

أساسيات تقييم الأثر

تقييم الأثر هو منهجية تهدف إلى تحديد ما إذا كان التدخل أو البرنامج هو السبب الفعلي للتغييرات التي تحدث في النتائج على الفئات المستهدفة، وذلك من خلال تصميمات تقييم دقيقة تُقارن بين من تلقوا التدخل ومن لم يتلقوه. لا يكتفي هذا التقييم بقياس "ماذا حدث"، بل يسعى إلى الإجابة عن: هل كان التدخل هو السبب؟ كيف حدث التغيير؟ ولماذا؟

يستعرض هذا الموجز المفاهيم الأساسية لتقييم الأثر، بما في ذلك أنواع الأدلة، التحيز في الاختيار، التجارب العشوائية المُحكّمة (RCTs)، والتقييم القائم على النظرية (TBIE). كما يقدم نماذج تطبيقية من مجالات التعليم، ويعرض أدوات واستراتيجيات تساعد في اتخاذ قرارات مبنية على الأدلة، وتصميم تدخلات فعّالة.

هذا الدليل موجه للمقيمين وصنّاع السياسات، والباحثين الذين يسعون إلى فهم عملي وموثوق لما ينجح فعليًا ولماذا.

هذا الموجز هو جزء من سلسلة مكونة من خمسة موجزات إرشادية أعدتها مؤسسة الملكة رانيا، استنادًا إلى مواد طورها البروفيسور هوارد وايت (ممثلًا عن مركز البحوث والتقييم - REC) لدورة تدريبية بعنوان "تقييم الأثر: من التصميم إلى التوسع". وقد تم تمويل هذه الدورة من قبل مؤسسة الوقف التعليمي (EEF)، ومؤسسة BHP، ومؤسسة الملكة رانيا.

ما أهمية الأدلة؟

أصبحت القرارات المبنية على الأدلة تحظى باهتمام متزايد في مختلف القطاعات، من الصحة إلى التعليم والسياسات الاجتماعية. حيث يمنحنا استخدام الأدلة صورة أوضح لما يصلح فعليًا على أرض الواقع. ويُعتبر قطاع الصحة من أكثر المجالات تقدّمًا في هذا المجال، حيث لا يُمكن اعتماد أي علاج أو دواء دون المرور بتجارب سريرية صارمة. كما تستند إرشادات منظمة الصحة العالمية (WHO) إلى مراجعات منهجية دقيقة لأبحاث فعالية التدخلات.

لكن الأمر ليس كذلك في مجالات أخرى مثل التعليم والسياسات الاجتماعية، حيث لا تزال العديد من البرامج تُنفذ دون أن تخضع لتقييم علمي دقيق. وهنا تبرز أهمية "ثورة الأدلة" التي تدعو إلى الاعتماد على البحث المنهجي عند تصميم السياسات والبرامج، والاستفادة من مختلف أنواع الأدلة المتاحة مثل الدراسات الأولية، ومراجعات الأدبيات، والمراجعات المنهجية بدلاً من بناء التدخلات على الحدس أو التجربة وحدها.

وتنقسم الأدلة البحثية عمومًا إلى نوعين رئيسيين:

- الأبحاث الأولية: وهي التي تعتمد على جمع البيانات من الميدان مباشرة باستخدام أدوات نوعية أو كمية.
- الأبحاث الثانوية: وتُبنى على تحليل بيانات موجودة مسبقًا من تقارير ودراسات سابقة.

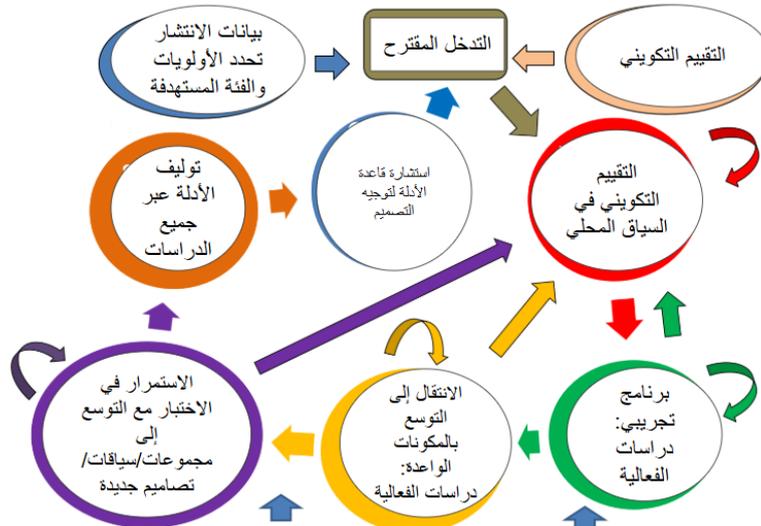
أنواع الأبحاث وما الذي نخبرنا به

توفر الأبحاث في العلوم الاجتماعية أدوات مختلفة لفهم الواقع واتخاذ قرارات مبنية على المعرفة. كل نوع من هذه الأبحاث يضيء جانباً معيناً يمكن أن يساعد في تصميم البرامج أو تحسينها:

