الفصل الثالث

الزَّمان والمكان: هل تحدث الأسباب قبل نتائجها؟

أدرك هيوم أنَّ فكرتنا عن السَّببيَّة تتعدى مجرَّد علاقة الارتباط، فالإشارة إلى أنَّ الظاهرتيْن مقترنتان بانتظام غير كافٍ لإعطائنا فكرة عن السَّبب؛ فعندما يولد طفل -مثلًا- نعرف أنَّ الولادة مرتبطة ببيْضة مُخصَّبة بعد الجِماع، لكنَّ ولادة الطفل لم تُسبِّب الجماع، وهنا يختلط علينا الأمر.

اعتقد هيوم بوجود فكرتيْن إضافيَّتين؛ فإضافة إلى الترابط المستمرِّ ظنَّ هيوم أنَّ مفهومنا عن السَّبب يتضمَّن أفكارًا عن أسبقيَّة الزَّمن، والتجاور -أو ما يُعْرف بالتماسِّ- والمقصود بأسبقيَّة الزَّمن أنَّ الأسباب تسبق آثارها في الزَّمن، أمَّا التجاور، فيعني أنْ تكون الأسباب والآثار في أماكن جانب بعضها.

يوجد شغفٌ حدسيٌّ بالفكرة التي تتبنَّى الطَّرح القائل بالحاجة إلى كلٍّ من الأسبقيَّة الزمنيَّة والتجاور لتكتمل فكرة السَّبب، ومع ذلك لا يمكننا الطعن

بالشرطيْن معًا، بل سنجد أنّهما في حالة من التناقض؛ فواحد منهما يقوِّض الآخر.

علينا أنْ نتذكَّر أنَّ تفسير هيوم للسَّببيَّة يأتي في سياق نظريَّة المعرفة التجريبيَّة؛ فاهتمامه ينصبُّ على معرفة ماهيَّة فكرتنا عن السَّبب، ومن أين جاءت، معتقدًا أنّنا إذا عجزنا عن إظهار انطباع حسيٍّ أصيل، أو سلسلة من الانطباعات التي تتولَّد منها فكرة ما، فإنَّ هذه الفكرة تعدُّ غير شرعيَّة، ويجب إجهاضها، بل وأدها فورًا.

وهذا يثير سؤالًا خاصًّا بالتفسير الفلسفيِّ عمَّا إذا كنا نستطيع معرفة أيَّ شيء خارج إطار خبرتنا الخاصَّة. إضافة إلى ذلك، توجد أيضًا بعض الأسئلة الميتافيزيقيَّة المُهمَّة التي لا غنًى عن طرحها حول مفهومنا للسَّببيَّة.

الأشياء المُهمَّة أوَّلًا

ما سرُّ الاهتمام بالأسبقيَّة الزمنيّة؟ وفق خبرتنا، فإنَّ الأسباب تأتي في المقام الأوّل، ثمّ تعقبها الآثار في المقام الثاني، والأمثلة على ذلك عديدة، فعندما يحتكُّ عود الثقاب بسطح مُعيَّن، فإنّهُ يشتعل فيما بعد، وعندما نتناول الدواء يزول الصُّداع لاحقًا، إضافة إلى أنَّ التشهير يحدث أولًا ومن ثمَّ تتضرَّر السُّمعة، بينما يوضع السُّكر في الشَّاي ليذوب فيه لاحقًا، وعند نزع المِسْمار من موضعه يتفكَّك الهيكل إثر ذلك، وبذلك يمكننا استعمال الترتيب الزمنيِّ للأحداث لتمييز الأسباب من النتائج عندما يوجد انتظام.

