الفصل الأول

المسألة: ما مشكلتنا مع السَّببيَّة؟

تتعرَّض بلدة ما لغزو الجرذان، فتملأ شوارعها، وتأكل من صناديق القمامة، وتقتحم البيوت، ولم يسبق لسكان البلدة أنْ واجهوا هذا المشهد المرعب من قبل، علمًا أنَّ محاولاتهم لصدِّ هذه القوارض الغازية قد باءت بالفشل، وبعد عدَّة أيَّام من وصول الجرذان إلى هذه البلدة، شعر كثير من سكانها بآلام شديدة في المعدة، وكانت بعض الحالات خطيرة، ما عرَّض حياة أصحابها للخطر، وليس هذا فحسب، بل إن المرض بدأ بالانتشار في البلدة ليؤثِّر في الغالبيَّة العظمى من سكانها، والحقيقة أنَّ غزو الجرذان والوباء المُصاحِب له لم يسبق أنْ شهدتهما البلدة من قبل، وهنا يثير أحدهم السؤال الذي لا مفرَّ منه: هل تسبَّبت الجرذان بانتشار المرض في البلدة؟

قد يبدو الأمر محسـومًا فيما يخصُّ الجرذان؛ فهي تشـكِّل عاملًا دخيلًا على البيئـة المحليَّة، وقدومها إلى البلدة تسـبَّب في انتشـار المرض، لكن: هل كان أحد الأمرين سببًا في حدوث الآخر؟

من المُحتمل أنْ يكون الناس قد مرضوا فجأة بعد وصول الجرذان بفعل عامل مختلف قد سبَّب هذا المرض؛ فلربما عادت سيِّدة مؤخَّرًا من عطلة وهي في صحَّة غير جيِّدة، حاملة معها العِلَّة المُسبِّبة للمرض!

تشـير الواقعـة السَّـابقة إلـى أهميَّـة تحديد الأسـباب؛ فـإذا كانـت الجرذان مسـؤولةً عن اسـتمرار انتشـار المرض، فإن احتواءَها أو القضاء عليها سيكون في سُلَّم الأولويَّات، أما إذا كانت الأسباب تكمن في موضع آخر، فعندئذٍ يمكن تأجيل علاج مشكلة الجرذان إلى وقت لاحق.

ومع ذلك، يوجد سـؤال يطرح نفسـه، وهو: كيف يمكننا أنْ نبحث عن أسـباب المرض قبـل أنْ نفهم حقيقة المسـألة؟ يتطلب الأمر منَّا أنْ نعرف ماهيَّة السَّـببيَّة قبـل الجـزم بـأنَّ هذا الأمـر كان السَّـبب في حدوث ذلـك. وعليه، فنحـن بحاجة إلى نظريَّةٍ سـببيَّةٍ، وعلى كلِّ شـخص يحمل طرحًا سـببيًّا أنْ يكون لديه مثل هذه النظريَّة، وإلا فإنَّ طرحه سيكون بلا معنًى.

يمكن أنْ تستند أيُّ نظريَّة من هذا القبيل – وليس بالضَّرورة أنْ تكون نظريَّة متطـوِّرة جـدًّا– إلـى حقيقـة أنّه لم يُوجَـدْ مرضٌ في البلدة قبل قـدوم الجرذان، وعليـه فـإنَّ الجرذان هي التي تسـبَّبت به، ويمكن أنْ تُصـاغ النظريَّة الناتجة من هذه الملاحظة على النحو الآتي: إنَّ السَّـبب هو عامل جديد مُضاف، وهذا يسـبق حدوث أي تغيير واضح، لكن من وجهة نظرنا، علينا أنْ نكون قادرين على القيام بمـا هـو أفضل من ذلك، فعلى الأرجح أنْ تكون العلاقة السَّـببيَّة أكثر تعقيدًا مما

ينطوي عليه هذا التعريف الأساسيُّ، ومَهمَّتنا القادمة هي شرح بعض التعقيدات التي تنطوي عليها السَّببيَّة.