- **دراسات الانتشار:** تُظهر مدى انتشار ظاهرة معينة في وقت محدد، مثل نسبة الأطفال الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي في منطقة ما. هذه الدراسات تساعد في تحديد الأولويات وتبسيط الضوء على حجم المشكلة.
- **تحليل عوامل الخطر:** يكشف عن العوامل التي تزيد من احتمال حدوث مشكلة معينة، مثل العلاقة بين الفقر والتسرب المدرسي. هذه التحليلات تُستخدم لتحديد الفئات الأكثر حاجة للتدخل.
- **الدوافع الاجتماعية:** تذهب لما هو أبعد من الظواهر السطحية، وتركز على الأسباب الجذرية، مثل عدم المساواة في الوصول إلى التعليم. فهم هذه الدوافع ضروري لاختيار التدخلات المناسبة.
- **أبحاث التدخلات:** تركّز على تقييم ما إذا كانت البرامج تحدث فرقاً فعلياً (تقييم الأثر)، أو كيفية تنفيذها (تقييم العملية). على سبيل المثال، دراسة حول ما إذا كانت حملات التوعية بالكوارث تُحسن من جاهزية المجتمعات.
- **دراسات النتائج أو العواقب:** تستكشف الآثار المترتبة على ظواهر اجتماعية مثل عمالة الأطفال، وتأثيرها على الصحة والمستقبل التعليمي. تساعد هذه الأبحاث في رسم ملامح السياسات اللازمة للحد من الأضرار.
- **البحث التكويني:** تصميم تدخلات فعالة لا يعتمد فقط على النوايا الطيبة، بل يتطلب فهماً عميقاً للسياق الذي تنفذ فيه. وهنا يأتي دور البحث التكويني، الذي يُعد خطوة محورية في مراحل التخطيط. فهو يساعد على:
 - تقييم الخدمات الموجودة حالياً
 - تحديد العقبات المحتملة أمام التنفيذ
 - فهم اهتمامات الفئة المستهدفة وقدرتها على التفاعل مع البرنامج

هذا النوع من البحث يُعتبر حجر الأساس في تحديد طبيعة التدخل المناسب، وما إذا كان ممكناً وضرورياً في الآن ذاته.

الشكل 1: دور البحث التكويني في تصميم التدخلات

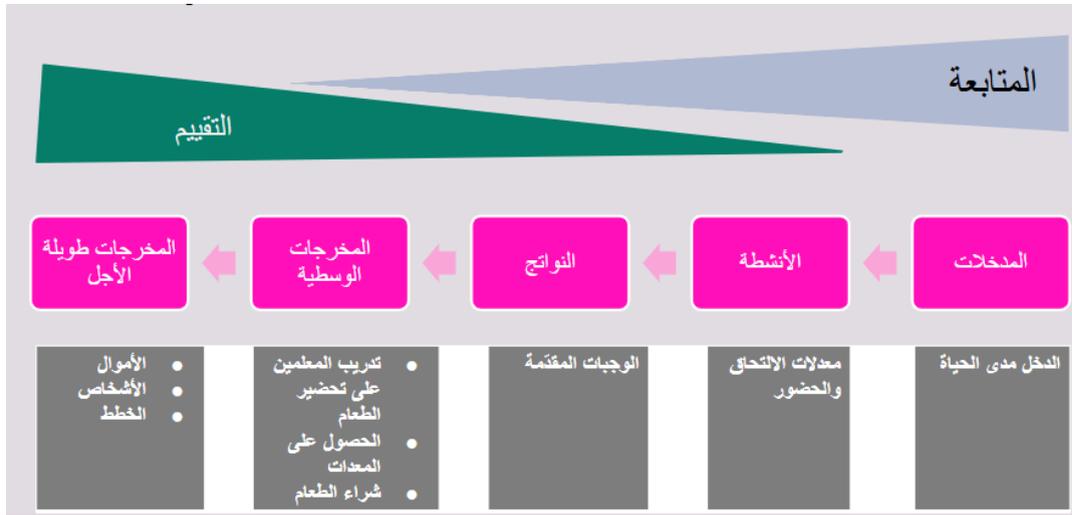


أنواع التقييم ودور تقييم الأثر

تلعب المتابعة والتقييم دوراً أساسياً في تنفيذ تدخلات فعّالة. فالمتابعة تُستخدم لتتبع سير العمل ومراقبة التقدّم، غالباً من خلال مؤشرات محددة مسبقاً. أما التقييم، فيقوم بتحليل التدخلات بناءً على معايير واضحة لقياس النجاح أو الفشل. أما تقييم الأثر، فهو يهدف إلى الإجابة عن السؤال الجوهرى: هل أدى التدخل فعلياً إلى النتائج التي نراها؟

الشكل 2 يوضّح مثلاً لإطار منطقي بسيط لبرنامج التغذية المدرسية، ويوضح كيف تتداخل أدوار المتابعة والتقييم عبر مراحل البرنامج. يبدأ الإطار من المدخلات، ويمتد حتى النتائج طويلة المدى، بينما تُعرض في الصف السفلي مؤشرات مختارة لقياس الأداء في كل مرحلة.