لنفترض أنّنا اكتشفنا مَيْلًا لدى الناس السُّعداء إلى أنْ يكونوا ودودين، فهل يوجد رابط بين السعادة والمودّة؟ قد نجزم بوجود رابطٍ سببيٍّ بين هذيْن العامليْن، لكنْ، أيٌّ منهما هو السَّبب، وأيّهما الأثر؟ للتوصُّل إلى الجواب المنطقيِّ

علينا أنْ نتحقَّق مَنْ يأتي أولًا: فهل كان هؤلاء الناس سُعداء أولًا ثم أصبحوا ودودين؟ أم كانوا ودودين في البداية ومن ثم أصبحوا سُعداء؟ لن نتوصَّل إلى حلٍّ جذريٍّ للمسألة بصورة قاطعة، لكنَّه سيكون دليلًا جيِّدًا على مُضيِّنا في الطريق الصحيح.

يمكن أنْ ينظر المرء إلى الأمر بهذه الطريقة: لنفرض أنَّ شركة صناعيَّة اتُّهمَت بالتسبُّب بمرض عدد من عمَّالها؛ بسبب عدم اتِّباع وسائل الوقاية المناسبة، ودافعت الشركة عن نفسها مبيِّنة أنَّ كلَّ عامل منهم كان مُصابًا بهذا المرض قبل أنْ يلتحق للعمل فيها، فإذا ثبت أنَّ الأثر المزعوم لم يَحْدُث بعد السَّبب المزعوم، عندئذٍ يمكن استبعاد السَّببيَّة تلقائيًّا.

وإذا صدَّقنا بأنَّ الأسباب سبقت نتائجها زمنيًّا، سنخلص إلى فكرة مفادها أنَّه إذا كان الحدث (أ) هو المُسبِّب للحدث (ب)، فإنَّ الحدث (ب) لم يُسبِّب الحدث (أ)، ولهذا فإنَّ قَبول الأسبقيَّة الزمنيَّة سيفسِّر عدم التناظر هذا، وإذا كان الحدث (أ) قد سبَّب الحدث (ب)، وكانت الأسباب سابقة لآثاره، عندئذٍ سيترتَّب على ذلك حصول الحدث (أ) قبل الحدث (ب)، ويترتَّب على هذا أيضًا أنَّه من غير الممكن للحدث (ب) أن يكون قبل الحدث (أ)، وعليه لا يمكن للحدث (ب) أن يكون مُسبِّبًا للحدث (أ).

هنا، ستقدِّم الأسبقيَّةُ الزمنيَّةُ السَّببيَّةَ غير المتناظرة بطريقة لا يمكن أنْ يقدِّمها الاقتران أو التجاور. ومع أنَّنا لم نبحث التجاور حتى الآن، لكنَّ الاقتران الثابت، أو التزامن المتواصل لن يقوم بهذه المَهمَّة للسَّبب اللاحق؛ فعندما يكون الحدث (أ) مترابطًا باستمرار مع الحدث (ب)، فهذا لا يعني بالضَّرورة أنْ يكون الحدث (ب) مترابطًا باستمرار مع الحدث (أ)، علاوة على أنَّه لا يمكن الفصل بينهما أيضًا؛ فعلى سبيل المثال: من الممكن أنْ يكون كلُّ شخص سعيد شخصًا ودودًا، ومن الممكن أيضًا أنْ يكون كلُّ شخص ودود سعيدًا.

من الناحية التقنية، سنصنِّف التزامن المتواصل بالعلاقة غير المتناظرة.

ملحوظة: تحدث العلاقة المتناظرة عندما يرتبط الحدث (أ) بالحدث (ب) بطريقة معيَّنة، وبناءً على ذلك يجب على الحدث (ب) أنْ يرتبط بالحدث (أ) وفق هذه العلاقة؛ كأنْ يكون طول (أ) مُساويًا لطول (ب).

تبدو هذه الأسبقيَّة الزمنيَّة غير المتناظرة مُهمَّةً جدًّا؛ لأنّها ترتبط بمفهومنا عن السَّببيَّة، وهي تشكل إضافة بالغة الأهميَّة للانتظاميَّة. والآن، دعونا ننتقل إلى التجاور، أو التماسّ.

