الفصل الثاني

2

أنواع البحوث العلمية ونقاط الاختلاف والالتقاء بينها

أولاً: البحوث الكمية والبحوث النوعية والجمع بينهما

ثانياً: السمات العامة للبحث النوعي

ثالثاً: مقارنة بين البحوث الكمية والبحوث النوعية

رابعاً: الجمع بين النوعين الكمي والنوعي في البحث العلمي

خامساً: بحوث العلوم الإنسانية والعلوم الصرفة والتطبيقية: نقاط الاختلاف بينهما

سادساً: بحوث العلوم الإنسانية والعلوم الصرفة والتطبيقية: نقاط الالتقاء والتشابه بينهما

سابعاً: تصنيفات أخرى للبحوث العلمية

تمهيد:

هنالك العديد من الاجتهادات في تصنيف البحوث العلمية. وإنه بالرغم من تقسيم البحوث العلمية لدى عدد من الكتاب إلى بحوث أساسية نظرية وأخرى تطبيقية عملية، ولكن، ومن خلال دراسة وتمحيص اجتهادات المهتمين في البحث العلمي، وجدنا أن أهم هذه الأنواع والتوجهات التي ظهرت بها، يمكن أن يتمحور في ثلاثة اتجاهات، هي:

1- البحوث الكمية والبحوث النوعية

2- بحوث العلوم الإنسانية وبحوث العلوم الصرفة والتطبيقية

3- البحوث الأساسية والبحوث الطبيعية والبحوث الاجتماعية

وسنفصل في هذا الفصل من الكتاب لهذه التوجهات والتقسيمات، مع التركيز على البحوث الكمية والبحوث النوعية، التي نحن بصددها.

أولاً: البحوث الكمية والبحوث النوعية والجمع بينهما

أ- **البحوث الكمية Quantitative Research**: هي نوع من البحوث العلمية التي تفترض وجود حقائق اجتماعية موضوعية، منفردة ومعزولة عن مشاعر ومعتقدات الأفراد، وتعتمد غالباً الأساليب الإحصائية، في جمعها للبيانات وتحليلها.

ب- **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».

ويتوجه الباحث في البحث النوعي عادة نحو عينة غير عشوائية، أي عينة مقصودة Purposeful في جمع البيانات، لتحقيق أهداف البحث، من خلال أدوات فعالة، غير محكمة البناء Unstructured، مثل الملاحظة المشاركة، والمقابلات المعمقة، والوثائق والسجلات الأولية المرتبطة بالموضوع. ويكون دور الباحث فيها دوراً اجتماعياً متفاعلاً، لكنه يعتمد على الذاتية المنضبطة، للابتعاد عن التحيز في جمع البيانات وتفسيرها. ولا يهدف البحث النوعي عادة إلى تعميم النتائج، بل إلى توسيع نتائج الحالة المبحوثة لاحتمالات الاستفادة منها في مواقف وحالات أخرى. وهو منهجية في البحث، في مختلف أنواع العلوم، تركز على وصف الظواهر والفهم والأعمق لها، ويختلف عن البحث الكمي في كونه لا يركز عادة على التجريب وعلى الكشف عن السبب أو النتيجة بالاعتماد على المعطيات العددية. فالسؤال المطروح في البحث النوعي هو سؤال مفتوح النهاية، ويهتم بالعملية والمعنى أكثر من اهتمامه بالسبب والنتيجة.

فالبحث النوعي إذن عبارة عن منهجية أساسية في البحث العلمي، في مختلف أنواع العلوم. وهو يركز عادة على وصف الظواهر والأحداث، وعلى الفهم الأعمق لها. فبينما البحث الكمي يركز على التجريب، وعلى الكشف عن السبب أو النتيجة بالاعتماد على المعطيات الرقمية والعددية. فإن مشكلة البحث، أو السؤال المطروح في البحث النوعي، هي مشكلة أو هو سؤال مفتوح النهاية، يهتم بالعملية والمعنى والدلالات أكثر من اهتمامه بالسبب والنتيجة.

وقد اتخذ البحث النوعي أسماء عدة، منها أنه البحث الطبيعي، حيث أنه يهتم بدراسة الظواهر في سياقها الطبيعي. وهو يسمى أيضاً البحث التفسيري، لأنه لا

يكتفي بالوصف فقط بل يتعدى ذلك إلى التحليل والتفسير. كذلك فإنه قد يسمى العمل الموقعي أو الميداني Fieldwork، خاصة في مجال دراسات علم الإنسان، العمل الميداني. ويسمى أحيانًا البحث الإثنوغرافي Ethnography. وهناك فرق بينه وبين (البحث الوصفي) الذي يأتي ضمن أنواع البحث الكمي، حيث أن البحث الوصفي الكمي يعتمد بدرجة أساس على الاستبيانات والأرقام الناتجة عنها.

هناك أنواع متعددة من البحث تدخل تحت مسمى البحث النوعي، وهذا ناتج عن تنوع أهداف البحث النوعي، فتارة يكون هدف البحث النوعي تأمين أو تأسيس نظرية متجذرة Grounded Theory، وتارة يكون الهدف بناء المفاهيم أو التعرف عليها، وربما كان الهدف الوصف. إلا أنه رغم هذا التباين في الأهداف فإن كل هذه الأنواع تتفق على أن المقصد هو «الفهم» الأعمق لسلوك الإنسان وخبراته، ووصف عمليات بناء المعاني التي يستخدمها الناس وما هي تلك المعاني. فعلى النقيض مما هو موجود في البحث الكمي، فالبحث النوعي لا يسعى لجمع «حقائق» عن سلوك الإنسان يتحقق منها على ضوء نظرية معدة، تمكن العلماء من التنبؤ بسلوك الإنسان، من خلال التعميم، بل في البحث النوعي ينظر إلى سلوك الإنسان على أنه من التعقيد بحيث يصعب فهمه بهذه الطريقة. فالنظر للبحث من خلال منظور السبب والنتيجة أو التنبؤ يؤثر سلبًا في قدرة الباحث على النظر بشكل أعمق للمعاني التي يتضمنها سلوك الإنسان.

