



فعالية المعالجة (2) تقدير درجة صحة وسلامة تنفيذ إجراءات التدخل أو العلاج

إعداد

**أ.د / حسين عبدالعزيز الدريني
أستاذ علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي
كلية التربية بنين بالقاهرة - جامعة الأزهر**

المحتويات

- الملخص
- التمهيد
- المقدمة
- التعريف

مكونات تقدير سلامة التدخل أو العلاج

أ - النموذج العام

ب - النموذج التربوي

الإطار العام لتقدير سلامة التدخل أو العلاج

أولاً: البروتوكولات

ثانياً: التنفيذ

ثالثاً: الصيانة

رابعاً: التغذية الراجعة

خامساً: المهددات

سادساً: القياس

موجهات تنفيذية عامة:

1 - ديناميكية البرنامج التداخلي أو العلاجي

2 - القياس والتحليل الإحصائي

3 - مصادر الخطر والخطأ



فعالية المعالجة (2)

تقدير درجة صحة وسلامة تنفيذ إجراءات التدخل أو العلاج

حسين عبدالعزيز الدريني

قسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي، كلية التربية (بنين) بالقاهرة، جامعة الأزهر.

البريد الإلكتروني: Hussein.Abdelaziz@azhar.edu.eg

مستخلص:

تُعَدّ الدراسة الحالية استمرارًا موسعًا لدراسة سابقة عن التثبّت من فعالية المعالجة التجريبية. وتهدف الدراسة الحالية إلى الإجابة عن السؤال التالي: "كيف يمكن تقدير درجة صحة وسلامة إجراءات التدخل أو العلاج؟" أي الوقوف على مدى مطابقتها لإجراءات تنفيذ التدخل أو العلاج وفقًا للتصميم الذي وُضِعَ لها من قبل؛ وذلك للوقوف على أثر التدخل (كمتغير مستقل) في سلوك المشاركين أو العملاء (كمتغير تابع) مع استبعاد أثر العوامل الأخرى غير المخطط لها (كمتغيرات متداخلة). ويشتمل الإطار العام لتقدير درجة سلامة التدخل أو العلاج على فحص تصميم البروتوكولات التي وُضِعَت للبرنامج التدخلّي أو العلاجي، وكيفية تنفيذ وصيانة البرنامج، وكيفية وشروط قياس مكونات البرنامج، والعوامل المهددة لذلك. وثمة بعض الموجهات التنفيذية التي تجب مراعاتها عند إجراء الدراسة لتقدير درجة سلامة التدخل أو العلاج مثل مراعاة الطبيعة الديناميكية للبرنامج التدخلّي، وشروط القياس والتحليل الإحصائي، ومصادر الخطأ المحتمل وقوعها أثناء تنفيذ البرنامج.

الكلمات المفتاحية: الصدق الداخلي والخارجي للبرنامج العلاجي التدخلّي؛ تقدير فعالية البرامج؛ تقويم البرامج العلاجية والتدخلية؛ الالتزام في تنفيذ البرامج العلاجية والتدخلية؛ الموثوقية في العلاج والتدخل.

Confirmation of Treatment Efficiency (2)

Treatment Integrity (TI) Assessment

Hussein Abdul-aziz Al-Deriny

Department of Educational Psychology and Educational Statistics,
Faculty of Education in Cairo (Boys), Al-Azhar University

E-mail: Hussein.Abdeaziz@azhar.edu.eg

Abstract:

This study is a wide scale extension for the previous study entitled "Confirmation of The Experimental Treatment Efficiency ((ETE))". TI answers the following question: "To what extent do the core components of the intervention or treatment are delivered as intended by protocols?" TI is used to ensure if the clients' behavioral changes (Dependent variable) is due to the treatment or intervention (Independent variable) after excluding the effects of unrelated variables (Intervening). The major ingredients of fidelity are studying protocols, treatment execution, maintenance threats and measurement. Several executive guidelines are recommended for carrying out TI assessment i.e. the dynamic nature of treatment program, measurement and statistical conditions, and error resources while carrying out TI.

Key words: Treatment integrity; treatment fidelity; procedures reliability; fidelity of treatment implementation; internal and external validity of treatment.

في دراسة سابقة بعنوان "التثبت من فعالية المعالجة التجريبية" أمكن الإجابة عن السؤال التالي: "كيف يمكن التثبت من أن برنامجًا سيكولوجيًا قد نُفِّدَ بطريقة سليمة كما هو مخطط له؟". ويقصد بالتثبت من فعالية المعالجة التجريبية مجموعة الإجراءات التي يقوم بها الباحث للوقوف على درجة كفاءة الإجراءات المستخدمة – في تنفيذ التجربة أو البرنامج – في تحقيق الأهداف المرجوة، مع عدم ضياع الوقت والجهد المبذول وإبراز وتنقية أثر المتغير المستقل (حسين الدريني، 2019).

تناولت الدراسة الحالية ما يعرف بـ Treatment Integrity, Treatment Fidelity ويُقصد بها تقدير درجة صحة وسلامة تنفيذ إجراءات التدخل أو العلاج وفقًا لما سبق أن خطط لها. إن الدراسة الحالية امتداد موسع لدراسة سابقة؛ فإذا كانت الدراسة السابقة قد اقتصرَت على البرامج أو التجارب السيكولوجية التي تطبق في البحوث التجريبية فإن الدراسة الحالية تمتد لتشمل أي برنامج تدخل أو علاجي، وإذا كانت الدراسة السابقة قد اقتصرَت على البرامج السيكولوجية فإن الدراسة الحالية تشمل أي برنامج عام سواءً كان صحيًا أم نفسيًا أم تربويًا أم علاجيًا.... الخ كتطبيق للمحاسبية العلمية والمالية.

وتسعى الدراسة الحالية للإجابة عن السؤال التالي: "كيف يمكن تقدير درجة صحة وسلامة تنفيذ إجراءات التدخل أو العلاج؟". للإجابة على هذا السؤال يستخدم مصطلح "التدخل" للإشارة إلى أي إجراءات تصمم وتنفذ لتغيير وتعديل سلوك المشاركين، قد يكون التدخل برنامجًا صحيًا، أو منهجيًا تربويًا، أو أسلوبًا علاجيًا... الخ. كما يتضمن استخدام مصطلح "العميل" كل مَنْ تطبق عليه الإجراءات تحقيقًا لهدف معين، فقد يكونوا مرضى عقليين أو نفسيين أو مدرسين أو طلابًا أو مدرسةً بأكملها أو جماعة صغيرة تواجه أزمة... الخ. هذا وستستخدم ثلاثة مصطلحات (المفحوص، المشارك، العملاء) للإشارة إلى من يتلقون الخدمة أو تطبق عليهم إجراءات التدخل أو العلاج⁽¹⁾.

(1) شكر وتقدير لكل من د/ عمر محمود الجعيدي المدرس بقسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي بكلية التربية بنين بالقاهرة جامعة الأزهر، أ/ محمد أسامة هلال المدرس المساعد بقسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي بكلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر، أ/ أحمد عبدالغفار المدرس المساعد بقسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي بكلية التربية بنين بالقاهرة جامعة الأزهر على ما قدموه من مساعدات جلية لإنجاز هذه الدراسة.

