المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم للمتخصصين
في مجال التنمية

«MEAL DPro»

دليل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم
للمتخصصين في مجال التنمية

الناشر

تمت كتابة وإعداد دليل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم للمتخصصين في مجال التنمية "MEAL DPro" بواسطة منظمة هيومانتام "Humentum"، وأكاديمية القيادة الإنسانية "Humanitarian Leadership Academy"، وخدمات الإغاثة الكاثوليكية "Catholic Relief Services". وتعد منظمة "PM4NGOs" بمثابة شريك التصميم، والمحرر، والمشرف على دليل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم للمتخصصين في مجال التنمية "MEAL DPro"

إن شعار منظمة "PM4NGOs" ودليل المتخصصين في مجال التنمية "DPro" ورموزهما هما علامتان تجاريتان لمنظمة إدارة المشاريع للمنظمات غير الحكومية "PM4NGOs".

الرقم الدولي الموحد للكتاب "ISBN": 979-8-9863189-0-5

تم ترخيص محتوى هذا الكتاب بموجب ترخيص المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف – غيرتجاري 4.0 دولي، وذلك وفقًا للشروط التالية:

نَسب المُصنَّف – يجب عليك نَسب العمل لصاحبه بطريقة مناسبة، ووضع رابط للترخيص، وبيان ما إذا كانت هناك أي تعديلات على العمل. ويمكنك القيام بذلك بأي طريقة ملائمة، ولكن على ألا يتم ذلك بطريقة توحي بأن مانح الترخيص مؤيد لك أولعملك.

غيرتجاري – لا يمكنك استخدام هذا العمل لأغراض تجارية.

وللاطلاع على نسخة من هذا الترخيص، يمكنك زيارة: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

معلومات الإصدار:

الإصدار 1.0 – يناير 2019

Acknowledgements

To those who contributed to the creation, review and editing of this guide.

To the MEAL DPro Working Group who informed the scope, content and management of this initiative: Lupe Staigers, Paul Saitoti, Velida Dzino-Silajdzic, Marianna Hensley, Jenny Haddle, Alexandra Causton and Heather Dolphin.

The tools and diagrams featured in MEAL DPro are a selection of those already used widely in the development, humanitarian and environmental sectors. The Delta River IDP Project case study used throughout the guide was created using an amalgam of cases and examples developed by Humentum, PM4NGOs, Catholic Relief Services, Mercy Corps, WHO and UNICEF.

This initiative would not have been possible without the support of Catholic Relief Services. We are also indebted to the Humanitarian Leadership Academy and Professionals in Humanitarian Assistance and Protection (PHAP) for their encouragement and support.

Authors

This guide was written by Mike Culligan and Leslie Sherriff, with contributions by Clara Hagens, Guy Sharrock and Roger Steele.

Translation

This guide translation was made possible thanks to the volunteer contribution of Youssef Dahem, Hassan Jenedie, and the Al-Dowayan Charity.

جدول الاختصارات

CAQDAS	برامج تحليل البيانات النوعية بمساعدة الكمبيوتر
CoP	مجتمع الممارسة
CRS	خدمات الإغاثة الكاثوليكية
FRM	آلية التغذية الراجعة والاستجابة
GDPR	اللائحة العامة لحماية البيانات
ICT	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
ICT4D	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
IDP	الشخص النازح داخلياً
IR	النتيجة المرحلية
IT	تكنولوجيا المعلومات
LAD	المناقشة بدايةً من التعلم إلى التنفيذ
Logframe	الإطار المنطقي
MEAL	المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)
MOOC	دورة تدريبية مفتوحة واسعة النطاق على الإنترنت
NGO	منظمة غير حكومية
OECD	منظمه التعاون الاقتصادي والتنمية
PHAP	المتخصصون في المساعدة الإنسانية والحماية
PIRS	الورقة المرجعية لمؤشرات الأداء
PMP	خطة إدارة الأداء
PSEAH	منع الاستغلال والاعتداء والتحرش الجنسي
RF	إطار النتائج

SET	الجدول الموجز للتقييم
SMART	محدد وقابل للقياس وقابل للتحقيق وذو صلة ومحدد زمنياً
SO	الهدف الاستراتيجي
ToC	نظرية التغيير
ToR	الشروط المرجعية
UNICEF	صندوق الطوارئ الدولي للأطفال التابع للأمم المتحدة
USAID	الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية
WASH	المياه والصرف الصحي والنظافة العامة
WHO	منظمة الصحة العالمية

جدول المحتويات

المقدمة xi

المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL): مساهم رئيسي في نجاح المشروع xi

الفصل الأول: المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في المشاريع 1

1.1 ما هو نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)؟ 1

المتابعة والتقييم 2

المساءلة والتعلم 3

2.1 نموذج مراحل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) 5

3.1 المعايير الأخلاقية في المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) 7

4.1 الموضوعات المشتركة في المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) 8

المشاركة 8

التفكير النقدي 9

5.1 تعديل دليل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم للمتخصصين في مجال التنمية (MEAL DPro) 10

الفصل الثاني: تصميم النماذج المنطقية 12

1.2 المقدمة 12

2.2 ما هو النموذج المنطقي؟ 13

3.2 نظرية التغيير 14

4.2 مكونات نظرية التغيير 15

التغيير على المدى الطويل 17

التفكير النقدي: تعامل مع نظرية التغيير باعتبارها وثيقة حية (قابلة للتعديل) 21

5.2 إطار النتائج 21

6.2 الإطار المنطقي 27

7.2 عبارات الأهداف (العمود الأول) 28

8.2 الافتراضات (العمود الرابع) 29
9.2 المؤشرات (العمود الثاني) 30
المؤشرات القياسية أم المُخصصة؟ 33
المؤشرات المباشرة أو غير المباشرة (البديلة)؟ 35
المؤشرات الكمية أم النوعية؟ 36
10.2 أساليب القياس (العمود الثالث) 38
الموازنة بين تكلفة ودرجة تعقيد أساليب القياس 41
الفصل الثالث: تخطيط أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) 46
المقدمة 46
القسم الأول: أدوات تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) 47
1.3 خطة إدارة الأداء 48
عبارات الأهداف والمؤشرات 50
جمع البيانات: الأساليب، والتكرار، والمسؤولية، والمستجيبون 52
وسائل التحليل 53
استخدام البيانات 55
2.3 جدول تتبع أداء المؤشرات 57
3.3 مخطط انسيابي لآلية التغذية الراجعة والاستجابة 60
4.3 خطة التعلم 65
5.3 أدوات التخطيط للاتصالات الخاصة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) 70
6.3 تخطيط التقييم 74
الجدول الموجز للتقييم 76
الشروط المرجعية للتقييم 79
القسم الثاني: المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في إدارة المشروع 80
7.3 المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في الجدول الزمني للمشروع 81

8.3 المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في ميزانية المشروع 82
الفصل الرابع: جمع بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) 86
1.4 جودة البيانات 87
2.4 وضع أدوات جمع البيانات 88
أدوات جمع البيانات الكمية: الاستبيانات 90
أدوات جمع البيانات النوعية: المقابلات شبه المنظمة ومناقشات مجموعات التركيز 92
3.4 تكوين العينات 94
أخذ العينات العشوائية 94
أخذ العينات الهادفة 99
4.4 استخدام أدوات جمع البيانات 101
4.5 إدارة البيانات 103
ادخال البيانات 103
تنظيف البيانات 104
تخزين وأمن البيانات 105
الاحتفاظ بالبيانات وإزالة الهوية 106
الفصل الخامس: تحليل بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) 108
1.5مقدمة عن تحليل البيانات 109
2.5 أساسيات تحليل البيانات الكمية 109
فهم البيانات الكمية 110
تحليل البيانات الكمية باستخدام الإحصاء الوصفي 111
مقاييس التكرار 112
مقاييس النزعة المركزية 114
الوسط الحسابي 115
التحليل الاستدلالي 121

المساهمة: بديل السببية 124
أخطاء التحليل الكمي 124
3.5 أساسيات تحليل البيانات النوعية 125
4.5 التمثيل المرئي للبيانات 129
5.5 تفسير البيانات الكمية والنوعية 132
قيود البيانات التي يجب أخذها في الاعتبار أثناء عملية التفسير 133
الفصل السادس: استخدام بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) 136
1.6 المقدمة 136
2.6 الإدارة التكيفية 136
3.6 إعداد تقارير عن التقدم المُحرز 138
4.6 استخدام البيانات من مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً 139
قائمة المصطلحات 142
نواتج التعلم الخاصة بدليل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم للمتخصصين في مجال التنمية "MEAL DPro" 152

ملاحظات:

المقدمة

المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL): مساهم رئيسي في نجاح المشروع

تدير منظمات التنمية والحماية والإغاثة الإنسانية (Development, Conservation and Humanitarian Relief Organizations) أعمالها من خلال المشاريع. ويعمل في مكاتبها فرق المشاريع التي تكتب مقترحات المشاريع، وتضع الخطط، وتنفذ الأنشطة، وترصد التقدم المُحرز والتأثير. وتحتاج هذه المنظمات إلى تطوير المعرفة والمهارات لإدارة مشاريعها بشكل فعال حتى تحقق الازدهار والنجاح.

وتعتبر عملية إدارة المشاريع (Project Management) في كل منظمة عملية فريدة من نوعها، حيث تعكس ثقافتها وأنظمتها وسياساتها وأنشطتها البرامجية. ومع ذلك، فإن جميع نماذج إدارة المشاريع لديها شيء واحد مشترك على الأقل يتمثل في أن:

نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الفعال يُعد من الأمور الضرورية لنجاح المشروع.

إن دليل المتابعة (Monitoring) والتقييم (Evaluation) والمساءلة (Accountability) والتعلم (Learning) للمتخصصين في مجال التنمية "MEAL DPro" يساعد فرق المشاريع على تصميم وتخطيط وتنفيذ عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في مشاريعهم. كما أنه يقدم إرشادات وأدوات واضحة وعملية يمكنهم تطبيقها على الفور في عملهم.

ولقد تم إعداد هذا الدليل لأعضاء فرق المشاريع العاملين في قطاع التنمية والعمل الانساني والحماية الذين ليسوا متخصصين في المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL). والغرض منه هو إفادة مسؤولي ومديري ومنسقي المشاريع وأعضاء الفريق الآخرين، كما أنه سيساعد مسؤولي المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) حديثي العهد بهذا القطاع أو بمسؤولياتهم.

بصفتك أحد أعضاء فريق المشروع (Project Team)، فقد تطرح السؤالين التاليين: "هل أنا مسؤول عن المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)؟ أليس هذا هو سبب وجود متخصصين في هذا المجال؟ " على الرغم من أن فرق المشاريع غالباً ما يكون لديها متخصصين فنيين في المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) حتى يمكنهم تدعيم مشاريعهم، فإن عملية المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الملائمة تعتبر مسؤولية كل شخص يشارك في تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه.

وستحتاج إلى فهم المهارات والأدوات الأساسية التي تتيح لك المساهمة في تصميم وتخطيط أنظمة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، وكذلك جمع وتحليل واستخدام بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك. ولن تحتاج إلى القيام بكل هذا بمفردك. فبصفتك مديراً للمشروع أو عضواً في فريق المشروع، يمكنك أن تتعاون مع المتخصصين

الفنيين في المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) لضمان أن تكون أنظمتك فعالة وبيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك مناسبة ودقيقة.

ومع ذلك، يجب أن تتذكر أنه على الرغم من أهمية دور المتخصصين في المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، إلا أن دورك أساسي لأن لديك المعرفة العملية لتطبيق المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) على مستوى المشروع. ويساعدك هذا الفهم على تحديد الأنظمة والبيانات القوية أو الضعيفة، وأين توجد فرص التحسين. وتمثل هذه المعرفة العملية والواقعية أهمية بالغة لنجاح المشروع.

إذا كنت تقرأ هذه المقدمة الآن، فمن الرائع أن تعرف أنك قد اتخذت بالفعل الخطوة الأولى نحو تحسين مهاراتك الخاصة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL).

الفصل الأول: المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في المشاريع

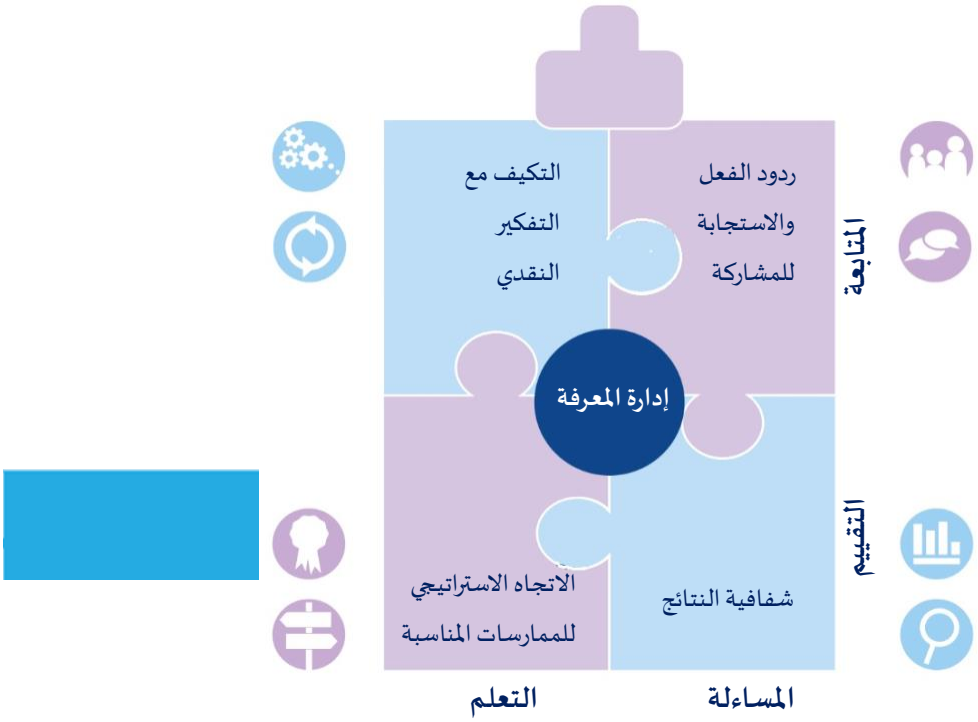
عند الانتهاء من هذا الفصل، ستكون قادراً على:

- ✓ تحديد مكونات نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) والهيكل الخاص به والغرض منه
- ✓ توضيح فوائد نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الفعال
- ✓ وصف العلاقة بين نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) وإدارة المشروع
- ✓ تحديد المراحل الخمس لنظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)
- ✓ وصف المعايير والمبادئ الأخلاقية المتعلقة بنظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)
- ✓ فهم أهمية المشاركة والتفكير النقدي في عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)

1.1 ما هو نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)؟

يتم تصوير عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في شكل أحجية مكونة من أربع قطع. وكل قطعة من القطع الأربع (المتابعة، والتقييم، والمساءلة، والتعلم) لها مكانها وهدفها الفريدان، ولكن يصبح نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) فعالاً فقط عندما تكون القطع مترابطة ومتصلة وتعمل جنباً إلى جنب.

شكل رقم (1): أحجية المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)[1]



[1] خدمات الإغاثة الكاثوليكية – 2015 – ProPack I: حزمة مشاريع خدمات الإغاثة الكاثوليكية؛ إرشادات تصميم المشاريع لمديري برامج ومشاريع خدمات الإغاثة الكاثوليكية.

لنبدأ بالإجابة على السؤال التالي: "ما هو نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)؟" فمن خلال استكشاف الحرفين الأولين وهما "M&E"، نجد أنهما يشيران إلى عمليتي المتابعة "Monitoring" والتقييم "Evaluation".

المتابعة والتقييم (Monitoring and Evaluation)

غالباً ما تتم مناقشة عمليتي المتابعة والتقييم معاً كما لو أنهما مفهوماً واحداً لا يتجزأ. ولكنهما ليسا كذلك، فلكل منهما أهداف وإجراءات مختلفة:

المتابعة (Monitoring): هي الجمع المستمر والمنتظم للبيانات لتوفير معلومات حول التقدم الذي يحرزه المشروع.

التقييم (Evaluation): هو التقييم المنهجي الذي يركز على المستخدم للتصميم والتنفيذ والنتائج الخاصة بمشروع قائم أو مكتمل.

إن أحد أوجه التباين بين عمليتي المتابعة والتقييم يرتبط بالأسئلة التي يطرحانها (والإجابة عليها). على سبيل المثال، تهتم معظم المشاريع بقياس تقدمها المُحرز وإنجازاتها في المجالات الثلاثة التالية: تغطية المشروع، وإجراءات تنفيذ المشروع، ونتائج المشروع. ويمكن استكشاف هذه المجالات الثلاثة من خلال أنشطة المتابعة والتقييم. ومع ذلك، فإن الأسئلة المطروحة لاستكشاف هذه المجالات من خلال عملية المتابعة ستكون مختلفة تماماً عن الأسئلة المطروحة أثناء عملية التقييم.

شكل رقم (2): أسئلة المتابعة في مقابل أسئلة التقييم

مجال الاهتمام	أسئلة المتابعة (Monitoring)	أسئلة التقييم (Evaluation)
تغطية المشروع	"كم عدد الأشخاص أو المجتمعات التي تم الوصول إليها؟"	"هل يستطيع المشروع الوصول (أو وصل بالفعل) إلى من هم في أمس الحاجة إليه؟ وإذا لم يستطع ذلك، فما هو السبب؟"
إجراءات تنفيذ المشروع	"هل أتمت عمليات المشروع الأنشطة في الوقت المحدد وفي حدود الميزانية المرصودة؟"	"هل استطاع المشروع بشكل فعال ومناسب أن يستثمر الوقت والميزانية لتنفيذ أنشطته؟"
نتائج المشروع	"هل نجح المشروع في تحقيق الأهداف المحددة له؟"	"كيف اختلفت النتائج التي تم تحقيقها حسب المجموعات المختلفة داخل المنطقة المستهدفة؟"

ومع ذلك، فإن الاختلاف بين أنشطة المتابعة والتقييم لا يقتصر على الأسئلة المطروحة، ولكن تختلف أنشطة المتابعة والتقييم أيضاً فيما يتعلق بالغرض (Purpose)، والتكرار (Frequency)، والتوقيت (Timing)، واستخدام البيانات (Use of Data).

شكل رقم (3): المقارنة بين الغرض وعملية المتابعة والتقييم

	المتابعة	التقييم
الغرض	تتبع المدخلات والأنشطة والتقدم المُحرز فيما يتعلق بتحقيق النتائج والتأثيرات المتفق عليها	تقييم منهجي وموضوعي لمزايا أو قيمة أو أهمية مشروع مستمر أو مكتمل
التكرار	عملية منتظمة ومستمرة أثناء تنفيذ المشروع	عملية دورية والأنشطة تكون لمرة واحدة أثناء تنفيذ المشروع، أو بعد الانتهاء منه إذا كان التمويل يسمح بذلك
المسئولية	يتم تنفيذ الأنشطة من خلال أعضاء فريق المشروع	غالباً ما يقوم أشخاص خارجيين بتولي مهمة قيادة الأنشطة، على الرغم من أنها يجب أن تشتمل على المشاركة النشطة لموظفي المشروع
استخدام البيانات	مساعدة عملية صنع القرار في الوقت المناسب والإجراءات التصحيحية على المدى القصير لدعم الإدارة التكيفية	يحدد أوجه تصحيح المسار المحتملة يساهم في التعلم التنظيمي على المدى الطويل

على الرغم من أن عمليتي المتابعة والتقييم تختلفان من حيث الغرض والاجراءات، فمن المهم أن نكون على دراية بالروابط بينهما. على سبيل المثال، من الممكن أن ينتج عن أنشطة المتابعة بيانات يمكن استخدامها للمساعدة في الإجابة على أسئلة التقييم. وعلى العكس من ذلك، إذا قام المشروع بإجراء تقييم منتصف المدة وأوصى بإجراء تغييرات تهدف إلى تحسين المشروع، فيمكن لأنشطة المتابعة أن ترصد ما إذا كانت توصيات التقييم تعمل على تحسين المشروع ونتائجه أم لا.

المساءلة والتعلم (Accountability and Learning)

على الرغم من أن جمع وتحليل معلومات المتابعة والتقييم من الأمور بالغة الأهمية، فإن نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) يكون فعالاً فقط عندما تستخدم فرق المشروع البيانات لإثبات وتحسين الفعالية والكفاءة، بالإضافة إلى نتائج وتأثير المشاريع الخاصة بهم. وباختصار، يجب دائماً استخدام بيانات المتابعة والتقييم للإعلان عن قرارات الإدارة، والتي بدورها تعزز عمليتي المساءلة والتعلم.

والمساءلة (Accountability) هي مصطلح يستخدم على نطاق واسع داخل وخارج مجال المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، ويمكن تعريفه أحياناً بشكل مختلف حسب السياق. ويستخدم هذا الدليل التعريف التالي:

المساءلة (Accountability): هي الالتزام بتحقيق التوازن والاستجابة لاحتياجات جميع أصحاب المصلحة (المشاركين في المشروع، والجهات المانحة، والشركاء، والمنظمة نفسها) في أنشطة المشروع.

تمثل المشاريع الخاضعة للمساءلة أهمية كبيرة، ومن المرجح أن يتم دعمها من قبل أصحاب المصلحة، وسيكون لها تأثير أكبر في نهاية المطاف. كما يتطلب الالتزام بالمساءلة أن تتخذ فرق المشروع خطوات استباقية وتفاعلية لتلبية احتياجات أصحاب المصلحة الرئيسيين في المشروع أثناء تقديم نتائج المشروع.

تتبنى المشاريع المساءلة من خلال تعزيز ما يلي:

- **شفافية الاتصالات (Transparent Communications):** تبادل معلومات ونتائج المتابعة والتقييم مع المجتمعات والشركاء والجهات المانحة وأصحاب المصلحة الآخرين.
- **التوافق مع المعايير (Alignment with Standards):** إثبات أن عمل المشروع قد تم وفقاً لشروط الجهات المانحة المتفق عليها وأفضل الممارسات الخاصة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL).
- **الاستجابة (Responsiveness):** إنشاء قنوات يمكن لأصحاب المصلحة من خلالها تقديم التغذية الراجعة والأفكار والاقتراحات والشكاوى؛ والالتزام بتقديم استجابة مناسبة حول كيفية إسهام مدخلاتهم في التأثير على قرارات المشروع.
- **المشاركة (Participation):** تشجيع مختلف أشكال المساهمات من خلال فئات مختلفة من أصحاب المصلحة فيما يتعلق ببدء نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، وتحديد معاييره وتنفيذه.

يتطلب التعلم إشراك مختلف أصحاب المصلحة في مناقشة متعمقة لما يمكن أن ينجح وما يمكن أن يخفق فيما يتعلق بجهودك لتحقيق أهدافك المعلنة.

التعلم (Learning): وجود ثقافة وإجراءات مطبقة تتيح التفكير الهادف. والهدف من التعلم هو اتخاذ قرارات أكثر ذكاءً.

ويجب أن تستخدم هذه المناقشات المتعمقة بيانات المتابعة والتقييم للتأثير على هيكلها ومحتواها.

تستفيد المشاريع من عملية التعلم من خلال ما يلي:

- **تحفيز التعلم (Incentivizing learning):** وضع أُطر لجميع أعمال المشروع باعتبارها فرصة للتعلم من خلال تشجيع عملية التعلم وعمل نماذج لها وتعزيزها.
- **تشجيع حب المعرفة (Encouraging a spirit of curiosity):** إنشاء مكان عمل يدعم طرح الأسئلة وحب المعرفة والتعامل مع الافتراضات من خلال روح التعلم.
- **دمج عمليات التعلم (Embedding learning processes):** ويشمل ذلك عناصر التعلم المادية – مثل استخدام القوائم المرجعية لتحفيز التعلم – وأسئلة التعلم في جداول أعمال الاجتماع.

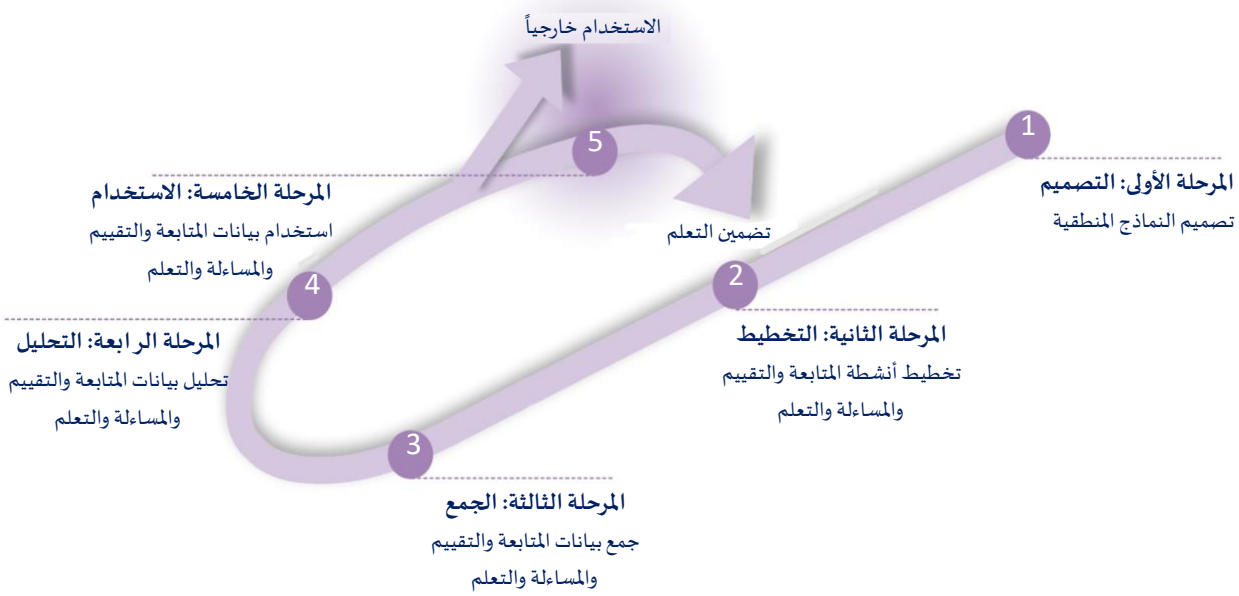
- **تعزيز الإدارة التكيفية (Promoting adaptive management):** تحليل بيانات المتابعة والتقييم بشكل فوري متكرر، والسعي بشكل فعال لفهم بيانات المشروع، واستخدام الأدلة للتأثير على القرارات والتعديلات على تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه.
- **تبادل المعلومات (Sharing information):** استخدام عملية التعلم الخاصة بالمشروع للإعلان عن أفضل الممارسات التنظيمية والقطاعية.

2.1 نموذج مراحل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)

كيف يبدو نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الفعال عند التطبيق العملي؟ إن الجزء المتبقي من هذا الدليل مخصص للإجابة على هذا السؤال. ومع ذلك، يمكننا البدء في الإجابة عليه من خلال استكشاف كيفية تفاعل نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) مع دورة الحياة الأكبر للمشروع.

إن نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) موجود ومستمر خلال كل مرحلة من مراحل المشروع: بدايةً من الخطوات الأولى لتصميم المشروع، وصولاً إلى الأنشطة الأخيرة لإغلاق المشروع. ويتم تنظيم أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع في خمس مراحل يتم توضيحها في الشكل رقم (4).

شكل رقم (4): المراحل الخمس لدورة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)



المرحلة الأولى: تصميم النماذج المنطقية (Designing Project Logic Models)

تتضمن المرحلة الأولى من دورة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) تصميم النماذج المنطقية - نظرية التغيير، وإطار النتائج، والإطار المنطقي – التي توضح كيفية حدوث التغيير المطلوب. وتشكل هذه النماذج الأسس القوية للرصد والتقييم والمساءلة والتعلم لأنها توضح التغيير الذي يسعى المشروع لتحقيقه، وكذلك الخطوات التي سيحدث التغيير من خلالها، وكيف سيتم قياس هذا التغيير.

المرحلة الثانية: تخطيط أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (Planning MEAL Activities)

عند العمل من خلال أسس المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) التي تم وضعها في النماذج المنطقية، ستحتاج إلى تطوير خطط أكثر تفصيلاً وشمولية لنظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL). وهناك عدد من الأدوات التي يمكن أن تساعدك في التخطيط لهذا النظام. وتعتمد الأدوات التي تستخدمها على حجم وصعوبة المشروع. ومع ذلك، فبغض النظر عن حجم وصعوبة مشروعك، من المهم أن يتم دمج وتوافق أنشطة وميزانيات وجداول مواعيد المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) مع الخطة الأكبر للمشروع.

المرحلة الثالثة: جمع بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (Collecting MEAL Data)

بمجرد اكتمال عملية تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، ستحتاج إلى تطوير واستخدام أدوات لجمع بيانات عالية الجودة لقياس التقدم المُحرز، ولكي تساعدك على اتخاذ القرارات والتعلم في الوقت المناسب.

المرحلة الرابعة: تحليل بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (Analyzing MEAL Data)

يتم إجراء تحليل البيانات أثناء وبعد تنفيذ المشروع وفقاً لخطط التحليل التي تم وضعها أثناء مرحلة التخطيط لنظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL).

المرحلة الخامسة: استخدام بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (Using MEAL Data)

لكي تكون بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) ذات قيمة، يجب أن يتم استخدامها. وتُستخدم البيانات داخلياً للتأثير على قرارات الإدارة، وخارجياً للتأثير على الاتصالات وتعزيز المساءلة.

تشكل المراحل الخمس للرصد والتقييم والمساءلة والتعلم معاً حزمة تعزز المساءلة والتعلم المستمرين والهادفين. ويجب أن يستخدم مشروعك بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) لإعادة النظر بشكل دوري في منطق وتصميم وتنفيذ المشروع ونظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاص به. وعلاوة على ذلك، وبناءً على عملية التعلم الخاصة بك، يجب عليك تحديث التصميم الأصلي للمشروع وضبط نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) وفقًا لذلك، إذا لزم الأمر.

3.1 المعايير الأخلاقية في المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)

عندما يتم تصميم أنظمة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) وتنفيذها بشكل صحيح، فإن المشاريع تكون قادرة على رصد التقدم المُحرز واتخاذ قرارات مستنيرة وزيادة تأثير المشروع (Project Impact).

ومع ذلك، إذا تم إجراء أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) بشكل سيئ، يمكن أن يكون لها عدة تأثيرات ضارة، وتشمل (على سبيل المثال لا الحصر):

- إهدار موارد المشروع ووقت المشاركين من خلال طرح أسئلة غير ملائمة أو جمع البيانات التي لن يتم استخدامها.
- المساومة على الأمن والرعاية الاجتماعية للمشاركين من خلال عدم احترام معايير السرية وعدم الكشف عن الهوية.
- الحد من تأثير المشروع – وحتى المخاطرة بتوجيه المشروع إلى الاتجاه غير الصحيح – من خلال الاخفاق في جمع وتحليل بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) اللازمة لتحسين عمليات المشروع واستراتيجيته.

وإدراكاً منها بأن تنفيذ المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) بشكل سيء قد يتسبب في مشاكل خطيرة، فقد أنشأت العديد من المنظمات مبادئ أخلاقية يجب اتباعها لضمان مستويات عالية من السلوك المهني. وعلى الرغم من أن هذه المبادئ ستختلف باختلاف المنظمة، إلا أن معظمها يشمل الموضوعات التالية:[2]

التمثيل (Representation): يحق لجميع الأشخاص، ومنهم المستضعفون والمهمشون، أن يتم إحصائهم في البيانات وتمثيلهم بشكل مناسب.

الموافقة المسبقة (Informed Consent): يجب أن تكون المشاركة في أنشطة جمع البيانات طوعية. ويحق للمشاركين أن يطلعوا على الإجراءات، وكيفية استخدام البيانات، وتزويدهم بنتائج هذا النشاط. وعند العمل مع الأطفال وبعض البالغين، قد لا يتمكن المشاركون من تقديم الموافقة القانونية؛ وفي هذه الحالات، قد يُطلب منك الحصول على موافقة الوالد أو الوصي القانوني وموافقة الشخص الخاضع للوصاية.

الخصوصية والسرية (Privacy and Confidentiality): يجب أن تحافظ ممارسات جمع وتخزين البيانات على خصوصية وسرية المشاركين وآرائهم.

سلامة المشاركين (Participant Safety): يجب ألا يواجه المشاركون أي مخاطر أمنية نتيجة للمشاركة في جهود جمع البيانات.

[2] مقتبس من: أوكسفام – 17 فبراير 2015 – السياسات المسؤولة عن بيانات البرنامج

تقليل البيانات (Data Minimization): يجب أن يتأكد فريق المشروع من أن بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) التي تم جمعها مرتبطة بشكل مباشر باحتياجات المشروع، مع الحفاظ على أن يكون نطاق أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) بسيطاً قدر الإمكان، والتركيز فقط على البيانات المحددة اللازمة للإجابة على أسئلة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL).

استخدام البيانات بمسؤولية (Responsible Data Usage): يجب أن تضع المشاريع السياسات وتقوم باتباعها لحماية البيانات التي تجمعها؛ ووضع إجراءات لضمان استخدام البيانات بشكل مناسب، وتخزينها بشكل آمن، والتخلص منها عند عدم الحاجة إليها.

4.1 الموضوعات المشتركة في المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)

ستجد في جميع أجزاء الدليل إشارات مرجعية إلى موضوعين مشتركين يجب دمجهما في تصميم وتطوير وتنفيذ أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، وهما: المشاركة والتفكير النقدي. فعندما تشجع الفرق المشاركة والتفكير النقدي، فإنها في الواقع تستثمر في التأثير المستدام وتتعامل مع بعض المشكلات الأكثر صعوبة التي تنشأ عند إجراء أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL). وبالتالي، خلال كل مرحلة من مراحل دورة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، يستخدم الدليل مربعات الشرح لتسليط الضوء على الفرص لتحسين عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) من خلال المشاركة والتفكير النقدي.

المشاركة (Participation)

تتضمن عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الفعالة - من بدايتها إلى نهايتها - مجموعة متنوعة من وجهات النظر الخاصة بأصحاب المصلحة الخارجيين.

أصحاب المصلحة (Stakeholder): أشخاص لهم مصلحة أو تأثير في المشروع أو كلاهما بسبب منصبهم أو دورهم.

ويمكن لأصحاب المصلحة المشاركة بمستويات مختلفة، من تقديم المشورة أو التغذية الراجعة بشكل محدود للغاية إلى المشاركة الواسعة والفعالة في تصميم وتنفيذ أساليب وأدوات جمع البيانات. كما يمكن أن يكون صاحب المصلحة إحدى المنظمات الشريكة في المشروع أو أحد المشاركين في المشروع. ويمكن أيضاً أن يكون صاحب المصلحة أحد المكاتب الحكومية المحلية أو المؤسسة المانحة للمشروع. وسيختلف أصحاب المصلحة المعنيون حسب البيئة المحلية.

ويوجد العديد من المزايا لمشاركة أصحاب المصلحة في تخطيط وتنفيذ عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، حيث تساعد هذه العمليات على ما يلي:

- التأكد من أن نتائج عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) تتعلق بالبيئة المحلية.

- زيادة فهم أصحاب المصلحة وملكيتهم لاستراتيجية وإجراءات البرامج الخاصة بهم؛ أوجه النجاح وأوجه الفشل وسبب ذلك.
- زيادة القدرات على المستوى المحلي فيما يتعلق بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL).
- المساهمة في تحسين التواصل والتعاون بين الجهات الفاعلة في المشروع التي تعمل في مستويات مختلفة من تنفيذ المشروع.
- الترويج لتخصيص الموارد بشكل أكثر كفاءة.[3]

التفكير النقدي (Critical Thinking)

تتطلب عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الفعالة، من بدايتها إلى نهايتها، التزاماً مستمراً بالتفكير النقدي.

التفكير النقدي (Critical Thinking): عملية تفكير واضحة وعقلانية ومنفتحة على الآراء المختلفة، ومدروسة من خلال الأدلة.

وفيما يتعلق بالممارسة العملية، يتطلب التفكير النقدي أن تقوم فرق المشاريع بتطبيق السلوكيات التالية أثناء تصميم وتخطيط وتنفيذ أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL):

- الاستعداد لتحديد الافتراضات التي تشكل تفكيرك وتؤثر على أفعالك.
- الرغبة في اختبار مدى صحة وسلامة افتراضاتك.
- القدرة على طرح أسئلة متعمقة للوصول إلى فهم أعمق.
- الانفتاح على وجهات نظر متعددة، وأحياناً متضاربة، تعكس الخبرات والتجارب والأدلة المختلفة.
- الالتزام بالتفكير والتحليل للتأثير على الإجراءات.[4]

تتمثل إحدى مزايا تطبيق التفكير النقدي على أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك في أنه يساعد في تقليل مخاطر الانحياز في بياناتك من خلال الكشف عن بعض الافتراضات التي قد تدعم نهجك.

الانحياز (Bias): هو أي اتجاه منهجي أو انحراف عن القيمة الحقيقية.

يدرك خبراء المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) من ذوي الخبرة أنهم لن يكونوا قادرين على التخلص من جميع أشكال الانحياز في بياناتهم، فالأشخاص ليسوا آلات، ولن يكون هناك نظام مثالي في جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها

[3] مقتبس من: أوبل جي – 1999 – دليل تقييم البرامج التشاركية، خدمات الإغاثة الكاثوليكية ومشروع الدعم الفني لبقاء الأطفال.

[4] بروكفيلد إس دي – 2012 – تعليم التفكير النقدي – جوسي-باس.

وتوصيلها. ومع ذلك، فإنه من خلال تبني سلوكيات التفكير النقدي المذكورة أعلاه، يمكن أن تخطط الفرق لتقليل الانحياز وتحسين جودة بيانات المشاريع.

هناك العديد من أنواع الانحياز التي يمكن أن تؤثر على بياناتك؛ فلقد أوضح بعض الباحثين ما يصل إلى 50 فئة من فئات الانحياز! ولكن استكشاف كل هذه الفئات يقع خارج نطاق هذا الدليل. ومع ذلك، فإننا سنعيد النظر في هذا الموضوع في جميع أجزاء هذا الدليل. ونظراً لأننا نقدم أدوات وإجراءات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، فسوف نحدد مجالات الانحياز المحتملة التي يجب معرفتها وإدارتها لضمان أن تعمل بأعلى جودة ممكنة للبيانات.

5.1 تعديل دليل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم للمتخصصين في مجال التنمية (MEAL DPro)

يختلف كل مشروع عن المشاريع الأخرى، وستعكس أنظمة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع العوامل التي تشمل سياسات وثقافة المؤسسة لدعم عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، وإطار المشروع وقيمته ومدته وشروط الجهات المانحة فيما يتعلق بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، ومدى صعوبة المشروع والمخاطر المرتبطة به.

وبالتالي، يمكنك استخدام الأدوات والاجراءات الخاصة بدليل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم للمتخصصين في مجال التنمية (MEAL DPro) وتعديلها لتلائم الإطار الخاص بك. على سبيل المثال، إذا كنت تدير أحد المشاريع الكبيرة والصعبة، فقد تختار وضع خطة تحليل كاملة للرصد والتقييم والمساءلة والتعلم. ومع ذلك، قد تتخلى المشاريع الصغيرة عن وضع خطة منفصلة لتحليل عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، وتقوم بإدراج أنشطة التحليل باعتبارها أحد عناصر خطة إدارة الأداء الخاصة بها (انظر الفصل الثالث).

وكجزء من الجهود المبذولة لمساعدتك على تعديل دليل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم للمتخصصين في مجال التنمية (MEAL DPro)، يقدم الدليل إحدى دراسات الحالة، وهو مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً (Delta River Internally Displaced People "IDP"). وتستند دراسة الحالة إلى عدد من الدروس المستفادة من خلال مشاريع متعددة، وسيتم استعراضها بشكل متكرر في جميع أجزاء الدليل لتقديم أمثلة عملية على كيفية استخدام نماذج وأدوات وإجراءات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في المشروع.

شكل رقم (5): دراسة حالة مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً

المعلومات الأساسية

تعد منظمة يونيتاس "UNITAS" إحدى المنظمات غير الحكومية (NGO) التي مارست أعمالها في منطقة دلتا ريفر (Delta River Region) لمدة 10 سنوات. وتسعى هذه المنظمة جاهدةً للحد من الأمراض التي تنقلها المياه من خلال العمل مع المجتمعات المحلية لتركيب المراحيض وأنظمة المياه. كما قامت بتنفيذ حملات لتغيير السلوكيات تهدف إلى تحسين الممارسات الخاصة بالتدابير الصحية والتغذية. ولدى منظمة يونيتاس "UNITAS" علاقات قوية في منطقة دلتا ريفر، وكذلك شبكة من الشركاء تشمل الوزارات الحكومية والمنظمات غير الحكومية والمنظمات المجتمعية.

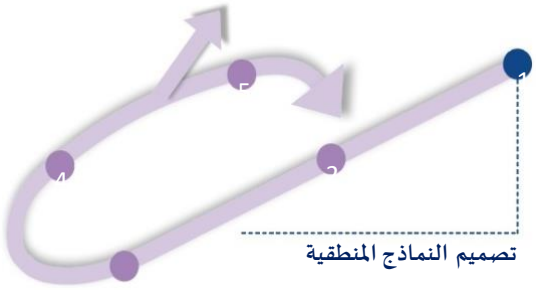
ولقد تواصلت إحدى الجهات المانحة مع الفريق للمشاركة في مبادرة مصممة لتلبية احتياجات الأشخاص النازحين داخلياً الذين انتقلوا إلى المنطقة على مدار الاثني عشر شهراً الماضية. وبناءً على التحليل الأولي للوضع، قامت منظمة يونيتاس"UNITAS" بالاشتراك مع الجهة المانحة بتحديد ثلاث مشكلات رئيسية تحتاج إلى أن يتم حلها:

1. تفتقر العائلات النازحة داخلياً إلى فرص الوصول إلى الإنتاج الزراعي والأنشطة المدرة للدخل.
2. تفتقر النساء والأطفال النازحين داخلياً إلى إمكانية الوصول للأطعمة المغذية.
3. هناك زيادة في معدل الإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق المياه بين الأشخاص النازحين داخلياً مقارنة بالعائلات في المجتمعات المحيطة.

وتقوم الجهة المانحة (Donor) بتمويل ثلاثة شركاء منفذين للتعامل مع هذه المشكلات المذكورة أعلاه. ومنظمة يونيتاس "UNITAS" هي أحد الشركاء الثلاثة، ولقد طُلب منها أن تركز جهودها على تقليل انتشار الأمراض المنقولة عن طريق المياه بين الأشخاص النازحين داخلياً (IDPs).

الفصل الثاني: تصميم النماذج المنطقية (Logic Models)

1.2 المقدمة



تتمثل الخطوة الأولى في وضع أسس نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاص بك في إنشاء نماذج منطقية لمشروعك.

ما هو النموذج المنطقي (logic Model)؟

بعبارات بسيطة، يعد النموذج المنطقي بمثابة لمحة سريعة عن الطريقة التي من المفترض أن يعمل بها مشروعك. ولا يُقصد بالنموذج المنطقي الفعال أن يكون خطة مفصلة وشاملة، فذلك يأتي لاحقاً. وعلى العكس من ذلك، يقدم النموذج المنطقي نظرة عامة تتناول أسئلة مثل:

- ما هو تأثيرك المطلوب؟
- كيف تعتقد أن التغيير سيحدث؟
- ما هي الافتراضات التي يجب أن تكون صحيحة حتى يحدث التغيير؟
- كيف تقيس وترصد التقدم المُحرز؟

هل تبدو هذه الأسئلة مألوفة؟ يجب أن تكون كذلك لأنها أيضاً هي الأسئلة الأساسية التي يجب أن تطرحها عند تصميم نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) لمشروعك.

وفي الممارسة العملية، يضع المشروع أكثر من نموذج منطقي. وتتماشى هذه النماذج معاً لتخطيط الطريقة التي من المفترض أن يعمل بها مشروعك. ويستعرض هذا الفصل ثلاثة نماذج منطقية شائعة الاستخدام للمشاريع، وهي: نظرية التغيير (Theory of Change)، وإطار النتائج (Results Framework)، والإطار المنطقي (Logical Framework).

عند الانتهاء من هذا الفصل، ستكون قادراً على:

- ✓ وصف كيفية مساهمة النماذج المنطقية للمشروع في وضع أساس قوي لنظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)
- ✓ المقارنة وإظهار الاختلاف بين المكونات والهيكل والغرض من نظريات التغيير وأطر النتائج والأطر المنطقية
- ✓ توضيح الغرض من تحديد الافتراضات في النماذج المنطقية للمشروع
- ✓ تفسير المنطق الرأسي والأفقي للأطر المنطقية
- ✓ فهم خصائص مؤشر "SMART"[5]
- ✓ تحديد أساليب القياس الأكثر شيوعًا ومتى يتم استخدامها

[5] SMART: محدد وقابل للقياس وقابل للتحقيق وذو صلة ومحدد زمنياً

2.2 ما هو النموذج المنطقي (Logic Model)؟

النموذج المنطقي (Logic Model): هو عبارة عن طريقة منهجية ومرئية لتقديم تفسير موجز لأحد المشاريع وكيفية عمله.

تحدد النماذج المنطقية في جوهرها منطق المشروع. فهي تساعد فرق العمل في التعبير عن التغيير المطلوب على المدى الطويل وتحديد ما يجب أن يحدث لتحقيق هذا التغيير. ومع ذلك، من خلال الممارسة العملية نجد أن النماذج المنطقية لها دور أكبر من ذلك بكثير؛ فالمعلومات الواردة في النماذج المنطقية يتم استخدامها من قبل العديد من أصحاب المصلحة لأغراض متعددة.

- واضعو مقترحات المشاريع: يستخدمون النماذج المنطقية لتحفيز المناقشات حول الأنشطة المحتملة، وتقديرات الموارد، والجداول الزمنية، وإدارة المخاطر.
- مديرو المشاريع: يستخدمون النماذج المنطقية للتواصل مع أصحاب المصلحة (المجتمعات والشركاء وغيرهم) لتوضيح ما سينجزه المشروع وكيفية ذلك.
- فريق تطوير الأعمال: يستخدم النماذج المنطقية لتوضيح منطق المشروع ونتائجه لجهات التمويل المحتملة.
- فرق المشاريع: تقوم بإعادة النظر في النماذج المنطقية أثناء تنفيذ المشروع، وتحديث الاستراتيجيات والعمليات أثناء تعلمهم من التجربة، وتعديلها وفقاً للأحداث غير المتوقعة.
- فرق المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL): تستخدم النماذج المنطقية باعتبارها مدخلات أساسية لتصميم أنظمة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL).

يعتمد كل نموذج منطقي "نظرية التغيير (Theory of Change)، وإطار النتائج (Results Framework)، والإطار المنطقي (Logical Framework)" على المعلومات الموجودة في الأدوات السابقة ويضيف إليها. ولهذا السبب، فمن الأفضل إنشاء هذه النماذج المنطقية بشكل متسلسل. ويوضح الشكل رقم (6) كل أداة من الأدوات الثلاثة للنموذج المنطقي، ويحدد المحتوى الأساسي لكل أداة، كما يقارن بينها من حيث غرض كل منها.

شكل رقم (6): تطور النماذج المنطقية

3.2 نظرية التغيير (Theory of Change)

تقدم نظرية التغيير الصورة الشاملة للتغيير المطلوب. فهي تحدد الهدف طويل المدى للمشروع والمجالات الاستراتيجية الواسعة للتدخل، وبعد ذلك تقوم بتحديد العناصر الأساسية أو الشروط المسبقة، والتي يجب أن تكون موجودة حتى يحدث التغيير على المدى الطويل. كما تحدد نظرية التغيير أيضاً الافتراضات التي يجب أن تكون صحيحة حتى ينجح المشروع، والأدلة المتوفرة لدعمها.

نظرية التغيير (Theory of Change): هي عبارة عن وصف شامل ومرئي لكيفية حدوث التغيير المطلوب ولماذا من المتوقع حدوثه.

وتأتي نظريات التغيير في أشكال مختلفة، فبعضها يكون بسيط جداً والبعض الآخر يكون معقداً. ويمكن كتابة التوصيفات المصاحبة في صورة مستند نصي، ولكن عادة ما يتم تدعيم نظريات التغيير برسومات الجرافيك، والتي تشمل المخططات الانسيابية أو الخرائط أو الرسوم البيانية للشبكة أو الجداول. وهناك العديد من المزايا لتقديم نظرية التغيير في شكل مرئي. وتشمل هذه المزايا القدرة على:

- التمثيل المرئي للبيانات والأفكار المعقدة في صورة يسهل فهمها.
- تحديد النطاق الكامل للتغييرات اللازمة لتحقيق التأثير المطلوب، والتي وتشمل التغييرات التي يقوم بتنفيذها أصحاب المصلحة الآخرين.
- إدراك التغيير غير الخطي.
- توضيح الافتراضات، أي المخاطر المحتملة التي يمكن أن تعيق المنطق الذي يستند إليه المشروع.
- تحفيز المناقشة والمشاركة من خلال إعطاء مساحة لطرح الأسئلة ومواجهة الافتراضات واقتراح البدائل.

يجب أن تستند نظرية التغيير إلى تحليل شامل وواسع النطاق للاحتياجات والأصول والفرص والبيئة التشغيلية. ويجب أيضاً أن يعتمد هذا التحليل على وجهات نظر أصحاب المصلحة والمعرفة المحلية لوضع أسس للمحادثة في ظروف محددة من الحياة الواقعية. كما يجب أن تكون عملية تطوير نظرية التغيير تشاركية، وتشمل قطاع عريض من الموظفين "الإدارة، والخبراء الفنيين، وخبراء القطاع، وخبراء المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)" وأصحاب المصلحة الرئيسيين، وذلك للاستفادة من وجهات نظرهم المختلفة. وهناك منتجات برمجية متاحة يمكنها إنشاء تصور رقمي لنظرية التغيير.

تصبح نظريات التغيير أقوى عندما تستند إلى الأدلة والمعلومات بشكل مدروس وتكون متسقة مع البحث والنظرية والممارسة والخبرة. وعندما تبدأ في تحديد نظرية التغيير الخاصة بك، عليك أن تحدد أياً من أطر العمل المفاهيمية الموجودة التي تستند إلى الأدلة ويمكن الاسترشاد بها في عملك.

الإطار المفاهيمي (Conceptual Framework): هو عبارة عن نموذج مُجرب يستند إلى الأدلة فيما يتعلق بالتدخل التنموي أو الإغاثي.