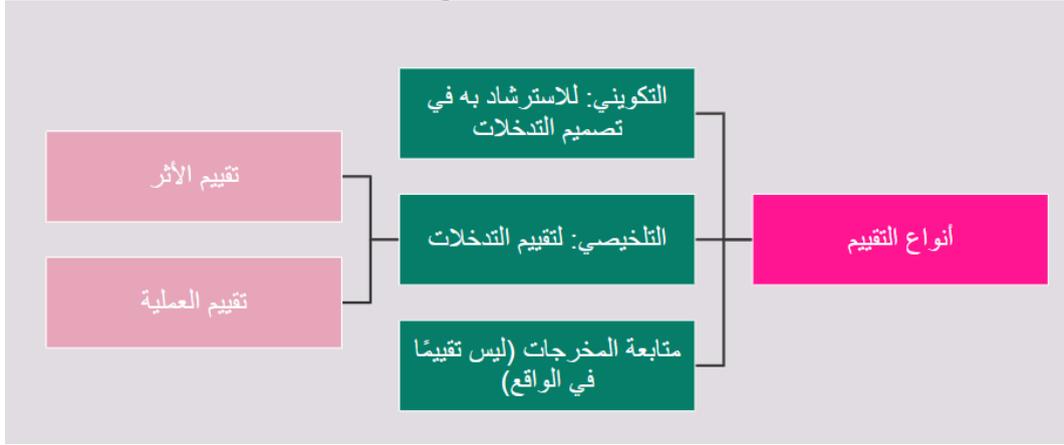
الشكل 2: مثال على الإطار المنطقي لبرنامج التغذية المدرسية



توجد أنواع متعددة من التقييم، يوضحها الشكل 3، ولكل نوع غرض محدد ضمن دورة تنفيذ البرامج:

- **التقييم التكويني:** يُجرى في المراحل الأولى من التدخل لاختبار مدى قابلية التطبيق ودرجة تقبل الفئة المستهدفة له.
- **تقييم العمليات:** يُركّز على كيفية تنفيذ التدخل، ويقيم ما إذا تم تنفيذه وفقاً للخطة الموضوعية، كما يساعد في تحديد العوائق التي قد تؤثر على نجاح التنفيذ.
- **تقييم النتائج:** يقيس التغيرات التي طرأت على مؤشرات معينة بعد تنفيذ التدخل، دون أن يوضح ما إذا كانت هذه التغيرات ناتجة عن التدخل نفسه.
- **تقييم الأثر:** يُستخدم لتحليل الأثر الحقيقي للتدخل من خلال مقارنة النتائج بين المستفيدين وغير المستفيدين، لمعرفة ما إذا كانت التغيرات الملحوظة قد حدثت بالفعل بسبب هذا التدخل.

الشكل 3: أنواع التقييمات



يُفضّل أن تعتمد تقييمات الأثر على الأساليب المختلطة في التحليل لتعزيز فهمنا لآلية عمل التدخلات.

فالتحليل الوصفي (أو الواقعي) يُسهّم في توضيح أنماط التنفيذ ومشاركة المستفيدين، بينما يُستخدم التحليل المضاد للواقع (counterfactual) لإثبات العلاقة السببية، من خلال مقارنة نتائج من تلقوا التدخل مع من لم يتلقوه. وتكمن محدودية رصد النتائج عند الاعتماد على البحث الوصفي فقط في أنه يُظهر ما حدث، لكنه لا يُفسر لماذا حدث أو ما إذا كان التدخل هو ما أحدث هذا التغيير فعلاً، مما يحدّ من القدرة على استخلاص استنتاجات سببية دقيقة.

المنهج الكمي يقدّم أدلة رقمية دقيقة على وجود أثر.

أما المنهج النوعي يوضّح الآليات والسياق، ويفسر لماذا نجح التدخل (أو لم ينجح).

الجمع بينهما (الأساليب المختلطة في التحليل) يعطينا صورة متكاملة: هل حدث أثر؟ ولماذا حدث؟ وهل يمكن تكراره في سياقات أخرى؟

الجدول 1: ملخص التحليل الواقعي مقابل التحليل المضاد

نوع التحليل	المنهج النوعي (Qualitative)	المنهج الكمي (Quantitative)
تحليل وصفي (Factual)	فهم السياق: تحليل أنماط المشاركة، الصعوبات التي تواجه التنفيذ، والعوامل الاجتماعية مثل النفوذ والعلاقات داخل المجتمع.	قياس الأداء: تحليل مدى دقة استهداف المستفيدين، ومدى تبني الأساليب الجديدة، وجودة تنفيذ الأنشطة، ومستوى المهارات المكتسبة.
تحليل الأثر (Counterfactual)	التعمق في الأسباب: دراسات حالة أو مقابلات لفهم كيف ولماذا أحدث التدخل تغييرًا، والتحقق من صلاحية سلسلة النتائج.	قياس الأثر: استخدام عينات كبيرة لمقارنة نتائج المجموعات المعالجة والضابطة، وتحديد إن كانت التغييرات ناتجة عن التدخل فعلاً.