مُطابقة الأسباب مع النتائج

رأى هيوم أنَّ التزامن المتواصل بين الحدثيْن (أ)، وَ (ب)، وحدوث (أ) قبل (ب) لا يعني أنَّ (أ) هو سبب في حدوث (ب)؛ لأنَّ (أ)، وَ (ب) يحتاجان إلى البقاء بجانب بعضهما؛ أيْ إنّهما متجاوران مكانيًّا، وهذا ما يعنيه هيوم بالتجاور.

لنضرب مثالًا على ما تقدَّم، لنفترض وجود انتظام بين احتكاك أعواد الثقاب واشتعالها، ولكي نقول: إنَّ احتكاك عود الثقاب بسطح ما جعله يشتعل، لا بدَّ من القول: إنَّ الاحتكاك حصل قبل الاشتعال.

لكن إذا افترضنا أنَّ ثلاثة أعواد ثقاب في أماكن مختلفة: أحدها في النرويج، وآخر في بريطانيا، والأخير في إسبانيا قد احتكت في آن واحد بأسطح مختلفة، فإنَّها ستضيءُ بعد مُدَّة وجيزة، وعليه فإنَّ الاحتكاكَ حصل قبل الإضاءة. لكن لمَ لا نأخذ على محمل الجدِّ افتراضًا مفاده أنَّ احتكاكَ عود ثقاب في النرويج بسطح ما قد تسبَّب في إضاءة عود الثقاب الإسبانيِّ، وأنّ احتكاكَ عود الثقاب في إسبانيا بأحد الأسطح قد تسبَّب في إضاءة عود الثقاب البريطانيِّ، وأنّ احتكاكَ عود الثقاب البريطانيِّ بسطح معيَّن قد تسبَّب في إضاءة عود الثقاب النرويجيِّ؟

لدى هيوم الإجابة عن هذا السؤال، فهو يرى أنَّ السَّببيَّة لا تحدث مِنْ مسافات بعيدة، وهي لا تحدث على الفور. يجب أنْ يكون سبب الإضاءة في مكان الإضاءة نفسها، وحتى تُسبِّب كرة بلياردو حركة كرة أخرى، فيجب أنْ تلمسها شاغرةً المكان الأقرب للكرة المتحرِّكة، ولكي يصبح شخص ما مريضًا بالبكتيريا، فيجب أنْ يُصاب بها، وبما أنّه لا يمكنك خنق أحدهم من دون لمسه، فلا يمكنك تناول الطعام من مسافة بعيدة أيضًا.

حدث يُفضي إلى آخر

قد يعتقد المرء بوجود بعض الأمثلة المُغايرة لمبدأ هيوم عن التجاور؛ أيْ إنّه من الممكن أنْ تحصل بعض الأحداث عن بُعْد، فإذا افترضنا أنَّ نايفًا رأى ميْس في الطرف الآخر من الشَّارع، وناداها، فإنَّها ستستدير وتراه، وبذلك يكون نايف قد أثَّر في ميس عن بُعْد مسافة ما، ويمكن أنْ يشعر الناس في ألمانيا بزلزال حدث في إيطاليا، ويمكن أيضًا للشَّمس الحارقة التي تبعد ثلاثة وتسعين مليون ميلٍ أنْ تزيد من حرارة وجوه سكان الأرض، وقد تدفع معاناة أشخاص في بلد بعيد شخصًا ما في مكان آخر إلى أنْ يذرف الدَّمع حُزنًا، وقد ترفع نُدرة محصول ما في قارَّة معيَّنة أسعار الطعام في الجهة الأخرى من العالم.