ويمكنك مراجعة شروط الجهة المانحة لمعرفة ما إذا كانت هذه الإرشادات تفرض استخدام إطار مفاهيمي محدد. على سبيل المثال، يتطلب برنامج مكتب الغذاء من أجل السلام (Office of Food for Peace) التابع للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) أن تستخدم أنشطة الأمن الغذائي إطارها المفاهيمي الخاص بالأمن الغذائي والتغذية. وفي حالة عدم وجود مثل هذا الشرط، فمن الأفضل استخدام إطاراً موجوداً بالفعل أو إنشاء إطاراً جديداً.

تتناول بعض الأطر المفاهيمية الأكثر استخداماً في المشاريع التحديات المتعلقة بالأمن الغذائي والتغذية وتغيير السلوك. وتشمل ما يلي:

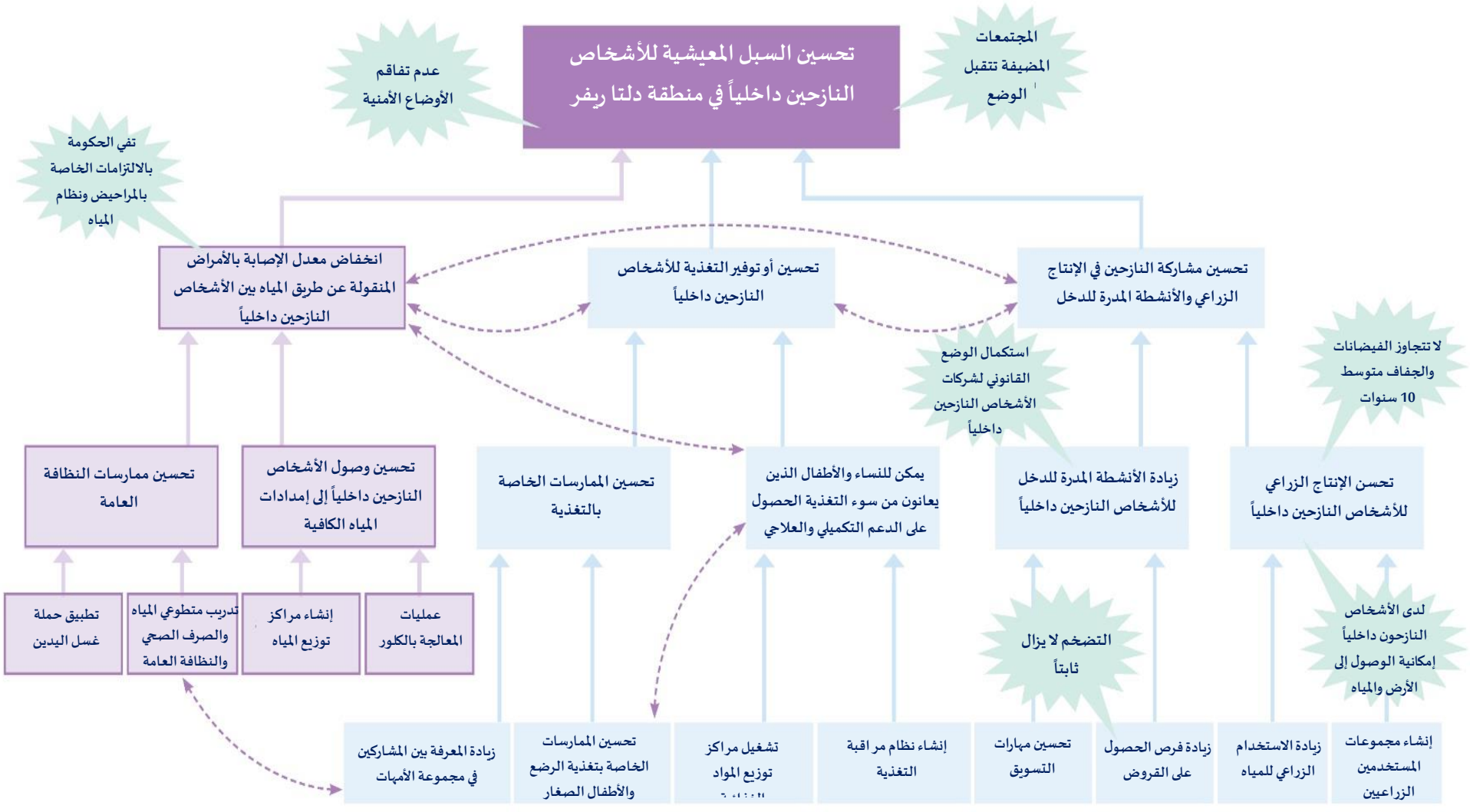
- الأمن الغذائي (Food Security): الإطار المفاهيمي للأمن الغذائي والتغذية الخاص بمكتب الغذاء من أجل السلام (Office of Food for Peace) التابع للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID)
- التغذية (Nutrition): الإطار المفاهيمي الخاص باليونيسف والمتعلق بنقص تغذية الأم، والطفل والإطار المفاهيمي للتغذية متعدد القطاعات التابع للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية
- تغيير السلوك (Behavior Change): نموذج التغيير الاجتماعي والسلوكي الخاص بمنظمة "FHI 360"

4.2 مكونات نظرية التغيير

من أفضل الطرق لفهم نظرية التغيير هو استكشاف وتفسير أحد النماذج. ولذلك دعونا نزور فريق منظمة يونيتاس"UNITAS" أثناء عمله في مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً، والذي تم تقديمه في الفصل الأول. لقد قام كل من فريق منظمة يونيتاس"UNITAS" والجهة المانحة للمشروع والمنظمتان الأخرتان المساهمتان في التحرك من أجل الأشخاص النازحين داخلياً بالعمل سوياً لإجراء تحليلاً للوضع الراهن.

وقاموا جميعاً بتحديد القضايا التي تحتاج إلى تناولها، وتحويل المشكلات التي تسهم في تلك القضايا إلى فرص ممكنة من أجل التدخل. وبعد ذلك، طلبت الجهة المانحة من منظمة يونيتاس"UNITAS" المساهمة في وضع نظرية التغيير (الشكل رقم "7") التي تحدد استراتيجية التدخل الخاصة بالمبادرة المقترحة للأشخاص النازحين داخلياً.

شكل رقم (7): نظرية التغيير: مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً



دعونا نأخذ بعض الوقت لفهم الأساس المنطقي لنظرية التغيير الخاصة بمنظمة يونيتاس "UNITAS".

1. التغيير على المدى الطويل

التغيير على المدى الطويل (Long-Term Change): هو التأثير الدائم المطلوب الذي يهدف التدخل إلى إحداثه.

وفي حالة مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً، أدى تحليل الوضع الذي تم إجراؤه سابقاً إلى احتمالية حدوث التغيير المطلوب على المدى الطويل. ومن خلال العمل سوياً، وافق الفريق على الصياغة التالية للتغيير على المدى الطويل وقام بوضعها في الجزء العلوي من نظرية التغيير:

"تحسين السبل المعيشية للأشخاص النازحين داخلياً في منطقة دلتا ريفر (Delta River Region)"

2. الشروط المسبقة ومسارات التغيير

الشروط المسبقة (Preconditions): هي العناصر الأساسية لنظرية التغيير. وهي عبارة عن المتطلبات التي يجب أن تكون موجودة حتى يحدث التغيير على المدى الطويل.

وبدايةً من التغيير على المدى الطويل، يشارك الفريق في عملية "رسم الخرائط العكسي"، حيث يسألون عن الشروط المسبقة المطلوبة لتحقيق هذا التغيير على المدى الطويل. وفي المستويات العليا، تحدد نظرية التغيير ثلاثة مجالات أو نطاقات للتغيير التي من شأنها أن تساهم في التغيير طويل المدى.

نطاقات التغيير (Domains of Changes): هي المجالات الاستراتيجية الواسعة للتدخل التي تساهم بشكل مباشر في تحقيق الهدف طويل المدى الخاص بنظرية التغيير.

تحسين مشاركة النازحين في الإنتاج الزراعي والأنشطة المدرة للدخل	تحسين أو استقرار وضع التغذية بين الأشخاص النازحين داخلياً	انخفاض معدل الإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق المياه بين الأشخاص النازحين داخلياً

لاحظ أن "انخفاض معدل الإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق المياه بين الأشخاص النازحين داخلياً" الذي يعد أحد النطاقات الثلاثة هو مجال التدخل الذي طلبت الجهة المانحة من منظمة يونيتاس "UNITAS" تركيز جهودها عليه (المربعات ذات الحدود المظللة باللون الأرجواني). أما النطاقان الآخران اللذان يمثلهما المربعات المظللة باللون الأزرق في نظرية التغيير سيكونان من مسؤولية المنظمات المتعاونة الأخرى.

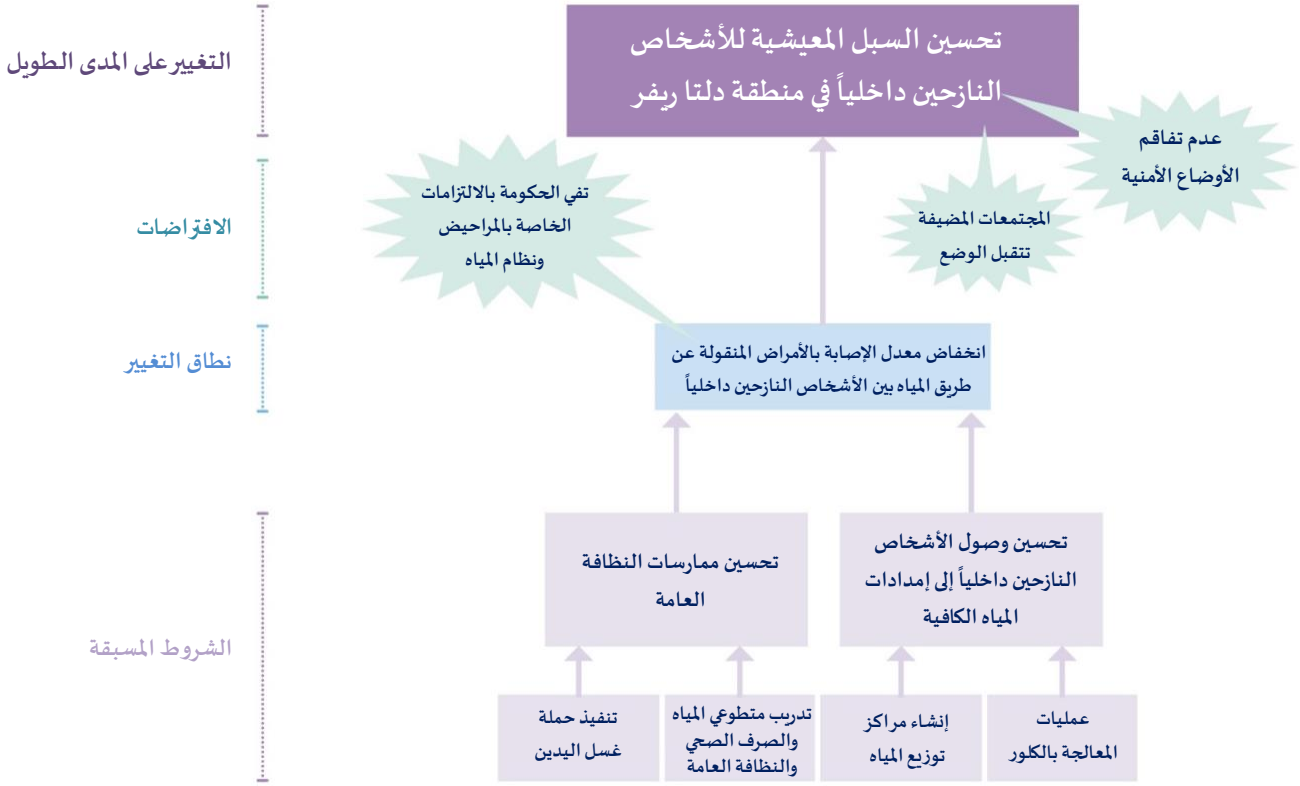
وقد تطرح السؤال التالي: "لماذا يتم إدراج نطاقي التغيير الأخريين اللذان لا يعتبران مسؤولية مباشرة لمنظمة يونيتاس "UNITAS" في نظرية التغيير؟" عليك أن تتذكر أن نظرية التغيير تقدم الصورة الشاملة لما هو مطلوب لتحقيق الهدف طويل المدى. ويمكن أن تتضمن نظرية التغيير الشروط المسبقة ومسارات التغيير التي لا تعد من المسؤوليات المباشرة لمشروعك. ومن المهم تضمينها في نظرية التغيير لأنها مهمة بشكل أساسي لتحقيق التغيير على المدى الطويل؛ وبالتالي لا يمكن تجاهلها. وهذا بدوره يعني الحاجة إلى البحث عن شراكات مع المنظمات الأخرى لضمان تحقيق مشروع شامل يتناول جميع الشروط المسبقة والمسارات الرئيسية.

وبمجرد تحديد نطاقات التغيير، يستمر الفريق في العمل بشكل عكسي، وذلك من خلال تحديد الشروط المسبقة التي ستؤدي إلى النجاح في كل نطاق، وتنظيمها في مسارات التغيير.

مسارات التغيير (Pathways of Change): تحدد الروابط بين الشروط المسبقة، وكيفية ارتباطها ببعضها البعض وبأي ترتيب، فمعظم المبادرات لديها مسارات متعددة تساهم في تحقيق الهدف طويل المدى.

ويوضح الشكل أدناه الشروط المسبقة ومسارات التغيير لنطاق التغيير المخصص لمنظمة يونيتاس "UNITAS"، وهو "انخفاض معدل الإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق المياه (Waterborne Disease) بين الأشخاص النازحين داخلياً".

شكل رقم (8): الشروط المسبقة ومسارات التغيير التي تقلل من حدوث الأمراض المنقولة عن طريق المياه



أثناء قيامك باستعراض الشكل رقم (8)، لاحظ أن منظمة يونيتاس "UNITAS" ستحتاج إلى إدارة العديد من مسارات التغيير التي من المتوقع أن تساهم في الحد من حدوث الأمراض المنقولة عن طريق المياه بين الأشخاص النازحين داخلياً. وإلى جانب إدارة المسارات المختلفة نحو تحقيق التغيير المطلوب على المدى الطويل، يجب تلبية سلسلة من الشروط المسبقة التي تشمل مختلف أصحاب المصلحة.

3. الافتراضات (Assumptions)

أثناء قيامك بوضع نظرية التغيير الخاصة بك، ستحتاج إلى تحديد ما إذا كانت هناك أي افتراضات ستؤثر بشكل خطير على قدرة مشروعك على الوفاء بالتزاماته. ولذلك يجب أن تسأل نفسك السؤال التالي: "ما هي الافتراضات الثلاثة الأولى التي يجب أن تكون صحيحة حتى ينجح مشروعنا؟"

الافتراضات (Assumptions): هي الشروط أو الموارد التي تخرج عن السيطرة المباشرة لإدارة المشروع، ومع ذلك يجب أن يتم تحقيقها من أجل إحراز التقدم نحو تحقيق الهدف طويل المدى في نهاية المطاف.

نضع جميعنا افتراضات عندما نقوم بتصميم وتخطيط مشاريعنا. على سبيل المثال، قد نفترض أن:

- الخطط والسياسات والإجراءات الحكومية ستدعم عملنا
- نتائج الانتخابات ستؤدي إلى انتقال آمن للسلطة
- المنظمات الأخرى ستواصل العمل في نفس المجال
- التوجهات في الأسواق الوطنية والدولية ستكون إيجابية
- المجتمعات مهتمة ومتحفزة ولديها الوقت للمشاركة
- موظفي المشروع يمكنهم العمل بأمان مع الحرية الكاملة في الحركة

تقدم الافتراضات اختباراً واقعياً لنظرية التغيير الخاصة بك، حيث تشير هذه الافتراضات إلى المخاطر المحتملة التي يمكن أن تتعارض مع نجاح المشروع. وسيسير كل شيء على ما يرام إذا ثبتت صحة الافتراضات التي حددتها. ومع ذلك، فإن الافتراضات غير المحققة يمكن أن تغير تماماً كيفية عمل مشروعك أو حتى تؤثر على نجاحه. وبالتالي، تحتاج منظمة يونيتاس "UNITAS" إلى تحديد وتحليل تلك الافتراضات الرئيسية أو الضرورية المطلوبة لنجاح المشروع، ويجب أن تتحقق بعناية من احتمالية صحتها.

أثناء قيامك بتحديد افتراضات نظرية التغيير الخاصة بك، سيكون من المهم وضع خطة لجمع الأدلة التي ستؤكد ما إذا كانت هذه الافتراضات صحيحة أم لا.

- إذا كان الدليل يشير إلى أن الافتراض سيكون صحيحاً بشكل شبه مؤكد، فربما لا تحتاج إلى إدراجه في نظرية التغيير.
- إذا كان الدليل يشير إلى أن الافتراض من المحتمل أن يكون صحيحاً، ولكن توجد بعض المخاطر، فقم بإدراجه في نظرية التغيير والتزم بمراقبة حالته.
- إذا كان الدليل يشير إلى أن افتراضك لن يكون صحيحاً، فستحتاج إلى إعادة تصميم هذا الجزء من المشروع.

ملحوظة: إذا لم تكن هناك خيارات لإعادة تصميم المشروع، فقد لا يكون مشروعك قابلاً للتطبيق.

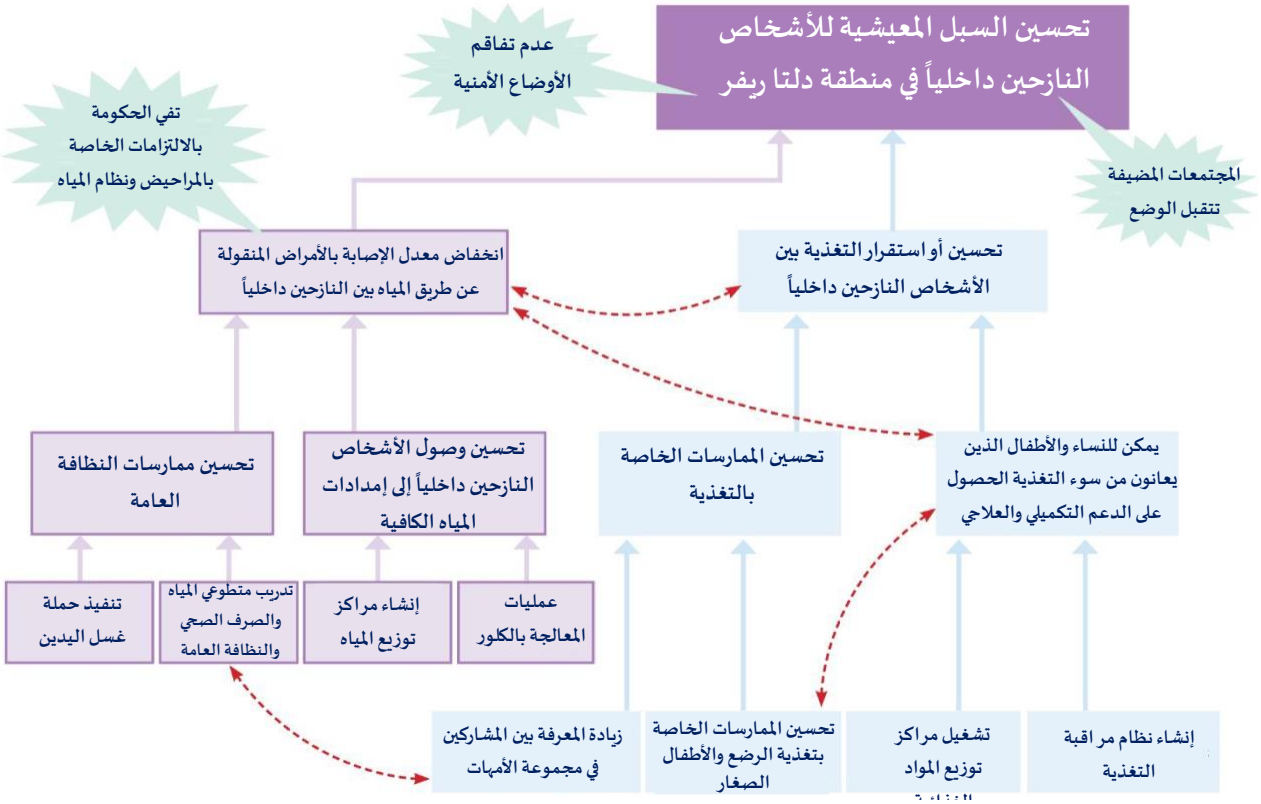
إذا لم تتمكن من إيجاد دليل يتعلق بأحد الافتراضات المهمة، فقد تحتاج إلى تحديد أفضل الطرق لجمع الأدلة حتى تتمكن من تحديد أياً من الفئات الثلاث المذكورة أعلاه تحتوي على الافتراض.

ويجب أن تكون حذراً من أي "افتراضات قاتلة"، فقد تتوقع أن هذه الافتراضات صحيحة، ولكن الأدلة تشير إلى أنه من غير المرجح أن تتحقق ويمكن أن "تدمر" المشروع. وبالعودة إلى الافتراضات الواردة في الشكل رقم (8)، يمكنك أن تلاحظ أن النجاح في الحد من الأمراض المنقولة عن طريق المياه يفترض أن "تفي الحكومة بالالتزامات الخاصة بالمراحيض ونظام المياه". ويحتاج الفريق الذي يعمل على وضع نظرية التغيير إلى التأكد من أن الحكومة ستفي بالتزاماتها. وإذا كان من غير المحتمل أن تفي الحكومة بالتزاماتها، فسيصبح هذا "افتراضاً يصعب تحقيقه" ويجب إيجاد نهج بديل لإنجاح المشروع.

4. الروابط بين مسارات التغيير (Pathways of Change)

في النهاية، وأثناء قيامك بمراجعة نظرية التغيير، ستجد أن بعض الشروط المسبقة تساهم في أكثر من مسار واحد للتغيير. ويقدم الشكل رقم (9) توضيحاً جزئياً لنظرية التغيير مع التركيز على نطاقين للتغيير. ويمكنك أن تلاحظ أن هناك عدداً من الشروط المسبقة التي تساهم في مسارات متعددة للتغيير. ويتم تمثيل الروابط بين هذه الشروط المسبقة بخطوط متقطعة عبر مسارات التغيير، مما يشير إلى ضرورة التنسيق. ومن المهم أن تحدد بشكل واضح متى ترتبط الشروط المسبقة بمسارات متعددة للتغيير، لأن هذا غالبا ما يتطلب منك إنشاء تواصل وتنسيق قوي بين الأشخاص الذين يعملون على مسارات التغيير المختلفة. على سبيل المثال، سيتم تدريب متطوعي المياه والصرف الصحي والنظافة العامة "WASH" باعتبارهم جزء من مشروع منظمة يونيتاس "UNITAS"، ولكنهم سيدعمون أيضاً عمل مجموعات الأمهات (التي يديرها فريق مختلف من خلال أحد المشاريع الشريكة).

شكل رقم (9): الشروط المسبقة التي تساهم في مسارات متعددة للتغيير



التفكير النقدي: تعامل مع نظرية التغيير باعتبارها وثيقة حية (قابلة للتعديل)

إذا تعاملنا مع نظرية التغيير باعتبارها وثيقة ثابتة، فستعتقد الفرق أنه يجب قبولها واتباعها حتى بعد أن يتضح أنها لا تعكس بدقة وضع المشروع. وبالتالي يجب النظر إلى النماذج المنطقية باعتبارها وثائق حية يمكن تحديثها حسب الحاجة أو عند وجود معلومات جديدة.

ويمكنك إعادة النظر في نماذجك المنطقية واختبارها طوال مدة المشروع للتأكد من دقتها. كما أن الجهات المانحة تدعم بشكل كبير هذا النوع من عمليات المراجعة. وعلى حسب المشروع، قد يتم إعادة التفكير في نظرية التغيير بشكل سنوي أو في منتصف المشروع أو عند انتهائه. ومن المهم توثيق معلوماتك ومشاركتها مع الجهات المانحة وأصحاب المصلحة الآخرين حتى لا ترث المشاريع الجديدة نظرية تغيير قديمة أو خاطئة.

وأثناء تفكيرك في نظرية التغيير، عليك مراقبة أي "نقاط عمياء" و "خرافات سائدة" قد تنتقص من صحة نماذجك المنطقية.

النقاط العمياء (Blind Spots): هي أوجه القصور غير المقصودة في التفكير أو الأخطاء التي تحدث بسبب العادة أو الأحكام السريعة أو الثقة المفرطة. وفي النهاية، تظهر هذه النقاط العمياء في نماذجك لأن النماذج تمثل طريقة تفكيرك.

الخرافات السائدة (Prevailing Myths): تشمل الافتراضات المضللة مثل "الوصول يعادل الاستخدام" و "المعرفة تعادل التنفيذ" و "الأنشطة تعادل النتائج".

ومن الناحية العملية، تحتاج النماذج المنطقية الجيدة عدة مراحل من المراجعة قبل أن تقدم صورة دقيقة عن كيفية عمل مشروعك.

وعليك أن تفكر في إحدى التجارب التي لم تعكس فيها نظرية التغيير وضع مشروعك بدقة أو تعكس منطق المشروع المطلوب الخاص بك.

- ما الذي أدى في رأيك إلى نقاط الضعف الموجودة في نموذجك المنطقي؟
- هل قمت بتحديث نظرية التغيير لمعالجة نقاط الضعف هذه؟ ولماذا؟ وإذا لم تفعل ذلك، فما هو السبب؟
- بالنظر إلى هذه التجربة، ما الشيء المختلف الذي ستفعله في المرة القادمة أثناء تصميم نظرية التغيير؟

5.2 إطار النتائج (Results Framework)

الآن وبعد أن استكمل فريق يونيتاس "UNITAS" نظرية التغيير الخاصة به، فإن الخطوة التالية هي تحويل محتوياتها إلى إطار النتائج "Results Framework".

إطار النتائج (Results Framework): هو نموذج منطقي ينظم نتائج المشروع في سلسلة من العلاقات الشرطية. وتوضح العبارات الواردة في إطار النتائج التسلسل الهرمي لأهداف المشروع، كما أنها تصف المنطق السببي (أو الرأسي) للمشروع.

يضع إطار النتائج الأساس المنطقي لإستراتيجية المشروع، كما هو الحال مع نظرية التغيير. وربما يكون المنطق الكامن وراء أحد البرامج أو المشاريع أسهل للفهم بشكل سريع في إطار النتائج.

ومع ذلك، تختلف نظرية التغيير عن إطار النتائج من ناحية واحدة مهمة. يمكنك أن تتذكر أن نظرية التغيير عبارة عن وثيقة تُظهر الصورة الشاملة وتحدد جميع الشروط المسبقة المطلوبة لتحقيق التغيير على المدى الطويل، سواء كانت في نطاق أو خارج نطاق الرقابة المباشرة للمشروع، ويشمل ذلك التغييرات التي كان من المتوقع أن تحققها الجهات الفاعلة الأخرى. من جهة أخرى، يختلف إطار النتائج في أنه **يشمل فقط التدخلات التي تقع تحت المسؤولية المباشرة لفريق المشروع.**

ومن المهم أن يحدد فريق المشروع بوضوح المعايير التي سيستخدمها ويرتبها حسب الأولوية لتحديد ما سيتم إدراجه في إطار النتائج وما لن يتم إدراجه (الشكل رقم "10"). كما يجب أن تدار المناقشات التي تحدد هذه القرارات بشكل جيد بحيث يمكن التعبير عن الآراء ووجهات النظر والمتطلبات المختلفة بطريقة محترمة وبنّاءة. وتذكر أن تأخذ في الاعتبار وجهات نظر ومتطلبات الشركاء والجهات المانحة وأصحاب المصلحة الآخرين عند اتخاذ هذه القرارات.

شكل رقم (10): معايير تحديد ما يتم إدراجه في تدخلات المشروع[6]

الفئة	المعايير التوضيحية
يحتاج إلى تحديد الأولويات	• ما هي الاحتياجات التي حصلت على أعلى مستوى من التركيز أثناء التقييم / التحليل؟ • هل تم تلبية الاحتياجات التي يبدو أن لديها أعلى احتمالية للتأثير؟ • من الذي سيحقق الاستفادة الأكبر؟ • كيف سيتم تلبية الاحتياجات المختلفة المتعلقة بنوع الجنس والعمر والحالة الاجتماعية والاقتصادية؟
الاعتبارات الخاصة بالبرنامج الخارجي	• ما هي الجهة الأخرى التي تعمل في مجال التدخل المقترح؟ وما هي نقاط القوة في برنامجها؟
مدى الملاءمة	• هل النهج المقترح مقبول لدى مجتمع الدراسة ومجموعات أصحاب المصلحة الرئيسيين؟ على سبيل المثال، هل سيكون برنامج الصحة الإنجابية مناسباً ومتوافقاً مع المعايير الدينية والثقافية؟
القدرة المؤسسية	• ما هي نقاط القوة والضعف في مؤسستك؟ • ما هي مستويات قدرة شركائك المنفذين؟
توفر الموارد	• هل التمويل متاح؟ • هل هناك إمكانية لتحقيق النمو؟

[6] منظمة "PM4NGOs" – أبريل 2013 – دليل إدارة المشاريع للمتخصصين في مجال التنمية "PMD Pro"

	• ما هي الفرص المتاحة للحصول على موارد إضافية؟
الجدوى المالية / الاقتصادية	• هل استثمارات المشروع مبررة على أساس العائد المتوقع؟
الجدوى الفنية والاستدامة	• هل يمكن إنجاز العمل المقترح بشكل واقعي؟ • هل يمكن تحقيق استدامة العمل والمحافظة عليه؟
الاعتبارات الاستراتيجية	• ما هي الأولويات الإستراتيجية لمنظمتك في المنطقة؟ أو الدولة؟ أو غيرها من الدول؟
اعتبارات المحفظة الاستثمارية	• هل يتناسب المشروع مع المحفظة الاستثمارية الأكبر للمشاريع في مؤسستك؟

بمجرد اتخاذ هذه القرارات الإستراتيجية، ستتمكن من تحديد ما هو داخل – وخارج – نطاق إطار النتائج، ويمكنك البدء في تحديد المحتوى من نظرية التغيير إلى إطار النتائج الخاص بك.

وكما هو الحال مع جميع النماذج المنطقية، سيختلف إطار النتائج من حيث عدد المستويات والمصطلحات المستخدمة لوصف تلك المستويات. وسيعتمد نموذج إطار النتائج الذي يستخدمه مشروعك على متطلبات الجهة المانحة أو متطلبات مؤسستك، في حالة الإخفاق في الحصول على جهة مانحة.

يقارن الشكل أدناه بعض أوجه التباين – من حيث المستويات واللغة – بين نماذج إطار النتائج شائعة الاستخدام في قطاع التنمية. وعند استخدام نظرية تغيير معقدة، لن يكون هناك بالضرورة تنسيق واضح بين مستويات نظرية التغيير ومستويات نموذج إطار النتائج الذي تستخدمه. وستحتاج إلى استخدام درجة محددة من التقدير خلال نقل المحتوى بين النموذجين المنطقيين.

شكل رقم (11): أوجه التباين في نماذج إطار النتائج، حسب المستوى والمصطلحات

المنظمة	التغيير على المدى الأطول	التغيير على المستويين المتوسط والعالي	التغيير على المستويين المتوسط والمنخفض	النواتج الملموسة
مؤسسة كيلوج "Kellogg Foundation"	التأثير (التأثيرات)	الناتج (النواتج)		المخرجات
مؤسسة بيل وميليندا جيتس "The Bill & Melinda Gates Foundation"	الهدف الاستراتيجي	الناتج الأولي	الناتج المتوسط	
إطار النتائج الخاص بالوكالة الأمريكية للتنمية الدولية "USAID"	الهدف (الأهداف) التنموية	النتائج المرحلية	النتائج المرحلية الفرعية	

ويستخدم دليل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم للمتخصصين في مجال التنمية "MEAL DPro" نموذج إطار النتائج الذي يتكون من أربعة مستويات ويتضمن تسلسلاً هرمياً للأهداف يتكون من هدف، وأهداف إستراتيجية، ونتائج متوسطة، ومخرجات. ويمكنك ملاحظة كيف أن إدراج المخرجات – التي غالباً ما يُنظر إليها على أنها مخرجات المشروع – يوضح استراتيجية التدخل المختارة للمشروع بطريقة ملموسة. وبشكل خاص فإنه عند إدراج بعض المخرجات الرئيسية، يمكن أن يكون إطار النتائج أداة تواصل مفيدة للغاية تُظهر ما ينوي المشروع تحقيقه وكيفية ذلك بطريقة بسيطة، ولكنها ليست بصورة مبسطة جداً.

شكل رقم (12): التسلسل الهرمي للأهداف ذو الأربعة مستويات[7]

المستوى	الوصف
الهدف (Goal)	يصف الهدف عملية التنمية على المدى الأطول والأوسع نطاقاً التي يساهم فيها المشروع. وعادة ما تكون عبارات الأهداف ملهمة، وتركز على حالات الاستدامة، والسبل المعيشية، والرفاهية، إلخ.
الأهداف الاستراتيجية (Strategic objectives)	تعبر الأهداف الاستراتيجية عن الغرض الرئيسي للمشروع. كما أنها توضح الفوائد الكبيرة المتوقعة في نهاية المشروع. وفي معظم الحالات، تتناول الأهداف الاستراتيجية الأسباب المباشرة للمشكلة الأساسية.
النتائج المرحلية (Intermediate results)	توضح النتائج المرحلية التغير (التغيرات) المتوقعة في السلوكيات أو الأنظمة أو السياسات أو المؤسسات نتيجة لمخرجات وأنشطة المشروع. على سبيل المثال: يتبنى المشاركون في المشروع سلوكيات أو مهارات جديدة يروج لها المشروع؛ مثل توسيع نطاق أو تغطية المشروع؛ أو طرق جديدة لتنظيم أو إدارة الأنظمة؛ أو تعديلات على السياسة أو أي شيء آخر يوضح استخدام مخرجات المشروع من قبل المشاركين المستهدفين. ويطلق عليها النتائج "المرحلية" لأن التقدم المُحرز عند هذا المستوى يعد خطوة ضرورية نحو تحقيق أهداف الدعم، وقد يكون هناك أكثر من نتيجة مرحلية واحدة لكل هدف استراتيجي.
المخرجات (Outputs)	المخرجات هي النواتج الناشئة عن أنشطة المشروع، وتشمل المنتجات والسلع والخدمات والمعارف والمهارات والتوجهات. (على سبيل المثال، تم تدريب الأشخاص على زيادة المعرفة والمهارات وبناء طرق عالية الجودة). وقد يكون هناك أكثر من مُخرج واحد لكل نتيجة مرحلية.

[7] مقتبس من خدمات الإغاثة الكاثوليكية – 2015 – ProPack I: حزمة مشاريع خدمات الإغاثة الكاثوليكية؛ إرشادات تصميم المشاريع لمديري برامج ومشاريع خدمات الإغاثة الكاثوليكية.

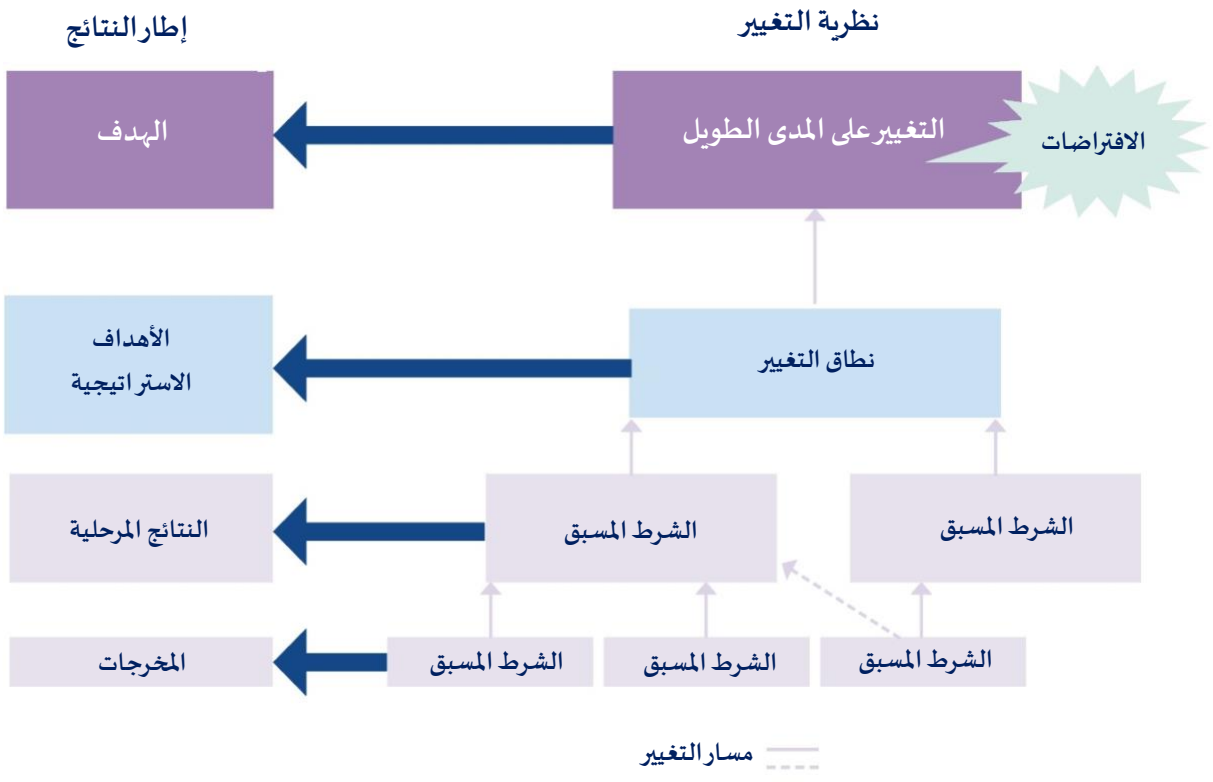
توضح أوصاف مستويات الأهداف في الشكل رقم (12) أنواع العبارات الموجودة في كل مستوى من مستويات إطار النتائج. ويجب أن تعكس العبارات الخاصة بأهدافك حجم ومدى صعوبة مشروعك المحدد. على سبيل المثال، يمكن أن يتوقع مشروع مدته عام واحد تحقيق هدف استراتيجي سيكون مختلفاً بشكل ملحوظ عن مشروع مدته 5 سنوات، ولذلك فإن الحسم مطلوب أثناء كتابة عبارات الأهداف.

ويقدم الشكل رقم (13) مثالاً لتحويل محتويات نظرية التغيير إلى إطار النتائج، والذي يستخدم نموذج إطار النتائج المكون من أربعة مستويات والخاص بدليل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم للمتخصصين في مجال التنمية (MEAL DPro):

- مستوى الهدف في إطار النتائج يتوافق مع التغيير على المدى الطويل المحدد في نظرية التغيير.
- مستوى الأهداف الإستراتيجية في إطار النتائج يتوافق مع عبارات نظرية التغيير الموجودة في نطاقات مستوى التغيير.
- تتوافق مستويات النتائج والمخرجات المرحلية مع الشروط المسبقة لنظرية التغيير.

ومع ذلك، عليك أن تتذكر أن الشروط المسبقة الخاصة بنظرية التغيير لا يتم إدراجها جميعاً في إطار النتائج، ولكن يتم فقط إدراج الشروط المسبقة التي تقع في نطاق مسؤولية مشروعك المحدد.

شكل رقم (13): تحويل محتويات نظرية التغيير إلى عبارات الأهداف الخاصة بإطار النتائج



وحتى يمكننا فهم مكونات إطار النتائج بشكل أفضل، دعنا نعود إلى مشروع فريق يونيتاس "UNITAS"، حيث تعاون فريق المشروع مع الشركاء والجهات المانحة وأعضاء المجتمع لإنشاء إطار النتائج التالي.

شكل رقم (14): إطار النتائج لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً

اكتب جميع عبارات الأهداف بوضوح باستخدام جمل كاملة، وتأكد من إدراج المعلومات التي تشير إلى:

- **من الذي يتغير؟** الأشخاص؟ المجتمعات؟ مجتمعات الدراسة؟ الحكومات؟ المؤسسات؟
- **ما الذي يتغير؟** النطاق؟ السلوك؟ المعرفة؟ التقنيات؟ النماذج؟ البيانات؟ الأنظمة؟ السياسات؟
- **ما هو اتجاه أو طبيعة التغيير؟** متزايد؟ منخفض؟ مُحسَّن؟ محدود؟ مُعتمد؟ ثابت؟ مستخدم؟ متكامل؟

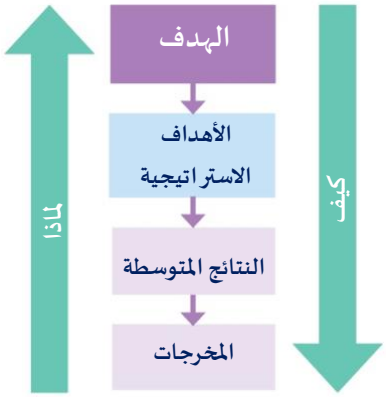
ويقدم الشكل رقم (15) إرشادات إضافية لكتابة عبارات الأهداف عبر المستويات المختلفة لإطار النتائج.

شكل رقم (15): كتابة عبارات الأهداف لإطار النتائج

العبارات الموضوعية	كيفية كتابتها
الهدف	قم بكتابته في جملة كاملة، كما لو أنه تم تحقيقه بالفعل. واجعل المجتمعات العامة للمشاركين المستهدفين هم موضوع الجملة.
الأهداف الاستراتيجية	قم بكتابتها في جملة كاملة، كما لو أنه تم تحقيقها بالفعل. واجعل المجموعة (المجموعات) المشاركة المستهدفة هم موضوع الجملة.
النتائج المرحلية	قم بكتابتها في جملة كاملة، كما لو أنه تم تحقيقها بالفعل. واجعل الأشخاص أو المجموعات المحددة التي من المتوقع أن يتغير سلوكها هم موضوع الجملة.

المخرجات	قم بكتابتها في جملة كاملة، كما لو أنه تم تحقيقها بالفعل. واجعل الأشخاص أو المجموعات المحددة التي تحصل على المخرجات هم موضوع الجملة.

يصبح المنطق الرأسي للمشروع واضحاً أثناء استكشاف الروابط بين مستويات إطار النتائج. ويتم تنظيم منطق التسلسل الهرمي على النحو التالي:



- يتم التعبير عن التغيير على المدى الطويل في أعلى التسلسل الهرمي.
- يوضح السهم النازل في التسلسل الهرمي للأهداف كيف سيتم تحقيق النتيجة من خلال تحقيق النتيجة (النتائج) التي تأتي أدناه.
- ويوضح السهم الصاعد في التسلسل الهرمي للأهداف لماذا تعتبر نتيجة المستوى الأدنى ضرورة لتحقيق نتيجة المستوى التالي.

6.2 الإطار المنطقي (Logical Framework)

بمجرد اكتمال إطار النتائج، فإن الخطوة التالية هي وضع الإطار المنطقي للمشروع.

الإطار المنطقي (Logical Framework): هو نموذج منطقي يوضح الخصائص الرئيسية للمشروع (الأهداف والمؤشرات وأساليب القياس والافتراضات) ويبرز الروابط المنطقية بينها. ومن خلال إدراج هذه العناصر الإضافية، فإن الإطار المنطقي يوفر الأساس لوضع خطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) اللاحقة.

وكما هو الحال في نظرية التغيير وإطار النتائج، يهدف الإطار المنطقي إلى توصيل الغرض والمكونات الرئيسية للمشروع بأكبر قدر ممكن من الوضوح والبساطة. ومع ذلك، يشمل الإطار المنطقي معلومات لا توجد في كلاً من نظرية التغيير وإطار النتائج. وبشكل أكثر تحديداً، يشمل الإطار المنطقي ما يلي:

- **المؤشرات (Indicators)** التي تعتبر بمثابة التدابير المستخدمة لتتبع التقدم المُحرز، أو تعكس التغيير أو تُقيّم أداء المشروع.
- تحدد **أساليب القياس (Measurement Methods)** كيف سيجمع المشروع البيانات لرصد التقدم المُحرز في المؤشرات..

وكما هو الحال مع جميع النماذج المنطقية، هناك العديد من أوجه التباين في الإطارات المنطقية. ويستخدم هذا الدليل مصفوفة مُكونة من خمسة مستويات لهيكلة الإطار المنطقي.

شكل رقم (16): نموذج الإطار المنطقي (Logframe Template)

عبارات الأهداف	المؤشرات	أساليب القياس	الافتراضات
الهدف			
الأهداف الاستراتيجية			

النتائج المرحلية			
المخرجات			
الأنشطة			

7.2 عبارات الأهداف (العمود الأول)

يتضمن العمود الأول من الإطار المنطقي عبارات الأهداف التي تم إنشاؤها لأول مرة من أجل إطار النتائج. وكما تم مناقشته سابقاً، تحدد عبارات الأهداف "المنطق الرأسي (Vertical Logic)" للمشروع.

ربما لاحظت أيضاً أن الإطار المنطقي يتضمن إحدى عبارات الأهداف التي لم يتم إدراجها في إطار النتائج، وهي الأنشطة.

الأنشطة (Activities): توضح العمل الذي سيتم إجراؤه للوصول إلى مخرجات المشروع.

لم يتضمن إطار النتائج أي عبارات على مستوى الأنشطة، ولذلك ستحتاج إلى وضع تلك العبارات لكي يتم إدراجها في الإطار المنطقي. وتشمل أمثلة الأنشطة الخاصة بمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً (Delta River IDP Project) ما يلي:

"يقوم فريق يونيتاس "UNITAS" بإعداد شكل تقرير الجودة الخاص بمجلس المياه"

"تقوم منظمة يونيتاس ومجلس المياه بتحديد وبناء مراكز مياه جديدة"

"تقوم منظمة يونيتاس بتحديد مصادر مواد مراكز توزيع المياه وتوزيعها"

"تم اختيار وتدريب وتشغيل مجالس المياه المجتمعية"

"يقوم فريق الصرف الصحي بإعداد مواد وآليات حملة غسل اليدين".

في المستويات الأعلى للإطار المنطقي (الهدف والأهداف الاستراتيجية)، تميل عبارات الأهداف إلى أن تتسم بالطابع الاستراتيجي بشكل كبير، كما أنها تركز على توضيح نتائج المشروع. كما يتم رصد التقدم المُحرز في مقابل عبارات الأهداف هذه من خلال إجراء أنشطة التقييم. ومن أجل تتبع التقدم المُحرز، ستحتاج إلى الإجابة على أسئلة التقييم مثل: هل أدى المشروع إلى التغيرات التي توقعناها؟ وهل هذه التغيرات مستدامة؟ وهل حدثت تغيرات في السلوك؟ وهل يتم تبني ممارسات جديدة؟

وفي المستويات الأدنى للإطار المنطقي (المخرجات والأنشطة)، تميل عبارات الأهداف إلى أن تكون تشغيلية أكثر، وتركز على توضيح مخرجات المشروع. كما يتم رصد التقدم المُحرز في مقابل عبارات الأهداف هذه من خلال إجراء أنشطة المتابعة. ومن أجل تتبع التقدم المُحرز، ستحتاج إلى الإجابة على أسئلة المتابعة مثل: هل قمنا بتنفيذ ما توقعنا تنفيذه؟ هل نقدم المنتجات والخدمات التي أشرنا إليها؟

8.2 الافتراضات "Assumptions" (العمود الرابع)

قبل استكمال العمودين الثاني والثالث (المؤشرات "Indicators" وأساليب القياس "Measurement Methods")، من المفيد أولاً استكمال العمود الرابع في الإطار المنطقي، والذي يشير إلى الافتراضات.

تعتبر الافتراضات (Assumptions) مهمة بشكل خاص في الإطار المنطقي لأنها تستكمل "المنطق الرأسي (Vertical Logic)" للتسلسل الهرمي للأهداف من خلال تقديم "المنطق الأفقي (Horizontal Logic)" للمشروع. ومن الناحية المثالية، نجد أن المنطق الرأسي يكون صحيحاً دائماً: فالأنشطة تؤدي إلى مخرجات، وتؤدي المخرجات إلى النتائج المرحلية، إلخ. وتوضيح الافتراضات يقدم اختباراً للواقع من خلال الإشارة إلى أن المنطق الرأسي ينجح فقط إذا كانت الافتراضات في كل مستوى من مستويات الإطار المنطقي صحيحة.