أن نكونَ فلسفيِّينَ

إنَّ السُّؤال الذي نطرحه هنا سؤال فلسفيٌّ بامتياز: ما السَّببيَّة؟ وهو في الأساس سؤال يرتبط بالمفهوم: ماذا نعني بالسَّببيَّة؟ ويمكننا أنْ ننتقل إلى أبعد من ذلك للسؤال عن ماهيَّة العالَم الحقيقيِّ للسَّببيَّة، وهو في حدِّ ذاته سؤال وجوديٌّ: ما السَّببيَّة؟ لكننا لسنا في وارد الدخول في تفاصيل التمييز بين المفاهيميَّة والوجوديَّة في هذه المرحلة، والفكرة هنا أنَّ هذا النَّوع من الأسئلة لا يمكن الإجابة عنه ببساطة بالإفادة من الخبرات السَّابقة.

يتعامل العلم مع المسائل بوساطة دليل محسوس، ويحدث في كثير من الأحيان تفاعلٌ بين النظريَّة والملاحظة، وتبقى كثير من النظريَّات قابلةً للديمومة والاستمرار مدَّة طويلةً قبل اختبارها، وتجريبها؛ فالدَّليل التجريبيُّ نحصل عليه من خلال ملاحظاتنا سواء أكان الأمر باستعمال أجهزة معيَّنة، مثل: المجاهر، وراسمات الذبذبات، أم من دون استعمالها.

ويبقى الاختبار التجريبيُّ علامةً فارقةً للعلم، والحكمَ النهائيَّ للحقيقة العلميَّة.

أمَّا بالنِّسبة إلى قضيَّة ما الذي يُسبِّب الآخر؟ فعلينا التأكد من أنَّ هذه العمليَّة مسألة تجريبيَّة؛ فيمكننا أنْ نَعْهد للعلماء البحث في المُسبِّبات التي تؤدِّي إلى حدوث التوهُّجات الشَّمسيَّة، والجفاف، والروابط الكيمائيَّة، والسَّرطان، ومتلازمة داون، ويمكن لعلماء الاجتماع أنْ يخبرونا عن مُسبِّبات حدوث الاضطرابات، أو القلاقل الاجتماعيَّة، ويمكننا أنْ نَحكُم على مسائل سببيَّة

دُنيويَّة، وبيتيَّة بأنفسنا بالاعتماد على الدليل التجريبيِّ المُتاح؛ فعلى سبيل المثال: كلما مرَّ أحد الغرباء جوارَ البيت، فإنَّ الكلب سينبح دائمًا.

تختلف أساليب الفلسفة قليلًا عمَّا سبق، ومن الصَّعب الإقرار بطبيعة تلك الأساليب بصورة دقيقة ما دامت طبيعة الفلسفة نفسها موضوعًا خاضعًا للنقاش الفلسفيِّ، ومع ذلك فإنَّ الأمور لا تكون تجريبيَّة؛ لأن الحقائق الفلسفيَّة لا تتأكد باللجوء إلى عامل الخبرة.

لنأخذ على سبيل المثال نظريَّة فلسفيَّة في الأخلاق ترى أنَّ الخير يولِّد أكبر قدر من الشعور بالسَّعادة، تُدعى هذه النظريَّة الأخلاقيَّة بالنفعيَّة، وتكمن الفكرة هنا في أنَّ الدليل الحسيَّ لا يساعدنا على تحديد فيما إذا كانت هذه النظريَّة التي تتحدث عن الخير وعناصره صحيحةً، أم لا.

كيف لنا أنْ نحدِّد الإجابة عن مثل هذه الأسئلة؟ الإجابة التقليديَّة هي أنْ نستعمل منطقنا لاكتشاف المسائل الفلسفيَّة وحلها؛ فنحن ندرس النظريَّات المحتملة، ونختبرها مقابل مشاهد افتراضيَّة؛ لنرى إنْ كانت لا تزال تتمتَّع بالجاذبيَّة الحدسيَّة، وبالتأكيد ستلزمنا الخبرة المستمدَّة، والمُستقاة من البيئة المحيطة اللازمة لبلوَرَة مفاهيمنا الأساسيَّة؛ حتى نكون قادرين على التحدُّث في أي موضوع كان، ومناقشة الأمور بأسلوب مجرَّد تمامًا.

ومن خلال التفكير وحده، قد نقرِّر أنَّ المعرفة تكمن في اعتقاد صحيح مُبرَّر، أو أنَّ التوزيع العادل للثروة يمكن الدفاع عنه أخلاقيًّا أكثر من التوزيع غير المُتكافِئ.

