القرارات التشغيلية

أندرو هيرود وكاثلين سي. باركر

الفصل الخامس

ترجمة بتصرف
أ.د. مضر خليل عمر

مقدمة

إن وضع خطة بحث موضع التنفيذ ليس بالمهمة السهلة ، فهذه هي النقطة التي تلتقي فيها النظرية (مفاهيم عن طبيعة العالم ؛ انظر قسم "الأنطولوجيا"، الفصل الثاني) بالتطبيق العملي (الجهود المبذولة للتحقق من صحة تلك المفاهيم أو دحضها) . مع وضع ذلك في الحسبان ، نتناول في هذا الفصل ستة أمور جوهرية يجب على جميع الباحثين (سواءً كانوا جغرافيين بشريين أو جغرافيين طبيعيين) مراعاتها عند بدء عملية البحث التجريبي :

- ما هو الغرض من البحث ؟
- كيف نفهم أهداف تحليلنا ؟
- كيف نُفعّل عملية البحث (على سبيل المثال، هل نستخدم منهج دراسة الحالة) ؟
- ما هي العلاقة بين الأسئلة التي نطرحها والإجابات التي نتوصل إليها من خلال البحث ؟
- ما هي آثار استخدام أنواع مختلفة من جمع البيانات ؟
- ما هي القيمة التي قد تترتب على المناهج المقارنة في البحث ؟

هذه الأسئلة ليست مستقلة ، ولا يمكن طرحها أو الإجابة عنها في فراغ مفاهيمي أو فلسفي . في الواقع ، على الرغم من أننا قد نحاول تجنب قضايا الفلسفة ونكتفي بـ"المضي قدمًا في البحث" ، إلا أنه **لا يمكن إجراء بحث جيد في فراغ فلسفي أو معرفي** . في الواقع ، بما أن البحث هو عملية نطرح من خلالها ادعاءات حول ماهية العالم ، فإن أي ادعاءات من هذا القبيل لا يمكن أن يكون لها معنى إلا عند تفسيرها من خلال منظور معرفي أو فلسفي محدد ؛ أي أن ما نفهمه على أنه "علاقة سببية" أو "بيان صحيح" يتشكل بقدر ما يتشكل من خلال الإطار المعرفي الذي نعمل من خلاله كما يتشكل من خلال أي دليل تجريبي قد نكتشفه "في المجال" . (يشير مصطلح نظرية المعرفة إلى أطر المعرفة التي نتعرف من خلالها على العالم ؛ على سبيل المثال ، "الوضعية" و"الواقعية" و"المثالية" ، إلخ . وبالتالي ، تتناول نظرية المعرفة طبيعة المعرفة ، بما في ذلك افتراضاتها وما يقودنا إلى الاعتقاد بأن بعض البيانات "صحيحة" أو "صادقة" . وهذا يتناقض مع مصطلح الأنطولوجيا ، ولكنه مرتبط بها ، والذي يهتم بطبيعة "الوجود" وما هي الأشياء الموجودة بالفعل (حقيقية) .)

قبل الخوض في المسائل المذكورة أعلاه بشكل أكبر، يجب توضيح قضيتين رئيسيتين . أولاً، بشكل عام ، هناك نهجان مختلفان تمامًا لفهم العالم : أحدهما يجادل بأن البحث يدور حول "الكشف" عن طبيعته الكامنة ، والآخر يؤكد أن البحث "يبني" العالم من خلال السرديات التي ينتجها . يفترض الباحثون الذين يتبنون النهج الأول وجود عالم موضوعي "خارجي" وأن مهمة البحث هي "الكشف" عن هذا العالم لنا . للقيام بذلك ، قد يستخدمون منهجيات كمية و/أو نوعية ، وقد يعتمدون على نظريات معرفية مختلفة ، مثل الوضعية أو الواقعية (ينظر الفصلين 2 و3) . من خلال الانخراط في البحث ، يدّعون أنهم يقتربون من "الحقيقة" المطلقة لكيفية هيكلة العالم . من جانبهم ، قد يستخدم الباحثون الذين يتبنون النهج "البنائي" الأخير مناهج كمية و/أو نوعية ، ويعتمدون على نظريات معرفية مختلفة .

ومع ذلك ، فإن ما يختلفون عنه هو أنهم يزعمون أنه لا يمكن لأحد أن يعرف على وجه اليقين مدى اقترابه من "الحقيقة" حول كيفية عمل العالم ، لأن القيام بذلك يتطلب معرفة الحقيقة قبل بدء البحث - وهي حالة من وضع العربة قبل الحصان ، البدء في البحث. وبالتالي ، يميل الباحثون الذين يستخدمون هذا النهج الثاني إلى عدم الادعاء باكتشافهم "الحقيقة" أو كشفهم عن الطبيعة "الحقيقية" للعالم . بل يزعمون أنهم يبنون "روايات" عن العالم . ويمكن تقييم هذه الروايات على أنها متماسكة إلى حد ما و/أو متسقة إلى حد ما مع الملاحظات التجريبية للعالم ، لكنها لا تدعي أنها قربتنا من "حقيقة" سابقة (حرف كبير) عن العالم .

ثانيًا، تعتمد نظريات المعرفة المختلفة على قواعد معرفية مختلفة عند تقديم ادعاءات حول العالم . على سبيل المثال ، تقوم الوضعية على فرضية أن العبارات الصحيحة الوحيدة التي يمكن للباحث الإدلاء بها عن العالم مستمدة من الملاحظة المباشرة . على العكس من ذلك ، تقوم الواقعية على فرضية أنه ليس كل ما يشكل كيفية عمل العالم قابلاً للملاحظة بالضرورة . وهكذا ، بينما يمكن ملاحظة آثار ممارسة السلطة السياسية ، فإن السلطة نفسها لا يمكن ملاحظتها مباشرةً . وبالمثل ، تُجادل المناهج الإنسانية بأنه ، بدلاً من الاعتماد على الملاحظة ، يمكن أن تُشكل "التجربة" و"الفهم " - verstehen فهم نية وسياق الفعل البشري أسسًا صالحةً لبناء المعرفة .

وبالتالي ، قد نعرف شيئًا ما حدسيًا ونضع تفسيراتٍ للعالم بناءً على تلك المعرفة ، حتى لو لم نتمكن بالضرورة من ملاحظتها واختبارها (كما هو الحال عندما "نعرف" ما يعنيه أن نكون "سعداء" أو "حزانى" ، دون أن نتمكن من ملاحظتها تجريبيًا المتغيرات التي تُحدد أيًا من هذه الحالات الشعورية نمر بها) . تُعد هذه القضايا مهمة لأنها تمس جوهر النقاشات في العلوم الفيزيائية والاجتماعية حول أسس تقديم ادعاءات صحيحة حول العالم ، وما إذا كانت العلوم الفيزيائية والاجتماعية تتطلب منهجيات مختلفة لفهم العالم ، أو على العكس من ذلك ، ما إذا كانت هناك منهجية موحدة لإنتاج المعرفة ، مثل المنهج العلمي (ينظر المربع 5.1).