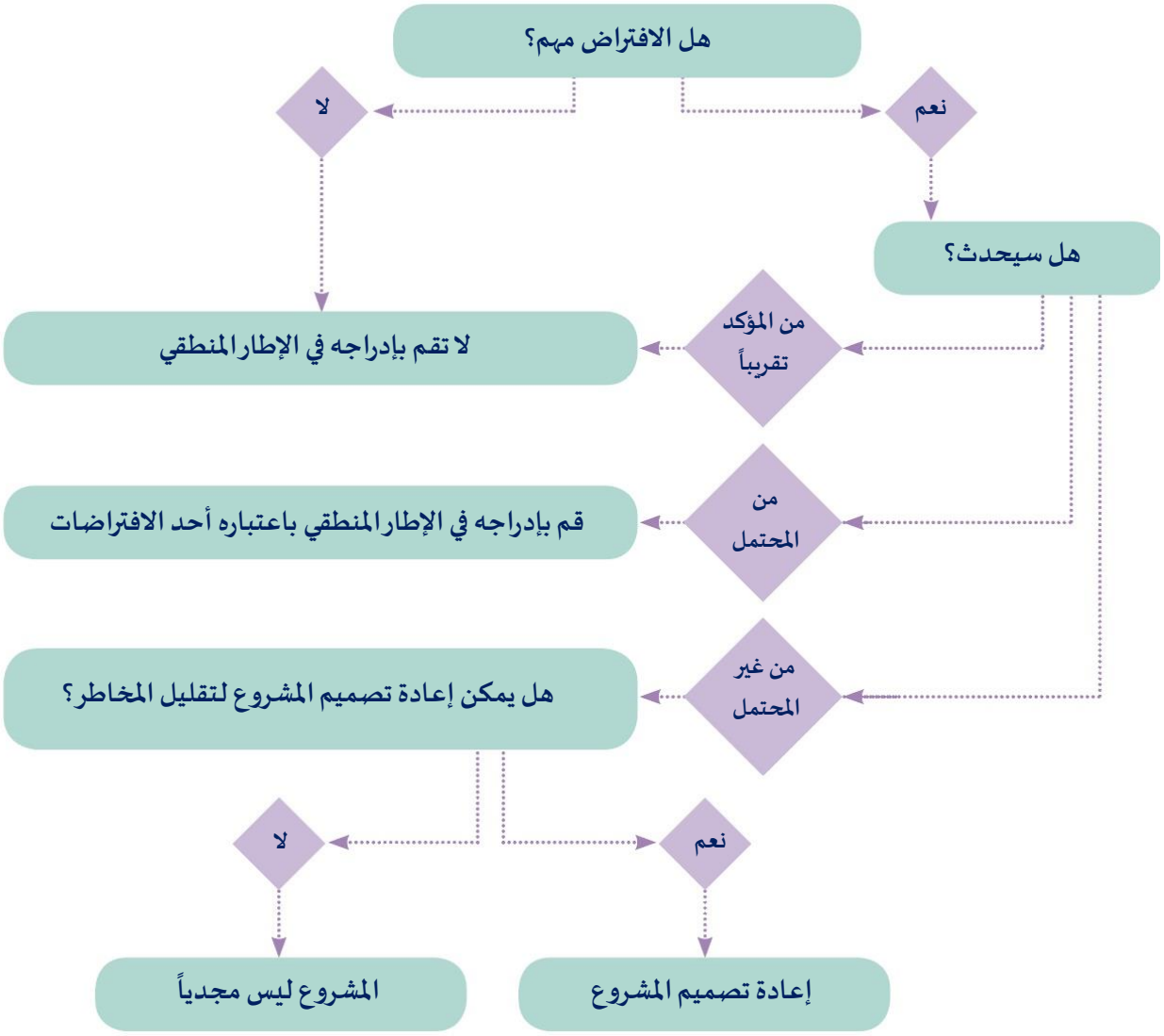
شكل رقم (17): المنطق الرأسي والأفقي للإطار المنطقي

عبارات الأهداف			الافتراضات
الهدف			
الأهداف الاستراتيجية			إذا تم تحقيق الأهداف الاستراتيجية وكانت الافتراضات صحيحة على مستوى الأهداف الاستراتيجية، إذن يجب أن تساهم جميعها في تحقيق الهدف
النتائج المرحلية			إذا تم وضع النتائج المرحلية وكانت الافتراضات صحيحة على مستوى النتائج المرحلية، إذن يمكن تحقيق الأهداف الاستراتيجية
المخرجات			إذا اكتملت المخرجات وكانت الافتراضات صحيحة على مستوى المخرجات، إذن يمكن وضع النتائج المرحلية
الأنشطة			إذا تم تنفيذ الأنشطة وكانت الافتراضات صحيحة على مستوى الأنشطة، إذن يمكن استكمال المخرجات

لقد وضحنا بالفعل الافتراضات في المناقشة السابقة الخاصة بنظرية التغيير. ومن حيث المبدأ، يمكنك إدراج نسخة من افتراضات نظرية التغيير في الإطار المنطقي الخاص بك. وتذكر أن نظرية التغيير هي رؤية أوسع لسياق المشروع بالكامل، ولذلك فهي تتضمن افتراضات قد لا تؤثر بشكل مباشر على عبارات الأهداف في الإطار المنطقي الخاص بك.

ونجد أن شجرة القرارات (Decision Tree) في الشكل أدناه يمكن أن تساعد فريقك في تحديد الافتراضات التي يجب إدراجها في الإطار المنطقي. ويمكنك أن تأخذ وقتاً كافياً لمراجعة الافتراضات للتأكد من أن تصميم المشروع قد ساهم بأكبر قدر ممكن في تقليل المخاطر المرتبطة بها، ثم قم بتحديد الافتراضات التي ستحتاج إلى التحقق من صحتها.

شكل رقم (18): شجرة القرارات لاختيار الافتراضات الخاصة بالإطار المنطقي



9.2 المؤشرات "Indicators" (العمود الثاني)

يعد تحديد المؤشرات الصحيحة خطوة هامة في عملية المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، وذلك لأن المؤشرات تصبح العناصر الأساسية لتخطيط وتنفيذ عملية المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL).

المؤشر (Indicator): هو مقياس يستخدم لرصد التقدم المُحرز أو إظهار التغيير أو تقييم أداء المشروع.

وعند تحديد مؤشرات الإطار المنطقي، ابدأ بالسؤال التالي: "ما هي المعلومات التي أحتاجها ولماذا أحتاجها؟"

اسأل نفسك، هل أحتاج إلى البيانات من أجل:

- الاستجابة للشروط الخاصة بتقارير الجهات المانحة؟

- تقدير مستوى تقدم وإنجاز المشروع؟
- تحليل أي تباين بين الأداء المتوقع والفعلي؟
- هل تفهم كيف يحدث التغيير؟ وهل تفهم لماذا يحدث التغيير؟
- مشاركة ومناقشة النتائج مع مجموعات المجتمع أو الوكالات الحكومية أو المنظمات الأخرى؟

وستساعدك إجاباتك على هذه الأسئلة في تحديد المؤشرات التي يجب عليك استخدامها، وكذلك عدد المؤشرات التي ستحتاج إليها. على سبيل المثال، على الرغم من أن الجهة المانحة قد تتطلب مؤشراً محدداً للإعلان عن تقاريرها، فإنك قد تحتاج إلى نوع مختلف من المؤشرات لدعم عملية صنع القرار وتوفير عمليات التحديث للمجتمعات.

التفكير النقدي: كم عدد المؤشرات؟

ستتطلب كل عبارة من عبارات الأهداف مؤشراً واحداً على الأقل، وأحياناً أكثر من مؤشر بناءً على المعلومات التي تحتاجها. ومع ذلك، فإن وجود أكثر من مؤشر ليس بالضرورة أمراً أفضل! وتذكر أن جمع البيانات لتتبع المؤشرات يستغرق الوقت ويتطلب المال. وأساس وجود مجموعة جيدة من المؤشرات هو جودتها وفائدتها. ولذلك يجب أن تحرص على عدم جمع المعلومات التي لا تحتاجها أو لن تستخدمها.

ويجب أن تفكر في إحدى التجارب التي حددت فيها مؤشرات أكثر مما هو مطلوب لتتبع عبارات أهدافك؟

- ماذا حدث؟
- ما هي الآثار المترتبة على تحديد الكثير من المؤشرات وتأثير ذلك؟
- من خلال الوصول إلى ما تعرفه حالياً، ما الذي كنت ستفعله بشكل مختلف؟

يعتمد نوع المعلومات التي تحتاجها أيضاً على نوع عبارة الأهداف الذي يهدف المؤشر إلى تتبعها.

شكل رقم (19): وصف المؤشر حسب مستوى عبارات الأهداف

عبارات الأهداف	وصف المؤشر
الهدف	بشكل عام، لن يتضمن الإطار المنطقي للمشروع مؤشرات على هذا المستوى. وتعكس المؤشرات على مستوى الأهداف التأثيرات طويلة المدى التي لا تتحقق عادة من خلال استكمال مشروع واحد. وعلى العكس، قد تتطلب تغييرات ناتجة عن مبادرات متعددة.
الأهداف الاستراتيجية	تعكس المؤشرات التغيير المطلوب، وغالباً من مبادرة واحدة، بين المشاركين الممتدين ومجتمع الدراسة والشركاء.
النتائج المرحلية	تعكس المؤشرات التغيير (التغييرات) المتوقعة في السلوكيات التي يمكن تحديدها لمجموعة معينة أو التغيير (التغييرات) المتوقعة في الأنظمة أو السياسات أو المؤسسات المطلوبة لتحقيق النتيجة الأعلى.

المخرجات	تمثل المؤشرات السلع والخدمات الملموسة التي تقدمها المبادرة. ومن أمثلة اللغة على مستوى المخرجات: تدريب الأشخاص من ذوي المعرفة والمهارات المرتفعة، وإنشاء الطرق عالية الجودة، وتسليم البضائع، وأداء الخدمات.
الأنشطة	إذا لم تقم منظمتك أو الجهة المانحة على وجه التحديد بالنص على ذلك، فإن قوالب الإطار المنطقي عادةً لا تقوم بوضع مؤشرات لتتبع استكمال الأنشطة. والسبب في ذلك أنه: • غالبا ما يتم ذكر مؤشرات الأنشطة في أوصاف الأنشطة ذاتها. • من الشائع بشكل كبير إدارة الأنشطة باعتبارها جزء من خطة التنفيذ التفصيلية، وليست جزء من الإطار المنطقي.

وبمجرد أن تكون واضحاً بشأن المعلومات التي تحتاجها، يمكنك البدء في تحديد مؤشرات الإطار المنطقي. وأثناء تحديد المؤشرات، يمكنك استخدام القائمة المرجعية الخاصة بمؤشر "SMART" (الشكل رقم "20") لتحديد ما إذا كانت هذه المؤشرات تلبي معايير الجودة. ومؤشر "SMART" هو عبارة عن رموز مختصرة تحدد خمسة معايير – محدد "Specific" وقابل للقياس "Measurable" وقابل للتحقيق "Achievable" وذو صلة "Relevant" ومحدد زمنياً "Time-Bound" – تعمل معاً على مساعدة الفرق على تقييم جودة مؤشرات المشروع.

شكل رقم (20): القائمة المرجعية لمؤشر "SMART"

محددة (Specific)	يجب أن تكون المؤشرات مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بمجالات التحسين المطلوبة التي يتم التعبير عنها في عبارات الأهداف التي تمثلها، ويجب أن تتضمن الخصائص التالية: • **الكمية (Quantity):** التمثيلات العددية المتوقعة لما سيتم تحقيقه • **النوعية (Quality):** الإنجازات المتوقعة التي يتم وصفها باستخدام الكلمات أو الرسوم البيانية أو كلاهما • **الموقع (Location):** الحدود الجغرافية للإنجازات المتوقعة • **مجتمع الدراسة المستهدف (Target population):** الشخص أو الأشخاص المتوقع أن يقوموا بإجراء/ تجربة التغيير المتوقع.
قابلة للقياس (Measurable)	يجب كتابة المؤشرات بطريقة تعزز التقييم الدقيق للتقدم المُحرز.
قابلة للتحقيق (Achievable)	يجب أن تكون المؤشرات قابلة للتحقيق في ضوء الميزانية والوقت والموارد المتاحة.
ذات صلة (Relevant)	يجب أن تقيس المؤشرات بدقة التغيير الذي تريد تتبعه.

محددة زمنياً (Time-bound)	يجب أن تحدد المؤشرات الإطار الزمني الذي من المتوقع حدوث التغيير فيه.

ولفهم مكونات المؤشرات الفعالة، دعنا نختبر مؤشرين تم إنشاؤهما لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً (Delta River IDP Project). فعندما تقوم بمراجعة المؤشرين، تجد من الواضح أنهما مكتوبان بطريقة محددة وقابلة للقياس ومحددة زمنياً. وكخطوة أخيرة في تقييم جودة المؤشر، سيحتاج الفريق إلى تحديد ما إذا كانت المؤشرات قابلة للتحقيق وذات صلة.

شكل رقم (21): مؤشرات توضيحية من مشروع دلتا ريفر للنازحين داخلياً

عبارات المؤشر	كل ربع عام، 100٪ من مراكز توزيع المياه التي تديرها مجالس المياه المجتمعية تفي بمعايير جودة المياه الخاصة بمنظمة الصحة العالمية (WHO)	بحلول العام الثالث من المشروع، يُظهر 80% من الأشخاص النازحين داخلياً معرفتهم بضرورة غسل اليدين بالصابون بعد الأحداث الحرجة
الشيء الذي يتم قياسه	جودة المياه	المعرفة بضرورة غسل اليدين بالصابون بعد الأحداث الحرجة
مجتمع الدراسة المستهدف	مراكز توزيع المياه التي تديرها مجالس المياه المجتمعية	الأشخاص النازحين داخلياً
وحدة القياس	النسبة المئوية	النسبة المئوية
اتجاه أو حجم أو مقدار التغيير	%100	٪80
الإطار الزمني	ربع سنوي	بحلول العام الثالث من المشروع

ما هو نوع المؤشرات الذي يجمع المعلومات التي أحتاجها بشكل أفضل؟

المؤشرات القياسية (Standard) أم المُخصصة (Custom)؟

قبل أن تستثمر الوقت والمال في إنشاء المؤشرات، عليك أن تستكشف ما إذا كانت هناك مؤشرات قياسية تم التحقق منها ويمكن إعادة استخدامها أو إعادة توظيفها لتلبية احتياجاتك. وتشمل أسباب استخدام المؤشرات القياسية التي تتجاوز توفير الوقت والمال ما يلي:

جودة المؤشرات (Indicator Quality): تم اختبار المؤشرات القياسية في مشاريع سابقة وفي سياقات متعددة. ونتيجة لذلك، فهي مُعترف بها عالمياً لجودتها وامتلاكها لسجل حافل في تقديم بيانات صحيحة وموثوقة.

متطلبات الجهات المانحة (Donor Requirements): عليك دائماً مراجعة اتفاقيات التمويل الخاصة بك للتأكد مما إذا كانت الجهات المانحة تتطلب استخدام مؤشرات محددة.

تجميع البيانات (Data Aggregation): يساعد استخدام المؤشرات القياسية المؤسسات على مقارنة البيانات عبر كلاً من المؤسسة والقطاع، وهذا يجعل من الممكن مقارنة النتائج والتواصل عبر المشاريع والبرامج المتعددة.

ونجد أن مئات المؤشرات القياسية موجودة بالفعل للمشاريع. وتشمل المؤشرات الخاصة بالأمن الغذائي، والتغذية، والصحة والمياه والصرف الصحي والنظافة الصحية (WASH)، وأماكن الإيواء، والتعليم، والحماية، والشمول المالي، ونوع الجنس، والحوكمة، والزراعة، وصحة الأم والطفل. ولقد تم إنشاء العديد من الموارد لدعم استخدام المؤشرات القياسية. ويوضح الشكل رقم (22) بعض المصادر الأكثر امتداداً وشمولاً لتحديد المؤشرات القياسية.

شكل رقم (22): مصادر المؤشرات القياسية (Standard Indicators)

المصدر	الوصف والاستخدام الأساسي المستهدف
دليل إنديكيت "IndiKit"	هو عبارة عن مصدر على الإنترنت لمؤشرات المبادرات التي تمت صياغتها بشكل جيد، وإرشادات حول كيفية جمع وتحليل البيانات المطلوبة لكل مؤشر بشكل صحيح.
المعايير الدنيا لاسفير "Sphere Minimum Standard"	مجموعة من المبادئ المشتركة والمعايير الدنيا العالمية المعترف بها دولياً في مجال الاستجابة الإنسانية.
الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية "USAID"	قائمة بمصادر المؤشرات الحديثة عبر القطاعات، وتشمل الكتيبات، وقواعد البيانات، والأدوات والأدلة الخاصة بالمؤشرات. وتستخدم هذه المصادر داخل وخارج الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية على حد سواء.
مركز إحداث التأثير الخاص بمؤسسة بوند "Bond Impact Builder"	هو عبارة عن مركز على الإنترنت للنتائج والمؤشرات وأدوات جمع البيانات المصممة لمساعدة المنظمات على رصد وتقييم مبادراتها.
كتيب مؤشرات الغذاء من أجل المستقبل "Feed the Future Indicator Handbook"	مجموعة من مؤشرات إدارة الأداء للمرحلة الثانية من مبادرة الغذاء من أجل المستقبل التابعة لحكومة الولايات المتحدة.

وبشكلٍ عام، يُوصى ويُفضل استخدام المؤشرات القياسية كلما كان ذلك ممكناً، وخاصة للأهداف ذات المستوى الأعلى. ومع ذلك، ستكون هناك بعض الحالات التي لا تتوفر فيها المؤشرات القياسية أو لا تلبي احتياجاتك المحددة من المعلومات. وفي هذه الحالات، ستحتاج إلى وضع مؤشر مُخصص (Custom Indicator).

بالعودة إلى المثال الخاص بمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً (Delta River IDP Project)، يحتاج فريق يونيتاس "UNITAS" إلى تحديد مؤشر للنتيجة المرحلية الأولى: "تمكن الأشخاص النازحون داخلياً من تحسين الوصول إلى إمدادات

المياه". يختار الفريق مؤشراً قياسياً يستند إلى إرشادات منظمة الصحة العالمية (WHO) بشأن الحد الأدنى من كمية المياه اللازمة للشرب والطهي والغسيل.[8] وينص المؤشر على أنه "بحلول العام الثالث من المشروع، يتوفر معدل30 لتراً من المياه/ فرد / اليوم للأشخاص النازحين داخلياً من خلال مركز توزيع المياه".

المؤشرات المباشرة أو غير المباشرة (البديلة)؟

غالباً ما يكون من السهل نسبياً رصد التغيير من خلال الفحص المباشر لكل ما تحاول قياسه. على سبيل المثال، إذا كنت تريد معرفة عدد الآبار التي تم إنشائها أو عدد وكلاء المياه الذين تم تدريبهم أو عدد الزيارات المجتمعية التي تم إجراؤها، فيمكنك قياس التقدم المُحرز باستخدام المؤشر المباشر.

المؤشرات المباشرة (Direct Indicators): ترصد التغيير من خلال الفحص المباشر لما تحاول قياسه.

ومع ذلك، سيكون هناك العديد من الحالات التي لا يمكن فيها قياس التغيير بشكل مباشر وتحتاج إلى تحديد المؤشرات غير المباشرة التي تقترب من التغيير في حالة عدم وجود مقياس مباشر.

المؤشرات غير المباشرة أو البديلة (Indirect or Proxy Indicators): ترصد التغيير من خلال فحص العلامات التي يتم قبولها عموماً على أنها بدائل لما تحاول قياسه.

وتعتبر المؤشرات البديلة مفيدة بشكل خاص عندما تكون النتيجة التي تحاول رصدها صعبة أو مكلفة للغاية لكي يتم قياسها. على سبيل المثال، يمكن استخدام عدد اجتماعات المجموعة باعتباره مقياس بديل لنجاح المجموعة. ومع ذلك، يجب أن تكون حذراً لأنه من الصعب إيجاد مؤشرات بديلة تمثل بشكلٍ مستمر وموثوق ما تحاول قياسه.

وبالعودة إلى المثال الخاص بمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً، يحتاج فريق يونيتاس "UNITAS" إلى مؤشر للنتيجة المرحلية الثانية: "تمكن الأشخاص النازحون داخلياً من تحسين ممارسات غسل اليدين". ويحتاج الفريق إلى تحديد ما إذا كان سيستخدم مؤشراً مباشراً (المراقبة المباشرة) أو مؤشراً بديلاً (وجود الصابون والماء في أماكن المراحيض). ويوضح الشكل رقم (23) المزايا والعيوب الخاصة بكل نوع من المؤشرات عند قياس التغييرات في ممارسات غسل اليدين.

شكل رقم (23): المؤشرات المباشرة والبديلة المستخدمة لقياس التغيير في سلوك غسل اليدين

مثال على المؤشر	المزايا	العيوب
المؤشر المباشر (Direct Indicator): بحلول العام الثالث من المشروع، زاد 80٪ من الأشخاص النازحين داخلياً من	• يهدف المؤشر إلى التقييم المباشر لسلوك غسل اليدين.	يتطلب جمع البيانات: • المزيد من الوقت والميزانية • المراقبون الذين يتمتعون بالمهارة يمكن أن تؤدي مراقبة غسل اليدين إلى

[8] ريد بي جيه – مركز هندسة وتطوير المياه، جامعة لوبورو – الحد الأدنى من كمية المياه اللازمة للاستخدامات المنزلية – الملاحظات الفنية لحالات الطوارئ الخاصة بمنظمة الصحة العالمية / منطقة جنوب شرق آسيا، الملاحظة الفنية رقم (9).

ممارسات غسل اليدين في الأوقات الحرجة		تغيير سلوك أفراد المجتمع.
المؤشر البديل (Proxy Indicator): يتوفر كلاً من الصابون والماء باستمرار في أماكن المراحيض	• تظهر الأبحاث أن وجود الماء والصابون مرتبط بزيادة غسل اليدين. • جمع هذه البيانات البديلة أسهل وأقل تكلفة من المراقبة المباشرة لغسل اليدين.	لا يمكن أن يقوم الأشخاص بالكشف عن تكرار أو استمرارية أو جودة غسل اليدين.

المؤشرات الكمية أم النوعية؟

وفي النهاية، ستحتاج إلى تحديد ما إذا كنت في حاجة إلى مؤشر كمي أو نوعي لقياس التقدم المُحرز في مقابل عبارات أهدافك.

المؤشرات الكمية (Quantitative Indicators): هي عبارة عن مقاييس الكميات أو الأعداد. وهي تساعدك على قياس تقدم المشروع في شكل معلومات رقمية، مثل:

- الأعداد
- النسب المئوية
- المعدلات (على سبيل المثال، معدل المواليد: المواليد لكل 1000 نسمة)
- النسب (على سبيل المثال، نسبة نوع الجنس: عدد الرجال إلى عدد النساء)

وفيما يلي أحد الأمثلة على المؤشر الكمي من الإطار المنطقي لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً: "بحلول العام الثالث من المشروع، 85٪ من أسر الأشخاص النازحين داخلياً ستتواجد على مسافة لا تزيد عن500 متر من مركز توزيع المياه".

المؤشرات النوعية (Qualitative Indicators): تقيس الأحكام والآراء والتصورات والسلوكيات تجاه موقف أو موضوع معين.

وفيما يلي مثالاً على المؤشر النوعي: "تشعر النساء النازحات داخلياً بالأمان عند جلب المياه من مراكز توزيع المياه الخاصة بالنازحين". ويمكن أن تلاحظ أن هذا المؤشر أكثر ذاتية من المؤشر الكمي السابق الذي يقيس مدى قرب الأشخاص النازحين داخلياً من مراكز توزيع المياه. وليس من السهل تحليل البيانات المتعلقة بمشاعر الأمان من الناحية الإحصائية. ومع ذلك، فإن البيانات النوعية تمثل أهمية بالغة لأنها تساعد في شرح كيفية وسبب تغيير الأشياء.

ولأن المؤشرات النوعية غالباً ما تكون ذاتية، فمن المهم أن يتم تعريفها بوضوح ودقة. على سبيل المثال، ماذا تعني كلمة "الأمان" في سياق هذا المؤشر؟ على الرغم من أنه من المهم تعريف هذه المصطلحات الذاتية، فمن المهم أيضاً إدراك أن

التعريفات قد تتغير بمرور الوقت. وهذه ليست مشكلة بالضرورة لأن المؤشرات النوعية لها ميزة استكشاف وشرح كيفية تغير التعريفات والتصورات بمرور الوقت.

المشاركة: نهج "SPICED"[9] لوضع المؤشرات[10]

هناك ميزة في وضع أهداف ومؤشرات المشروع، وخاصة المؤشرات النوعية، وذلك من خلال التعاون الوثيق مع المجتمعات المحلية. وغالباً ما يكون لدى أعضاء المجتمع أفضل وجهة نظر ومعرفة وخبرة لتحديد ما يحتاج إلى التغيير وكيفية فهم وقياس هذا التغيير.

ولقد تم إعداد إطار "SPICED" لمساعدة الفرق على التعاون بشكل أكثر فعالية مع المجتمعات لوضع المؤشرات. ويفترض نهج "SPICED" أن المؤشرات التي تم وضعها بشكل تعاوني تكون أكثر فعالية عندما تكون:

ذاتية (Subjective)	تتمتع مجموعات المجتمع والأشخاص بوجهات نظر وخبرات تمنحهم رؤى فريدة قد تؤدي إلى عائد كبير جداً في إطار الوقت المحدد للباحث. وبهذا المعنى، فإن ما يراه الآخرون أنه مجرد قصص غير مؤكدة يصبح بيانات مهمة بسبب قيمة المصدر.
تشاركية (Participatory)	يجب وضع المؤشرات إلى جانب الأشخاص الأفضل لتقييمها. وهذا يعني إشراك المشاركين النهائيين في المبادرة، ولكن يمكن أن يعني ذلك أيضاً إشراك الموظفين المحليين وأصحاب المصلحة الآخرين.
مفسرة وسارية (Interpreted and communicable)	قد لا تكون الأهداف / المؤشرات المفسرة المحددة محلياً (التي تم إنشاؤها من خلال الأساليب التشاركية) واضحة بشكل فوري لأصحاب المصلحة الآخرين، لذلك فإنها غالباً ما تحتاج إلى شرحها (تفسيرها) لعدد أكبر من الأشخاص.
مُدققة وقابلة للمقارنة (Cross-checked and compared)	يجب التحقق بدقة من صحة التقييمات، وذلك من خلال مقارنة المؤشرات المختلفة والتقدم المُحرز، واستخدام مرشدين وأساليب وباحثين مختلفين.
تمكينية (Empowering)	يجب أن تساعد عملية تحديد وتقييم المؤشرات في تمكين الأشخاص المعنيين، والسماح للجماعات والأفراد بالتفكير بشكل نقدي في وضعهم المتغير.

[9] ليني جيه، تاكي جيه، كويرالا بي، ويلمور إم، سكوز إيه – 2011 – مجموعة أدوات المتابعة والتقييم التشاركي في المساواة في إمكانية الوصول، الوحدة الثانية.

[10] روش سي، 1999 – تقييم التأثيرات لوكالات التنمية: تعلم قيمة التغيير – أوكسفام جي بي.

متنوعة ومُصنَّفة (Diverse and disaggregated)	يجب أن يكون هناك جهود مدروسة للبحث عن مؤشرات مختلفة من فئة من المجموعات، وخاصة الرجال والنساء. ويجب تسجيل هذه المعلومات بطريقة يمكن من خلالها تقييم هذه الفروق بمرور الوقت.

ويمكنك التفكير في أحد المواقف الذي أدى أو كان من الممكن أن يؤدي فيه ارتفاع نسبة المشاركة إلى زيادة جودة مؤشراتك.

- ما هي المساهمات التي أضافتها مجموعات المجتمع والأشخاص، والتي من شأنها تحسين جودة المؤشر؟
- هل كانت هناك أي تحديات منعتك من أن تكون أكثر مشاركة في وضع المؤشرات؟
- كيف ستتحسن نتائج مشروعك من خلال استخدام المؤشرات التي قامت مجموعات المجتمع والأشخاص باختيارها وتحديدها؟

10.2 أساليب القياس (العمود الثالث)

يحدد العمود الرابع من الإطار المنطقي أساليب القياس التي سيتم استخدامها لجمع البيانات بشأن مؤشراتك.

أساليب القياس (Measurement Methods): تحدد كيفية جمع المشروع للبيانات لتتبع المؤشرات.

ويمكن تقسيم أساليب القياس إلى فئتين: الأساليب الكمية والأساليب النوعية.

الأساليب الكمية (Quantitative Methods): تجمع البيانات التي يمكن عدها وإخضاعها للتحليل الإحصائي.

وكما يشير هذا المصطلح، نجد أن الأساليب الكمية تقيس الكميات، سواء كانت أعداداً أو معدلات أو نسباً بحتة. وتُستخدم المؤشرات الكمية على نطاق واسع في المشاريع التنموية لأنها تعطي قياساً واضحاً للغاية، كما أنه يسهل مقارنة البيانات الكمية بمرور الوقت (أو بين المشاريع). وتشمل أمثلة أساليب القياس الكمية سجلات التتبع، والاستبيانات، والمراقبة المنظمة، واختبارات المعرفة والإنجاز، ومقاييس الحالة الصحية الفسيولوجية.

الأساليب النوعية (Qualitative Methods): تعبر عن تجارب المشاركين باستخدام الكلمات والصور والقصص. ويتم جمع هذه البيانات النوعية من خلال أسئلة تحفيزية تثير التفكير والأفكار والمناقشة. كما يتم تحليل البيانات النوعية عن طريق تحديد الموضوعات والمحاور والكلمات الرئيسية.

ترصد البيانات النوعية التغيرات في اتجاهات المشاركين وتصوراتهم، وتحدد سبب وكيفية حدوث التغير، كما يتم تحليلها من خلال تنظيم الموضوعات المستجدة. ونجد أن أساليب القياس النوعي فعالة بشكل خاص في الإجابة على الأسئلة التالية: "كيف يحدث التغير؟" و "لماذا يحدث التغير؟" والأساليب النوعية الثلاثة الأكثر شيوعاً هي المقابلات شبه المنظمة، ومناقشات مجموعة التركيز، ومراقبة المشاركين.

وإذا قارنت أساليب القياس الكمية والنوعية، ستجد أن كل نهج له نقاط قوته ونقاط ضعفه (انظر الشكل رقم "24").

شكل رقم (24): مقارنة أساليب القياس الكمية والنوعية

	نقاط القوة	نقاط الضعف
الأساليب الكمية (Quantitative Methods):	• **قابلة للتطوير (Scalable):** تنشأ المعالجة من عدد كبير من الموضوعات. • **قابلة للتعميم (Generalizable):** من خلال استخدام البيانات التي تم جمعها من إحدى العينات، يمكن عمل افتراضات حول الأنماط في مجتمع الدراسة العام. • **موضوعية (Objective):** يوجد تحيز شخصي أقل عند جمع البيانات وتحليلها. • **قياسية (Standardized):** يستخدم جامعو البيانات نُهج قياسية يمكن مقارنة نتائجها بالبيانات الأخرى. • **مناسبة لمبادرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية "ICT4D":** مناسبة تماماً لاستخدام الأجهزة الرقمية لجمع البيانات وتحليلها.	• أحياناً تفتقد النتائج الناشئة عن الأساليب الكمية عمق وتعقيد المسألة. • غير مناسبة لتحديد واستكشاف العوامل غير المتوقعة أو المفاجئة.
الأساليب النوعية (Qualitative Methods)	• **متعمقة وتفصيلية (Provide depth and detail):** تقدم أوصافاً تفصيلية للموقف، وذلك من خلال تقديم سياقاً ثرياً. • **تخلق الانفتاح (Create openness):** تشجع الأشخاص على التوسع في استجاباتهم وربما تفتح مجالات بحث جديدة. • **محاكاة التجارب الفردية للأشخاص (Simulate people's individual experiences):** تقدم صورة مفصلة عن سبب تصرف الأشخاص بطرق معينة والمشاعر الكامنة وراء هذه الأفعال. • **تحديد ما هو غير متوقع (Identify the unexpected):** تعد هذه الأساليب مفيدة لتحديد واستكشاف العوامل غير المتوقعة أو المفاجئة.	• نتائج الأساليب النوعية يصعب تعميمها على مجتمع الدراسة الأكبر • من الصعب نسبياً جمع البيانات وتحليلها. • البيانات عرضة للتحيز الخفي لجامعي البيانات والمشاركين. • نقل البيانات مباشرة إلى الأجهزة الرقمية يكون أكثر صعوبة.

قد يكون استخدام المقاييس الكمية أو المقاييس النوعية على حدة غير كافٍ لتتبع وفهم التغير، وهذا هو السبب في أن ممارسي المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) حالياً غالباً ما يدعون إلى النهج المختلط الذي يستخدم كلا النوعين من أساليب القياس.

ويعمل نهج الأساليب المختلطة (Mixed-Methods Approach) على تعميق فهم المشروع وتوفير بيانات أكثر شمولاً وتكاملاً لتتبع التقدم المُحرز وتحليل النتائج واتخاذ القرارات. كما أن استخدام كلا من أساليب القياس الكمية والنوعية يوفر إمكانية الإجابة على أسئلة مختلفة تماماً حول نفس المؤشر. ويمكن لمثل هذا النهج أن يعطي فكرة عن اتجاه ودرجة التغير إلى جانب فهم ما ساهم في حدوث هذا التغير أو منع حدوثه.

ويمكن لنهج الأساليب المختلطة أن يعزز بياناتك وتحليلك وتفسيرك إذا قمت بإدراج العملية التي يطلق عليها التثليث.

التثليث (Triangulation): إثبات صحة البيانات من خلال التحقق المتبادل من أكثر من مصدرين.

وبمعنى آخر، تقوم الفرق بالتثليث عن طريق جمع البيانات باستخدام مزيج من الأساليب. وهذا الأمر يسمح للفرق بمراجعة النتائج وتعزيزها. وبالتالي، يساعد التثليث في التغلب على بعض نقاط الضعف في الأساليب الموضحة أعلاه. والجدير بالذكر أن تخطيط وإدراج مفهوم التثليث في جهود جمع وتحليل البيانات تم توضيحه بشكل كامل في الفصلين الثالث والرابع.

التفكير النقدي: تحديد الفرص لاستخدام مصادر البيانات الثانوية

بشكل عام، توفر مصادر البيانات الأولية البيانات الأكثر موثوقية وملاءمة لقياس مدى تقدم مشروعك.

البيانات الأولية (Primary Data): تنشأ من المعلومات التي تم جمعها مباشرة من قبل فريق المشروع وأصحاب المصلحة.

ومع ذلك، ضع في اعتبارك استخدام مصادر البيانات الثانوية أيضاً عندما يكون ذلك ممكناً.

البيانات الثانوية (Secondary Data): تنشأ من المعلومات المتوفرة بالفعل من خلال مصادر أخرى منشورة أو غير منشورة.

وتتمثل ميزة جمع البيانات من المصادر الثانوية في أنها أكثر فعالية من حيث التكلفة وتحد من خطر تكرار الجهد. وتشمل أمثلة مصادر البيانات الثانوية السجلات والإحصاءات والتقارير الحالية.

ومع ذلك، فمن الناحية العملية غالباً ما يكون الوصول إلى البيانات الثانوية محدوداً، وقد يكون من الصعب العثور على البيانات التي تتناول بشكل مباشر الاحتياجات الدقيقة لمشروعك. وإذا اخترت استخدام البيانات الثانوية، فكن واضحاً بشأن المعايير التي تستخدمها للتأكد من أن البيانات صحيحة وموثوقة وتمثل بشكل مباشر مجال اهتمامك. على سبيل المثال، إذا كنت تستخدم البيانات الوطنية لقياس معدلات الفقر، فإنك تخاطر بحدوث تحريف في معدلات الفقر الفعلية في المجتمعات التي تعمل فيها، أو بين مجتمع الدراسة الذي تستهدفه.

- هل سبق لك استخدام مصادر البيانات الثانوية لإعداد تقارير عن مؤشرات مشروعك؟
- هل واجهت تحديات تتعلق بمدى ملاءمة البيانات أو توقيتها المناسب أو جودتها؟

- هل تمكنت من مواجهة هذه التحديات؟ وكيف؟

وبالعودة إلى مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً (Delta River IDP Project)، دعونا نستكشف كيف اختار فريق يونيتاس "UNITAS" استخدام أساليب قياس متعددة لتتبع المؤشرات المتعلقة بالنتيجة المرحلية الثانية: "تمكن الأشخاص النازحون داخلياً من تحسين ممارسات غسل اليدين". ويوضح الشكل رقم (25) كيف سيستخدم المشروع نهجاً متعدد الأساليب لرصد التقدم المُحرز في مقابل مؤشر النتيجة المرحلية هذه.

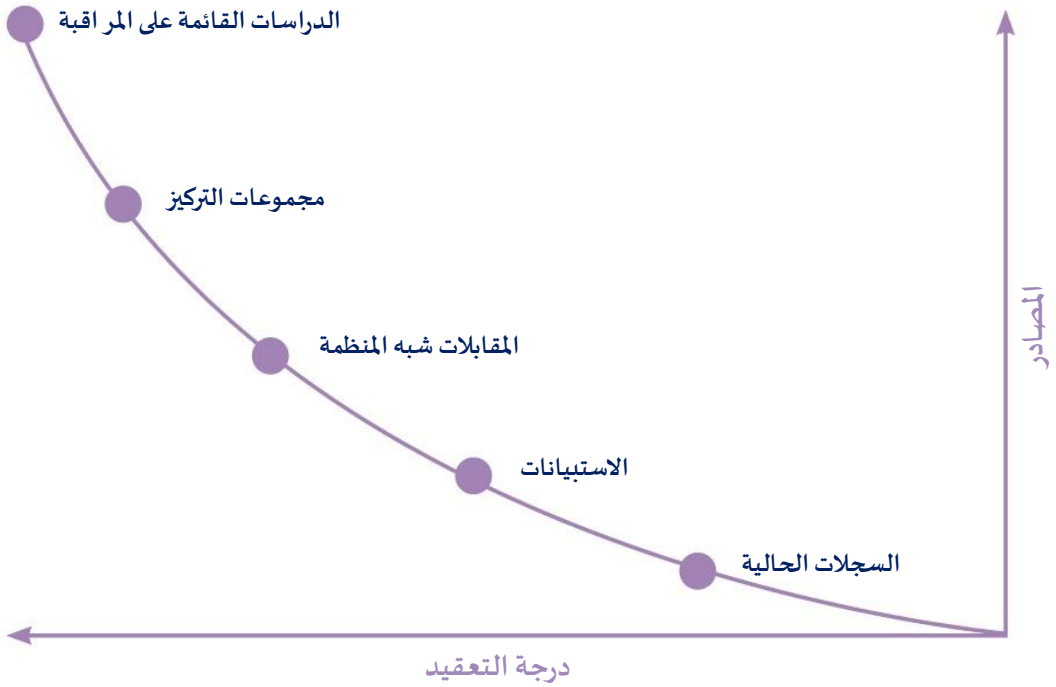
شكل رقم (25): نقاط القوة والضعف في أساليب القياس النوعية

عبارة الأهداف	المؤشر	أسلوب القياس	نوع المعلومات التي تم جمعها
النتيجة المرحلية الثانية: " تمكن الأشخاص النازحون داخلياً من تحسين ممارسات غسل اليدين".	بحلول العام الثالث من المشروع، 80٪ من الأشخاص النازحين داخلياً أبلغوا بأنفسهم عن زيادة ممارسات غسل اليدين في الأوقات الحرجة	استبيان (أسلوب قياس كمي)	• هل زادت سلوكيات غسل اليدين بعد الأحداث الحرجة؟ • هل زادت المعرفة بسلوكيات غسل اليدين؟
		مجموعة (مجموعات) التركيز (أسلوب قياس نوعي)	• ما هي أنشطة المشروع التي كانت فعالة بشكل خاص في تغيير سلوكيات غسل اليدين؟ • هل هناك عوامل تمنع مجتمع الدراسة من تطبيق سلوكيات غسل اليدين؟ • هل يؤدي تحسن سلوكيات غسل اليدين إلى حدوث تغير مهم؟

الموازنة بين تكلفة ودرجة تعقيد أساليب القياس

تعتبر أنشطة جمع البيانات من الأنشطة المكلفة وغالباً ما تستهلك جزءاً كبيراً من ميزانية عملية المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع. ومن المهم اختيار أساليب القياس التي توفر بيانات عالية الجودة، بينما تقوم بتقييم أوجه المفاضلة من حيث الجهد والتكلفة. ويقدم الرسم البياني أدناه توضيحاً لبعض أساليب قياس البيانات من حيث تكلفتها النسبية ودرجة تعقيدها.

شكل رقم (26): مقارنة التكلفة ودرجة التعقيد بين أساليب القياس



أثناء تحديدك لأساليب القياس التي ستستخدمها لجمع بيانات المؤشرات، ستحتاج إلى تقييم أوجه المفاضلة بين الجودة والتكلفة ودرجة التعقيد لكل خيار. وبالعودة إلى مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً، يحتاج فريق يونيتاس "UNITAS" إلى تتبع المؤشر الذي ينص على: "بحلول العام الثالث من المشروع، 80٪ من الأشخاص النازحين داخلياً أبلغوا بأنفسهم عن زيادة ممارسات غسل اليدين في الأوقات الحرجة ".

وعند قيام الفريق بتحديد أياً من أساليب القياس الذي يجب استخدامه، فقد قاموا بتقييم خيارين لقياس معدل تكرار غسل اليدين:

- دراسة قائمة على المراقبة يقوم فيها جامعو البيانات بدراسة سلوك النازحين داخلياً في أماكن المراحيض، أو
- استبيان يقوم فيه الأشخاص النازحون داخلياً بالإبلاغ بأنفسهم عن سلوكيات غسل اليدين.

يحدد الشكل رقم (26) أوجه المفاضلة بين الخيارين من حيث التكلفة ودرجة التعقيد وجودة البيانات. ولقد ناقش الفريق مزايا وعيوب كل نهج ووثقوا النتائج التي توصلوا إليها في الشكل رقم (27).

شكل رقم (27): قياس سلوك غسل اليدين من خلال المراقبة المباشرة أو الاستبيانات

أسلوب القياس	المزايا	العيوب
المراقبة المباشرة (Direct Observation)	**موثوقية البيانات (Data Reliability):** غالباً ما تُعتبر المراقبة المباشرة أفضل طريقة للحصول على البيانات بشكل موثوق **ثراء البيانات (Richness of Data):** يمكن للمراقبين جمع البيانات حول تكرار غسل اليدين وجودة غسل اليدين.	**الوقت (Time):** تستغرق وقتاً طويلاً **التكلفة (Cost):** أكثر تكلفة **درجة التعقيد (Complexity):** تتطلب مراقبين يتمتعون بالمهارة والدقة **جودة البيانات (Quality of Data):** قد تؤثر المراقبة المباشرة على سلوكيات غسل اليدين لمستخدمي المراحيض
الاستبيان (Questionnaire)	**التكلفة (Cost):** أقل تكلفة **درجة التعقيد (Complexity):** تتطلب مهارات أقل في جمع البيانات	**جودة البيانات (Quality of Data):** غالباً ما تبالغ البيانات المبلغ عنها ذاتياً في تقدير مدى الالتزام الحقيقي.

وبناءً على المزايا والعيوب المذكورة أعلاه، اختار فريق يونيتاس "UNITAS" قياس تكرار غسل اليدين باستخدام الاستبيانات.

وعلى الرغم من أن الفريق يعتقد أن جودة البيانات قد تكون أفضل إذا تم استخدام أساليب المراقبة المباشرة، إلا أن التكلفة كانت باهظة وكان المشروع يفتقر إلى الموظفين المدربين لإجراء دراسة قائمة على المراقبة. كما تلقى الفريق أيضاً التغذية الراجعة من الشركاء المحليين والتي تشير إلى أن وضع المراقبين بالقرب من المراحيض سيكون غير مناسب من الناحية الثقافية. ولهذا السبب، أوصى شركاؤهم بأنه من الأفضل استخدام أسلوب الاستبيانات.

شكل رقم (28): الإطار المنطقي: مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً

عبارات الأهداف	المؤشرات	أساليب القياس	الافتراضات
الهدف: نجح النازحون داخلياً في منطقة دلتا ريفر في تحسين السبل المعيشية			
الهدف الاستراتيجي: انخفاض معدل الإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق المياه بين النازحين	• خفض معدل انتشار الأمراض المنقولة عن طريق المياه بين الأشخاص النازحين داخلياً بنسبة 30 بالمائة بحلول نهاية العام الثالث.	• سجلات المستشفيات والعيادات البلدية التي تم جمعها بواسطة الفرق الصحية المتنقلة	

النتيجة المرحلية الأولى: تمكن الأشخاص النازحون داخلياً من تحسين الوصول إلى إمدادات المياه	• بحلول العام الثالث، يشير 75 بالمائة من الأشخاص النازحين داخلياً إلى أن الوصول إلى المياه يلبي احتياجاتهم الاستهلاكية المنزلية • بحلول العام الثالث، 85 بالمائة من أسر النازحين داخلياً ستتواجد على مسافة لا تزيد عن500 متر من مركز توزيع المياه. • كل ربع عام، 100 بالمائة من مراكز توزيع المياه التي تديرها مجالس المياه المجتمعية ستلبي بمعايير جودة المياه الخاصة بمنظمة الصحة العالمية • بحلول العام الثالث من المشروع، يتوفر معدل30 لتراً من المياه/ فرد / اليوم للأشخاص النازحين داخلياً من خلال مركز توزيع المياه	• الاستبيان • مجموعة (مجموعات) التركيز • زيارات لمراكز توزيع المياه • التقارير ربع السنوية لمجالس المياه	• الحكومة تفي بالتزاماتها الخاصة بنظام المياه • لا يحصل الأشخاص النازحون داخلياً على المياه من مصادر أخرى غير مراكز توزيع المياه المحددة
النتيجة المرحلية الثانية: تمكن الأشخاص النازحون داخلياً من تحسين ممارسات غسل اليدين	• بحلول العام الثالث، زاد 80٪ من الأشخاص النازحين داخلياً من ممارسات غسل اليدين في الأوقات الحرجة • يتوفر كلاً من الصابون والماء بشكل ثابت في أماكن المراحيض	• الاستبيان • مجموعة (مجموعات) التركيز • زيارات للمراحيض	• لا توجد مصادر أخرى للأمراض المنقولة عن طريق المياه تزيد بشكل ملحوظ • يحافظ الأشخاص النازحون داخلياً على تحسين ممارسات النظافة الشخصية
المُخرج 1,1: تقوم مجالس المياه المجتمعية بإنشاء مراكز توزيع المياه في مجتمعات الأشخاص النازحين داخلياً	• بحلول العام الثالث، يتم إنشاء 40 مركز توزيع مياه (4 مراكز لكل قرية) • بحلول العام الثالث، يتم تشغيل 10 مجالس مياه مجتمعية مدربة • بحلول العام الثالث، تلبي 100 بالمائة من مراكز توزيع المياه معايير جودة المياه	• التقارير ربع السنوية لمجالس المياه	• تتوفر قطع الغيار والفنيون المدربون في حالة تعطل مركز توزيع المياه • يتم إنشاء مراكز توزيع المياه في أماكن آمنة ومضمونة

			للنساء والأطفال
المُخرج 1,2: قام المتطوعون بتحسين معرفتهم بالمبادئ الخاصة بالمياه والصرف الصحي والنظافة العامة	• يستطيع 100 بالمائة من متطوعي المياه والصرف الصحي والنظافة العامة توضيح مبادئ المياه والصرف الصحي والنظافة العامة بشكل فعال للأشخاص النازحين داخلياً عند الانتهاء من الدورات التدريبية • يجتاز 40 متطوعاً في حملة المياه والصرف الصحي والنظافة العامة امتحان الاعتماد كل عام	• أوراق حضور ورش العمل التدريبية • نتائج شهادات الاعتماد	• يثق الأشخاص النازحون داخلياً بمتطوعي المياه والصرف الصحي والنظافة العامة
المُخرج 2,2: تمكنت مجتمعات الأشخاص النازحين داخلياً من زيادة معرفتها بغسل اليدين	• بحلول العام الثالث، يُظهر 80 بالمائة من الأشخاص النازحين داخلياً معرفتهم بضرورة غسل اليدين بالصابون بعد الأحداث الحرجة • بحلول العام الثالث، يُظهر 75 بالمائة من النساء النازحات مستويات أعلى من الثقة في الوقاية من الأمراض المنقولة عن طريق المياه	• الاستبيان • مجموعة (مجموعات) التركيز	• لا يتم انتهاك العادات الثقافية والدينية للأشخاص النازحين داخلياً من خلال رسائل تغيير السلوكيات

أنشطة النتيجة المرحلية الأولى:

1.1.1: تمكن كلاً من منظمة يونيتاس "UNITAS" ومجلس المياه من تحديد أماكن جديدة لمراكز توزيع المياه

2.1.1: قامت منظمة يونيتاس "UNITAS" بتحديد مصادر المواد الخاصة بمراكز توزيع المياه وتوزيعها

3.1.1: تم تحديد وتدريب وتشغيل مجالس المياه المجتمعية

4.1.1: يقوم فريق يونيتاس "UNITAS" بإعداد شكل تقرير الجودة الخاص بمجلس المياه

أنشطة النتيجة المرحلية الثانية:

1.1.2: يقوم فريق الصرف الصحي التابع لمنظمة يونيتاس "UNITAS" بتحديد المتطوعين والمدربين في حملة المياه والصرف الصحي والنظافة العامة

2.1.2: يصمم فريق الصرف الصحي مناهج ومواد تدريبية لحملة المياه والصرف الصحي والنظافة العامة، ويحدد أماكن وأوقات التدريب

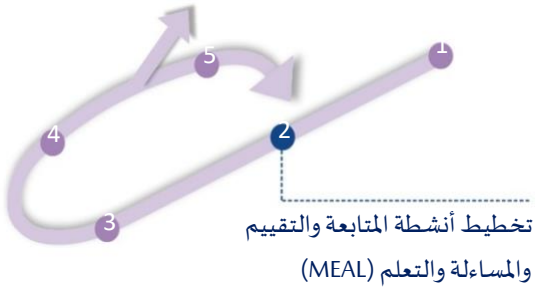
3.1.2: يقدم فريق الصرف الصحي تدريباً للمتطوعين على مبادي المياه والصرف الصحي والنظافة العامة

4.1.2: يقوم فريق الصرف الصحي بتطوير مواد وآليات حملة غسل اليدين

5.1.2: يقوم المتطوعون المجتمعيون بتنفيذ فعاليات ترويجية لحملة غسل اليدين

الفصل الثالث: تخطيط أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)

المقدمة



على الرغم من أن النماذج المنطقية توفر خريطة مفيدة لأنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك، إلا أن أي شخص قام برحلة يعلم أن الخريطة فقط ليست كافية، فإنك بحاجة إلى خطة أكثر شمولاً وتفصيلاً تحدد وقت مغادرتك، والطريق المحدد الذي ستسلكه، والموارد التي تحتاجها، والعديد من الأشياء الأخرى.

ولقد تم تنظيم هذا الفصل في قسمين سيقدمان لك الدعم أثناء التخطيط لأنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في مشروعك.

القسم الأول: أدوات تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL): نقدم لك أدوات التخطيط التي تساعدك على وضع خطة شاملة ومفصلة ومتكاملة للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم في مشروعك.

القسم الثاني: المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في إدارة المشروع: نقدم لك أفضل الممارسات لإدراج مكونات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في خطة المشروع الأكبر. وتشمل هذه الممارسات اقتراحات حول كيفية ضمان دمج المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في الميزانيات والجداول الزمنية وخطط التوظيف.

عند الانتهاء من هذا الفصل، ستكون قادراً على:

- ✓ تحديد وتوضيح الغرض والإجراء والمحتوى الخاص بأدوات التخطيط الرئيسية الخاصة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)
  - خطة إدارة الأداء
  - جدول تتبع أداء المؤشرات
  - المخطط الانسيابي لآلية التغذية الراجعة والاستجابة
  - خطة التعلم
  - أدوات تخطيط الاتصالات الخاصة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)
  - الجدول الموجز للتقييم
  - الشروط المرجعية للتقييم
- ✓ فهم الأنواع المختلفة للتقييم والغرض من كل نوع
- ✓ توضيح سبب أهمية تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) وفهم علاقته بالتخطيط والإدارة الأوسع للمشروع.