هذا هو النَّهج الذي سنطبِّقه في هذا الكتاب؛ بإعمال العقل للتفكير، والنِّقاش بطرح الأسئلة لمعرفة إنْ كانت الأسباب يجب أنْ تحدث دائمًا قبل وقوع آثارها، لكن: ما تأثير هذا الطرح في مصداقيَّة السَّببيَّة؟ سنفترض أنَّ الالتزامات

الفلسفيَّة الأساسيَّة ينبغي أنْ يكون لها الأولويَّة قبل التحقّق التجريبيِّ من تطبيقاتها، وبعبارة أخرى علينا أنْ ندرك ماهيَّة السَّببيَّة قبل البدء بالبحث عن كُنْهها، أو أنْ تكون لدينا فكرة عنها على الأقل.

دعونا نطرح تصوُّرًا سببيًّا آخر بغرض التوضيح: لنفرض أنَّنا نجرِّبُ عقارًا ما على مجموعة من المرضى، وأنَّ خمسين في المئة منهم ماتوا بعد ذلك، لا شكَّ أنَّ هذه النتيجة مُقلقة للغاية، وسيبدو للمرء أنَّ العقار مُضِرٌّ، لكن: هل يُعْقل أنْ نُصدر حُكْمًا فوريًّا بأنَّ العقار قد قتل نصف الأفراد الذين تناولوه؟

إنَّ أوَّل شيء يمكن الإشارة إليه بخصوص هذا المثال هو أنَّه يُظهر مقدار انتشار الادِّعاءات السَّببيَّة، فإذا قلتَ: إنَّ هذا العقار، أو أيَّ شيءٍ آخر ذا صلة بهذه المسألة يؤدِّي إلى الوفاة، فإنّك تقدِّم بذلك ادِّعاءً سببيًّا، وكأنّكَ تقول عمليًّا: إنَّه يُسبِّب الموت. ويمكن القياس على الأمر نفسه عندما يحطِّم حجرٌ نافذة، أو عندما يُزْعِج زيدٌ عمرًا، أو عندما يوقظ الضَّجيج طفلًا، أو حين تحفر الآلة ثقبًا، وعلى هذه الشاكلة فإنّنا نُقدِّم افتراضاتٍ سببيَّةً؛ فالأفعال السّابقة جميعها سببيَّة نحتجُّ بها لتقديم افتراضات معيَّنة عن السَّببيَّة، ومن المُلاحظ أنَّها تشترك جميعًا في أنَّ شيئًا ما يتسبَّب بحدوث شيء آخر، وهذا هو جوهر موضوعنا تمامًا. وعليه، فإنّنا نرى أنَّ القضيَّة فلسفيَّة، إلا أنّها تبقى حاضرة في التخصُّصات التجريبيَّة المليئة بالافتراضاتِ السَّببيَّة في أغلب الأحيان.

أمَّا فيما يخصُّ العقار، فيمكن التشكيك في صحَّة أي افتراض إذا اعتمدنا على هذه المعلومات وحسب؛ فإذا توفي مريض بعد تناول الدَّواء، فهذا ليس دليلًا على أنَّ الدَّواء هو المُتسبِّب بالوفاة، وماذا ستكون عليه التوقعاتُ إذا علمنا أنَّ المرضى الذين تناولوا الدَّواء، كانوا يعانون مرضًا يبلغ معدَّل الوفاة بسببه في أثناء المُدَّة الزمنيَّة نفسها ثمانين في المئة؟

هذه المعلومات تضع المسألة ضمن منظور مختلف؛ فمع أنَّ كثيرًا ممَّن تناولوا العقار أدركتهم الوفاة، فإنه من المُحتمل ألا يكون العقار مؤذيًا على الإطلاق، وربما يكون قد حالَ دون حصول عدد من الوفيات، أو أطال حياة أولئك الذين يعانون المرض. وإنْ لم يكن الأمر على هذه الشاكلة، يوجد تفسير آخر للوفيات؛ فلربما حدث زلزالٌ كارثيٌّ بعد تناول العقار، وأثَّر هذا الزلزال في المنطقة التي يُجرَّب فيها هذا العقار، ممَّا تسبَّب بهذه الوفيات.

