرض رصد وتسجيل تصرفاتهم في مواقف مختلفة، وحتى تكون الملاحظة دقيقة وتعطي النتائج المطلوبة منها، فإنه ينبغي عدم إثارة انتباه الذين تتم ملاحظتهم حتى لا يقوموا بتغيير سلوكهم لمعرفة أنهم يخضعون للملاحظة. ومن أمثلة ذلك ملاحظة كيف يتصرف موظف القروض في إحدى البنوك في استقبال المراجعين.

2. المقابلة Interview: وهي حوار يدور بين الباحث والشخص الذي ستتم مقابله لغرض الحصول على بيانات عن قضايا معينة، وقد تكون أسئلة المقابلة مفتوحة، أي أنه يترك للشخص الذي تتم مقابله حرية الإجابة بالطريقة التي يشاء. وقد تكون شبه مفتوحة، أي أن احتمالات الإجابة على تلك الأسئلة تكون محدودة. وقد تكون الأسئلة مغلقة، بمعنى أن الإجابة عليها محددة مسبقاً، وما ينبغي على الشخص الذي تتم مقابله هنا هو اختيار

الإجابة من بين الإجابات المحددة، وهذا الأسلوب شبيه وقريب من أسئلة الاستبانة. وقد تكون المقابلة وجهاً لوجه، أو عبر الهاتف، أو عبر الأقمار الصناعية، أو عبر الكمبيوتر.

3. الاستبانة Questionnaire: تعتبر الاستبانة من أكثر أدوات جمع البيانات استخداماً، نظراً لسرعة وسهولة الحصول على البيانات باستخدامها، كما أن استخدام الاستبانة في جمع البيانات أقل كلفة من استخدام الوسائل الأخرى. وهناك ثلاثة أنواع من الأسئلة التي يمكن أن تحتويها الاستبانة، وهي: الأسئلة المفتوحة والتي لا تلزم المستجيب باختيار إجابة محددة، والأسئلة المغلقة والتي تكون الإجابة عليها باختيار أحد البدائل التي يتضمنها السؤال مثل اختيار (نعم أو لا)، وهناك الأسئلة المغلقة . المفتوحة، وهي التي تجمع بين النوعين السابقين، مثلاً:

- هل تعتقد أن مساق أساليب البحث العلمي مهم لطلبة إدارة الأعمال؟

نعم () لا ()

- إذا كانت إجابتك لا فما هي الأسباب برأيك؟

وهناك مجموعة من الإرشادات الهامة التي يجب أخذها بنظر الاعتبار عند بناء الاستبانة، منها:

• أن تكون الأسئلة التي ينبغي أن تتضمنها الاستبانة متوافقة مع هدف البحث، وتجب على أسئلته.

• ضرورة تقسم الاستبانة إلى أكثر من جزء أو قسم، فمثلاً:

- القسم الأول: يحتوي على الأسئلة الخاصة بالحصول على البيانات المتعلقة بالشخص الذي سيجيب على الاستبانة، مثل (الجنس، العمر، المؤهل العلمي،).

- القسم الثاني: يحتوي على الأسئلة التي تتعلق بالشركة أو المؤسسة التي يعمل بها المستجيب، مثل (نوع نشاط الشركة، سنة التأسيس، عدد العاملين فيها،).

- القسم الثالث: يتعلق بالأسئلة التي يفترض أن تقيس متغيرات البحث المختلفة، سواء كانت متغيرات مستقلة أو متغيرات تابعة، ويخصص في هذا القسم عدد من الأسئلة (يفضل أن يكون متساوياً) لكل متغير من متغيرات البحث، مثلاً في دراسة بعنوان "أثر رأس المال البشري والاجتماعي على أداء الشركات العائلية" فإنه ولغرض قياس المتغير التابع وهو (الأداء) يتم توجيه الأسئلة اللاحقة، وبواقع خمسة أسئلة عن كل متغير من متغيرات الأداء، وكما يلي:

الأسئلة التالية تتعلق بأداء شركتكم العائلية، يرجى وضع علامة (X) تحت الإجابة التي تتفق وموقفكم.

الرقم	العبرة	موافق جداً	موافق	محايد	معارض	معارض جداً
مقاييس الأداء:						
أولاً . الربحية:						
1.	نشعر بالرضا من حجم الأرباح المتحققة سنوياً عموماً					
2.	إن حجم الأرباح التي تحققها الشركة سنوياً يتلاءم وحجم الجهد المبذول					
3.	إن حجم الأرباح التي تحققها الشركة سنوياً يتلاءم وحجم رأس المال المستثمر					
4.	إن حجم الأرباح التي تحققها الشركة سنوياً يعتبر جيداً مقارنة مع المنافسين					
5.	هنالك تناسب بين حجم الأرباح المتحققة سنوياً والوضع الاقتصادي العام					
ثانياً . النمو:						
6.	حققت الشركة نمواً جيداً في حجم العمل خلال السنوات الخمس الأخيرة					
7.	إن حجم النمو في المبيعات خلال السنوات الخمس الأخيرة جيد					
8.	حققت الشركة نمواً جيداً في الحصة السوقية خلال السنوات الخمس الأخيرة					
9.	إن حجم الإنتاج الذي حققته الشركة في السنوات الخمس الأخيرة يعتبر جيداً					
10.	هناك نمو وزيادة دائمة في عدد العاملين من سنة لأخرى					
ثالثاً . البقاء:						
11.	نسعى لتطوير التكنولوجيا المستخدمة					
12.	نقوم بإجراء تغييرات في صيغ العمل وتغيير الأنشطة					
13.	نجري تغييرات مستمرة في الهيكل التنظيمي					
14.	نخطط لعشر سنوات قادمة					
15.	نشعر بأننا قادرون على الاستمرار لفترة غير محددة					

- ضرورة عرض الاستبانة على عدد من المحكمين أو المتخصصين من أجل تحكيم فقراتها وللحكم على مدى صلاحية الفقرات في قياس ما صممت الاستبانة لقياسه، وهذا ما يعرف

بالصدق الظاهري للاستبانة، حيث يقوم الباحث بعد هذه الخطوة بتعديل الاستبانة وفقاً لما أورده المحكمين من ملاحظات.

● ضرورة تطبيق الاستبانة على عينة تجريبية مشابهة للعينة التي سيجري توزيع الاستبانة عليها، والهدف من هذه الخطوة اكتشاف الصعوبات التي تواجه المستجيبين أثناء تعبئة الاستبانة من أجل تعديلها، وكذلك تحديد الزمن الذي تتطلبه عملية تعبئة الاستبانة، كما تهدف هذه الخطوة أيضاً إلى استخراج معامل الثبات لفقرات الاستبانة المختلفة.

● وفيما يتعلق بصياغة فقرات الاستبانة المختلفة، يجب الانتباه إلى ما يلي:

■ يجب أن تصاغ الأسئلة بلغة واضحة وسهلة ومفهومة.