يبدو من خلال الحالات السابقة جميعها أنَّه من المعقول أنْ يؤثر السَّبب في النتيجة من خلال سلسلة من الأسباب والآثار الوسيطة، علمًا أنَّ كلَّ رابط في السلسلة ينطوي على الحدث المجاور؛ مثلًا: يهزُّ زلزالٌ في إيطاليا مساحةً من الأرض، فتُحرِّك المنطقةَ المجاورةَ لها، التي بدورها تُحرِّك المنطقة المجاورة لها، وهكذا إلى أنْ تصلَ الهزَّات إلى ألمانيا. وتُرْسل الشَّمس أشعَّتها في الفضاء مجتازة المواقع الوسيطة جميعها في طريقها نحو الأرض، وعلى الشاكلة نفسها من الممكن أنْ يشهدَ أحدهم المعاناة في بلد بعيد، ويكتب عنها، ويقرِّر أحدهم نشر

ما كتب، وتوزيعه في مناطق أخرى، وعندما ينادي نايف على ميس، فإنَّ الذَّبذباتِ الصوتيّة تتحرَّك في الهواء منتشرة في المسافة الواقعة بينهما.

وفي كلٍّ من هذه الحالات، سنجد أنَّ السَّببيَّة قد انتقلت من مكان واحد إلى مكان بعيد عن طريق التأثيرات في كلِّ نقطة من النقاط المتداخلة.

إنَّ فكرة السِّلسلة السَّببيَّة تكتسب نوعًا من الأهميَّة، إذ يمكن أنْ تقف الأسباب في صفٍّ واحد وتتعاقب الواحدة تلو الأخرى، لينجم عن تعاقبها تأثيرات تدوم وقتًا أطول، وتصل إلى مكان أبعد. توجد طريقة بسيطة جدًّا لتصويرما يحدث، وهي ترتيب أحجار الدومينو وقوفًا في صفٍّ واحدٍ بمسافات ثابتة بينها لا تتعدَّى طول الدومينو الواحد، وبمجرد النقر على الحجرِ الأول، فإنَّه سيقع، لتقع الأحجار جميعها معه.

من السَّهل القيام بذلك، والاستمتاع بمشاهدته؛ لأننا سنرى سلسلة سببيَّة طويلة ممتعة؛ فقد تسبَّبَ دفع أول حجر من أحجار الدومينو بسقوط آخر واحد منها بَعدَ بعض الوقت، وعلى بُعد مسافة معينة، يمكننا أنْ نرى كيفيَّة ذلك من خلال سلسلة من العمليات السَّببيَّة الفرديَّة.

سلسلة سببيّة

غالبًا ما تُستعمل السَّلاسل في التفسيرات السَّببيَّة، كما في حال الدومينو؛ فيمكننا أنْ نرى شيئًا واحدًا أدَّى إلى حصول آخر، وأحيانًا يكون إيجاد سبب ناشئ أمرًا أكثر وضوحًا من اكتشاف السَّبب الرَّئيس السَّابق؛ فعلى سبيل المثال لا الحصر، إنَّ السببَ الرَّئيس لاندلاع الحرب العالميَّة الثانية هو إصدار رئيس وزراء بريطانيا تشامبرلين (1937–1940م) إنذارًا نهائيًّا بالحرب تجاهلته ألمانيا، لكن ما دفع تشامبرلين إلى إصدار مثل هذا الإنذار هو العدوان النازيُّ على جيران ألمانيا. وتوجد قصَّة في التاريخ توضِّح النقطة السَّابقة أيضًا، وهي حادثة اغتيال الأرشيدوق فرانز فِرديناند في سراييفو، التي أدَّت إلى اندلاع الحرب العالميَّة الأولى، ونتج من تلك الحرب معاهدة فرساي التي كانت تداعياتها قاسية على ألمانيا، وأدَّت إلى سطوع نجم الحركة التوسعيَّة للقوميَّة الاشتراكيَّة، وهكذا يمكن أنْ تنتشر السَّلاسل السَّببيَّة عقودًا وقرونًا، وتصل إلى أماكن نائية، لكن يمكن أنْ ينطوي كل رابط على تجاور وأسبقيَّة زمنيَّة مباشرة.