فلسفيًّا، ماذا نستخلص ممَّا سبق؟ يبدو أنّ الدَّرس الفوريَّ هو أنَّ السَّببيَّة تطل بأكثر من مجرَّد شيء واحد يعقبه شيء آخر؛ فقد يتناول رجل حبَّة دواء ثم يموت، أو يلمس جرذًا، ثم يموت، ولكي نقول: إنَّ الحبَّة أو الجرذ كانا سببًا في موت الرجل، فيلزمنا الرَّابط السَّببيُّ، وهو موضوع بحثنا في بقية الكتاب.

السَّبب المُضلل

ثمَّة فكرة مُهمَّة تبرز على مسرح الأحداث، ولا بدَّ من توضيحها في أثناء المناقشة الآن:

لقد قدَّم ديفيد هيوم (1711–1767م) فكرةً لا تزال تلقى رواجًا بين المؤيِّدين، مفادها أنَّه يوجد شيء محيِّرٌ بخصوص السَّببيَّة، وهو ما يجعل معرفتها أمرًا صعبًا للغاية، يمكن أنْ نشكِّك في هذا الافتراض، لكن يتعيَّن علينا أن نحاول فهمه أولًا.

في كتابه **بحث في الطبيعة البشريَّة** (A Treatise of Human Nature Book I، Part III، Section VI) الذي نشره عام 1739م، يقول هيوم: «**إنَّ كلَّ ما نلاحظه في الطبيعة هي سلسلة من الأحداث؛ إذا حصل أحدها يتبعه الآخر، ثم الآخر، وهكذا، وحين نستفسر عمَّا إذا كان أيٌّ من هذه الأحداث**

مرتبطًا بالآخر سببيًا، سنجد أنَّ المسألة تكمن في أنَّ الرَّابط السَّببيَّ المُفترَض ليس جزءًا من خبرتنا».

لم يتمكن ديفيد هيوم من رؤية السَّببيَّة

فمثلًا، عند احتكاك عود الثقاب بسطح مناسب، فإنَّه يشتعل على الفور، لكن ما لا يمكن أنْ نلحظه هو أنَّ احتكاك عود الثقاب هو الذي سبَّب الاشتعال وفقًا لما يقوله هيوم.

هل سيكون من الأسهل طرح افتراضات سببيَّة لو كانت المسألة مُجرَّد رابط سببي، يربط حدثيْن معًا كالحبل مثلًا؟ ومع ذلك، فإنَّ كلَّ ما نشاهده مجرَّد الحدثيْن: احتكاك عود الثقاب، واشتعاله، ويبدو أنَّ الرَّابط السَّببيَّ بحدِّ ذاته أمرا غير قابل للملاحظة؛ لذا علينا أنْ نستنتج وجوده من خلال العوامل الأخرى للحالة.

هـذا هـو وجـه الصعوبـة في كثـير مـن الأحيـان بخصوص تحديـد الرَّوابط السَّـببيَّة، وهـو مسـعًى علميٌّ يهدف إلـى معرفة مُسـبِّبات الأشـياء، وعندما نظنُّ أنَّ علاقـةً سـببيَّة قـد نشـأت فـلا توجـد ضمانـات بأنَّنا علـى صواب؛ ففـي حالة الجـرذان- مثلًا- تمثَّلت المشـكلة في دراسـة الحالـة على نطاق أوسـع؛ لمعرفة إنْ كان عامل آخر قد سبَّب الوباء.

إنَّ الاحتمـال قائـم علـى الـدوام بألا يكون السَّـببُ الحقيقيُّ قد اكتشـف حتى الآن.

برتراند راسل يَسْتعرض قدراته

لقد أنكر بعض العلماء وجود العلاقة السَّببيَّة بصورة مُطلقة؛ لأنّنا لا نلاحظها علـى الفـور، وكان التعبير عن هذا الرأي بطرق مختلفة، وأسـاليب متعدِّدة: منها مـا هـو قويٌّ، وآخـر ضعيف، أمّا الطرق الضعيفة فهـي اختزاليَّة، وتتمثل في أنَّ ما نعُدُّه علاقة سببيَّة هو في الحقيقة شيء آخر؛ شيء أقلُّ غموضًا وضبابيَّةً.