المقدمة:

منذ ظهور مصطلح Treatment integrity في ثمانينيات القرن الماضي تعددت المصطلحات المستخدمة في التعبير عن مضمونه. ومن هذه المصطلحات Treatment fidelity الموثوقية في العلاج، ومصطلح Fidelity of implementation , Procedural reliability والثقة في تطبيق الإجراءات، ومصطلح Intervention Integrity, Fidelity of Delivery الموثوقية في التدخل أو تقديم الخدمات (Sanetti et al., 2009).

بالرغم من اختلاف مواضع اهتمامات كل مصطلح (الإجراءات، التطبيق، العلاج.... الخ) إلا أنها تشترك في اهتمامها بتقدير سلامة إجراءات التدخل أو العلاج؛ أي الوقوف على درجة صحة تنفيذ وتطبيق الإجراءات وفقاً لما هو مخطط لها من قبل. تسهم جميع هذه المصطلحات في التثبت من مصداقية القرارات الخاصة بالعمل مثل القرارات المتعلقة باستمرارية أو توقف أو تعديل أسلوب التدخل أو العلاج، أو الخاصة بالبرنامج العلاجي أو التدخل مثل درجة صدقه الداخلي والخارجي.

أدى تطبيق تقدير "صحة وسلامة إجراءات التدخل أو العلاج" إلى تعديل النظرة لكفاءة ذلك التدخل أو العلاج. لم يعد انتظار ومتابعة التفاعل الاجتماعي الذي يمارسه العميل أثناء أو بعد التدخل هو المؤشر الوحيد للحكم على تلك الكفاءة؛ ذلك لأن تقدير صحة وسلامة إجراءات التدخل والعلاج تتضمن نوعاً من تقويم وتشخيص الحالة ومتابعة تقدمها حتى الوصول إلى حكم نهائي summative تجميعي شامل بشأن الإجراءات التدخلية أو العلاجية المتخذة، وبشأن درجة كفاءة القائمين بالتدخل أو العلاج ومدى حاجتهم لمزيد من التدريب أو التوجيه أو الإرشاد.

يؤدي تطبيق هذا المنحى التقديري في المجال التربوي إلى مساعدة القائمين على العملية التربوية في تقديم الخدمات التعليمية بدرجة عالية من الكفاءة وفي تطوير السياق التربوي؛ مما يؤدي إلى اكتساب التلاميذ للمهارات اللازمة لنموهم وتقدمهم الدراسي. علاوة على ذلك فإن تقدير وسلامة التدخل أو العلاج يسهم في تطبيق المحاسبية في مواقف التدخل المختلفة.

التعريف:

الإستراتيجيات المنهجية التي تستخدم للحكم على - وتحسين - صدق وثبات التدخلات؛ أي مدى مطابقتها لتنفيذ التدخل أو العلاج للإجراءات التي صممت من قبل، تحقيقاً للهدف من ذلك التدخل أو العلاج (Toomey et.al., 2020).

بعبارة أخرى الوقوف على درجة كفاءة إجراءات التدخل ومراحلها بحيث يمكن عزو التغيير في سلوك العملاء أو المفحوصين (كمتغير تابع) إلى سلامة إجراءات التدخل (كمتغير مستقل) وليس إلى عوامل أخرى غير مخطط لها (متغيرات متدخلة).

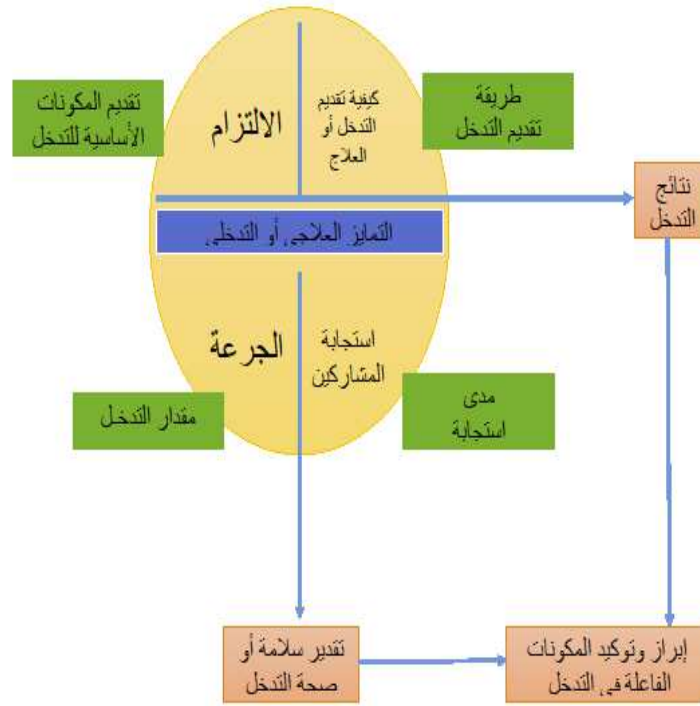
وهذا يبسر إعادة تنفيذ التدخل بنفس الطريقة replicate وتحقيق النجاح؛ مما يزيد من الأصاله العلمية للتدخل ومن كفاءة الأدلة التي يتم التوصل إليها بالنسبة للتدخل أو العلاج ومكوناته. هذا وإذا ثبتت صحة وسلامة أسلوب التدخل أو العلاج عدة مرات فإن هذا يكون مؤشراً لصدقه validity صدقاً داخلياً وخارجياً. وهذا من شأنه زيادة قوة أسلوب التدخل وحجم ومدى تأثيره effect size وفائدته.

مكونات تقدير "سلامة التدخل أو العلاج"

وضع بعض الباحثين نماذج توضيحية لمكونات تقدير سلامة التدخل أو العلاج. فيما يلي نموذجان أحدهما عام والآخر تربوي.

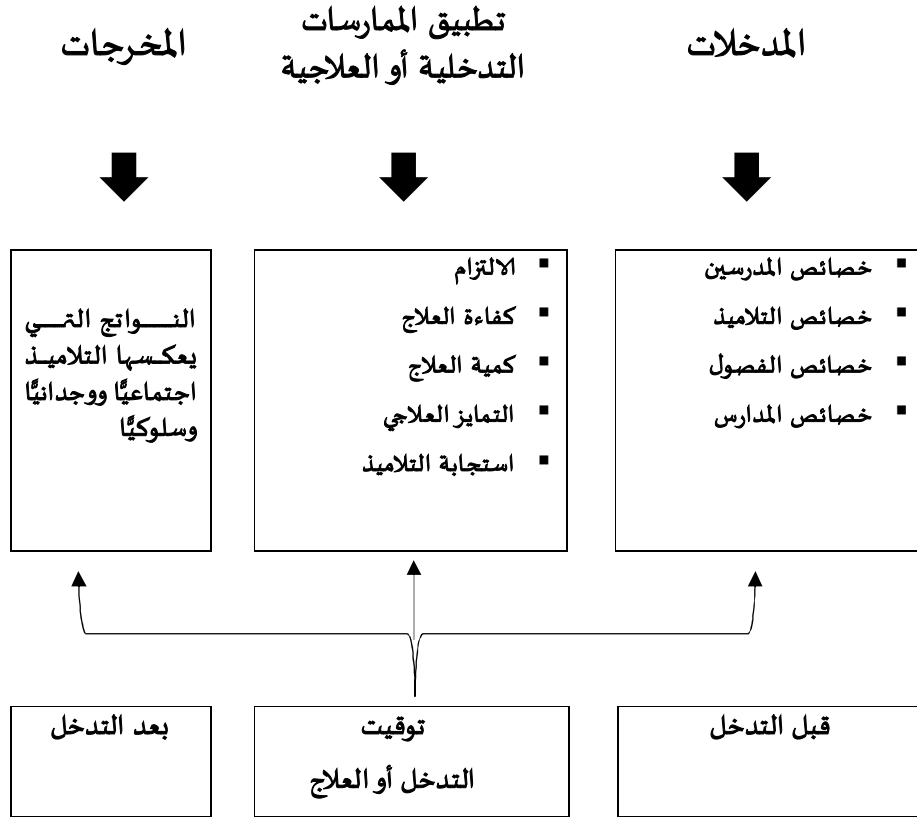
أولاً: النموذج العام

وضع (Mihee et al., 2020) النموذج التالي:



ثانياً: النموذج التربوي:

وضع (Kevin et al., 2021) نموذجًا يمكن استخدامه في المجال التربوي.