ثانياً: السمات العامة للبحث النوعي

لقد انتشر اللجوء والانتباه إلى البحث النوعي في أواخر الستينيات وبداية السبعينيات من القرن الماضي، عندما ازداد اهتمام الباحثين والمعنيين بتعددية منهجية البحث العلمي، واعتقاد البعض أن البحوث العلمية، وخاصة الاجتماعية، لم تعد تتناول الحقائق اليومية لأفراد المجتمع، وضرورة الاقتراب من الظواهر المختلفة، التي تحيط بنا وبحثها في سياقها، وفي البيئة الطبيعية التي يتواجد بها الأفراد والجماعات. وهذا يتطلب التحول من البحوث الكمية والبحوث المختبرية إلى نوع جديد يتطلب منظوراً جديداً، هو البحث النوعي. وبغرض إعطاء صورة أوضح عن البحث النوعي، نستطيع تحديد أهم السمات والمعالم الأساسية له بالآتي:

1- البحث النوعي ينطوي ويركز بشكل أساس على العمل الميداني Fieldwork.

2- يؤكد البحث النوعي على الإجراءات Process أكثر من تأكيده وتركيزه على المخرجات Outcomes والنتائج Results.

3- يهتم الباحث النوعي بالدرجة الأساس بالمعاني المتعلقة بكيفية جعل معنى لحيات الناس، وتجاربهم، وبنيتهم الحياتية The Meaning of How People Make Sense of Their Lives, Experiences, and Their Structures of The World.

4- الباحث في البحث النوعي هو الأداة الرئيسية Primary Instrument لجمع البيانات وتحليلها. ومن خلاله ومن خلال هذه الأداة البشرية يتم جمع البيانات وتحليلها،، وليس من خلال الاستبيانات والأدوات الأخرى المماثلة.

5- الباحث يذهب شخصياً وبنفسه إلى الأفراد والجماعات المعنية بالبحث The Researcher Physically Goes To The People, Setting, Site، ويحدد المواقع، ومؤسسات المعنية بالبحث والملاحظة والمراقبة، أو تسجيل البيانات المتعلقة بالسلوك في المحيط الطبيعي لها.

6- البحث النوعي وصفي Descriptive بمعنى أن الباحث يهتم في الإجراءات والعمليات، والمعاني المكتسبة، وفهمها، من خلال الكلمات والتصرفات الصور المستوحات عن مجتمع الدراسة.

7- البحث النوعي استقرائي Inductive، حيث يستقرئ الباحث ويبني مستخلصاته ومفاهيمه وافتراضاته ونظرياته Concepts, Hypotheses, and Theories من خلال التفاصيل التي يحصل عليها. فالبحث النوعي يعد بمثابة أداة تستخدم لاستكشاف موضوع ما أو مشكلة لم يسبق بحثها.

ثالثاً: مقارنة بين البحوث الكمية والبحوث النوعية

ونستطيع تحديد عدد من الفروق التي ينبغي الإشارة إليها بين البحوث النوعية والبحوث الكمية، وهي:

1- الاختلاف في المنطلقات والدوافع الاجتماعية: حيث يتبنى البحث الكمي نظرة تفترض وجود حقائق اجتماعية موضوعية معزولة عن مشاعر ومعتقدات الأفراد، ويتم قياسها بأدوات مناسبة تتوفر فيها الخصائص الأساسية من صدق وثبات. إلا أن البحث النوعي يفترض وجود مؤثرات

عدة، يتم بناؤها اجتماعياً من خلال وجهات نظر الأفراد والجماعات للموقف. فهنالك دوافع (اجتماعية وثقافية وعرقية ودينية...) تؤثر في المواقف، لذا يحاول الباحث في البحث النوعي فهم الظاهرة وهي في ظروفها التي تمت وحدثت فيها.

ويستخدم البحث النوعي في المجالات التي يتبين للباحث أن الأساليب والمقاييس الكمية لا تستطيع وصف أو تفسير المشكلة أو الحالة المعروضة. فالبحث النوعي ينظر إلى سلوك الإنسان على انه من التعقيد بحيث يصعب فهمه بتلك الطريقة.

من جانب آخر يسلم البحث النوعي بأن السلوك الإنساني يكون مرتبط بالبيئة التي تجري بها نشاطات ومعالم البحث، ويعيش فيها المبحوثين. وهنالك تأثيرات اجتماعية وثقافية وتاريخية على الخبرات الإنسانية. بينما تدعو البحوث الكمية إلى عزل السلوك الإنساني عن المحيط الذي يتواجد فيه الأفراد المعنيين بالبحث.

2- **هدف البحث الكمي يختلف عن هدف البحث النوعي:** تهدف البحوث الكمية إلى اختبار بعض الفرضيات التي تتعلق بوصف واقع معين، من خلال بناء علاقات وقياس بعض المتغيرات، واستخدام البيانات المتوافرة لإيجاد علاقة ارتباطية أو سببية. كذلك تحاول الدراسات الكمية التوصل إلى عموميات غير مرتبطة بالسياق الذي تنفذ فيه الدراسة. كما ويهدف إلى تعميم نتائج البحث على حالات أخرى.