تهـدف هذه الخطوة الفلسـفيَّة إلى تفسـير الظواهر الإشـكاليَّة بمصطلحات أخرى تكون أقلَّ جدليَّةً، ونشير هنا إلى أنَّ الاختزاليِّين لا ينكرون وجود السَّببيَّة، لكنهم ينكرون أنَّها شيء يفوق العناصر المألوفة، وعلى أيِّ حال، سنبحث في عدد من التفسيرات الاختزاليَّة في الفصول اللاحقة.

أمـا النَّـوع الأقـوى من هذه الأسـاليب فيمكـن أن نُطلـق عليه اسـم **الإلغائيَ**؛ فالفكرة هنا تكمن في إيجاد سبب ما لإلغاء صنف معيَّن من الأشياء من حساباتنا بصـورة تامة، أمـا الادِّعاء المطبَّق على موضوعنا الحـالي، فيدعم التوجُّه القائل بانعدام وجود السَّببيَّة انعدامًا تامًّا.

وفي حين يعتقد الاختزاليُّ أنَّ السَّببيَّة في الواقع جزء واضح من العالم، يشير الإلغائيُّ ببساطة إلى إنَّ السَّببيَّة غير موجودة على الإطلاق.

وتمثيلاً لهذه الإلغائيَّة، يمكن العودة إلى بحث برتراند راسل القديم المنشورعام 1913م عن مفهوم السَّبب؛ فقد أشار راسل (1872–1970م) إلى أنّنا ننظر إلى العالم بمنظور سببي، ومع ذلك لن نلحظ للسَّببيَّة وجودًا إذا ما احتكمنا للطريقة الفيزيائيَّة في فهم الأشياء.

وقد لاحظ راسل أنَّ أفكار السَّببيَّة التي طرحها الفلاسفة لا تنطوي على التناظر؛ فالسَّبب –على سبيل المثال– ينتج منه الأثر، وهو يفعل ذلك بصورة تناظرية، وهذا يعني أنَّ الأثر لا يستطيع أن يُنْتِج السَّبب. إنَّ السَّببيَّة تسلك اتِّجاهًا محدَّدًا؛ لذلك فإنَّه إذا تسبَّب رمي حجر في تحطيم نافذة، فإنَّ تحطُّم النافذة لم يتسبَّب في رمي الحجر، وهذا يبدو منطقيًّا بالنِّسبة إلينا، لكنَّ راسل اعتقد أنَّ المنطق العامَّ، والفلسفة يجب أنْ يخضعا إلى منهجيَّة العلوم عمومًا، والفيزياء بصورة خاصَّة.

ويشير راسل بهذا الخصوص إلى انتفاء وجود علاقات سببيَّة غير متناظرة؛ فالفيزياء مليئة بمعادلاتٍ، من مثل: ($E = mc^2$) وَ($F = Gm_1 m_2 /d^2$)، وهذه المعادلات يمكن قراءة العلاقة بين مكوِّناتها من اليسار إلى اليمين، والعكس صحيح ، وبعبارةٍ أخرى فإنَّ اتجاهيَّة السَّببيَّة ليست سِمَة من سمات العالم؛ لأنّ الصياغة العلميَّة للعلاقة السَّببيَّة يمكن أنْ تراعي الاتجاه المعاكس بكل بساطة؛ ولهذا فلا مبرِّر مبدئيًّا لعدم تمكُّن النافذة المُحطَّمة من جعل الحجر يُرْمى عليها، وهذه لن تكون إشكاليَّةً من وجهة النظر الرياضيَّة في الفيزياء؛ وبهذا يكون تصوُّر مفهوم السَّببيَّة وفق هذا المنظور ينمُّ عن جهل، ويعود بنا إلى عصور تسبق العلم الحديث.

يقول راسل في مقطع شهير: «**أعتقد أنَّ قانون السَّببيَّة يُعدُّ من بقايا عصرٍ مضى، وقد اكتسب صفة الاستمراريَّة مثل النظام الملكيّ، لمجرَّد افتراضٍ غير صحيح وهو أنَّه لا يُسبِّب أيَّ ضرر**».