يتضمن التخطيط السابق:

- 1 - السياق البيئي الاجتماعي للعميل وأثره في إجراءات التدخل أو العلاج.
- 2 - أثر تطبيق ممارسات العلاج أو التدخل في سلوك العميل. ويُعدّ هذا مؤشرًا لكفاءة وسلامة الإجراءات.
- 3 - الممارسات التدخلية أو العلاجية وتتضمن:
 - الالتزام: adherence تقديم المقومات الأساسية للتدخل أو العلاج وفقًا للأصول العلمية والمنهجية المتفق عليها من قبل.
 - كفاءة أو طريقة تقديم التدخل أو العلاج ومدى ملاءمتها ومناسبتها appropriateness

- التمايز: differentiation تجنب العناصر غير الأساسية التي لم تُحدّد ضمن إجراءات العلاج أو التدخل، ومدى تطبيق المعالج للإجراءات التدخلية الخاصة بكل حالة والتي تميزها عن غيرها من الإجراءات أو أساليب التدخل.
 - كفاءة competence التدخل أو العلاج: مدى كفاءة القائم بالتدخل في تنفيذ المقومات الأساسية للعلاج أو لبرنامج التدخل.
 - الجرعة: كمية العلاج أو التدخل أو مقدار التدخل مثل عدد الجلسات وتكرار واستمرارية التدخل ومدته.
 - استجابة المشاركين: ردود أفعال المشاركين أو العملاء واستجاباتهم لأساليب التدخل وتقبلهم لها acceptability.
 - نتائج التدخل: النواتج التي تعكسها تغيرات سلوك العملاء أو المشاركين الوجدانية والاجتماعية، وإمكانية التنبؤ بالتغيرات التي تطرأ على سلوكهم.
- يتضمن تقييم التدخل أو العلاج كلاً من: تقييم عملية التدخل أي كيفية التنفيذ، وتقييم نواتج التدخل أي التغيرات التي تطرأ على سلوك العملاء. وهذين النوعين من التقييم يمكن تقدير سلامة أو صحة إجراءات التدخل أو العلاج، أي درجة مطابقتها لما هو مخطط من قبل، وتحديد المكونات ذات الفاعلية في التدخل أو العلاج.
- مما سبق يتضح أن "سلامة التدخل أو العلاج" مفهوم متعدد المكونات؛ مما يستدعي استخدام أساليب كمية وكيفية متعددة في تقديره كالاختبارات والتقدير الذاتي والمقابلات والملاحظات وردود الأفعال... الخ.

كذلك تشكل مكونات سلامة التدخل أو العلاج بناءً على نوع التدخل؛ فالإرشاد النفسي يختلف عن العلاج النفسي، بل ولقد تبين وجود فروق في قلق المفحوصين ترجع إلى تفاوت درجة التزام وكفاءة القائم بالتدخل عندما استخدم العلاج المعرفي السلوكي بصورة مختصرة عما إذا نفذ بصورة مطولة (Husabo et al., 2022) كما تختلف إذا كان العلاج لفرد واحد أو لجماعة.

الإطار العام لتقدير سلامة التدخل أو العلاج:

أجرى (Pereplechikova, et al., 2009) دراسة عن معوقات تطبيق وتنفيذ تقدير سلامة التدخل أو العلاج وكان من بين تلك المعوقات عدم وجود نظرية أو موجّهات محددة لتقديرها. هذا وقد أسفرت دراسات متعددة مثل: (Carroll et al., 2007; Mowbray, et al., 2003) (Hasson, 2010; Gearing et al., 2011) عن وضع إطار عام لتقدير سلامة التدخل أو العلاج ليحقق درجة من الاتفاق بين المستخدمين؛ مما يزيد من الموضوعية. ويستخدم هذا الإطار في تدريب القائمين بعملية التقدير أو التقييم مما يزيد من كفاءتهم. كما يستخدم للمقارنة بين مواقف متعددة للتدخل أو العلاج؛ مما يزيد من مصداقية الإجراءات وعلميتها ومن ثم ينعكس على الصدق الداخلي والخارجي لإجراءات التدخل.

استخدمت مصادر متعددة لوضع الإطار المقترح:

- أولها: عينة البرامج التدخلية مرتفعة الكفاءة والفاعلية والقبول بين المتخصصين.
 - وثانيها: تحليل آراء الخبراء والمتخصصين في كل مجال من مجالات التدخل أو العلاج.
 - وثالثها: التحليل الكيفي لآراء المتخصصين في عوامل نجاح تقدير سلامة التدخل أو العلاج.
- للإطار العام محوران هما: بنية structure التدخل أو العلاج، وعملياته processes. تشمل البنية الإطار العام للخدمة المقدمة مثل خصائص ومستوى إعداد ومقدمي الخدمة، ومقدار العبء الذي يقع على عاتق مقدم الخدمة، والميزانية، ومدى كفاءة تقديم مكونات التدخل، ومعدل تكرار اللقاءات ومداه الزماني الخ. أما العمليات فتتضمن كيفية تقديم الخدمة وتشمل نوع البرنامج، والتفاعل بين العميل ومقدم الخدمة وبين العملاء وبعضهم البعض الخ
- فيما يلي نموذج لإطار عام لبيانات تقدير سلامة التدخل أو العلاج وضعه (Gearing et al., 2011) بعد مراجعة عديد من المحاولات.

تصميم التدخل design	التدريب على التدخل أو العلاج	ضبط تقديم التدخل أو العلاج monitoring	ضبط تلقي المفحوصين للتدخل أو العلاج
أولاً: البروتوكولات	أولاً: البروتوكولات	أولاً: البروتوكولات	أولاً: البروتوكولات
(1) الإطار العام	(1) خطة التدريب:	(1) تمايز العلاج أو التدخل:	(1) إجراءات تقديم الجرعات:
أ - الأساس النظري	أ - رسمية مقننة:	أ - الالتزام بالمقومات الأساسية للتدخل أو العلاج	أ - الانتظام في الجلسات
ب - أهداف البرنامج	❖ مراجعة دليل التدريب	ب - الالتزام بالسلوكيات المقبولة	ب - الجلسات الخاصة بالمقومات الأساسية.
ج - خصائص العملاء:	❖ جلسات التعلم	ج - استبعاد السلوكيات والعناصر غير المقبولة	(2) إجرائية دراسة وتقدير فهم المشاركين
❖ محكات اختيارهم للاشتراك وتلقي التدخل أو العلاج	❖ الحصالات الاستطلاعية	(2) مكونات التدخل	(3) اختيار أدوات القياس
❖ محكات استبعاد آخرين عن المشاركة أو تلقي التدخل أو العلاج	ب - غير رسمية:	أ - المقومات الأساسية	أ - تلقي الجرعات بالتدخل:
❖ خصائص القوائم بالتدخل:	❖ لعب الأدوار	ب - المقومات الممنوعة	ب - الفهم
❖ التعليم	❖ نمذجة	ج - الجرعة المطلوبة	ب - سنوات الخبرة
❖ سنوات الخبرة	(2) خطة الإشراف:	(3) سلوكيات التدخل:	
	أ - التكرار	أ - الميزة unique الخاصة بالتدخل أو العلاج.	
	ب - مدة الجلسات.	ب - سلوكيات جوهرية	