أحد التحديات الرئيسية في تقييم الأثر: التحيز في الاختيار

يُعد التحيز في الاختيار من أبرز التحديات التي تواجه تقييم الأثر. ويحدث هذا التحيز عندما تكون الأفراد أو المجتمعات التي شاركت في التدخل مختلفة بشكل منهجي عن أولئك الذين لم يشاركوا. وقد ينشأ هذا التحيز نتيجة لعدة أسباب، منها:

- اختيار مواقع البرنامج: عند استهداف مجموعات معينة بناءً على حاجتها أو أدائها، قد تختلف هذه المجموعات عن غيرها بطرق تؤثر على النتائج.
- الاختيار الذاتي: في بعض الأحيان، يكون المشاركون أكثر دافعية أو في وضع أفضل مسبقًا، مما يؤدي إلى تحقيقهم نتائج إيجابية حتى بدون تدخل.

الصندوق 1: أمثلة على التحيز في الاختيار

تقوم منظمة XYZ بتنفيذ برنامج التغذية المدرسية بهدف تحسين نتائج التعليم مثل القراءة والكتابة ونسب الالتحاق والاستمرار في الدراسة. وفي الجدول أدناه بعض الأمثلة على مصادر التحيز في الاختيار التي قد تؤثر على تقييم أثر البرنامج

مصدر التحيز	مثال
اختيار مواقع تطبيق البرنامج	إذا تم تنفيذ البرنامج في مدارس أو مجتمعات تعاني مسبقاً من مستويات عالية من الفقر أو سوء التغذية، فقد تكون نتائج الطلاب التعليمية منخفضة أصلاً مقارنة بمناطق أخرى. هذه الفروقات السلبية قد تستمر حتى بعد تنفيذ البرنامج.
الاختيار الذاتي	بعض العائلات قد تكون أكثر دافعاً بطبيعتها لتحسين تعليم أطفالها، وبالتالي تكون أكثر ميلاً لإرسالهم إلى مدارس تطبق البرنامج. هذه الأسر قد تُعطي أهمية أكبر للتعليم من الأساس، مما يؤدي إلى نتائج إيجابية لدى الأطفال بغض النظر عن وجود البرنامج.
الانسحاب (الترك)	قد تكون معدلات التسرب من المدارس التي لا يشملها البرنامج أعلى، خاصة في المناطق التي تعاني من انعدام الأمن الغذائي. وبالتالي، فإن المقارنات بين من شاركوا ومن لم يشاركوا قد تعكس أنماط الانسحاب أكثر من تأثير البرنامج الحقيقي.

يُسهّم تحييز الاختيار في تشويه التقديرات المتعلقة بأثر التدخل، مما قد يؤدي إلى استنتاجات غير دقيقة. سواء أُفِرط في تقدير الأثر أو جرى التقليل من شأنه، فإن ذلك يُفضي إلى سوء تخصيص الموارد واتخاذ قرارات سياسية غير مدروسة. ولمعالجة هذا التحيز، لا بد من اعتماد تصميمات تقييم قوية تُتيح مقارنة عادلة بين المجموعات المستفيدة وغير المستفيدة. وتُعدّ التجارب العشوائية المُحكّمة (RCTs) من أكثر الأساليب فعالية في الحد من هذا النوع من التحيز.

مقدمة في التجارب العشوائية المُحكّمة (RCTs)