لا تزال وجهة نظر راسل تلقى رواجًا بين بعض المؤيِّدين له في الفلسفة، لكن: لماذا لم تنتشر على نطاق أوسع؟ ما زلنا نستعمل مفاهيم السَّببيَّة في الأوقات جميعها، ولم تشهد الفيزياء نفسها تخليًّا تامًّا عن العلاقات غير المتناظرة؛ لنأخذ مثلًا علامة (=) التي لا لبس في قراءتها، وقد دأبنا على استعمالها في الحساب عند الدَّلالة على التكافؤ، لكنَّها في الوقت نفسه تسمح ببعض الاتجاهيَّة؛ مثلًا، نقول: إنَّ (2+2=4)، وهذا يعني أنَّ حاصل طرفي المسألة متساوٍ، ولكنَّ الأمر ليس بالوضوح ذاته عند كتابة (4=2+2)؛ لأنَّ (4) قد تكون حاصل (1 + 3). الفكرة هنا أنّ (2+2) يمكن أنْ تساوي حاصلًا واحدًا هو (4)، بينما (4) يمكن أنْ تكون حاصل عمليَّات حسابيَّة عِدَّة، مثل: (2 + 2)، أو (1 + 3)، أو (6 - 10)....

يمكننا الإشارة في هذا الصدد إلى وجود نوعٍ من عدم التناظر، وهذه الفكرة يمكن أنْ تؤثر في معادلات الفيزياء؛ لأنّها تدلُّ هي الأخرى على مقادير متكافئة؛ فمن خلال القيمة المحدّدة لِكلٍّ من (m) وَ (c)، يمكن الحصول على قيمة واحدة لـ (E) في المعادلة: ($E = mc^2$) لكن بالنِّسبة إلى قيمة (E)، فيوجد عدد لا ينتهي من القيم لِكلٍّ من (m) وَ(c)، التي من شأنها أنْ تحقق التكافؤ، وبذلك يوجد نوع من عدم التناظر الذي يحتاج إلى تفسير، وعليه فليس من الواضح أنَّ أيَّ معادلة تلغي عدم التناظر تلقائيًّا.

لقد ارتكزت تفسيرات راسل على فهمه للفيزياء عام 1913م، وقد جرت محاولات من قبل الفيزيائيِّين لإعادة عدم التناظر إلى النظريَّة الفيزيائيَّة،

ومـن تلك المفاهيم: مفهوم عشـوائيَّة النظام، أو القصـور الحراريِّ -أو ما يُعرف بالأنتروبيا- وهي خاصيَّة ديناميكيَّة حراريَّة غير منعكسة.

ما زالت الفيزياء علمًا ناميًا مع أنَّ نجاحاتها تتيح لنا فعل الكثير، ولا يمكننا الجَزْمَ بأنَّ موضوع السَّـببيَّة قد انتهى بالصورة التي أرادها راسـل؛ لأنّنا لم نصل بعدُ إلى النظريَّة النهائيَّة لفيزياء لكل شيء، وقد لا نصل إليها مطلقًا.

الميتافيزيقيا، والفيزياء الفضلى

يقودنا ما سبق إلى وجهة النظر الثالثة، وقد تكون معارضة لرأي راسل.

تُقـدِّم الفيزيـاء تمثيلًا كامـلًا للعالم، وهو تمثيل رياضيٌّ مفيـد إلى حدٍّ كبير، وتنتشـر النتائج ضمـن أيِّ نمـوذج رياضـيٍّ خـارج حـدوده لتسـتعملَ في التفسـير، والتوقُّـع، والتقنيـة، لكـن علينـا ألا ننسـى أنَّ الفيزيـاء تمثيـلٌ، ويجـب ألا يُسَـاء استعمالها لتكون تمثيلًا للعالَم نفسه.

في هـذه الحال، إذا شـعرنا أنّ الفيزياء قدأعطـت، وقدَّمت من خلال تمثيلها معطيـاتٍ مركزيَّـة للعـالَم، عندئذٍ يحـقُّ لنا المطالبـة بفيزياء فضلـى؛ فالعالم في النهايـة ليـس مجـرَّد رقـم أو معادلة، إنَّه فضاء محسوس تسـكنه أجسـام ماديَّة يبـدو بعضها مرتبطًا بالآخر سـببيًّا. ترغمنا الفيزياء أحيانًا على إعادة التفكير، ومراجعة الحسِّ السليم، وهذا أمر قد يكون مشروعًا، لكن هذا لا يعني أنَّه يُسبِّب نجـاح النظريَّـة رياضيًّا ضمن نموذج ما (هذه قضيَّة لا تزال خاضعة للنقاش). قد يكون الاعتقاد بالسَّببيَّة قضيَّة فلسفيَّة، وربَّما ميتا فيزيقيَّة، لكن توجد حالات نطالب فيها بفيزياء فضلى؛فيزياء تعكس التزاماتنا الميتافيزيقيَّة.