ولكن ليست مميزة	الخبرات العملية
ج - سلوكيات مناسبة ولكن غير ضرورية	هـ - بيئة التدخل
د - سلوكيات ممنوعة	و - أسلوب التدخل
(4) مستويات المقدرين	ز - تكوين فريق التدخل
أ - اختيار المقدرين	(2) وضع معايير لأداء:
❖ عشوائياً	أ - المدرسين
❖ متطلبات سابقة	ب - المشرفين
ب - متطلبات التدريب	ج - المقدرين
	د - القائمين بالتدخل

عناصر ومكونات تقدير درجة سلامة برنامج للتدخل أو العلاج

ضبط تلقى المفحوصين للتدخل أو العلاج	ضبط تقديم التدخل أو العلاج monitoring	التدريب على التدخل أو العلاج	تصميم التدخل design
ثانيًا: التنفيذ	ثانيًا: التنفيذ	ثانيًا: التنفيذ	ثانيًا: التنفيذ
(1) ضبط تقديم الجرعَات: أ - حضور الجلسات ب - مقومات أساسية ❖ أثناء الجلسات ❖ بين الجلسات	(1) التمايز العلاجي: أ - الالتزام بالمقومات الأساسية للعلاج أو التدخل ب - الالتزام بالسلوكيات المحددة للتدخل. ج - استبعاد السلوكيات التي لا تتلاءم مع المقومات الأساسية للعلاج أو التدخل (2) مكونات التدخل: أ - مقومات أساسية ❖ تطبيقها في العلاج أو التدخل ❖ استبعاد ما ليس له علاقة	(1) تدريب القائمين بالتدخل أو العلاج على الإجراءات المحددة أ - عدد الساعات التدريبية: - الرسمية: ❖ مراجعة الدليل ❖ جلسات التعليم ❖ الحالات الاستطلاعية - غير الرسمية: ❖ لعب الأدوار ❖ النمذجة ب - مؤهلات القائمين	(1) إعداد الدليل أو كراسة التعليمات أ - النموذج الذي وُضِع على أساسه البرنامج - أهداف محددة وواضحة: ❖ إجراءات محددة ❖ النتائج المتوقعة - التمايز: ❖ المكونات ❖ السلوكيات ب نموذج الجلسات ❖ أهداف محددة

ضبط تلقى المفحوصين للتدخل أو العلاج	ضبط تقديم التدخل أو العلاج monitoring	التدريب على التدخل أو العلاج	تصميم التدخل design
الأساسية	ب - استبعاد العناصر أو المقومات الممنوعة	بالتدخل	وواضحة
	ج - الجرعات المقدمة (3) سلوكيات التدخل:	(2) مواجهة التفاوت بين مقدمي التدخل أو العلاج في:	❖ إجراءات التطبيق محددة بدقة.
	أ - الأساسية المميزة	❖ التعليم	❖ النتائج المتوقعة
	ب - أساسية غير مميزة	❖ الخبرة	ج- التعريفات الإجرائية
	ج - مناسبة لكن غير ضرورية وغير مميزة	❖ الخبرات العملية	د - الجرعة (المثالية والحد الأدنى)
	د - ممنوعة		- المقومات الأساسية
	(4) الكفاءات المتعلقة بالتدخل:		❖ الوسائط
	أ - مهارات نوعية معينة specific		❖ المهارات
	ب - مهارات أخرى غير نوعية وغير معينة		هـ - التوجيه تحقيقاً للتعديل
	- العمليات		adaptation
	❖ مرحلة العلاج		و - التوقيت
	❖ الحساسية للتدريب		ز - التصدي للمشكلات
	- العميل		ح - الاعتبارات الثقافية المتعلقة بالتدخل
	❖ درجة القصور		
	❖ مشكلات خاصة		
	❖ الضغوط، والمواقف الحياتية		
	(5) ضبط ومتابعة أداء المشاركين.		
	(6) استخدام المقيمين لبروتوكولات التقدير		

تصميم التدخل design	التدريب على التدخل أو العلاج	ضبط تقديم التدخل أو العلاج monitoring	ضبط تلقي المفحوصين للتدخل أو العلاج
ثالثًا: الصيانة	ثالثًا: الصيانة	ثالثًا: الصيانة	ثالثًا: الصيانة
صيانة التدخل أو العلاج maintenance	(1) التدريب المستمر للملاحظين (2) التغذية الراجعة التصحيحية بناءً على الملاحظة ❖ قياسات تقدير سلامة التدخل أو العلاج	(1) الانحراف في الضبط: أ - مكونات التدخل ب - سلوكيات القائمين بالتدخل ج - كفاءات القائمين بالتدخل د - المقدرين (2) الاتساق في: أ - مكونات التدخل ب - سلوكيات التدخل ج - الكفاءات اللازمة للتدخل د - المقدرين	(1) الانتظام في الجلسات: أ - عدد الجلسات ب - نسبة تنفيذ الجلسات ج - التخلفات (2) التوجه نحو الضبط: أ - عدد الجلسات التي حضرها المفحوصون والخاصة بالمقومات الأساسية للتدخل أو العلاج ب- استكمال وتنفيذ الواجبات المنزلية
رابعًا: التغذية الراجعة	رابعًا: التغذية الراجعة	رابعًا: التغذية الراجعة	رابعًا: التغذية الراجعة
إجراءات التغذية الراجعة التصحيحية	إجراءات التغذية الراجعة التصحيحية	إجراءات التغذية الراجعة التصحيحية	إجراءات التغذية الراجعة التصحيحية

تصميم التدخل design	التدريب على التدخل أو العلاج	ضبط تقديم التدخل أو العلاج monitoring	ضبط تلقى المفحوصين للتدخل أو العلاج
خامسًا: المهددات (1) الداخلية:	خامسًا: المهددات (1) الداخلية:	خامسًا: المهددات (1) الداخلية:	خامسًا: المهددات (1) الداخلية:
أ- التعقيد	أ- الانحراف	أ- الدافعية	أ- المقاومة
ب- المصادر والموارد المطلوبة	ب- التعقيد	ب- الخبرة	ب- الكراهية
ج- الوقت اللازم	(2) الخارجية:	(2) الخارجية:	ج- المدة
د- معدل تغير السلوك	أ- عوامل الخلل من خارج التدخل أو العلاج	أ- عوامل الخلل من خارج التدخل أو العلاج	❖ الحالة المرضية ❖ الدافعية
هـ- نقص التمييز بين العلاجات المختلفة.	ب- تباين تدريب المسؤولين عن التدخل	ب- خصائص المؤسسة	❖ حدة المرض (2) الخارجية:
و- قصور تقنين المكونات	ج- تغير الهيئة المسئولة	ج- عدم ملاءمة طريقة العلاج للسلوك المشكل.	أ- عوامل الخلل من خارج التدخل أو العلاج
ز- غموض التصميم (2) الخارجية:	د- المصادر المالية	د- تغير طريقة القياس أثناء الزمن المستغرق في التدخل أو العلاج إما بسبب البرنامج ذاته أو لزيادة الحساسية لما يحدث	ب- معوقات المشاركة ج- الجداول
أ- عوامل الخلل من خارج العلاج أو التدخل	هـ- تقدير الموارد المالية	هـ- تناقص المسؤولين عن التدخل أو العلاج.	
ب- عدد الهيئات القائمة بالتدخل أو العلاج			