أما البحث النوعي فهو أكثر اهتماماً بفهم الظاهرة الاجتماعية من منظور المشاركين أنفسهم، ومن خلال معايشة الباحث لحياة المشاركين العادية. حيث يعتقد الباحثون النوعيون أن الأفعال الإنسانية وآراء الأفراد ومعتقداتهم تتأثر بالمواقف والبيئة التي تحدث فيها. ومن خلال الإطار الذي يفسر فيه الأفراد أفكارهم ومشاعرهم وأفعالهم. ويتم التوصل إلى هذا الإطار من قبل الباحث خلال جمع البيانات وتحليلها. ولا يهدف الباحث النوعي إلى تعميم النتائج. بل توسيع نتائج الحالة التي كثيراً ما تقود إلى مواقف وحالات قد تكون مشابهة.

3- **منهجية وخطوات البحث أكثر مرونة من إجراءات وخطوات.** حيث تجري البحوث الكمية وفق إجراءات وخطوات تتابعية، ومخطط معد أعداداً محكماً مسبقاً، يسترشد به الباحث. أما الدراسات النوعية فهنالك قدر أكبر من المرونة فيما يتعلق بخطة البحث. فالباحث النوعي يستخدم تصميماً ناشئاً أو طارئاً Emergent خلال عملية جمع البيانات.

فالباحث في البحث النوعي لا يستطيع وضع فرضية أو فرضيات مسبقة، كما هو الحال في البحوث والدراسات الأثنوغرافية Ethnography وبحوث النظرية المتجذرة أو المتأسسة Grounded Theory، لأن الباحث النوعي يعكف على دراسة موضوع من دون تصورات مسبقة وراسخة عنه، مما يتعلق بأي من المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، والربط بينها. وعلى هذا الأساس فإن الباحث في البحث النوعي لا يستطيع أن يتحدد البحث النوعي بفرضية معدة مسبقاً، أو يختبر علاقة بين متغيرات تكون معدة مسبقاً. بل أنه يدرس جميع

العوامل والمؤثرات في موقف معين، أي الخبرة الإنسانية بشكل كلي أولاً. لذا فإن الباحث يأخذ ويشتق من المقابلات الاستطلاعية الأولى، أو الملاحظة الأولى معنى ومغزى ما يسمع، أو يرى، ثم يضع في ضوءه تخمينات تتطور لاحقاً إلى فرضيات، يعمل على تأكيدها أو نفيها، من خلال بقية معلومات مقابلاته وملاحظاته اللاحقة ثم يخرج بالتفسيرات والنتائج.

4- المعاينة والعينات العشوائية في البحث الكمي والمقصودة في البحث النوعي: عينات البحث الكمي تكون عشوائية Random Samples (أو احتمالية Probability) في الغالب، لتمثل مجتمع الدراسة، بعدد مناسب وكبير نوعاً ما قياساً بعينات البحث النوعي. أما عينات البحث النوعي تكون مقصودة Purposeful، عددها محدود (أقل من الاحتمالية عادة) ولكنها تؤمن غزارة وافية في البيانات والمعلومات. ويكون المشاركون في الدراسات النوعية عادة أفراد تتوافر فيهم خصائص الحالة المدروسة، ويتم اختيارهم بصورة هادفة من موقع ما.

5- الاستبيان في الغالب يستخدم في جمع البيانات في البحث الكمي والملاحظة والمقابلة المعمقة في النوعي: جمع البيانات في البحث الكمي يركز على أداة الاستبيان، وكذلك المقابلات أو الملاحظات المبنية بناء محكماً، مسبقاً Structured Observations أما في البحث النوعي فتستخدم المقابلة المعمقة In-depth Interview، غير النمطية، و/ أو الملاحظة المشاركة Participant Interview غير المبنية بناء محكما مسبقاً Unstructured، و/ أو

الوثائق Documents الرسمية والشخصية ذات العلاقة. وقد تختلف طريقة وأسئلة المقابلة في البحث النوعي، بين فرد وآخر من أفراد مجتمع الدراسة، أو عينته. بخلاف الباحث الكمي الذي تكون فيه أسئلة المقابلة، مثل الاستبيان، نمطية، ومعدة مسبقاً.

6- دور الباحث منفصل في البحث الكمي ودوره مرن في البحث النوعي: يكون دور الباحث في الدراسات الكمية منفصلاً عن الدراسة لكي يبتعد عن التحيز، في حين ينغمس الباحث في الدراسات النوعية في الموقف أو الظاهرة موضوع الدراسة. من جانب آخر لا يكون الباحث محايداً، في البحث النوعي، بل تكون لديه مرونة في التغيير في خطة البحث، وفق مجريات البحث والبيانات المجمعة، أو المطلوب تجميعها. بينما يستخدم الباحثون الكميون أدوات جمع البيانات بصورة موضوعية، بينما يؤكد الباحثون النوعيون على أهمية البيانات التي يتم جمعها، من قبل شخص ماهر، ومن خلال الدور التفاعلي والاجتماعي الذي يشارك فيه

فبينما يسعى الباحث الكمي إلى التخلص من الذاتية من خلال التصميم المخطط له مسبقاً، يعمل الباحث النوعي على اعتماد الذاتية المنضبطة للبعد عن التحيز عند جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها. ويحكم على مصداقية البحث النوعي من خلال قناعة ورأي القارئ (أو المشرف ولجنة المناقشة) في الآراء والاستنتاجات التي توصل إليها الباحث، وليس من خلال العمليات الإحصائية والمعادلات المستخدمة في البحث الكمي.