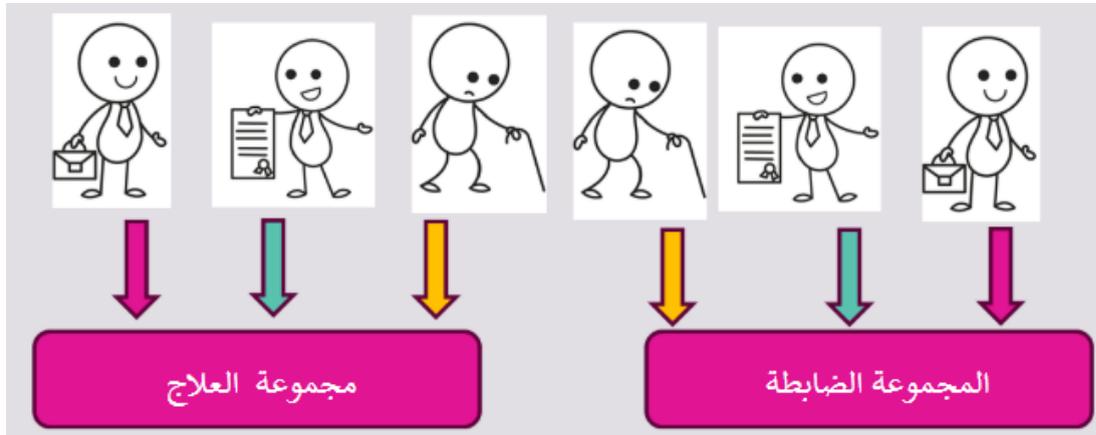
تعتمد التجارب العشوائية المُحكّمة على توزيع المشاركين المؤهلين بشكل عشوائي على مجموعتين: مجموعة تتلقى التدخل (العلاج) وأخرى لا تتلقاه (الضابطة). هذه العشوائية تضمن أن أي اختلاف في النتائج يعود فعلياً إلى التدخل، وليس إلى عوامل خارجية أو صفات مسبقة لدى المشاركين. وبذلك، تُعدّ هذه التجارب مصدراً موثوقاً للحصول على أدلة قوية حول فاعلية التدخل.

ملاحظة: لا ينبغي الخلط بين التوزيع العشوائي والعينة العشوائية.

الصندوق 2: الفرق بين التوزيع العشوائي والعينة العشوائية

يشير الاختيار العشوائي للعينة إلى الطريقة التي يتم بها اختيار عينة من فرد أو أكثر من مجتمع واحد أو عدة مجتمعات. أما التوزيع العشوائي، فيُقصد به كيفية تقسيم الأفراد أو المجموعات إلى مجموعة علاج ومجموعة ضابطة. عادةً ما تستخدم التجارب العشوائية المُحكّمة (RCTs) كلا المفهومين:

- العينة العشوائية: لأنها تهدف إلى تعميم النتائج على مجتمع أكبر.
- التوزيع العشوائي: لأنه عنصر أساسي لضمان موثوقية التجربة.



لماذا تُعتبر العشوائية مهمة؟

يُساعد التوزيع العشوائي في تحقيق توازن أساسي بين مجموعة العلاج والمجموعة الضابطة، بحيث تتوزع الخصائص الظاهرة وغير الظاهرة بشكل متكافئ. وبهذا، فإن أي فروق يتم رصدها في النتائج بعد تنفيذ التدخل يمكن نسبها إلى أثر التدخل ذاته، لا إلى عوامل أخرى. يتطلب تنفيذ هذا النوع من التجارب تخطيطاً دقيقاً، يشمل تحديد من يحق له المشاركة، وتقدير الحجم المناسب للعينة، ومراعاة الجوانب الأخلاقية. وتعتمد جدوى استخدام العشوائية على عوامل متعددة مثل: طبيعة تصميم البرنامج، ومدى تقبل الجهات المعنية، والقيود اللوجستية على أرض الواقع.

تصاميم التجارب العشوائية المُحكّمة (RCTs)

هناك العديد من التصاميم العشوائية المُعتمدة لتقييم فعالية التدخلات، ويعتمد اختيار التصميم المناسب على طبيعة التدخل والاعتبارات اللوجستية المحيطة به. من أبرز هذه التصاميم:

يتم حساب أثر التدخل في هذه التجارب من خلال مقارنة النتائج بين مجموعة العلاج والمجموعة الضابطة، ويُعتبر الفرق في المتوسطات بين المجموعتين هو التقدير الإحصائي للأثر.

- **التوزيع العشوائي البسيط:** يتم فيه توزيع الأفراد أو الوحدات بشكل عشوائي بين مجموعة العلاج والمجموعة الضابطة، بما يضمن المقارنة العادلة بين المجموعتين.
 - **التجارب العشوائية على مستوى المجموعات (Cluster RCTs):** يُجرى التوزيع العشوائي لمجموعات كاملة مثل المدارس أو المجتمعات. ويُعتبر هذا التصميم أكثر قابلية للتنفيذ عند العمل مع وحدات كبيرة، كما يُقلل من خطر انتقال أثر التدخل بين المجموعات.
 - **التوزيع العشوائي حسب الفئات (Stratified Randomization):** يُستخدم لضمان التوازن بين المجموعتين من حيث الخصائص الأساسية، مثل الجنس أو المستوى الاجتماعي، مما يعزز القوة الإحصائية للتقييم.
 - **تصميم التوزيع المرحلي (Stepped-Wedge Design):** يُستخدم عندما يُنفذ التدخل تدريجيًا، حيث تستفيد كل مجموعة في وقت مختلف، مما يُتيح وجود مجموعة ضابطة للمقارنة في كل مرحلة.
 - **تصميم الحوافز (Encouragement Design):** تُستخدم فيه العشوائية لتشجيع الأفراد على المشاركة في التدخل دون حرمانهم من الوصول إليه، ويُعد مناسبًا لتقييم البرامج التي تعتمد على المشاركة الطوعية.
- وعلى الرغم من المزايا القوية لهذه التجارب، إلا أنها تواجه تحديات متعددة. فهناك من يُعبر عن مخاوف أخلاقية مرتبطة بحرمان البعض من التدخل، إلا أن هذه المخاوف قابلة للمعالجة عند تصميم التجربة بعناية.
- كما يُشار أحيانًا إلى ارتفاع تكلفتها، وهو أمر شائع في كل تصميم يتطلب جمع بيانات موسع. أما التحديات الأساسية فتتمثل في:

- ضمان الالتزام ببروتوكولات العشوائية
- الحد من انسحاب المشاركين
- إدارة احتمالية انتقال تأثير التدخل بين المجموعات.

عندما تُنفذ هذه التجارب بشكل سليم، فإنها توفر أدلة قوية وموثوقة تُسهم في دعم صانعي القرار، مما يجعلها الخيار المفضل لتقييم الأثر في العديد من المجالات.

التجارب العشوائية المُحكّمة في مجال التعليم

في قطاع التعليم، تُستخدم التجارب العشوائية المُحكّمة (RCTs) لتقييم فاعلية التدخلات مثل برامج المنح الدراسية، وتقنيات التعلم المدعومة بالتكنولوجيا، ومبادرات تدريب المعلمين. ومن خلال التوزيع العشوائي للمشاركين على مجموعتي العلاج والضبط، تضمن هذه التجارب أن أي فروق في النتائج يمكن إرجاعها إلى أثر التدخل نفسه وليس إلى عوامل خارجية. فيما يلي بعض الأمثلة الواقعية:

التعلم بمساعدة الحاسوب (CAL) – الهند

قيمت هذه الدراسة أثر تدخل تقني نفذته منظمة برائاثم في المدارس البلدية بمدينة فادودارا، على أداء طلاب الصف الرابع. حيث شارك الطلاب في ألعاب تعليمية مصممة لتعزيز مهاراتهم في مادة الرياضيات.

- **النتائج:** ساهم التعلم بمساعدة الحاسوب في رفع درجات الطلاب في اختبار الرياضيات بمقدار 0.37 انحراف معياري، بينما لم يظهر أي تأثير على المهارات اللغوية. ويشير ذلك إلى أهمية مواءمة التدخلات مع الأهداف التعليمية المحددة.

منح المدارس الثانوية – غانا

أجريت تجربة عشوائية واسعة النطاق لقياس أثر تقديم منح دراسية مدتها أربع سنوات على نسب الالتحاق بالمدرسة والنتائج المستقبلية للحياة.

- **النتائج:** أظهرت البيانات أن الطلاب المستفيدين من المنح سجّلوا معدلات إتمام أعلى، واكتسبوا مهارات معرفية أفضل، وحققوا فرص توظيف أعلى. وكان الأثر ملحوظاً بشكل خاص بين الفتيات، حيث ساعدن على تحسين فرصهن المهنية وتأخير الزواج والإنجاب.

تعلم المفردات وأنواع المهام – إيران

اختبرت هذه الدراسة تأثير أنواع مختلفة من مهام التعلم على طلاب اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية (EFL).
- **النتائج:** تبين أن مهام الكتابة كان لها الأثر الأكبر على اكتساب المفردات، سواء في الفهم أو الإنتاج، مما يدعم الفرضية التي تقول إن الانخراط المعرفي العميق يُعزز عملية التعلم.

معايير إعداد تقارير التجارب العشوائية المُحكّمة (RCTs)

تتطلب التجارب العشوائية المُحكّمة إعداد تقارير دقيقة ومتكاملة لضمان المصداقية وقابلية التكرار. ومن أهم المعايير التي يجب مراعاتها عند إعداد التقارير ما يلي:

- مستوى التوزيع العشوائي: أي المستوى الذي يتم فيه التوزيع (مثل: طلاب أفراد، فصول دراسية، أو مدارس كاملة).
- وحدة العلاج: الجهة التي تتلقى التدخل فعلياً (مثل: الطلاب الذين يتلقون دعماً دراسياً، أو المعلمون المشاركون في تدريب).
- وحدة التحليل: المستوى الذي يتم عنده قياس النتائج (مثل: درجات الاختبار على مستوى الطالب، أو تحسن الأداء على مستوى المدرسة).
- جمع البيانات ومعدلات الانسحاب: من الضروري معالجة البيانات المفقودة وتحليل أسباب انسحاب المشاركين، لتفادي التحيز وضمان دقة النتائج.
- الاعتبارات الأخلاقية: تشمل الشفافية، والحصول على موافقة مستنيرة من المشاركين، وتطبيق تدابير صارمة لحماية البيانات، بما يتوافق مع المعايير الأخلاقية المعتمدة.