ما هو الغرض من البحث؟

للوهلة الأولى ، قد يبدو هذا السؤال غريبًا ، لأن معظمنا يفترض على الأرجح أن الغرض من البحث هو إخبارنا عن العالم من حولنا . من المؤكد أن هذه وظيفة مهمة للبحث ، ولكن القليل من التفكير يكشف عن جوانب أخرى لهذا السؤال تستحق الدراسة والتي يمكن أن تؤثر بشكل كبير على كيفية اختيار أسئلة البحث وتفعيلها . على سبيل المثال ، تُجادل بعض التقاليد في الجغرافيا بأن الغرض من البحث هو فقط تفسير العالم لاكتشاف حقائقه الجوهرية، مع أن هذا يُثير فورًا تساؤلًا حول ما إذا كانت الطريقة التي نتبعها في تفسير العالم تؤثر على ما نعتقد أنه يمكننا قوله عنه ، وما إذا كان بإمكاننا ، في الواقع ، تقديم تفسيرات هي ببساطة "انعكاسات ساذجة" لكيفية وجود العالم .

وقد دعت تقاليد أخرى إلى ممارسة ما يُسمى "العلم التحرري" ؛ أي أنهم يُجادلون بأن هدف البحث لا ينبغي أن يكون مجرد إنتاج معرفة "خالية من القيم" لا تُصدر أحكامًا أخلاقية أو سياسية ، بل إنتاج معرفة مُصممة لتغيير الظروف القائمة للعالم. ولعلّ هذا المنظور الأخير قد عُبّر عنه على نحوٍ أشهر في أطروحات كارل ماركس (1845) حول فيورباخ ، حيث ذكر أن **"الفلاسفة لم يفعلوا سوى تفسير العالم بطرقٍ مختلفة ؛ إلا أن الهدف هو تغييره"** (كان لودفيج فيورباخ (1804-1872) فيلسوفًا ألمانيًا) . وقد جادل منتقدو هذا الموقف بأنه ببساطة يُختزل العلم إلى مستوى الأيديولوجية ، وأنه يجب الفصل بين "الحقائق" و"القيم" .

ومع ذلك ، يزعم المدافعون عنه أن عدم اتخاذ موقفٍ مؤيدٍ لا يعني بالضرورة البقاء غير متحيز. ومحايد ، بل إن المرء ملتزم ، سواءً بوعي أو بغير وعي ، بالوضع الراهن . بالنسبة لمدافعي العلم التحرري

، إذًا ، يمكن للمرء أن يكون موضوعيًا ، بمعنى أن البحث (سواء في الجغرافيا البشرية أو الطبيعية) مصمم للكشف عن العالم كما هو حقًا ، ومتحيزًا ، بمعنى أن المعرفة تُنتج بقصد العمل بفعالية لتغيير العالم. ويدور قلق ثانٍ حول مسألة ما إذا كان البحث مصممًا للبحث عن أنماط مكانية في الظواهر، أو ما إذا كان مصممًا لفهم مسائل السببية .

يعود هذا التمييز إلى السؤال الفلسفي حول ما إذا كان من الممكن الادعاء بأن فعلًا معينًا تسبب في فعل آخر أم لا . وهكذا ، بالنسبة لمعظم الوضعيين ، يُقال إن "الفعل أ" يسبب "الحدث ب" إذا حدث "الحدث ب" بتكرار ما بعد "الفعل أ" ؛ وهذا ما يُسمى بنهج "الانتظام" للسببية . ومع ذلك ، بالنسبة للواقعيين ، حتى لو حدث ذلك بانتظام ، فإن مجرد وقوع "الحدث ب" بعد "الفعل أ" لا يعني أنه يمكن للمرء أن يدّعي أن "الفعل أ" تسبب في "الحدث ب" . وبالمثل، لا يمكن افتراض غياب علاقة سببية بين "الفعل أ" و"الحدث ب" لمجرد أن "الحدث ب" لا يقع بعد "الفعل أ" ، إذ قد تكون هناك قوى معادلة تمنع "الحدث ب" من الحدوث (على سبيل المثال ، بينما يؤدي إشعال عود ثقاب في الظروف العادية إلى احتراقه ، فإن نقص الأكسجين [قوة معادلة] يعني أنه لن يشتعل).

في المجال الجغرافي ، يعني هذا أنه بينما قد يجادل الجغرافيون المتأثرون بنظرية المعرفة الوضعية بما أن البحث عن علاقات سببية يتضمن البحث عن انتظامات مكانية في ظواهر معينة ، فإن المتأثرين بالواقعية يجادلون بأن مجرد تزامن ظاهرتين في المكان لا يعني بالضرورة ارتباطهما سببيًا ، في حين أن عدم تزامنهما مكانيًا لا يعني عدم ارتباطهما سببيًا . بمعنى آخر ، بناءً على السياقات التي تحدث فيها ، قد تُنتج عمليات متشابهة نتائج / أنماطًا جغرافية مختلفة ، وقد تُنتج عمليات مختلفة نتائج / أنماطًا جغرافية متشابهة (ينظر المربع 5.2) . وبالتالي ، بالنسبة للواقعيين ، يجب أن تكون نقطة البداية هي **البحث عن الآليات السببية؛ أي أن تركيزهم ينصبّ على العمليات والهياكل بدلاً من النتائج والأنماط.**

أهداف التحليل

يمكن أن يكون لكيفية تصورنا للأشياء التي نعتزم دراستها (الأشكال الأرضية ، والمدن ، والنظم البيئية ، وموقع المقرات الرئيسية للشركات ، وما إلى ذلك) تأثير كبير على عملية البحث ونتائجها . على سبيل المثال ، أظهر هاكينج (2002) أن كيفية تصنيف الباحثين للبشر يمكن أن تؤثر بشكل كبير على سلوكهم ، وأن هذا السلوك بدوره يمكن أن يتحدى هذه التصنيفات . وبالتالي ، فإن تصنيف شخص ما كمجرم قد يدفعه إلى التصرف بطريقة إجرامية ، بينما قد يدفعنا نمط سلوكه أحيانًا إلى إعادة النظر في فئة "المجرم" وإعادة تعريفها . تتعلق هذه المعطيات في حد ذاتها بأسئلة وجودية أساسية حول طبيعة موضوعات الدراسة ، وأسئلة تأويلية حول المعنى الذي ننسبه إلى أشياء معينة.