وتعزز المصداقية في البحث النوعي عادة بإستراتيجيات مشتركة مثل المطاولة في العمل الميداني، والطرق المركبة في جمع البيانات، والاعتبارات المهنية، وتوصيفات الاستدلالات القانونية، والباحثون المساعدون أو المشاركون، وتسجيل البيانات بشكل آلي، وفحص وتدقيق الأعضاء المشاركون

7- **تصاميم البحث الكمي تختلف عن تصاميم البحث النوعي**: ونعني بتصميم البحث الخطة والإجراءات المستخدمة للحصول على الأدلة. حيث تصنف البحوث الكمية عادة إلى بحوث تجريبية وأخرى غير تجريبية. ويكون لدى الباحث، في التجريبية، نوع من السيطرة على ما يحدث للأشخاص، من خلال فرض أو حجب ظروف محددة بطريقة منظمة. ثم يقوم الباحث بمقارنة أشخاص الدراسة الذين خضعوا للظروف المفروضة والذين لم يخضعوا لمثل تلك الظروف، أو بين الأشخاص الذين مروا بظروف مختلفة. وللتصاميم التجريبية هدف آخر، هو دراسة العلاقة السببية بين الظروف التي جرى التحكم بها، أي المتغير المستقل في الدراسة، وبين النواتج المقاسة، أي المتغير التابع.

أما في تصاميم البحوث الكمية الوصفية غير التجريبية فلا يوجد تحكم بالظروف التي يمر بها الأشخاص موضوع البحث، وبدلاً من ذلك يقوم الباحث بالملاحظة أو الحصول على قياسات من الأشخاص لوصف شيء ما أو حدث ما. وتصاميم البحث النوعي أقل تنظيماً من تصاميم البحث الكمي. ففي البحث النوعي يتم تحديد الإجراءات من خلال تنفيذ عملية البحث،

بدلاً من تحديدها مسبقاً. وتعتمد كل خطوة على البيانات السابقة التي تم جمعها في الدراسة.

8- تحليل البيانات وتفسيرها. تحليل البيانات في البحث الكمي يتم بعد الانتهاء من جمع كل البيانات. بينما يتم تحليل البيانات في البحث النوعي أثناء جمعها. ويساعد هذا النوع من التحليل على تحديد الخطوة التالية للباحث، في مقابلاته وطبيعة أسئلته، أو في مقابلاته وطبيعة تحركاته. وكذلك في تحديد الوثائق الرسمية والشخصية التي قد يحتاج إلى مراجعتها. وإضافة إلى التحليل أثناء جمع البيانات، في البحث النوعي، هنالك تحليل شامل في نهاية جمع البيانات. لذا يستغرق تحليل البيانات، في البحث النوعي، وقتاً أطول من تحليل البيانات في البحث الكمي.

من جانب آخر لا تركز البحوث النوعية على الطرق الرقمية والإحصائية في تفسير البيانات المجمعة والنتائج، كما في البحوث الكمية، بل تعمل على تفسير الظواهر المبحوثة بأسلوب سردي إنشائي يعتمد التعبير بعبارات وجمل توضح ماهية وطبيعة تلك الظواهر، وعلاقاتها المتداخلة مع بعضها.

9- مكونات وأجزاء تقارير البحث الكمي والبحث النوعي مختلفة: يقدم تقرير البحث تصور شامل للبحث وإجراءات تنفيذه، ويتم ذلك بأسلوب متفق عليه من قبل جهات النشر، مع اختلاف في أشكال التقارير المستخدمة. ومن المهم الحكم على مصداقية البحث بشكل عام عند تقديم تقرير البحث. ويعتمد هذا الحكم على تقييم لأجزاء التقرير الرئيسية. فكل جزء يساهم في

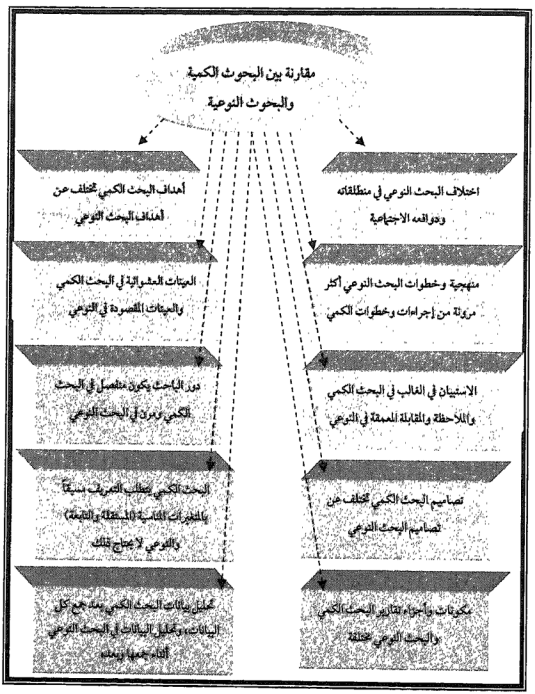
المصداقية الكلية للبحث. وهنالك بعض الاختلافات بين أشكال تقارير البحوث الكمية وتقارير البحوث النوعية، فبالرغم من عدم وجود شكل متفق عليه عالمياً لتقديم تقارير البحوث الكمية، تلتزم معظم الدراسات بنسق الاستقصاء العلمي. ومع وجود تنوع واختلاف في المصطلحات المستخدمة، فإن معظم الدراسات تشمل التسلسل في المكونات التالية: الملخص، المقدمة، مشكلة البحث، مراجعة الأدب والدراسات السابقة، صياغة فرضيات أو أسئلة البحث، المنهجية (وتشمل الأشخاص، والأدوات، والإجراءات)،النتائج،المناقشة والاستنتاجات،وأخيراً المراجع.

من جانب آخر تتنوع الأشكال المستخدمة في تقارير البحوث النوعية بدرجة أكبر من تقارير البحوث الكمية. والسبب هو تعدد أنماط الدراسات النوعية. فبعض تقارير البحوث النوعية لا تشتمل على ملخص البحث، كما في البحوث الكمية. أضف إلى ذلك إن الدوريات العربية والأدبيات العربية تفتقر إلى تقارير البحوث النوعية، مقارنة بتقارير البحوث الكمية المنشورة فيها.