القسم الأول: أدوات تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)

عندما تتلقى خبراً سارا بأن مشروعك قد تمت الموافقة عليه، سيحتاج فريق مشروعك إلى تخطيط الأنشطة المحددة والشاملة والمفصلة المتعلقة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في مشروعك. كما ستحتاج إلى الإجابة على السؤال التالي: "كيف سنقوم بجمع وتحليل وتفسير واستخدام وتوصيل معلومات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) خلال فترة المشروع؟"

يقدم هذا القسم من الفصل الثالث عدداً من أدوات تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) التي تساعدك في الإجابة على هذا السؤال من أجل إنشاء نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الفعال.

ويعتمد حجم وتعقيد نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في مشروعك – والأدوات المستخدمة للتخطيط للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم – على عدة عوامل تشمل: مدى ضخامة المشروع، وتعقيده، والمخاطر الكامنة في بيئة التشغيل، وعدد أصحاب المصلحة المعنيين، والميزانية التي تتيح لك إجراء أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، ومتطلبات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالجهة المانحة، إن وجدت، والتي يجب عليك الالتزام بها؟

وإذا كان المشروع صغيراً نسبياً وغير معقد، فقد يكون تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) بسيطاً بنفس القدر المطلوب لاستكمال عدة جداول. ومع ذلك، فمع زيادة قيمة المشروع وتعقيده، سيزداد أيضاً تعقيد أدوات تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك. ونجد أن أدوات تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) تساعد مشروعك على تلبية الاحتياجات من المعلومات لجميع أصحاب المصلحة في المشروع، ومنهم أعضاء فريق المشروع وأعضاء المجتمع والمشاركين في المشروع والجهات المانحة.

شكل رقم (29): أدوات تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)

أداة التخطيط	المحتوى
خطة إدارة الأداء (أو خطة المتابعة والتقييم)	تستند إلى الإطار المنطقي، وتقدم معلومات إضافية عن تعريفات المؤشرات، وخطط جمع البيانات، ووسائل التحليل، واستخدام البيانات.
جدول تتبع أداء المؤشرات	يساعد الفرق على تتبع التقدم نحو أهداف مؤشر المشروع في شكل جدول سهل القراءة.
خريطة التدفق لآلية التغذية الراجعة والاستجابة	يساعد على تخطيط تدفق التغذية الراجعة الخاصة بأصحاب المصلحة وتحديد كيفية استجابة المشروع للتغذية الراجعة التي يتلقاها.
خطة التعلم	يضمن تخطيط أنشطة التعلم وإدارتها بشكل مقصود طوال دورة حياة المشروع.

أدوات تخطيط الاتصالات الخاصة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)	تحدد احتياجات معلومات أصحاب المصلحة وتساعد على ضمان تخطيط وإدارة الاتصالات الخاصة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) بشكل منهجي طوال دورة حياة المشروع.
الجدول الموجز للتقييم	يصف التقييمات المخطط لها، والتي تشمل الأسئلة ذات الأولوية، والتوقيت، والميزانية.
الشروط المرجعية للتقييم	يخطط لتفاصيل التقييم التي تشمل أسئلة التقييم المختصرة، والأساليب المقترحة، والأدوار، والمسؤوليات.

1.3 خطة إدارة الأداء (Performance Management Plan)

إن الأداة الأساسية المستخدمة للتخطيط التفصيلي للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) هي خطة إدارة الأداء (Performance Management Plan)، والتي يشار إليها أيضاً باسم خطة المتابعة والتقييم. ويجب أن تحتوي جميع المشاريع على خطة إدارة الأداء بغض النظر عن حجمها أو درجة تعقيدها أو قيمتها. وتوضح خطط إدارة الأداء على وجه التحديد ما سيتم رصده وتقييمه، وكيف ستتم هذه الأنشطة.

وعلى الرغم من أن خطط إدارة الأداء تختلف من حيث الشكل، وبغض النظر عن النموذج الذي تستخدمه، فإن خطة إدارة الأداء الخاصة بك يجب أن تجيب على الأسئلة التالية:

- كيف يتم تحديد المؤشرات؟
- من المسؤول عن أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)؟
- متى ستقام أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)؟
- كيف سيتم تحليل البيانات؟
- كيف سيتم استخدام البيانات؟

ويجب أن يكون شكل خطة إدارة الأداء بسيطاً وواضحاً. وغالباً ما تكون في شكل جدول يتم فيه أولاً إدراج المعلومات ذات الصلة التي يتم أخذها مباشرة من الإطار المنطقي للمشروع، ثم يتم استكمال الخطة بينما يخطط الفريق لعمله بالتفصيل. وإذا لزم الأمر، يمكن إضافة تفسيرات مكتوبة في شكل مرفقات لجدول خطة إدارة الأداء.

شكل رقم (30): نموذج خطة إدارة الأداء

		خطة إدارة الأداء						
عبارات الأهداف	المؤشرات (مع التعريفات حسب الحاجة)	جمع البيانات				وسائل التحليل		استخدام المعلومات للتواصل وصنع القرارات
		الأسلوب	التكرار	الشخص الذي سيجمع البيانات	المستجيبون (الأشخاص الذين تتحدث إليهم)	نوع التحليل	المجموعات الفرعية (الطبقات)	
الهدف الاستراتيجي الأول:								
الهدف الاستراتيجي الثاني:								
النتيجة المرحلية 1.1:								
النتيجة المرحلية 1.2:								
المُخرج 1.1:								
المُخرج 1.2:								
الافتراضات:								
الافتراض الأول ...								
الافتراض الثاني ...								

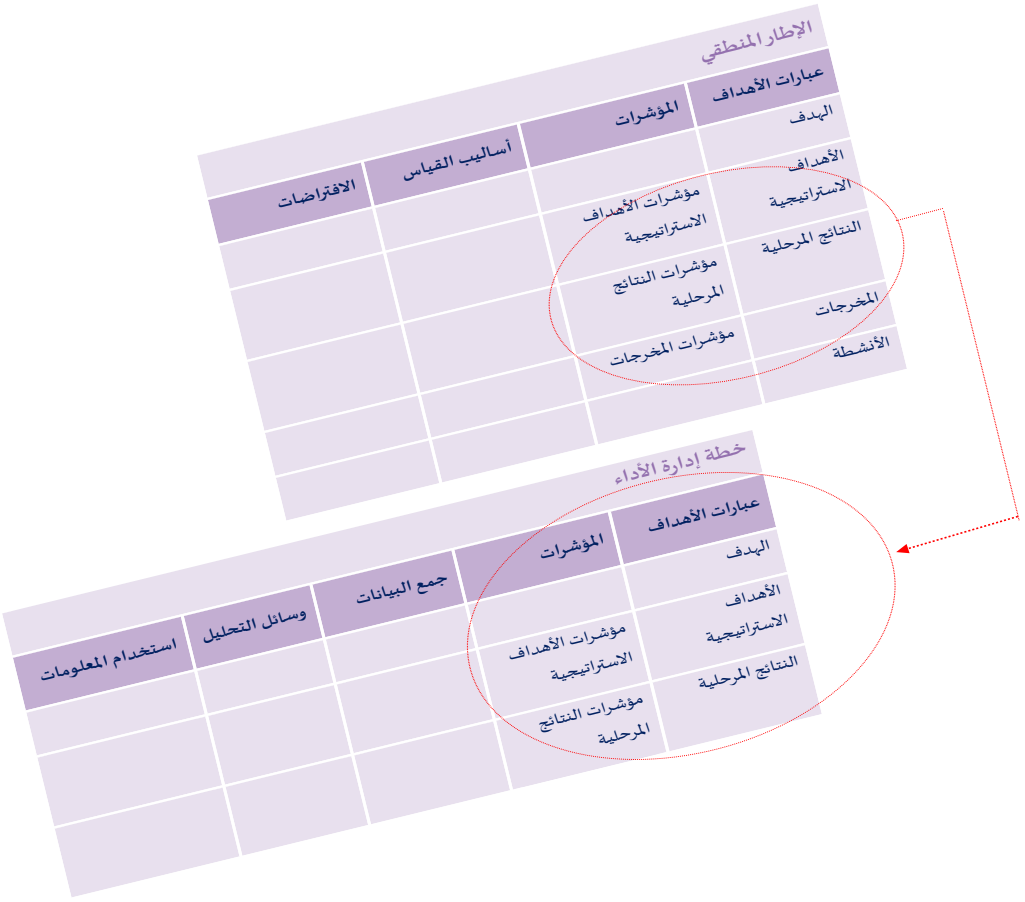
لاحظ أن النموذج أعلاه يتضمن جميع عبارات الأهداف المأخوذة من الإطار المنطقي بالإضافة إلى الافتراضات. ومن المهم متابعة الافتراضات الرئيسية أثناء المشروع للتحقق من أنها لا تزال صحيحة. وكما ذكرنا سابقاً، إذا كان الدليل يشير إلى أن أحد الافتراضات غير صحيح، فستحتاج إلى استكشاف خيارات لإعادة تصميم المشروع لمواجهة أي مخاطر ناتجة. كما أن متابعة الافتراضات يجعل الفرق على دراية بهذه التغييرات في وقت مبكر بما يكفي لإجراء تغييرات على المشروع في الوقت المحدد.

ولقد كان التطور الأحدث عبر مجتمع المعونات هو أن بعض الجهات المانحة تطلب الآن من المشاريع الأكبر أن تقوم بإدراج فعالية سنوية للتفكير يتم خلالها إعادة النظر في النماذج المنطقية للمشروع، والتي تشمل الافتراضات التي تدعم نجاح المشروع، لتحديد مدى الحاجة إلى إجراء أي تعديلات.

عبارات الأهداف والمؤشرات

تستخدم خطة إدارة الأداء عبارات الأهداف والمؤشرات المأخوذة من الإطار المنطقي. ومع ذلك، لا تتضمن خطة إدارة الأداء عادةً عبارات الهدف أو الأنشطة، ولنفس الأسباب لا يشتمل الإطار المنطقي للمشروع على مؤشرات لهذه عبارات: لأنه من غير المحتمل أن يتتبع مشروعك التقدم المحرز ضد الهدف أو الأنشطة.

شكل رقم (31): تحويل محتوى الإطار المنطقي إلى عبارات الأهداف ومؤشرات خطة إدارة الأداء



عند استكمال خطة إدارة الأداء، انقل نسخة من عبارات النتائج أولاً إلى نموذج الإطار المنطقي. وبعد ذلك، قم باستيراد المؤشرات من الإطار المنطقي الخاص بك. وأثناء قيامك باستيراد المؤشرات، قم بمراجعة كل مؤشر للتأكد من أنه مُعرف بوضوح. على سبيل المثال، يتضمن الإطار المنطقي لمنظمة يونيتاس "UNITAS" العديد من المؤشرات التي تحتاج إلى مزيد من التعريف في خطة إدارة الأداء. ويتضمن مثال خطة إدارة الأداء في الشكل رقم (31) خانة مخصصة لهذه التعريفات. ومن الناحية العملية، من الأفضل إضافة تعريفات في شكل مرفقات لخطة إدارة الأداء، حيث أن بعض الجهات المانحة تتطلب نماذج محددة لاستخدامها لهذا الغرض، مثل الورقة المرجعية لمؤشرات الأداء "PIRS" المطلوبة للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية "USAID".

شكل رقم (32): أمثلة لتعريفات مؤشرات خطة إدارة الأداء

عبارة الأهداف	مؤشر الإطار المنطقي	تعريف المؤشر
النتيجة المرحلية الأولى: تمكن الأشخاص النازحون داخلياً من تحسين الوصول إلى إمدادات المياه	بحلول العام الثالث من المشروع، يتوفر معدل30 لتراً من المياه/ فرد / اليوم للأشخاص النازحين داخلياً من خلال مركز توزيع المياه"	مؤشر "30 لتراً من المياه/ فرد / اليوم" مخصص للاستخدام المنزلي فقط. وتشمل فئات استخدام المياه: • 10 لترات للشرب • 10 لترات للطبخ • 10 لترات للغسيل الشخصي ولا تشمل الـ 30 لتراً المياه اللازمة لغسيل الملابس أو تنظيف المنزل أو زراعة المحاصيل الغذائية.
	كل ربع عام، 100 بالمائة من مراكز توزيع المياه التي تديرها مجالس المياه المجتمعية تلبي معايير جودة المياه الخاصة بمنظمة الصحة العالمية (WHO)	يجب أن يتوافق الهدف الخاص بجودة المياه مع المعايير الوطنية لنوع وحجم مركز توزيع المياه. ويتم تقييم جودة المياه عن طريق الفحوصات الصحية والقياسات التحليلية المناسبة لمستويات القولونيات الكلية (Total Coliform) والقولونيات البرازية (Fecal Coliform).

النتيجة المرحلية الثانية: تمكن الأشخاص النازحون داخلياً من تحسين ممارسات غسل اليدين	بحلول العام الثالث، زاد 80 بالمائة من الأشخاص النازحين داخلياً من ممارسات غسل اليدين في الأوقات الحرجة	تشمل الأوقات الحرجة قبل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) وبعد استخدام المرحاض.

جمع البيانات: الأساليب، ومعدل التكرار، والمسؤولية، والمستجيبون

الخطوة التالية في هذا الإجراء هي استكمال الأعمدة المتعلقة بجمع البيانات (Data Collection).

- **الأساليب (Methods)**: تم تحديد أساليب القياس عند وضع الإطار المنطقي، بحيث يمكن إدراج المعلومات مباشرة في خطة إدارة الأداء.
- **التوقيت ومعدل التكرار(Timing and Frequency)**: ستحتاج الآن إلى تحديد موعد وعدد مرات جمع البيانات. ويعتمد توقيت ومعدل تكرار جمع البيانات على عوامل مختلفة تشمل ما يلي:
  - الإدارة واحتياجات عملية صنع القرار
  - متطلبات إعداد التقارير للجهات المانحة
  - الاعتبارات الموسمية (قد يشمل ذلك مواعيد الزراعة والحصاد، والجداول المدرسية، وأنماط الطقس، والعطلات الدينية)
  - تقديرات السرعة المتوقعة للتغيير
  - توفر الموارد

أثناء تخطيطك لتوقيت ومعدل تكرار أنشطة جمع البيانات الخاصة بك، من المفيد أيضاً التفكير في مدى السرعة الذي تتوقع حدوث التغيير خلاله. كما سيساعدك هذا في تخطيط عملية جمع البيانات بشكل استراتيجي بحيث يمكنك تحقيق التغيير.

- **المسؤولية (Responsibility)**: تحديد المسؤول الأول عن جمع البيانات ذات الصلة. وكما هو الحال دائماً، يجب أن يتم توزيع المسؤوليات من خلال التنسيق مع فريق تنفيذ المشروع العام ومع أي أصحاب مصلحة خارجيين مشاركين في العملية.
- **المستجيبون (Respondents)**: في النهاية، يجب أن تقوم بتحديد المستجيبين وإدراجهم في قائمة. وهؤلاء هم الأشخاص الذين يمكنهم إعطائك البيانات الأكثر موثوقية لكل مؤشر. كما تحتوي خطة إدارة الأداء على خانة لعبارة عامة للشخص الذي ستجري مقابلة معه لجمع البيانات لكل مؤشر، على سبيل المثال "ربات الأسرة" أو "النساء". ويطلق على الإجراء الأكثر تفصيلاً لتحديد هؤلاء المستجيبين "أخذ العينات"، والذي يتطلب دعماً من

أحد الممارسين ذوي الخبري في المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) يكون لديه معرفة إحصائية. ولقد تم تناول هذا الإجراء بشكل كامل في الفصل الرابع.

وسائل التحليل (Means of Analysis)

تتمثل الخطوة التالية في هذا الإجراء في استكمال الأعمدة المتعلقة بوسائل التحليل.

- **نوع التحليل (Type of Analysis):** يحتاج منك هذا القسم الخاص بجدول خطة إدارة الأداء التفكير بوضوح في كيفية تحليل البيانات التي تجمعها، حيث يتم تحليل أنواع مختلفة من البيانات بشكل مختلف. كما يتم تحليل البيانات الكمية إحصائياً، وحساب الأعداد التراكمية، والمتوسطات، والنسب المئوية، إلخ. وبناءً على مدى تعقيد مشروعك، قد تحتاج إلى أن تحدد في خطة إدارة الأداء مستوى أو نوع التحليل الإحصائي الذي ستجريه لكل مؤشر.

  ويتم تحليل البيانات النوعية (Qualitative Data) باستخدام ما يسمى بـ "تحليل المحتوى"، وهذه هي العملية الخاصة بمراجعة الملاحظات المأخوذة من مجموعات التركيز والمقابلات لتطوير الموضوعات. ويجب أن تشير خطة إدارة الأداء الخاصة بك إلى هذا النوع من التحليل عندما يكون أسلوب القياس أسلوباً نوعياً.

- **المجموعات الفرعية (Subgroups):** أثناء تخطيطك لتحليل البيانات، عليك أن تحدد ما إذا كانت احتياجاتك من المعلومات تتطلب مقارنة البيانات من مجموعات مختلفة من الأشخاص المشاركين في مشروعك. وعندما تحدد هذه المجموعات المختلفة، أو "الطبقات"، أثناء تصميم عملية جمع البيانات، يمكنك بعد ذلك تصنيف البيانات التي تقدمها لك كل مجموعة أثناء التحليل.

  التصنيف (Disaggregation): هو عملية تتعلق بتقسيم البيانات التي تم جمعها من مجتمع الدراسة إلى مجموعات وفقاً للخصائص الرئيسية: نوع الجنس والديانة والعمر، إلخ. ويتيح التصنيف تحديد الاتجاهات أو الأنماط أو الأفكار التي لا تكون واضحة إذا تم فحص البيانات ككل.

ويعظم التصنيف من فائدة البيانات من خلال زيادة القدرة على إجراء مقارنات هادفة. وعند تحليل البيانات المصنفة، هناك ثلاث مقارنات بسيطة يمكنك إجراؤها لتحسين قدرتك على استخدام البيانات بشكل ملحوظ.

- المقارنة بين المجموعات الفرعية: يمكن أن يكشف التصنيف عن كيفية مقارنة نتائج إحدى المجموعات الفرعية مع المجموعات الفرعية الأخرى.
- المقارنة مع فترات الأداء السابقة: يمكن أن يكشف التصنيف عما إذا كان اتجاه النتائج لمجموعة فرعية مصنفة يسير في الاتجاه المتوقع.
- المقارنة مع الأهداف: يمكن أن يحدد التصنيف أهداف محددة لكل مجموعة فرعية مصنفة.

ما هي المجموعات الفرعية التي تحتاجها، ومتى تقوم بتصنيف البيانات باعتباره جزء من تحليلك؟ يتم تحديد الإجابات على هذه الأسئلة من خلال ما تحتاج إلى معرفته. ابدأ بفحص مؤشراتك لأنها ستساعدك في فهم ما إذا كنت بحاجة إلى مجموعات

فرعية. وبناءً على المؤشر، قد تختار تقسيم مجتمع الدراسة إلى مجموعات فرعية تتعلق بالفئة أو التحصيل التعليمي أو الانتماء العرقي أو أماكن الإقامة.

على سبيل المثال، ينص أحد مؤشرات منظمة يونيتاس "UNITAS" على ما يلي: "بحلول العام الثالث من المشروع، يشير 75 بالمائة من الأشخاص النازحين داخلياً إلى أن الوصول إلى المياه يلبي احتياجاتهم الاستهلاكية المنزلية". ولقد قرر فريق منظمة يونيتاس "UNITAS" أنه بحاجة إلى معرفة المزيد عن الأنواع المختلفة من الأسر المشاركة في المشروع واحتياجاتهم الاستهلاكية المختلفة. وبالتالي، فإن المجموعات الفرعية تتضمن حجم الأسرة، وتقارن بين البيانات التي تم جمعها من الأسر الكبيرة (التي تحتوي على 5 أفراد أو أكثر) والأسر الصغيرة (التي تحتوي على 4 أفراد أو أقل).

ويجب أيضاً اتخاذ القرارات المتعلقة بالمجموعات الفرعية من خلال فهم الموارد المتاحة لديك لجمع البيانات وتحليلها. ويمكن أن يؤدي إضافة مجموعات فرعية إلى خطط جمع وتحليل البيانات إلى مضاعفة الوقت المطلوب، نظراً لأنه يجب عليك التأكد من أنك تمثل كل مجموعة بالكامل في بياناتك. ووفقاً لذلك، يجب مراعاة هذه المجموعات الفرعية في القرارات التي تتخذها بشأن كيفية اختيار الأشخاص الذين تجمع منهم البيانات. ونظراً للزيادة في متطلبات الموارد، يجب أن تتأكد من أنك في حاجة فعلية للمجموعات الفرعية لتوفير معلومات مهمة، وأنك لا تجمع فقط البيانات لأنها ببساطة "يسعدك معرفتها".

ولاحظ أن بعض الفرق، بناءً على حجم وتعقيد المشروع، تختار إنشاء خطة تحليل منفصلة. وتتناول هذه الخطة تفاصيل أكبر بكثير من خطة إدارة الأداء، حيث تحدد الأسئلة المهمة (التي تشمل أسئلة المتابعة والتقييم والتعلم)، وجميع المجموعات الفرعية التي يحتاجون إليها للدراسة، وأي متطلبات خاصة لإعداد التقارير. وبدلاً من ذلك، إذا اختار الفريق عدم وضع خطة تحليل منفصلة، فيمكنه ببساطة توضيح أنشطة التحليل في أحد المرفقات الخاصة بخطة إدارة الأداء.

المشاركة: تحديد المستجيبين والمجموعات الفرعية؟

غالباً ما يكون الشركاء المنفذين وجهات التواصل المحلية في وضع أفضل لتحديد المستجيبين المناسبين عند جمع بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، حيث أنهم يمكنهم الإجابة عن أسئلة مثل: "هل يصعب الوصول إلى المستجيبين؟"، "هل يقدم المستجيبون وجهة نظر متوازنة وعادلة ودقيقة قدر الإمكان حول المؤشرات؟"، "ما هي الخصائص التي تصف المستجيب النموذجي؟"

تؤثر هذه الاعتبارات على القرارات التي ستتخذها لاحقاً في عملية التخطيط. على سبيل المثال، عند تصميم أدوات جمع البيانات الخاصة بك، سوف تحتاج إلى معرفة ما إذا كان المستجيبون يعرفون القراءة والكتابة بما يكفي لإكمال الاستبيان بدون الحاجة إلى الدعم. وإذا لم يكن الأمر كذلك، يجب أن تفكر في طريقة مختلفة لجمع البيانات من هؤلاء المستجيبين. فهم أيضاً أحد العوامل المهمة في عملية صنع القرار المتعلقة بالتحليل، والتي تمثل القسم التالي من خطة إدارة الأداء.

وعلاوة على ذلك، نجد أن اختيار المجموعات الفرعية التي ستقارنها يجب أن يعكس فهماً للبيئة المحلية والأشخاص الذين يسعى مشروعك إلى دعمهم. ويمكن أن يكون أصحاب المصلحة في المشروع مرجعاً مفيداً جداً لمساعدة الفريق في تحديد

المقارنات المهمة في إطار المشروع.

وفكر في المرة التي واجهت فيها صعوبة في تحديد المستجيبين والمجموعات الفرعية "المناسبة" لتوفير البيانات المتعلقة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL).

- كيف يمكن تحسين هذا الإجراء إذا كنت قد أشركت أصحاب المصلحة في المجتمع؟
- ما هو أفضل إجراء للحصول على مساهمة المجتمع؟

استخدام البيانات (Data Use)

بعد ذلك، يمكنك استكمال جدول خطة إدارة الأداء عن طريق إضافة تفاصيل حول كيفية استخدام البيانات التي تم جمعها. وقد يكون هذا القسم مباشراً بشكل نسبي إذا كان لمشروعك احتياجات بسيطة تتعلق بالمساءلة والتعلم. في هذه الحالة، يمكن أن يتضمن العمود عبارات بسيطة مثل "التقارير ربع السنوية" أو "تقرير التقييم"، والتي تلبي احتياجات المعلومات الخاصة بأصحاب المصلحة.

ومع ذلك، لا تُقصر استخدام بياناتك على إعداد التقارير فقط. ولكن تأكد من إدراج الاستخدامات المتعلقة بالتعلم واتخاذ القرارات الإدارية والاتصالات. ويمكنك أن تسأل نفسك كيف سيتم استخدام بياناتك للتأثير على القرارات في الاجتماعات المنتظمة للإدارة أو متابعة المشروع، وكيف سيتم توصيلها بانتظام إلى المجتمعات وأصحاب المصلحة الآخرين.

التفكير النقدي: استخدام خرائط تدفق البيانات لتحسين استخدام البيانات

عندما تبدأ أحد المشاريع، فإنك تلتزم تجاه أصحاب المصلحة لديك بإعداد تقارير حول مؤشرات معينة. وتحدد هذه الالتزامات احتياجاتك من المعلومات. ومن خلال إنشاء خريطة تدفق البيانات، يمكنك تحديد النماذج وعمليات الجمع والتقارير التي ستساعدك على جمع البيانات التي تحتاجها والوفاء بالتزامات مشاركة المعلومات الخاصة بك.

خرائط تدفق البيانات (Data Flow Maps): توضح تدفق البيانات من كل نموذج لجمع البيانات إلى التقرير المقابل.

وسيعمل هذا التصور على إشراك فريقك في العملية ويساعدك في العثور على الثغرات في نظامك (الأماكن التي قد تحتاج فيها إلى إنشاء نموذج أو تقرير جديد). كما يمكن أن يساعدك في إيجاد أوجه الكفاءة (الأماكن التي يمكنك فيها استخدام نموذج واحد لاستكمال تقريرين).

ويعتمد تصميم خريطة تدفق البيانات إلى حد كبير على مدى تعقيد المشروع. وقد تكون خريطة واحدة كافية لتمثيل جميع علاقات تدفق البيانات للمشاريع الأقل تعقيداً. ولكن المشروع المعقد قد يتطلب خريطة منفصلة لكل مكون من مكوناته.

ولإنشاء خريطة تدفق البيانات، عليك اتباع الخطوات التالية:

1. حدد جميع متطلبات إعداد التقارير – الداخلية والخارجية – باستخدام المعلومات الموجودة في خطة إدارة الأداء.

2. قم بتوثيق المؤشرات التي سيتم إدراجها في كل تقرير.
3. ضع خريطة لعمليات جمع البيانات المرتبطة بكل تقرير، مع تحديد المصادر التي تؤثر في إعداد التقارير.
4. قم بتحديد المسؤول عن جمع البيانات وإعداد التقارير بناءً على المعلومات الواردة في خطة إدارة الأداء.
5. تأكد من تلبية جميع احتياجات إعداد التقارير من خلال عملية جمع البيانات والمؤشرات الحالية، وكذلك تحديد الفرص لتبسيط النظام كلما كان ذلك ممكناً.

ومن الممكن أن تؤدي عملية إنشاء خريطة تدفق البيانات إلى توليد أفكار لتحديث عمليات إعداد التقارير وجمع البيانات. ولا تعد هذه مشكلة على الإطلاق، حيث أنك أوضحت أن خطة إدارة الأداء يجب أن تكون وثيقة حية، أي أنه يتم تحديثها عندما يتغير ويزيد فهمك للمشروع واحتياجاتك من المعلومات.

ويوضح الشكل أدناه نموذج لخريطة تدفق البيانات لمشروع منظمة يونيتاس "UNITAS".

شكل رقم (33): خريطة تدفق البيانات لمشروع منظمة يونيتاس "UNITAS"

الشكل 34: خطة إدارة الأداء لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً (مكتمل جزئياً)

خطة إدارة الأداء لمنظمة يونيتاس "UNITAS"							
عبارات الأهداف	المؤشرات (مع التعريفات حسب الحاجة)	جمع البيانات				وسائل التحليل		استخدام المعلومات للتواصل وصنع القرارات
		الأسلوب	التكرار	الشخص الذي سيجمع البيانات	المستجيبون (الأشخاص الذين تتحدث إليهم)	نوع التحليل	المجموعات الفرعية (الفئات)	
النتيجة المرحلية الأولى: تمكن الأشخاص النازحون داخلياً من تحسين الوصول إلى إمدادات المياه	بحلول العام الثالث، يشير 75 بالمائة من الأشخاص النازحين داخلياً إلى أن الوصول إلى المياه يلبي احتياجاتهم الاستهلاكية المنزلية *	الاستبيان	سنوي	قائد فريق المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)	الأشخاص النازحون داخلياً	تحليل كمي: التحليل الإحصائي لاستطلاع مدى الرضا	الأسر التي تعولها إناث وذكور؛ الأسر الكبيرة (أكثر من 5 أفراد) والأسر الصغيرة (4 أفراد أو أقل)	التقرير السنوي للجهة المانحة، والاجتماع السنوي للشريك المنفذ، والاجتماع السنوي للمعلومات والتغذية الراجعة المجتمعية
		مجموعات التركيز	سنوي	الاستشاري	أرباب أسر الأشخاص النازحين داخلياً	تحليل نوعي: تحليل محتوى معلومات مجموعة التركيز	لا يوجد	التقرير السنوي للجهة المانحة، والاجتماع السنوي للشريك المنفذ، والاجتماع السنوي للمعلومات والتغذية الراجعة المجتمعية

* يتم تعريف "يلبي الاحتياجات الاستهلاكية" بأنه يكفي للشرب والطهي والغسيل للأسرة بأكملها.

2.3 جدول تتبع أداء المؤشرات

بمجرد استكمال خطة إدارة الأداء الخاصة بك، فإن التحدي التالي هو استكمال أداة تسمح لك بتتبع أداء مشروعك من خلال توثيق التقدم المُحرز بشكل منتظم في مقابل أهداف المشروع.

جدول تتبع أداء المؤشرات (Indicator Performance Tracking Table): يضع معلومات المشروع في شكل جدول موجز قصير. فهو يوضح وضع المشروع فيما يتعلق بمؤشراته الأصلية والمعدلة، كما يظهر التقدم المُحرز فيما يتعلق بأهداف المؤشر.[11] وتكمن فعالية جدول تتبع أداء المؤشرات في قدرته على:

[11] ماكميلان دي إي، وشاروك جي، وويلارد إيه – 2008 – المبادئ التوجيهية لجدول تتبع أداء المؤشرات: المبادئ التوجيهية والأدوات الخاصة بإعداد واستخدام جداول تتبع أداء المؤشرات – خدمات الإغاثة الكاثوليكية والصليب الأحمر الأمريكي.

- توفير شكل بسيط لتحديد أهداف المؤشرات وتتبع التقدم المُحرز في مقابل هذه الأهداف بمرور الوقت.
- تحسين المساءلة فيما يتعلق بمتابعة التقدم المحرز في المشروع وإعداد تقارير عنه.
- مقارنة تقدم المشروع بالمشاريع الأخرى داخل (أو خارج) المنظمة.
- مقارنة الأداء الفعلي في مقابل الأداء المتوقع والتفكير بشكل نقدي لفهم الأدلة.

وكما هو الحال مع جميع أدوات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، يمكن أن يختلف جدول تتبع أداء المؤشرات في الشكل والمحتوى. كما تتطلب العديد من الجهات المانحة أشكال محددة حتى يتمكنوا من تحميل المعلومات الموحدة بسهولة في أنظمة التحليل الخاصة بهم. وبالتالي، من المهم الالتزام بأي متطلبات خاصة بالجهة المانحة فيما يتعلق بجدول تتبع أداء المؤشرات الخاص بك. ويوضح الشكل رقم (35) جدول تتبع أداء المؤشرات المكتمل جزئياً والمستخدم لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً. ويعرض مؤشراً واحداً أو مؤشرين من كل مستوى من مستويات الإطار المنطقي لأغراض المقارنة. ويجب أن يتضمن جدول تتبع أداء المؤشرات الكامل جميع مؤشرات المشروع.

شكل رقم (35): نموذج جدول تتبع أداء المؤشرات لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً (مكتمل جزئياً)

	المؤشر	خط الأساس	العام الأول			العام الثاني			العام الثالث		
			المستهدف	الوضع الفعلي	معدل التباين *	المستهدف	الوضع الفعلي	معدل التباين	المستهدف	الوضع الفعلي	معدل التباين
الهدف الاستراتيجي: انخفاض معدل الإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق المياه بين النازحين	خفض معدل انتشار الأمراض المنقولة عن طريق المياه بين الأشخاص النازحين داخلياً بنسبة 30 بالمائة بحلول نهاية العام الثالث.	تم علاج 1200 مريض من الأمراض المنقولة عن طريق المياه في السنة الميلادية صفر.	↓ ٪10			↓ ٪20			↓ ٪30		
النتيجة المرحلية الأولى: تمكن الأشخاص النازحون داخلياً من تحسين الوصول إلى إمدادات المياه	بحلول العام الثالث، 85 بالمائة من أسر النازحين داخلياً ستتواجد على مسافة لا تزيد عن500 متر من مركز توزيع المياه.	صفر%	%20			%50			%85		
النتيجة المرحلية الثانية: تمكن الأشخاص النازحون داخلياً من تحسين	بحلول العام الثالث، 80 بالمائة من النازحين داخلياً أبلغوا بأنفسهم عن زيادة غسل اليدين في	أبلغ ٪30 عن غسل اليدين في الأوقات الحرجة	%50			%65			%80		صفر

ممارسات غسل اليدين	الأوقات الحرجة									
المُخرج 1,1: تقوم مجالس المياه المجتمعية بإنشاء مراكز توزيع المياه في مجتمعات الأشخاص النازحين داخلياً	بحلول العام الثالث، يتم إنشاء 40 مركز توزيع مياه (4 مراكز لكل قرية)	صفر	10/ العام الأول 2 – الربع الأول 2 – الربع الثاني 3 – الربع الثالث 4 – الربع الرابع			30/ العام الثاني 5 – الربع الأول 5 – الربع الثاني 5 – الربع الثالث 5 – الربع الرابع			40/ العام الثالث 2 – الربع الأول 2 – الربع الثاني 3– الربع الثالث 4 – الربع الرابع		
المُخرج 1,2: قام المتطوعون بتحسين معرفتهم بالمبادئ الخاصة بالمياه والصرف الصحي والنظافة العامة	يجتاز 40 متطوعاً في حملة المياه والصرف الصحي والنظافة العامة امتحان الاعتماد كل عام	صفر	40/ العام الأول 10 – الربع الأول 10 – الربع الثاني 10 – الربع الثالث 10– الربع الرابع			40/ العام الثاني 10 – الربع الأول 10 – الربع الثاني 10 – الربع الثالث 10– الربع الرابع			40/ العام الثالث 10 – الربع الأول 10 – الربع الثاني 10 – الربع الثالث 10– الربع الرابع		

* إلى أي مدى يختلف الأداء الفعلي عن مستوى الأداء المتوقع.

وكما هو موضح في الشكل رقم (35)، يُدرج جدول تتبع أداء المؤشرات بشكل رأسي، وبنفس ترتيب خطة إدارة الأداء. وتشمل الأعمدة الأفقية القياسات الأولية لخط الأساس بالنسبة لكل مؤشر، وبعد ذلك تُقدم تحديثات بحالة التقدم المُحرز خلال فترة إعداد التقرير، حيث تشمل المستهدف والوضع الفعلي ومعدل الاختلاف (أو التباين) بين الأداء المتوقع والفعلي.

ولاحظ أن الأهداف على المستويات المختلفة من جدول تتبع أداء المؤشرات لها تكرارات مختلفة لجمع البيانات. وعلى مستوى المخرجات، يتم تقسيم أهداف المؤشرات السنوية حسب المقاييس ربع السنوية (الفصلية). وهذا يعكس أن التغيير يحدث بسرعة أكبر على مستوى المخرجات، ولهذا السبب يجب متابعته بشكل متكرر.

ويتمثل المكونان الرئيسيان لجدول تتبع أداء المؤشرات في خط الأساس والمستهدف.

خط الأساس (Baseline): قيمة المؤشر قبل تنفيذ النشاط، والتي يمكن على أساسها تقييم التقدم اللاحق.

المستهدف (Target): المستوى المحدد والمخطط للتغيير الذي يجب تحقيقه خلال دورة حياة المشروع.

ومن الناحية المثالية، يجب أن تحتوي جميع مؤشرات المشروع على بيانات خط الأساس. ويجب جمع هذه البيانات قبل تنفيذ التدخل، ويمكن استخدامها لتحديد ما هو مستهدف. وإذا تعذر جمع بيانات خط الأساس لمؤشر الأداء حتى وقت

متأخر في إحدى الاستراتيجيات أو المشاريع أو الأنشطة، يجب على جدول تتبع أداء المؤشرات توثيق الزمن المطلوب والكيفية لإتمام جمع بيانات خط الأساس.

ويمكن إنشاء بيانات خط الأساس من المصادر الأولية أو الثانوية. كما أن جمع بيانات خط الأساس للمصدر الأساسي (حيث يقوم فريق المشروع بجمع البيانات) هي عملية معقدة وتستغرق وقتاً طويلاً. وليست جميع المشاريع قادرة على القيام بذلك. وبالتالي، قد يكون من الضروري العمل مع الشركاء وأصحاب المصلحة لإنشاء الأرقام الخاصة بخط الأساس باستخدام مصادر ثانوية. وفي هذه الحالة، يمكن جمع البيانات باستخدام الإحصاءات الحكومية، والمعلومات المأخوذة من مشروع أو شريك مختلف، إلخ. ولقد تمكن مشروع منظمة يونيتاس "UNITAS" من إجراء جمع بيانات محدودة لخط الأساس؛ حيث تم استخدام المصادر الثانوية أيضاً لوضع أرقام خط الأساس الموضحة في جدول تتبع أداء المؤشرات أعلاه. ولاحظ أن بعض بيانات خط الأساسية لمشروع يونيتاس "UNITAS" ستكون صفر، على سبيل المثال، "بحلول العام الثالث، يتم إنشاء 40 مركزاً لتوزيع المياه (4 مراكز لكل قرية)."

يحدد المستهدف المستوى المخطط للتغيير – الموضح في صورة رقم أو نسبة مئوية – الذي تتوقع رؤيته باعتباره نتيجة لتنفيذ المشروع. وسيكون لجميع مؤشرات "SMART" رقم مستهدف مرتبط بها. ويتطلب تحديد هذه الأرقام أو النسب المستهدفة التعاون بين موظفي المشروع وأصحاب المصلحة.

وبمجرد استكمال جدول تتبع أداء المؤشرات، يجب أن يكون بمثابة جدول أعمال لاجتماعات التنفيذ وأنشطة التفكير الخاصة بالشركاء واجتماعات فريق الإدارة. على سبيل المثال، إذا قمت بعمل جدول زمني لاجتماع شهري مع الشركاء لمناقشة مسائل تتعلق بالتنفيذ، فيمكن أن يكون أحد بنود جدول أعمالك هو مراجعة جدول تتبع أداء المؤشرات الذي يتم فيه إدخال أحدث أرقام المتابعة.

3.3 مخطط انسيابي لآلية التغذية الراجعة والاستجابة

تقوم آليات التغذية الراجعة والاستجابة بإنشاء حلقات اتصال تمكن الفرق من تلقي التغذية الراجعة من المشاركين في المشروع والاستجابة في الوقت المناسب لاقتراحاتهم ومخاوفهم.

آليات التغذية الراجعة والاستجابة (Feedback-And-Response Mechanisms): هي آليات اتصال ثنائية الاتجاه مصممة خصيصاً لجمع التغذية الراجعة من المشاركين في المشروع وأصحاب المصلحة الآخرين في المجتمع والاستجابة لهذه التغذية الراجعة.

ويتمثل أساس آلية التغذية الراجعة والاستجابة الفعالة في ضمان أن الاتصال يتدفق في اتجاهين:

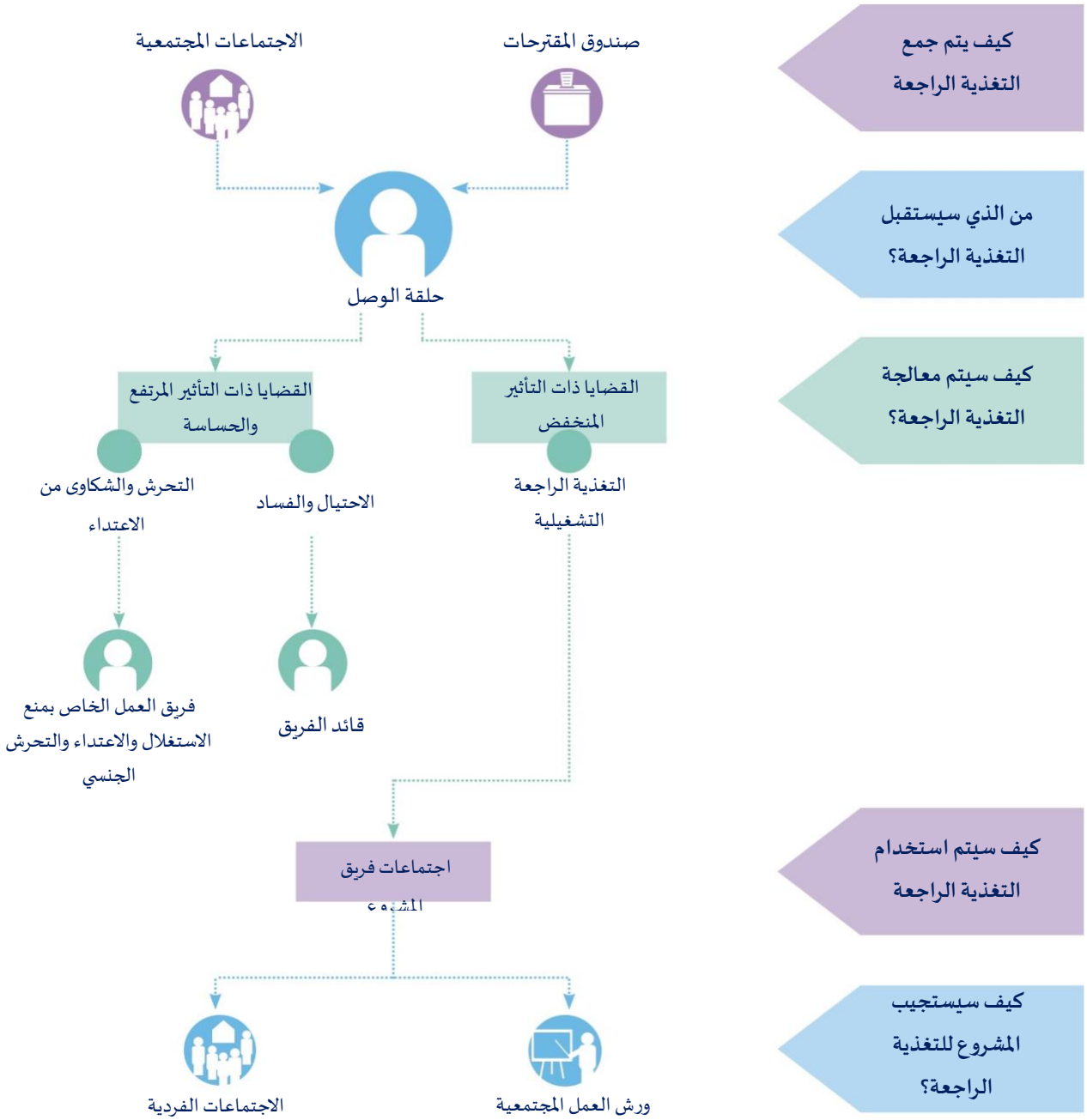
- **آليات التغذية الراجعة (Feedback Mechanisms):** تقدم المجتمعات التغذية الراجعة لفريق المشروع من خلال القنوات التي تشمل الاجتماعات، وصناديق المقترحات، والخطوط الساخنة، إلخ.

- **آليات الاستجابة (Response Mechanisms):** يقدم فريق المشروع إشعاراً باستلام التغذية الراجعة ويقدم الاستجابات المناسبة للمجتمع.

شكل رقم (36): دورة الاتصال المتعلقة بآلية التغذية الراجعة والاستجابة

ولفهم كيفية تصميم نظام آلية التغذية الراجعة والاستجابة بشكل أفضل، من المفيد استعراض أحد الأمثلة. والشكل رقم (37) هو عبارة عن مخطط انسيابي لآلية التغذية الراجعة والاستجابة لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً. ويوضح كيف يقوم المشروع بجمع التغذية الراجعة باستخدام صناديق المقترحات والاجتماعات المجتمعية. ثم يشير إلى كيفية معالجة المعلومات واستخدامها، وبعد ذلك كيفية استجابة المشروع للمجتمعات والأفراد.

شكل رقم (37): مخطط انسيابي لآلية التغذية الراجعة والاستجابة لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً[12]



أثناء قيامك باستعراض المخطط الانسيابي (Flowchart)، لاحظ أنه يجيب بوضوح على خمسة أسئلة مهمة حول تصميم نظام آلية التغذية الراجعة والاستجابة لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً (Delta River IDP Project).

[12] مقتبس من: مؤسسة وورلد فيجن "World Vision" – عملية التعامل مع التغذية الراجعة المجتمعية: برنامج الاستجابة لإعصار هايان – مؤسسة وورلد فيجن للتنمية.

1. **كيف سيتم جمع التغذية الراجعة (Feedback)؟**

يستخدم مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً (Delta River IDP Project) آليتين لجمع التغذية الراجعة هما: صناديق المقترحات (Suggestion Boxes) وعقد الاجتماعات المجتمعية (Community Meetings) بانتظام.

وعند تصميم آليات التغذية الراجعة والاستجابة لمشروعك، تأكد مما يلي:

أ. التشاور مع أعضاء المجتمع لتحديد آليات الجمع المناسبة لسياق مشروعك والفعالة في جمع التغذية الراجعة المفيدة.

ب. التأكد من أنه يتم أيضاً توثيق التغذية الراجعة التي يتم مشاركتها بشكل غير رسمي أثناء الزيارات الميدانية. على سبيل المثال، إذا قام أحد أعضاء المجتمع بمشاركة التغذية الراجعة خارج سياق الاجتماع المجتمعي، فلا يزال هناك حاجة إلى توثيقها.

2. **من الذي يتلقى التغذية الراجعة (Feedback)؟**

يحدد مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً عضو فريق المشروع الذي يصبح بمثابة نقطة اتصال لنظام آلية التغذية الراجعة والاستجابة. وحلقة الوصل هي المسؤولة عن إدارة عملية آلية التغذية الراجعة والاستجابة.

وعند تصميم آليات التغذية الراجعة والاستجابة لمشروعك، تأكد من:

أ. تحديد وتدريب أحد الأشخاص ليكون حلقة الوصل لآلية التغذية الراجعة والاستجابة، وتأكد من أن يكون داعماً قوياً لهذه العملية.

ب. ضمان أن حلقة الوصل لآلية التغذية الراجعة والاستجابة لديه إدارة لهذه الآلية بحيث تكون مدرجة باعتبارها إحدى المسؤوليات الواضحة في الوصف الوظيفي.

3. **كيف تتم معالجة التغذية الراجعة (Feedback)؟**

يستخدم مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً إجراءات مختلفة لمعالجة بيانات آلية التغذية الراجعة والاستجابة، وذلك بناءً على ما إذا كانت التغذية الراجعة تتسم بالحساسية أم لا. على سبيل المثال، تتم معالجة القضايا ذات التأثير المنخفض والتغذية الراجعة التشغيلية العامة من خلال حلقة الوصل التابعة لآلية التغذية الراجعة والاستجابة. ومع ذلك، يتم تصعيد القضايا الحساسة إلى مستوى أعلى، وتتم معالجة القضايا المتعلقة بالاحتيال والفساد من قبل قائد الفريق، كما أن أي تغذية راجعة تتعلق بالتحرش أو الاستغلال الجنسي يتم تصعيدها إلى قيادة منظمة يونيتاس "UNITAS" وإدارتها من خلال فريق العمل الخاص بمنع الاستغلال الجنسي والاعتداء والتحرش (PSEAH).

ويجب أن يتم بشكل واضح توثيق الإجراءات الداخلية الرسمية الشفافة لمعالجة التغذية الراجعة. كما يجب أن تتضمن هذه الإجراءات إرشادات بشأن أعضاء الفريق الذين لديهم سلطة التصرف بناءً على التغذية الراجعة الواردة ومتى يمكنهم ذلك. على سبيل المثال، يجب أن تحدد الإجراءات أعضاء الفريق الذين لديهم سلطة الاستجابة لطلبات الحصول على المعلومات، والتحقيق في الشكوى، وإحالة الشكوى، إلخ. كما يجب أن تتضمن هذه

الإجراءات أيضاً طريقة تقديم التظلم من قبل الأشخاص الذين يعتقدون أن شكواهم لم يتم التعامل معها بشكل مناسب.

وعند تصميم آليات التغذية الراجعة والاستجابة لمشروعك، تأكد من:

أ. تحديد وتدريب الأشخاص المسؤولين عن معالجة أنواع مختلفة من التغذية الراجعة. ولاحظ أن حلقة الوصل التي تتعامل مع القضايا منخفضة التأثير ستحتاج إلى مستوى واحد من التدريب، بينما يحتاج الأشخاص الذين يعالجون القضايا الحساسة ذات التأثير العالي والمتعلقة بالاحتيال والمضايقة والاستغلال إلى التدريب المناسب.

ب. تحديد مدى تكرار معالجة التغذية الراجعة ومن الذي يقوم بذلك.

ج. تحديد مكان وكيفية تخزين بيانات آلية التغذية الراجعة والاستجابة. ويجب إنشاء قاعدة بيانات داخلية لمساعدة الفريق على رصد التغذية الراجعة الواردة والاستجابات المقدمة، وكذلك متابعة التغييرات اللاحقة على المشروع.

د. وضع إرشادات واضحة حول وقت وكيفية حذف وإتلاف المعلومات الحساسة لحماية خصوصية المستجيبين.

4. كيف يتم استخدام التغذية الراجعة (Feedback)؟

يعتزم فريق منظمة يونيتاس "UNITAS" استخدام التغذية الراجعة الواردة من المجتمعات من خلال آليات التغذية الراجعة والاستجابة إلى جانب بيانات المتابعة باعتبارها جزء من اجتماعات التنسيق والتخطيط المستمرة للمشروع. وتُستخدم هذه البيانات لتحليل الاتجاهات، وتصنيف التغذية الراجعة حسب نوع الجنس، والتحقق من كيفية تأثر الفئات الضعيفة بالمشروع، إلخ.

5. كيف يستجيب المشروع للتغذية الراجعة (Feedback)؟

يوضح الشكل رقم (37) آليتين للاستجابة سيستخدمهما مشروع دلتا ريفر للنازحين داخلياً للاستجابة للتغذية الراجعة. وتشمل هاتين الآليتين ورش العمل المجتمعية والاجتماعات الفردية.