المكان، والزَّمان الصحيحان

مع وجود ميل حدسي إلى الفكرة الرَّامية بوجوب أنْ تسبق الأسباب آثارها، فإن هذا الطَّرح يُسبِّب إشكاليَّة ما؛ فكيف يمكن لسبب أنْ يؤثر في شيء ما، ما لم يكن هذا الشيء موجودًا في الوقت نفسه مع الحدث الذي يؤثر فيه؟ فبالنسبة إلى شخص مُصاب بنزلة برد، فيجب أن يكون الفيروس موجودًا مع الشخص المصاب في الوقت نفسه، والأمر ذاته بالنسبة إلى مثال البلياردو، يجب أنْ تكون الكرتان موجودتيْن في مكان واحد لتدفع إحداهما الأُخرى.

إذا أنعمنا التفكير في طاولة البلياردو في مثال هيوم لا بدَّ أنْ نتذكر دفاع الأخير عن فكرة الأسبقيَّة الزمنيَّة للسَّبب على الأثر، وهو يرى أنَّ مثال البلياردو

نموذجيٌّ فيما يخصُّ موضوع السَّببيَّة، وقد يعتقد شخص ما أنَّ المثال يدعم زعم هيوم بخصوص الأسبقيَّة الزمنيَّة.

لكن هل يبدو الأمر على هذا النّحو؟ إذا اصطدمت كرتا بلياردو، وتسبَّبت إحداهما بحركة الأخرى، فمتى تقع السَّببيَّة هنا ؟ سوف يفسِّر هيوم هذا المثال على النحو الآتي: تتدحرج كرة البلياردو الأولى على فضاء الطاولة قبل أنْ تتحرَّك الكرة الثانية، ثم تتلامس الكرتان،ومن ثمَّ تتحرَّك الكرة الثانية بعيدًا عن نقطة التصادم. إذا أخذنا بالحُسْبان أنَّ تدحرج كرة البلياردو الأولى هو السَّبب، وأنَّ تدحرج الكرة الثانية هو الأثر الذي تُحدثه، فإنَّ هذا سيدعم طرح هيوم بأنَّ الأسباب تسبق أحداثها، ولكن هل هذه طريقة صحيحة لفهم الموضوع؟

لا يمكن أنْ تحدث السَّببيَّة قبل أنْ تتلاقى الكرتان، ونحن نعلم هذا؛ فبإمكاننا إيقاف الكرة الأولى بيدنا في أيِّ نقطة قبل أنْ تصدم الكرة الثانية، ولن تتأثر الكرة الثانية على الإطلاق. أمَّا بالنِّسبة إلى الكرة الثانية فلا يمكن للسَّببيَّة أنْ تقع قبل تلامس الكرتين، ونحن نعرف هذا من خلال مبدأ هيوم الآخر وهو التجاور؛ فلا يمكن للكرة الأولى أنْ تؤثر في الثانية عن بعد. وهكذا، فإنَّ موضوع أسبقيَّة حركة الكرة الأولى على التصادم يصبح خارجًا عن الموضوع.

هذا يوضِّح كيفيَّة وصول الكرة الأولى إلى نقطة التصادم. وتخبرنا حالة التجاور أنَّ السَّببيَّة تقع عند تلامس السَّبب والنتيجة، وأنَّ هذا الأمر يحصل في لحظة محدَّدة، أو ضمن مدَّة زمنيَّة ممتدَّة قليلًا ، ومن ثمَّ تشير إلى أنَّ السَّبب لا يمكن أنْ يقع قبل الأثر؛ لذلك فإنَّ شروط سببيَّة الأسبقيَّة الزمنيَّة، والتجاور تبدو متناقضة.