وأخيراً فإنه بالرغم من عدم وجود طريقة وحيدة لتمثيل البحث النوعي فإن العديد من تقارير البحوث النوعية تضم: المقدمة، والمنهجية، والنتائج والتفسيرات، والاستنتاجات، ثم المراجع والهوامش، وهذا ما سنوضحه في صفحات قادمة من الكتاب.

10- البحث الكمي والبحث التجريبي، يتطلبان التعريف مسبقاً بالمتغيرات المناسبة (المستقلة والتابعة)، أي التنبؤ المسبق بالاستنتاجات. بينما البحوث الاستقرائية التي تعتمد الأسلوب النوعي، مثل المنهج الأثنوغرافي Ethnography، ومنهج النظرية المتجذرة Grounded Theory، توجه الباحث

نحو دراسة موضوع معين من دون سابق تصورات راسخة أو افتراضية فيما يتعلق بأي من المتغيرات التي ستكون مهمة، وكيفية الربط بين هذه المتغيرات المستقلة منها والتابعة.



مخطط رقم (3) معالم الاختلاف بين البحوث الكمية والبحوث النوعية

رابعاً: الجمع بين النوعين الكمي والنوعي في البحث العلمي

لزيادة الإيضاح في المقارنة بين النوعين الكمي والنوعي في البحث العلمي فإن العديد من الكتاب، ومنهم مؤلفي هذا الكتاب، يعتقدون بأن كلا البحثين الكمي والنوعي يكمل بعضه الآخر، سواء استخدما معاً في بحث واحد أو استخدما متفرقين، عن طريق أكثر من باحث واحد. لذا فإنه يشبه البعض البحث الكمي بأنه عملية إنتاج خريطة لمكان ما، وهذا ضروري لتلمس الطريق إلى ذلك المكان. ويشبهون البحث النوعي على أنه إنتاج شريط تلفزيوني لهذا المكان. فالخريطة مهمة ومفيدة للغاية، لأنها ترسم الطريق إلى الموقع والمكان وتوضح علاقته بالأماكن الأخرى المجاورة والبعيدة. إلا أن الخريطة لا تستطيع أن توضح ما يشبهه ذلك المكان وتعطي التفصيل المنظور والحي، والذي هو دائم التغيير.

ولقد أصبح بالإمكان الدمج بين البحث الكمي والبحث النوعي، والاستعانة بمعطياتهما والاستفادة من إيجابياتهما، في حالتين:

أ- وجود ضرورة لذلك، أي في البحوث العلمية التي تتطلب مثل ذلك الدمج في المنهجية وفي الأدوات.

ب- توفر الشروط المطلوبة والمناخ الملائم لمثل هذا الدمج. بما في ذلك شروط التخصص الموضوعي، والتكييف المنهجي.

ج- وجود إمكانات وتفهم كاف، وإدراك عند الباحث لمناهج وأدوات كلا النوعين من البحث الكمي والنوعي، وطرق استخدامها بشكل مؤثر.

وهكذا فإنه بالإمكان توجه الباحث نحو الآتي:

1- الاستعانة بأداة الاستبيان، التي هي من أدوات البحث الكمي الأساسية، إلى جانب المقابلات المعمقة الطويلة، والملاحظات النوعية، المستخدمة في البحث النوعي.

2- بالإمكان أن تكون البيانات المجمعة رقمية إحصائية، وكذلك الاستنتاجات، هي الأخرى تكون رقمية إحصائية، مثل تلك المستخدمة في البحوث الكمية. وإلى جانب ذلك بالإمكان أن تكون نتائج وصفية إنشائية، معمقة، أيضاً، كما هو الحال في البحوث النوعية.

3- المرونة في دور الباحث واندماجه في الموقف، كما هو الحال في البحوث النوعية، إلى جانب الأخذ بالاعتبار الحذر والابتعاد عن التحيز، كما هو الحال في البحوث الكمية.

خامساً: بحوث العلوم الإنسانية والعلوم الصرفة والتطبيقية: نقاط الاختلاف

لقد أصبح بديهياً أن نقول بان البحث العلمي لم يعد مقتصراً على مجال أو موضوع محدد من مجالات المعرفة البشرية وموضوعاتها. فقد تعددت حدود البحث العلمي مجالات العلوم الصرفة والتطبيقية Pure & Applied Sciences، كالطب والفيزياء والهندسة لتشمل مجالات أخرى في العلوم الاجتماعية والإنسانية كالاقتصاد والإدارة والقانون والتربية وما شابه ذلك من العلوم.

إلا انه لابد من الإشارة إلى عدد من نقاط الاختلاف بين البحث العلمي في العلوم الصرفة والتطبيقية، والعلوم الإنسانية (وبضمنها العلوم الاجتماعية)، فضلاً عن نقاط التشابه والالتقاء.

ويمكن أن نوجز نقاط الاختلاف بين البحث العلمي في كل من العلوم الصرفة التطبيقية، من جهة، والعلوم الإنسانية والاجتماعية، من جهة أخرى، بالآتي:

1- تعقيدات الظواهر الاجتماعية والإنسانية، مقابل ظواهر أكثر ثباتاً واستقراراً في العلوم الصرفة والتطبيقية، حيث يكون الإنسان محور الدراسات والبحوث في العلوم الاجتماعية والإنسانية، وهو أكثر الكائنات الحية تعقيداً على الأرض، وسلوك الإنسان وتحركاته تتأثر بعوامل عديدة، نفسية ومزاجية، تصل إلى درجة تربك الباحث ولا تساعده في ضبط تحركاته وتسجيل المعلومات المطلوبة عنه، خاصة في الأساليب التجريبية والملاحظة، بينما الباحث الاجتماعي يكون أكثر توفيقاً في الضبط والتحكم مع الكائنات الحية الأخرى أو المواد المراد إخضاعها للتجربة والملاحظة في مجال البحث العلمي في العلوم الطبيعية.