وعند تصميم آليات التغذية الراجعة والاستجابة لمشروعك، تأكد من:

أ. الاستجابة لجميع أنواع التغذية الراجعة الواردة. وفي بعض الحالات، سيتطلب ذلك فقط إرسال إشعاراً بالاستلام، وفي حالات أخرى قد تكون الاستجابة مستمرة ومعقدة.

ب. التأكد من أن آليات الاستجابة مناسبة لسياق مشروعك ونوع التغذية الراجعة الواردة. وسيكون هذا الإجراء مناسباً بشكل خاص عندما تتعلق التغذية الراجعة بالاحتيال أو الفساد أو التحرش أو الاستغلال الجنسي. وفي تلك الحالات، من المهم للغاية احترام حقوق أصحاب المصلحة فيما يتعلق بالإجراءات القانونية والأمان وإخفاء الهوية والسرية.

ج. تحديد إجراء للاستئناف في حالة تلقي سلسلة ثانية من التغذية الراجعة من المجتمع تشير إلى الحاجة إلى وجود متابعة إضافية.

وبمجرد استكمال تصميم آلية التغذية الراجعة والاستجابة وتوثيق الإجراءات، يجب عليك وضع إرشادات محددة وواضحة حول كيفية وصول المجتمعات إلى آلية التغذية الراجعة والاستجابة واستخدامها. ويجب مشاركة هذه التعليمات مع المجتمعات من خلال جلسات التوجيه مع الموظفين من خلال الدورات التدريبية حتى يفهم الجميع العملية الخاصة بآلية التغذية الراجعة والاستجابة وكيفية استخدامها.

4.3 خطة التعلم (Learning Plan)

كما هو محدد في الفصل الأول، فإن التعلم في سياق المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) يتعلق بامتلاك ثقافة تشجع على التفكير المقصود والعمليات التي تدعم هذه الثقافة. ونجد أن جميع الفرق تتعلم أثناء تنفيذ أنشطة المشروع. وللاستفادة من هذا التعلم وتحويله باستمرار إلى ممارسة هادفة لمشروعك ومؤسستك وقطاعك، يجب تخطيط وإدارة هذا التعلم.

ونجد أن أحد أسباب أهمية التعلم بشكل خاص في مشاريع التنمية والإغاثة الإنسانية هو أن العمل يتم إجرائه في كثير من الأحيان في بيئات ديناميكية تتسم بالتغير وعدم الاستقرار. وحتى في البيئات الأكثر استقراراً، تتغير الظروف وقد تؤثر على البرامج بطرق لا يمكن التنبؤ بها. ولكي تكون المشاريع فعالة، يجب أن تصبح الفرق قادرة على التكيف مع البيئات المتغيرة والمعلومات الجديدة. ونجد أن القدرة على التكيف تتطلب بيئة تعزز التعلم المقصود والتصميم المرن للمشروع، وتحد من العقبات التي تعترض تعديل المشاريع وتخلق الحوافز للإدارة التكيفية.

الإدارة التكيفية (Adaptive Management): هي نهج مقصود لاتخاذ القرارات والتعديلات على المشروع استجابةً للمعلومات الجديدة والتغييرات في السياق.[13]

وبينما تركز الإدارة التكيفية بشكل أساسي على تعلم المشروع، يمكن أيضاً استخدام المعلومات التي تستخلصها من أنظمة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع لمساعدة المنظمة الأكبر حجماً على التعلم والتغيير.

التعلم التنظيمي (Organizational Learning): هو العملية التي تكتشف بها المنظمة المعرفة الجديدة وتتكيف معها.

ويوجد ثلاثة مفاهيم تساهم في التعلم التنظيمي، وترتبط جميعها ارتباطاً وثيقاً بعمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك.

- **إنشاء المعرفة (Knowledge Creation):** يتم إنشاء المعرفة الجديدة من خلال الجمع بين المعلومات الجديدة (البيانات التي تجمعها من خلال عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك) والمعرفة الحالية، أو من خلال اكتشاف طرق جديدة لتنظيم المعرفة الحالية.
- **نقل المعرفة (Knowledge Transfer):** لا تقوم المنظمة بعملية التعلم حتى يتم نقل المعرفة على مستوى الوكالة. ويمكن أن يتم نقل المعرفة من شخص إلى شخص آخر ومن خلال منصات المعرفة التي تُستخدم لتبادل المعلومات عبر البرامج والمكاتب والمواقع.

[13] مكتب الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية للسياسات والتخطيط والتعلم – 2018 – ملحوظة للمناقشة: ما هي الإدارة التكيفية؟

- **الاحتفاظ بالمعرفة (Knowledge Retention):** يحدث التعلم التنظيمي عندما يتم دمج المعرفة الجديدة في العمليات والأنشطة على مستوى المشروع، والمستوى التنظيمي والقطاعي.[14] ولهذا السبب نلاحظ أن دورة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) دائرية، وذلك لدعم عملية دمج التعلم في عمل المنظمة.

ولدى أنظمة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع القدرة على أن تكون أحد المدخلات الرئيسية في استراتيجية التعلم الخاصة بالمنظمة. وتعد البيانات التي يتم جمعها وتحليلها وتوصيلها من خلال مشروعك أحد المدخلات المهمة التي تؤثر على التعلم التنظيمي. ومع ذلك، لكي يحدث ذلك، فإنك تحتاج إلى إجراء روابط بين خطط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بمشروعك واحتياجات التعلم للمنظمة الأكبر. وتتضمن الأسئلة التي يجب طرحها أثناء إجراء هذه الروابط ما يلي:

- هل يوجد أسئلة تتعلق بالتعلم تحاول المنظمة الإجابة عليها باعتبارها جزء من أجندة التعلم التنظيمية الأكبر حجماً، والتي يمكن أن يتم التأثير عليها باستخدام أدلة من مشروعنا؟
- هل توجد مؤشرات تنظيمية قياسية نحتاج إلى إدراجها في تصميم نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاص بنا للتأكد من أن بياناتنا متناسقة وقابلة للمقارنة مع بيانات لمشاريع أخرى؟
- إذا كان الأمر كذلك، فهل هذه الأنشطة موجودة في خطة إدارة الأداء وخطة الاتصالات ومصفوفة ملخص التقييم الخاصة بمشروعنا؟

التفكير النقدي: برامج التعلم التنظيمي (Organizational Learning)

غالباً ما يتم استخدام مصطلحات خطة التعلم وبرنامج التعلم بشكل متبادل. ومع ذلك، فإن المفهومين لهما معنيان مختلفان.

خطة التعلم (learning Plan): تركز على عمليات التعلم على مستوى المشروع وكيفية دعمها من خلال إجراء تحسينات في إنشاء المعرفة والحصول عليها وإدارتها ومشاركتها.

برنامج التعلم (learning Agenda): هو مجموعة من الأسئلة العامة المرتبطة مباشرة بالعمل الذي تقوم به المنظمة، وعند الإجابة على هذه الأسئلة، فإنها تمكن المنظمة من العمل بشكل أكثر فعالية وكفاءة. ويتضمن برنامج التعلم ما يلي:

1. مجموعة من الأسئلة التي تعالج الفجوات الحرجة للمعرفة.
2. مجموعة من الأنشطة المصاحبة للإجابة على هذه الأسئلة.
3. المنتجات التي تهدف إلى نشر النتائج، والتي تم تصميمها مع مراعاة الاستخدام والتطبيق.

- هل تعمل مع منظمة أو جهة مانحة لديها برنامج للتعلم؟
- كيف تنسق وتدمج أنظمة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) للمساهمة في برنامج التعلم الأكبر حجماً؟

[14] الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية – 2015 – قياس الأثر – تحقيق الاستفادة من الحافظة: التعلم التنظيمي في الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية.

وفي النهاية، يمكن أيضاً أن تساهم عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع في التعلم القطاعي، أي التعلم في مجال موضوع معين أو قطاع معين.

ومن الناحية التقليدية، تشارك المنظمات التعلم الخاص بالمشروع مع القطاع من خلال الأنشطة التي تشمل إتاحة تقارير التقييم بشكل علني، وتوثيق أفضل الممارسات في دراسات الحالة والأوراق البيضاء، ونشر الدراسات الأكاديمية، وعرض النتائج والدروس المستفادة في المؤتمرات. وفي الآونة الأخيرة، ومع ظهور الإنترنت، تشارك المنظمات المعرفة القطاعية من خلال مجموعة متنوعة من المنصات الرقمية (Digital Platforms). على سبيل المثال:[15]

- يمكن لشبكات الممارسين التجمع في مجتمعات الممارسة عبر الإنترنت لتبادل أحدث النتائج المتعلقة بالبحث والخبرات العملية. (يشجع هذا الدليل جميع موظفي المشروع على الانضمام إلى مجتمعات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) عبر الإنترنت، على سبيل المثال، لمواكبة أحدث التطورات فيما يتعلق بنظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL).)
- توفر الدورات التدريبية الجماعية المفتوحة عبر الإنترنت (MOOCs)، ومنصات التعلم المفتوحة بشكل متزايد فرصاً متقدمة للتعلم والمشاركة على نطاق واسع.
- أصبحت وسائل التواصل الاجتماعي قنوات قوية لمشاركة المعرفة.

والمقصود بالتخطيط للتعلم أنك تقصد معرفة كيف ومتى ستتعلم وتساهم في مشاركة هذا التعلم عبر المنظمة والقطاع. وأثناء قيامك بهذا التخطيط، قم بإدراج الاستثمار والأنشطة المتعلقة بالمجالات الأربعة التالية:

- ثقافة التعلم
- عمليات التعلم المدمج
- قدرة الموظفين والشركاء على التعلم
- مشاركة التعلم

شكل رقم (38): أمثلة عملية عن كيفية التخطيط والاستثمار في التعلم

ثقافة التعلم	• تعزيز البيئة التي تشجع على العلاقات المنفتحة والصادقة والالتزام بالتعلم والتحسين المستمر. • خلق مساحة آمنة لتحدي الافتراضات بشكل بناء. • تحديد ودعم المفكرين الناقدين وتشجيع مشاركتهم النشطة في عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL). • تحديد مواقف التعلم المحددة والمهارات والمعرفة التي يحتاجها مشروعك لتعزيز التعلم المستمر.

[15] يانوس إس إس – 2016 – كيف تتحول إلى منظمة تشارك المعرفة: دليل لتوسيع نطاق الحلول من خلال الحصول على المعرفة ومشاركتها. البنك الدولي للإنشاء والتعمير / البنك الدولي: واشنطن العاصمة. الترخيص: نسب المشاع الإبداعي "CC BY 3.0 IGO".

عمليات التعلم المدمج	• إدراج "التعلم والتفكير" باعتباره أحد بنود جدول الأعمال لجميع اجتماعات فريق المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) ذات الصلة بالمشروع. وتعتبر أدوات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك مثل جدول تتبع أداء المؤشرات بمثابة نقطة انطلاق جيدة لهذه المناقشات. • إدراج محفزات التعلم في أدوات المتابعة المنتظمة المصممة على أنها جزء من نظام جمع بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL). • دمج المراجعات اللاحقة للمشروع، والمناقشات بدايةً من التعلم إلى التنفيذ، وفعاليات التعلم الأخرى باعتبارها جزء من أنشطة التنفيذ الرئيسية.[16]
قدرة الموظفين والشركاء على التعلم	• تحديد أنشطة تدريبية محددة للموظفين والشركاء وأصحاب المصلحة الآخرين في المبادئ والممارسات الأساسية للتعلم والإدارة التكيفية. • التأكد من تدريب الموظفين على تيسير عمليات التعلم الجماعي المقصود.
مشاركة التعلم	• تنسيق أنشطة المشاركة من خلال التخطيط الأوسع للاتصالات بحيث يتم إدراج التعلم في الاجتماعات أو المؤتمرات أو التقارير المنشورة أو أدوات مشاركة المعلومات المناسبة للسياق الخاص بك.

التفكير النقدي: المناقشات بدايةً من التعلم إلى التنفيذ

تتمثل إحدى طرق ممارسة الإدارة التكيفية والتخطيط للتعلم في إدراج المناقشات بدايةً من التعلم إلى التنفيذ "LADs" باعتبارها جزء من أنشطة المشروع.

المناقشات بدايةً من التعلم إلى التنفيذ (Learning-to-action discussions): هي مناقشات مخططة بشكل خاص تجمع الموظفين معاً للتفكير في البيانات وفهم التقدم المُحرز في المشروع. ويتم إجراء هذه المناقشات خلال عملية جمع البيانات.

عندما يتم دمج المناقشات بدايةً من التعلم إلى التنفيذ بشكل صريح في نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، يمكن لفرق المشروع وشركائهم استخدام بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) بشكل مسبق لفهم مدى التقدم المُحرز في المشروع، وتحديد العوامل التي تتيح التقدم أو تمنع حدوثه، وتوصيل القرارات حول التوجه المستقبلي. ولا تحتاج الفرق إلى الانتظار حتى يتم جمع عينة كاملة من بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) قبل إجراء المناقشة بدايةً من التعلم إلى التنفيذ. وتعتبر عمليات المراقبة المستمرة مفيدة لتحديد الإشارات المبكرة للفرصة أو المخاطر في الوقت الذي لا يزال من الممكن التعامل معها.

[16] لمزيد من المعلومات حول المراجعات اللاحقة للمشاريع، يمكنك الاطلاع على الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية – 2013 – إرشادات المراجعة اللاحقة للمشروع

وقد يكون من الصعب أحياناً إدخال ثقافة الإدارة التكيفية في المشاريع. وفي بعض الأحيان، يمكن أن يعيق تمويل المشروع وبيئة المانحين نوع المرونة الذي قد يكون مطلوباً. وقد يكون من الصعب التفاوض بشأن التغييرات التي تطرأ على النواتج، والمؤشرات، والنُهج، والنماذج المنطقية للمشروع. وعلاوة على ذلك، يمكن النظر إلى أنشطة التعلم – والمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) بشكل عام – على أنها نفقات عامة تفتقر إلى الموارد في ميزانية المشروع.

وعلى الرغم من أن العديد من الجهات المانحة تدرك الآن أنها بحاجة إلى أن تكون أكثر مرونة في طريقة عملها مع الشركاء المنفذين لتصميم وتمويل المشاريع، إلا أن تحقيق التغيير في هذا الشأن سيستغرق بعض الوقت حتى يتحقق بالكامل.

إن توثيق خططك للتعلم يعد أمراً ضروريا للتأكد من حدوث التعلم، فالتوثيق يساعدك على تحويل النوايا الحسنة إلى إجراء عملي. وكما هو الحال مع العديد من الأدوات الموضحة أعلاه، تختلف الأداة التي تستخدمها لتوثيق تخطيط التعلم بناءً على السياق الخاص بك (الموارد، والمتطلبات، إلخ). وبغض النظر عن الأداة التي تستخدمها، يجب أن تتضمن خطة التعلم الخاصة بك ما يلي:

- **النشاط أو العملية (Activity or Process)**: وصف موجز للنشاط أو العملية المحددة.
- **الأدواروالمسؤوليات (Roles and Responsibilities)**: أدوار ومسؤوليات عضو المكتب أو الموظف المسؤول عن قيادة النشاط أو العملية.
- **النواتج المتوقعة (Expected Outcomes)**: الناتج المستهدف لكل بند من بنود الأعمال توضح التغييرات المتوقعة الناتجة عن تنفيذ النشاط أو العملية المحددة.
- **الجدول الزمني (Timeline)**: الإنجازات الرئيسية والمواعيد النهائية للنشاط أو العملية. ويجب ربط هذا الجدول الزمني بجداول التقويم الخاصة بتنفيذ المشروع.
- **الموارد (Resources)**: (تشمل وقت الموظفين، والآليات، وشركاء التنفيذ، والتمويل، إلخ)، وهي الموارد اللازمة لتنفيذ بند العمل. ويجب استكمال هذا التخطيط بالتنسيق مع التخطيط العام للمشروع للتأكد من توفير هذه الموارد.

شكل رقم (39): نموذج خطة التعلم

النشاط أو العملية	المسؤول	النواتج المتوقعة	الجدول الزمني	الموارد
تحسين ثقافة التعلم				
دمج عمليات التعلم				

الاستثمارفي القدرة على التعلم				
تشجيع مشاركة التعلم				

5.3 أدوات التخطيط للاتصالات الخاصة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)

من الناحية المثالية، ستقوم جميع المشاريع بإنشاء خطة اتصالات تعمل بمثابة الأداة الرئيسية لتحقيق قدر أكبر من القصدية لتلبية احتياجات المعلومات الخاصة بأصحاب المصلحة.

خطة الاتصالات (Communication Plan): تحدد من يحتاج أن يكون على دراية وعلم بأنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع، وما يحتاجون إلى معرفته، وكيف سيتم توزيع المعلومات وعدد المرات التي سيتم فيها توزيع هذه المعلومات، وكذلك من سيكون مسؤولاً عن عملية التوزيع.

يجب أن يعكس تواصلك مع المجتمعات والشركاء احتياجات المعلومات للجمهور المستهدف الذين تحاول الوصول إليهم والقنوات والأشكال المصممة وفقاً للسياق الخاص بهم. ويجب أن تتضمن المحتويات العامة لخطة الاتصالات المعلومات التالية: أصحاب المصلحة المستهدفين، واحتياجات المعلومات، ووسائل الاتصالات، والتوقيت.

أصحاب المصلحة المستهدفون (Target Stakeholder): من يحتاج إلى تلقي الاتصالات الخاصة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)؟ ليس من غير المعتاد أن يكون للمشروع العديد من أصحاب المصلحة، فبعضهم يكون أكثر أهمية من البعض الآخر. كما أن أصحاب المصلحة لديهم احتياجات معلومات مختلفة وتفضيلات اتصالات مختلفة. وسيطلب كل منهم أن يتم تقديم المعلومات لهم بطريقة أو طرق مناسبة.

احتياجات المعلومات (Information Needs): ما الذي يحتاج الجمهور مستهدف لمعرفته؟ يتطلب التواصل الجيد فهم أصحاب المصلحة واحتياجاتهم من المعلومات. وتتضمن بعض الأمثلة على احتياجات المعلومات الخاصة بأصحاب المصلحة ما يلي:

- أهداف وغايات المشروع، ويشمل ذلك المستهدفين من المشروع ومن سيتلقى الدعم
- الوصول إلى آليات التغذية الراجعة والاستجابة واستخدامها

- التقدم المُحرز في المشروع والتغييرات والتحديثات
- نتائج جهود التعلم

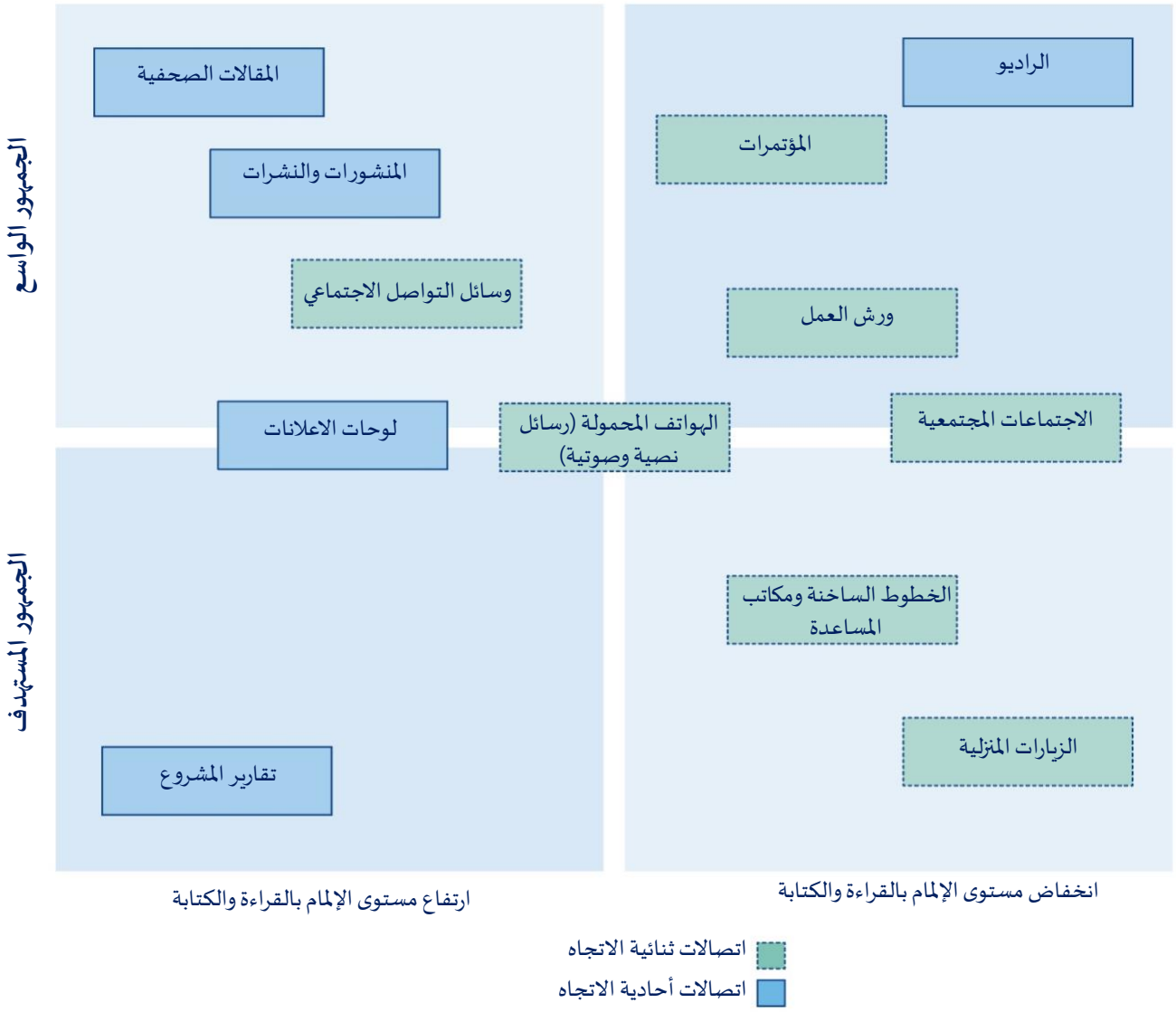
وسائل الاتصالات: يجب أن تكون المعلومات متاحة قدر الإمكان. وسيتم تصميم وسائل الاتصالات الأكثر فعالية مع وضع التفضيلات الخاصة بأصحاب المصلحة في الاعتبار. وقد يكون من المفيد جداً أن تضع في اعتبارك بعض الأمور مثل "ما هي مستويات الالمام بالقراءة والكتابة واللغة المفضلة؟" "هل أصحاب المصلحة لديهم إمكانية الوصول إلى التكنولوجيا؟" "ما مدى اتساع الجمهور المستهدف الذي نحاول الوصول إليه؟"

لا تفترض أن أسلوب اتصال واحد سينجح مع جميع أصحاب المصلحة. على سبيل المثال، ستطلب الجهة المانحة الخاصة بك معلومات من خلال تقارير مكتوبة. ومع ذلك، فإن الشكل المستخدم لتقارير الجهات المانحة المكتوبة غالباً ما تكون غير مناسبة للمجموعات المستهدفة الأخرى بسبب اللغة التي تُكتب بها التقارير وطولها ومستوى تفاصيلها، إلخ. ولذلك، يجب أن تكون مبدعاً عند تحديد أفضل الوسائل للتواصل. على سبيل المثال، سيطلب أفراد المجتمع الذين لا يستطيعون القراءة أو الكتابة معلومات من خلال استخدام الرسوم البيانية في اجتماعات المجتمع، في حين أن الشباب في المجتمع قد يفضلون تلقي نفس المعلومات في شكل رسائل نصية على الهاتف المحمول.

ويحدد الشكل رقم (40) وسائل الاتصالات الممكنة، مصنفة حسب ما يلي:

- متطلبات الإلمام بالقراءة والكتابة (انخفاض مستوى الإلمام بالقراءة والكتابة / ارتفاع مستوى الإلمام بالقراءة والكتابة)
- حجم الجمهور (واسع / مستهدف)
- ما إذا كانت هذه الوسائل تشجع على عرض المعلومات في اتجاه واحد، أو تبادل المعلومات في اتجاهين.

شكل رقم (40): وسائل الاتصالات الخاصة المشروع



التوقيت ومعدل التكرار(Timing and Frequency): يجب تخطيط جميع الاتصالات وفقاً لفريق التنفيذ العام والجدول الزمني. وسيسمح ذلك بوجود الوقت الكافي للتواصل بشكل فعال.

ويوضح الشكل رقم (41) خطة الاتصالات لمكونات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في مشروع دلتا ريفر للنازحين داخلياً.

شكل رقم (41): خطة الاتصالات (مكونات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL))

صاحب المصلحة المستهدف	احتياجات المعلومات	وسائل الاتصالات	التوقيت والتكرار
الجهة المانحة (Donor)	• تحديثات بشأن التقدم المُحرز في مقابل الأهداف والمتطلبات المحددة في عقد الجهة المانحة.	• تقرير الجهة المانحة المُحدث • تقرير التقييم	مرتين سنوياً (مارس وأكتوبر)
المكتب الفني الإقليمي (Regional Technical Office)	• مشاركة التعلم. • إعداد التقارير عن التقدم المُحرز في مقابل المؤشرات الموحدة للمياه والصرف الصحي والنظافة العامة.	• نموذج تقرير المياه والصرف الصحي والنظافة العامة	سنوياً (يونيو)
وزارة الصحة (Ministry of Health)	• تحديثات عن التقدم المُحرز في مقابل الأهداف الاستراتيجية والنتائج المرحلية.	• الاجتماعات ربع السنوية • صحائف المعلومات	ربع سنوي (مارس، يونيو، سبتمبر، ديسمبر)
فريق المشروع (Project Team) والشركاء المنفذين (Implementing Partners)	• تحديثات شهرية عن حالة أداء المؤشر. وتُستخدم هذه المعلومات لمتابعة التقدم المُحرز وإصدار القرارات.	• جدول تتبع أداء المؤشرات • الاجتماعات الشهرية	شهري
الأشخاص النازحون داخلياً (IDPs)	• معلومات بدء المشروع المتعلقة بالنطاق والاستهداف واستراتيجية الخروج. • تحديثات عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع والمتعلقة بالتقدم المُحرز في مقابل الأهداف وفرص المشاركة وآليات التغذية الراجعة والاستجابة. • معلومات إغلاق المشروع.	• الزيارات المجتمعية • اجتماعات المجتمع والمواد ذات الصلة	ربع سنوي (يناير، أبريل، يوليو، أكتوبر)

أعضاء المجتمع المُضيف (Host Community (Members	• المعلومات المتعلقة بأهداف وغايات المشروع. • معايير المشاركين في المشروع.	• البرامج الإذاعية	سنوياً

أثناء مراجعة خطة الاتصالات الخاصة بك، تأكد من أنها تتناول جميع أصحاب المصلحة الذين يحتاجون معلومات من المشروع. ولا يجب أن تركز خطة الاتصالات فقط على تعزيز المساءلة لجهات التمويل والجهات الأخرى في التسلسل الهرمي التنظيمي (من خلال إنشاء التقارير ووضع جداول زمنية للأحداث)، ولكن يجب أن تتأكد أيضاً من أنك تتواصل بطرق تعزز المساءلة أمام المجتمعات والشركاء المنفذين وأصحاب المصلحة الآخرين، وذلك من خلال تقديم تحديثات لهم بشأن التقدم المُحرز في أنشطة مشروعك. ويجب أن تتذكر أن هؤلاء هم محور ما تفعله. ولذلك من المهم التواصل مع أصحاب المصلحة للتأكد من أن مشاريعك:

- **تتسم بالشفافية (Transparent):** يضمن التواصل الفعال مع المجتمعات حصولهم على معلومات دقيقة في الوقت المناسب وذات صلة فيما يتعلق باللغات والصياغات ومن خلال القنوات ذات الصلة الملائمة ثقافياً، والتي يمكن للمجموعات المختلفة الوصول إليها.
- **تشاركية (Participatory):** إن إنشاء قنوات شاملة ومتعددة للحوار المستمر والحفاظ على استدامة هذه القنوات يعزز مشاركة المجتمعات المحلية في إعداد البرامج.
- **مُستجيبة (Responsive):** يجب أن تستجيب المشاريع لاحتياجات المعلومات الخاصة بالمجتمعات والشركاء وأصحاب المصلحة الآخرين. وتأكد من التشاور مع المستخدمين الأساسيين وأصحاب المصلحة لتحديد متى يريدون الحصول على المعلومات وفي أي شكل.

6.3 تخطيط التقييم (Evaluation Planning)

يجب أن تتضمن جميع المشاريع أحد أنواع أنشطة التقييم. وقد تختار المشاريع الصغيرة تقييماً خفيفاً وبسيطاً جداً. وبعض المشاريع الأخرى – خاصة المبادرات الكبيرة ومتعددة السنوات – تلتزم بإجراء تقييمات أكثر تعقيداً بالإضافة إلى أنشطة المتابعة المنتظمة المحددة في خطة إدارة الأداء. ويجب على المشاريع التي لا تتضمن تقييماً رسمياً أن تقوم على الأقل بالتخطيط لإجراء المراجعة اللاحقة للمشروع (After-Action Review).

ومن الجدير بالذكر أن التقييمات تكون معقدة ويمكن أن تستغرق وقتاً طويلاً، كما أنها مكلفة. وبالتالي، تعد عملية التخطيط ضرورية للتأكد من أنك تستخدم مواردك بحكمة أثناء تلبية احتياجاتك من المعلومات. وسيتم تحديد نوع التقييم الذي تقوم به وتوقيت التقييم (التقييمات) من خلال احتياجاتك من المعلومات وأسئلة التقييم ذات الصلة التي تحددها. يحدد الشكل رقم (42) أنواع التقييم وفقاً لوقت حدوثها أثناء دورة المشروع.

شكل رقم (42): أنواع التقييم

النوع	الغرض	التوقيت
التقييم التكويني (Formative)	تحسين وتعديل مشروع قائم.	في وقت مبكر من تنفيذ المشروع، وحتى منتصف المدة.
تقييم التنفيذ (Process)	فهم مدى جودة المشروع الذي يتم تنفيذه (أو تم تنفيذه) خاصة إذا كنت تريد تكرار أو توسيع استجابتك.	أثناء تنفيذ المشروع (غالباً في منتصف المدة) أو في النهاية.
تقييم التأثير أو الناتج (Impact or outcome)	تقييم مدى نجاح المشروع في تحقيق هدفه في إحداث التغيير. ويمكن أن تستخدم تقييمات التأثير الجمع والتحليل الدقيق للبيانات، والمجموعات الضابطة.	في نهاية المشروع. ويتطلب أيضاً جمع بيانات أساسية في بداية التنفيذ وأنشطة متابعة منتظمة ودقيقة.
التقييم التجميعي (Summative)	الحكم على أداء المشروع.	في نهاية المشروع.
التقييم اللاحق (Ex-post)	تقييم استدامة المشروع على المدى الطويل.	بعد تاريخ الانتهاء الرسمي للمشروع، وأحياناً بعد 3 إلى 5 سنوات.
التقييم التنموي (Developmental Evaluation)	يُستخدم لتصميم استجابة لحاجة معروفة، خاصةً في المواقف المعقدة حيث يتم اختبار نُهج الاستجابة، حيث أنه يدعم النُهج الإبداعية والمبتكرة، ويقدم التغذية الراجعة في الوقت الفعلي للتأثير على تصميم المشروع الجاري.	باستمرار طوال مدة تنفيذ المشروع.
تقييم التمكين (Empowerment Evaluation)	هو عبارة عن نهج يسعى إلى تحسين تنفيذ المشروع من خلال تزويد المشاركين في المشروع بأدوات لتقييم تخطيط وتصميم وتنفيذ المشروع.	طوال مدة تنفيذ المشروع، بمعنى أن المشاركين يحتاجون إلى التدريب والتنسيق في أدوات التقييم. ويصبح التقييم جزءاً من تنفيذ المشروع.
التقييم الفوقي (Meta Evaluation)	تقييم منهجي ورسمي للتقييمات، حيث يقوم بدراسة الوسائل المستخدمة في التقييم أو مجموعة التقييمات لتعزيز مصداقية النتائج. وغالباً ما يُستخدم في إعدادات صنع السياسات.	خارج دورة تنفيذ المشروع.

لاحظ أن أساليب جمع البيانات المستخدمة في كل نوع من أنواع التقييم تختلف. وتعتمد بعض أنواع التقييم بشكل أكبر على البيانات الكمية، بينما يعتمد البعض الآخر على البيانات النوعية بشكل أكبر. والمعيار الذهبي لاختيار الأساليب هو اختيار الأسلوب الأنسب الذي يحقق أهداف التقييم، وتستخدم العديد من التقييمات مزيجاً من الأساليب لجمع المعلومات اللازمة للإجابة على الأسئلة ذات الصلة.

الجدول الموجز للتقييم

بمجرد أن تكون واضحاً بشأن نوع (أنواع) التقييم الذي ستقوم بإجرائه، يمكنك البدء في استكمال الجدول الموجز للتقييم (SET)، ويجب أن يتم الانتهاء من هذا الجدول في بداية مشروعك، بحيث تبدأ في وضع تفاصيل التقييمات التي ينوي مشروعك إجراؤها. ويستخدم الجدول نموذجاً مشابهاً للنموذج الموجود في الشكل رقم (43).

شكل رقم (43): نموذج الجدول الموجز للتقييم

الغرض من التقييم (الأداء، التأثير، إلخ)	أسئلة التقييم ذات الأولوية	التوقيت (منتصف المدة، نهائي، إلخ)	البداية والنهاية المتوقعة للتقييم		ميزانية التقييم
			البداية	النهاية	

يمكنك البدء في استكمال الجدول من خلال تحديد أنواع التقييم التي تنوي إجراؤها والغرض من التقييم. وبالنسبة للمشاريع الكبرى، فقد يكون هناك تقييمات متعددة.

وبعد ذلك، تحتاج إلى تحديد أسئلة التقييم ذات الأولوية التي سيجيب عليها تقييمك (تقييماتك). وعند تحديد أسئلة التقييم، فإن الخطوة الأولية تتمثل في وضع معايير التقييم الخاصة بك.

معايير التقييم (Evaluation Criteria): هي مجموعة من المبادئ التي ترشد إلى وضع أسئلة التقييم وعملية التخطيط الشامل للتقييم.[17]

ونجد أن بعض معايير التقييم الأكثر استخداماً مأخوذة من منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD).[18] وتشمل ما يلي:

مدى الصلة (Relevance): مدى صلة المشروع بأولويات واحتياجات وفرص المجموعة المستهدفة والمستفيد والجهة المانحة.

[17] بيرسمان جي – 2014 – الملخصات المنهجية: تقييم التأثيرات رقم 3 – معايير التقييم – اليونيسف.

[18] منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية – معايير لجنة المساعدة الإنمائية لتقييم المساعدة الإنمائية.

الكفاءة (Efficiency): مدى استخدام المشروع للموارد المتاحة الأقل تكلفة لتحقيق النتائج المرجوة. وبشكل عام، يتطلب هذا مقارنة النُهج البديلة لتحقيق نفس المخرجات، وذلك لمعرفة ما إذا كان قد تم اعتماد العملية الأكثر كفاءة.

الفعالية (Effectiveness): مدى تحقيق المشروع لأهدافه.

التأثير (Impact): التغيرات الإيجابية والسلبية الناتجة عن التدخل التنموي، بشكل مباشر أو غير مباشر، وبشكل مقصود أو غير مقصود.

الاستدامة (Sustainability): مدى احتمالية استمرار فوائد المشروع بعد سحب الدعم (النقدي وغير النقدي).

وإذا طلبت الجهة المانحة نوعاً معيناً من التقييم وأدرجت التمويل ذي الصلة، فستحتاج إلى أخذ هذه المتطلبات في الاعتبار عند وضع معايير التقييم الخاصة بك.

وبمجرد تحديد معايير التقييم الخاصة بك، سوف تحتاج إلى تحديد أسئلة التقييم الفعلية التي تحفز تقييمك.

أسئلة التقييم (Evaluation Questions): هي عبارة عن عبارات واضحة لما تحتاج إلى معرفته من التقييم.

وستختلف الأسئلة التي تطرحها بناءً على معايير التقييم التي تستكشفها. ويقدم الشكل رقم (44) أمثلة على أسئلة التقييم حسب معايير لجنة المساعدة الإنمائية/ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.

الشكل 44: أسئلة التقييم حسب معايير لجنة المساعدة الإنمائية (OECD)/ منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (DAC) [19]

المعيار	السؤال التوضيحي
مدى الصلة (Relevance)	• هل قام تقييم الاحتياجات الأولية بتحديد الاحتياجات ذات الأولوية للمجتمع؟ • هل يستطيع التقييم التفريق بين احتياجات الرجال والنساء، وبين الأسر الأكثر ضعفاً والأقل ضعفاً؟ وإذا كان هذا هو الحال، فكيف يتم ذلك؟ وإذا لم يكن الأمر كذلك، فما هو السبب؟ • هل يستطيع المشروع تلبية الاحتياجات والأولويات المحددة للمرأة؟ لماذا أو لماذا لا؟ • هل تصميم المشروع مناسب لتلبية الاحتياجات ذات الأولوية للمجتمع؟ • هل أتاحت استراتيجية الاستهداف للمشروع تلبية الاحتياج الأكبر في المجتمع (أي الأسر أو الأفراد الأكثر ضعفاً)؟ لماذا أو لماذا لا؟ • هل كانت المشاركة المجتمعية كافية في جميع مراحل رصد الاحتياجات وتصميمها

[19] هاجينز سي، موريل دي، كاستون إيه، واي سي – 2012 – إرشادات بشأن المتابعة والتقييم – خدمات الإغاثة الكاثوليكية.

	وتنفيذها ورصدها وتقييمها؟ لماذا أو لماذا لا؟ وإذا لم يكن الأمر كذلك، كيف يمكن زيادة المشاركة خلال الفترة المتبقية من المشروع (من أجل تقييم منتصف المدة) أو في المشروع المستقبلي (من أجل التقييمات النهائية)؟
الكفاءة (Efficiency)	• هل حقق المشروع مخرجاته المخطط لها (حسب خطة التنفيذ التفصيلية) في الجدول الزمني المخطط له؟ لماذا أو لماذا لا؟ • هل قدم نظام المتابعة والتقييم المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب للسماح بإدارة المشروع واتخاذ القرارات في الوقت المناسب؟ لماذا أو لماذا لا؟ • هل أدى العمل مع الشركاء إلى زيادة فعالية وجودة المشروع؟ لماذا أو لماذا لا؟ • هل كان المشروع فعالاً في بناء قدرات الشركاء؟ إذا كان الأمر كذلك، كيف تم بناء قدرة الشركاء؟ إذا لم يكن كذلك، فلماذا؟ وكيف يمكن تحسين ذلك في المرة القادمة؟
الفعالية (Effectiveness)	• هل موظفو المشروع وهياكل الإدارة يتسمون بالفعالية؟ لماذا أو لماذا لا؟ • هل كان لدى موظفي المشروع القدرة الكافية لتنفيذ مشروع عالي الجودة؟ لماذا أو لماذا لا؟ • ما هي التكلفة لكل مشارك في المشروع؟ وهل هذه التكلفة معقولة بالنظر إلى تأثير المشروع؟ لماذا أو لماذا لا؟
التأثير(Impact)	• هل حقق المشروع تأثيره الذي تم التخطيط له (راجع مؤشرات الإطار المنطقي لتحديد التأثير المخطط له)؟ لماذا أو لماذا لا؟ • هل اختلف التأثير باختلاف المناطق أو الأسر أو الأشخاص المستهدفين (مثل الرجال والنساء)؟ لو كان الأمر كذلك، فكيف ولماذا؟ • هل كان هناك أي تأثير غير مقصود من المشروع، سواء كان إيجابياً أو سلبياً؟ وما هو التأثير الأكثر قيمة للمجتمعات المشاركة؟ ولماذا؟
الاستدامة (Sustainability)	• ما هو احتمال أن يتمكن المجتمع المحلي من الحفاظ على تأثير المشروع؟ وكيف عرفت ذلك؟ • ما الذي فعله المشروع لدعم الهياكل أو المجموعات المجتمعية لتكون قادرة على الاستمرار في تلبية احتياجات المجتمع والحفاظ على تأثير المشروع؟ وهل هذا كافياً؟

بمجرد أن تكون واضحاً بشأن نوع (أنواع) التقييم ومعايير التقييم، يمكنك تقديم تقديرات عالية المستوى للجدول الزمني للتقييم وميزانية التقييم.

الشروط المرجعية للتقييم (Evaluation Terms of Reference)

تعتبر الشروط المرجعية للتقييم (Terms of Reference) بمثابة أداة تخطيط يتم وضعها مباشرة قبل إجراء التقييم. وهي أكثر تفصيلاً بكثير من الجدول الموجز للتقييم وتصبح وثيقة تخطيط للتقييم نفسه. وإذا كان مشروعك ينوي إجراء تقييمات متعددة، فستكون هناك حاجة إلى شروط مرجعية منفصلة لكل تقييم.

ومع اقتراب التقييم الخاص بك، يجب على الأشخاص الذين يتم تكليفهم بإدارة التقييم (التقييمات) إتاحة متسع من الوقت لاستكمال الشروط المرجعية بشكل تعاوني. وتأتي أهمية التعاون في أنه يساعد على ضمان تلبية احتياجات المعلومات لجميع أصحاب المصلحة من خلال التقييم، كما أنه يعد فرصة لتوضيح توقعات أصحاب المصلحة والتوافق عليها فيما يتعلق بجمع البيانات وتحليلها واستخدامها. وإذا لم تكن التوقعات مفهومة بوضوح، فقد تجد أن تقييمك لا جدوى منه لأنه لم يستطع تلبية توقعات أصحاب المصلحة من حيث التصميم أو التنفيذ أو صنع القرارات.

ويعد التعاون مع فريق المشروع الأوسع نطاقاً مفيداً أيضاً لأنه يسمح لك بالتأكد من أن ميزانية المشروع والجدول الزمني يتضمن الوقت والموارد التي ستحتاجها لإجراء التقييم الخاص بك.

وتمثل الشروط المرجعية أهمية سواء كنت تخطط لتوظيف خبير تقييم خارجي أو الاستعانة بفريق تقييم داخلي. كما أن الشروط المرجعية تشرح بوضوح المشروع والغرض من التقييم وأسئلة التقييم والأساليب التي تقترحها لجمع البيانات بهدف الإجابة على هذه الأسئلة. ويمكن أن تكون أداة إدارة مفيدة داخلياً وخارجياً على حد سواء.

ويجب أن تتضمن الشروط المرجعية للتقييم المعلومات التالية:

مقدمة وخلفية عن المشروع (Project Introduction and Background): يجب عليك أن تصف بإيجاز المشروع وفترة تنفيذه ومصادر ومبالغ التمويل وأي معلومات أخرى ذات صلة وثيقة به. وكذلك تلخيص المشروع والمشكلة التي يسعى لحلها، واستراتيجية التدخل الخاصة به. ويجب عليك أيضاً إدراج وصف لبيانات خط الأساس والمتابعة الموجودة بالفعل.

غرض التقييم واستخدامه والجمهور المستهدف (Evaluation Purpose, Audience and Use): يعد هذا القسم مهم للغاية، فهو يوضح سبب إجرائك للتقييم، ومن سيستخدمه (داخلياً وخارجياً) وكيف سيتم استخدامه. وعندما تكون واضحاً ومحدداً في هذا القسم، فإن ذلك يجعل فرص نتائج تقييمك (وأي تقارير تقوم بإنشائها) تصبح وثيقة الصلة وملائمة لأصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين. ولإنشاء هذا القسم، عليك مراجعة أدوات تخطيط الاتصالات الخاصة بك لتحديث فهمك لاحتياجات معلومات أصحاب المصلحة. وبعد ذلك، ضع في اعتبارك كيفية تقديم نتائج التقييم إلى أصحاب المصلحة باستخدام الأساليب المناسبة لكل منهم.

معاييروأسئلة التقييم (Evaluation Criteria and Questions): عليك مراجعة معايير وأسئلة التقييم التي تم إدراجها بشكل أساسي في الجدول الموجز للتقييم. ومن المحتمل أن تحتاج هذه الأسئلة للتحديث بناءً على خبرتك، ونتائج المتابعة وتحديات التنفيذ. كما يجب أن تصبح واقعياً بشأن عدد الأسئلة التي تدرجها في الشروط المرجعية للتقييم الخاصة بك. ويمكنك أيضاً إدراج الأسئلة التي تحتاج إلى الإجابة عنها فقط، والتي يمكن الإجابة عليها بشكل

واقعي ضمن الإطار الزمني والميزانية المتاحة لك. ويمكن للمتخصصين في مجال المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) وأصحاب المصلحة مساعدتك في اختصار هذه القائمة.

الأسلوب المنهجي (Methodological Approach): تتضمن العديد من الشروط المرجعية وصفاً أساسياً للنهج المقترح الذي يتضمن عمليات المتابعة والبيانات الموجودة بالفعل، كما أنها تقترح أفكاراً تكميلية. وإذا طلبت الجهة المانحة نوعاً معيناً من التقييم وأدرجت التمويل ذي الصلة، فستحتاج إلى تحديد هذه المتطلبات. وإذا كنت تستخدم الشروط المرجعية للتقييم لتوظيف أحد الاستشاريين الخارجيين، فقد ترغب في أن تطلب منه اقتراح الأساليب التي لديه خبرة فيها. ويجب ربط أي أساليب يتم اختيارها بالأسئلة التي تحتاج إلى إجابة. ومن المحتمل أن تكون هناك حاجة إلى مجموعة متنوعة من الأساليب لتلبية احتياجات المعلومات، مما يؤدي إلى تقييم الأساليب المختلطة الذي غالباً ما يُوصى بها. وفي النهاية، عليك إدراج أحد الأقسام المتعلقة بالكيفية التي تتوقع بها تحليل البيانات (يمكن أن تأخذ هذه المعلومات بشكل جزئي من خطة إدارة الأداء الخاصة بك).

أدواروومسؤوليات التقييم (Evaluation Roles and Responsibilities): يجب عليك وصف الأدوار والمسؤوليات المختلفة لفريق التقييم. وكذلك توضيح كيفية تواصل خبير التقييم الخارجي المحتمل أو فريق التقييم مع فرق المشروع والمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL). وتأكد أيضاً من إدراج التفاصيل المتعلقة بجمع وتحليل البيانات ومسؤوليات إنتاج التقارير.

ومن المفيد في هذه المرحلة أن تكون محددًا بشأن الطريقة التي تتوقع أن يشارك بها الشركاء وأصحاب المصلحة المحليون في التقييم. كما أن مشاركة أصحاب المصلحة في عملية التقييم ذاتها تمكنهم من امتلاك النتائج، وبالتالي زيادة فرص الحصول على بيانات عالية الجودة والمتابعة.

النو اتج والجدول الزمني للتقييم (Evaluation Deliverables and Timeline): يجب أن تذكر على وجه التحديد الجدول الزمني للتقييم ومتى تكون المكونات المختلفة ضرورية. كما يجب أن تحدد وقتاً لاستعراض الوثائق والعمل الميداني وتحليل البيانات وكتابة التقارير. وتأكد من تخصيص وقتاً للتغذية الراجعة والاستجابة لأصحاب المصلحة.

لوجستيات التقييم و أنواع الدعم الأخرى (Evaluation Logistics and other Support): عليك إدراج تفاصيل حول اللوجستيات والدعم لفريق التقييم، وكذلك توضيح ما إذا كان الدعم سيأتي من الشركاء المحليين، وخاصةً فيما يتعلق بجمع البيانات. وإذا لزم الأمر، قم بإتاحة وقتاً إضافياً عند إجراء تقييمات أكثر تعقيداً لتصميم العينات، وإنهاء قواعد البيانات وخطط إدخال البيانات.

القسم الثاني: المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في إدارة المشروع

نظراً لأن فريقك يخطط للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم، فمن المهم أن تتماشى هذه الخطط مع الميزانية الأكبر للمشروع والجدول الزمني ومتطلبات التوظيف بحيث يتم إدراجها فيها. وعندما يتم التغاضي عن أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) أثناء إنشاء خطط إدارة المشروع الأوسع نطاقاً، يمكن أن يؤدي ذلك إلى حدوث عدد من المشكلات، والتي تتضمن عدم كفاية الميزانية وموارد الموظفين لإجراء أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، وكذلك وجود

تضارب في الجداول الزمنية بين أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) والأنشطة الأخرى المتعلقة بتنفيذ المشروع.

ونجد أن أحد المخرجات الأكثر أهمية عند وضع الميزانيات والجداول الزمنية للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم هو إنشاء قائمة شاملة ومفصلة لأنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع. وإذا كنت قد استكملت أدوات التخطيط في القسم الأول من هذا الفصل، فستكون قد قمت بالفعل بتحديد العديد من هذه الأنشطة، وستكون خطة إدارة الأداء والجدول الموجز للتقييم مفيدين بشكل خاص. ومع ذلك، سيكون من المهم أيضاً الرجوع إلى الوثائق الأخرى مثل خطة التعلم وخطة الاتصالات.

