وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة تكريت-كلية التربية
قسم العلوم التربوية والنفسية

مادة :علم النفس التجريبي
الفصل الثالث:
م/سلامة التصميم التجريبي

مدرسة المادة:
د.عائشة مطر خلف

2025-2026م
1447هـ

Scanned with CamScanner

هنالك مجموعة من الأساليب لمعالجة موضوع تحيّز الباحث، ومنها

١. على الباحثين أن يستعملوا مساعدين لجمع البيانات، لا يعلمون شيئاً عن الفرضيات التي يقوم عليها البحث.
2. يمكن تقليل مدى الاتصال بين الباحث والأفراد من خلال استعمال تعليمات مسجّلة صوتيا، أو وسائل إليه لجمع البيانات، وما إلى ذلك.
3. يمكن أن نجعل مساعدي الباحث يعتقدون أنهم - دوماً - تحت المراقبة.
4. استعمال باحثين بتوقّعات متناقضة حول نتائج البحث.

ب السلامة الداخلية النظرية:

وتشير إلى أن المعالجة (العامل المستقل) التي قادت إلى التغيّر في التجربة، قد جاءت نتيجة للمنطق النظري الذي قدمه الباحث، وليس لسبب آخر، ولتوضيع هذه القضية نورد المثال التالي:

تذهب نظرية التعلم بالملاحظة إلى أن مشاهدة الأفراد للنماذج وبخاصة تلك التي تمثل السلطة تقود إلى تقليدهم. لقد قام باندورا Bandura بمحاولة لاختبار صحة هذه النظرية، فتم تحويل النظرية إلى الفرضية التالية:

تزيد مشاهدة العنف في التلفزيون من نمذجة الأطفال له.

ولاختبار مدى صحة هذة الفرضية، أُخذت مجموعة كبيرة من الأطفال تمّت المكافأة فيما بينهم، ثم تم تقسيمهم بشكل عشوائي إلى مجموعتين، المجموعة الأولى التجريبية شاهدت فلماً يقوم فيه شخص كبير بضرب دمية، أما المجموعة الثانية وهي المجموعة الضابطة؛ فشاهدت فلماً اجتماعياً .

Scanned with CamScanner

ثم جعلت المجموعتين بعد هذه المشاهدة تعود إلى مكان اللعب، ولوحظ سلوك كل منها . ووُجد أن أطفال المجموعة التجريبية قد قلدوا النموذج في سلوكة مقارنة بأقرانهم في المجموعة الضابطة، الذين لم يظهر على سلوكهم أي تغيير.
لكن السؤال هنا هو هل أن هذه التجرية حافظة للسلامة الداخلية النظرية؟ إن تحقيق ذلك يتطلب الالتزام بشرطين، هما :

1. أن يكون المتغيّر النظري مطابقاً للنظرية،)فالمتغير النظري في التجربة السابقة هو مشاهدة العنف أما النظرية؛ فتحدثت عن مشاهدة النماذج)) واعتبر باندورا أن مشاهدة العنف تمثل النظرية.

2. أن يكون المتغيّر التجريبي ممثّلاً للمتغيّر النظري، بمعنى أن الرجل النموذج الذي قام بضرب الدمية (المتغيّر التجريبي) يمثل كل مشاهد العنف (المتغيّر النظري).
ومنى ما تم الشك في أي من الشرطين السابقين، فيتم الشك عندها بالسلامة الداخلية النظرية؛ إذ قد تكون المعالجة التجريبية مثلا ذات أبعاد متعددة، ليس لها علاقة بالمنطق النظري الذي قدمه الباحث، ومثال ذلك: قدم أحد الباحثين الفرضية التالية:
يزيد الدفء والإسناد من تقليد الأطفال للنموذج الذي يتصف به.

Scanned with CamScanner

ولاختبار صحة هذه الفرضية قام الباحث بأخذ مجموعة من الأطفال قسمت إلى مجموعتين بعد المكافأة فيما بينها، ثم جعل المجموعة التجريبية تشاهد فلماً يظهر فيه نموذج يتعامل بلطف مع الأطفال ويبتسم لهم ويقدم الهدايا، أما المجموعة الضابطة:

فكانت تشاهد فلماً يظهر فيه نفس النموذج إلا أنه يتعامل مع الأطفال بحزم وبشكل رسمي. وبعد ذلك، تم إعادة أطفال المجموعتين إلى مكان اللعب، وتم ملاحظة سلوكهم.

فوجد أن أطفال المجموعة التجريبية قد قلَّدت النموذج في تعاملها مع بقية الأطفال، في حين لم يظهر على سلوك المجموعة الضابطة أي تقليد للنموذج في سلوكها .