■ يجب أن يتعلق السؤال بشئ واحد فقط، بمعنى ضرورة الابتعاد عن الأسئلة المركبة،

فمثلاً في السؤال التالي: (هل تجري المنظمة تغييرات مستمرة في هيكلها التنظيمي وتسعى

لتطوير التكنولوجيا المستخدمة؟). يجب أن يقسم السؤال إلى سؤالين، هما:

. هل تجري المنظمة تغييرات مستمرة في هيكلها التنظيمي؟

. هل تسعى المنظمة لتطوير التكنولوجيا المستخدمة؟

● ضرورة توجيه رسالة ترحيبية للشخص أو الجهة التي ستقوم بالإجابة على فقرات الاستبانة،

وينبغي أن تحتوي الرسالة الترحيبية على اسم البحث والجهة المقدم لها، والهدف من

إجرائه، ومتغيراته المختلفة وكيفية قياسها، إضافة إلى التأكيد على أهمية وسرية البيانات

التي سيتم الحصول عليه، وأيضاً ضرورة أن يعرف الباحث على نفسه بكتابة اسمه كاملاً

ووضع رقم الهاتف وعنوانه الإلكتروني. مثال على ذلك:

استبانة

أثر رأس المال البشري والاجتماعي على أداء الشركات العائلية

يقوم الباحث بإجراء بحث حول "اثر رأس المال البشري والاجتماعي على أداء الشركات العائلية" من جامعة، وهذا البحث يقوم على أساس بيان اثر رأس المال البشري المتمثل في: التعليم، والتدريب، والخبرة لأفراد العائلة العاملين في المواقع الإدارية المتقدمة للشركة، وكذلك اثر رأس المال الاجتماعي المتمثل في: العلاقة الداخلية ما بين أفراد العائلة، والعلاقة الخارجية مع الجهات صاحبة المصلحة، على أداء تلك الشركات من حيث: الربحية والنمو والبقاء.

أرجو التكرم بالإجابة عن جميع فقرات الاستبانة المرفقة، علماً بأن النتائج التي ستخلص إليها الدراسة متوقفة على مصداقية الإجابة عن أسئلة الاستبانة، وأية معلومات ستدلون بها ستعامل بسرية تامة ولأغراض البحث العلمي، شاكرين لكم حسن تعاونكم، وسنزودكم بنتائج هذه الدراسة حال الانتهاء منها.

..... / الباحث

..... / هاتف

..... / بريد الكتروني

- ومن أجل الحصول على البيانات المطلوبة من المشاركين، فهناك أكثر من طريقة لإيصال الاستبانة للمشاركين، منها: إيصاله بواسطة الباحث شخصياً، أو إيصاله عن طريق البريد، أو باستخدام الحاسوب.

رابعاً . اختبار صدق الاستبانة وثباتها

يجب اخضاع الاستبانة لاختباري الصدق والثبات، وذلك كما يلي:

- (1) اختبار صدق أداة القياس (الاستبانة): ويكون بعرض الاستبانة على عددٍ من الاساتذة المُحكِّمين أو الخبراء. ويتم وضع العبارة التالية في هذا الجزء (على سبيل المثال):
اختبار صدق أداة القياس: تم عرض الاستبانة على عددٍ من الاساتذة المُحكِّمين من الجامعات الأردنية المختلفة، كذلك تم اختيار عينةٍ تجريبيةٍ من الفئة المستهدفة بالدراسة بلغت (10) مبحوثين، بهدف معرفة مدى وضوح فقرات الاستبانة.

2) اختبار ثبات أداة القياس (الاستبانة): يتم استخدام اختبار كرونباخ . ألفا لاختبار ثبات أداة القياس، فمثلاً لاحقاً للمثال السابق يمكن وضع الفقرة التالية الخاصة باختبار الثبات، وكما يلي:

اختبار ثبات أداة القياس: تم استخدام اختبار كرونباخ . ألفا (Cronbach Alpha) لاختبار ثبات أداة القياس، ويظهر الجدول رقم (...). نتائج ذلك الاختبار.

جدول رقم (...): نتائج اختبار (كرونباخ . ألفا) لاختبار ثبات أداة القياس

اسم مجال الاختبار	عدد الفقرات	قيمة ألفا
العلاقة الخارجية لأفراد العائلة	15	0.977
العلاقة الداخلية بين أفراد العائلة	15	0.937
الرضا عن الربحية	5	0.855
النمو	5	0.931
البقاء	5	0.821

يلاحظ من الجدول السابق أن أعلى قيمة لمعامل (كرونباخ . ألفا) كانت في العلاقة الخارجية لأفراد العائلة، حيث بلغت قيمة المعامل (0.977)، يليها العلاقة الداخلية بين أفراد العائلة، ثم النمو، وبعدها الرضا عن الربحية، وأخيراً البقاء. ويتبين من هذه النتائج أن قيمة ألفا كانت مرتفعةً لجميع فقرات الاستبانة، مما يعني أن أداة القياس تتمتع بالثبات.

خامساً . قياس متغيرات البحث المختلفة (إجراءات البحث)

المقصود بإجراءات البحث تلك الطرق التي سيسلكها الباحث في أثناء جمعه للبيانات، ففي بحث بعنوان "أثر أخلاقيات الأعمال والمسؤولية الاجتماعية على المكونات ذات البعد الاستراتيجي للمصارف العاملة في الأردن" يمكن وضع العبارة التالية كإشارة إلى الإجراءات التي اتبعتها الباحثة:

(بهدف تنفيذ الدراسة قام الباحث بإجراء زيارات للمصارف موضوع الدراسة. حيث قام بتوزيع الاستبانة على العاملين، والعملاء، والتقى بموظفين من الإدارة العليا والوسطى، وأجرى مقابلات معهم فيما يخص أخلاقيات الأعمال والمسؤولية الاجتماعية. وقام الباحث بتقديم توضيح لمتغيرات الدراسة للحصول على معلومات عن توجه هؤلاء المديرين نحوها، وإجراء نقاشات حول دور المصارف في تحمل مسؤولياتها الاجتماعية وانعكاس ذلك على مكوناتها ذات البعد الاستراتيجي).

أما المقصود بقياس متغيرات البحث فهو الكيفية التي سيتم من خلالها احتساب وتقدير القيمة الاحصائية للمتغيرات المختلفة، فمثلاً في دراسة بعنوان "أثر رأس المال البشري

والاجتماعي على أداء الشركات العائلية" فإنه يمكن تقدير إجمالي رأس المال البشري الذي يُوفّره أفراد العائلة للشركة باعتباره مجموع (التعليم + الخبرة + التدريب)، والتي تتضمنتها فقرات الاستبانة المختلفة. وقد تم احتساب قيمة رأس المال البشري وفق المعادلة التالية:

إجمالي رأس المال البشري = (التعليم + الخبرة + التدريب) لكل أفراد العائلة العاملين في المواقع الإدارية المتقدمة

وبالنسبة لرأس المال الاجتماعي، فقد تم احتسابه وفق المعادلة التالية:

إجمالي رأس المال الاجتماعي للشركة = (العلاقة الداخلية + العلاقة الخارجية + الحالة الاجتماعية + العضوية في الجمعيات والنوادي العامة)

سادساً . المعالجة الإحصائية

تشير هذه الفقرة إلى أهم الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في تحليل البيانات، مثلاً في بحث بعنوان "أثر رأس المال البشري والاجتماعي على أداء الشركات العائلية" تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- الإحصاء الوصفي لاستخراج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والتكرارات لفقرات الاستبانة المختلفة لعرض وقراءة خصائص الشركات المبحوثة، وخصائص أفراد عينة الدراسة، وكذلك خصائص أفراد العائلة العاملين في المواقع الإدارية المتقدمة.
- الإحصاء الاستدلالي، وتحديد اختبار t للتعرف على نتائج تحليل متغيرات رأس المال البشري والاجتماعي، وكذلك متغير الأداء.
- اختبار F في جدول تحليل التباين الأحادي ANOVA، وأيضاً اختبار t لاختبار الفرضيات المتعلقة ببعض المتغيرات المستقلة للإجابة عن أسئلة البحث من خلال اختبار الفرضيات.
- اختبار الانحدار الخطي المتعدد لاختبار بعض أجزاء نموذج البحث، إضافة إلى اختبار بعض الفرضيات.

