

منهج عملي لتعزيز الدراسات الرصدية: التعامل مع التحيز الزمني الخالد في كلية الطب بجامعة قطر



أ.د. سهيل دوي

رئيس قسم طب السكان، كلية الطب - جامعة قطر

فهم التحيز الزمني الخالد

يحدث التحيز الزمني الخالد عندما لا تتوافق فترات المتابعة في الدراسة توافقًا مناسبًا بين المجموعات العلاجية. ومن الممكن أن يتسبب هذا الاختلال في ميزة مصنعة للمجموعة التي تتلقى العلاج، مما يجعلها تظهر وكأنها حققت مخرجات أفضل فقط لأنه سُنحت لها فترة زمنية لم تكن خلالها معرضة للخطر بسبب النتائج. فعلى سبيل المثال، في دراسة حول جراحات السمّنة، تم اعتبار المشاركين على أنهم قد أصبحوا «معرضين» فقط بعد الخضوع للإجراء، في حين يجب مراعاة الفترة الزمنية قبل الجراحة. عندما لم يكن المشاركون عرضة لمخاطر الآثار الجانبية. وفي حالة تجاهل الفترة الزمنية قبل الجراحة، قد تبدو المجموعة الخاضعة للجراحة بصحة أفضل مقارنة بحالتها الفعلية، مما يعطي نتائج مُضلّة.

طريقة توزيع الوقت التكراري

للتنصدي لهذه المسألة، طوّر الأستاذ الدكتور سهيل دوي، والدكتور جزيل عبد المجيد، طريقة توزيع الوقت التكراري، وهي

في الأبحاث الطبية، عادة ما يُنظر إلى التجارب العشوائية الخاضعة للرقابة على أنها المعيار الذهبي لتقييم فعالية العلاج. ومن خلال تقسيم المشاركين عشوائيًا على مجموعات مختلفة، تساعد التجارب العشوائية الخاضعة للرقابة في ضمان إمكانية عزو أية اختلافات مرصودة إلى العلاج ذاته. ومع ذلك، لا تُعد التجارب العشوائية الخاضعة للرقابة مُجدية دائمًا نظرًا لارتفاع تكلفتها، ومتطلبات الوقت، والاعتبارات الأخلاقية. ونتيجة لذلك، فكثيرًا ما يلجأ الباحثون إلى الدراسات الرصدية، التي تُعد أكثر يسرًا وتعكس الممارسات السريرية الفعلية. وعلى الرغم من مزاياها، فإن الدراسات الرصدية معرضة للتحيزات، ولاسيّما على وجه الخصوص «التحيز الزمني الخالد»، وذلك لأن التحيز قادر على تشويه النتائج، مما يؤدي إلى استنتاجات مُضلّة. وقد طوّر فريق من الباحثين بكلية الطب في جامعة قطر، تحت قيادة الأستاذ الدكتور سهيل أحمد دوي، رئيس قسم طب السكان في كلية الطب بجامعة قطر، والدكتور جزيل عبد المجيد، باحث في مرحلة الدكتوراه، طريقة جديدة تعرف بـ «طريقة توزيع الوقت التكراري»، والتي تستهدف التنصدي لهذا الأمر وتحسين موثوقية الدراسات الرصدية.

إعادة تنظيم أوقات المتابعة بشكل متكرر، تساعد طريقة توزيع الوقت التكراري في تقريب أحد حالات التجارب العشوائية الخاضعة للرقابة، حيث يكون الاختلاف الوحيد بين المجموعات هو العلاج ذاته. ويجعل ذلك مجموعات البيانات الرصدية الكبيرة أكثر موثوقية وإفادة، خاصة في مجالات مثل طب الأورام وطب القلب والأوعية الدموية، التي قد تواجه خلالها التجارب العشوائية الخاضعة للرقابة صعوبات في التنفيذ.

الخاتمة

هذا جانب من الأبحاث المنهجية في علم الأوبئة أفضى إلى طريقة بحثية جديدة من المتوقع استخدامها في جميع أنحاء العالم وفي دولة قطر. تُعد الدراسات الرصدية ضرورية في الأبحاث الطبية، خاصة عندما لا تكون التجارب العشوائية الخاضعة للرقابة عملية. ومع ذلك، تُعرقها عادة تحيزات مثل التحيز الزمني الخالد. ويعد تقديم طريقة توزيع الوقت التكراري بواسطة الأستاذ الدكتور سهيل دوي والدكتور جزييل عبد المجيد، بمثابة خطوة مهمة إلى الأمام تجاه التصدي لهذه المسألة. ومن خلال إعادة توزيع وقت الشخص بشكل منهجي والتوافق مع فترات المتابعة، تُحسّن طريقة توزيع الوقت التكراري من دقة البيانات الرصدية وموثوقيتها. وفي حين إنها لا تحل جميع نقاط ضعف البحث الرصدي، توفر طريقة توزيع الوقت التكراري أداة عملية وفعالة لتقديم أدلة أكثر مصداقية. ومع تنامي الطلب على بيانات العالم الفعلي، ستلعب الطرق التي من قبيل طريقة توزيع الوقت التكراري دورًا حيويًا في النهوض بالأبحاث الطبية وتحسين النتائج الصحية للمرضى.

طريقة صُممت خصيصًا كي تتماشى فترات المتابعة بين المجموعات العلاجية بشكل أفضل. وتعتمد طريقة توزيع الوقت التكراري على طريقة توزيع وقت الوصفة الطبية الموجودة حاليًا لكنها توفر عملية تكرارية تتيح فحص وضبط زمن التعرض بشكل متكرر. ويضمن هذا المنهج التكراري تحقيق توافق أدق لفترات المتابعة، وتقليل مخاطر التحيز الزمني الخالد، وإجراء مقارنة أوضح بين المجموعات العلاجية.

مزايا طريقة توزيع الوقت التكراري

تستند الطرق التقليدية مثل طريقة توزيع وقت الوصفة الطبية عادة على تعديل فردي، والذي قد لا يتخلص بشكل كامل من التحيز الزمني الخالد. وفي المقابل، تسمح الإجراءات المتكررة بطريقة توزيع الوقت التكراري بتوافق أكثر دقة لأوقات المتابعة، وتقليل التحيز المتبقي وتحسّن من دقة المقارنات. وهذه الطريقة قيّمة بشكل خاص نظرًا لإمكانية تطبيقها عبر نطاق كبير من الحالات الطبية والعلاجات، مما يجعلها أداة متعددة الاستخدامات للباحثين. ومن خلال إزالة الفوارق بين البيانات الرصدية والتجارب العشوائية الصارمة، تُحسّن طريقة توزيع الوقت التكراري من مصداقية النتائج في المجالات التي يصعب فيها إجراء التجارب العشوائية الخاضعة للرقابة.

سد الفجوة بين الدراسات الرصدية والتجارب العشوائية الخاضعة للرقابة

في حين أنه لا يُمكن لطريقة توزيع الوقت التكراري مطابقة ظروف التوزيع العشوائي بشكل كامل، فإنها تقدم منهجًا أكثر مثانة مقارنة بالتصحيحات التقليدية أحادية الخطوة. ومن خلال