2- قلة التجانس، أو فقدانه أحياناً، في مجال الظواهر الاجتماعية والإنسانية، مقارنة بالتجانس الأكثر في العلوم الصرفة والتطبيقية، فعلى الرغم من وجود عدد من الظواهر والصفات التي يتشابه بها العديد من الأفراد في المجتمع، إلا أن كثيراً من الظواهر والصفات الأخرى لها طابعها المنفرد وشخصيتها المتميزة وغير المتكررة، ولا يستطيع الباحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية

أحياناً الذهاب إلى حد بعيد في تجريد العوامل المشتركة في عدد من الحوادث الاجتماعية والدراسات الإنسانية بفرض التعميم واستخراج القوانين العامة المشتركة لها.

3- صعوبة استخدام الوسائل المختبرية للعديد من البحوث والدراسات الاجتماعية والإنسانية، والتي هي شائعة الاستخدام في العلوم الصرفة (البحتة) والتطبيقية (التكنولوجيا) فإن العديد من القوانين والأنظمة لا تسمح عادة بأن تخضع الإنسان للتجارب المختبرية التي تحتمل المخاطر لحياته وصحته. فلا يمكن أن نأتي بالإنسان ونجرب عليه لقاحاً يحمل المخاطر لصحته، أو غير مؤكد المفعول مثلاً، أو نقطع جزء من جسم الإنسان لفحصه وإجراء التجارب عليه، أو ما شابه ذلك من التجارب، التي قد تطبق على بعض أنواع الحيوانات، كالجرذان والقردة مثلاً. كذلك فإنه من الصعب وضع أو إخضاع الظواهر الاجتماعية، التي يكون محور حركتها الإنسان، لظروف قابلة للضبط والرقابة والتحريك.

4- صعوبة دراسة الظواهر والموضوعات الاجتماعية والإنسانية دراسة موضوعية، بعيداً عن الذاتية والعواطف الشخصية، للباحث والمبحوث. فالظواهر الاجتماعية والإنسانية هي أكثر حساسية من العلوم الطبيعية من ناحية الموضوعية، لأن تأثر الإنسان وقراراته هي غالباً ما تكون في تغير مستمر بضوء رغباته وأغراضه الشخصية، مما يؤدي إلى صعوبة وقوف الباحث، كإنسان مجرد عن ميوله ورغباته وتحيزه، أمام موضوعات إنسانية واجتماعية شتى، كالطبقية، والعنصرية، والموضوعات الدينية والسياسية.

إن الارتباطات الاجتماعية والعاطفية بقيم أو نظم معينة، مشروعة أو غير مشروعة، تدفع بالإنسان الباحث لأن يتخذ موقفاً ويتحيز أحياناً إلى قضايا اجتماعية وإنسانية معينة. في حين أننا لا نجد مثل هذه الاتجاهات والمعوقات موجودة عند الباحثين في المجالات العلمية الصرفة والتطبيقية، كالفيزياء والكيمياء والزراعة مثلاً.

5- الشمولية والثبات في العلوم الطبيعية، فهي تتخذ من القوانين والنظريات العلمية الشاملة والثابتة طريقاً تسلكه ولغة تتحدث بها. فنظريات الفيزياء والكيمياء وعلوم الحياة مثلاً، هي شاملة لا تتقيد بمكان جغرافي محدد أو فترة زمنية، محددة طالما بأنها مناسبة تنطبق على جوانب الطبيعة والكون بشكلها العام. ونرى أن هذه الصور تنعكس في العلوم الإنسانية، فالإنسان، كما أوضحنا سابقاً، هو محور البحوث الإنسانية. لذا فإن ما يتوصل إليه الباحثون من قوانين ونظريات، أو بالأصح من نتائج هي نسبية، وقد تكون محددة بوقت معين، ولا تأخذ شكل الثبات والشمولية.

6- إن مجال البحوث في العلوم الصرفة والتطبيقية يتركز على استثمار الموارد الطبيعية والحيوانية، بينما يتركز مجال البحوث في العلوم الإنسانية والاجتماعية على الموارد البشرية.

7- إن العلوم الطبيعية تميل في بحوثها نحو الظواهر الجارية، أو المجالات فسياقها الحاضر، بينما تشمل البحوث في العلوم الإنسانية للنشاطات الجارية والماضية أيضاً، وهي ما يطلق عليه بالمنطق التزامني في بحوث العلوم الطبيعية، والمنطق التعاقبي في بحوث العلوم الإنسانية. فغالبية البحوث الإنسانية تحتاج إلى دراسة خلفيات موضوع البحث، وخلفياته السلوكية.

سادساً: نقاط الالتقاء والتشابه بين العلوم الإنسانية والعلوم الصرفة والتطبيقية

أما نقاط التشابه والالتقاء بين بحوث العلوم الإنسانية والاجتماعية، من جهة، وبحوث العلوم الصرفة والتطبيقية، من جهة أخرى، فيمكن إيجازها بالآتي:

1- كلاهما بحاجة إلى التخطيط والبرمجة. إن التخطيط والبرمجة كانتا ولا تزالان سمة مهمة من سمات بحوث العلوم الطبيعية، غير أن العلوم الإنسانية هي الأخرى أخذت، منذ أواسط القرن الحالي، تعنى باستثمار هاتين الميزتين بشكل متزايد. وقد أدرك العلماء والباحثون في كلا المجالين -الطبيعي والإنساني- أن غالبية مشاكل ومجالات الحياة، التي تتطلب الدراسة والبحث، يصعب التعامل معها وإيجاد الحلول المناسبة لها، إلا إذا تكاملت كافة حلقات العلوم فلا تكفي خبرة علماء الطبيعة بمعزل عن المشاركة البحثية الفعالة من قبل علماء الاجتماع والعلوم الإنسانية الأخرى.