قد تبدو هذه الحُجَّة كافية للطعن في فكرة وجوب وقوع الأسباب قبل آثارها، لكن بإمكاننا المُحاجَجة بالطريقة نفسها فيما يتعلق بفكرة وقوع الأثر بعد سببه؛

إذْ يمكن لشخص ما أنْ يوقف كرة البلياردو الثانية بيده عندما تبدأ بالحركة بعد صدمها، لكنْ هذا لا يعني أنَّ الكرة الأولى لم تجعل الكرة الثانية تتحرك. وفي الواقع، فإنَّ أيَّ سببيَّة مرتبطة بالفعل الذي تقوم به كرة البلياردو الأولى ستظهر إثر افتراق الكرتيْن في كل مرَّة، علمًا أنَّه لا يمكن للكرة الأولى أنْ تؤثِّر في الكرة الثانية إذا تحركت الثانية بعيدًا إلى أنْ تصطدما مرَّة ثانية في وقت آخر، فما يحدث لها بعد أنْ تبتعد هو ما يحدث لها بالضبط بعد أنْ تسبَّبت الكرة الأولى بتحريكها.

يشير ما سبق إلى أنَّ السَّببيَّة بين الكرة الأولى والثانية تحدث في الوقت الذي تتلامسان فيه؛ عندما تنتقل قوة الدفع من الكرة الأولى إلى الثانية، ولا يمكن أنْ تقع عمليَّة الدفع هذه قبل التقاء الكرتيْن، ولا بعد انفصالهما حسب متطلبات التجاور.

التزامن

يمثل النقاش السَّابق تحدِّيًا لطرح هيوم بوجوب أنْ تسبق الأسباب آثارها، وقد اعتقد هيوم أنَّ هذا جزءٌ في صميم مفهوم السَّببيَّة. ولكن، ماذا لو كان هيوم مُجانبًا الصواب فيما يقول؟ يقدِّم لنا مثال البلياردو خيارًا مفاده أنَّ الأسباب وآثارها متزامنة؛ أيْ إنَّها تقع في وقت واحد، ما سيسمح بالحفاظ على التزام هيوم بالتجاور.

اعتقد الفيلسوف إيمانويل كانط (1724–1804م) –وهو من أتباع هيوم– أنَّ فكرة السَّببيَّة المتزامنة واقعيَّة ومنطقيَّة، فهو يركِّز في أحد الأمثلة على كرة موضوعة فوق وسادة مُحْدِثة تجويفًا في المكان الذي تستقرُّ فيه، ثم يختفي هذا التجويف حينما نُبْعِد الكرة عن الوسادة. إنَّ الكرة هنا تؤثر في الوسادة في الوقت نفسِه الذي يقع فيها تأثيرها؛ ولهذا فإنَّ مثال كرة البلياردو ليس بعيدًا عن هذا

المثال؛ فالكرتان لا تتلامسان للحظةٍ فقط، وإنّما تتلامسان مدَّة قصيرة من الوقت باحتكاك إحداهما بالأخرى، ومن ثمَّ تندفعان بعيدًا عن بعضهما، وهنا تُمرَّر قوة الدفع من الكرة الأولى إلى الثانية.

وإذا تخيَّلنا بيتًا مصنوعًا من ورق اللعب تتكئ فيه ورقتان على بعضهما؛ لتُبقي كلٌّ منهما الأخرى مُنتصبة، وعند تحريك أيٍّ منهما ستسقط الأخرى.

يمكننا أنْ نأخذ حالة أخرى وفق هذا النموذج: إنَّ الأسبقيّة الزمنيَّة تحدث عند وضع السُّكر في السَّائل - وهو ما يعرف بالسَّبب- قبل ذوبان السُّكر - ويُعْرَف بالأثر- ولكنَّنا أشرنا في مثال كرات البلياردو إلى أنَّ تدحرج الكرة الأولى صَوْب موقع التَّصادم لم يكن السَّببَ فعليًّا، ولكن الأمر يتعلق فقط بكيفيَّة وصول الكرة الأولى إلى نقطة التّصادم. وعلى نحو مماثل، لا يذوب السُّكر طالما أنَّ مكعب السُّكر في يدك، وأنت تحرِّكه صوب كوب الشَّاي. تحدث السَّببيَّة فيما يتعلق بذوبان السُّكر في اللحظة التي يصبح فيها السُّكر داخل الشَّاي؛ لذا فالتفسير المقبول لوجود السُّكر في الشاي هو أنَّ شخصًا ما قد وضعه فيه، ولكن هذا ليس السَّبب الحقيقيَّ وراء ذوبانه، لكن بما أنَّ السُّكر والشَّاي متلامسان، فهنا تبدأ السَّببيَّة بالظهور، وهي عمليَّة تستغرق وقتًا ما لم يتم إيقافها، وستقع السَّببيَّة طالما وُجِدَ سكرٌ غير ذائب، وسائل غير مُشبَع. وعليه، فإنَّ العمليَّة تستغرق وقتًا، لكن السَّبب وأثره يبدوان متزامنيْن خلالها.