على سبيل المثال، هل موضوعات الدراسة كيانات منفصلة موجودة بشكل مستقل عن بعضها البعض، مثل الأنهار الجليدية والجبال الألبية ؟ أم أنها موجودة فقط في علاقة بأشياء أخرى ، وفي هذه الحالة ، يمكن أن يؤدي فصلها عن هذه الأشياء الأخرى أو محيطها إلى تغيير طبيعتها ذاتها ؟ (العبيد ، على سبيل المثال ، لا يمكن أن يكونوا عبيدًا إلا نتيجة علاقتهم بموضوع آخر ، ألا وهو العبد - المالك - فلا يمكن لأحدهما الوجود بدون الآخر) . علاوة على ذلك ، على مستوى المعنى (بدلاً من الوجود) ، قد لا يكون لفهمنا لأشياء معينة ، مثل العبيد والأنهار الجليدية الجبلية ، أهمية إلا بسبب قدرتنا على مقارنتها وربطها بأشياء أخرى ، مثل العبيد - المالكين والجبال . مع ذلك ، من المهم ملاحظة أنه في بعض الأحيان يتطابق هذان المستويان ، مستوى الوجود (المستوى "الوجودي") ومستوى المعنى (المستوى "التأويلي").

وهكذا ، لا يمكن للعبيد أن يوجدوا إلا إذا كان العبيد - المالكون موجودين (المستوى الوجودي) ، بينما لا يكون فهمنا لماهية العبد منطقيًا إلا إذا كان لدينا مفهوم لماهية العبد - المالك يمكن مقارنته به (المستوى التأويلي) . في مناسبات أخرى ، مع ذلك ، يعمل المستويان الأنطولوجي والتأويلي بشكل منفصل ؛ وبالتالي ، قد توجد الأنهار الجليدية والجبال الألبية بشكل مستقل عن بعضها البعض ، على الرغم من أن تصورنا لأحدهما قد يساعدنا على فهم الآخر . قد تبدو هذه الأسئلة غامضة ، إلا أن لها أهمية كبيرة لكيفية إجراء البحث ، وخاصةً لممارسة التجريد ، الذي يشير إلى الطريقة التي نعزل بها مفاهيميًا موضوعات دراسة معينة حتى نتمكن من فهم العلاقات السببية بينها بشكل أفضل من خلال تصفية ما يُعد عوامل "سياقية".

وبالتالي ، ينبغي أن يُنتج التجريد ما أسماه ساير (1984) "التجريدات العقلانية" ، أي التجريدات التي تُحفظ فيها الروابط السببية بين الأشياء ، بدلاً من "المفاهيم الفوضوية" (أي التجريدات التي تنقطع فيها الروابط السببية و/أو ترتبط فيها الأشياء / الظواهر غير ذات الصلة ببعضها البعض) . الطريقة الوحيدة لمعرفة ما إذا كان المرء قد حدد تجريدات عقلانية أم مفاهيم فوضوية هي من خلال البحث التجريبي . على سبيل المثال، يُعد "قطاع الخدمات" ، الذي غالبًا ما يكون موضوعًا للتحليل ، مفهومًا فوضويًا في الواقع ، لأنه يضع في فئة واحدة ("قطاع الخدمات") العديد من أنواع الأنشطة المختلفة (مثل تقديم الهامبرغر، وإدارة المعلومات المالية لبنك كبير، والعمل كمساعد شخصي لرئيس نقابة) والتي لا يوجد بينها الكثير من القواسم المشتركة .

وبهذه الطريقة ، قد تُغفل تفسيرات انخفاض النشاط النقابي التي تشير إلى نمو "قطاع الخدمات" تمامًا تعقيدات السلاسل السببية التي يمكن الحفاظ عليها من خلال التجريدات العقلانية (على سبيل المثال، في حين أن أصحاب العمل في مطاعم الوجبات السريعة عادةً ما يكونون مناهضين للنقابات ، وبالتالي فإن موظفيهم أقل قدرةً واستعدادًا للانخراط في سياسات النقابات التقليدية ، فإن هذا أقل احتمالًا بالنسبة للمساعد الشخصي ، الذي يعمل أيضًا في قطاع الخدمات) . وبالمثل ، سعياً لتفسير سبب (أسباب) انخفاض أعداد الطيور المهاجرة في المناطق الاستوائية الجديدة من خلال النظر فقط إلى العوامل التي تؤثر على مناطق تكاثرها في أمريكا الشمالية ، وتجاهل العمليات (مثل إزالة الغابات) التي تؤثر على مناطق شتائها جنوب مدار السرطان ، كيفية عمل أو كيف أعاقت الممارسات الاستعمارية تطور اقتصاداتها .

وبالمثل ، لفهم سبب شقّ الأخاديد في موقع معين ، قد نقرر دراسة الخصائص الفيزيائية لمنحدرات التلال الأساسية والعمليات التي تؤثر عليها . ولكن في حين أن هذا النهج قد يوفر نظرة ثاقبة على الجوانب الخاصة بالموقع لتكوين الأخاديد ، إلا أنه لا يأخذ في الحسبان الظواهر واسعة النطاق ، مثل استخدام الأراضي أو تغير المناخ ، التي ربما أثرت أيضًا على تطور الأخاديد . ومن المهم إذن ، في كل من الجغرافيا البشرية والفيزيائية ، أن سبب (أسباب) الظروف المحلية الظاهرة قد يكمن خارج المنطقة المحلية ، ويجب أن نكون منفتحين على هذا الاحتمال في تصميم بحثنا . ثانيًا، لهذه المعطيات آثار على كيفية تصورنا للتكامل المكاني للمظاهر الطبيعية البشرية والفيزيائية .

لقد أثّرت ثلاث طرق رئيسية لتصور الفضاء على الفكر الجغرافي ، وشكلت أفكارًا حول كيفية هيكلة المظاهر الطبيعية : النظرة النيوتونية، التي تعد الفضاء (والزمان) مطلقين ، وتتحرك الأشياء فيهما (الفضاء مجرد حاوية للأشياء الاجتماعية / الطبيعية). النظرة الليبنتزية، التي تعد الفضاء والزمان متشكلين من خلال التفاعلات بين الأشياء (الفضاء لا وجود له قبل العلاقات الاجتماعية / الطبيعية التي تُنشئه). النظرة الكانطية ، التي تعد الفضاء والزمان مجرد أطر ذهنية لفرض النظام على العالم (الهياكل المكانية هي بناءات ذهنية) (ينظر كاري 1996).

مرة أخرى ، قد تبدو هذه تمييزات غامضة ، لكن لها أيضًا آثارًا مهمة على البحث . وبالتالي، إذا أخذنا وحدة تحليل جغرافية مشتركة ، مثل المنطقة ، يمكننا أن نرى أن كل نهج يُصوّر المناطق بطرق مختلفة تمامًا . بالنسبة لمن يتبعون نهجًا كانطيًا ، تُعدّ المناطق مجرد أدوات ذهنية ملائمة لتقسيم العالم ، لكنها لا وجود لها بأي معنى وجودي . أما بالنسبة لمن يتبعون نهجًا نيوتنيًا ، فتُعدّ المناطق حقيقية ، لكنها لا تزيد عن كونها صناديق مكانية تتكشف داخلها العمليات الاجتماعية والطبيعية؛ أي أن عملية تكوين المنطقة لا ترتبط بالعمليات الطبيعية والاجتماعية التي تحدث داخلها . وأخيرًا ، بالنسبة لمن يتبعون نهجًا لايبنتزيًا، فإن المناطق أشياء حقيقية ، تنشأ من عمليات اجتماعية / طبيعية؛ وبالتالي ، تتغير دقتها المكانية (قد تنمو المناطق أو تتقلص في الحجم) مع تطور العمليات الاجتماعية والطبيعية المختلفة التي تُكوّنها .