الفصل الرابع . نتائج البحث Results

يتضمن هذا الفصل عرض النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال سرد لغوي لهذه النتائج (أي قراءة الأرقام وتحويلها إلى كلمات مقروءة)، وأيضاً من خلال الجداول والأشكال والرسومات إن كان ذلك ضرورياً. وبالتالي فإن هذا الفصل يحتوي وصفاً لخصائص أفراد عينة البحث، (أي التحليل الوصفي للبيانات)، كما يشتمل على الإجابة عن أسئلة البحث من خلال توضيح نتائج اختبار العلاقات بين متغيرات البحث المختلفة، كما يتضمن أيضاً عرض واختبار فرضيات البحث. وفيما يلي توضيحاً لهذه المكونات:

1. النتائج الخاصة بخصائص العينة (التحليل الوصفي):

يتضمن هذا الجزء تقرير البيانات الوصفية الخاصة بعينة البحث، فمثلاً في بحث بعنوان "أثر تكوين فريق العمل على عمليات إنشاء المعرفة وعلى الإبداع والتعلم في الشركات عالية التكنولوجيا في الأردن" تكون النتائج الخاصة بخصائص العينة كما يلي:

(يوضح الجدول رقم (...)) الخصائص العامة للشركات عينة البحث، حيث بلغ مجموع الشركات التي شملها البحث 24 شركة، منها إحدى عشرة شركة تعمل في مجال صناعة البرمجيات شكلت ما نسبته 46% من المجموع، و ثمانى شركات تعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات شكلت ما نسبته 33%، وخمس شركات تعمل في مجال صناعة الأدوية شكلت ما نسبته 20%.

شكلت الشركات التي يزيد رأسمالها على مليون دينار ما نسبته 30%، بينما شكلت تلك التي يقل رأسمالها عن 50 ألف دينار نسبته 20%، وكانت النسبة الأكبر هي للشركات التي شكل رأسمالها ما بين 100 ألف دينار الى 500 ألف دينار وما بين 50 الف دينار الى 100 ألف دينار أردني، حيث شكلت ما نسبته 51% (16% + 33%). إذا تعتبر أغلب شركات عينة الدراسة من الشركات متوسطة الحجم.

وأما بالنسبة لعدد العاملين في الشركة، فقد شملت العينة أعداداً متساوية من الشركات التي لديها أقل من 100 موظف والتي شكلت ما نسبته 50% فيما شكلت الشركات التي لديها أكثر من 200 موظف ما نسبته 50%، كما أن أغلب الشركات ذات ملكية خاصة فقد شكلت ما نسبته 46%. مما يعني بأن عينة الشركات شملت شركات ذات خصائص مختلفة وممثلة لمجتمع الشركات الأردنية.

جدول رقم (...)) خصائص الشركات عينة الدراسة

النسبة	التكرار	الفئة	خصائص الشركة عينة الدراسة
46%	11	صناعة البرمجيات	1- نوع القطاع
33%	8	تكنولوجيا المعلومات	
20%	5	صناعة الادوية	
30%	7	اكثر من مليون	2- رأس مال الشركة
33%	8	من 100 ألف - 500 ألف	
16%	4	من 50 الف الى 100 ألف	
20%	5	أقل من 50 ألف دينار	
50%	12	أقل من 100 موظف	3- عدد الافراد العاملين في الشركة عينة البحث
50%	12	اكثر من 200 موظف	
46%	11	خاصة	4- ملكية الشركة عينة البحث
16%	4	مساهمة محدودة	
20%	5	مساهمة عامة	
16%	4	غير ذلك	

2. نتائج اختبار العلاقات بين متغيرات البحث (الاحصاء الاستدلالي):

يتضمن هذا الجزء نتائج اختبار العلاقات بين متغيرات البحث المختلفة، فمثلاً في بحث بعنوان "أثر رأس المال البشري والاجتماعي على أداء الشركات العائلية" سيتم أولاً توضيح نتائج كل مكون من مكونات متغيرات البحث المختلفة، فمثلاً سيتم توضيح النتائج الخاصة بمكونات رأس المال البشري، وهي (التعليم، والتدريب، والخبرة)، وبعدها مكونات رأس المال الاجتماعي، ومكونات الأداء، ومن ثم تسجيل وتوضيح نتائج اختبار العلاقة بين مكونات رأس المال البشري ومؤشرات الأداء المختلفة من جهة، ثم اختبار العلاقات بين مكونات رأس المال الاجتماعي ومؤشرات الأداء من جهة أخرى، وبعدها اختبار العلاقات بين الخصائص المختلفة للشركات ومؤشرات الأداء. فمثلاً من أجل اختبار العلاقة بين مكونات رأس المال البشري ومؤشرات الأداء حسب المثال السابق، فإنه يمكن تسجيل النتائج على النحو التالي:

يوضح الجدول (...). نتائج اختبار الانحدار المتعدد لتأثير مكونات رأس المال البشري على مؤشرات الأداء، وتظهر النتائج أن تأثير رأس المال البشري على الأداء كان قوياً، إذ بلغت قيمة معامل الانحدار المتعدد (0.930)، وكان التعليم أكثر مكونات رأس المال البشري تأثيراً على الأداء، حيث بلغ معامل الانحدار المتعدد له (0.728)، يليه الخبرة (0.550)، وأخيراً التدريب (0.151).

وجاء التدريب من أضعف مقاييس رأس المال البشري، وأقلها تأثيراً على الأداء، وقد يكون هنالك أكثر من سبب لذلك، فإما أن المقياس ضعيف، وبالتالي تكون قيمة هذا المتوسط متدنية مقارنة ببقية المقاييس، أو أن نوع الدورات المتوفرة لا تتسجم مع طبيعة عمل الشركة، وقد يكون عمل الشركة بسيطاً، ولديها خبرة كافية في مجال العمل نتيجة طول بقائها، لذا لم يكن هنالك حاجة لتدريب الموظفين.

أما من حيث تأثير مكونات رأس المال البشري على مؤشرات الأداء المختلفة، فقد جاء التعليم أيضاً في المرتبة الأولى لكافة مؤشرات الأداء، وجاء تأثير التعليم على مؤشر البقاء في المرتبة الأولى (0.643)، يليه التأثير على الرضا عن الربحية (0.637)، ثم التأثير على النمو (0.542). ثم جاء متغير الخبرة في المرتبة الثانية من حيث التأثير على مؤشرات الأداء، وكان تأثير الخبرة على النمو هو الأقوى (0.496)، يليه تأثير الخبرة على الرضا عن الربحية (0.445)، ثم تأثير الخبرة على البقاء (0.433). وجاء تأثير التدريب على مؤشرات الأداء في المرتبة الثالثة، وكان تأثيره ضعيفاً على كل مؤشرات الأداء، والأكثر ضعفاً كان في التأثير على البقاء (0.048).

وهذا يشير إلى أن أثر التدريب على مؤشرات الأداء المختلفة كان ضعيفاً، مما يستدعي اهتمام أكبر من قبل الشركات، ليكون له دور في تنمية وتطوير رأس المال البشري باعتباره واحداً من مكوناته المهمة، والذي تحتاج الشركات إلى الاهتمام به.