فاستنتج الباحث من هذه التجربة أن الأطفال عندما يشاهدو النموذج الذي

يتَّسم بالدفء والإسناد، فإنهم يقلدونه في هذه الصفة.

إلا أنه يمكن القول إن هذه التجربة لم تحافظ على السلامة الداخلية النظرية، إذ إن المعالجة التجريبية تتضمن أبعاداً مختلفة، لا ينتسب بعضها إلى المنطق النظري. إذ إن النظرية التي قدمها الباحث تحدثت عن الدفء والإسناد، ولم تتحدث عن الإثابة المادية (تقديم الهدايا)، ولهذا فقد يكون هذا البعد في المعالجة التجريبية هو الذي قاد إلى تقليد النموذج، وليس الدفء والإسناد الذي تحدثت عنه النظرية، وهذا يعني أننا أصبحنا في حالة شك وعدم يقين عن أثر الدفء والإسناد، وعندها تتهدد السلامة الداخلية النظرية (12).

Scanned with CamScanner

ثانياً: السلامة الخارجية للتصميم التجريبي

وتشير إلى مدى إمكانية تعميم نتائج التجربة، بمعنى إلى أي حد يمكن أن تنطبق نتائج العامل المستقل في التجربة على مواقف خارج حدودها ، وعلى أي الأفراد والمتغيّرات يمكن أن تنطبق هذه النتائج، إن اختيار العيّنة التي تقام عليها التجربة هو الذي يحدّد -

بشكل كبير - مدى إمكانية تعميم النتائج، إلا أن هذا الاختيار ليس هو العامل الوحيد ؛ إذ قد تدخل بعض العوامل - أيضاً - مثل ظروف التجربة، الزمن الذي تُقام فيه، أدوات القياس المستخدمة في الوصول إلى النتائج (فإذا ما تم استخدام اختبارات موضوعية في قياس أثر طريقة جديدة في التدريس فإن الباحث لا يستطيع أن يدعي أن نفس النتائج سوف يتم الحصول عليها إذا ما استخدمت اختبارات شفوية كأداة للقياس).

إن هنالك مجموعة من العوامل التي يمكن أن تهدد السلامة الخارجية للتصميم التجريبي، ومنها :

1. تحيزات الاختيار

إذ إن خصائص الأفراد الذين يتم اختيارهم للتجربة يحدّد مدى صلاحية النتائج للتعميم، فالعينة التي يتم اختيارها بشكل عشوائي من طلاب الصف الأول في إحدى الجامعات لا يمكن أن تكون ممثلة لجميع طلاب الصف الأول في عموم جامعات القطر، ذلك أن ذكاء أفراد هذه العينة وأوضاعهم الاجتماعية والاقتصادية وما إلى ذلك من العوامل قد يجعل العامل المستقل أكثر أو أقل فعالية فيهم منه في زملاء لهم في الصفوف الأولى في بقية الجامعات.

Scanned with CamScanner

فإذا كان العامل المستقل - مثلاً - كتاباً مدرسياً جديداً في اللغة الإنكليزية، فإنه قد يحدث نتائج ممتازة في مدرسة قد يكون بها مختبر للغة الإنكليزية وطلابها من أوساط اجتماعية عالية. ومن ثم فإن الباحث لا يستطيع أن يعمّم نتائج تجريب هذا الكتاب في المدرسة على بقية مدارس القطر.

2. الاختبار القبلي:

إذ إن الاختبار القبلي الذي يقام في بداية التجربة قد يحد من قابلية نتائجها للتعميم، بسبب ما يولّده هذا الاختبار من تحسس لدى أفراد العينة نحو العامل المستقل، وينبههم إلى قضايا وحوادث قد لا يلحظونها في الأحوال العادية. ويترتّب على ذلك أنهم لا يصبعون ممثلين للمجموعة الكبيرة التي ينتمون إليها، والتي لم يقم عليها هذا الاختبار القبلي. مثال ذلك قد يثير الاختبار القبلي في دراسة حول تغيير الاتجاه الشكوك والتحسس فيما يتعلق بنوايا القائمين بالدراسة، إذ إن الفرد الذي يعلم أن الباحث يحاول التأثير في اتجاهاته قد

أ. يعد العدة للدفاع: بحيث يصبح أقل استعداداً للتغيير.
ب. يبدي التزام شخصي أعلى فيما يتعلق بموقفه الأصلي.
ج. يخفض انتباهه للوسائل المعارضة التي يقدمها الباحث.
د . أو قد يكون أكثر استعداداً للتغير، وذلك لمساعدة الباحث في دراسته.

وهكذا تتهدد السلامة الخارجية؛ لأن الاختبار القبلي يتداخل مع العامل المستقل
في التأثير في النتائج (22).

Scanned with CamScanner