7.3 المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في الجدول الزمني للمشروع

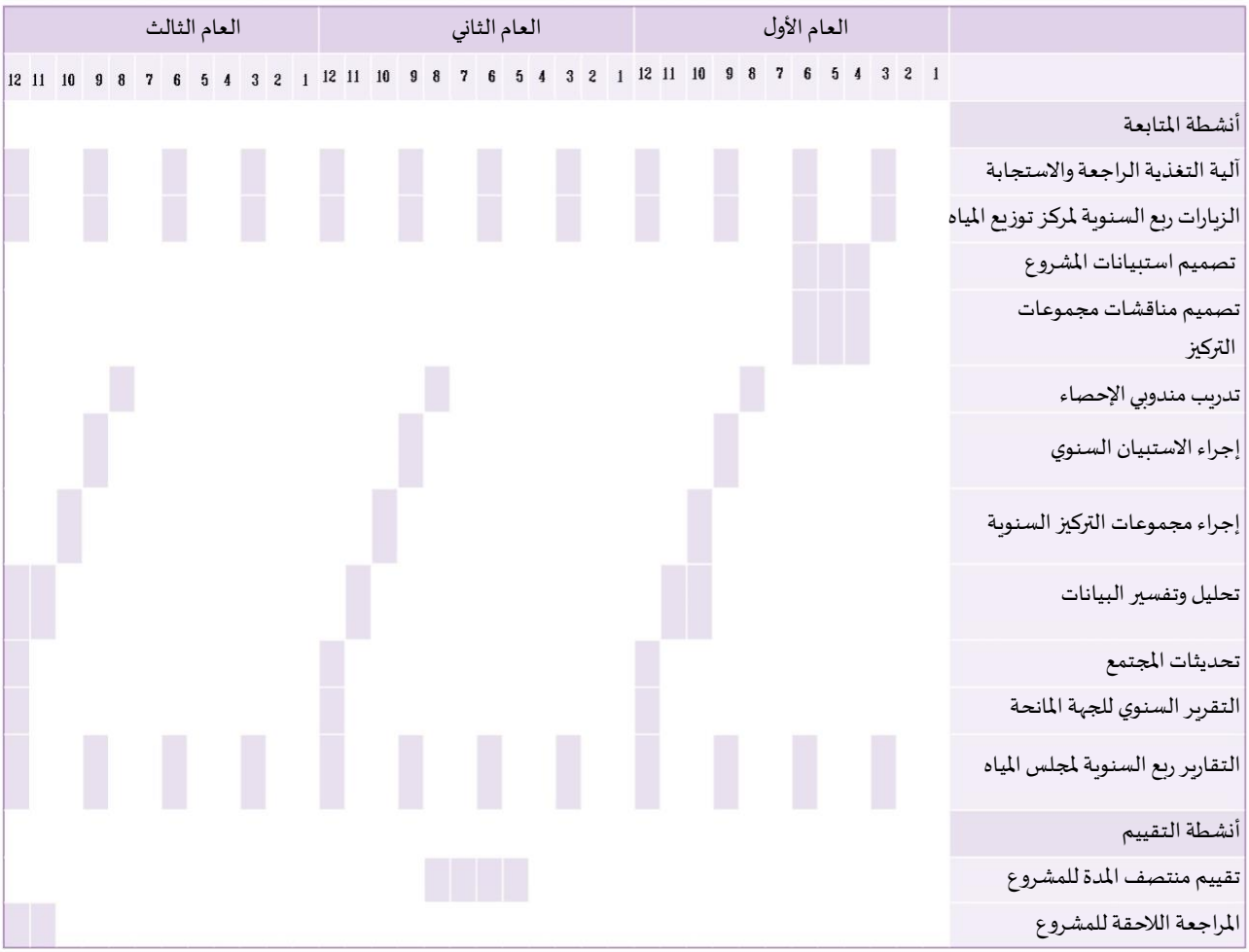
عند وضع الجدول الزمني لأنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، يجب أن يقوم فريق المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) بإعداد قائمة بجميع أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) المدرجة في وثائق التخطيط. ويجب أن تتضمن القائمة جميع زيارات المتابعة، وأنشطة التقييم، ومبادرات التعلم، وآليات التغذية الراجعة والاستجابة، وجهود الاتصالات، وأي تقارير يجب إعدادها. ومن خلال هذه المعلومات، يمكنك بشكل خاص إنشاء مخطط جانت (Gantt chart) لأنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع.

مخطط جانت (Gantt Chart): هو عبارة عن مخطط شريطي يوضح الجدول الزمني للمشروع، ويحدد تاريخ البدء وتاريخ الانتهاء والمدد المتوقعة لجميع الأنشطة.

ومن المهم بشكل خاص أن يعمل فريق المشروع بشكل تعاوني مع أصحاب المصلحة الآخرين أثناء وضعهم مخطط جانت (Gantt) للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم. ويساعد استخدام هذا النهج التشاركي لوضع الجداول الزمنية في تحديد الفرص المتاحة لإعداد جدول زمني لعناصر الكفاءة، وتقليل مخاطر تضارب الجداول الزمنية بين أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) والأنشطة الأخرى المتعلقة بتنفيذ المشروع.

ويوضح الشكل رقم (45) نموذجاً لمخطط جانت (Gantt chart) للثلاث سنوات الأولى لأنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً. ويتضمن مخطط جانت كلاً من أنشطة المتابعة والتقييم الخاصة بالمشروع. ويتم سحب قائمة الأنشطة هذه من خطة إدارة الأداء والجدول الموجز للتقييم وخطة الاتصالات الخاصة بالمشروع. وتشمل الأنشطة المدرجة في تلك الوثائق اجتماعات آلية التغذية الراجعة والاستجابة، والزيارات ربع السنوية لمجلس المياه، والمناقشات السنوية لمجموعات التركيز، والاستبيانات السنوية، وتقييم منتصف المدة، والمراجعة اللاحقة للمشروع.

الشكل (45): مخطط جانت للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً



8.3 المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في ميزانية المشروع

عادة ما يكون إعداد ميزانية للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم عملية تكرارية. وتتم الخطوة الأولى نحو تحديد ميزانية المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) عندما يتم وضع مقترح المشروع الأصلي، وهذه الميزانية الأصلية هي تقدير عالي المستوى للتكاليف بناءً على التقديرات الأولية لأنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) التي سيتم إجراؤها.

وبعد الموافقة على المقترح، يجب إنشاء ميزانية بشكل أكثر تفصيلاً. وغالباً ما تستند الميزانيات التفصيلية إلى الأنشطة، وهذا يعني أن المشروع يُنشئ تقديرات دقيقة وكاملة للميزانية من خلال إعداد قائمة وتقدير تكاليف جميع الموارد بشكل منهجي (مثل الموظفين والمواد والمعدات والسفر) اللازمة لإدارة أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع. ويمكن إيجاد أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) هذه في الوثائق الخاصة بتخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) ومخطط جانت للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم.

ومن المهم التشاور مع مسؤولي إعداد الميزانيات والموارد البشرية داخل مؤسستك للتحقق من عملية الميزانية والقواعد والسياسات الخاصة بها وفهمها. وبالمثل، يجب عليك مراجعة أي متطلبات ولوائح خاصة بالجهات المانحة والمتعلقة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) للمشروع.

وتعتمد ميزانية المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً على الأنشطة المدرجة في مخطط جانت الخاص بالمشروع. ويستند نموذج الميزانية إلى الأنشطة، كما يقدم تقديرات الميزانية لأنشطة المتابعة وأنشطة تقييم منتصف المدة وأنشطة المراجعة اللاحقة للمشروع والتي يتم إدراجها في مخطط جانت الخاص بالمشروع.

شكل رقم (46): ميزانية المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) لمشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً

الميزانية الموجزة لعمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) للسنوات من 1 إلى 3			
وصف الميزانية		الإجمالي (دولار أمريكي)	الملاحظات
أنشطة المتابعة (اجتماعات آلية التغذية الراجعة والاستجابة، زيارات مجلس المياه، الاستبيانات، مناقشات مجموعات التركيز)			
التوظيف	المتخصصون في المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)	**15.000**	25٪ من الوقت
	التعيين	**700**	تكلفة الإعلان عن 11 وظيفة مطبوعة وعبر الإنترنت
	مندوبو الإحصاء	**2.000**	5 مندوبين إحصاء، ما يعادل أسبوعين بدوام كامل
	تدريب مندوبي الإحصاء	**600**	التدريب على إجراء استطلاعات الرأي، وتقنية جمع البيانات لمجموعات التركيز
الأدوات	برامج التحليل النوعي	**1.000**	ترخيص برنامج تحليل البيانات النوعية بمساعدة الكمبيوتر (CAQDAS)
	أجهزة الإحصاء الرقمي	**1.200**	أجهزة لإجراء الاستبيانات وبيانات مجموعات التركيز
المواد والمستلزمات	المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) للاجتماعات التي يقودها الفريق	**2.000**	10 اجتماعات × 200 دولار لكل اجتماع
	المستلزمات المكتبية	**650**	
السفر	الوقود	**1.000**	زيارات المتابعة
	صيانة المركبات	**3.000**	تكلفة تشغيل المركبة (التأمين، الصيانة)
	الطعام والسكن	**1.400**	سكن مندوبي الإحصاء
	البدل اليومي	**2.000**	البدل اليومي لزيارات المتابعة
تقييم منتصف المدة			
التوظيف	الاستشاريون الخارجيون	**10.000**	ما يعادل أسبوعين بدوام كامل
	عملية طلب تقديم العروض	**500**	تكلفة الإعلان عن 11 وظيفة في الصحف والإنترنت
المواد والمستلزمات	المستلزمات المكتبية	**300**	
	الطباعة	**650**	تقرير التقييم
السفر	الوقود	**300**	تقرير التقييم

	نفقات المركبات	500	تكلفة تشغيل المركبة (التأمين، الصيانة)
	السكن	1.500	السكن الخاص بالزيارات الميدانية للتقييم
	البدل اليومي	1.000	البدل اليومي للزيارات الميدانية للتقييم
المراجعة اللاحقة للمشروع			
المـــــــــواد والمستلزمات	السكن	300	سكن للمنسق
	الطعام	500	طعام لورشة عمل المراجعة اللاحقة للمشروع
الإجمالي		**46,100**	

أثناء قيامك بمراجعة ميزانية مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً، لاحظ أن الفريق قد صنف النفقات لكل مجال من مجالات أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) إلى ثلاث فئات للتكاليف، وهي: التوظيف، والسفر، والمواد والمستلزمات. ويعتبر التوظيف إلى حد كبير هو أكبر فئة من حيث التكلفة. وعندما يتعلق الأمر بتقدير متطلبات الموظفين فيما يتعلق بأنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، فإن احتياجات التوظيف الخاصة بك ستعتمد على حجم وتعقيد مشروعك، ونظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، والميزانية المتاحة لديك.

التفكير النقدي: عملية التوظيف للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)

عند إعداد الميزانية الخاصة بعمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، يجب أن تحدد بوضوح إستراتيجية التوظيف الخاصة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) بحيث تكون تقديرات ميزانيتك دقيقة وشاملة. ولذلك يجب أن تطرح الأسئلة التالية أثناء وضع إستراتيجية التوظيف للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم:

- هل ننوي توظيف متخصصين في المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) يكونوا مسؤولين بشكل أساسي عن تنفيذ أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بمشروعنا؟
- هل سنتشارك المسؤولية عن أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) مع مختلف أعضاء فريق المشروع، وفيما بينهم؟
- هل سيتطلب مشروعنا دعم المستشارين الفنيين للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم في بعض الأحيان لدعم أنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الهامة؟
- هل نحتاج إلى مندوبي إحصاء ومنسقين لإجراء الدراسات المسحية، وموظفين آخرين لإجراء الدراسات المسحية والاستبيانات ومناقشات مجموعات التركيز والأدوات الأخرى الخاصة بجمع بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)؟
- هل ننوي تعيين أحد الاستشاريين أو شركة خارجية أو مستقلة لإجراء أنشطة التقييم؟

وفي النهاية، لاحظ أن قسم الميزانية الذي يحمل عنوان "أنشطة المتابعة" يتضمن فئة للتكاليف تحت عنوان "المعدات". وتأكد من إدراج النفقات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في فئة "المعدات". على سبيل المثال، ينوي مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً شراء برنامج خاص لتحليل البيانات النوعية بمساعدة الكمبيوتر (CAQDAS) من أجل تحليل البيانات التي تم جمعها أثناء مناقشات مجموعات التركيز، وكذلك الأجهزة المحمولة لمندوبي إحصاء الاستبيانات،

بحيث يمكن تسجيل البيانات مباشرة في جهاز رقمي. ولا يجب أن تنسى أن الاستثمارات الجديدة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ستتطلب تدريب الموظفين، ولذلك تم إدراج بند خاص بالتدريب في فئة "التوظيف" لهذا الغرض.

الفصل الرابع: جمع بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)

الآن، وبعد أن استكملت عملية تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك، فإن الخطوة التالية هي البدء في جمع البيانات، حيث أن البيانات عالية الجودة التي يتم الحصول عليها في الوقت المناسب هي الأساس الذي يتيح لفرق المشروع قياس التقدم المُحرز واتخاذ القرارات والتعلم.

وتعد جودة البيانات أحد الاعتبارات المهمة لجميع ممارسي المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، لدرجة أنه يتم وضع المعايير لتحديد الخصائص المختلفة للبيانات عالية الجودة. ويتم شرح ذلك بالتفصيل أدناه.

وبعد ذلك، يركز هذا الفصل على أربعة مجالات تؤثر على قدرتك على جمع بيانات عالية الجودة، وهي: تطوير أدوات جمع البيانات الجيدة، وتحديد الأشخاص الذين سيتم جمع البيانات منهم (المعروف أيضاً باسم أساليب أخذ العينات)، واستخدام أدوات جمع البيانات بشكل صحيح، وأخيراً إدارة البيانات التي تجمعها بشكل صحيح.

عند الانتهاء من هذا الفصل، ستكون قادراً على:

- ✓ شرح العناصر الخمسة لجودة البيانات
- ✓ وصف مكونات المخطط الأساسي لأداة جمع البيانات
- ✓ تحديد ثلاث وسائل أساسية لجمع البيانات والخصائص الرئيسية لكل منها (الاستبيانات، والمقابلات الشخصية، ومناقشات مجموعات التركيز)
- ✓ شرح المبادئ الأساسية لأخذ العينات
- ✓ وصف الخطوات الرئيسية في الإعداد لتنفيذ أدوات جمع البيانات
- ✓ تحديد البروتوكولات والمعايير المتعارف عليها للإدارة المسؤولة عن البيانات
- ✓ فهم أساسيات اختيار قواعد البيانات وما يرتبط بها من إدخال البيانات وممارسات التنظيف

1.4 جودة البيانات (Data Quality)

لا يمكن أن تكون البيانات التي تجمعها خالية من الانحياز تماماً. وبالتالي، فأنت بحاجة إلى أن تحدد نوعية وكمية البيانات "الملائمة بما يكفي" لاحتياجات صنع القرارات والتعلم والمساءلة، وذلك بمساعدة أصحاب المصلحة. وعندما تبدأ في التفكير في جمع بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، فإنه من المفيد مراعاة معايير جودة البيانات الخمسة التالية.[20]

الصحة (Validity): تكون البيانات صحيحة عندما تمثل بدقة ما تنوي قياسه. وبمعنى آخر، تساعدك البيانات التي تجمعها في قياس المؤشرات التي اخترتها. وعند تصميم أساليب جمع البيانات الخاصة بك، تأكد من أنها ستجمع البيانات التي ستساعدك على قياس المؤشرات الموضحة في خطة إدارة الأداء الخاصة بك. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تلبي أساليب جمع البيانات أيضاً احتياجاتك الخاصة بالتثليث.

الموثوقية (Reliability): تكون البيانات موثوقة عندما تكون طرق الجمع المستخدمة مستقرة وثابتة. ويتم جمع البيانات الموثوقة باستخدام أدوات مثل الاستبيانات التي يمكن تنفيذها بنفس الطريقة عدة مرات. وعند الممارسة العملية، فإن هذا يعني أنك إذا استخدمت نفس الاستبيان لطرح نفس الأسئلة على نفس الشخص ولم يتغير شيء، فيجب أن تحصل على نفس الإجابة. ويجب أن تضع في اعتبارك هذا العامل عند تصميم أدلة المناقشة والاستبيانات الخاصة بك لمجموعات التركيز والمقابلات الشخصية.

الدقة (Precision): تكون البيانات دقيقة عندما يكون لديها مستوى من التفاصيل يتيح لك صورة دقيقة لما يحدث ويمكنك من اتخاذ قرارات جيدة. على سبيل المثال، تسمح لك البيانات الدقيقة بمقارنة النتائج بين الرجال والنساء، إذا كان هذا يمثل أهمية لمشروعك. وعند تصميم أدوات جمع البيانات الخاصة بك، تأكد من دمج أي مجموعات فرعية قمت بتحديدها في التصميم. ووفقاً لذلك، يتم جمع البيانات الدقيقة باستخدام أساليب أخذ العينات المناسبة، والتي تم وصفها بالتفصيل أدناه.

التكامل (Integrity): تتسم البيانات بالتكامل عندما تكون دقيقة. ويجب أن تكون البيانات خالية من أنواع الأخطاء التي تحدث سواء كان ذلك عمداً أو بدون قصد عندما يقوم الأشخاص بجمع وإدارة البيانات. على سبيل المثال يمكن أن تدخل الأخطاء إلى بياناتك عندما يتم إجراء الاستبيان بشكل غير صحيح أو عدم إدخال البيانات بشكل صحيح في قاعدة البيانات. وسيؤدي اتباع الإرشادات الموضحة أدناه بشأن تصميم وتنفيذ أدوات جمع وإدارة البيانات التي تجمعها إلى زيادة تكامل بياناتك.

التوقيت المناسب (Timeliness): يجب أن تكون البيانات متاحة في الوقت المناسب عندما تحتاج إليها من أجل التعلم الذي يوجه القرارات وللأغراض الخاصة بالاتصالات. ولن تكون البيانات مفيدة لك عندما تصل في وقت متأخر جداً يؤثر على إجراء هذه العمليات. ويلعب هذا العامل دوراً مهماً في التخطيط الخاص بك لجمع البيانات،

[20] نص مقتبس من منظمة باكت "PACT" – 2014 – سلسلة إصدارات المتابعة والتقييم والنتائج والتعلم – الوحدة الثانية – دليل ميداني لإدارة جودة البيانات؛ الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية – 2009 – متابعة الأداء ونصائح للتقييم: معايير جودة البيانات.

وهذا هو سبب وضع العمود الخاص بالتوقيت في خطة إدارة الأداء. ويمكنك تصميم جهود جمع البيانات الخاصة بك بحيث تتزامن مع الوقت الذي تحتاج فيه إلى اتخاذ القرارات، ورفع تقرير بذلك إلى أصحاب المصلحة. ويجب أيضاً مراعاة التوقيت المناسب في تصميم وتنفيذ أدواتك. ويجب عليك التأكد من أن التصميم الخاص بك فعال قدر الإمكان ويجمع فقط البيانات التي يجب عليك جمعها.

2.4 وضع أدوات جمع البيانات

عندما تبدأ في وضع أدوات جمع البيانات الخاصة بك، فمن المهم إعادة النظر في السؤال التالي: "ما الذي أحتاج إلى معرفته؟" تجدر الإشارة إلى أن الكثير مما تحتاجه للإجابة على هذا السؤال قد تم تحديده بوضوح من خلال المؤشرات الموجودة في خطة إدارة الأداء، وإذا كنت تجري تقييماً، فستجد أسئلة التقييم في الجدول الموجز للتقييم والشروط المرجعية. وسيعتمد تصميمك للأدوات وعملية أخذ العينات على إجابتك على هذا السؤال.

ويعرض هذا القسم ثلاثة من الأدوات الأكثر استخداماً لجمع البيانات الكمية والنوعية، وهي: الاستبيانات، والمقابلات شبه المنظمة، ومناقشات مجموعات التركيز.

وقبل أن نتناول هذه الأدوات بالتفصيل، من المفيد أن نفهم أن جميع الأدوات، سواء كانت استبياناً أو دليل مناقشة تستخدم لتيسير مناقشة أو مقابلة مع إحدى مجموعات التركيز، توكون مصممة باستخدام مخطط مماثل. ويساعد استعراض هذا المخطط التفصيلي في توضيح الممارسات الجيدة لتصميم أدوات جمع البيانات:

القسم الأول: المقدمة (Introduction)

تتيح لك المقدمة الخاصة بالأداة التي تستخدمها الفرصة لشرح المشروع وعملية جمع البيانات للمستجيب. ويجب أن توضح هذه النظرة العامة ما يلي:

- لماذا يتم جمع المعلومات؟
- كيف تم تحديد المشاركين؟
- كيف سيتم جمع البيانات؟
- كم من الوقت ستستغرق عملية جمع البيانات؟
- كيف سيتم استخدام البيانات؟
- من سيتمكن من الوصول إلى البيانات؟

من المهم للغاية في المقدمة أن تقوم بشرح المبادئ الأخلاقية التي توجه جهود جمع البيانات الخاصة بك. ووفقاً لذلك، يجب أن توضح جميع الأدوات ما يلي:

- مبدأ الموافقة المسبقة: يفهم المشاركون النقاط المذكورة أعلاه، كما أنهم يدركون أن مشاركتهم دائماً ما تكون تطوعية. ويمكن للمستجيبين الانسحاب أو التوقف في أي وقت. وتذكر أن الأطفال وبعض البالغين قد لا

يتمكنون من تقديم موافقة قانونية. وفي هذه الحالات، قد يُطلب منك الحصول على موافقة ولي الأمر أو الوصي القانوني بالإضافة إلى موافقة الشخص المعني.

- خطط محددة للحفاظ على سرية مساهمات المشاركين وعدم الكشف عن الهوية إذا لزم الأمر.
- خطط التعويض عن المشاركة، إن وجدت.
- خطط لمشاركة النتائج مع المشاركين.

القسم الثاني: الأسئلة (Questions)

بعد المقدمة، يجب أن تقوم الأداة الخاصة بك بإدراج الأسئلة التي سيتم طرحها على المستجيب، والتي تم تصميمها لجمع البيانات التي تحتاجها لتلبية متطلبات المعلومات الخاصة بك. ويعتمد التصميم المحدد للأسئلة على نوع الأداة التي تستخدمها والموضحة أدناه. ولكن، هناك العديد من ممارسات التصميم العامة التي من المفيد التركيز عليها هنا. وبشكل عام، من المفيد استثمار الوقت في تخطيط وتصميم أداة جمع البيانات الخاصة بك. وعندما يكون للأداة شكلاً احترافياً من حيث (التخطيط، والشكل، والرسومات بيانية)، فإنها تصبح أسهل في الاستخدام وتحفز الأشخاص الذين يقومون بإدارتها. وبالإضافة إلى ذلك:

- تأكد من أن اللغة التي تستخدمها في أسئلتك بسيطة وواضحة وخالية من المصطلحات المتخصصة. وسيساعدك هذا في جمع البيانات بطريقة تناسب السياق الخاص بك والمشاركين.
- يجب عليك تنظيم الأسئلة باستخدام تسلسل واضح ومنظم. ويجب أن يكون هيكل الأسئلة المطروحة منطقياً ومفهوماً للأشخاص الذين يجمعون البيانات والمشاركين. ومن المستحسن أن تبدأ الأدوات بأسئلة بسيطة ثم تنتقل إلى أسئلة أكثر صعوبة وحساسية لاحقاً.
- تأكد من أن أداة جمع البيانات الخاصة بك تتضمن حقولاً لتسجيل تحليل البيانات الهامة ومعلومات الإدارة مثل:
  - تاريخ ومكان جمع البيانات.
  - تحديد المشاركين (أو الأسماء المستعارة المشفرة)، والمنطقة الجغرافية، والمجتمع، ونوع الجنس، إلخ. ويعد هذا مهماً بشكل خاص إذا كنت تنوي تصنيف بياناتك حسب المجموعات الفرعية.
  - إذا لزم الأمر، يمكنك تخصيص رقماً أو رمز استجابة أو كلاهما لكل حقل بيانات يمكن استخدامه لتيسير التحليل.

القسم الثالث: الخاتمة (Conclusion)

يجب أن تنتهي جميع الأدوات من خلال منح المستجيب فرصة لطرح الأسئلة وتقديم ملاحظات حول التجربة. ويجب أن تقدم دائماً الشكر للمشاركين على وقتهم، وتكرر كيف سيتم استخدام البيانات ومتى يتمكن المستجيبون من معرفة نتائج جهود جمع البيانات.

أدوات جمع البيانات الكمية: الاستبيانات

في كثير من الأحيان، يتم جمع البيانات الكمية باستخدام الاستبيان.

الاستبيان (Questionnaire): هو عبارة عن مجموعة منظمة من الأسئلة المصممة لاستخلاص معلومات محددة من المستجيبين.

تجمع الاستبيانات عالية الجودة المعلومات التي تحتاجها بدقة. وعلاوة على ذلك، أثناء قيامك بوضع الاستبيانات، حاول تحديد الفرص لجمع البيانات حول المؤشرات المتعددة لخطة إدارة الأداء باستخدام استبيان واحد. ومن خلال تصميم استبيانات لجمع البيانات حول المؤشرات المتعددة، فإن الفريق لا يوفر المال فقط (ويبسط الخدمات اللوجستية)، ولكنه يحترم أيضاً الوقت الثمين للمشاركين في المشروع، فالمشاركون في المشروع لديهم حياة مليئة بالمشاغل والعديد من المسؤوليات، ولذلك من المهم للغاية البحث عن طرق لجمع المعلومات التي تحتاجها من خلال أقل عدد ممكن من الأدوات حتى لا تطلب منهم بصورة متكررة تخصيص الوقت لتوفير بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL).

كما أن التنفيذ الثابت هو أساس الاستبيان الناجح: فيتم طرح نفس الأسئلة على كل مستجيب، بنفس التنسيق والترتيب. ويساعد ذلك في ضمان أن تكون الاجابات واضحة وصحيحة وموثوقة. ونظراً لأن الاستبيانات تجمع البيانات التي تتوقع تحليلها إحصائياً، فإنها تستخدم بشكل أساسي الأسئلة المغلقة التي تتطلب إجابات يسهل ترميزها وتحليلها.

الأسئلة المغلقة (Closed-Ended Questions): هي أسئلة توفر قائمة محددة مسبقاً من خيارات الإجابة، وهذا يجعل من السهل ترميز الإجابات رقمياً مما يسمح بالتحليل الإحصائي.

ويتم توضيح أنواع الأسئلة المغلقة الشائعة الاستخدام في الشكل رقم (47).

شكل رقم (47): أنواع الأسئلة المغلقة

نوع السؤال	مثال	
	السؤال	مثال على الإجابة
عددي (Numerical)	1. "منذ متى وأنت نازح؟	____ عدد الأشهر، أو ❑ لا أعرف.
إجابة من خيارين (Two-option Response)	2. "هل توجد تجهيزات لغسل اليدين في المرحاض؟" إذا كانت الإجابة "لا"، تخطي السؤال رقم (3) أدناه.	❑ نعم ❑ لا
متعدد الخيارات (Multiple Choice)	3. "ما هي وسائل غسل اليدين المتوفرة حالياً في المرحاض؟"	❑ الماء والصابون ❑ الماء فقط ❑ الصابون ❑ لا يوجد ماء أو صابون

		❑ أخرى _____ ❑ لا أعرف
التصنيف (Rating) أو مقياس ليكرت (Likert Scale)	4. وضح إلى أي مدى تتفق مع هذه العبارة: "لدى أسرتي ما يكفي من المياه لتلبية احتياجاتنا الاستهلاكية."	❑ أعارض بشدة ❑ أعارض ❑ لا أوافق ولا أعارض ❑ أوافق ❑ أوافق بشدة

عند تصميم الاستبيانات، يجب مراعاة الإرشادات التالية:

- تتضمن الاستبيانات "منطق التخطي (Skip Logic)"، والذي يتيح للمستجيبين تخطي أحد الأسئلة بناءً على إجابتهم على سؤال سابق. على سبيل المثال، في الشكل رقم (47)، يسأل السؤال رقم (2): "هل توجد تجهيزات لغسل اليدين في المرحاض؟" إذا أجاب المستجيب بـ "لا"، فعليه تخطي السؤال التالي: " ما هي وسائل غسل اليدين المتوفرة حالياً في المرحاض؟"
- تتضمن الأسئلة خيار الإجابة "لا أعرف"، حسب الحاجة.
- تشمل الأسئلة جميع الإجابات المناسبة. ويجب أن تكون هذه الإجابات شاملة، كما يجب أن تكون مختلفة تماماً عن بعضها البعض بحيث ألا تتداخل.
- في كثير من الحالات لا يمكن إدراج كل فئة ممكنة في الإجابة، وفي هذه الحالة تعتبر فئة "أخرى" حلاً جيداً، مع وجود مساحة للمستجيب لكتابة إجابة أكثر تحديداً. ويمكنك الرجوع إلى السؤال رقم (3) أعلاه كمثال على استخدام فئة "أخرى".

ويوجد خيار أساسي آخر يتعلق بتصميم الاستبيانات يتمثل في تحديد الوسيلة التي سيتم استخدامها لتقديم هذه الاستبيانات للمستجيبين وكيفية تسجيل الإجابات. فمن الناحية التقليدية، كانت الاستبيانات ورقية، حيث يقوم المستجيب أو الشخص الذي يجري المقابلة باستكمال الإجابات بالقلم. وحالياً، غالباً ما يتم إدارة الاستبيانات رقمياً باستخدام إحدى أدوات الاستطلاع العديدة عبر الإنترنت. وعند اختيار الوسيلة التي ستستخدمها لتنفيذ الاستبيان، ضع في اعتبارك مجتمع الدراسة، والخدمات اللوجستية المحلية، وخصائص المستجيبين المحتملين، وأنواع الأسئلة التي تخطط لإدراجها، والموضوع، ومعدل الإجابة المطلوب، والتكلفة / الوقت المطلوب لجمع البيانات.

ويوضح الجدول التالي مزايا وعيوب أساليب تقديم الاستبيانات.

شكل رقم (48): مزايا وعيوب أساليب تقديم الاستبيانات

أسلوب التقديم	المزايا	العيوب	المتطلبات
المقابلة الشخصية	• لا يحتاج المستجيبون إلى معرفة القراءة والكتابة • يمكن للمنسقين تحفيز المشاركين ودعمهم • هناك نسبة عالية من التعاون وانخفاض معدل الرفض	• تستغرق الأنشطة وقتاً طويلاً، كما أنها مكلفة • يمكن للمنسقين التأثير على تفسير المستجيبين للأسئلة (وإجاباتهم) • قد يكون إدخال البيانات صعباً إذا لم يتم جمع الإجابات باستخدام الأجهزة الرقمية	• مكان وخصوصية للمقابلات • ميزانية للسفر • منسقون مدربون
الاستبيانات التي يتم إدارتها ذاتياً (عبر الإنترنت أو بدون إنترنت)	• التوزيع سهل ورخيص • الوصول إلى عدد أكبر من مجتمع الدراسة في منطقة جغرافية أكبر	• يتطلب إلمام المستجيبين بالقراءة والكتابة • يمكن أن يكون إدخال البيانات مرهقاً إذا لم يتم جمع الإجابات باستخدام الأجهزة الرقمية • احتمالية انخفاض معدلات الاستجابة	• خدمات لوجستية لتوزيع وجمع الاستبيانات • ميزانية لتوزيع وجمع الاستبيانات

أدوات جمع البيانات النوعية: المقابلات شبه المنظمة ومناقشات مجموعات التركيز

لقد تم تصميم أدوات جمع البيانات النوعية لاستكشاف وفهم عمق وسياق وجهات نظر المستجيبين وآرائهم وأفكارهم. وفي حين أن الاستبيانات تكون منظمة للغاية ومكتوبة، فإن المقابلات شبه المنظمة ومناقشات مجموعات التركيز تشبه إلى حد كبير المحادثة.

المقابلة شبه المنظمة (Semi-Structured Interview): هي عبارة عن مناقشة موجهة بين الشخص الذي يجري المقابلة وأحد المستجيبين، وتكون مصممة لاستكشاف وفهم عمق وسياق وجهة نظر المستجيب وآرائه وأفكاره.

مناقشة مجموعة التركيز (Focus Group Discussion): هي عبارة عن مناقشة موجهة بين المستجيبين في مجموعة، فهي تعد بمثابة أداة لجمع البيانات النوعية مصممة لاستكشاف وفهم عمق وسياق وجهات نظر المجموعة وآرائها وأفكارها.

وعلى عكس المقابلة الشخصية مع أحد المستجيبين، تتيح مناقشة مجموعة التركيز الفرصة لمجموعة صغيرة من المشاركين للتفاعل مع بعضهم البعض، والاستناد إلى الأفكار وتقديم وجهات نظر متباينة. ومع ذلك، وفي حين أن التبادل بين المشاركين في المجموعة يقدم رؤى ثرية، تتطلب مناقشة مجموعة التركيز المزيد من الخبرة لإدارتها. وبالإضافة إلى المنسق الذي يتمتع بالخبرة، فهم يحتاجون أيضاً إلى أحد الأشخاص لتدوين الملاحظات.

وعادة ما تضم مجموعة التركيز من 8 إلى 12 مشاركاً.

وبالنسبة لمناقشات مجموعات التركيز، من الضروري تحديد المشاركين المناسبين. وبمجرد تقليل نطاق الموضوعات والأسئلة، سيكون لديك فهم أفضل لمن يجب أن يشارك في المناقشة. وعليك اختيار المشاركين الذين يمكنهم التحدث مباشرة عن وجهات النظر أو التجارب التي تهتم بمعرفتها. وعندما يتحدث المشاركون عن وجهات النظر والتجارب الشخصية، تزداد احتمالية إجراء المناقشة الحية، مما يؤدي إلى معلومات أكثر ثراءً وبيانات أكثر موثوقية. كما يجب عليك أيضاً تحديد المشاركين في مجموعة التركيز الذين لديهم سمات أو تجربة مشتركة حتى لا تصبح المناقشة مجرد عصفاً ذهنياً غير مركزاً.

وسواء كنت تصمم مقابلة شبه منظمة أو مناقشة مجموعة التركيز أم لا، فإن أساس جمع البيانات النوعية الفعالة هو التخطيط بعناية للأسئلة التي ستشكل إطار المحادثة. ويتم إعداد هذه الأسئلة المخطط لها بشكل مسبق، ويتم كتابتها بعناية وتوثيقها في مقابلة أو دليل مناقشة. وعلى عكس الأسئلة المغلقة المستخدمة في الاستبيانات، فإن معظم الأسئلة الموجودة في الأدلة تكون أسئلة مفتوحة.

الأسئلة المفتوحة (Open-Ended Questions): هي الأسئلة التي تتيح لأحد الأشخاص إعطاء إجابة حرة بأسلوبه الخاص.

وهناك نوعان من الأسئلة المفتوحة:

أسئلة تحديد المحتوى (Content-Mapping Questions): تُعرف أيضاً باسم الأسئلة الافتتاحية. وتهدف هذه الأسئلة إلى بدء استكشاف أحد الموضوعات عن طريق إثارة قضية واستكشافها على نطاق واسع.

ومن أجل تشجيع المناقشة الثرية أو الإجابات المرغوبة من خلال جمع البيانات النوعية، فإن المنسقين غالباً ما يتبعون أسئلة تحديد المحتوى بأسئلة استخلاص المحتوى.

أسئلة استخلاص المحتوى (Content-Mining Questions): تُعرف أيضاً بأسئلة الاستكشاف. وتعتبر أسئلة للمتابعة تهدف إلى استخلاص المزيد من التفاصيل أو الشرح حول الإجابة على سؤال تحديد المحتوى.

وعلى عكس أسئلة تحديد المحتوى، فإن أسئلة استخلاص المحتوى غير مكتوبة ومتحررة الشكل. ويجب أن يتمتع المنسقون بالمهارات والمرونة للتكيف مع تسلسل المحادثة وطرح أسئلة استخلاص المحتوى الصحيحة. وتتيح أسئلة استخلاص المحتوى للمنسق استكشاف الموضوع بعمق أكبر وتحري الموضوعات غير المتوقعة.

دعونا نعود إلى المثال الخاص بمنظمة يونيتاس (UNITAS) لاستكشاف هذين النوعين من الأسئلة. ستقوم المنظمة بإجراء مناقشات مجموعات التركيز لفهم إمكانية حصول الأشخاص النازحين داخلياً على مياه الشرب. ويتضمن دليل مناقشة مجموعة التركيز هذا السؤال الخاص بتحديد المحتوى: "ما هي العوائق الرئيسية التي يواجهها الأشخاص النازحون داخلياً عند الحصول على مياه الشرب؟" من المتوقع أن تتطلب بعض الإجابات المتابعة، ولذلك ستكون أسئلة استخلاص المحتوى مفيدة. على سبيل المثال، إذا تلقى المنسق إجابة تشير إلى أن الأشخاص النازحين داخلياً لا يشعرون دائماً بالأمان بالنسبة

للوصول إلى مراكز توزيع المياه، فقد تشمل أسئلة استخلاص المحتوى المحتملة ما يلي: "هل يمكنك إخباري عن سبب قولك: "لا أشعر بالأمان؟"" و "هل يمكنك تقديم مثال؟"

ولاحظ أن أسئلة استخلاص المحتوى غير منظمة تماماً. ففي الغالب يمكنك توقع أسئلة استخلاص المحتوى المحتملة ويمكن توثيقها باعتبارها أسئلة متابعة محتملة في دليل المناقشة.

3.4 تكوين العينات

تستطيع أساليب أخذ العينات المناسبة أن تجمع الكمية الملائمة من البيانات من المستجيبين المناسبين لتلبية احتياجاتك من المعلومات.

العينة (Sample): مجموعة فرعية من السكان أو المجتمع الذي تختار دراسته والتي ستساعدك على فهم مجتمع الدراسة أو المجتمع ككل.[21]

وتعتبر عملية أخذ العينات ضرورية لأن جمع البيانات مكلف ويستغرق وقتاً طويلاً، مما يجعل من الصعب التحدث إلى جميع الأشخاص. ولهذا السبب تحتاج إلى تحديد عينة من مجموعة المستجيبين الذين سيقدمون لك معلومات صحيحة وموثوقة وقابلة للتعميم.

ويمكن تقسيم أخذ العينات إلى نوعين أساسيين: أخذ العينات العشوائية وأخذ العينات الهادفة.

أخذ العينات العشوائية (Random Sampling)

يتم استخدام أسلوب أخذ العينات العشوائية عندما تخطط لاستخدام الأساليب الكمية والتحليل. ويتم استخدام نهج أخذ العينات هذا عندما تحتاج إلى الثقة في أن ما ينطبق على عينتك من المحتمل أن يكون صحيحاً لكل مجتمع الدراسة (أو مجموعة فرعية من مجتمع الدراسة الأكبر).

أخذ العينات العشوائية (Random Sampling): هو عينة احتمالية تشمل المستجيبين الذين تم اختيارهم من قائمة مجتمع الدراسة المعني بالكامل بحيث يكون لكل مستجيب فرصة متساوية في أن يتم اختياره.

يتم إنشاء عينات عشوائية باستخدام الحسابات الرياضية لتحديد عدد الأشخاص الذين سيشاركون في جهود جمع البيانات الخاصة بك. ويتم إجراء هذه الحسابات بناءً على مدى قوة نتائج التحليل التي تحتاجها ومدى تنوع مجتمع الدراسة. ومن خلال هذا الهيكل والدقة، يتم تحديدهم ليكونوا ممثلين إحصائياً لمجتمع الدراسة المسحية أو مجموعة فرعية من هذا المجتمع. وهذا يعني أنه يمكن تعميم نتائج البيانات لتمثيل عدد أكبر من مجتمع الدراسة.

[21] الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر – 2011 – دليل المتابعة والتقييم للمشروع / البرنامج

ولقد ناقشنا في الفصل الثالث أهمية جمع البيانات عالية الجودة والتي تكون صحيحة وموثوقة ودقيقة وقابلة للتعميم. وتتمثل إحدى طرق تعزيز هذا الهدف في اتخاذ خطوات لتجنب الانحياز في أخذ العينات في أنشطة جمع البيانات الخاصة بك.

الانحياز في أخذ العينات (Sampling Bias): يحدث عندما يكون اختيار بعض أفراد مجتمع الدراسة أكثر أو أقل من غيرهم فيما يتعلق بالمشاركة في جهود جمع البيانات الخاصة بك.

وعندما تتسم العينة الخاصة بك بالانحياز، فإنك بذلك لا تأخذ في الاعتبار جميع وجهات النظر والأفكار والآراء المتاحة. وهذا يعني أن بياناتك لن تكون صحيحة أو دقيقة، ولا يمكن تعميمها بسهولة على مجتمع الدراسة الذي تريد أن تستهدفه.

التعميم (Generalization): يكون ممكناً في حالة أن البيانات التي تم جمعها من إحدى العينات تمثل بدقة مجتمع الدراسة العام الذي تم أخذ العينة منه.

على سبيل المثال، إذا كنت تدرس تأثيرات إنشاء مراكز توزيع مياه مجتمعية جديدة على حدوث الأمراض المنقولة عن طريق المياه بين الأسر، فستكون بياناتك أقل صحة وقابلية للتعميم إذا استكملت الاستبيانات من الرجال فقط. ويرجع ذلك إلى أن النساء أكثر عرضة لتحمل مسؤولية العديد من الأنشطة المنزلية التي تتطلب الحصول على المياه. وعلاوة على ذلك، إذا كنت تجمع البيانات من الرجال فقط، فقد لا تكون أي نتائج وتوصيات من تلك البيانات صالحة للمجتمع بأكمله. وبالتالي، فإنك بحاجة إلى تصميم أسلوب أخذ العينات الخاصة بك بطريقة تقلل من الانحياز في أخذ العينات من خلال منح جميع الأشخاص الذين يحتاجون إلى الحصول على المياه سواء من الرجال والنساء فرصة متساوية للمشاركة في جهود جمع البيانات الخاصة بك.

وعند العمل على تقليل الانحياز في أخذ العينات، يجب عليك الانتباه جيداً لنوعين محددين من الانحياز يمكن أن يسببا مشكلة بشكل خاص.

- **انحياز أخذ العينات الملائمة "المريحة" (Convenience Sampling Bias):** يحدث عندما يتم جمع البيانات من المستجيبين الذين يسهل الوصول إليهم أو الذين يسهل العمل معهم. ونجد أن البيانات التي تعاني من انحياز أخذ العينات الملائمة (المريحة) قد تتعرض لخطر الإفراط في تمثيل الأشخاص الموجودين بالقرب من الطرق الرئيسية، أو المجموعات التي تتحدث اللغة السائدة بطلاقة.
- **انحياز الاستجابة الطوعية (Voluntary Response Bias):** يحدث عندما يتم جمع البيانات بشكل غير مناسب من المتطوعين الذين تم اختيارهم ذاتياً. ونجد أن البيانات التي تعاني من انحياز الاستجابة الطوعية يمكن أن تتعرض لخطر نقص تمثيل الأشخاص الذين لديهم جداول أعمال مزدحمة أو الأشخاص الذين يسافرون بشكل متكرر، والإفراط في تمثيل الأشخاص الذين لديهم آراء قوية أو أجندات محددة تتعلق بالمشروع.

وبعد أن تفكر في كل هذه العوامل، فإن خطوات تحديد العينة العشوائية تشمل ما يلي:

<u>الخطوة الأولى: تحديد مجتمع الدراسة ووحدة أخذ العينات</u>

مجتمع الدراسة (Population): مجموعة من الأشخاص أو العناصر أو الأحداث المتشابهة التي تمثل أهمية لإحدى القضايا أو التجارب.

عند تحديد مجتمع الدراسة، يجب أن تحدد بوضوح معايير الاختيار والاستبعاد. ويمكن أن تشمل هذه المعايير، على سبيل المثال، المشاركة في أنشطة المشروع أو الحدود الجغرافية أو الخصائص الديموغرافية. ونجد أن معايير الاختيار أو الاستبعاد هي قرارات مهمة تتخذها في تحديد ما إذا كان ينبغي اختيار مجموعة معينة أو منطقة جغرافية معينة في نشاط جمع البيانات.

وبمجرد أن تكون متأكداً من مجتمع الدراسة الخاص بك، فإنك تحتاج إلى أن تحدد بوضوح وحدة أخذ العينات الخاصة بك.

وحدة أخذ العينات (Sampling Unit): الشخص أو فئة الأشخاص أو الشيء الذي يتم أخذ القياس (الملاحظة) منه.

وقد تشمل أمثلة وحدات أخذ العينات الأطفال دون سن الخامسة، والمراهقين، والنساء، والرجال، والأسر، إلخ.

الخطوة الثانية: اختيار أسلوب حساب العينة العشوائية

بمجرد تحديد مجتمع الدراسة ووحدة أخذ العينات الخاصة بك، فإنك تكون مستعداً لبدء حساب العينة العشوائية. وتوجد أساليب مختلفة لأخذ العينات العشوائية يمكن استخدامها لحساب العينة.

شكل رقم (49): أساليب أخذ العينات العشوائية[22]

أسلوب أخذ العينات العشوائية	الوصف
العينة العشوائية البسيطة (Simple Random Sample)	يتمتع كل شخص في مجتمع الدراسة بفرصة متساوية بالنسبة لاختياره.
العينة المنتظمة (Systematic Sample)	هي عملية يتم فيها عمل قائمة بجميع الأشخاص المحتملين وترقيمهم ثم اختيار الشخص العاشر على سبيل المثال، وذلك حتى تصل إلى حجم العينة الذي ترغب فيه.
أخذ العينات العنقودية (Cluster Sampling)	ينقسم مجتمع الدراسة إلى مجموعات موجودة بشكل طبيعي مثل المناطق الجغرافية أو المدارس أو أماكن العمل. وبعد ذلك يتم عمل قائمة بجميع المجموعات، ثم يتم اختيار عينة من المجموعات بشكل عشوائي. وفي بعض الحالات، يتم إدراج جميع الأشخاص في المجموعة في عملية جمع البيانات. وفي حالات أخرى، تقوم الفرق بإجراء عملية أخذ عينات عنقودية من مرحلتين يتم فيها اختيار مشاركين من داخل المجموعة، حيث يصبحون بمثابة عينة للمجموعة.

[22] باميرجر إم، وروج جيه، مابري إل إس – 2012 – RealWorld Evaluation: Working Under Budget, Time, Data, and Political Constraints، الطبعة الثانية، سايدج.

إذا كانت خطط تحليل البيانات الخاصة بك - كما هو محدد في خطة إدارة المشروع - تتضمن تصنيفاً على حسب المجموعة الفرعية، فيجب أن يتضمن أسلوب أخذ العينات على وجه التحديد تلك المجموعات الفرعية أو طبقات مجموعة الدراسة، كما أن أخذ العينات الطبقية تعد إستراتيجية تتيح لك تحليل المجموعات الطبقية ضمن مجموعة أكبر من مجتمع الدراسة.

العينة الطبقية (Stratified Sample): هي نوع من أساليب أخذ العينات الذي يتم فيه تقسيم مجتمع الدراسة إلى مجموعات فرعية منفصلة تسمى طبقات، ثم يتم أخذ عينة احتمالية من كل مجموعة فرعية، مما يسمح بإجراء مقارنة إحصائية للنتائج داخل العينة.

على سبيل المثال، قد ترغب في معرفة ما إذا كان هناك اختلاف بين الآراء التي تتبناها الأسر الكبيرة (مكونة من خمسة أفراد أو أكثر) والأسر الصغيرة (أقل من خمسة أفراد) فيما يتعلق بما إذا كان لديهم ما يكفي من المياه لتلبية احتياجاتهم الاستهلاكية أم لا. ولجمع هذه المعلومات، ستحتاج إلى عينة طبقية تختار وتعرف المشاركين وفقاً لحجم الأسرة. وبشكل عام، لاحظ أنه عندما يكون لديك عينة طبقية، فيجب أن يكون حجم العينة الإجمالي أكبر، حيث أن هذا يؤثر على الوقت والميزانية.[23]

وإذا اخترت إنشاء عينات طبقية، فستحتاج بعد ذلك إلى الرجوع إلى أساليب أخذ العينات العشوائية في الشكل رقم (49) لتحديد الأسلوب الذي سيتم استخدامه لتحديد العينة العشوائية (عينة عشوائية بسيطة أو منتظمة أو عنقودية).

الخطوة الثالثة: تحديد حجم عينتك

يعد تحديد حجم العينة أمراً مهماً لأنه كلما زاد حجم العينة، زادت احتمالية أن تمثل عينتك مجتمع الدراسة بشكل دقيق.

ويتم قياس مدى جودة تمثيل العينة لمجتمع الدراسة من خلال إحصاءين مهمين هما: هامش الخطأ ومستوى الثقة.

هامش الخطأ (Margin of Error): يعبر عن أقصى فرق متوقع بين مجتمع الدراسة الحقيقي وتقدير العينة، وحتى يكون فعالاً يجب أن يتم وصف هامش الخطأ بعبارة احتمالية (يتم التعبير عنه غالباً في شكل مستوى الثقة).

مستوى الثقة (Confidence Level): يشير إلى النسبة المئوية لجميع العينات المحتملة التي من المتوقع أن تتضمن المعيار الفعلي لمجتمع الدراسة.

إذن، كيف يبدو هامش الخطأ ومستوى الثقة من الناحية العملية؟ دعونا نلقي نظرة على المفهومين باستخدام مثال من مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً. تقوم منظمة يونيتاس (UNITAS) بإجراء استبيان وتعلم أن 50 بالمائة من المستجيبين ذكروا "أنهم يغسلون أيديهم بعد الأحداث الحرجة". ولقد تم ذكر مستوى الثقة في الاستطلاع بأنه 95 بالمائة، مع هامش خطأ يزيد أو ينقص 3 بالمائة. وتعني هذه المعلومات أنه إذا تم إجراء الاستطلاع 100 مرة، فإن النسبة المئوية من الأشخاص الذين ذكروا " أنهم يغسلون أيديهم بعد الأحداث الحرجة" ستتراوح بين 47 و 53 بالمائة (95 بالمائة) في معظم الأحيان.

23 المرجع نفسه. ص 256.

ويجب أن يتم تحديد القرارات المتعلقة بهامش الخطأ ومستوى الثقة من خلال خبراء المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في فريقك بناءً على احتياجاتك من المعلومات، والسياق الذي تعمل فيه، والموارد المتاحة لعمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL). ومع ذلك، وكمبدأ توجيهي عام، سيزداد مستوى الثقة (وسيقل هامش الخطأ) كلما زاد حجم العينة.

وبالعودة إلى استبيان مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً، دعونا نستكشف كيف يؤثر حجم العينة على هوامش الخطأ ومستويات الثقة:

- العينة الصغيرة جداً التي تتكون على سبيل المثال من 50 مستجيباً يكون لديها هامش خطأ حوالي 14 بالمائة، بينما العينة التي تتكون من 1000 مستجيب لديها هامش خطأ بنسبة 3 بالمائة.
- للحصول على هامش خطأ بنسبة 3 بالمائة بمستوى ثقة بنسبة 90 بالمائة، فإن ذلك يتطلب حجم عينة يبلغ حوالي 750. بينما مستوى الثقة بنسبة 95 بالمائة سيتطلب حجم عينة يبلغ حوالي 1000.

شكل رقم (50): هامش الخطأ

الخطوة الرابعة: اختيار وحدات العينة

عند اختيار وحدات العينة الخاصة بك، من المفيد بشكل خاص أن تبدأ بتكوين إطار العينة.

إطار العينة (Sample Frame): هو عبارة عن قائمة محددة بالوحدات (رجال، نساء، أسر، أشخاص، أطفال، مراهقون، إلخ) التي ستستخدمها لتكوين العينة الخاصة بك. ويمكن أن تشمل الأمثلة ما يلي: قائمة التعداد أو قائمة المعلمين الذين تم توظيفهم أو سجل التسجيل أو قائمة المشاركين في المشروع.