لهذه التمييزات أيضًا آثار منهجية ، فبينما يسمح كلٌّ من التصورين الكانطي والنيوتني بتقسيم المظاهر الطبيعية تحليليًا إلى أجزاء أصغر فأصغر (يُنظر إلى الفضاء على أنه قابل للتجزئة بلا حدود تقريبًا) أو دمجها معًا في أجزاء أكبر فأكبر، فإن النهج اللايبنتزيّ يفترض وجوب الحفاظ على تماسك تحليلي معين ، وأن تقسيم أو دمج أجزاء مختلفة من المظاهر الطبيعية بشكل تعسفي إلى "مناطق" لا يؤدي إلى تجريدات سليمة . والنتيجة هي أن مجرد تحديد منطقة على الخريطة على أنها "منطقة دراسة" وفقًا للنهج الكانطي أو النيوتني لديه القدرة على خلق تصورات فوضوية مكانيًا ، إما عن طريق وضع أشياء قريبة من بعضها البعض ولكنها غير متصلة بعمليات ، أو عن طريق فصل أماكن متصلة بعمليات تقع بعيدًا عن بعضها البعض .

وبالتالي ، فإن تحليل الجغرافيا المالية لمنطقة نيويورك ، الذي يركز فقط على شمال شرق الولايات المتحدة ، سوف يستبعد الأماكن التي ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالمؤسسات المالية في نيويورك ولكنها بعيدة عنها جغرافيًا (مثل لندن) ، ولكنه سوف يشمل الأماكن القريبة جغرافيًا من نيويورك ولكنها لا تتمتع بعلاقات اقتصادية قوية ، ارتباطها بمؤسساتها المالية . وبالمثل ، فإن وصف جنوب غرب الولايات المتحدة بأنه منطقة نباتية لأن ثقافات ما قبل كولومبوس استخدمت النار للتلاعب بالموارد النباتية يتجاهل التناقضات المهمة بين أنواع النباتات الناتجة عن الحرائق الطبيعية ، والاختلافات المكانية والزمانية في الممارسات الثقافية للشعوب التي سكنت المنطقة قبل وصول الأوروبيين .

وبالطبع ، فإن رسم خرائط لهذه المناطق المجردة عقلانيًا يتطلب ، في بعض النواحي ، أن نضع العربة أمام الحصان (كيف يمكننا معرفة ما هي المنطقة المجردة عقلانيًا قبل أن نجري البحث الذي يوضح لنا كيفية ترابط الأماكن ؟)، ولكن هذا سؤال يُعالج المشكلة المنهجية المتمثلة في رسم الحدود بدلًا من السؤال الوجودي حول ما إذا كانت المناطق "موجودة" حقًا.

دراسات حالة؟

عند التفكير في كيفية بدء البحث ، يواجه الجغرافيون عادةً سؤالًا حول ما إذا كان ينبغي استخدام نهج شامل أم مكثف لجمع البيانات . لهذا القرار آثار على صياغة ادعاءات أوسع نطاقًا حول العالم . من جانبه ، يتطلب البحث الشامل عينة كبيرة من الملاحظات ، ويسعى إلى تحديد أنماط في الظاهرة محل الاهتمام ، غالبًا من خلال استخدام الإحصاءات الاستدلالية أو التحليل العددي (ينظر الفصلين 18 و19). وبالتالي ، يمكن استخدام أخذ عينات متكررة من البيانات لتأكيد أو تحسين أي أنماط يتم اكتشافها . في حين أن هذا النهج قد يحدد الاتجاهات العامة ، إلا أن قدرته التفسيرية ضعيفة نسبيًا ، لأن الارتباط أو الارتباط المتسق لا يُثبتان العلاقة السببية . في المقابل ، يتمثل هدف البحث المكثف في تحديد كيفية عمل العمليات لإنتاج نمط مُلاحظ . يعتمد هذا النهج عادةً على عينات أصغر، مثل دراسات الحالة ، وقد يتضمن أساليب نوعية لتوصيف العمليات الاجتماعية أو قياسات مفصلة للكشف عن عمليات فيزيائية محددة (الملحق 5.3).

بشكل عام، يعتمد النظر إلى المناهج "الموسعة" و"المكثفة" على نموذج البحث (نظرية المعرفة) الذي يلتزم به الباحث . بالنسبة لأولئك الذين يزعمون أن هدف البحث هو تقديم بيانات معممة حول كيفية عمل العالم ، فإن دراسات الحالة تعمل كأمثلة محددة للعمليات التي تعمل على نطاق أوسع ، على الرغم من أن هذه العمليات قد لا تصلح للتعميم بسبب الخصوصيات (المحلية) في طريقة عملها . وجهة النظر هذه شائعة بين الباحثين الذين يتبنون نظرية المعرفة الوضعية ، حيث يكون **هدف البحث هو تطوير القوانين** . ومع ذلك ، بالنسبة للباحثين الآخرين الذين يتبعون ، على سبيل المثال ، نظرية المعرفة الواقعية ، فإن دراسات الحالة لا يُقصد بها أن تكون تعميمات تجريبية . بدلاً من ذلك ، يتم استخدامها لإلقاء الضوء على العمليات التي تعمل على نطاقات أوسع ؛ أي أن **دراسات الحالة تُستخدم لتحديد قضايا السببية والعملية** ، وليست مُصممة لتمثيل أنماط أوسع.ومن ثم، فإن هذا التمييز بين ما إذا كان استخدام نهج دراسة الحالة يُمثل أساسًا صحيحًا لإنشاء المعرفة أم لا، له أصوله في اختلافات الآراء المعرفية.

على وجه التحديد ، ونظرًا لأن الوضعية تُفهم السببية على أنها تُثبت من خلال حدوث الأحداث بشكل منتظم ومؤقت (حيث يقع "الحدث ب" دائمًا بعد "الفعل أ") ، فإن دراسات الحالة تُعد مُحددة للغاية وغير قابلة للتكرار و/أو التعميم بما يكفي لتوفير فهم كافٍ للعلاقات السببية بين الأفعال/العمليات والنتائج ؛ أي أنها ببساطة لا تُمثل عينة كبيرة بما يكفي من الملاحظات . من ناحية أخرى ، بالنسبة للواقعيين ، الذين ينظرون إلى السببية ليس من حيث الانتظام الذي يحدث به "الحدث ب" . يحدث بعد "الفعل أ" ، ولكن من حيث كيفية ارتباط "الفعل أ" و"الحدث ب" من خلال آليات محددة ، تُعدّ دراسات الحالة السبيل الوحيد لتجاوز الارتباط الإحصائي بين حدثين والتعمق في جوهر العلاقة السببية.