يرى هيوم أنَّ الأسبقيَّة الزمنيَّة جزءٌ من مفهوم السَّببيَّة، وإذا كان محقًّا في ذلك فلا يمكننا الرُّكون ببساطة إلى فكرة السَّببيَّة المتزامنة؛ لأن ذلكَ سيبدو تناقضًا في المصطلحات، ولكنْ بالنظر إلى الأمثلة المذكورة أعلاه فهي تبدو مترابطة تمامًا؛ لذلك فمن الأرجح أنَّ هيوم قد جانب الصَّواب في ما ذهب إليه. إنَّ السَّببيَّة المتزامنة موجودة بالنظر إلى أمثلتها المتعدِّدة، ولتعزيز هذه النقطة

يجد بعض الأشخاص أنَّ فكرة العودة بالزمن إلى الوراء يمكن تصوُّرها، وهذا قد يدلِّل على أنَّ الأسباب تقع بعد آثارها.

إذا افترضنا أنَّ مسافرًا يظهر في آلة الزمن عام 1974م، وما أدَّى إلى ظهوره هو تحريكه مفتاحًا في آلة الزَّمن عام 2074م. يمكننا تصوُّر الأمر مع أنَّه ضربٌ من الخيال العلميِّ، وبذلك من الممكن أنَّ هيوم ابتعد عن الصَّواب عندما قال: «إنَّ الأسبقيَّة الزمنيَّة للسَّبب على الأثر هي أمر جوهريٌّ بالنِّسبة إلى السَّببيَّة». ومع ذلك، فإنَّ هذا الرأي القاضي بتزامن السَّبب والأثر - بمعنى أنَّ وجودهما في الوقت نفسه ضروريٌّ لكي يؤثِّر أحدهما في الآخر- يتناقض مع تقسيم الأسبقيَّة بين السَّبب والأثر بصرف النظر عن اتجاه السَّببيَّة، ولكنَّ المشكلة الحقيقيَّة في السَّفر عبر الزمن تبدو في القفز فورًا من زمن إلى آخر.

ولكن، ما الأمثلة التي لدينا بخصوص السَّلاسل السَّببيَّة الطويلة؟ إذا كان اغتيال وريث العرش النمساوي فرانز فرديناند عام 1914م قد تسبَّب بتصاعد حركة الاشتراكيَّة الوطنيَّة في ألمانيا بعد ذلك، فلا توجد حالة من التزامن هنا على ما يبدو.

توجد ردود محتملة عديدة؛ فقد يرى شخص مثل كانط أنَّ بعض الحالات السَّببيَّة متزامن، فيما قد يقول شخص آخر من أتباع كانط: يتعيَّن علينا التمييز بين السَّببيَّة اللحظيَّة والمتزامنة؛ فإمكانيَّة وقوع الأسباب والآثار في آنٍ واحد لا يعني أنَّها تحصل في اللحظة نفسها، وبعض الأسباب يدوم تأثيرها مدَّة زمنية طويلة. وقد ضربَ كانط مثالًا عن موقد التدفئة الذي يقوم بتدفئة الغرفة تدريجيًّا.