وإذا لم يكن لديك إطار عينة أو كنت تعلم أن إطارك غير مكتمل، فيمكنك استخدام نهج بديل لاختيار العينات. وقد يكون أحد الخيارات هو استخدام أسلوب المسار العشوائي، وهو نوع من العينات المنتظمة التي يمكن استخدامها عندما لا يكون لديك قائمة بالعدد الإجمالي لمجتمع الدراسة. ابدأ برسم خريطة للمجتمع المستهدف، ثم قم بتقدير العدد الإجمالي للأسر في هذا المجتمع، واحسب عدد الأسر المراد إدراجها في العينة. وبعد ذلك قم بإنشاء مساراً عشوائياً عبر المجتمع عن طريق تحديد نقطة بداية على الخريطة وتوجيه الشخص الذي يقوم بإجراء المقابلة بالاتجاه يساراً أو يميناً أو السير مباشرة عند كل تقاطع. ويقوم الشخص الذي يجري المقابلة بعد ذلك بإجراء مقابلات مع فرد واحد (غالباً ما يكون رب الأسرة) من كل (n^{th}) منزل (وسيعتمد n على حجم عينتك) على طول هذا المسار العشوائي.[24]

أخذ العينات الهادفة (Purposive Sampling)

يتم استخدام أسلوب أخذ العينات الهادفة بشكل أساسي عندما تريد جمع البيانات النوعية. وفي هذا النوع من أخذ العينات، يتم اختيار وحدات العينة الخاصة بك بشكل مقصود وليس عشوائياً، وذلك حتى تعكس السمات المهمة للمجموعات داخل مجتمع الدراسة الذي تم أخذ عينات منه.

أخذ العينات الهادفة (الانتقائية): عينة غير احتمالية تعتمد فيها وحدات أخذ العينات التي يتم فحصها على قرار الباحث، ويتم اختيار وحدات أخذ العينات بناءً على خصائص مجتمع الدراسة والهدف من الدراسة.

وتُستخدم العينات الهادفة لفهم تجربة أو وجهة نظر مجموعة معينة من خلال اكتساب فهم "عميق" على مستوى الشخص المشارك. ويمكن أن توفر المعلومات التي تم جمعها من العينات الهادفة فهماً أعمق بكثير لما يحدث في سياقك المحدد، فهي تساعد في فهم التغيير الذي تراه وشرح معنى التغيير ووضع تفسيرات للتغيير. وتساعدك هذه الأفكار المفيدة على توليد الأفكار والمفاهيم والنظريات.[25] ومع ذلك، ونظراً لأن أخذ العينات الهادفة يكون غير عشوائي، فلا يمكن تعميم البيانات التي تم جمعها من العينة على مجتمع الدراسة بشكل عام.

وتتضمن خطوات تحديد العينة الهادفة ما يلي:

<u>الخطوة الأولى: تحديد نوع العينات الهادفة التي تريدها</u>

كما هو الحال مع أخذ العينات العشوائية، ابدأ بتحديد مجتمع الدراسة وإطار العينة بوضوح. وبعد ذلك عليك وضع معايير واضحة جداً لأخذ العينات تتعلق بوحدات أخذ العينات التي تنوي استخدامها. وكلما كانت معاييرك أكثر وضوحاً، كلما كانت دراستك أكثر صحة وموثوقية.

[24] المرجع نفسه

[25] المرجع نفسه

وبعد ذلك، يجب أن تحدد أسلوب أخذ العينات التي تنوي استخدامه لتحديد عينتك الهادفة. وهناك أساليب مختلفة لأخذ العينات الهادفة.

شكل رقم (51): أساليب أخذ العينات الهادفة

أسلوب أخذ العينات الهادفة	الوصف
أخذ عينات لأفضل وأسوأ الحالات (Best- and worst-case sampling)	يقارن هذا الأسلوب بين المجتمعات أو الأشخاص الذين يعدون أفضل وأسوأ الحالات بناءً على خصائص معينة (أي الأكثر ضعفاً والأقل ضعفاً).
أخذ عينات الحالات النموذجية (Typical case sampling)	يقدم هذا الأسلوب فهماً للسيناريو العام عن طريق اختيار تلك المجتمعات أو الأشخاص الذين يعتبرون بمثابة متوسط حسابي.
أخذ عينات الحالات الحرجة (Critical case sampling)	يجمع هذا الأسلوب المعلومات من المجتمعات أو الأشخاص المهمين لفهم سياق أو موقف معين.
أخذ العينات الحصصية (Quota sampling)	يحاول هذا الأسلوب جمع المعلومات من المشاركين الذين يتمتعون بخصائص مهمة وفقًا لتقديرات نسبتهم في مجتمع الدراسة.
أخذ عينات كرة الثلج أو السلسلة (Snowball or chain sampling)	يجمع هذا الأسلوب المعلومات من المشاركين على مراحل، حيث يبدأ بالمستجيبين المعروفين لخبراء التقييم أو الشركاء، ثم يطلب من هؤلاء المستجيبين تقديم توصيات لأشخاص أخرين يمكنهم التحدث معهم، وميزة هذا الأسلوب هي أنه يساعدك على تحديد مصادر المعلومات التي لم تكن تعرفها من قبل.

الخطوة الثانية: تحديد حجم عينتك

يتم حساب حجم العينة في أخذ العينات الهادفة بشكل مختلف تماماً عن أخذ العينات العشوائية. ففي كثير من الأحيان، تُستخدم البيانات النوعية في التثليث أو الفحص الشامل للبيانات الكمية أو البيانات النوعية الأخرى. وبالتالي، يجب مراعاة أحجام العينات الهادفة مع وضع احتياجات التثليث في الاعتبار. كما تحتاج إلى إجراء مناقشات أو مقابلات كافية لمجموعات التركيز لاختبار الأنماط الناشئة وتعزيزها وتأكيدها. على سبيل المثال، إذا كنت تستخدم أسلوب أخذ العينات الهادفة لأفضل وأسوأ الحالات بهدف إجراء مناقشات مجموعة التركيز حول آراء النساء بخصوص أمكانية الوصول إلى مركز توزيع المياه، فعليك أن تخطط لإجراء ما لا يقل عن اثنين أو ثلاث مناقشات لمجموعات التركيز لجمع المعلومات من كل وجهة نظر (أفضل حالة وأسوأ حالة).

ومن المثير للاهتمام أنه يتم التوصية بهذا العدد من مجموعات التركيز لأن التجربة توضح لنا أن 80 بالمائة من الموضوعات المعنية بمجال معين يتم تحديدها من خلال اثنين أو ثلاث مناقشات لمجموعات التركيز. وعلاوة على ذلك، يتم تحديد 90 بالمائة من الموضوعات من خلال إجراء من ست إلى تسع مناقشات لمجموعات التركيز.[26]

[26] فيليدا دزينو سيلاجيتش– 2018 – مناقشات مجموعات التركيز: الدليل العملي – خدمات الإغاثة الكاثوليكية.

وعلاوة على ذلك، يتم تحديد أحجام العينات الهادفة بناءً على العوامل التالية:

- إذا كانت خطة تحليل البيانات في خطة إدارة الأداء تتطلب مقارنة المجموعات الفرعية، فستحتاج إلى عينة أكبر، ويزداد الحجم بشكل مضاعف كلما زاد عدد المجموعات الفرعية لديك. على سبيل المثال، إذا كنت تريد إلقاء نظرة على كل من العائلات كبيرة وصغيرة الحجم، فستحتاج إلى إنشاء مجموعتين إلى ثلاث مجموعات تركيز لكل مجموعة من هذه المجموعات الفرعية.
- يمكن أن تؤثر قيود الميزانية وقيود الموارد على القرارات الخاصة بحجم العينة، فقد تحتاج إلى الحد من عدد المجموعات الفرعية التي تقوم بمقارنتها (وأنشطة جمع البيانات المرتبطة بها) إذا كنت تفتقر إلى الموارد اللازمة لتنفيذ أنشطة جمع البيانات.

4.4 استخدام أدوات جمع البيانات

بمجرد تصميم أداتك واستراتيجية أخذ العينات الخاصة بك، فإنه يمكنك تنفيذ جهود جمع البيانات. ومع ذلك، قبل أن تتمكن من البدء في جمع البيانات، هناك العديد من الخطوات التي يجب اتباعها لضمان نجاح عملية جمع البيانات.

الخطوة الأولى: ترجمة أدوات جمع البيانات الخاصة بك

هل يعمل مشروعك في منطقة تستخدم لغات متعددة؟ إذا كان الأمر كذلك، فستحتاج إلى ترجمة أداتك بحيث لا تكون منحازة تجاه الأشخاص الذين يتحدثون اللغة الأصلية للأداة.

الخطوة الثانية: تدريب جامعي البيانات (Data Collectors) واختبار أدواتك

تعتبر الإرشادات المكتوبة المصاحبة لأداة جمع البيانات الخاصة بك ضرورية. وفي كثير من الأحيان، هناك حاجة أيضاً إلى تدريب إضافي لكل من جامعي البيانات الجدد، وذلك لتنشيط المعلومات لدى الأشخاص الذين يتمتعون بالمهارة. ويجب أن يشمل التدريب ما يلي:

- توضيح المبادئ الأخلاقية الأساسية لجمع البيانات بشكل فعال.
- توضيح الغرض من الأداة، والتأكد من أن كل شخص يستخدم الأداة يفهم الغرض من كل سؤال وكيف سيتم إدخال الإجابات المستلمة في التحليل واستخدامها.
- التعليمات التي تؤكد على المهارات اللازمة لاستخدام الأداة. يحتاج جامعو البيانات إلى مهارات لجمع بيانات عالية الجودة، وغالباً ما تكون المهارات اللازمة لجمع البيانات الكمية والنوعية مختلفة. على سبيل المثال، عند جمع البيانات الكمية، يحتاج مندوبو الإحصاء إلى التدريب لمعرفة ترتيب الأسئلة التي يجب طرحها وكيفية طرحها دون توجيه المستجيبين. وعند جمع البيانات النوعية، يحتاج الأشخاص الذين يقومون بإجراء المقابلات إلى أن يكونوا لديهم القدرة على استخلاص المعلومات من المستجيبين مع جعلهم يشعرون بالراحة، ويجب عليهم إنشاء علاقة ثقة مع المستجيبين مع الحفاظ على الحيادية في السلوك والمظهر.
- فرصة اختبار الأداة فعلياً مع المستجيبين المحتملين.

ويهدف تدريب جامعي البيانات إلى: بناء مهارات جامعي البيانات والتأكد من أن أداتك تعمل بالشكل المطلوب. ويجب عليك دائماً اختبار أداتك، وهي عملية يمكن دمجها مباشرةً في تدريبك. واختبار الأداة فعلياً مع المستجيبين المحتملين يساعدك على التأكد مما يلي:

- أنك ستجمع البيانات التي تنوي جمعها.
- أنه تتم كتابة أسئلتك باستخدام لغة يفهمها المستجيبون وجامعي البيانات.
- أن أدواتك لن تستغرق وقتاً طويلاً في التنفيذ. فأنت تريد تجنب المواقف التي تضع فيها عبئاً كبيراً على المستجيبين أو تخاطر بفقدان الدافع والتركيز أو كلاهما.
- أن أدواتك توضح للمشاركين بشكل مناسب القواعد والمعايير الأخلاقية المتعلقة بالموافقة المسبقة وإخفاء الهوية والسرية.
- أنه تم تدريب جامعي البيانات بشكل كافٍ، وأنهم يفهمون تعليمات الأداة، والتدفق المنطقي للأسئلة، وكيف ينبغي تسجيل بيانات المستجيبين.

الخطوة الثالثة: مراجعة واستكمال أدو اتك

بعد أن تختبر أداتك، يمكن إدراج أي مراجعات في الوثيقة النهائية.

الخطوة الر ابعة: التخطيط للتنفيذ وإدارة البيانات أثناء تخطيط أنشطة جمع البيانات الخاصة بك، ويجب أن تتأكد مما يلي:

- إتاحة الوقت الكافي لكل نشاط لجمع البيانات. وتذكر أن الاستبيانات يجب ألا تستغرق أكثر من 45 دقيقة في التنفيذ، وأن المقابلات ومناقشات مجموعة التركيز يمكن أن تستغرق ما يصل إلى 90 دقيقة. ويجب التأكد من منح المشاركين وقتاً كافياً للإجابة على الأسئلة بشكل كامل، مع عدم طلب الكثير من الوقت منهم. وعلاوة على ذلك، من المهم معرفة أن تنسيق المقابلات ومناقشات مجموعات التركيز يمكن أن يكون متعباً. ولا تخطط لوجود منسق واحد لإجراء أكثر من نشاطين أو ثلاثة أنشطة في يوم واحد (خاصة إذا كانت المدة 90 دقيقة). وقد يؤدي التخطيط للعديد من الأنشطة إلى حدوث أخطاء وقلة الجودة.
- اختيار مكاناً لمقابلات ومناقشات مجموعة التركيز يوفر الخصوصية ومستوى مناسباً من الراحة. فيجب عليك التأكد من أن المشاركين يشعرون بالراحة قدر الإمكان، وخاصة إذا كان الموضوع من المحتمل أن يكون صعباً.
- تحديد الطريقة التي تنوي بها إدارة البيانات التي تجمعها. ويتم توضيح تفاصيل إدارة البيانات أدناه. ومع ذلك، قبل أن تبدأ في تنفيذ أداتك، خذ وقتك في التفكير فيما يلي:
  - من سيكون مسؤولاً عن إدخال البيانات في قواعد البيانات المحددة، إذا كنت لا تستخدم أجهزة تسجيل البيانات الرقمية.
  - من سيكون مسؤولاً عن إجراء اختبارات جودة البيانات ومتى.
  - كيف ستحمي الاستبيانات وتخزنها بمجرد استكمالها.

- كيف ستحمي خصوصية المستجيبين ومن سيكون مسؤولاً عن هذه المهمة.

4.5 إدارة البيانات

إن إنشاء نظام فعال لإدارة البيانات يتيح لك إمكانية تحليل وتفسير واستخدام البيانات التي تجمعها بشكل فعال.

إدارة البيانات (Data Management): هي عملية إدارة البيانات خلال مراحل حياتها. وتشمل الإدارة الكاملة للبيانات أربعة مكونات أساسية هي: الإدخال، والتنظيف، والتخزين والأمن، والاحتفاظ والتخلص.

ادخال البيانات (Data Entry)

يعني مصطلح "إدخال البيانات" وضع البيانات التي جمعتها في نموذج يمكنك استخدامه عن طريق إدخالها في قاعدة بيانات إلكترونية. ويؤدي الاستخدام الفعال لقاعدة البيانات إلى تحسين قدرتك على:

- الوصول إلى البيانات وإدارتها ومشاركتها
- تحسين أمن وحماية البيانات
- دمج البيانات بشكل أكثر فعالية
- إدارة جودة البيانات
- تيسير عملية صنع القرار في الوقت المناسب

والسؤال الأول الذي يجب أن تطرحه على نفسك عند التفكير في إدخال البيانات هو، "ما نوع قاعدة (قواعد) البيانات التي نحتاجها؟" وأثناء استكشاف الخيارات المتعلقة باحتياجاتك المتعلقة بقاعدة البيانات، سوف تكتشف بسرعة أن اختياراتك ستؤثر بشكل مباشر على إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) الأشمل الخاصة بعمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL).

وفي كثير من الحالات، إذا كنت تدير بيانات كمية وتنوي فقط استكمال المستويات الأساسية نسبياً من التحليل، فغالباً ما تكون برامج قواعد البيانات الشائعة مثل مايكروسوفت إكسل "Microsoft Excel" ومايكروسوفت أكسس "Microsoft Access" كافية. ومع ذلك، قد تختار المشاريع التي تنوي إجراء تحليل أكثر تعقيداً للبيانات الكمية استخدام برامج إحصائية مثل برنامج ستاتا "Stata" أو برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (إس بي إس إس "SPSS").

ومع ذلك، إذا كنت تدير بيانات نوعية، فسيعتمد اختيارك للبرنامج على كمية البيانات التي تديرها وعمق التحليل الذي تنوي إجراؤه. وبالنسبة لأنشطة التحليل النوعي الصغيرة نسبياً، فغالباً ما تستخدم المشاريع برنامج مايكروسوفت إكسل "Microsoft Excel" أو برنامج مايكروسوفت وورد "Microsoft Word". وغالباً ما تختار المشاريع ذات أنشطة التحليل النوعي الأكثر شمولاً استخدام برنامج تحليل البيانات النوعية بمساعدة الكمبيوتر "CAQDAS" مثل برنامج إن فيفو "NVivo" وبرنامج ديدوز "Dedoose" وبرنامج ماكسكدا "MAXQDA"، وغيرها من البرامج.

وبمجرد اتخاذ قرار بشأن قاعدة البيانات التي سيتم استخدامها، فإن الخطوة التالية هي إدخال البيانات الأولية في قاعدة البيانات. وتدريجياً، تم أتمتة هذه الخطوة حيث تتبنى المشاريع الأجهزة الرقمية التي تعمل على مزامنة البيانات التي تم جمعها ميدانياً مع قواعد البيانات المستخدمة لتحليل بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL).

ومن الناحية العملية، تحتاج العديد من المشاريع إلى قاعدتي بيانات، إحداهما تدير البيانات الكمية والأخرى تدير البيانات النوعية.

وسواء كنت تستخدم أجهزة رقمية أو أنظمة ورقية لجمع البيانات، عليك اتباع هذه الخطوات عند إدخال البيانات:

الخطوة الأولى: إنشاء بروتوكول لإدخال البيانات (Data Entry Protocol)

يمكن أن تؤدي إجراءات إدخال البيانات المتعارضة وأخطاء إدخال البيانات إلى تعريض بياناتك وتحليلاتك ونتائج المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) للخطر. ولتقليل هذه المخاطر، عليك إنشاء بروتوكول إدخال بيانات قياسي يتضمن إرشادات حول ما يلي:

- عملية إدخال البيانات، وتحديد القواعد والتعليمات الخاصة بإدخال البيانات في قاعدة البيانات.
- توقيت إدخال البيانات للتأكد من أن البيانات متاحة لتلبية متطلبات إعداد التقارير واحتياجات صنع القرار.

الخطوة الثانية: تحديد متطلباتك للأشخاص الذين يقومون بإدخال البيانات، عند الضرورة

يتم الآن إدخال معظم البيانات إلكترونياً، وغالباً ما يتم استخدام الأجهزة الرقمية لجمع المعلومات التي يتم تحميلها تلقائياً بعد ذلك في قاعدة بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع. ومع ذلك، نجد أنه في بعض البيئات، قد لا تزال هناك حاجة لإدخال البيانات يدوياً. ويجب أن تشير أي بروتوكولات إدخال بيانات تقوم بإنشائها بوضوح إلى ما إذا كانت تلك البيانات المدخلة تتطلب خبرة سابقة أو تدريباً. وإذا كان ذلك مناسباً، يمكنك تحديد المشرف المسؤول في النهاية عن إدارة جودة عملية إدخال البيانات.

ويجب تدريب جميع موظفي إدخال البيانات على أهداف جهود جمع البيانات، وطرق جمع البيانات التي تستخدمها، وقاعدة البيانات نفسها، والبروتوكول الذي أعددته لإدخال البيانات. فإذا فهم الأشخاص الذين يقومون بإدخال البيانات الصورة الشاملة، فمن المرجح أن يقوموا بإدخال البيانات بشكل كامل ونظيف. على سبيل المثال، يجب أن يكونوا مستوعبين لتخطيط الاستبيان وأي منطق تخطي موجود، ويجب أن يكونوا على دراية بأي أخطاء محتملة في عملية جمع البيانات.

تنظيف البيانات (Cleaning Data)

من المهم أن يؤكد فريق مشروعك أن بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) صحيحة وكاملة وذات جودة عالية. ومع زيادة استخدام الأجهزة الرقمية لجمع البيانات، تقل مخاطر أخطاء النسخ التي تنتج عند نقل البيانات الورقية إلى قواعد البيانات. وعلى الرغم من ذلك، يجب على الفرق الاستثمار في تنظيف البيانات للمساعدة في التأكد من أنها دقيقة وخالية من الأخطاء.

تنظيف البيانات (Data Cleaning): هو استكشاف وإزالة الأخطاء وعدم التناسق في البيانات لتحسين جودتها.

وتتضمن بعض أساليب تنظيف البيانات الأكثر شيوعاً ما يلي:

إجراء اختبارات الجودة (Conducting Quality Checks): اختيار ومقارنة البيانات الأولية بشكل عشوائي مع البيانات المدخلة إلكترونياً للتحقق من أخطاء إدخال البيانات والترميز. ويمكن أن تقوم الفرق التي تستخدم الأجهزة الرقمية لجمع البيانات بتخطي هذه الخطوة.

تحديد القيم المتطرفة (Identifying Outliers): التحقق من وجود إدخالات غير متوقعة في البيانات. وقد يعني هذا أن الشخص الذي يدخل البيانات لا يفهم العملية وارتكب خطأ في الترميز. على سبيل المثال، إذا طرح أحد الاستبيانات سؤالاً حول العمر وتم إدخال عمر 110، فسوف تكتشف الخطأ بسرعة وتكون قادراً على منع الأخطاء المماثلة.

إزالة الإدخالات المكررة (Removing Duplicate Entries): تأكد من أن كل سجل بيانات (استبيان، نموذج، إلخ) له رقم تعريف خاص وفريد وأنه لم يتم تكرار أي أرقام في قاعدة البيانات. واحتفظ بسجل لأخطاء البيانات، وراجع أي اتجاهات وأنماط ملحوظة في الأخطاء مع فريق إدخال البيانات لتحسين النتائج المستقبلية. وفي البيئة التي يتم فيها إدخال البيانات تلقائياً من خلال الأجهزة الإلكترونية، يجب أن يتم هذا الفحص في اليوم الأول من إدخال البيانات للتأكد من تحديد أي مشاكل نظامية ومعالجتها.

تخزين وأمن البيانات (Data Storage and Security)

من المهم التأكد من أن البيانات آمنة ومحمية ضد التغييرات غير المصرح بها، أو النسخ، أو العبث، أو الاتلاف غير القانوني، أو الفقد غير المقصود، أو الإفشاء غير الملائم، أو النقل غير المصرح به.

وستختلف إجراءات تخزين وأمن البيانات التي تقوم بتطبيقها بشكل طبيعي وفقاً لوضعك، ومستوى المخاطر التي تم تقييمها، وطبيعة وحساسية البيانات التي تجمعها، والأمن المحلي والظروف اللوجستية. ويمكن أن تكون المخاطر بسيطة مثل المشكلات المتكررة في إمدادات الكهرباء التي تتطلب سياسات نسخ احتياطي منتظمة أو معقدة مثل الحاجة إلى إنشاء قاعدة بيانات خاصة وآمنة للمعلومات الحساسة بشكل خاص. ومن المحتمل أن يكون لمؤسستك بالفعل سياسة بشأن قضايا مثل الأمن المادي للبيانات، وأمن تكنولوجيا المعلومات (أي استخدام كلمات المرور)، وواجبات الموظفين فيما يتعلق باستخدام البيانات بتحفظ.

التفكير النقدي: فهم اللائحة العامة لحماية البيانات التابعة للاتحاد الأوروبي (European Union)

نظراً لأهمية حماية البيانات، أصدر الاتحاد الأوروبي اللائحة العامة لحماية البيانات " General Data Protection Regulation"، في مايو 2018. وهدفها هو حماية مواطني الاتحاد الأوروبي من انتهاكات الخصوصية والبيانات. وفي حين أن هذا قد يبدو في البداية بعيد الصلة إذا كنت تعمل خارج أوروبا، فيجب أن تضع في اعتبارك أن اللوائح تؤثر على جميع المؤسسات العاملة داخل الاتحاد الأوروبي وأي شخص يقدم سلعاً أو خدمات أو يراقب ويقيم سلوك متعلق ببيانات

أشخاص يتبعون الاتحاد الأوروبي بغض النظر عن موقعهم. ونظراً للطبيعة العالمية لعملها، فإن العديد من المؤسسات تغير سياساتها نتيجة لذلك بغض النظر عن موقعها.

والفائدة الأساسية التي تعود على الشخص نتيجة اللائحة العامة لحماية البيانات هي أنه تم تعزيز شروط الموافقة على استخدام البيانات، ولم يعد بإمكان المؤسسات استخدام بيانات الشخص دون موافقة واضحة. كما أنه لا يمكنهم الحصول على هذه الموافقة بطرق غير واضحة. ويجب الإشارة إلى طلب الموافقة بوضوح باستخدام لغة واضحة يمكن أن يفهمها الجميع. بالإضافة إلى ذلك، يحق للأشخاص الوصول إلى بياناتهم و "نسيانها" إذا رغبوا في ذلك. ويجب أن تكون الجهود المبذولة لحماية خصوصية الشخص وبياناته جزءاً من التصميم الأولي لأي نظام لإدارة البيانات.

الاحتفاظ بالبيانات وإزالة الهوية (Data Retention and De-identification)

عندما تقرر أنه لم تعد هناك حاجة للبيانات سواء بعد نهاية المشروع أو أثناء تنفيذ المشروع، فإنه يجب التخلص من جميع السجلات والنسخ الاحتياطية أو تعديلها بحيث يصبح من المستحيل تحديد المستجيبين للبيانات.

التخلص من البيانات (Data Disposal): تعتمد الطريقة التي تستخدمها لإتلاف البيانات والسجلات على العوامل التالية:

- القوانين المطبقة
- سياسات المؤسسة ومتطلبات الجهات المانحة
- سياق التشغيل المحلي
- حساسية البيانات التي تتطلب التخلص منها
- حجم البيانات التي تتطلب التخلص منها

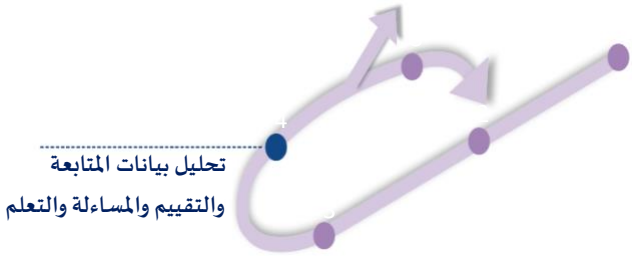
والعامل الآخر الذي سيحدد الأسلوب المستخدم لإتلاف البيانات هو الشكل الذي توجد عليه هذه البيانات:

- السجلات الورقية: يجب إتلاف أي سجلات ورقية بالحرق أو التقطيع. ولا يجب أن تكون قابلة للاستخدام مرة أخرى أو إعادة تشكيلها في المستقبل.
- السجلات الإلكترونية: يجب أن يكون إتلاف السجلات الإلكترونية من مسؤولية أحد المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات ولديه معرفة بكيفية التخلص من جميع آثار الملفات. ويجب إزالة محركات الأقراص وقواعد البيانات تماماً، كما يجب مسح البيانات الموجودة على الوسائط القابلة لإعادة الكتابة – مثل الأقراص المضغوطة وأقراص الدي في دي (DVD) وأشرطة الصوت والفيديو – بشكل تام قبل إعادة استخدامها.

إزالة الهوية (De-identification): إذا اخترت الاحتفاظ بالبيانات بعد انتهاء أنشطة المشروع، فيمكنك إجراء عملية إزالة الهوية للحفاظ على سرية بيانات المستجيبين. ونجد أن إخفاء الهوية واستخدام الأسماء المستعارة هما أسلوبان يمكنك استخدامهما لإزالة الهوية من البيانات.

- **إخفاء الهوية (Anonymization):** تجريد البيانات من أي معلومات يمكن تحديدها، مما يجعل من المستحيل استخلاص أفكار حول شخص محدد، حتى لو كان ذلك من خلال الجهة المسؤولة عن إخفاء الهوية.
- **استخدام الأسماء المستعارة (Pseudonymization):** استبدال الحقول الخاصة بمعلومات التعريف الشخصية برمز يحمي هوية المستجيب. ومع ذلك، يمكن الوصول إلى هوية الشخص من خلال استخدام "مفتاح" للبيانات.

الفصل الخامس: تحليل بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)



الآن وبعد أن بدأ مشروعك في التنفيذ، فلقد أصبح بإمكانك تتبع خطط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك وجمع بياناتك.

ولكن البيانات التي قمت بجمعها لا تعني الكثير لك ولأصحاب المصلحة لأنها في شكلها الأولي. تصبح البيانات مفيدة عندما تعطيها معنى، ويتم ذلك من خلال التحليل والتمثيل المرئي والتفسير.

تحليل البيانات (Data Analysis): هو عملية وضع النظام والهيكل للبيانات التي تم جمعها، حيث يحول البيانات الفردية إلى معلومات يمكنك استخدامها. ويتم تحقيق ذلك من خلال تطبيق أساليب منهجية لفهم البيانات مثل: البحث عن الاتجاهات أو المجموعات أو العلاقات الإحصائية الأخرى بين الأنواع المختلفة من البيانات.

التمثيل المرئي للبيانات (Data Visualization): هو عملية وضع البيانات في مخطط أو رسم بياني أو شكل مرئي آخر يساعد في إعداد التحليل. ويساعدك التمثيل المرئي للبيانات أيضاً على تفسير وتوصيل نتائجك.

تفسير البيانات (Data Interpretation): هو عملية إضافة المعنى للبيانات. ويتطلب التفسير الوصول إلى استنتاجات حول التعميم، والارتباط، والسببية، ويهدف إلى الإجابة على أسئلة التعلم الرئيسية حول مشروعك.

ويقدم الفصل الخامس أساسيات تحليل البيانات الكمية والنوعية والتمثيل المرئي وتفسير لهذه البيانات، كما أنه يقدم لك فهماً أساسياً ومفردات للتعبير عن هذه العمليات من خلال الخبراء الذين عادةً ما يشاركون.

وهذه العمليات الثلاث ليست خطية في العادة؛ فهي لا تتبع بعضها البعض في عملية منظمة. وبدلاً من ذلك، فهي تدعم بعضها البعض وتؤثر في بعضها، مما ينتج عنه بيانات ثرية ومفيدة. وكلما كان ذلك ممكناً، يشير هذا الفصل إلى الأوقات التي تتداخل فيها هذه العمليات وتدعم بعضها البعض بهدف فهم مشروعك.

عند الانتهاء من هذا الفصل، ستكون قادراً على:

- ✓ توضيح كيف توجه وثائق تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك تحليل البيانات والتمثيل المرئي وتفسير هذه البيانات
- ✓ وصف الغرض والعمليات الخاصة بتحليل البيانات الكمية
- ✓ وصف الغرض والعمليات الخاصة بتحليل البيانات النوعية
- ✓ وصف الغرض والعملية الخاصة بالتمثيل المرئي للبيانات
- ✓ توضيح كيف يؤدي التحليل إلى التفسير المناسب ووضع الاستنتاجات والتوصيات

1.5مقدمة عن تحليل البيانات (Data Analysis)

يسترشد تحليل البيانات بخطة إدارة الأداء الخاصة بك. وستساعدك المراجعة الدقيقة لخطة إدارة الأداء على معرفة البيانات التي ستقوم بتحليلها، ومتى وكيف تقوم بتحليلها، وكيف ستستخدم نتائجك.

وتعتمد طريقة التحليل على نوع البيانات، فيتم تحليل البيانات الكمية (Quantitative Data) باستخدام الأساليب الكمية والإحصائية وبرامج الكمبيوتر مثل مايكروسوفت إكسل "Microsoft Excel" أو برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (إس بي إس إس "SPSS"). كما أن نتائج تحليل البيانات الكمية تكون رقمية ويمكن تصويرها بيانياً بسهولة باستخدام رسم بياني أو مخطط أو خريطة.

وغالباً ما يتم إجراء التحليل النوعي (Qualitative Analysis) من خلال قراءة البيانات النوعية (Qualitative Data) في شكل نصوص بيانات، مثل الملاحظات من مناقشات مجموعة التركيز (Focus Group Discussions) أو المقابلات (Interviews)، لتحديد الموضوعات التي تنشأ من البيانات. ويطلق على هذه العملية تحليل المحتوى أو التحليل الموضوعي. ويمكن أن يتم إجرائها بمساعدة البرامج، ولكن غالباً ما يتم ذلك باستخدام الورق والأقلام وأوراق الملاحظات اللاصقة.

ويعتمد توقيت تحليل بياناتك على وقت جمعها وتوقيت احتياجات أصحاب المصلحة للمعلومات. وتتغير البيانات على مستوى المخرجات بسرعة وبالتالي يتم تحليلها بشكل متكرر أكثر من البيانات الموجودة في النتائج المرحلية ومستويات الأهداف الاستراتيجية للإطار المنطقي (Logframe).

وغالباً ما يتم تحليل البيانات وتفسيرها قبل أحد الاجتماعات ربع السنوية المهم للمشروع، أو قبل الموعد النهائي لتقديم التقارير أو باعتبارها جزء من التقييم، ولكن يدعو الكثيرون إلى استكمال تحليل وتفسير البيانات في كثير من الأحيان كجزء من نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الذي يستخدم البيانات بشكل استباقي. على سبيل المثال، قد تتضمن أنشطة المشروع مناقشات تتضمن التحليل والتفسير بعد الزيارات الميدانية وأثناء الاجتماعات ربع السنوية. وهناك العديد من الفوائد لهذا النهج، والتي تشمل الإدارة الأفضل للتحديات، والتعلم في الوقت المناسب، والتعديل أثناء تنفيذ المشروع.

ومن المهم بشكل خاص تنسيق تحليل البيانات مع جدول التقويم العام لتنفيذ المشروع، حيث تتطلب أنشطة جمع البيانات والتحليل والتمثيل المرئي والتفسير اللاحق للبيانات وقتاً ومدخلات من فريق المشروع الأوسع الذي لا يتبع نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL). ولا تنسى أن تأخذ هذا في الاعتبار عند التخطيط الخاص بك. ويجب أن تتذكر دائماً أن هدفك هو تقديم استجابات ذات صلة في الوقت المناسب لأصحاب المصلحة، والتعلم بشكل فعال، وتقديم التقارير المطلوبة، والبحث عن طرق لجعل بياناتك مفيدة بشكل عام قدر الإمكان.

2.5 أساسيات تحليل البيانات الكمية

على المستوى الأساسي، هناك نوعان من التحليل الكمي: الوصفي والاستدلالي (المعروف أيضاً باسم التفسيري):

التحليل الوصفي للبيانات (Descriptive Data Analysis): هو تحليل مجموعة البيانات التي تساعدك على وصف أو عرض أو تلخيص البيانات بطريقة هادفة بحيث تظهر الأنماط.

التحليل الاستدلالي للبيانات (Inferential Data Analysis): يتيح لك استخدام البيانات من العينات لعمل تعميمات إحصائية حول مجتمعات الدراسة التي تم استخلاص البيانات منها.

فهم البيانات الكمية (Quantitative Data)

قبل أن تبدأ في التحليل الكمي (Quantitative Analysis)، تحتاج إلى فهم نوع البيانات التي تتعامل معها. وسيحدد نوع البيانات الكمية الخاصة بك نوع التحليل الإحصائي الذي يمكنك إجراؤه. ويبدأ فهم بياناتك بفهم المتغيرات.

المتغير (Variable): أي خاصية أو رقم أو كمية يمكن قياسها أو عدها.

وهناك فئتان من المتغيرات: المستقلة والتابعة:

- **المتغيرات المستقلة (Independent Variables)**: مثلما يدل اسمها، هي عبارة عن متغيرات قائمة بذاتها ولا تتغير بالمتغيرات الأخرى التي تبحث عنها. ومن الأمثلة على المتغيرات المستقلة: العمر والدين والجماعة العرقية.
- **المتغيرات التابعة (Dependent Variables)**: هي فئات تعتمد على عوامل أخرى. على سبيل المثال، قد يكون المتغير التابع هو المسافة التي تأخذها سيراً على الأقدام لجلب المياه أو إمكانية الإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق المياه.

ويتم قياس أو حساب أنواع مختلفة من المتغيرات بشكل مختلف. على سبيل المثال، يتم قياس الوقت باستخدام الدقائق أو الثواني. ومن ناحية أخرى، يمكن قياس المعرفة من خلال درجات الاختبار أو من خلال ملاحظة التغيرات في سلوك الأشخاص. وبالتالي يتم تحليل هذه المتغيرات بشكل مختلف.

وبعد ذلك، يتطلب منك التحليل المناسب لبياناتك أن تفهمها من حيث "مستوى القياس". ويتم تصنيف البيانات إلى أربعة مستويات أساسية للقياس هي: البيانات الاسمية، والبيانات الترتيبية، والبيانات الفترية، والبيانات النسبية.

شكل رقم (52): المستويات الأربعة للقياس

المستوى	الوصف	الأمثلة	سيناريو الاستخدام
البيانات الاسمية (Nominal Data)	البيانات التي تم جمعها في شكل أسماء (وليس أرقام)، ويتم تنظيمها حسب الفئة.	نوع الجنس والعرق والدين ومكان الميلاد، إلخ.	يمكن حساب البيانات الاسمية، ولكن لا يمكن فعل شيء آخر. والمعلومات التي يتم جمعها من البيانات الاسمية مفيدة للغاية، بل إنها ضرورية لأنها تتيح الأوصاف الأساسية لمشروعك.
البيانات الترتيبية (Ordinal Data)	البيانات التي لها ترتيب، حيث يمكن ترتيبها من الأصغر إلى الأكبر.	المقاييس التي تقيس مستويات الرضا أو مستويات التوافق	بالمعنى الدقيق للكلمة، يمكن حساب البيانات الترتيبية فقط. ومع ذلك، لم يتم التوصل إلى إجماع بين خبراء الإحصاء حول ما إذا كان يمكنك حساب متوسط للبيانات التي تم جمعها باستخدام مقياس ترتيبي.
البيانات الفترية	البيانات التي يتم التعبير عنها بالأرقام	درجة الحرارة والوقت	إن المسافات بين نقاط البيانات على مقياس الفترة دائماً ما تكون هي نفسها. (وهذا ليس هو الحال دائماً مع

Interval) (Data	ويمكن تحليلها إحصائياً.		المقاييس الترتيبية)، وهذا يعني أنه يمكن حساب البيانات الفترية ويمكنك إجراء حسابات إحصائية أكثر تقدماً لمجموعات البيانات الفترية.
البيانات النسبية Ratio) (Data	يتم التعبير عنها بالأرقام، مع العنصر المضاف لقيمة "الصفر المطلق".	الطول والوزن	هذا يعني أن البيانات النسبية لا يمكن أن تكون سالبة. ونظراً لأن البيانات النسبية تحتوي على صفر مطلق، يمكنك إنشاء عبارات مثل "يبلغ أحد العناصر ضعف طول الآخر".

وبغض النظر عن نوعها، فإن البيانات لا تكون مفيدة بشكل خاص لك في شكلها الأولي، حيث أنك بحاجة إلى تحليل البيانات الأولية قبل أن تتمكن من تحديد ما إذا كان برنامجك يلبي أهدافه، أو استخدامه لاتخاذ القرارات أو البدء في التواصل مع أصحاب المصلحة. ومن أجل فهم صعوبة استخدام البيانات الأولية، يمكنك الاطلاع على الشكل رقم (53) الذي يوضح كيف يتم تنظيم البيانات الأولية التي تم جمعها من أربعة مستجيبين لاستبيان مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً في قاعدة بيانات المشروع. ويُظهر العمود الأيمن رمز كل مستجيب. على سبيل المثال، يتم ترميز المستجيب الأول من القرية الأولى بالرمز (V1R1). ويوضح كل عمود لاحق كيف أجاب المستجيبون على الأسئلة الستة الأولى من الاستبيان.

شكل رقم (53): مثال على البيانات الأولية من استبيان مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً (مكتمل جزئياً)

الرقم التعريفي للمستجيب / الاستبيان	س1 (العمر)	س2 (الرقم في الأسرة)	س3 (استخدام مراكز توزيع المياه)	س4 (التكرار اليومي لاستخدام مركز توزيع المياه)	س5 (المسافة المقطوعة سيراً على الأقدام إلى مركز توزيع المياه)	س6 (الإصابة بإسهال في الأشهر الثلاثة الماضية؟)
V1R1	27	1	نعم	2	50	لا
V1R2	53	1	نعم	1	1000	لا توجد إجابة
V1R3	19	2	لا	3	400	نعم
V1R4	21	4	لا	5	200	نعم

ومن خلال النظر إلى هذه البيانات، يمكنك رؤية الاتجاهات العامة، ولكن لا يمكنك الإدلاء بأي عبارات محددة حول النتائج. والأهم من ذلك، أن هذا الجدول لا يتضمن سوى بيانات من أربعة مشاركين، مما يجعل من السهل نسبياً رؤية الاتجاهات. وإذا تضمن الجدول بيانات من 400 أو حتى 4000 مستجيب، فستكون قدرتك على استخدامها محدودة للغاية حتى تقوم بتحليلها.

تحليل البيانات الكمية باستخدام الإحصاء الوصفي

يوجد ثلاث فئات من العمليات الحسابية المستخدمة لتحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي:

- **مقاييس التكرار:** تقدم عدد تكرارات قيمة (قيم) معينة في مجموعة البيانات (الجداول التكرارية، والجداول المتقاطعة).
- **مقاييس النزعة المركزية:** تحسب القيمة المركزية لمجموعات البيانات (الوسط الحسابي ، الوسيط، المنوال).
- **مقاييس التباين:** تحديد مدى تباعد نقاط البيانات في مجموعة البيانات عن المتوسط، وعن بعضها البعض (المدى، الانحراف المعياري).

مقاييس التكرار (Measures of Frequency)

يشير مقياس التكرار إلى عدد المرات التي حدث فيها شيء ما أو عدد الاستجابات التي تتناسب مع فئة معينة. ويمكنك تحليل التكرارات باستخدام أداتين: الجداول التكرارية والجداول المتقاطعة. وستعتمد الأداة التي تستخدمها على ما إذا كنت تقيس تكرار قيم الاستجابة لمجموعة واحدة (الجدول التكراري) أو مجموعات متعددة (الجدول المتقاطع).

الجدول التكراري (Frequency Table): تمثيل مرئي لتكرار القيم في مجموعة البيانات الخاصة بك.

على سبيل المثال، أجرى مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً استبياناً تضمن سؤالاً يجمع البيانات الترتيبية التالية:

"يمكنني الحصول على المياه التي أحتاجها لتلبية احتياجاتي الاستهلاكية المنزلية".

- ❑ أوافق بشدة
- ❑ أوافق
- ❑ لا أوافق أو لا أعارض
- ❑ أعارض
- ❑ أعارض بشدة

يقدم الجدول التكراري في الشكل رقم (54) ملخصاً بسيطاً وسهل القراءة للإجابات التي قدمتها المجموعة الكاملة المكونة من 60 مشاركاً. ولا تتطلب الجداول التكرارية إضافة نسبة مئوية، ولكننا أضفنا النسب المئوية في هذا المثال للمساعدة في تيسير فهم النتائج.

الشكل 54: الجدول التكراري: الحصول على المياه

السؤال: "يمكنني الحصول على المياه التي أحتاجها لتلبية احتياجاتي الاستهلاكية المنزلية".	عدد الإجابات	النسبة المئوية
أعارض بشدة	6	10 بالمائة
أعارض	10	16 بالمائة
لا أوافق ولا أعارض	7	12 بالمائة

أوافق	25	42 بالمائة
أوافق بشدة	12	20 بالمائة
الإجمالي	**60**	**100بالمائة**

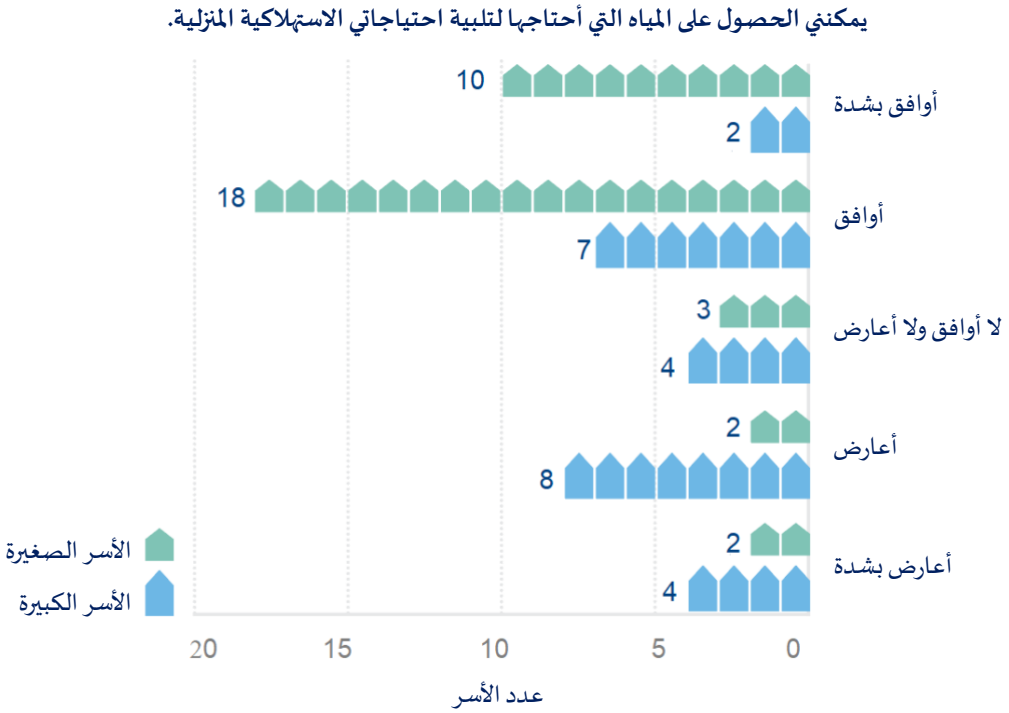
في حين أن الجداول التكرارية تساعدك على تحليل تكرار قيم البيانات وفقاً لمتغير فئوي واحد (على سبيل المثال، 60 مستجيباً للاستبيان)، فقد ترغب أحياناً في تحليل تكرار الاستجابات وفقاً لمتغيرات متعددة. وفي هذه الحالة، نجد أن الجدول المتقاطع هو المطلوب.

الجدول المتقاطع (Cross-Tabulation Table): هو تمثيل مرئي لتكرار القيم في مجموعة بيانات كاملة، وتشمل المجموعات الفرعية ضمن مجموعة البيانات.

وبالعودة إلى المثال السابق الخاص بالاستبيان الذي طلب من المستجيبين الإشارة إلى مستوى رضاهم عن مستوى حصولهم على المياه لتلبية الاحتياجات المنزلية. ومع ذلك، نريد هذه المرة مقارنة استجابات الأسر الكبيرة (التي تضم خمسة أفراد أو أكثر) والأسر الصغيرة (التي تضم أربعة أفراد أو أقل). ولقد حدد المستجيبون ما إذا كانوا جزءاً من أسرة كبيرة أو صغيرة في وقت سابق من الدراسة المسحية. وباستخدام هذه المعلومات، يقوم فريق يونيتاس "UNITAS" بإنشاء جدول متقاطع لمقارنة استجابات المجموعتين الفرعيتين.

شكل رقم (55): الجدول المتقاطع: مستوى الرضا عن حصول الأسر على المياه

السؤال: "يمكنني الحصول على المياه التي أحتاجها لتلبية احتياجاتي الاستهلاكية المنزلية".	الاستجابة الإجمالي	الاستجابة (الأسر الكبيرة)	الاستجابة (الأسر الصغيرة)
أعارض بشدة	6 %10	4 %16	2 %6
أعارض	10 %16	8 %32	2 %6
لا أوافق ولا أعارض	7 %12	4 %16	3 %9
أوافق	25 %42	7 %28	18 %51
أوافق بشدة	12 %20	2 %8	10 %28
الإجمالي	**60 %100**	**25 %42**	**35 %58**



يسمح لك الجدول المتقاطع (Cross-tabulation Table) والمخطط الشريطي (Bar Graph) المصاحب له بمقارنة استجابات المجموعتين. على سبيل المثال، يمكن لفريق يونيتاس (UNITAS) رؤية أنه من بين 60 أسرة تمت مقابلتها يوافق 62 بالمائة بشدة أو يوافقون على أن لديهم ما يكفي من المياه لتلبية احتياجاتهم الاستهلاكية، وهي نتيجة مقبولة. ومع ذلك، يمكن تفسير هذه النسبة المئوية بشكل مختلف إلى حد ما عند النظر إليها من وجهة نظر الأسر الكبيرة والصغيرة، حيث أن 36 بالمائة فقط من الأسر الكبيرة يوافقون أو يوافقون بشدة على أنه بإمكانهم الحصول على كمية كافية من المياه. ومن ناحية أخرى، يوافق 79 بالمائة من الأسر الصغيرة بشدة أو يوافقون على أن بإمكانهم الحصول على كمية كافية من المياه.

وسنعيد النظر في موضوع الجداول المتقاطعة عندما نناقش الإحصاءات الاستدلالية. وعندما تقوم بدمج الجداول المتقاطعة مع القياسات الإحصائية الاستدلالية الموضحة في القسم التالي، يمكنك البدء في تقييم العلاقات بين المتغيرات المتعددة.

مقاييس النزعة المركزية (Measures of Central Tendency)

تعد مقاييس النزعة المركزية من أكثر الطرق شيوعاً لتحليل التكرارات.

مقاييس النزعة المركزية (Measures of Central Tendency): تساعد في تحديد قيمة واحدة ويتم ترتيب مجموعة من البيانات حولها.

وهناك ثلاث أدوات تستخدم لقياس النزعة المركزية:

الوسط الحسابي (Mean): متوسط مجموعة البيانات التي تم تحديدها من خلال جمع جميع القيم والقسمة على الكل.

الوسيط (Median): النقطة الوسطى لمجموعة البيانات، حيث تقع نصف القيم تحتها ونصف القيم أعلاها.

المنوال (Mode): الإجابة أو القيمة الأكثر تكراراً.

ولتوضيح الفروق بين الوسط الحسابي والوسيط والمنوال، دعنا نستخدم مجموعة بيانات أخرى تم جمعها بواسطة مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً. ستتذكر أن أحد مؤشرات المشروع هو: "بحلول العام الثالث، 85 بالمائة من أسر الأشخاص النازحين داخلياً يتواجدون على مسافة لا تزيد عن 500 متر من مركز توزيع المياه". ومن أجل تتبع هذا المؤشر، أجرى موظفو المشروع زيارات ميدانية لكل قرية يتواجد بها المشروع. واختار فريق منظمة يونيتاس (UNITAS) بشكل عشوائي 10 أسر نازحة في كل قرية وقاموا بقياس المسافة التي قطعوها سيراً على الأقدام لجلب المياه. ويتم تسجيل البيانات الأولية من الأسر في القرية الأولى في الجدول أدناه.