تصميم التدخل design	التدريب على التدخل أو العلاج	ضبط تقديم التدخل أو العلاج monitoring	ضبط تلقي المفحوصين للتدخل أو العلاج
سادسًا: القياس	سادسًا: القياس	سادسًا: القياس	سادسًا: القياس
(1) أنواع الأدوات المخطط لاستخدامها. (2) المقدرين: أ - نوع المقدرين المخطط الاستعانة بهم ب - معايير قائمة established للثبات بين المقدرين. (3) طريقة الملاحظة (4) الخصائص السيكومترية: أ - الصدق ب - الثبات ج - إثبات الدراسات السابقة أو الدراسة الاستطلاعية لتلك الخصائص (5) اختيار العينات بروتوكول اختيار العينات	(1) أنواع القياسات أ - قبلي - بعدي (2) أدوات القياس التي يستخدمها المقدرين (3) الطرق المختارة للملاحظة أ - الفيديو ب - التسجيل الصوتي ج - الملاحظة المباشرة د - التقرير الذاتي (4) الخصائص السيكومترية أ - الصدق ب - الثبات (5) اختيار العينات على نحو يحقق الاتساق بين المسؤولين عن التدخل أو العلاج (6) الانتظام في التدريب (7) فهم قياس مكونات التدخل	1 - أنواع الأدوات: أ - قوائم المراجعة ب - مقاييس متدرجة ج - التكرارات د - مرات التطبيق والحالات formulation 2 - المقدرين: أ - الداخليين: ■ قائمين بالتدخل ■ مشاركين ■ مشرفين ■ آخرون ب - الخارجيين: ■ معروفين ■ غير معروفين ج- الثبات بين المقدرين 3 - طريقة الملاحظة: أ- الفيديو ب - التسجيل الصوتي ج - الملاحظة د - التقرير الذاتي (4) الخصائص السيكومترية:	1 - أنواع الأدوات: أ - قوائم المراجعة ب - مقاييس متدرجة ج - التكرارات د - مرات التطبيق هـ - استخدام قياس قبلي وبعدي و- المقاييس المستخدمة: ■ تقرير ذاتي لدرجة فهم المشاركين. ■ تقرير ذاتي عن السلوك. ■ مراجعة تسجيل التغيرات التي طرأت على سلوك العملاء ■ مراجعة درجة رضا المشاركين. (2) المقدرين: أ - داخليين: ■ قائمين بالتدخل ■ مشاركين في الدراسة أو التدخل ■ مشرفين

تصميم التدخل design	التدريب على التدخل أو العلاج	ضبط تقديم التدخل أو العلاج monitoring	ضبط تلقي المفحوصين للتدخل أو العلاج
سادسًا: القياس	سادسًا: القياس	سادسًا: القياس	سادسًا: القياس
(8) اكتساب المهارات	أ - الصدق ب - الثبات	أ - الصدق ب - الثبات	أ - الصدق ب - الثبات
(9) الثقة في فعالية التدخل.	(5) اختيار العينات: أ - عشوائيًا أم عمدًا	(5) اختيار العينات: أ - عشوائيًا أم عمدًا	(5) اختيار العينات: أ - عشوائيًا أم عمدًا
تصميم التدخل design	التدريب على التدخل أو العلاج	ضبط تقديم التدخل أو العلاج monitoring	ضبط تلقي المفحوصين للتدخل أو العلاج
تابع سادسًا: القياس	تابع سادسًا: القياس	تابع سادسًا: القياس	تابع سادسًا: القياس
	ب - قطاعات المشاركين.	ب - قطاعات المشاركين.	ب - خارجيين: معروفين
	ج - قطاعات زمنية	ج - قطاعات زمنية	ج - غير معروفين
	د - قطاعات من القائمين بالتدخل.	د - قطاعات من القائمين بالتدخل.	د - ثبات المقدرين (3) طرق الملاحظة:
	هـ - وحدة القياس unit (كل الجلسات أم بعضها)	هـ - وحدة القياس unit (كل الجلسات أم بعضها)	أ - الفيديو ب - التسجيلات الصوتية
	(6) طرق تحديد المحكات: الخبراء	(6) طرق تحديد المحكات: الخبراء	ج - الملاحظة
	- المكونات الأساسية والجوهرية للعلاج أو التدخل - استخدام أساليب كيفية مثل آراء المستخدمين.	- المكونات الأساسية والجوهرية للعلاج أو التدخل - استخدام أساليب كيفية مثل آراء المستخدمين.	د - التقرير الذاتي (4) الخصائص السيكومترية أ - الصدق ب - الثبات
			(5) اختيار العينات: أ - عشوائيًا أم عمدًا

تصميم التدخل design	التدريب على التدخل أو العلاج	ضبط تقديم التدخل أو العلاج monitoring	ضبط تلقي المفحوصين للتدخل أو العلاج
سادسًا: القياس	سادسًا: القياس	سادسًا: القياس	سادسًا: القياس
ب - قطاعات من المشاركين			
ج - قطاعات زمنية			
د - قطاعات من القائمين بالتدخل			
(6) وحدة قياس			
(كل الجلسات أم بعضها)			

يتضمن الإطار السابق المكونات التالية:

1 - **تصميم التدخل:** يقصد به العناصر الأساسية الضرورية والجوهرية لتصميم كيفية تطبيق وتقييم التدخل أو العلاج، وكيفية تكرار الدراسة replicate بنفس المواصفات. يشتمل تصميم التدخل على:

أ - **نموذج البرنامج:** تحديد دقيق لإجراءات وأساليب التدخل أو العلاج؛ مما يساعد في تقدير درجة صحة وسلامة ذلك التدخل أو العلاج.

ب - **خصائص المشاركين:** الخصائص الثقافية والاجتماعية والشخصية للجمهور المستهدف (العملاء)؛ لما لذلك من أثر في التدخل أو العلاج.

ج - **دليل العلاج أو التدخل:** يتضمن النظرية التي يقوم عليها التدخل أو العلاج، وأهدافه، وإستراتيجياته، كما يتضمن كيفية تقديم وتنظيم برنامج التدخل، وأدوار ومسؤوليات القائمين بالتدخل.

أحياناً يتضمن الدليل الأنشطة والمعدات والأدوات وموضوعات التدخل وبيئته، وكيفية تقديم ومواجهة المشكلات الطارئة أثناء التنفيذ. ويمكن أن يتضمن الدليل "معايير التدخل" أي التكرار المثالي للجلسات أو الحد الأدنى ومدته وعدد الجلسات (الجرعة العلاجية treatment dose)

2 - **التدريب:** يتطلب التنفيذ السليم لبرنامج التدخل أو العلاج تدريب القائمين به. يتضمن هذا المكون الفروق بين القائمين بالتدخل في مهاراتهم وإعدادهم وخبراتهم وأسلوبهم ودرجة كفاءتهم في تقديم الخدمة وتنفيذ التدخل.