جدول (4-18): معاملات الانحدار المتعدد لتأثير مكونات رأس المال البشري على مؤشرات الأداء

مجمّل الأداء	البقاء	النمو	الرضا عن الربحية	مؤشرات الأداء رأس المال البشري
**0.728	**0.643	**0.542	**0.637	التعليم
**0.550	**0.433	**0.496	**0.445	الخبرة
*0.151	*0.048	*0.150	*0.158	التدريب
**0.930	**0.753	**0.759	**0.804	رأس المال البشري

* ذو دلالة على مستوى 0.05

** ذو دلالة على مستوى 0.01

3. نتائج اختبار فرضيات الدراسة:

يتضمن هذا الجزء عرضَ النتائج الخاصة باختبار فرضيات الدراسة المختلفة، ويمكن استخدام أحد الاختبارات الإحصائية المناسبة لاختبار الفرضية، وفي هذا الجزء يتم قبول الفرضية أو رفضها بناءً على نتائج الاختبار، فمثلاً استخدم اختبار الانحدار الخطي المتعدد لاختبار الفرضية التالية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال البشري لأفراد العائلة على أداء الشركات العائلية.

وتبين من الجدول رقم (...). أن رأس المال البشري بمكوناته الثلاثة (التعليم، والخبرة، والتدريب) يُفسّر ما نسبته 89.7% من الاختلافات بين الشركات في التأثير على مقاييس الأداء المختلفة، حيث بلغت قيمة معامل التحديد المعدّل (0.897).

واستناداً الى قيمة F المحسوبة للنموذج، والتي بلغت (615.294)، وهي أكبر من قيمة F الجدولية (2.69) ومستوى الدلالة المعنوية له والتي بلغت (0.000)، وهي أقل من 0.05، تبين أن رأس المال البشري كان ذا دلالة إحصائية بالنسبة لمقاييس الأداء، وبالتالي فإن له تأثير على أداء الشركات العائلية. ولذلك فقد تم رفض الفرضية المبدئية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال البشري لأفراد العائلة على أداء الشركات العائلية، وقبول الفرضية البديلة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال البشري لأفراد العائلة على أداء الشركات العائلية.

جدول رقم (...): نتائج اختبار الانحدار الخطي المتعدد لأثر رأس المال البشري على الأداء

معامل الارتباط (R) = 0.984، معامل التحديد (R ²) = 0.898، معامل التحديد المعدل (Adj ² R) = 0.897					
تحليل التباين (ANOVA)					
النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع المتوسطات	قيمة (F) المحسوبة	الدلالة المعنوية Sig
الانحدار	35.375	3	11.792	615.294	0.000
القيمة المتبقية	4.005	209	0.019		
المجموع	39.380	212			

الفصل الخامس . مناقشة النتائج والتوصيات

Discussion and Recommendations

يتناول الفصل ملخص النتائج التي توصل إليها الباحث في الفصل الرابع، كما أنه يقدم تفسيرات علمية للنتائج التي ظهرت، ويتم في هذا الفصل أيضاً ربط النتائج التي تم التوصل إليها مع نتائج الدراسات السابقة التي تمت الإشارة إليها في الفصل الثاني من البحث، كما يمكن الإشارة إلى الاختلافات بين نتائج البحث الحالي ونتائج الدراسات السابقة إن وجدت مثل تلك الاختلافات. ويشتمل هذا الفصل أيضاً على التوصيات التي يمكن أن يقدمها الباحث للجهات التي يمكن أن تستفيد من نتائج البحث، إضافة إلى توصيات أخرى تتعلق بإجراء بحوث مستقبلية تغطي جوانب النقص التي اكتشفت أثناء إجراء البحث.

مناقشة النتائج:

تشمل النتائج التي يجب مناقشتها في هذا الفصل ما يلي:

1) النتائج الخاصة بالعينة، مثل:

(تكونت عينة البحث من 213 شركة عائلية ممثلة لمجتمع البحث، وقد شملت العينة النهائية 141 شركة صغيرة، و72 شركة كبيرة. وترأس هذه الشركات بالدرجة الرئيسية صاحب الشركة، مع وجود نسبة 10.3% من الشركات التي يرأسها مدير تنفيذي، وجاء جميع رؤساء الشركات في العينة ذكوراً. وقد يكون سبب تدني فئة المديرين التنفيذيين في العينة هو كون أغلب تلك الشركات شركات صغيرة، حيث يمارس صاحب الشركة كافة المهام الإدارية العليا بمساعدة بعض أفراد العائلة، مما لم يستدع وجود مدير تنفيذي).

(2) النتائج الخاصة بمتغيرات البحث المختلفة، مثل:

(أظهرت النتائج الخاصة برأس المال البشري وجود تأثير قوي لرأس المال البشري على أداء الشركات العائلية، وانفقت هذه النتيجة مع دراسة راتش وآخرون **Rauch et. al. (2005)** التي أظهرت أن هناك تأثيراً إيجابياً قوياً لرأس المال البشري الذي يملكه العاملون في الشركات العائلية الصغيرة على تحسين أداء تلك الشركات، وانفقت أيضاً مع دراسة زابلاسكا وآخرون **Zapalska et. al. (2005)** التي بينت أن توافر رأس المال البشري في الشركات العائلية التي تملكها وتديرها النساء البولنديات كان من أهم أسباب نجاح تلك الشركات، كذلك انفقت مع دراسة فينتر وآخرون **Venter et. al. (2005)** التي ربطت نجاح الشركة العائلية بما تملكه العائلة من رأس مالٍ بشري).

(3) النتائج الخاصة باختبار الفرضيات، مثل:

(بالنسبة للنتائج المتعلقة باختبار فرضيات الدراسة أظهرت النتائج أنه تم رفض الفرضية العدمية الأولى وما ينفرع عنها، وقبول الفرضية البديلة، مما سمح بالاستنتاج بأن هنالك أثراً لرأس المال البشري بمكوناته الثلاثة، وهي: التعليم والخبرة والتدريب على أداء الشركات العائلية، وأظهرت النتائج أن التعليم كان الأكثر أهمية في التأثير على الأداء، وبلغ معامل الانحدار المتعدد له (0.728)، يليه الخبرة (0.550)، وكان التدريب الأقل أهمية في التأثير على الأداء (0.151)).

التوصيات:

يقدم الباحث في هذا الجزء عدداً من التوصيات المستندة إلى نتائج البحث التي تم التوصل إليها، ويشار هنا إلى أن كل نتيجة تم التوصل إليها وأشارت إلى وجود نقص أو خلل في مجال معين تحتاج إلى توصية تتضمن كيفية معالجة النقص، وهذه التوصيات تقدم إلى الجهات ذات العلاقة، والتي يمكن ان تستفيد من تلك نتائج، وتقسم التوصيات عادةً إلى قسمين:

- القسم الخاص بالتوصيات الإجرائية والعملية لتغطية بعض عناصر القصور في مجال معين، والذي تم اكتشافه من خلال نتائج البحث. ومن أمثلة هذه التوصيات ما ورد في البحث المعنون ب " أثر تمكين العاملين على تحقيق التميز للمؤسسات الأردنية المشاركة بجائزة الملك عبد الله الثاني للتميز"، ومن تلك التوصيات:

1. إنضاج معايير تحقيق التميز بحيث تعكس مشاركة نسبة أكبر من العاملين.