كما أن نقاط الانطلاق المنهجية لهذين النهجين مختلفة تمامًا. وهكذا، "يركز البحث المكثف على المجموعات التصنيفية ، أي المجموعات التي يتشارك أعضاؤها سمات (شكلية) متشابهة ، ولكن لا يلزم أن يرتبطوا أو يتفاعلوا مع بعضهم البعض" (ساير، 1984: 221) . وبناءً على ذلك ، فإن الأفراد "لا يُهمّهم إلا بقدر تمثيلهم للمجتمع ككل" . على سبيل المثال ، قد يفحص الباحث خصائص مجموعة فرعية من طلاب الجامعة ، مُحاكيًا بدقة هيئة طلاب الجامعة من حيث الجنس والعرق والإعاقة والعمر وما إلى ذلك ، بقصد أن تُعبّر المجموعة الفرعية عن رأيها في المجتمع الأوسع من الطلاب الذي يُفترض أنها تُمثّله . من ناحية أخرى ، "يُركّز البحث المُكثّف بشكل أساسي على المجموعات التي قد يكون أعضاؤها متشابهين أو مختلفين ، ولكنهم في الواقع يرتبطون ببعضهم البعض هيكليًا أو سببيًا" .

على سبيل المثال ، قد يُركّز الباحث على أفراد مُعيّنين ، قد يكونون أو لا يكونون "مُمثّلين" للمجتمع الطلابي الأوسع ، لأن تجاربهم قد تُطلعنا على جوانب مُعيّنة من حياة الطلاب ، مثل التحديات التي يواجهها الطلاب ذوو الإعاقة . وهكذا ، في النهج الأخير ، "تُعدّ الأفراد المحددون والقابلون للتحديد محل اهتمام من حيث خصائصهم وطريقة ارتباطهم بالآخرين" بدلاً من "تمثيلهم" ، و"تُحلّل السببية من خلال فحص الروابط الفعلية" بدلاً من "الاعتماد على الأدلة الغامضة للعلاقات الرسمية المجمعة بين الفئات التصنيفية" . تعني هذه الأهداف المختلفة **أنه في الدراسات المكثفة ، يجب تحديد إجراء اختيار العينة مسبقًا والالتزام به بدقة لضمان تمثيل مجتمع العينة** . على النقيض من ذلك ، في الدراسات المكثفة ، لا يلزم أن يكون الأفراد في مجتمعات البحث "ممثلين" ويمكن اختيارهم مع تقدم الباحث ، بناءً على ما يكشفه البحث المتكشف عن طبيعة العلاقة (العلاقات) السببية بين موضوعات التحليل .

لا يتفوق أي من النهجين بالضرورة على الآخر ؛ بل تكشف لنا المناهج المختلفة أشياء مختلفة عن العالم . كما أن اعتماد نهج "موسع" و"مكثف" ليس استبعادًا متبادلًا ؛ إذ يمكن أن تتكامل هذه النهج المختلفة عند استخدامها ، على سبيل المثال ، بطريقة تكرارية في مراحل مختلفة من مشروع بحثي لمعالجة أسئلة ذات

صلة . على سبيل المثال ، قد يكون اكتشاف اختلافات ذات دلالة إحصائية في الرأي بين الذكور البيض والإناث غير البيض حول موضوع سياسي ساخن أمرًا مثيرًا للاهتمام بالنسبة لنا ، ولكنه لا يعني بالضرورة أن خصائص الجنس و"العرق" هذه ذات طبيعة سببية مباشرة . قد تكمن الأسباب الحقيقية في السياقات الاجتماعية والاقتصادية التي نشأ فيها المشاركون في الاستطلاع ، أو أنماط التنشئة الاجتماعية التي جرت على مائدة العشاء العائلية ، أو التجارب الشخصية المختلفة التي مروا بها أثناء تعاملهم مع العالم أثناء تصنيفهم كـ"ذكر أبيض" أو "أنثى أمريكية من أصل أفريقي" .

وبالمثل ، قد يُجري عالم جغرافيا حيوية يدرس كيفية اختلاف التباين الجيني وبنيته في أشجار الصنوبر مع أنظمة الاضطراب المختلفة ، في البداية مسحًا واسع النطاق لمجموعات أشجار الصنوبر عبر نطاق الأنواع لتحديد عمر السكان ، وعامل الاضطراب ، والتباين الجيني لكل منها . بالإضافة إلى إثراء سؤال البحث ، قد يكشف هذا العينة الواسعة عن مجموعة فرعية من السكان التي يمكن أن تصبح بعد ذلك محورًا لجمع بيانات أكثر كثافة لتحديد الأنماط المكانية للارتباط الجيني داخل كل مجموعة سكانية ، والتباينات الجينية بين الفئات المختلفة ، وهيكل عمر السكان ، والأنماط المكانية للتجنيد بالنسبة لفجوات رمي الرياح والحرائق ، وبالتالي توفير صورة أكثر اكتمالاً للعمليات على نطاق الموقف التي تكمن وراء أنماط التباين الجيني المرصودة.

العلاقة بين الأسئلة والأجوبة

هناك اعتبار آخر عند السعي إلى تطبيق برنامج بحثي ، وهو مسألة كيفية تأثير الأسئلة على الإجابات التي نحصل عليها . تتعلق هذه المسألة بكيفية تأثير البنى النظرية التي نستخدمها لتفسير البيانات على عملية التفسير ، وما إذا كنا ، حتى لطرح الأسئلة ، بحاجة إلى تصور ما النتيجة محتملة . هناك ثلاثة مواقف مختلفة بشأن هذه المسألة . أولاً، تُجادل بعض مناهج البحث (مثل الوضعية) بأن البحث يمكن ، بل ينبغي ، أن يكون محايدًا من الناحية النظرية ؛ أي أن كيفية طرحنا للأسئلة وفهمنا لما نجده يجب ألا تتأثر بالإطار النظري الذي نعتمده . تفترض هذه المناهج أن عملية تفسير "الحقائق" لا إشكالية فيها ، وأن الجميع ، بغض النظر عن منظورهم النظري ، سيفسرون الأمور بوضوح وبالطريقة نفسها .

ومع ذلك ، على الرغم من أن بعض العلماء يجادلون بإمكانية الانخراط في تفسيرات غير إشكالية ، إلا أنهم غالبًا ما يفشلون في إدراك كيفية ارتباط ادعاءاتهم بالموضوعية بتصوراتهم الخاصة "للحقائق" . وهكذا ، كما لاحظ ستيفن جيه . جولد (70) وأندرو هيرود وكاثلين سي. باركر (1996: 106) : "العلم متجذر في التفسير الإبداعي . تشير الأرقام ، وتُقيد ، وتُدحض ؛ فهي لا تُحدد ، في حد ذاتها ، محتوى النظريات العلمية . تُبنى النظريات على تفسير الأرقام ، وغالبًا ما يقع المفسرون في فخ خطابهم الخاص . إنهم يؤمنون بموضوعيتهم ، ويفشلون في تمييز التحيز الذي يقودهم إلى تفسير واحد من بين العديد من التفسيرات المتوافقة مع أرقامهم" . يشير نهج ثانٍ لهذه القضية إلى أن التساؤل والإجابة أمران مُحددان بالنظرية ؛ أي أن كيفية طرح الأسئلة وفهم ما نجده مُحددة بالإطار النظري الذي نتبناه . يكمن جوهر هذا النهج في الاعتقاد بأن نظريات المعرفة المتعارضة تُشكل طريقة ملاحظتنا وتفسيرنا للعالم.