تقييم الأثر القائم على النظرية (Theory Based Impact Evaluation)

نظرية التغيير (Theory of Change)

تُعد نظرية التغيير إطاراً تحليلياً فعالاً لفهم كيف ولماذا يُحقق التدخل النتائج المرجوة. تساعد النظرية في توضيح الافتراضات التي يقوم عليها التدخل وتحديد التحديات المحتملة التي قد تعيق تحقيق الأثر من خلال رسم السلسلة السببية التي تربط المدخلات بالنتائج النهائية.

تُفيد نظرية التغيير صنّاع القرار والمنفّذين والمقيمين على حدّ سواء، إذ تمكّنهم من تصميم البرامج وتنفيذها وتقييمها بطرق أكثر دقة وفعالية. كما تضمن توجيه الموارد نحو ما يُثبت نجاحه فعلياً.

المفهوم العام لتقييم الأثر القائم على النظرية

يركز تقييم الأثر القائم على النظرية (Theory-Based Impact Evaluation) على فهم الآليات السببية التي يُحدث بها التدخل التغيير، بدلاً من الاكتفاء بقياس النتائج فقط. يُحلّل هذا النوع من التقييم سلسلة الخطوات المتوقعة التي من خلالها يُفترض أن يؤدي التدخل إلى تحقيق الأثر، ويختبر الافتراضات الأساسية التي يستند إليها البرنامج.

على عكس التقييمات القائمة فقط على التجارب العشوائية (RCTs) التي تجيب عن سؤال "هل حدث الأثر؟"، فإن TBIE يُجيب أيضاً عن "لماذا وكيف حدث؟" أو "لماذا لم يحدث؟"

مثال تطبيقي: مشروع التغذية المتكامل في بنغلاديش (BINP)

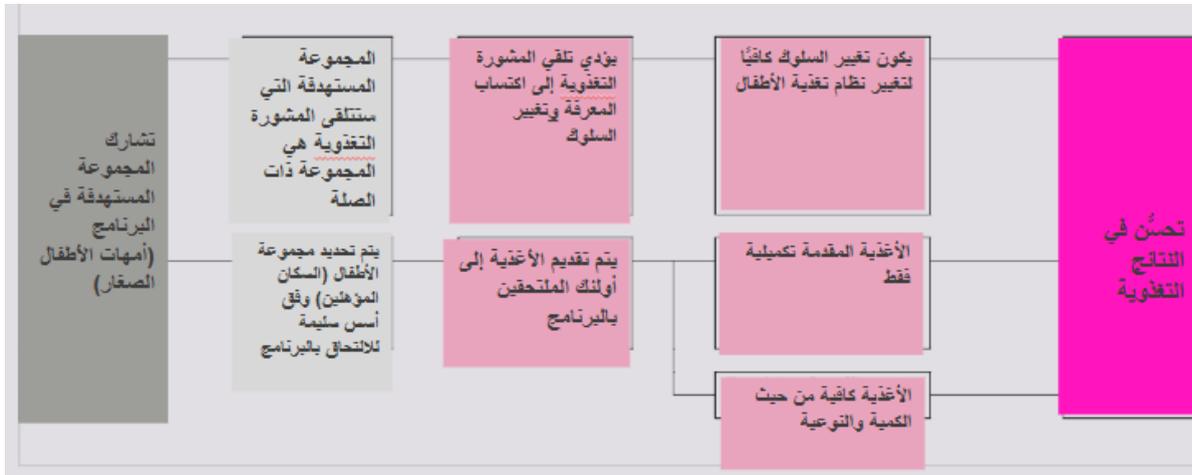


تم تصميم مشروع BINP لتحسين تغذية الأطفال من خلال ثلاث مكونات رئيسية: مراقبة النمو و الاستشارات الغذائية و التغذية التكميلية.

لكنّ التقييم القائم على النظرية كشف عن عدد من التحديات في التطبيق، منها:

- فجوات معرفية ناجمة عن الأعراف الاجتماعية المتجذرة، إذ لم تكن الأم دائماً صاحبة القرار في ما يتعلق بتغذية الطفل داخل الأسرة.
- أخطاء في الاستهداف من قبل الموظفين الميدانيين، حيث أسىء تحديد الأطفال الذين يعانون من سوء التغذية، مما قلل من فعالية البرنامج.
- تحديات في توزيع الغذاء، شملت: تسرب المكملات الغذائية (بيعها أو إعطاؤها لغير المستفيدين) و تأثيرات الإستبدال، حيث استخدمت المكملات كبديل للوجبات العادية بدلاً من أن تكملتها.