3 - ضبط تقديم التدخل أو العلاج، يتضمن التحقق من تنفيذ برنامج التدخل أو العلاج وفقاً لما هو مخطط له، ويحتاج إلى تقدير دقيق لمكونات التدخل وأسلوبه.

وللتقدير تستخدم طرق مختلفة مثل تقارير الحالة case formulation، وجرعة العلاج أو التدخل.. الخ. يحتاج ضبط تقديم الخدمة أو العلاج إلى معايير محكمة criterion يضعها الخبراء والمختصون، كما يتضمن الإضافات أو التعديلات التي أدخلت على البرنامج أثناء التنفيذ adaptation.

ويتضمن ضبط تقديم التدخل أو العلاج "التمايز" differentiation أي تمايز أساليب العلاج أو التدخل من حالة إلى أخرى، مع تجنب واستبعاد العناصر غير الأساسية التي لم تحدد ضمن إجراءات العلاج أو التدخل وذلك كنوع من الصيانة maintenance، ويُعدّ نقص التمايز من المهددات threats لتقدير سلامة التدخل أو العلاج. قد يرجع نقص التمايز إلى غموض البرنامج أو غموض نموذج التدخل أو العلاج. أو إلى الغموض "التوقعي" أي يتوقع القوائم بالتدخل أن حدثاً ما سيقع ولكن لا يعرف توقيته.

4 - ضبط تلقي المفحوص للتدخل أو العلاج: يقصد به فهم العميل أو المشارك وتوظيفه للمهارات المكتسبة أثناء الجلسات والتزامه بضمون التدخل أو العلاج.

من مهددات هذا الضبط مقاومة المشارك وعدم رضائه وعدائيته، وكذلك ظروفه المرضية التي قد تؤثر في قدرته على المشاركة في الجلسات.

باستخدام الإطار العام السابق وضع (Gearing et al., 2011) القائمة التالية وأطلقوا عليها "الدليل الشامل لتقدير سلامة التدخل".

التصميم :			
2	1	0	1 - الإطار العام
2	1	0	2 - وضع بروتوكولات التدريب
2	1	0	3 - وضع الدليل
التدريب:			
2	1	0	4 - بروتوكولات التدريب
2	1	0	5 - بروتوكولات المشرفين
2	1	0	6 - بروتوكولات الصيانة
2	1	0	7 - المهددات
2	1	0	8 - القياسات
ضبط تقديم التدخل			
2	1	0	9 - التمايز
2	1	0	10 - مكونات التدخل



2	1	0	11 - سلوكيات التدخل
2	1	0	12 - معايير المقدرين
2	1	0	13 - كفاءة التدخل
2	1	0	14 - انحراف الضبط
2	1	0	15 - التغذية الراجعة التصحيحية
2	1	0	16 - المهددات
2	1	0	17 - القياسات
2	1	0	ضبط تلقي التدخل
2	1	0	18 - بروتوكولات الجرعات المقدمة
2	1	0	19 - فهم المشاركين
2	1	0	20 - التزام المشاركين
2	1	0	21 - المهددات
2	1	0	22 - القياسات

إذا وصل التقدير إلى 50% تعد درجة صحة وسلامة التدخل منخفضة، أما إذا تراوحت ما بين 80% - 100% فإنها تُعدّ عالية.

موجهات تنفيذية عامة:

1 - **ديناميكية البرنامج:** بمعنى أن أي برنامج للتدخل يكون ذا طابع ديناميكي، وكذلك تكون السمات المقاسة ديناميكية، كما أن خصائص الأفراد وظروفهم البيئية والتغيرات التي تطرأ عليهم تزيد من ديناميكية البرنامج.

تستلزم تلك الديناميكية تصميم إجراءات تقدير سلامة التدخل أو العلاج بما يتناسب مع تلك الخاصية، كما يحتاج الأمر إلى استخدام مناحٍ وأساليب متعددة لجمع البيانات والمعلومات وفي أوقات تتناسب مع مراحل العلاج أو التدخل وتوقيتاته (Mowbray et al., 2003).

2 - القياس والتحليل الإحصائي:

أ - يحتاج تقدير درجة سلامة وصحة التدخل أو العلاج إلى تطويع الإطار العام للتقدير بما يتناسب وموضوع التقدير ومجاله. فالإطار العام الذي يستخدم لتقدير سلامة تقديم الخدمات الإرشادية التي يقوم بها الأخصائي النفسي Assessing treatment integrity in behavioral consultation (Wilkinson, 2007) تختلف عن تقدير سلامة تنفيذ مشروع لدعم السلوك الإيجابي في المدارس Assessing fidelity of schoolwide positive behavior (Bradshaw et al., 2009)

- ب - يجب أن توضع تعريفات إجرائية للمصطلحات الأساسية التي ستستخدم في الدراسة مثل التمايز العلاجي، والموثوقية، والمتغير المستقل، والمتغير التابع، والمؤشرات السلوكية... الخ.
- ج - لا بد من وجود محكات مرجعية للحكم على ما يُقدَّر مشتقة من دراسات سابقة أثبتت كفاءة وفاعلية وقبول أو وضعها خبراء متخصصون. مع التمييز بين درجة الكفاءة الواقعية ودرجة الكفاءة المتوقعة (Lane et al., 2014)
- د - استخدام أدوات متعددة لجمع البيانات كالملاحظة المباشرة وغير المباشرة، وردود أفعال المشاركين وذوي العلاقة أو المرشدين أو المعالجين، والتقارير الذاتية، والمقابلات وغيرها؛ وهذا يستدعي التثبيت من الخصائص السيكومترية لهذه الأدوات ولكيفية استخدامها بما يتماشى ويتلاءم مع خصائص المشاركين ونوعية التدخل وإجراءاته... الخ وأن تستخدم الأساليب الإحصائية المناسبة وخاصة Multilevel model technique لأنها تساعد في الوقوف على العلاقة بين مؤشرات سلامة التدخل أو العلاج ومخرجات التدخل ونتائجه (Zvoch, 2012).