نؤكِّـد هنـا أنّ الموضـوع مـا زال قابلًا للنقاش، فقد قـال ويلارد فـان أورمان كوايـن(1908-2000): «**إنَّ معتقداتنا تشكِّل شبكة مترابطة، وكانت هذه**

المعتقدات عُرْضةً للمراجعة في ضوء الأدلَّة الجديدة، لكن بعضها أكثر مركزيَّة بالنِّسبة إلى الشبكة، فنحن ـ مثلًا ـ لا نتخلى بسهولة عن اعتقادنا بالمنطق؛ لأنّه مركزيٌّ لكلّ شيء آخر نعتقد به، وإذا ما حصل أيُّ تعارض معه، فسنفضِّل التضحية باعتقاد أكثر هامشيَّةً بالنِّسبة إلى شبكتنا».

ونقول هنا: إنَّ الاعتقاد بالسَّببيَّة هو اعتقاد مركزيٌّ جدًّا؛ فالسَّببيَّة لها أهميَّة كبيرة، ولن يكتسب أيُّ شيء أيَّ أهميَّة حقيقيَّة إلا إذا كان مرتبطًا سببيًّا بأشياء أخرى؛ فالمرء لن يمانع من قطع رأسه لولا حقيقة أنَّ هذا الفعل سيُسبِّب الموت، والألم، والإزعاج وغيره، إضافة إلى أنَّ المحامين يرفعون دعوى تعويض عن الأضرار استنادًا إلى الضَّرر الحاصل، والقول: إنَّ الأدوية تستحقُّ الاكتشاف للاعتقاد بأنَّها مُسبِّبات محتملة للصِّحة.

لهذا لن يبدو أيُّ شيء في كوننا مترابطًا مع الآخر دون السَّببيَّة، حتى إنَّ هيوم يطلق عليها عبارة (لاصق ـ أسمنت ـ الكون the cement of the universe).

وإذا ما أردنا إخراج السَّببيَّة، واستبعادها من منظومتنا الفكريَّة، فإنَّ الكثير من الأمور الأخرى ستتلاشى معها، وهذا يتطلب إعادة تصوُّر شامل للعالم، بل لكلِّ شيء سبق وأنْ اعتقدنا به، وهذا لا يعني أنَّ هذا الأمر مستحيلٌ، أو لا يمكن تصوُّره، لكنَّه يتطلب دليلًا قويًّا جدًّا، وهذا ما لا توفّره نظريَّات الفيزياء التي لا تزال مؤقتةً، وقابلةً للتأويل، وفي هذه الحال نشير إلى أنّنا لم نصل بعد إلى الحدِّ الذي اعتقد راسل أننا قد وصلنا إليه، ما يتعيّن علينا إلغاء السَّببيَّة.

لذا سنمضي قدمًا على أساس أنَّ السَّببيَّة خاصيَّةٌ حقيقيَّةٌ للعالم، ونحن مع الرأي الذي يقول: إنَّ السَّببيَّة مُكوِّن حيويٌّ، ومركزيٌّ سيُحدث غيابه اختلافًا كبيرًا لكثيرٍ من الأمور. عندما تحكُّ عود ثقاب، فإنّكَ تتوقع أنّه سيتوهج، لكن هذا التوقع قد يفشل أحيانًا. أمّا العالم فلديه درجة تنبُّؤ خاصَّة به إلى حدٍّ ما،

فـإذا هبَّـت ريح فقد لا يشـتعل عود الثقاب، لكنَّنا نبقى علـى يقين بأنّه لن يتبخَّر، أو يتحـوَّل إلـى ضفدع؛ لذا فإنَّ النظام النّسـبيَّ، وإمكانيَّة العـالم التنبُّؤيَّة يبدوان مبنيين على أساس الرَّوابط السَّـببيَّة. وبعد الإقرار بأنّ السَّببيَّة ستكون موضوعًا للدراسـة، سـنمضي الآن قُدمًا لنلقي نظرة عن كثب على بعض الميزات المزعومة للسَّببيَّة، وستظهر في السِّياق بعض النظريَّات الرَّائدة عن الموضوع.