إذا كان لأثر حادثة اغتيال فرديناند أنْ يستمرَّ، فلا يمكن الجزم بأنَّ السَّبب ما زال حاضرًا؛ فعمليَّة الاغتيال تمَّت في لحظة من الزَّمن، ولكن يمكن القول:

إنّ كلَّ حلقة في سلسلة السَّببيَّة تنطوي فقط على تزامن بين السَّبب والأثر، يضمُّ بعضها عمليات زمنيَّة مطوَّلة؛ لهذا فإنَّ السِّلسلة يمكن أنْ تستغرق وقتًا، ويمكن لنقطة النهاية في كل حلقة من حلقات هذه السِّلسلة أنْ تكون متداخلة مع الحلقة اللاحقة، وموجودة معها في الوقت ذاته بوصفها جارةً لها، وهذا التفسير يمكن أنْ يجمع بين التزامن والسَّلاسل السَّببيَّة الممتدَّة زمنيًّا.

اللامكانيَّة

إذا افترضنا أنَّه لا يمكن التشكيك في مفهوم هيوم بخصوص التجاور، فيوجد مَنْ يجادل بأنَّه كان بعيدًا عن الصَّواب بالإصرار على أنَّه حقيقة مفاهيميَّة.

يناقش الفيزيائيُّون حالاتٍ من التشابك الكمِّي؛ فقد تبدو صفات جزيءيْن متقاربة جدًّا لدرجة أنَّ مراقبة أحدهما وقياسه يبدوان مؤثريْن في نتائج قياسات الجزيء الآخر. أمَّا وجه الصعوبة في الموضوع، فهو أنَّ هذا يحدث فورًا بصرف النظر عن المسافة بين الجزيءيْن؛ فعند قياس أحد الجزيءيْن، يجب أنْ تكون لشريكه أو قرينه الكمِّيِّ قيمة محدَّدة في اللحظة نفسها، بصرف النظر عن المسافة الفاصلة بينهما.

ما زال فلاسفة الفيزياء يحاولون تفسير ما الذي يجري في تلك الحالات بدقَّة، ولكن أحد التفسيرات ما يزال مثيرًا للاهتمام ومفاده أنَّ التشابكَ الكمِّيَّ ينطوي على عمل ذي توافق فوريٍّ عابر للمسافات من دون أيِّ سلسلة وسيطة. ويبدو هذا الأمر شديد الغموض؛ لأنّه يتضمن فكرة مفادها أنَّ السَّببيَّة هنا تتحرك بسرعة كبيرة تفوق سرعة الضَّوء التي يُفترض أنّها أسرع من أيِّ شيء آخر.

ما يهمنا في هذا الموضوع أنَّنا قادرون فيما يبدو على تصوُّر العلاقة السَّببيَّة التي لا تحدث محليًّا؛ أيّ من دون تجاور، ويسمِّيها بعضهم **الكمَّ السَّببيَّ**، فيما يسميِّها آخرون **الفعل الشَّبحيَّ عن بعد**، أو **الفعل المُخيف عن بعد**. نحن بحاجة إلى تأكيد فيما إذا كانت هذه حالة سببيَّة حقيقيَّة، ولكنها مع ذلك ربما تشرح مفهومنا للسَّببيَّة.

وهكذا، فقد لاحظنا أنَّه يمكن التشكيك في كلٍّ من الأسبقيَّة الزمنيَّة، والتجاور، ودحضهما. ومع ذلك، لا يزال بإمكاننا تفهُّم أسباب قول هيوم بالحاجة إلى الأسبقية الزمنيَّة والتجاور، فهو يرى أنَّ الاقتران الدائم وحده غير كاف. ولكن، كيف سنميِّز بين السَّبب والنتيجة؟ وكيف يمكننا معرفة أنَّ ما لدينا مُسَبِّبات حقيقية عندما لا يكون فيها أي شيء سوى الانتظام؟

إنَّ مثلَ هذه الأسئلة يكتسب نوعًا من الأهميَّة، وعلى أيِّ شخص يرفض إجاباتِ هيوم أنْ يقدِّم إجابات تفوقها في الإقناع والتّفسير.