2. دراسة إمكانية تحقيق الشفافية في إبراز عمليات التقييم ونشر النتائج دون أن يؤثر ذلك على حجم المشاركة والتنافسية بين المؤسسات وخصوصاً مؤسسات القطاع الخاص (كون وجود بعض المنظمات غير راضية عن نتائجها).
3. حث المؤسسات المشاركة على تشجيع البحوث المتعلقة بالجائزة لرفع مستوى التعاون في إعطاء المعلومات التي تتعلق بمشاركتها في الجائزة.
4. وضع نظام متطور لتأكيد اعتماد إدارة الجودة الشاملة كمتطلب للمنظمات نظراً لأهمية دوره في تحقيق التميز.

● القسم الخاص بإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث حول بعض نتائج الدراسة، والتي تحتاج إلى تعمق أكثر، وإلى مزيد من البحث والاستقصاء، ومن أمثلة تلك التوصيات استناداً لنتائج البحث المذكور آنفاً:

1. إجراء مزيداً من الدراسات التطبيقية، للبحث عن آلية تعزز ربط مستلزمات التمكين الهيكلي بكيفية تحقيق تمكين العاملين النفسي.
2. إجراء دراسات حول إبراز دور فرق العمل وأهميتها في تحقيق تمكين العاملين النفسي في المنظمات.
3. إجراء دراسات تربط بين الحصول على جائزة التميز ومدى انعكاسها على الأداء المتميز.

المراجع والملاحق References and Appendics

تشكل المراجع والملاحق جزءاً مهماً من البحث العلمي،

أولاً . قائمة المراجع

تقسم قائمة المراجع إلى قسمين هما: المراجع باللغة العربية، والمراجع باللغة أو اللغات الأجنبية، وهناك العديد من المراجع التي يمكن أن يعتمد عليها الباحث، مثل: الكتب، والمجلات العلمية، والأطروحات والرسائل الجامعية، والبحوث المنشورة في مجلات علمية، والبحوث المقدمة في مؤتمرات علمية، والمصادر الإلكترونية. ويشار هنا إلى أنه يتم ترتيب جميع المراجع هجائياً استناداً لإسم عائلة المؤلف ولا تؤخذ أُل التعريف بنظر الاعتبار، ولا يشترط ترقيم المراجع، وفيما يلي بعض القواعد العامة في ترتيب المراجع:

المراجع باللغة العربية:

1. في حال تم اقتباس بعض الآيات القرآنية، فإن القرآن الكريم يوضع في المقدمة دون أن يكون هناك التزام بأي قاعدة، حيث يوضع بخط غامق، كما يلي:

. القرآن الكريم

2. إذا كان الكتاب لمؤلف واحد، يعتمد الترتيب التالي:

اسم عائلة المؤلف، اسم المؤلف واسم أبيه إن وجد، سنة النشر بين قوسين. اسم الكتاب بخط غامق، رقم الطبعة إن وجد، المدينة: الناشر. مثال:

- برنوطي، سعاد نائف (2005). إدارة الأعمال الصغيرة . أبعاد للريادة، الطبعة الأولى، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

3. إذا كان الكتاب لمؤلفين أو أكثر:

توضع أسماء المؤلفين جميعاً وبنفس الطريقة، أي اسم عائلة المؤلف الأول، اسم المؤلف واسم أبيه إن وجد، ثم اسم عائلة المؤلف الثاني، ثم اسمه واسم أبيه، وهكذا حتى آخر مؤلف منهم. وبقيّة المعلومات كما ذكرت سابقاً. مثال:

- العلي، عبد الستار و قنديلجي، عامر إبراهيم و العمري، غسان (2006). المدخل إلى إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

4. كتاب أعدته مؤسسة:

يتم وضع اسم المؤسسة التي أعدت الكتاب بدل اسم المؤلف، مثال:

- اتحاد الخبراء والاستشاريون الدوليون (2004). عائد الاستثمار في رأس المال البشري: قياس القيمة الاقتصادية لأداء العاملين، القاهرة: ايتراك للنشر والتوزيع.

5. مقال في مجلة علمية:

اسم المؤلف أو المؤلفين (اسم عائلة المؤلف أولاً ثم الأسماء الأولى)، سنة النشر بين قوسين. عنوان البحث، اسم المجلة بخط غامق، رقم المجلد، رقم الصفحات.

- كوننجهام، روبرت (1992). تنمية المجتمع: الدور الهام لسوق المدينة، مجلة الدراسات العربية ربع السنوية، ص ص 61-74.

6. الأطروحة أو الرسالة الجامعية:

اسم المؤلف، سنة النشر، عنوان الأطروحة أو الرسالة، ثم كتابة عبارة (أطروحة أو رسالة غير منشورة)، ثم اسم الجامعة والمدينة، مثال:

- فياض، محمود احمد (2005). تمكين العاملين النفسي كمدخل إداري وأثره على القدرة التنافسية، دراسة ميدانية. أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا : عمان.

7. البحث المقدم في مؤتمر علمي:

اسم أو أسماء أصحاب البحث حسب الأصول، سنة عقد المؤتمر بين قوسين. عنوان

البحث، الإشارة إلى أنه مقدم إلى: (عنوان المؤتمر، ومكان وموعد انعقاده)، مثال:

- جرادات، ناصر محمد والمعاني، أحمد اسماعيل (2009). أثر أخلاقيات الأعمال والمسؤولية الاجتماعية على أداء الشركات المساهمة العامة الأردنية، (بحث مقدم في المؤتمر العلمي السادس لكلية العلوم الإدارية والمالية: التحديات التي تواجه منظمات الأعمال المعاصرة . الأزمة المالية العالمية والآفاق المستقبلية، جامعة فيلادلفيا، عمان، 13-14/5/2009).

8. الكتاب المترجم إلى اللغة العربية:

أسماء المؤلفين حسب الأصول، سنة نشر الكتاب المترجم بين قوسين. عنوان الكتاب

المترجم بخط غامق، أسماء المترجمين، مكان النشر، الناشر، سنة نشر الكتاب الأصلي

بين قوسين. مثال:

- فرانسيس، ديف ومايك، دكوك (1995). القيم التنظيمية. ترجمة: هيجان، عبد الرحمن أحمد، الرياض: معهد الإدارة العامة. (الكتاب الأصلي منشور عام 1990).

9. في حال لم تذكر سنة النشر يتم وضع كلمة (لات) في مكان سنة النشر.

المراجع باللغة الانجليزية:

يتم في ترتيب قائمة المراجع باللغة الانجليزية اعتماد نفس الطريقة المعتمدة في ترتيب

قائمة المراجع باللغة العربية، باستثناء تغييرات طفيفة جداً، فمثلاً في ذكر اسم أو أسماء

المؤلفين، يتم ذكر اسم عائلة المؤلف، ثم الحرف الأول من اسمه الأول، والحرف الأول مناسب

أبيه. مثال:

- Brown, D.R. & Harvey, D.F. (2006). **An External Approach to Organizational Development**. New Jersey: Person Prentice Hall.