الشكل 5: السلسلة السببية لمشروع التغذية: الاستشارة الغذائية والتغذية التكميلية



المصدر: وايت (2009)

تطبيقات تقييم الأثر القائم على النظرية (TBIE)

يساعد تقييم الأثر القائم على النظرية في تحليل كيفية عمل التدخلات، من خلال أدوات تحليلية تركز على الآليات السببية، وليس فقط النتائج. من أبرز تطبيقاته:

- رسم خرائط السلسلة السببية: يتتبع المسارات المتوقعة للتغيير ويقارنها بما حدث فعليًا، مما يساهم في كشف الروابط الضعيفة أو المفقودة في التنفيذ.
- اختبار الافتراضات: يُقِيم ما إذا كانت الآليات المفترضة (مثل: "زيادة المعرفة تؤدي إلى تغيير في السلوك") تعمل كما هو متوقع.
- التحليل السياقي: يرصد العوامل الخارجية التي قد تؤثر على النتائج، مثل البيئة الاجتماعية والاقتصادية، أو السياسات العامة القائمة.

مثال: برنامج القسائم المدرسية

الخلفية

برنامج وطني للقسائم المدرسية يهدف إلى توسيع فرص الوصول إلى التعليم الجيد من خلال دعم رسوم المدارس الخاصة للأسر ذات الدخل المحدود.

تصميم التقييم

- الطريقة: تجربة عشوائية محكمة (RCT)
- العينة: 10,000 طالب موزعين على 200 مدرسة
- المخرجات:
 - معدلات الالتحاق بالمدرسة
 - نتائج تعلم الطلاب - درجات الاختبارات
 - فرص التوظيف على المدى الطويل



النتائج

- أثر الالتحاق: بلغت نسبة الالتحاق لدى الطلاب الحاصلين على القسائم 80%، مقارنة بـ 50% في المجموعة الضابطة.
 - نتائج التعلم: سجّل طلاب مجموعة التدخل تحسُّناً في درجات الرياضيات بمقدار 0.5 انحراف معياري، وتحسُّناً في القراءة بمقدار 0.3 انحراف معياري مقارنة بالمجموعة الضابطة.
 - نتائج التوظيف: حقق المستفيدون من القسائم معدل توظيف أعلى بنسبة 10% بعد التخرُّج.
- حقق البرنامج أكبر أثر لدى الأسر ذات الدخل المنخفض.
 - أدى تفاوت جودة المدارس الخاصة إلى اختلاف في نتائج التعلم بين الطلاب.
 - يمكن أن تُساهم التدخلات التكميلية، مثل تدريب المعلمين، في تعزيز فعالية البرنامج وزيادة أثره.

المزيد من المصادر

التجارب العشوائية المحكمة والاستدلال السببي الكمي

White, H. (2013). An introduction to the use of randomized control trials to evaluate development interventions. *Journal of Development Effectiveness*, 5(1), 30–49.
<https://doi.org/10.1080/19439342.2013.764652>

White, H., Sabarwal S. & de Hoop, T. (2014). *Randomized Controlled Trials (RCTs), Methodological Briefs: Impact Evaluation 7*, UNICEF Office of Research, Florence.

White, H. & Raitzer, D.A. (2017). *Impact evaluation of development interventions: A practical guide*. Asian Development Bank.

Angrist, J.D. (2014). *Mastering 'Metrics: The Path from Cause to Effect*. Princeton University Press.

Cunningham, S. (2021). *Causal Inference: The Mixtape*. Yale University Press.

Heckman, J. J. (1979). Selection Bias as a Specification Error. *Econometrica*, 47(1), 153–161.

الأساليب المختلفة وتقييم الأثر القائم على النظرية

White, H. & Yang, T. (2023). Mixed methods in education RCTs. In R. Tierney, F. Rizvi, & K. Ercikan (Eds.), *International Encyclopedia of Education* (4th ed., pp. 599–607). Elsevier.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818630-5.11060-7>

White, H. (2009). *Theory-Based Impact Evaluation: Principles and Practice*. Working Paper 3, 3ie.
https://www.3ieimpact.org/sites/default/files/2017-11/Working_Paper_3.pdf

White, H. (2013). Using a causal chain to make sense of the numbers.
<https://www.3ieimpact.org/blogs/using-causal-chain-make-sense-numbers>

White, H. (2017). How to build a theory of change for an impact evaluation [Video].
<https://www.youtube.com/watch?v=pWutrZwzP18>

أنظمة التقييم، واستخدام الأدلة، والبنى القطاعية

White, H. (2019). The twenty-first century experimenting society: the four waves of the evidence revolution. *Palgrave Communications*, 5(1), 1–7. <https://www.nature.com/articles/s41599-019-0253-6>

White, H. (2020). The global evidence architecture in health and education: A comparative scorecard. In *Getting Evidence into Education* (pp. 20–33). Routledge.
<https://www.researchgate.net/profile/Howard-White/publication/340700178>

WHO (2014). *WHO Handbook for Guideline Development* (2nd ed.).
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241548960>

نظرية التقييم وتطبيقاتها العملية

Scriven, M. (1991). *Evaluation Thesaurus*. Sage Publications.

White, H. (2023). Ten Common Flaws in Evaluation. <https://www.gdn.int/ten-common-flaws-evaluations>