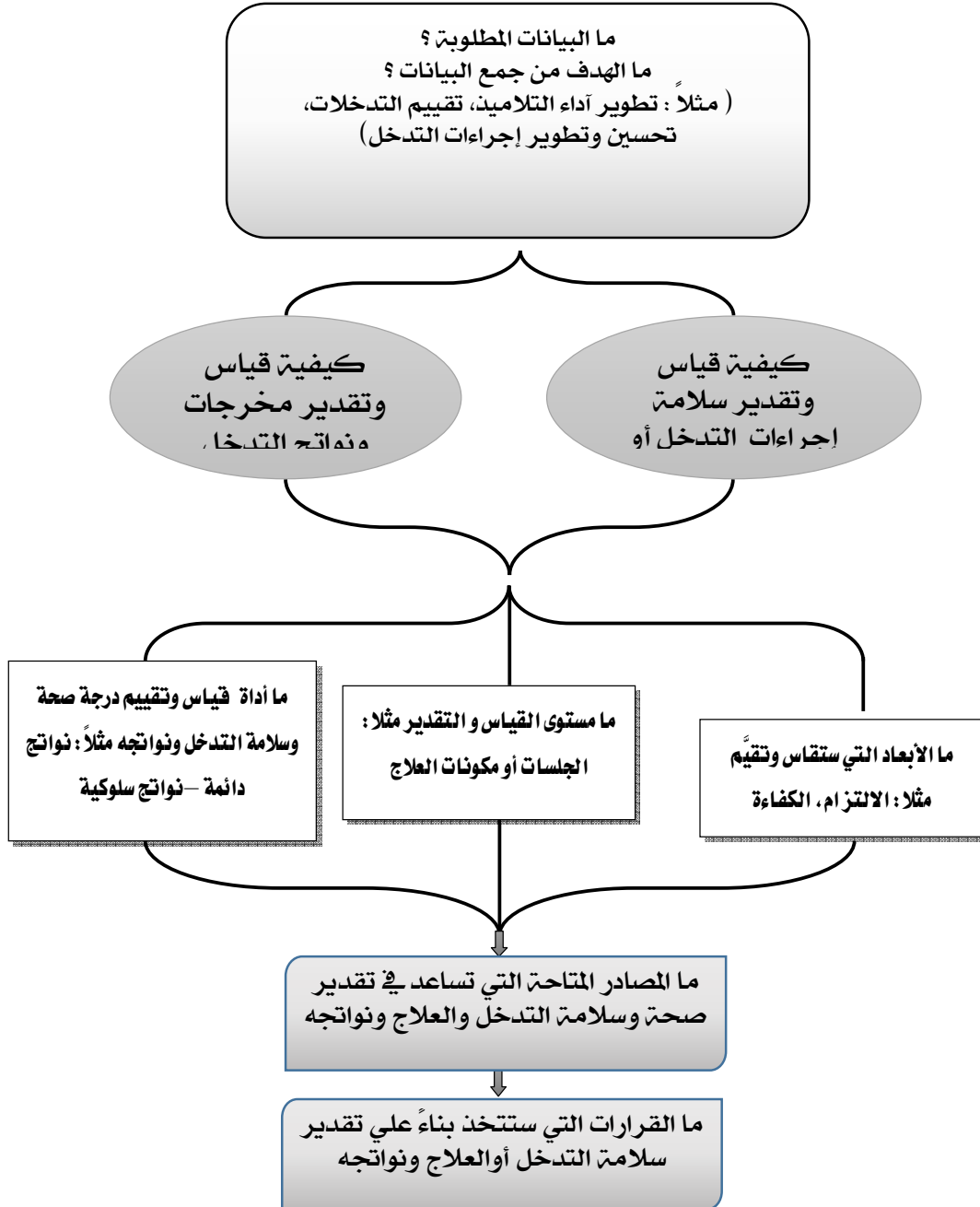
3 - مصادر الخطر والخطأ.

أ - أخطاء الحذف والإضافة: (Fryling et al., 2012; Foreman, et al., 2021)

يقصد بالحذف عدم تطبيق أحد مقومات التدخل أو مكوناته مثل إغفال جمع بيانات عن الإجراءات التي اتَّخَذَتْ لضمان نجاح التدخل أو العلاج (الصيانة). ويقصد بالإضافة تطبيق مبالغ فيه لأحد المكونات أو المقومات مثل المبالغة في جمع بيانات عن التدخل أو العلاج من أفراد غير ذي صلة أو علاقة بالعملاء أو المشاركين أو الموقف.

ب - أخطاء مرتبطة بالمخاطر التي تحدث أثناء تقدير سلامة التدخل:

يمر تقدير سلامة التدخل أو العلاج بعدة خطوات صورتها (Sanetti, Lisa H., & Lindsay, 2011) في الشكل التالي:



يتم تقدير سلامة التدخل أو العلاج بالمراحل والخطوات التالية:

(Kaderveck, et al., 2010; Sanetti, et al., 2015)

الخطوة الأولى: تحديد الهدف من تقدير سلامة التدخل أو العلاج:

1 - **التقييم:** الوصول إلى حكم نهائي تجميعي summative لدرجة سلامة التدخل أو العلاج مثل الوصول إلى قرار عما إذا كان التدخل أو العلاج قد نفذ بطريقة سليمة بعد تدريب المدرسين على كيفية استخدام التعزيز.

2 - **التشخيص:** التثبت من مصداقية القرارات التي اتخذت بناءً على التدخل أو العلاج مثل اتخاذ قرار بأن بعض المدرسين لا يزالون بحاجة إلى تدريب على كيفية استخدام أساليب التعزيز وأنواعه.

3 - **متابعة التقدم والتحسين:** الوقوف على مقدار التغييرات الحادثة أثناء فترة التدخل أو العلاج. مثل مقدار التحسن الذي طرأ على أداء المدرسين داخل الفصول عند استخدامهم لأساليب التعزيز التي درّبوا عليها.

4 - **التصفية screening:** تحديد كفاءة القائمين بالتدخل أو العلاج وحاجاتهم المهنية المطلوبة. مثل حاجة بعض المدرسين للتدريب على كيفية استخدام التعزيز بطرق مختلفة للتعامل مع الفئات الخاصة من التلاميذ.

5 - **تقدير كفاءة وفعالية البرنامج العلاجي أو التدخل:** الوقوف على العلاقة السببية بين المتغير المستقل والتابع. ويقصد بالفاعلية الوقوف على استمرارية آثار العلاج أو التدخل وانتقالها من موقف التدخل أو العلاج إلى العالم الواقعي؛ وبالتالي إمكانية تقييم استخدام طريقة أسلوب التدخل أو العلاج.

الخطوة الثانية: تحديد أنواع البيانات المطلوبة. وذلك بناءً على الهدف من إجراء تقدير سلامة التدخل أو العلاج. من هذه البيانات ما يتعلق بالالتزام والكيفية والجرعة وتكرار التدخل ونواتجه. مثل جمع بيانات عن أنواع المعززات الشائعة التي يستخدمها بعض المدرسين وطريقة تقديمها وآثارها، كمكون من مكونات إدارة الفصل.

الخطوة الثالثة: تحديد مستوى التدخل مثلاً هل كان التدخل لتدريب المدرسين فردياً أم لبعض المدرسين أم لكل المدرسين، وما عدد الجلسات.

الخطوة الرابعة: تقدير مستوى المخاطرة سواء المخاطرة التي ترجع إلى فشل تنفيذ التدخل، أو المخاطرة التي ترجع إلى الضرر الناتج عن هذا الفشل.

وثمة علاقة بين معدل المخاطرة ودرجة تعقيد التدخل، فكلما ازداد تعقيد التدخل ازداد معدل مخاطرة تنفيذ التدخل وفقاً لما هو مخطط له. ويرجع تعقيد التدخل إلى:

- عدد خطوات أو مراحل التدخل
- كلما ازداد عدد من يشملهم التدخل ازداد مستوى المخاطرة المتوقع
- تنفيذ التدخل بنفس الطريقة أو عدة طرق.

- عدد القائمين بالتدخل وخبرتهم وتقبل المشاركين لهم
- البيئة التي نُقِّدَ فيها التدخل

وثمة نوع من المخاطرة يعرف بالمخاطرة الموقفية situational ولها ثلاثة مستويات:

1- مرتفع: إذا تعددت الأضرار المحتملة للتدخل.