المصادر الإلكترونية:

كثيراً ما يتم الاعتماد على المصادر الإلكترونية للحصول على معلومات تفيد في إثراء البحث، وهناك بعض الارشادات التي يجب اتباعها لغرض تثبيت المراجع التي يتم الاعتماد عليها من المصادر الإلكترونية، وكما يلي:

اسم المؤلف، السنة والشهر بين قوسين، عنوان المقال أو الفصل، اسم الدورية أو المرجع يليه عبارة On-Line بين قوسين، ثم كلمة Available: ثم عنوان الموقع الذي تم الرجوع إليه، ثم تاريخ الدخول للموقع. مثال:

- Abou-Zeid, E. **Models of Knowledge Creation**. Chapters 2 (on Line). Available: <http://www.Googel.Com>. 17/7/2006

ثانياً . الملاحق

تشتمل الملاحق عادةً على كل الأجزاء التي تحتوي بعض المعلومات أو الوثائق التي لا يحتاج الباحث إلى ذكرها في متن البحث، ويمكن أن تتناول الملاحق ما يلي:

1. أية مراسلات رسمية قام بها الباحث.
2. الاستبانة
3. أسماء الأساتذة الذين قاموا بتحكيم استبانة البحث

التوثيق

هنالك مجموعة من القواعد الأساسية التي يجب اتباعها في عملية التوثيق، وهذه القواعد مأخوذة من نظام الجمعية الأمريكية لعلم النفس، ومن أهم هذه القواعد:

- يشار إلى المصدر أو المرجع في متن البحث بذكر اسم عائلة المؤلف ثم فاصلة ثم السنة بين قوسين، ويفضل أن يكون بخط غامق، ويكون ذلك في نهاية أو بداية الفكرة التي تم اقتباسها من المرجع. مثال:

بدأ مفهوم التمكين المعاصر يتبلور في أدبيات الإدارة وفي ممارسة بعض المؤسسات في البيئة الغربية بعد التسعينيات من القرن العشرين وبالتالي فلم يظهر فكر التمكين بشكل مفاجئ، وإنما ظهر نتيجة عملية تراكمية وتطورية عبر ما يزيد عن مائة عام من التطور في الفكر الإداري بمفاهيمه المختلفة بشكل عام (ملحم ، 2006).

• وفي حال كان المرجع كتاباً، فإنه يجب كتابة رقم الصفحة التي اقتبست منها الفكرة، وكما يلي:

وفي الواقع فإن التمكين كما أشار (Dimitriades, 2001, pp: 19-28) يختلف عن التفويض، حيث إن تفويض السلطة يعني " تخويلَ جزءٍ من الصلاحيات إلى الآخرين لتسهيل عملية التنفيذ والوصول إلى الأهداف التنظيمية، والذي يمكن استردادها في أي وقت، وضمن أسسٍ وقواعدٍ رسميةٍ محددةٍ، بعكس التمكين حيث يبقى الأفرادُ مسؤولين عن إنجاز أعمالهم والمحاسبة على نتائجها.

• إذا كان المصدر لأكثر من مؤلفين، فإنه يتم الإشارة لإسم عائلة المؤلف الأول متبوعة بكلمة (وآخرون) إذا كان المصدر باللغة العربية، أو كلمة .etal، إذا كان المصدر أجنبياً، ومن أمثلة ذلك:

وأضاف (العلي وآخرون، 2006: 344) بأن رأس المال البشري هو: مجموع الخبرات والمعارف والطاقات والحماس والإبداع والصفات التي يملكها العاملون في الشركة ويستثمرونها في العمل. وقامت (Spreitzer etal., 1997) بعمل بحثٍ محكَّمٍ عن التمكين يستند على مادة علمية من علم النفس، وعلم الاجتماع، والعمل الاجتماعي، والتربية. ووجدت أن هنالك دعماً كبيراً لهذه الأبعاد الأربعة للتمكين من خلال هذه المجالات الأربعة المبحوثة.

• في حال كان مصدر الفكرة أكثر من مرجع، فغنه يجب ذكر جميع المراجع في نهاية الفقرة.

• إذا كان هناك اقتباس حرفي لفكرة معينة، يوضع ذلك الاقتباس بين قوسين، أو وضعه بخط مائل لتمييزه.

الطباعة والتنظيم

تعتبر عملية تنظيم البحث ذات أهمية كبيرة، إذ أن الشكل الظاهري للبحث مهم وضروري للحكم على مدى التزام الباحث بقواعد التنظيم والترتيب، وفي هذا السياق فإن هناك مجموعة توجيهات يجب أخذها بنظر الاعتبار في عملية الترتيب والتنظيم، وكما يلي:

- كتابة البحث بخط 14 من نوع Simplified Arabic إذا كان باللغة العربية، ونوع Times New Romans، إذا كان البحث باللغة الانجليزية، ويكتب البحث على وجه واحد من الورقة.
- يتم تخطيط الصفحة بترك مسافة 3.5 سم من اليمين، ومسافة 2.5 سم من اليسار، ومسافة 3 سم من الأعلى، ومسافة 2.5 سم من الأسفل.
- يجب ترك مسافة ونصف بين السطر والسطر الذي يليه.
- في قائمة المراجع في نهاية البحث يترك مسافة واحدة في كتابة المرجع الواحد، ومسافة ونصف بين المرجع والمرجع الذي يليه.
- تكتب العناوين الرئيسية بخط غامق 18، والعناوين الفرعية بخط غامق بنط 16 أو 14.
- ينبغي أن تبدأ الجملة بكلمة وليس برقم أو رمز، ولا يجوز استخدام ضمير المتكلم في الأبحاث، بل يستخدم ضمير الغائب.

الفصل الثالث
التحليل الإحصائي
Statistical Analysis

الفصل الثالث

التحليل الإحصائي

Statistical Analysis

تمهيد

يعرف علم الإحصاء بأنه مجموعة النظريات والطرق العلمية التي تبحث في جمع البيانات وعرضها وتحليلها واستخدام النتائج التي تم الحصول عليها من خلال التحليل في التنبؤ أو التقرير واتخاذ القرارات. ويلعب الإحصاء دوراً بالغ الأهمية في وصول الباحث إلى نتائج تمكنه من اتخاذ القرارات وبالتالي قدرته على وضع حلول للمشاكل التي قام بإجراء البحث لغرض علاجها.

SPSS

وعموماً هنالك نمطان من الاجراءات الاحصائية تستخدم في البحوث العلمية هما:
أولاً . اجراءات الاحصاء الوصفي: والذي يهتم بجمع البيانات الاحصائية وتبويبها فقط، ويقوم على أساس وصف الظاهرة على شكل أرقام ورموز ودلائل، وتشمل إجراءات الاحصاء الوصفي نمطين من الاجراءات هما:

1/ مقاييس النزعة المركزية . وتعني نزوع البيانات الى المركز (الوسط)، وتستخدم في

الوظائف التالية:

أ. وصف طبيعة تواجد الخاصية

ب. الاستنتاج حول الخاصية من العينة الى المجتمع

ج. اجراء المقارنات

وهنالك ثلاثة مقاييس للنزعة المركزية هي:

1. المنوال: القيمة الاكثر تكراراً بين الدرجات التي حصل عليها الافراد في عينة الدراسة،

وهو اقل مقاييس النزعة المركزية وثوقاً من الناحية الرياضية.

2. الوسط الحسابي: الاكثر شيوعاً، ويمتاز بوجود اساس رياضي له، ولا يتغير من مرة

قياس الى مرة اخرى، ويتميز بتأثره بالعمليات الحسابية الاربع، يعاب عليه تأثره بالقيم الشاذة او المتطرفة.