ومع ذلك ، من المهم التمييز بين نظرية تحديد المعنى وملاحظة المعنى . وهكذا ، استكشف فيلسوف العلوم بول فايرابند كيف تُحدد دراسة المعنى من الناحية النظرية ؛ فمصطلح "الكتلة" ، على سبيل المثال ، يعني أشياء مختلفة في الميكانيكا الكلاسيكية والنسبية . في المقابل ، جادل توماس كون ، الذي لفت الانتباه إلى طبيعة الملاحظة المُحددة من الناحية النظرية ، **بأن إطارنا النظري يُحدد في الواقع كيفية رؤيتنا للعالم**.

إذا قبلنا فكرة أن الملاحظة مُحددة من الناحية النظرية ، فعلينا أيضًا قبول أنه قد لا يكون من الممكن مقارنة نظريتين متعارضتين أو أكثر بشكل مباشر تسعى إلى تفسير الظاهرة نفسها ، ولا يمكن لشخص مُنغمس في نهج نظري مُعين تفسير البيانات المُولدة من نهج آخر (لونجينو 1990: 26-7) .

فيما يتعلق بعملية الملاحظة ، جادل الناقد الفني جون بيرغر (1972: 8) بأن هناك "طرق رؤية" خاصة بكل ثقافة : تتأثر طريقة رؤيتنا للأشياء بما نعرفه أو نؤمن به . في العصور الوسطى ، عندما كان الناس يؤمنون بالوجود المادي للجحيم ، لا بد أن رؤية النار كانت تعني شيئًا مختلفًا تمامًا عما تعنيه اليوم . ومع ذلك ، فإن فكرتهم عن الجحيم ترجع كثيرًا إلى رؤية النار تلتهم الرماد المتبقي - بالإضافة إلى تجربتهم لألم الحروق . وبالمثل ، فإن كيفية تدريب الباحثين على مراقبة العالم تُشكل كيفية رؤيتهم له . ومن ثم ، يجادل ساير (1984: 51-2) بأن عالم الأحياء الذي ينظر من خلال المجهر قد يرى أشياءً مختلفة تمامًا عما يراه الشخص العادي ؛ البكتيريا في مقابل البقع ، على سبيل المثال . هذا يعني أن التمييز بين ما يُرى وما لا يُرى ليس مجرد وظيفةٍ للاستجابة الحسية لحواسنا : بل يتأثر بشدةٍ أيضًا بمدى اعتبارنا للمفاهيم المُتضمنة في الإدراك أمرًا مُسلّمًا به ، ومن ثمّ نسياننا لها .

ينظر النهج النهائي إلى التساؤل والإجابة على أنهما مُثقلان بالنظريات ، ويقترح أنه على الرغم من أن كيفية طرحنا للأسئلة وفهمنا لما نجده تتشكل من خلال الإطار النظري الذي نتبناه ، إلا أنها لا تُحدد من خلاله . بعبارةٍ أخرى ، يُجادل هذا النهج بأن النظرية التي نستخدمها لتفسير موقفٍ مُعين أو مجموعةٍ من "الحقائق" تُشكل بالتأكيد كيفية رؤيتنا لها وما نفهمها عليه ، لكنها لا تُحدد ما نجده . ما يزال يتعين إثبات ذلك تجريبيًا . ومن ثم ، وكما يقول ساير (1984: 68)، "في حين أن الإطار النظري للعالم قد يشكل ما يفهمه عن المال ، فإنه لكي يعرف مقدار ما لديه منه في جيوبه ، ما يزال يتعين عليه أن ينظر إليه فعليًا".

قد تبدو هذه القضايا مُبهمة ، لكن لها آثارًا بالغة الأهمية على إجراء البحوث ، لأنها تتعلق بمسألة ما إذا كان البحث المُجرى وفق نهج معرفي مُعين يُمكنه "التواصل" مع البحث المُجرى وفق نهج آخر، وما يعنيه ذلك لقدرة الباحثين المُنغمسين في تقليد مُعين على تقييم نتائج الباحثين الذين يتبعون تقليدًا آخر . على سبيل المثال ، إذا اعتقدنا أن تفسير البيانات يُمكن إجراؤه بطريقة "محايدة من الناحية النظرية" ، فمن المُرجح أن نتبنى موقفًا بلاغيًا يدّعي أن جميع البيانات يُمكن تفسيرها وفهمها باستخدام نهج معرفي واحد ؛ أي أن "الحقائق تتحدث عن نفسها" ، ومن خلال هذه "الحقائق" ، يُمكننا تقييم المواقف النظرية المُتنافسة بموضوعية .

إذا اعتمدنا موقفًا معرفيًا يزعم أن البيانات لا يمكن تفسيرها إلا في سياق إطار نظري معين (الموقف المُحدد بالنظرية) ، فمن الأرجح أن نتخذ موقفًا بلاغيًا يرفض الاعتراضات بردٍّ قاطع بأن النقاد "ببساطة لا يفهمون" (أو غير قادرين على فهم) البيانات بالطريقة التي يفهمها الباحث نفسه لأنهم اعتمدوا إطارًا نظريًا مختلفًا أو "خاطئًا" . على النقيض من ذلك ، فإن تبني موقف يقبل أن عملية التشكيك في البيانات وتفسيرها مدفوعة بالنظرية من المرجح أن يُسفر عن موقف بلاغي يُنظر فيه إلى وجهات النظر المختلفة على أنها قادرة على التواصل مع بعضها البعض (على الأقل إلى حد ما) ، ويُمكن فيه تقييم النظريات المختلفة وفقًا لمجموعة مشتركة من المعايير (على سبيل المثال ، مدى التزامها بتوقعاتها الخاصة أو مدى التزامها بقواعد صحتها الخاصة).

مناهج جمع البيانات

يعتمد نهج جمع البيانات المتبع في عملية البحث ، إلى حد كبير، على ما إذا كان الباحث يستخدم منهجًا استقرائيًا أم استنتاجيًا لإنتاج المعرفة . يختلف هذان المنهجان بشكل أساسي في درجة الثقة بالمقدمات التي تُعزز استنتاج (أو استنتاجات) البحث . من جانبها ، تبدأ **المناهج الاستنتاجية** عادةً بإطار نظري تُشتق

فيه المقدمات من التعريفات أو القوانين أو المنطق الرسمي أو التعبيرات الرياضية . في الحجة الاستنتاجية الصحيحة ، إذا كانت المقدمات صحيحة ، فلا يمكن أن يكون الاستنتاج خاطئًا. يختلف الأمر مع **المناهج الاستقرائية**، حيث تنطوي المقدمات على درجة أكبر من عدم اليقين ، فرغم أن ملاحظات الأحداث السابقة قد تسمح لنا بتحديد أنماط منتظمة ، والتي قد تُشكل أساسًا للتنبؤ بالأحداث المستقبلية ، إلا أنه لا يمكننا الجزم بأن الملاحظة التالية ستكون متسقة مع الملاحظات السابقة . ومن ثم، بناءً على التجارب السابقة ، يمكننا الاستدلال بثقة تامة على أن الشمس ستشرق غدًا ، مع أننا سنكون مخطئين في يوم ما في المستقبل (عندما تموت شمسنا نهائيًا).