مثلا قد يصمم أخصائي الصحة النفسية إجراءات التدخل مُراعياً مستوى مرتفع من المخاطرة المرتبطة بفشل التلميذ الدراسي واحتمال إلحاقه بفصول التربية الخاصة، والتشخيص السلوكي والاجتماعي والوجداني للتلميذ، وإضرار التلميذ لذاته، والإضرار بالآخرين. ويكون مستوى المخاطرة الناتجة عن التدخل مرتفعاً إذا شمل عدداً كبيراً من الأفراد؛ وبالتالي تتعدد الأخطار المحتملة. وعند التخطيط للتثبت من سلامة إجراءات التدخل في ظل مستوى المخاطرة المرتفع، يجب التخطيط لاستخدام وسائل متعددة لجمع البيانات مع تكرار القياسات وجمع البيانات والتقييم.

2- متوسط: يكون مستوى المخاطرة متوسطاً في بداية التدخل، وخصوصاً إذا كان مستوى خبرة القائم بالتدخل ضعيفة.

لتقدير درجة سلامة التدخل يجب استخدام أدوات متعددة لجمع البيانات مع تكرار ذلك خلال المرحلة الأولى للتدخل. ويفضل أن يكون جمع البيانات باستخدام الملاحظة المباشرة، ثم يقل تكرار جمع البيانات إذا أظهر المفحوص (أو مجتمع التدخل) تحسناً ملحوظاً.

3- منخفض: يكون مستوى المخاطرة منخفضاً إذا كان التدخل لفترة محدودة، وأظهر المفحوص (أو المشارك أو العميل) تحسناً كدالة لسلامة إجراءات التدخل ومناسبتها. في هذه الحالة تجمع البيانات بصورة أقل تكراراً أو باستخدام طريقة واحدة لتقدير درجة سلامة إجراءات التدخل.

الخطوة الخامسة: بعد الانتهاء من جمع البيانات وفقاً للخطة الموضوعية لتقدير سلامة إجراءات التدخل أو العلاج يجب اتخاذ القرار وتوجد أربعة احتمالات للوصول إلى قرار تمهيداً لاتخاذ خطوات تالية.

مثلا بعد جمع بيانات عن أسلوب العلاج أو التدخل الذي استخدم مع التلميذ يمكن اتخاذ القرار باستخدام التخطيط التالي

تقدير سلامة التدخل أو العلاج	النتائج الخاصة بالتلميذ
مناسب	إيجابية، وتحقق أهداف العلاج الاستمرار في التدخل أو العلاج
غير مناسب	مراجعة: (1) العوامل المؤثرة في نتائج التدخل أو العلاج (2) معدل التقدم المتوقع (3) درجة سلامة التدخل أو العلاج
	ضعيفة، وغير كافية لتحقيق أهداف العلاج تغيير أسلوب التدخل أو زيادة معدل التدخل رفع وزيادة مستوى تحقيق سلامة التدخل أو العلاج.

المراجع:

- حسين عبدالعزيز الدريني: التثبث من فعالية المعالجة التجريبية إجراء ضروري
حاضر غائب، مجلة التربية جامعة الأزهر، 2019، 184، 1، 747-763.
- An, M., Dusing, S. C., Harbourne, R. T., Sheridan, S. M., & START-Play Consortium. (2020). What really works in intervention? Using fidelity measures to support optimal outcomes. *Physical therapy, 100*(5), 757-765.
- Bradshaw, C. P., Debnam, K., Koth, C. W., & Leaf, P. (2009). Preliminary validation of the implementation phases inventory for assessing fidelity of schoolwide positive behavior supports. *Journal of Positive Behavior Interventions, 11*(3), 145-160.
- Carroll, C., Patterson, M., Wood, S., Booth, A., Rick, J., & Balain, S. (2007). A conceptual framework for implementation fidelity. *Implementation science, 2*, 1-9.
- Foreman, A. P., Peter, C. C. S., Mesches, G. A., Robinson, N., & Romano, L. M. (2021). Treatment integrity failures during timeout from play. *Behavior modification, 45*(6), 988-1010.
- Fryling, M. J., Wallace, M. D., & Yassine, J. N. (2012). Impact of treatment integrity on intervention effectiveness. *Journal of Applied Behavior Analysis, 45*(2), 449-453.
- Gearing, R. E., El-Bassel, N., Ghesquiere, A., Baldwin, S., Gillies, J., & Ngeow, E. (2011). Major ingredients of fidelity: A review and scientific guide to improving quality of intervention research implementation. *Clinical psychology review, 31*(1), 79-88.
- Hasson, H. (2010). Systematic evaluation of implementation fidelity of complex interventions in health and social care. *Implementation science, 5*(1), 1-9.
- Husabo, E., Haugland, B. S., McLeod, B. D., Baste, V., Haaland, Å. T., Bjaastad, J. F., ... & Wergeland, G. J. (2021). Treatment fidelity in brief versus standard-length school-based

- interventions for youth with anxiety. *School Mental Health*, 1-14.
- Kaderavek, J. N., & Justice, L. M. (2010). Fidelity: An essential component of evidence-based practice in speech-language pathology.
- Lane, K. L., Bocian, K. M., MacMillan, D. L., & Gresham, F. M. (2004). Treatment integrity: An essential—but often forgotten—component of school-based interventions. *Preventing School Failure: Alternative education for children and youth*, 48(3), 36-43.
- Mowbray, C.T.; Holter, M.C.; Teague, G.B.& Bybee, D. (2003). Fidelity criteria: Development, measurement, and validation. *The American Journal of Evaluation*, 24(3), 315-340.
- Perepletchikova, F.; Hilt, L.; Chereji E. & Kazodin, A. Barriers to implementing treatment integrity procedures: Survey of treatment outcome researchers. *J. of Consulting and Clinical Psy.*, 2009, 77, 2, 212-218
- Sanetti, L.M. H. & Collier-Meek, M.A. Treatment integrity: evidence based interventions in applied settings.
In: Handbook of evidence based interventions for children and adolescents 2015. dot: 10./891/9780826127952.0001
- Sanetti, L.M.H.& Fallon, lindsay. M. Treatment integrity assessment: how estimates of adherence, quality and exposure influence interpretation of implementation. *J. of Ed. and Psy. Consultation*, 2011, 21, 3, 209-232
<http://dx.doi.org/10.0801/10474412.2011.595163>
- Sanetti, L.M.H & Kratochwill, T.R. Toward developing a science of treatment integrity: Introduction to special series. *School Psy. Review*, 2009, 38,445 – 459.
- Sutherland, K. S., McLeod, B. D., Conroy, M. A., & McCormick, N. (2022). Developing treatment integrity measures for teacher-delivered interventions: Progress, recommendations and future directions. *School Mental Health*, 1-13.



-
- Toomey, E.; Hardeman, W.; Hankonen, N.; Mesharry, J; Matirenko-sibar, k. & Lorencatto, F. Focusing on fidelity: narrative review and recommendations for improving intervention fidelity within trials of health behavioral change. *Health Psy. and Behavioral Medicine*, 2020, 8, 1, 132-15
- Wilkinson, L. Assessing treatment integrity in behavioral consultation. *International J. of Behavioral Consultation and Therapy*, 2007, 3, 3, 420-432
- Zvoch, K. How does fidelity of implementation matter? Using multi-level models to detect relationships between participant outcomes and the delivery and receipt of treatment. *Am. J. of Evaluation*, 2013, 33, 4, 547-565