3. الوسيط: النقطة في التوزيع التي تقسم التوزيع الى نصفين متساويين من حيث عدد الحالات، اذا كان العدد فردي فهو القيمة التي ترتيبها $(n+1)/2$ ، وإذا كان العدد زوجي فهو معدل القيمتين $(n/2)$ و $[(n/2) + 1]$

مثال: الجدول اللاحق يمثل أعمار مجموعة من الطلبة عددهم 57 طالباً (مجموع التكرارات) في إحدى الشعب.

التكرارات	العمر
5	18
7	19
12	20
6	21
9	22
8	23
10	24

من الجدول يتبين أن:

- المنوال هو القيمة (20) لأنها الأكثر تكراراً
- الوسط الحسابي يساوي مجموع الأعمار تقسيم عدد الفئات، أي هو:

$$21 = 7 / (24+23+22+21+20+19+18)$$
- الوسيط هو القيمة التي ترتيبها (4) وهي القيمة 21، $[2/(1+7)]$
-

مثال حول كيفية استخدام الإحصاء الوصفي في وصف بيانات أحد الأبحاث العلمية:
 جدول رقم (..): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الديمغرافية

المتغير	الفئات	التكرارات	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	213	%100
	أنثى	0	0
	المجموع	213	%100
العمر	أقل من 35 سنة	62	%29.1
	35-50 سنة	65	%30.5
	أكبر من 50 سنة	86	%40.4
	المجموع	213	%100

استناداً للجدول رقم (...). السابق فقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة الذين شاركوا في تعبئة الاستبانة (213) مستجيباً، وهم: إما مالك الشركة أو مديرها التنفيذي، أي الرأس الأعلى للشركة، وبين الجدول الخصائص الديمغرافية والشخصية لأفراد عينة الدراسة.

أولاً . الجنس: أظهرت النتائج أن نسبة الذكور في عينة الدراسة كانت 100%، مما يعني أنه ليس هنالك شركات عائلية تملكها أو تديرها نساءً في محافظة الخليل.

ثانياً . العمر: بلغت نسبة المستجيبين من الفئة العمرية (50 سنة فأكثر) 40.4%، يليها الفئة (من 35-50 سنة) بنسبة 30.5%، وأخيراً الفئة العمرية (أقل من 35 سنة) بنسبة 29.1%، وهذا يشير إلى أن أغلب أصحاب الشركات العائلية أو مديريها التنفيذيين هم من ذوي الأعمار المتقدمة نسبياً.

2/ مقاييس التشتت . وتعني ابتعاد البيانات عن الوسط، وهناك ثلاث وظائف لمقاييس التشتت هي:

- أ. اعطاء فكرة عن سمة التشتت للخاصية في عينة او مجتمع ما.
- ب. الاستنتاج عن سمة التشتت للمجتمع من خلال عينة مأخوذة منه.
- ج. اجراء مقارنات بين المجتمعات من حيث درجة التجانس لخاصية ما فيها.

من مقاييس التشتت:

1. المدى المطلق: المسافة بين اعلى درجة وادنى درجة في التوزيع.
2. نصف المدى الربعي: نصف المسافة المحصورة بين المئين 75 والمئين 25.
3. الانحراف المعياري: الجذر التربيعي لمتوسط مربع انحرافات القيم عن وسطها الحسابي. (شرط الانحراف المعياري بالنسبة للوسط الحسابي)
4. التباين: مربع الانحراف المعياري.

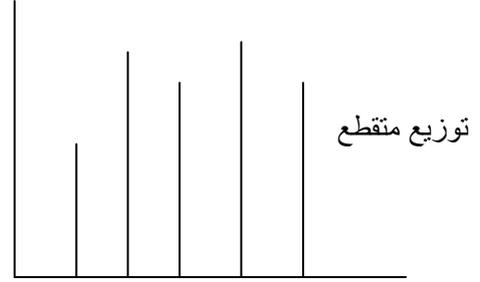
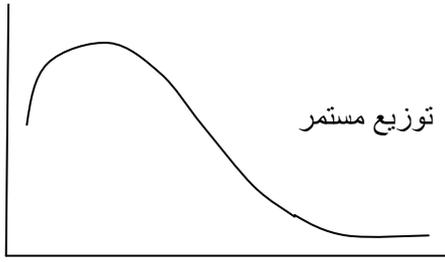
- 3/ معامل الارتباط .** يستخدم للتعبير عن قوة واتجاه العلاقة بين متغيرين او اكثر عن طريق اعطاء قيم رقمية تتراوح بين (-1) و (+1) مروراً بالصفر .
- (+1) . علاقة ارتباطيه طردية تامة . الزيادة يتبعها زيادة والنقصان يتبعه نقصان .
 - بين (+1) وصفر . علاقة موجبة قوية ولكن غير تامة .
 - صفر . انعدام العلاقة بين المتغيرين .
 - بين (-1) وصفر . علاقة عكسية سالبة قوية غير تامة .
 - (-1) . علاقة ارتباطيه عكسية تامة، الزيادة يتبعها نقصان .

ثانياً . اجراءات الاحصاء الاستنتاجي (الاستدلالي)

الاستدلال يعني التعرف، ويمكن الدخول الى الاحصاء الاستدلالي دون المرور بالاحصاء الوصفي، ويعني الاستدلال ايضاً كيفية اتخاذ القرار. تقسم التوزيعات الاحصائية الى قسمين:

1. التوزيعات المتقطعة Discreet distribution . وهي ارقام صحيحة غير متقطعة مثل عدد الاشخاص.

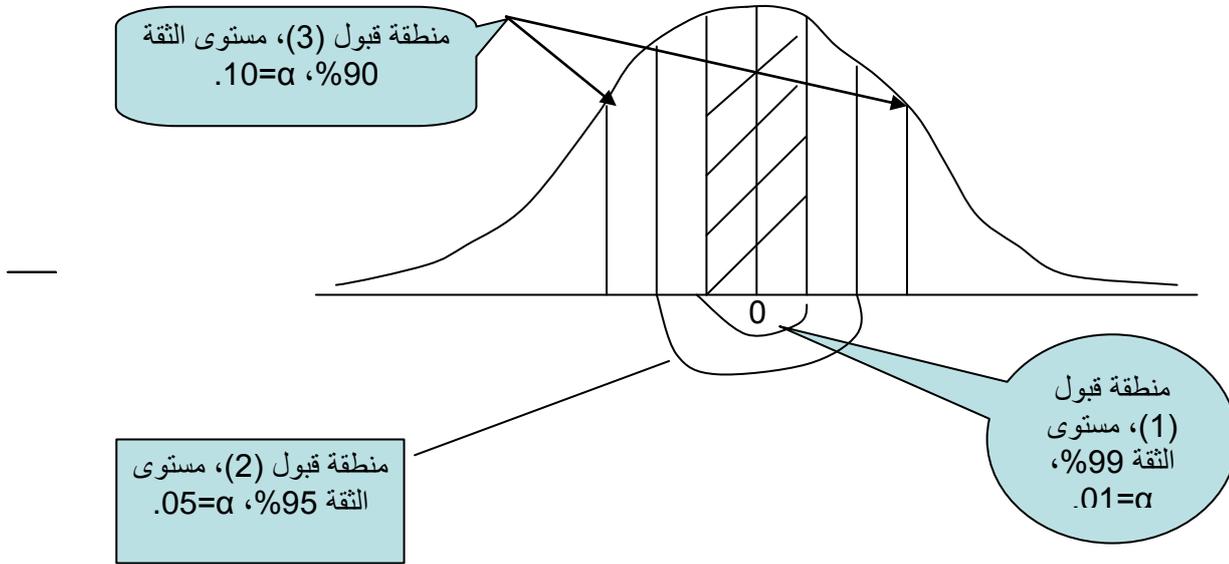
2. التوزيعات المستمرة Continuous distribution . تقبل التجزئة مثل وقت دخول الاشخاص، واغلب الابحاث تكون توزيعاتها مستمرة. والشكل رقم (2) يبين ذلك.