لهذا السبب ، يعتمد البحث الاستقرائي غالبًا على الإحصاءات الاستدلالية والاحتمالية لقياس درجة اليقين التي ينطوي عليها الاستنتاج. ويُطلق على أحد الأساليب التي تسعى إلى تجاوز هذه القيود اسم "الاختطاف". وهو ينطوي على البحث عن أنماط في الظواهر بهدف اقتراح فرضيات قد تفسر بشكل معقول بيانات جديدة أو غير متوقعة . وقد طور الفيلسوف تشارلز بيرس في القرن التاسع عشر هذا الأسلوب ، وهو العملية التي يطور من خلالها الشخص تخمينًا عقلانيًا حول ما قد يحدث في سياق معين ، باستخدام مجموعة من العمليات المنطقية لتحديد فرضية ، مع كون هذا النهج مستمرًا وتراكميًا .

على سبيل المثال ، من منظور بيرس، لم يتضمن التحول من رؤية ترى أن الأرض مسطحة إلى رؤية ترى أنها كروية التخلي عن "المعرفة القديمة" بل إضافة ملاحظات جديدة حتى يتم العثور على تناقضات كافية في القدرة التفسيرية لمنظور الأرض المسطحة . يمكن أن تؤدي هذه التناقضات إلى تعديلات على المنظور الحالي بحيث يمكنه استيعاب الحقائق الجديدة وتفسيرها ، أو يمكن تطوير منظور جديد تمامًا (أرض كروية) . وهكذا ، كما قال سينجلاوب وآخرون (2001: 11) : "**يتولى الاختطاف دور توليد الأفكار بينما يقيم الاستنتاج الفرضيات ، ويوفر الاستقراء آليات لتبرير الفرضية بالبيانات**". كما هو الحال في البحث المكثف والموسع ، يمكن معالجة العديد من أسئلة البحث باستخدام إما نهج استنتاجي أو نهج استقرائي ، ولا يتفوق أي منهما بالضرورة على الآخر. بل إن النهج المستخدم سيعكس الإطار النظري القائم ومنظور الباحث بقدر ما يعكس محور موضوع البحث.

ومع ذلك ، فإن لهذه الأمور آثارًا مهمة على كيفية جمع البيانات . على سبيل المثال ، قد يبدأ الباحثون الذين يتبنون نهجًا استقرائيًا بـ "استخراج البيانات" لتحديد أي المتغيرات ، إن وجدت ، لها ارتباطات مع بعضها البعض . قد يوفر هذا أحيانًا رؤى مثيرة للاهتمام ، لكن استخراج البيانات الساذج من قبل الباحثين الذين يتراجعون كل متغير مقابل كل متغير آخر لمعرفة ما إذا كان أي منها مرتبطًا بطرق ذات دلالة إحصائية يُعد نموذجًا ضعيفًا للبحث ، ويرجع ذلك جزئيًا إلى أنه يميل إلى استبدال "قانون الأعداد الكبيرة" بوضوح التفكير حول السببية . (يشير هذا "القانون" إلى أنه إذا نظرنا إلى متغيرات كافية، فمن المرجح أن يُظهر بعضها درجة من الارتباط ؛ في الواقع، من المرجح جدًا أن يتم الكشف عن متغيرات ذات دلالة إحصائية حتى في حالة عدم وجود ارتباط حقيقي ، ناهيك عن علاقة سببية!)

قد يكشف هذا النهج أيضًا عن ارتباطات زائفة ، والتي قد تكون لها قوة تنبؤية ولكن قوة تفسيرية ضئيلة . ومن الأمثلة الكلاسيكية في هذا الصدد "مؤشر هيملاين" سيئ السمعة الذي اكتشفه جورج تايلور، الاقتصادي من جامعة بنسلفانيا ، في عشرينيات القرن الماضي . زعم تايلور أنه يُظهر **أن طول تنانير النساء مرتبط بأسعار الأسهم ،** وهو ارتباط قد يسمح للمرء بالتنبؤ (ربما حتى بدرجة معينة من الدقة) باتجاهات السوق من خلال مراقبة أزياء النساء ، ولكنه لا يخبرنا كثيرًا عن كيفية عمل الأسواق في الواقع . وبالمثل ، هناك ارتباطات بين طول الذراع وطول كم القميص ، وارتباطات بين مبيعات الآيس كريم وهجمات أسماك القرش في الصيف . ومع ذلك ، إذا كنا نعتقد أن مثل هذه الارتباطات تشكل علاقات سببية ، فسنتوقع أن

ارتداء قمصان بأكمام طويلة سيجعل أذرعنا تنمو، أو أن أسماك القرش تفضل التغذي على الأشخاص الذين يتناولون الآيس كريم.

على العكس من ذلك ، تبدأ المناهج الاستنتاجية عادةً بمجموعة من المقدمات ، والهدف هو أن يبحث الباحث عن بيانات محددة تدعم أو تناقض موقفًا مفاهيميًا / نظريًا معينًا . يمكن استخلاص هذه البيانات من نتائج التجارب ، أو من الوثائق الأرشيفية أو المقابلات مع الأفراد الذين قد يُتوقع أن يكون لديهم رؤى خاصة حول مسائل معينة . وهذا يثير العديد من القضايا المهمة ، وهي : **كيف تُفسر البيانات؟** هل يرى الباحثون فقط ما يريدون رؤيته لدعم موقف معين؟ هل المقدمات الأولية صحيحة في الواقع؟ وكيف يُفسر الباحث ما هو غير متوقع (مع أنه في سياق هذه المسألة الأخيرة ، يكون كلٌّ من النهجين الاستنتاجي والاستقرائي لإنتاج المعرفة عرضة لقيود مماثلة ، وإن كانت لأسباب مختلفة نوعًا ما)؟

التحليل المقارن

في مرحلة ما من عملية التحضير لإجراء البحث ، قد تُطرح مسألة ما إذا كان ينبغي إجراء تحليل مقارن أم لا . ولا مفر من اختلاف الآراء حول قيمة التحليل المقارن وما إذا كان ينبغي علينا إجراؤه . بالنسبة للبعض ، يتمثل هدف التحليل المقارن ببساطة في تسليط الضوء على الأنماط المكانية الأوسع التي يُعتقد أنها تعكس عمليات طبيعية أو اجتماعية معينة . وبهذا المعنى ، صُمم البحث المقارن لتوضيح ما إذا كانت العمليات المتشابهة تحدث في سياقات جغرافية (مكانية) مختلفة أم لا ، بهدف تحديد ما إذا كان يمكن تعميم عمليات أو ظواهر محددة بحيث يمكن إصدار بيان قانوني عنها .