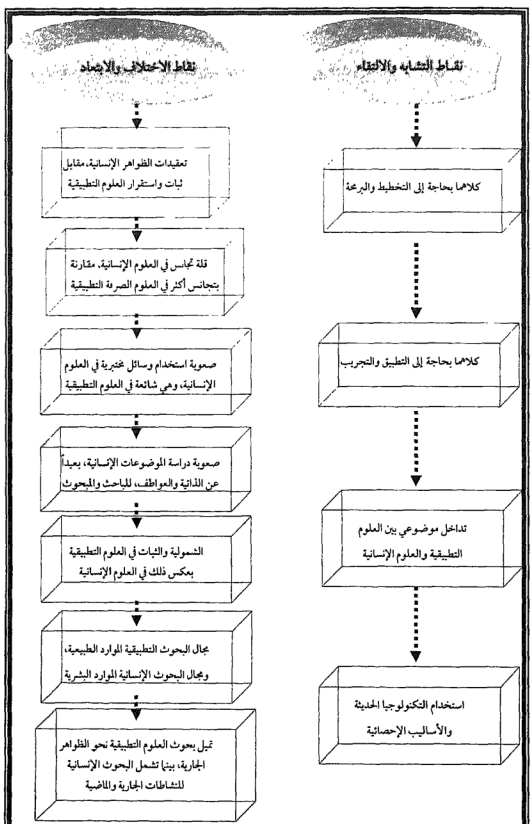
2- كلاهما بحاجة إلى التطبيق والتجريب. لقد أصبحت بحوث العلوم الإنسانية، بمرور الوقت، تتجه نحو استخدام مبدأ التطبيق والتجريب، الذي استخدمه الباحثون في مجالات العلوم الصرفة والتطبيقية، حيث اعتمدت البحوث الإنسانية، ولازالت تعتمد على، أسلوب البحث الميداني، كأحد أهم أساليبها ومناهجها في البحث العلمي، بغض النظر عن المشاكل والتعقيدات التي تواجه الباحثين في مجال العلوم الإنسانية، في الجانبين التطبيقي والتجريبي. فالباحث في مجال مثل علوم الحياة (البايولوجي) مثلاً يستطيع إجراء تجاربه على مجموعة كبيرة ومتنوعة من الحيوانات التي تدخل في مجال تخصصه، ولكن الباحث في المجالات الإنسانية والاجتماعية سيكون مقيداً

بالتقاليد والأعراف، في حالة اختياره لمجموعة من الأفراد والفئات الاجتماعية لإجراء بحوثه. ولكن بالرغم من ذلك، وبرغم التحفظات التي أوردناها في مجال البحوث الإنسانية فقد أصبح الأسلوب والمنهج الميداني مطلوب ومرغوب، ويجد له باباً مفتوحة في الكثير من الحالات، في مختلف دول العالم، ومنها الدول العربية.

3- هنالك تداخل علمي وموضوعي بينهما (أي بين العلوم الصرفة والتطبيقية من جهة، والعلوم الإنسانية من جهة أخرى). فقد تطورت العلوم الإنسانية، بمختلف فروعها وموضوعاتها، لتؤكد وتكثف التفاعل والتداخل المشروع مع عدد من موضوعات وفروع العلوم الطبيعية. بل وأصبح مثل هذا التداخل والتفاعل سمة من سمات التطور العلمي والبحثي، وخاصة في الدول المتقدمة علمياً وبحثياً، أو الدول التي تسعى إلى ذلك. وقد أخذ مثل هذا التفاعل، بين موضوعات العلوم الإنسانية والصرفة التطبيقية، يأخذ طريقه في جامعاتنا ومؤسساتنا البحثية في العديد من الدول العربية الأخرى.

4- استخدام التكنولوجيا الحديثة والأساليب الإحصائية البحثية الأخرى. فقد تطورت أساليب البحث في مجال العلوم الإنسانية بالنسبة إلى استخدام الحواسيب الإلكترونية والتقنيات والوسائل الحديثة الأخرى. ونرى العديد من الدراسات السكانية، والتعليمية، والاقتصادية، وفي علوم المكتبات والمعلومات وعلم الاجتماع، وغيرها من الدراسات، تتجه إلى هذا الطريق.

ويوضح المخطط رقم (4) التالي موجزاً لأوجه التشابه والاختلاف بين البحوث الإنسانية والصرفة التطبيقية.



مخطط رقم (4) نقاط الاختلاف والالتقاء بين البحوث الإنسانية والبحوث الصرفة التطبيقية

سابعاً: تصنيفات أخرى للبحوث العلمية

يذهب العديد من الكتاب إلى تصنيفات أخرى للبحوث العلمية. فيقسمونها إلى بحوث أساسية، وأخرى تطبيقية، وثالثة تخص التطوير التقني، ورابعة اجتماعية... وهكذا. وفيما يأتي توضيح موجز لكل نوع من هذه الأنواع.

1- **البحوث الأساسية**: وهي بحوث أصيلة تؤمن مستجدات واكتشافات تضيف إلى الحقائق العلمية المعروفة. ويهدف هذا النوع من البحوث إلى إضافات وامتدادات متقدمة للمعارف العلمية في مجالات التخصص المختلفة. وتكون الجامعات ومؤسسات البحث العلمي هي نقاط الانطلاق لمثل هذه البحوث. وهي ضرورية لأنها تقود إلى إنشاء قاعدة وأساس للبناء الصناعي والتكنولوجي في البلد المعني بها.