- التوزيعات المتقطعة تعتمد على الاحتمالات ومن امثلتها ذو الحدين و يواسون
- التوزيعات المستمرة (المتواصلة) تعتمد على التوزيع الطبيعي، وتكون المساحة تحت المنحنى تساوي

(1)

شكل رقم (3): مستويات الدلالة والثقة:



استخدام الاختبارات:

- يستخدم اختبار (Z) عندما يكون تباين المجتمع (σ^2) معلوم، وحجم العينة أكبر من 30 مفردة.
- يستخدم اختبار (t) عندما يكون تباين المجتمع (σ^2) غير معلوم، وحجم العينة أصغر من 30 مفردة.

- For example, suppose we are evaluating the effect of a medical treatment, and we enroll 100 subjects into our study, then randomize 50 subjects to the treatment group and 50 subjects to the control group. In this case, we have two independent samples and would use the unpaired form of the t -test. The randomization is not essential here — if we contacted 100 people by phone and obtained each person's age and gender, and then used a two-sample t -test to see whether the mean ages differ by gender, this would also be an independent samples t -test, even though the data are [observational](#).

- يستخدم اختبار (F) لقياس التباين داخل المجموعات وبين المجموعات
- يستخدم اختبار (X^2 . كاي تربيع) في حالة البيانات النوعية مثل (كلا/ نعم)، (ذكر/ انثى)، (يدخن/ لا يدخن)
- ويبحث اختباري (Z, t) في مدى العلاقة بين العينة والمجتمع

الاجراءات الخاصة باختبار الفرضية الاحصائية:

1. استبدال الفرضيات العلمية بالفرضيات الاحصائية، فمثلاً يتم استبدال الفرضية العلمية التالية: (لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمكونات رأس المال البشري لأفراد العائلة على أداء الشركات العائلية)، إلى فرضية إحصائية كما يلي:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \quad \text{الفرضية العدمية:}$$

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2 \quad \text{الفرضية البديلة:}$$

2. تحديد التوزيع الاحصائي المناسب (توزيع متقطع، أو توزيع مستمر) كما يبين الشكل رقم (2).

3. تحديد الاختبار الاحصائي المناسب (اختيار أحد الاختبارات التي سبق ذكرها).

4. تحديد مناطق رفض وقبول الفرضية الصفرية، كما يبين الشكل رقم (3)

5. اتخاذ القرار

انماط اتخاذ القرار:

تكون أنماط اتخاذ القرار حسب طبيعة متخذ القرار النفسية، وهناك أساليب علمية تبين كيف يتم اتخاذ قرار معين. والجدول اللاحق يبين كيفية اتخاذ القرار.

أنماط اتخاذ القرار

Maxi Min احسن الاسوأ	Maxi Max احسن الاحسن (مخاطرة عالية)
Mini Min اسوأ الاسوأ	Mini Max اسوأ الاحسن

أما الجدول الموضح لاحقاً، فإنه يبين كيفية اتخاذ القرار الخاص بقبول أو رفض الفرضية، ففي حال تم رفض الفرضية مع أنها صحيحة، فإن هذا يعتبر خطأ من النوع الأول، أما في حال قبول الفرضية وهي خاطئة فهذا يعتبر خطأ من النوع الثاني، وهو أقل خطورة.

شكل رقم (5): كيفية اتخاذ القرار الخاص بقبول أو رفض الفرضية

خاطئ: H_0	صحيح: H_0	الحالة في الطبيعة القرار
-------------	-------------	-----------------------------

قبول H_0	قبول الشيء وهو صحيح (قرار صائب)	قبول الشيء وهو خاطئ (قرار خاطئ، خطأ من النوع الثاني) (II)
رفض H_0	رفض الشيء وهو صحيح (قرار خاطئ، خطأ من النوع الاول (I)	رفض الشيء وهو خاطئ (قرار صائب)

- الخطأ من النوع الاول . Type I error (α): رفض الشيء وهو صحيح وهذا اخطر من الخطأ من النوع الثاني
 - الخطأ من النوع الثاني . Type II error (β): قبول الشيء وهو خاطئ
- والخطأ من النوع الاول اخطر من الخطأ من النوع الثاني**

قاعدة عامة: اذا كانت القيمة المحسوبة لكل من (Z, t, F, X^2) اصغر من القيمة الجدولية فإننا نقبل فرضية العدم، وإذا كانت القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة.

قوة الاختبار ($1-\beta$):

- كلما كبرت (β) تضعف قوة الاختبار وتكون الثقة بالاختبار اقل.
- تزداد قوة الاختبار الاحصائي كلما قلت احتمالية الوقوع في الخطأ الثاني (β)، ويمكن التقليل من احتمالية الوقوع في الخطأ الثاني من خلال:
 1. مستوى الدلالة الاحصائية، فكلما زادت قيمتها قلت احتمالية الوقوع في الخطأ الثاني.
 2. حجم العينة، كلما زاد قلت احتمالية الوقوع في الخطأ الثاني.
 3. حجم الانحراف المعياري للمجتمع، فكلما نقص قلت احتمالية الوقوع في الخطأ الثاني.
 4. زيادة مقدار الفرق الذي تنص عليه الفرضية الصفرية والفرضية البديلة.
 5. تبني الفرضية البديلة الموجهة بدلاً من تبني الفرضية البديلة غير الموجهة (حتى لا تقل قيمة α).

تحليل التباين . ANOVA

بافتراض لدينا عينة مكونة من (N=10) افراد وقسمت الى مجموعتين (G1, G2) في كل مجموعة (n=5) افراد، فانه يتم استخدام اختبار (F) الذي يعمل على التباين بين المجموعات وداخل المجموعة نفسها.

جدول تحليل التباين

مصدر التباين So.V	درجات الحرية d.f	مجموع المربعات SS	متوسط مجموع المربعات MSS	F
بين المجموعات Between	2-1 = 1	S_1^2	$S_1^2 / 1$	$F = \frac{\text{MSSB}}{\text{MSSW}}$
داخل المجموعة Within	2(5-1) = 8	S_2^2	$S_2^2 / 8$	
المجموع Total	T =N-1=9	$(S_1^2 + S_2^2)$		

تتمثل فائدة استخدام تحليل التباين في تمكين الباحث من اختبار جميع الفرضيات الصفرية سواء كانت الثنائية ام المتعددة التي يمكن تشكيلها من P من المتوسطات التي تمثل مستويات المعالجة او المتغير دفعة واحدة في اجراء واحد لتحليل التباين مع الابقاء على الخطأ من النوع الاول (α) لا يزيد عن (α) لجميع هذه الاختبارات.

في تحليل التباين يفترض ان الدرجة التي يحصل عليها الفرد في الدراسة او التجربة هي حصيلة اربعة مصادر:

1. المتغير المستقل (الظرف التجريبي).
2. الخصائص الفردية للمفحوصين.
3. الحظ والصدفة.
4. الظروف البيئية.

الانحدار

تم بحمد الله