لذا ، بعد دراسة الضوابط على أنماط الغطاء النباتي في المراوح الطميية في البيئات شبه القاحلة ، يُمكن دراسة المراوح في المناخات الرطبة لتحديد ما إذا كانت العلاقات الظاهرة في الصحاري تمتد إلى بيئات أخرى . على العكس من ذلك ، بالنسبة للآخرين ، لا يهدف البحث المقارن إلى تحديد مدى تعميم العمليات أو الظواهر المُحددة ، بل إلى استخدام مجموعات مُختلفة من البيئات المحيطة لتقديم رؤى حول عمليات مُحددة في البحث عن السببية . يُدرك البحث المقارن الذي يُجرى في هذا السياق أن الأنماط المُتشابهة في أماكن مُختلفة قد تنجم عن عمليات مُختلفة ، وبالمثل، فإن مجرد افتقار أماكن مُختلفة إلى ظواهر مُتشابهة لا يعني أنها تشهد عمليات مُختلفة (قد تُسبب العوامل السياقية حدوث عمليات مُتشابهة بشكل مُختلف في أماكن مُختلفة) . من هذا المنظور، فإن الغرض من البحث المقارن هو التأكد من كيفية مساهمة وجود ظواهر/عمليات متشابهة و/أو مختلفة في أماكن مختلفة في تسليط الضوء على ظواهر/عمليات أعمق، مثل طبيعة التراكم الرأسمالي أو التطور البيولوجي .

تناول هذا الفصل العديد من الأسئلة "المعرفية" و"الفلسفية" و"المنهجية" المهمة التي يجب مراعاتها عند التفكير في تطبيق مشروع بحثي عمليًا. لا يمكن فصل هذه القضايا الفلسفية عن نظيراتها المنهجية، إذ إن كيفية بحثنا وفهمنا للعالم تتشكل بعمق من خلال فهمنا لـ"السببية" و"الصلاحية" و"الموضوعية" ومجموعة من العوامل الأخرى. هذه الأسئلة ليست مهمة فقط لتحديد كيفية تنفيذ مشروع بحثي، بل أيضًا لتقييم نتائجه وتفسيرها. ومن هذا المنطلق، فإن هدف البحث المقارن هو التأكد من كيفية مساهمة وجود ظواهر/عمليات متشابهة و/أو مختلفة في أماكن مختلفة في تسليط الضوء على ظواهر/عمليات أعمق ، مثل طبيعة التراكم الرأسمالي أو التطور البيولوجي . وهكذا، قد يكشف البحث المقارن في هذا السياق كيف يمكن لمكانين في طرفي سلسلة التوريد لشركة متعددة الجنسيات أن يشهدا ظروفًا اقتصادية مختلفة تمامًا ، على الرغم من ارتباطهما معًا من خلال الهيكل المؤسسي نفسه ، أو كيف تتشكل عملية التطور من خلال بيئات مادية مختلفة.

الخلاصة

تناول هذا الفصل العديد من الأسئلة "المعرفية" و"الفلسفية" و"المنهجية" المهمة التي يجب مراعاتها عند البدء في التفكير في تطبيق مشروع بحثي . لا يمكن فصل هذه القضايا الفلسفية عن نظيراتها المنهجية ، لأن كيفية بحثنا وفهمنا للعالم تتشكل بعمق من خلال فهمنا "للسببية" و"الصلاحية" و"الموضوعية" ومجموعة من العوامل الأخرى . هذه الأسئلة ليست مهمة فقط لتحديد كيفية تنفيذ مشروع بحثي ، ولكن أيضًا لتقييم نتائجه وتفسيرها.

المربع 5.1
المنهج العلمي

المنهج العلمي هو عملية نكتسب من خلالها معرفة جديدة ونُحسّن فهمنا الحالي لظاهرة نلاحظها . ويشمل ذلك الملاحظة، واستخدام المعرفة الحالية لوضع فرضيات لتفسير الظاهرة المرصودة، والتجريب لاختبار تلك الفرضيات ، والتحليل الدقيق للبيانات المُجمعة أثناء التجريب للوصول إلى استنتاجات صحيحة. ولأن المنهج العلمي يُعد وسيلةً لتطوير المعرفة ، فإن جزءًا لا يتجزأ من هذا الإجراء هو إيصال النتائج إلى باحثين آخرين حتى يتمكنوا من إجراء اختبارات مستقلة للفرضيات من خلال المزيد من التجارب. لذلك، فإن المنهج العلمي هو نهج تكراري يتم من خلاله اختبار فهمنا للظواهر والعلاقات السببية الكامنة وراءها وتحسينه باستمرار . على سبيل المثال، قد يلاحظ عالم جغرافيا حيوية يدرس ديناميكيات أعداد الصبار غياب الشتلات في منطقة ما . بملاحظة وفرة جحور القوارض ومعرفة ميلها للرعي على نباتات الصبار الصغيرة ، قد يفترض الباحث أن غياب استقطاب الصبار ناتج عن القوارض ، التي يمنع رعايتها الشتلات من الاستقرار.

ويمكن للباحث اختبار هذه الفرضية بإجراء إحصاء لعدد القوارض لتحديد الضغط السكاني (ومن ثم ضغط الرعي المحتمل) ، وإنشاء قطعتي عزل للقوارض ، إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، متطابقتين من جميع النواحي الأخرى . إذا كانت أعداد القوارض مرتفعة ، وتمكنت شتلات الصبار من الاستقرار في قطعتي العزل ، ولكن ليس في قطعتي العزل ، فقد يستنتج الباحث منطقيًا أن رعايتها للقوارض يمنع تجدد الصبار.

المربع 5.2
التكافؤ

يحدث التكافؤ داخل الأنظمة عندما تنجم عن عدة مجموعات مختلفة من الظروف الأولية ، أو من خلال تأثير عمليات مختلفة . وهكذا ، في علم شكل الأرض ، قد تتطور أشكال أرضية متشابهة في ظل معايير بيئية متباينة ، بينما في الأنظمة البشرية ، قد تؤدي مجموعات متباينة من التأثيرات التاريخية إلى ظهور ممارسات زراعية متشابهة بين المزارعين التقليديين . في الحالات التي ينشأ فيها التكافؤ، يصبح التمييز الدقيق بين السيناريوهات تحديًا كبيرًا لفهم العوامل المسببة التي تُولّد الظاهرة المرصودة . ويتجلى ذلك في الجدل الدائر حول الاحتباس الحراري ، والذي ينشأ، جزئيًا على الأق ل، لأن عددًا من العمليات المختلفة ، الطبيعية منها والبشرية ، يمكن أن تؤدي إلى ارتفاع درجات حرارة الكوكب.