2- **البحوث التطبيقية**: عندما يتم تطبيق البحوث الأساسية ويتم استثمار نتائجها فإنها تتحول إلى بحوث تطبيقية، وذلك بغرض تحسين بيئة الإنسان، وذلك بالاتجاهات والأغراض الصناعية، حيث يتم التعاون عادة بين الجامعات ممثلة في أقسامها العلمية وتخصصاتها المعنية، من جهة، وبين أقسام البحوث في المؤسسات والمراكز الصناعية. وهنالك بحوث تطبيقية أخرى للأغراض الزراعية، التي تجري في مؤسسات موازية تسعى إلى تطوير الإنتاج الزراعي. وكذلك بحوث للأغراض الهندسية المهنية، التي تعني بالمباني والطرق والجسور المطارات وما شابه ذلك من الأغراض المدنية.

3- **البحوث الاجتماعية**: وهي البحوث التي تعنى بالإنسان وتربيته، وتطوير إمكاناته وزيادة فاعليته، من خلال الظروف الاجتماعية والاقتصادية التي يعيشها.

4- **بحوث التطوير التقني**: وهي البحوث التي تؤمن إدخال التحسينات على وسائل الإنتاج المتوفرة، بالدرجة الأساس، والتوجه نحو زيادة كفاءتها وفاعليتها.

أسئلة الفصل للمراجعة

س1: ما هو البحث النوعي؟ وما هي أهم مسمياته؟

س2: ما هي أهم الفروق بين البحوث الكمية والبحوث النوعية؟ وضحها باختصار؟

س3: هل يمكن الجمع بين البحث الكمي والبحث النوعي؟ وكيف؟ وضح ذلك!

س4: ما هي أهم أدوات جمع البيانات المستخدمة في كل من البحث الكمي والبحث النوعي؟ وضح أهم معالم الاختلاف في هذه الأدوات المستخدمة.

س5: ما هي أهم صفات العينات المستخدمة في كل من البحث الكمي والبحث النوعي؟

س6: ما هي نقاط الالتقاء والتشابه بين بحوث العلوم الإنسانية والاجتماعية من جهة، وبين بحوث العلوم الطبيعية، من جهة أخرى؟

س7: ماذا نعني بالعبارات التالية التي تميز بين بحوث العلوم الإنسانية وبحوث العلوم الطبيعية:

أ- صعوبة دراسة الظواهر والموضوعات الاجتماعية والإنسانية دراسة موضوعية.

ب- صعوبة استخدام الوسائل المختبرية للعديد من البحوث والدراسات الإنسانية.

ج- الشمولية والثبات في العلوم الطبيعية.

س8: وضح نقاط الالتقاء والتشابه بين بحوث العلوم الإنسانية والاجتماعية من جهة، وبين بحوث العلوم الطبيعية، من جهة أخرى

س9: يصنف البعض البحوث العلمية إلى بحوث أساسية، وأخرى تطبيقية وثالثة اجتماعية، ورابعة تتجه نحو التطوير التقني. ماذا تعني هذه الأنواع من البحوث؟

المصادر المعتمدة في الفصل

(1) العبد الكريم، راشد بن حسين. البحث النوعي. تاريخ الاقتباس 2/ 4/ 2008. http://www.minshawi.com/other/alabalkareem.htm

(2) عسكر، علي وآخرون. (1998). مقدمة في البحث العلمي. تأليف علي عسكر. الكويت، مكتبة الفلاح

(3) عوض، عادل و سامي عوض. (1998). البحث العلمي العربي وتحديات القرن القادم: برنامج مقترح للاتصال والربط بين الجامعات العربية ومؤسسات التنمية. أبو ظبي، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية.

(4) قنديلجي، عامر إبراهيم. (2008). البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية. عمان، دار اليازوري العلمية،

(5) كاميك، بول م.، وجان رووس، ولوسي ياردلي. (2007) البحث النوعي في علم النفس: منظور موسع في المنهجية والتصميم. ترجمة صلاح الدين محمود علام. عمان، دار الفكر،

(6) مناهج البحث العلمي: (2006). الكتاب الأول: أساسيات البحث العلمي. عمان، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

(7) مناهج البحث العلمي: (2005). الكتاب الثاني: طرق البحث النوعي.. عمان، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

(8)Bogdam, R. and Biklen, S. (1998) Qualitative research for Education. Allyn and Bacon.

(9) Camic, Paul M. , Jean E. Rhodes and Lucy Yardley (ed.). (2003). Qualitative research in psychology. Washington, DC, American Psychological Association.

(10) Creswell, JW (1994). Research design: Qualitative & quantitative approaches. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

(11) Johnson and Christensen (2004). Educational research: Quantitative, Qualitative and mixes approaches, 2nd ed. Boston, Allyn and Bacon,

(12) Prasad, Pushkala (2005). Crafting qualitative research: Working in the post positivist traditions. London, M. E. Sharpe.

(13) Weinberg, Darin (ed). (2002). Qualitative research methods. Malden (Massachusetts, USA). Blackwell

(14) Wisker, Gina (2001). The postgraduate research handbook. New York, Palgrave MacMilan.

الفصل الثالث

3

خطة البحث العلمي وخطوات إنجاز البحث

أولاً: خطة البحث وعناصرها الأساسية

ثانياً: تحديد مشكلة البحث

ثالثاً: القراءات الاستطلاعية ومراجعة البحوث السابقة

رابعاً: صياغة فرضيات البحث

خامساً: تصميم هيكل البحث ومحتوياته

سادساً: جمع البيانات والمعلومات وتنظيمها

سابعاً: تحليل وتفسير البيانات والمعلومات واستنباط النتائج

ثامناً: إعداد مسودة البحث

تاسعاً: صياغة وطباعة الشكل النهائي للبحث