الشكل 56: بيانات أولية: عدد الأمتار التي تم قطعها سيراً على الأقدام لجلب المياه

الأسر (القرية الأولى)	المسافة المقطوعة سيراً على الأقدام (متر)
المستجيب الأول	100
المستجيب الثاني	300
المستجيب الثالث	600
المستجيب الرابع	400
المستجيب الخامس	300
المستجيب السادس	700
المستجيب السابع	2.000
المستجيب الثامن	300
المستجيب التاسع	800
المستجيب العاشر	100

يمكن أن تقوم منظمة يونيتاس (UNITAS) باستخدام أياً من الأدوات الثلاث لوصف الطريقة التي تتجمع بها البيانات أعلاه حول قيمة مركزية. ويجب أن تلاحظ أن السبب في ذلك هو أن المسافة المقطوعة سيراً على الأقدام لجلب المياه هي بيانات نسبية: هذا يعني أنه يتم التعبير عن مجموعة البيانات بالأرقام، ويمكن معالجتها إحصائياً، وتتضمن قياس الصفر المطلق (0 متر).

الوسط الحسابي (Mean)

الوسط الحسابي (أو المتوسط) هو المقياس الأكثر شيوعاً للنزعة المركزية.

ولحساب الوسط الحسابي، تقوم بجمع جميع الإجابات على السؤال حول المسافة المقطوعة سيراً على الأقدام وتقسيمها على عدد المستجيبين.

(100 + 800 + 300 + 2000 + 700 + 300 + 400 + 600 + 300 + 100) ÷ 10 = 560 متراً

يمكن استخدام الوسط الحسابي فقط لتحليل البيانات العددية (الترتيبية والنسبية). ومع ذلك، يعتقد بعض الأشخاص أنه يمكنك حساب الوسط الحسابي للبيانات الترتيبية إذا كنت واثقاً تماماً من أن المسافة بين النقطتين على المقياس الترتيبي متساوية. على سبيل المثال، "ما مدى رضائك عن مستوى حصولك على المياه؟ (1 = الحد الأدنى، 10 = الحد الأعلى) ".

الوسيط (Median)

يمكن أيضاً استخدام الوسيط لوصف طريقة تجميع البيانات حول قيمة مركزية. وكما هو الحال في الوسط الحسابي، يتم استخدام الوسيط لتحليل البيانات الرقمية.

ولحساب الوسيط، أكمل الخطوات التالية:

- اكتب جميع القيم بالترتيب العددي.

2000 - 800 - 700 - 600 - 400 - 300 - 300 - 300 - 100 - 100

- ثم، اشطب الرقمين الأول والأخير في الصف حتى تصل إلى المنتصف.

~~2000~~ - 800 - 700 - 600 - 400 - 300 - 300 - 300 - 100 - ~~100~~

~~800~~ - 700 - 600 - 400 - 300 - 300 - 300 - ~~100~~

~~700~~ - 600 - 400 - 300 - 300 - ~~300~~

~~600~~ - 400 - 300 - ~~300~~

400 - 300

مجموعات البيانات التي تحتوي على عدد زوجي من القيم، مثل هذه المجموعة، لن يكون لها قيمة متوسطة. وفي هذه الحالات، تقوم بحساب الوسيط بأخذ متوسط الرقمين في منتصف مجموعة البيانات.

(400 + 300) ÷ 2 = 350

ولا يتم استخدام الوسيط بشكل متكرر مثل الوسط الحسابي، ولكنه أداة ذات قيمة للتحقق المزدوج مما إذا كان الوسط الحسابي يقدم تمثيلاً عادلاً للبيانات. وإذا وجدت أن هناك فرقاً كبيراً بين الوسط الحسابي والوسيط، فقد يكون ذلك علامة على وجود قيم متطرفة (وهي القيم الصغيرة أو الكبيرة بشكل غير عادي في مجموعة البيانات) تؤدي إلى انحراف الوسط الحسابي.

المنوال (Mode)

يوضح المنوال الإجابة أو القيمة الأكثر تكراراً في مجموعة البيانات. ومن أجل حساب المنوال، انسخ الجدول التكراري وحدد قيمة الاستجابة الأكثر تكراراً:

100 متر =	استجابتان
300 متر =	3 استجابات
400 متر =	استجابة واحدة

600 متر = استجابة واحدة

700 متر = استجابة واحدة

800 متر = استجابة واحدة

2000 متر = استجابة واحدة

المنوال = 300 متر

ما هو مقياس النزعة المركزية الذي يجب أن تستخدمه؟

في هذه المرحلة، استخدمنا ثلاث أدوات (الوسط الحسابي، الوسيط، المنوال) لحساب طريقة تجمع البيانات من الشكل رقم (55) حول قيمة مركزية.

الوسط الحسابي = 560 متراً	الوسيط = 350 متراً	المنوال = 300 متراً
ماذا يعني هذا؟	**ماذا يعني هذا؟**	**ماذا يعني هذا؟**
في المتوسط، يسير المستجيبون العشرة مسافة 560 متراً لجلب المياه.	يسير نصف المستجيبون مسافة أكثر من 350 متراً لجلب المياه، أقل من نصف المسافة.	أكبر عدد من المستجيبون (3) يسيرون مسافة 300 متراً لجلب المياه.

إذن، أي من هذه الحسابات الثلاثة يعبر بشكل أفضل عن النزعة المركزية لمجموعة البيانات هذه؟ هناك ثلاثة عوامل ستساعدك على الإجابة على هذا السؤال:

- ما نوع البيانات التي لديك (اسمية أم ترتيبية أم فترية أم نسبية)؟
- هل تحتوي مجموعة البيانات الخاصة بك على قيم متطرفة أو منحرفة أو كلاهما؟
- ما الذي تحاول إظهاره من بياناتك؟

كما هو موضح سابقاً، تحتوي مجموعة البيانات على بيانات نسبية، وذلك حتى نتمكن من حساب جميع المقاييس الثلاثة للنزعة المركزية.

ومع ذلك، لاحظ أن مجموعة البيانات في الشكل رقم (56) منحرفة. وبشكل أكثر تحديداً، تُعد نقطة بيانات المستجيب السابع (2,000 متر) من القيم المتطرفة المهمة. وينتج عن هذا فرق كبير بين الوسط الحسابي (560 متراً) والوسيط (350 متراً). ويكون للقيم المتطرفة تأثيراً أقل على حساب الوسط الحسابي إذا كان حجم عينتك كبيراً. ومع ذلك، فإننا لدينا حجم عينة من 10 أسر فقط في مجموعة البيانات هذه. وبالتالي فإن نقطة البيانات المتطرفة من المستجيب السابع لها تأثير كبير على قيمة الوسط الحسابي.

ويعتبر الوسيط مفيداً بشكل خاص عندما لا يمثل حساب الوسط الحسابي مركز مجموعة البيانات الخاصة بك بشكل عادل. وهذا هو الحال مع مجموعة البيانات في الشكل رقم (56)، فعند قياس النزعة المركزية لمجموعة بيانات عددية منحرفة، فإما أن تختار استخدام الوسيط، أو استخدام الوسيط والوسط الحسابي معاً للتعبير عن النزعة المركزية. وفي الواقع، يقترح الخبراء أن التحليل لا يجب أبداً أن يستخدم مقياساً واحداً فقط للنزعة المركزية. ويمكن

أن تكون مقاييس النزعة المركزية في حد ذاتها مضللة، ويؤدي استخدام اثنين أو أكثر من المقاييس إلى زيادة الوضوح في تحليلك.

لماذا لا تستخدم المنوال في الحالة أعلاه؟ لا يتم استخدام المنوال بشكل شائع لتحليل مجموعات البيانات العددية. ومع ذلك، هناك أنواع أخرى من مجموعات البيانات (مثل البيانات الاسمية) التي يمكنها فقط استخدام المنوال لقياس النزعة المركزية.

على سبيل المثال، يطرح استبيان دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً سؤالاً باستخدام مقياس اسمي:

"*ما هو المصدر الرئيسي للمياه لأفراد أسرتك؟*"

- ❑ مياه الأنابيب
- ❑ بئر التنقيب
- ❑ بئر محمي
- ❑ بئر غير محمي
- ❑ ينبوع المياه
- ❑ مياه الأمطار
- ❑ المياه السطحية (نهر، بحيرة، بركة، مجرى مائي، قناة)
- ❑ أخرى؟

لا يمكنك وصف الإجابة النموذجية على هذا السؤال عن طريق حساب الوسط الحسابي أو الوسيط لأن كل خيار استجابة يكون متساوياً في "القيمة" والخيارات غير مدرجة في ترتيب. ومع ذلك، قد يكون حساب المنوال لمجموعة البيانات الاسمية للمقياس مفيداً للغاية لأنه يحدد الاستجابة التي تم الإجابة عليها بأكبر عدد من التكرارات.

مقاييس التباين (Measures of Variability)

إن مقاييس التباين هي المجموعة الثالثة من الحسابات المستخدمة لتحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي، وهي توضح انتشار أو تباين القيم في مجموعة البيانات. وهل الاستجابات مختلفة جداً عن بعضها البعض على مقياس الاستجابات المحتملة أم أنها متجمعة في منطقة واحدة؟ وفي هذا القسم، سنستخدم أداتين لحساب تباين مجموعة البيانات: المدى والانحراف المعياري.

المدى (Range)

المدى (Range): الفرق بين القيم الأدنى والأعلى لمجموعة البيانات.

من السهل حساب المدى بطرح أقل قيمة في مجموعة البيانات من أعلى قيمة. وفي حالة مجموعة بيانات دلتا ريفر، فإن أطول مسافة تم قطعها سيراً على الأقدام هي 2,000 متر، وأقصر مسافة هي 100 متر. وبالتالي، فإن المدى هو 1,900 متر.

2000 - 100 = 1900 متراً

وتذكر أن متوسط المسافة المقطوعة سيراً على الأقدام لجلب المياه هو 560 متراً، وبالتالي فإن المدى في مجموعة البيانات هذه كبير نسبياً؛ أي ما يقرب من ثلاثة أضعاف متوسط المسافة المقطوعة. وفي مثل هذه الحالات، قد يكون من المفيد تحديد المدى والوسط الحسابي معاً: "يبلغ متوسط المسافة المقطوعة سيراً على الأقدام لجلب المياه 560 متراً، مع مدى مجموعة بيانات يبلغ 1,900 متراً."

الانحراف المعياري (Standard Deviation)

الانحراف المعياري (Standard Deviation): يحسب مدى اختلاف (انحراف) الاستجابات عن الوسط الحسابي (المتوسط).

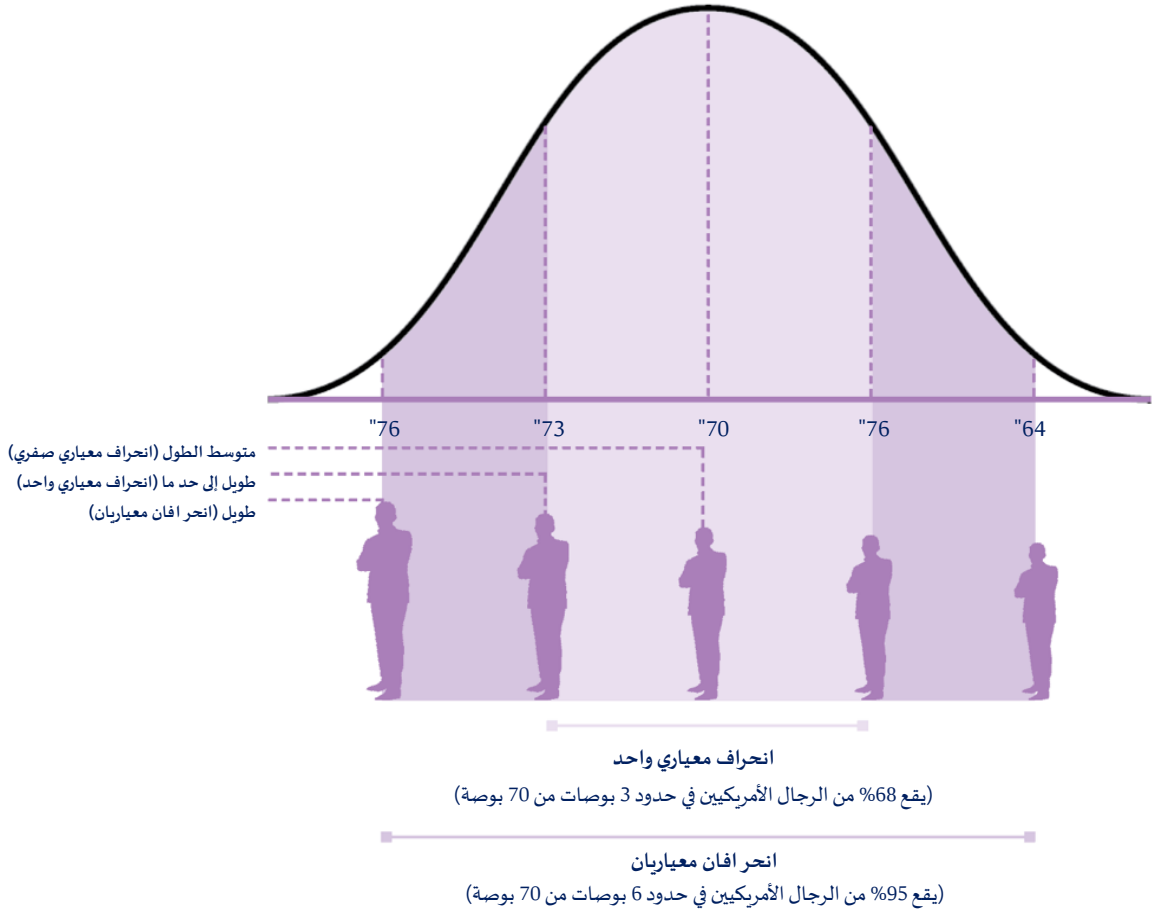
يشير الانحراف المعياري المرتفع إلى أن قيم مجموعة البيانات تختلف اختلافاً كبيراً عن الوسط الحسابي، بينما يعني الانحراف المعياري المنخفض أن القيم قريبة من الوسط الحسابي. ويعني الانحراف المعياري الصفري أن القيم تساوي الوسط الحسابي.

على سبيل المثال، إذا كان متوسط طول الرجل الأمريكي 70 بوصة، مع انحراف معياري قدره 3 بوصات، فبالتالي نجد أن معظم الرجال يتراوح طولهم بين 3 بوصات أطول و3 بوصات أقصر من المتوسط (67"–73"). ويمكنك تحليل بياناتك عن طريق تحديد النسبة المئوية للرجال الأمريكيين الذين يقعون ضمن انحراف معياري واحد للوسط الحسابي، أو انحرافين معياريين، أو ثلاثة انحرافات معيارية عن الوسط الحسابي.

شكل رقم (57): توزيع أطوال الذكور البالغين في الولايات المتحدة

عدد الانحر افات المعيارية	الطول	نسبة الرجال الأمريكيين
انحراف معياري واحد	3 بوصات	يقع 68 بالمائة من الرجال الأمريكيين في حدود 3 بوصات من 70 بوصة طولاً
انحرافين معياريين	6 بوصات	يقع 95بالمائة من الرجال الأمريكيين في حدود 6 بوصات من 70 بوصة

ويعد حساب الانحراف المعياري لمجموعة البيانات أكثر صعوبة من أي نوع من أنواع الحسابات الأخرى التي قدمناها حتى الآن، وخاصةً إذا تم يدوياً. ونجد أن معظم قواعد البيانات تتضمن وظائف لحساب صيغة الانحرافات المعيارية.



التفكير النقدي: دمج وجهات نظر متعددة عند تفسير الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistics)

بمجرد حساب الإحصاء الوصفي، تصبح عملية التحليل أكثر فائدة، كما أنها تساعد على التعلم إذا توقفت عند هذه النقطة وقمت بإجراء بعض التفسير الأساسي.

وتفسير البيانات ليس أمراً يحدث في سرية بين خبراء الإحصاء، ولا يجب أن يقوم به شخص واحد في الليلة التي تسبق الموعد النهائي لتقديم التقارير. ولا تتطلب معظم عمليات تفسير البيانات عمليات معقدة، ويمكن أن تساعد وجهات النظر المتعددة التي تنتج من خلال مشاركة أكبر في إثراء التفسير وكذلك التفكير والتعلم واستخدام المعلومات. كما يمكن أن تختلف التوصيات المقترحة من وجهة نظر موظف المكتب الميداني، أو المشارك، أو موظف المقر الرئيسي، إلخ. وعلاوة على ذلك، يمكن أيضاً أن تساعد مشاركة أصحاب المصلحة في تعزيز ملكية المتابعة واستخدام النتائج والاستنتاجات والتوصيات.[27]

وأثناء قيامك بإجراء تفسير أولي لنتائج تحليل البيانات الخاصة بك، يجب أن تسأل نفسك الأسئلة التالية:

[27] مقتبس من: الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر – 2011 – دليل المتابعة والتقييم للمشروع / البرنامج

- ما هي القيم الأقصى والأدنى للتكرارات ... وما هو المدى؟ وما الذي يجب علينا القيام به بعد ذلك بالنسبة لتحليلنا إذا كان المدى كبيراً جداً؟
- ما هو مدى انتشار هذه القيم؟ وهل هي متجمعة بأي شكل من الأشكال؟ وهل الوسط الحسابي مختلف جداً عن المنوال؟ إذا كان الأمر كذلك، فما هي خطوتنا التالية بالنسبة للتحليل؟
- ماذا تظهر لنا جداول الطوارئ؟ وهل هناك أي اختلافات أو أوجه تشابه مثيرة للاهتمام بين المجموعات الفرعية المحددة في خطة إدارة الأداء الخاصة بنا؟

التحليل الاستدلالي (Inferential Analysis)

قد يكون الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistics) كافياً لتلبية احتياجات التحليل الخاصة بك. ومع ذلك، فمن المرجح أنك ستحتاج إلى معرفة المزيد، خاصةً عند تقييم نتائجك.

وسترغب في معرفة ما إذا كانت الأنماط التي تراها في عينتك يمكن أن تكون صحيحة بالنسبة لمجتمع الدراسة الأوسع نطاقاً. وقد ترغب في أن تكون قادراً على إظهار ما إذا كان المشروع يسبب التغييرات التي تراها بشكل إحصائي. ويتم إجراء هذا النوع من التحليل عن طريق حساب الإحصاءات الاستدلالية. ومن المهم ملاحظة أن الإحصاءات الاستدلالية لا تكون ممكنة إلا عندما يكون لديك عينة عشوائية جيدة تنتج بيانات عالية الجودة. وبشكلٍ خاص، عادةً ما يكون إثبات العلاقة السببية ممكناً فقط عندما يكون نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاص بك مصمماً لتيسير هذا التحليل.

وتتطلب الإحصاءات الاستدلالية مهارات إضافية، فهي تقدم بعض المفاهيم المثيرة للاهتمام لنتائجك. ويساعدك التحليل الاستدلالي على:

1. **مقارنة دلالة الفروق (Significance of Differences) بين المجموعات:** تحديد ما إذا كانت الفروق الموجودة بين المجموعات الفرعية كبيرة بما يكفي لتكون مهمة.
2. **دراسة دلالة الفروق بين المتغيرات لتحديد الارتباط (Correlation) واحتمالية السببية (Causation):** تحديد ما إذا كانت أنشطتك قد ساهمت في التغييرات التي تراها.

هذه هي النقطة التي ستحتاج عندها إلى استشارة الخبراء الإحصائيين في فريقك. ويتمثل الغرض من هذا القسم من الدليل في توضيح هذه الاختبارات الإحصائية حتى تعرف ما هو ممكن. وسيساعد هذا في ضمان أن خططك الخاصة بأخذ العينات تدعم احتياجات التحليل الخاصة بك.

1. استكشاف دلالة الفروق بين المجموعات الفرعية:

تساعدك اختبارات تي "t-tests"، وتحليل التباين "ANOVA"، واختبارات مربع كاي "chi-square"على تحديد ما إذا كانت الفروق بين الإحصاءات الوصفية للمجموعات الفرعية كبيرة. تحسب بعض الإحصاءات الاستدلالية ما إذا كانت الفروق في التكرارات كبيرة، بينما تحسب بعض الإحصاءات الأخرى ما إذا كانت الفروق في المتوسطات كبيرة. ويوضح الجدول أدناه

بإيجاز هذه الاختبارات الأولية الثلاثة المستخدمة لاستكشاف الفروق بين المجموعات الفرعية. ومن الأسهل فهم هذه الاختبارات من خلال دراسة السؤال الذي تهدف إلى الإجابة عليه أولاً.

شكل رقم (58): استكشاف أهمية الفروق بين المجموعات الفرعية

أسلوب التحليل	الوصف	أمثلة على الأسئلة
اختبار-تي (t-test)	• يقارن اختبار-تي (t-test) متوسط مجموعة فرعية واحدة مع متوسط مجموعة فرعية أخرى. • يمكنه أيضاً مقارنة الفروق في المتوسطات عند نقطتين زمنيتين لنفس المجموعة الفرعية. • إذا كانت نتيجة الاختبار ذات دلالة إحصائية، فيمكنك اعتبارها تأثيراً على المشروع.	"هل متوسط المسافة المقطوعة سيراً على الأقدام لجلب المياه في نهاية المشروع يختلف اختلافاً كبيراً عن متوسط المسافة المقطوعة في بداية المشروع؟"
تحليل التباين (Analysis of Variance)	• يقارن اختبار "ANOVA" متوسط نتيجة ثلاث مجموعات أو أكثر لتحديد الفروق بينها.	"هل يختلف متوسط المسافة المقطوعة سيراً على الأقدام لجلب المياه اختلافاً كبيراً بين القرى 1 و 2 و 3 و 4؟"
اختبار مربع كاي "Chi-square Test"	• اختبار مربع كاي "chi-square" يعمل مع التكرارات أو النسب المئوية في شكل الجدول المتقاطع. • يساعدك على رؤية العلاقة (إن وجدت) بين المتغيرات ومعرفة ما إذا كانت نتائجك هي التي تتوقع رؤيتها.	تتوقع أن يؤدي إنشاء مراكز توزيع مياه جديدة إلى تحسين إمكانية الحصول على المياه وبالتالي تلبية احتياجات الاستهلاك لكل من الأسر الكبيرة والصغيرة. ويساعدك اختبار مربع كاي "chi-square" على اختبار هذا التوقع إحصائياً من خلال تحليل المعلومات الواردة في الجدول المتقاطع في الشكل رقم (55). "هل هناك فرقاً كبير اً بين إجابات الأسر الصغيرة والكبيرة على الأسئلة المتعلقة باحتياجات الاستهلاك المنزلي؟" "ما هي دلالة هذا الفرق؟"

2. دراسة الفروق بين المتغيرات لتحديد الارتباط والسببية

يمكن أن تظهر الاختبارات الموضحة أعلاه عما إذا كانت هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مجموعتين، مما قد يمنحك بعض المؤشرات المبكرة للتأثيرات التي يحدثها مشروعك. ولكن تتمثل محدودية اختبارات تي "t-tests"، وتحليل التباين "ANOVA"، واختبارات مربع كاي "chi-square" في أنها لا تخبرك بالمتغيرات التي أثرت في تلك العلاقة والمتغيرات التي لم تؤثر فيها.

وفي هذه الحالة، نجد أن تحليل الانحدار هو الذي يمكن أن يساعدك.

تحليل الانحدار (Regression Analysis): يساعدك على فهم كيف يمكن أن تؤثر التغييرات التي تحدث في المتغير (المتغيرات) على المتغير (المتغيرات) الأخرى. "تحليل الانحدار هو طريقة رياضية لفرز أياً من هذه المتغيرات [المستقلة]

له بالفعل تأثير [على المتغير التابع الخاص بك]. كما أنه يجيب على الأسئلة التالية: ما هي العوامل الأكثر أهمية؟ وما العوامل التي يمكننا تجاهلها؟ وكيف تتفاعل هذه العوامل مع بعضها البعض؟ وربما الأهم من ذلك، ما مدى تأكدنا من كل هذه العوامل؟"[28]

يمنحك تحليل الانحدار فهماً للارتباط. وبمعنى آخر، سوف يمنحك هذا النوع من التحليل فكرة عن مدى ارتباط متغيراتك ببعضها البعض.

الارتباط (Correlation): هو عبارة عن مقياس إحصائي (عادة ما يتم التعبير عنه في شكل عدد) ويوضح حجم واتجاه العلاقة بين متغيرين أو أكثر.

على سبيل المثال، يمكن أن يخبرك تحليل الانحدار بالارتباطات المختلفة بين انخفاض معدلات الأمراض المنقولة عن طريق المياه (المتغير المستقل الخاص بك) واستخدام طريقتين للوقاية: توفير مياه الشرب وحملات غسل اليدين (المتغيرات التابعة الخاصة بك). وسيمنحك هذا التحليل أيضاً فهماً لقوة هذا الارتباط. فإذا كان قوياً، فيمكنك أن تكون أكثر ثقة في أن تدخلك مرتبط بالتغييرات التي تراها.

ومن المهم ملاحظة أن الارتباط لا يعني بالضرورة السببية.

السببية (Causation): عندما تكون التغييرات في متغير واحد أو أكثر هي نتيجة للتغييرات في المتغيرات الأخرى.

على سبيل المثال، إذا أظهر تحليلك وجود ارتباط بين الرسائل الخاصة بغسل اليدين وتحسين ممارسات غسل اليدين وتقليل الأمراض المنقولة عن طريق المياه، فلا يمكنك بالضرورة القول إن مشروعك تسبب في هذه التغييرات.

من الصعب للغاية إثبات العلاقة السببية بالقول على وجه اليقين أن مشروعك تسبب في تغيير معين بنسبة 100٪، فهذا يكون صحيحاً بشكل خاص عند العمل في "العالم الواقعي" خارج بيئة المختبر. ومع ذلك، هناك استراتيجيتان يمكن استخدامهما لزيادة ثقتك في وجود علاقة سببية بين المتغيرات:

الافتراضات المضادة للواقع (Counterfactuals) والمجموعات الضابطة (Control Groups): إن استخدام الافتراضات المضادة للواقع والمجموعات الضابطة يعد استراتيجية تستخدم عادة في تقييمات التأثير، ولقد تم تصميم هذه التقييمات لفهم السبب والتأثير بين مشروعك والنتائج التي تراها. ويقيس "الافتراض المضاد للواقع" ما يحدث لـ "المجموعة الضابطة"، وهي مجموعة من الأشخاص غير المشاركين أو المتأثرين بمشروعك. وأثناء عمليتي التحليل والتفسير، فإنك تقوم بمقارنة نتائج عينة مشروعك مع المجموعة الضابطة في محاولة لإثبات العلاقة السببية. ويتطلب هذا النوع من الدراسة قدراً كبيراً من التخطيط والهيكلة، ويشمل ذلك التصميم الدقيق لأخذ العينات. وتكمن مشكلة هذه الإستراتيجية في أنه ليست كل المشاريع لديها الموارد والقدرة على تصميم تحليل دقيق للتأثير يتضمن مجموعات ضابطة.

[28] جالو إيه – 4 نوفمبر 2015 – دورة تنشيطية حول تحليل الانحدار –مجلة "هارفارد بزنس ريفيو".

نُهج الأساليب المختلطة (Mixed-method Approaches): يعتقد العديد من الخبراء أن المستوى المرتفع من اليقين حول السببية يكون ممكناً باستخدام مزيج من الأدلة من أجل تثليث نتائجك. على سبيل المثال، يمكنك جمع البيانات من خلال استبيان كمي؛ والمقابلات النوعية شبه المنظمة؛ والمراقبة المباشرة والمنتظمة في موقع المشروع. وإذا كانت هذه الأساليب الثلاثة لجمع البيانات والتحليل الناتج عنها تقودك جميعها إلى نفس النتيجة، فإنك بذلك قد قمت بتثليث بياناتك ومن المحتمل أنك أعطيت مبررات أقوى لإثبات العلاقة السببية.

المساهمة: بديل السببية

يفهم خبراء المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) مدى صعوبة أن تكون واثقاً من السببية في البيئات التنموية مثل حالة منظمة يونيتاس "UNITAS". ونتيجة لذلك، تم وضع أحد البدائل الذي يطلق عليه تحليل المساهمة (Contribution Analysis). ويوضح الداعون لتحليل المساهمة أنه على الرغم من صعوبة إثبات العلاقة السببية، إلا أن المساهمة ليست بهذه الصعوبة ويمكن أن تكون كافية لاحتياجاتك من المعلومات. ويتم استخدام تحليل المساهمة في الحالات التي تكون فيها عمليات أخذ العينات وجمع البيانات الدقيقة غير ممكنة، وسيكون من غير الواقعي محاولة إثبات السببية الإحصائية. وبدلاً من هذا السؤال: "هل تسبب مشروعنا في التغييرات التي نراها"، فإن هؤلاء الخبراء يطرحون السؤال التالي: "هل ساهم مشروعنا في التغييرات التي نراها؟"

تحليل المساهمة (Contribution Analysis): هو عملية تحديد "قصة" المساهمة بشكل واضح من خلال اتباع الخطوات الست التالية بشفافية:

- التحديد الواضح للأسئلة التي تحتاج إلى إجابة
- التحديد الواضح لنظرية التغيير في المشروع والمخاطر المرتبطة بها
- جمع الأدلة الموجودة التي تدعم نظرية التغيير (الأطر المفاهيمية الخاصة بك)
- تجميع وتقييم قصة المساهمة الخاصة بمشروعك
- البحث عن أدلة إضافية عند الضرورة
- مراجعة واتمام قصة المساهمة

ومن خلال اتباع هذه الخطوات وتوثيقها، يمكن لتحليل المساهمة أن يثبت أن المشروع قد ساهم في التغيير.

أخطاء التحليل الكمي (Quantitative Analysis Errors)

عندما تفكر في التحليل الكمي وقرارات أخذ العينات المصاحبة له، هناك نوعان عامان من أخطاء التحليل الكمي يجب أن تكون على دراية بهما: الخطأ من النوع الأول والخطأ من النوع الثاني.

الخطأ من النوع الأول (Type I Error): هو استنتاج خاطئ أن مشروعك كان له تأثير على مجتمع الدراسة المستهدف بينما لم يحدث ذلك. ويطلق عليه أيضاً الخطأ الإيجابي الزائف. وفي المثال الخاص بمنظمة يونيتاس "UNITAS"، قد

يكون الخطأ من النوع الأول هو الإشارة إلى أن إنشاء مراكز توزيع مياه جديدة يقلل من الأمراض المنقولة عن طريق المياه بين الأشخاص النازحين داخلياً بينما لا يحدث ذلك بالفعل.

الخطأ من النوع الثاني (Type II Error): هو عكس الخطأ من النوع الأول. ويحدث هذا الخطأ عندما تستنتج بشكل خاطئ أن مشروعك لم يكن له تأثير على مجتمع الدراسة المستهدف بينما كان له تأثير فعلي. ويطلق عليه أيضاً خطأ الاستبعاد أو الخطأ السلبي الزائف. وفي المثال الخاص بمنظمة يونيتاس "UNITAS"، قد يكون الخطأ من النوع الثاني هو الإشارة إلى أن إنشاء مراكز توزيع مياه جديدة لا يقلل من الأمراض المنقولة عن طريق المياه بين الأشخاص النازحين داخلياً بينما يحدث ذلك بالفعل.

تعد أخطاء النوع الأول (الإيجابيات الزائفة "False Positives") بمثابة إشكالية عندما تفكر في توسيع مشروعك على نطاق كبير ومكلف. وتدرس منظمة يونيتاس "UNITAS" توسيع نطاق البرنامج لإنشاء مراكز توزيع مياه جديدة في المناطق الأخرى للنازحين داخلياً. وقبل توسيع نطاق البرنامج، سيرغب الفريق في التأكد قدر الإمكان من أن مراكز توزيع المياه الجديدة والترويج لغسل اليدين يؤديان إلى تحسين ممارسات غسل اليدين، وبالتالي تقليل الإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق المياه.

ولتجنب أخطاء النوع الأول، ستحتاج إلى التخطيط لهامش خطأ أصغر ومستوى ثقة أعلى عند تحديد العينة التي سيتم جمع البيانات منها.

ومع ذلك، يجب أن تحرص على عدم المبالغة في تحديد متطلباتك. فيمكن أن يؤدي هذا إلى أخطاء من النوع الثاني، حيث تفشل في التعرف على العوامل المهمة التي تحدث فرقاً في مجتمع دراستك أو تنفيذ المشروع. وتتمثل إحدى طرق تقليل مخاطر ارتكاب الخطأ من النوع الثاني في زيادة حجم العينة. ولكن ذلك له آثار على ميزانيتك التي يجب أخذها في الاعتبار. فحتى الزيادات الصغيرة في حجم العينة يمكن أن تزيد ميزانيتك بشكل كبير.

3.5 أساسيات تحليل البيانات النوعية

ينجح التحليل النوعي (Qualitative Analysis) عند استخدام كلمات تتحد لتصبح أفكاراً وآراء وانطباعات. وهناك عدد أقل من القواعد، كما أن الأساليب تختلف. وبشكل عام، فإن الهدف من التحليل النوعي هو تحديد الموضوعات والنتائج الرئيسية، وهذا يشمل المجموعات الفرعية إذا كانت لديك، وذلك من جميع الملاحظات التي جمعتها من المقابلات ومناقشات مجموعات التركيز.

وغالباً ما يُطلق على التحليل النوعي "تحليل المحتوى" ويتطلب مراجعات متعددة للبيانات (المحتوى الخاص بك) بحيث تصبح البيانات أكثر قابلية للإدارة. وستؤدي عملية التعرف على البيانات إلى إنشاء موضوعات ستستخدمها في تحليلك. ويعد إجراء مراجعات متعددة للبيانات أمراً مهماً بشكل خاص في التحليل النوعي لأنك بحاجة إلى معرفة بياناتك جيداً لإنشاء موضوعات وتفسيرات موثوقة. وتشمل المراجعات المتعددة كذلك إدراج وجهات نظر متعددة في التحليل.

ويبدأ التحليل النوعي بالبيانات الأولية، والتي يمكن أن تتخذ عدة أشكال. فقد يكون لديك تسجيلات للمقابلات. وقد يكون لديك ملاحظات من مناقشات مجموعات التركيز. كما يجب تنظيم البيانات الأولية بحيث يسهل مراجعتها. وإذا كنت تستخدم ملاحظات مكتوبة جيداً من المقابلات ومجموعات التركيز، فقد لا تحتاج إلى فعل الكثير في هذه المرحلة. ولكن، إذا

كان لديك تسجيلات وملاحظات، أو ملاحظات يصعب على العديد من الأشخاص مراجعتها، فسيكون من المفيد القيام ببعض الأعمال باستخدام البيانات قبل تحليلها. وقد تحتاج إلى عمل نسخة مكتوبة من التسجيلات الخاصة بك. أو قد يكون من الضروري إعادة كتابة الملاحظات التي تم تدوينها باختصار. ويجب أن تتأكد دائماً من أن الوثيقة النهائية مكتوب باللغة التي سيتم استخدامها في التحليل؛ ولهذا السبب، قد تكون الترجمة ضرورية.

وبمجرد أن تقوم بتنظيم بياناتك الأولية، فستحتاج إلى استكمال الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: ترميز البيانات: البدء في تحديد الموضوعات

إن الترميز (Coding) يعد عملية تساعد على تقليل الكمية الكبيرة من البيانات النوعية التي تمتلكها وتحويلها إلى وحدات يمكن إدارتها. وعملية الترميز هي عملية تكرارية، مما يعني أنك ستتعلم أثناء ترميز المحتوى. وقد تؤدي قراءة البيانات إلى تحفيز أفكار جديدة تقودك إلى مراجعة البيانات مرة أخرى، وبالتالي التوصل إلى نتائج جديدة. ولبدء عملية الترميز، يجب عليك قراءة جميع النصوص الخاصة بك مرة واحدة على الأقل حتى تحصل على فكرة عن حزمة البيانات بأكملها. وخلال هذه القراءة الأولى، يمكنك البدء في تدوين الملاحظات في هوامش النصوص الخاصة بك لتحديد الموضوعات الناشئة التي تراها.

وبعد قراءة البيانات، اقرأ المعلومات بعناية مرة أخرى. وقد تشعر بالراحة في هذه المرحلة لبدء إضافة الرموز (بناءً على ملاحظاتك الأصلية). والرمز هو ببساطة إضافة تسمية للفئة يحدد حدث أو رأي أو فكرة محددة، إلخ. ويجب أن تكون الرموز الخاصة بك وصفية بدرجة كافية حتى يفهم الأشخاص معناها، ولكن ليست طويلة جداً بحيث يصعب إدارتها.

على سبيل المثال، قد تلاحظ أن هناك أفكاراً مختلفة تثير اهتمامك حول مفهوم المياه "تلبية احتياجاتي الاستهلاكية المنزلية". ويمكن تصنيف هذه الأفكار إلى فئات مثل سهولة الوصول إلى المياه، والموقع المحدد لمركز توزيع المياه، وعدد المرات التي تتم فيها زيارة مركز توزيع المياه يومياً، وجودة المياه الملحوظة، إلخ، ويمكن أن تكون الرموز المتعلقة بهذه الأفكار هي: إمكانية الوصول جيدة، إمكانية الوصول ضعيفة، الموقع جيد، الموقع رديء، إلخ.

وفي النهاية، سيتم تحديد هذه الرموز في مصفوفة تساعدك على تصوير البيانات بيانياً والبدء في تفسير معناها. (انظر الخطوة الرابعة).

وهناك نظريات متنافسة حول الترميز لا يمكن تناولها في هذا الدليل. ومع ذلك، من المفيد معرفة الفروق بين الترميز الاستنتاجي والترميز الاستقرائي.

الترميز الاستنتاجي (Deductive Coding): هو نهج للترميز يتم من خلاله وضع الرموز قبل مراجعة البيانات. وأثناء المراجعة، يتم تطبيق الرموز على البيانات.

الترميز الاستقرائي (Inductive Coding): هو نهج للترميز يتم من خلاله وضع الرموز أثناء مراجعة البيانات، وذلك باستخدام الكلمات المحددة التي يستخدمها المشاركون أنفسهم. ويتم إنشاء الرموز وتعديلها أثناء عملية الترميز نفسها.

يستخدم الترميز الاستنتاجي تسميات في بياناتك تتعلق بالأسئلة التي طرحتها في الأداة الخاصة بك، والتي تتعلق بالطبع بالمؤشرات في خطة إدارة الأداء والأسئلة الواردة في الشروط المرجعية للتقييم. ومن ناحية أخرى، يعني الترميز الاستقرائي أنك تقوم بإنشاء أكواد بناءً على الموضوعات التي تظهر بشكل طبيعي من تجربة المشاركين كما هو مسجل في بياناتك. وفي هذه الحالة، فإنك تستخدم كلمات المشاركين لإنشاء الرموز الخاصة بك. ومن المفيد تطبيق هذين الأسلوبين في الترميز. فيمكن أن يساعدك الترميز الاستنتاجي على تنظيم الأكواد والتحليلات الخاصة بك، بينما يساعدك الترميز الاستقرائي على تحديد الأفكار الجديدة. ونادراً ما يحدد الترميز الاستنتاجي جميع الرموز التي ستحتاجها قبل تحليل بياناتك. وهنا تكمن روعة التحليل النوعي؛ فهو يثير العديد من الموضوعات والمفاهيم المثيرة للاهتمام التي ربما لم تفكر بها من قبل.[29] ولهذا السبب، يمكنك استخدام مزيجاً من الترميز الاستنتاجي والاستقرائي للوصول إلى النتائج الأكثر شمولاً.

الخطوة الثانية: فهرسة البيانات (Index Data)

عندما تبدأ في قراءة النصوص الخاصة بك، قد تحتاج إلى مطابقة المفاهيم والاقتباسات ذات الصلة بالرموز التي حددتها. ويُطلق على هذه العملية اسم الفهرسة، وهي خطوة تُستخدم غالباً عندما تقوم بفرز كميات كبيرة من البيانات النوعية. وعندما تقوم بفهرسة بياناتك، فإنك تقوم بشكل أساسي بوضع علامة على المحتوى الخاص بالنصوص باستخدام الرموز التي تم توضيحها في الخطوة السابقة. وبعد ذلك، تقوم بإنشاء قائمة بهذه العلامات ومكان وجودها في البيانات في شكل فهرس.

وبمجرد قيامك بفهرسة المحتوى الخاص بك، ستتمكن من مراجعة رموزك والبحث بسهولة أكبر عن المفاهيم المختلفة والاقتباسات ذات الصلة المتعلقة بالرموز في النصوص الخاصة بك. كما ستتمكن أيضاً من تحديد مدى كثافة الرمز؛ وعدد مرات ظهور الرمز ومكانه بالنسبة إلى الرموز الأخرى التي قمت بإنشائها. وتعتبر الفهرسة مهمة بشكل خاص إذا كنت بحاجة إلى العودة للبحث عن فكرة أو اقتباس جدير بالملاحظة عند توصيل نتائجك.

الخطوة الثالثة: وضع إطار للبيانات (Frame Data)

في هذه المرحلة، تبدأ في وضع البيانات النوعية التي تعمل بها في شكل يمكن فهمه. والأسلوب الأكثر استخداماً لوصف البيانات النوعية هو المصفوفة التي يطلق عليها أحياناً نهج الإطار، وهي تنظم بياناتك وفقاً للفئات التي تكون مفيدة بالنسبة لك. وسيختلف هيكل المصفوفة اعتماداً على نوع جمع البيانات الذي تقوم به. على سبيل المثال، نجد أن المصفوفة التي تتضمن بيانات من المقابلات شبه المنظمة تُظهر المستجيب على طول العمود الأيمن والأسئلة الموجودة على طول الصف العلوي. ويتم إدراج الإجابات في الخانة المقابلة للسؤال والمستجيب.

وقد يتم تنظيم البيانات الناتجة عن مناقشات مجموعات التركيز بطريقة أخرى، اعتماداً على طبيعة المجموعة واحتياجاتك من المعلومات. على سبيل المثال، يمكنك إنشاء مصفوفة لمجموعة معينة في أحد الأماكن، ومصفوفة أخرى لمجموعة فرعية واحدة ضمن مجموعة التركيز في هذا المكان، كما يمكنك إنشاء مصفوفة تقارن نتائج المجموعات الفرعية في أماكن مختلفة.

[29] ألكين إم سي، وفو آت – 2018 – أساسيات التقييم من الألف إلى الياء – مطبعة جيلفورد.

ويوضح الشكل رقم (59) إحدى المصفوفات التي تم إنشاؤها لتحليل البيانات التي تم جمعها من الأسئلة التي طُرحت أثناء مناقشات مجموعات التركيز التي تم إجرائها في قريتين. وفي كل جلسة قام قائد مجموعة التركيز بطرح أسئلة تتعلق باحتياجات الاستهلاك المنزلي وعما إذا كانت مراكز توزيع المياه الجديدة تساعد في تلبية هذه الاحتياجات. وشمل المستجيبون أرباب الأسر لكل من الأسر الصغيرة والكبيرة في كل قرية. (وتذكر من المثال السابق أن الأسر الصغيرة تتكون من أربعة أفراد أو أقل وأن الأسر الكبيرة تتكون من خمسة أفراد أو أكثر).

ولقد أنشأ فريق المشروع أولاً مصفوفات تحليل للإجابات الخاصة بكل مجموعة تركيز في كل قرية، وتشمل مصفوفة لكل مجموعة فرعية. وبعد ذلك، تم تلخيص هذه الإجابات في هذه المصفوفة في الحقل المقابل لقريتهم وحجم الأسرة.

شكل رقم (59): مصفوفة التحليل النوعي: "الحصول على المياه يلبي احتياجاتي الخاصة بالاستهلاك المنزلي"

المكان	الأسر الكبيرة	الأسر الصغيرة
القرية الأولى	الحصول على المياه: لا بأس به بشكل عام، ولكن عليك زيارة مركز توزيع المياه كثيراً أثناء النهار. احتياجات الاستهلاك: لا يوجد إجماع حول ما إذا كان 30 لتراً للفرد يومياً كافياً. ويحتاج البعض كمية أكثر للغسيل والطبخ. الموقع: لا يزال بعيداً جداً بالنسبة للبعض. ولا يوجد إجماع. جودة المياه: لها رائحة ومذاق مختلف، ولكنها مقبولة بشكل عام.	الحصول على المياه: أفضل بكثير عن ذي قبل. احتياجات الاستهلاك: يلبي احتياجات الاستهلاك. ويوجد إجماع على أن 30 لتراً للفرد يومياً تعتبر كمية مقبولة. الموقع: الموقع الجديد ليس آمناً للأطفال، ولذلك تحتاج إلى إرسال شخص بالغ أو طفل أكبر لجلب المياه. ولكن سعداء بشكل عام بحقيقة أنه أصبح أقرب. جودة المياه: لها رائحة ومذاق مختلف، ولكنها أفضل بكثير عن ذي قبل.
القرية الثانية	الحصول على المياه: يتفق الجميع على أن موقع مركز توزيع المياه الجديد يعد تحسيناً كبيراً. احتياجات الاستهلاك: 30 لتراً للفرد يومياً لا تكفي الأسر الكبيرة بالتأكيد. الموقع: تحتاج الأسر الكبيرة إلى المزيد من المياه في المتوسط، ويتيح الموقع الجديد لهذه الأسر الذهاب كثيراً للحصول على المياه بسهولة أكبر. جودة المياه: لا توجد شكاوى محددة.	الحصول على المياه: يشتكي البعض من أن بعض الأسر يمكنها الحصول على مياه أكثر من غيرها في الموقع الجديد. احتياجات الاستهلاك: 30 لتراً للفرد يومياً يلبي احتياجات الاستهلاك. الموقع: ليس موقعاً مركزياً. جودة المياه: لا توجد شكاوى محددة.

تساعدك المصفوفة (Matrix) على تصوير بياناتك النوعية بيانياً والبدء في تفسيرها، مما يسمح لك بالتوصل إلى استنتاجات مفيدة. وتعد مصفوفة التحليل النوعي أيضا أداة جيدة لدعم استنتاجاتك، والتي يمكنك عرضها لأصحاب المصلحة عند الضرورة. وتذكر أثناء قيامك بإنشاء المصفوفة أن عدد الصفوف والأعمدة التي تستخدمها سيعتمد على السياق الخاص بك، وعدد الأسئلة التي تطرحها، ونوعية الإجابات التي تتلقاها. وعليك أن تتخيل حائطاً كاملاً مغطى بأوراق الملاحظات

اللاصقة التي تحتوي على إجابات مشفرة تم إنشاؤها من خلال غرفة مليئة بأصحاب المصلحة الذين يناقشون البيانات، ولذلك سيساعدك الترميز والمصفوفات على فهم جميع البيانات.

ويتم التحليل النوعي بالمرونة، حيث يمكنك استخدام أو تعديل الخطوات الموضحة أعلاه لتناسب سياقك ووضعك. وبشكل حاسم، ومن المهم دمج مجموعة متنوعة من وجهات النظر في تحليلك كما هو الحال في عملية جمع البيانات نفسها. وبالتالي، ينصح العديد من الخبراء بإجراء هذا التحليل باعتباره ورشة عمل تشاركية تقوم فيها بإشراك مختلف أصحاب المصلحة.

4.5 التمثيل المرئي للبيانات (Data Visualization)

التمثيل المرئي للبيانات هو عبارة عن عملية عرض لبياناتك في شكل رسم بياني أو صورة أو مخطط. ونظراً للطريقة التي يعالج بها المخ البشري المعلومات، فإن استخدام الصور أو الخرائط أو المخططات أو الرسوم البيانية لتصوير كميات كبيرة من البيانات المعقدة أسهل من قراءة جداول البيانات أو التقارير. ويساعد التمثيل المرئي للبيانات على مشاركة الرؤى التفصيلية حول البيانات بأسرع طريقة وأكثرها فعالية. وهذا يساعد على:

- **التحليل (Analysis):** اكتشاف العلاقات بين البيانات والأنماط الموجودة فيها.
- **التفسير (Interpretation):** فهم الأنماط الموجودة في مجموعة البيانات والتفكير فيها ثم استنتاج معلومات جديدة بناءً على هذا التفسير.
- **التواصل (Communication):** جعل التحليل الفني والإحصائي مفهوماً للأشخاص ذوي المعرفة الفنية المحدودة، ومشاركة المعلومات الخاصة بك بطرق مناسبة لأصحاب المصلحة.

يجب أن تضع في اعتبارك اتباع هذه الخطوات للتأكد من أن منتجاتك فعالة، خاصة إذا كنت تنوي استخدام التمثيل المرئي للبيانات للمساعدة في التواصل مع أصحاب المصلحة (في التقرير، على سبيل المثال):

الخطوة الأولى: تحديد أصحاب المصلحة (Stakeholders)

قبل تصميم التمثيل المرئي، حدد الجمهور الرئيسي المستهدف (Key Audience). ثم ارجع إلى تخطيط الاتصالات الخاص بك وصياغة التصورات وفقاً لأصحاب المصلحة. وضع في اعتبارك أن الأشخاص المختلفين لديهم أساليب تعلم مختلفة.

الخطوة الثانية: تحديد محتوى التمثيل المرئي للبيانات

تحقق من خطة الاتصالات الخاصة بك لتحديد المحتوى "الذي بحاجة أن يتم معرفته" لكل من أصحاب المصلحة المحددين. وبعد ذلك، حدد الموضع الذي سيكون فيه الرسم البياني مفيداً للغاية بناءً على النتائج التي توصلت إليها، واحتياجاتك من المعلومات والبيانات المتاحة لك.

الخطوة الثالثة: تصميم واختبار التمثيل المرئي

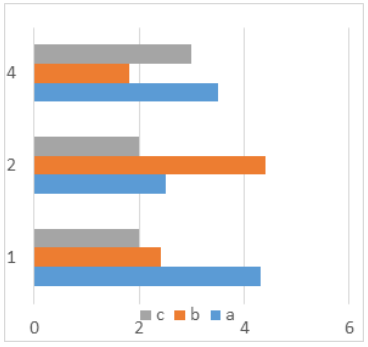
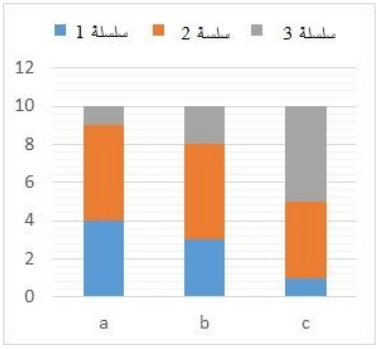
يجب أن تحرص على أن يكون بسيطاً. فالأقل يعني الكثير في التمثيل المرئي للبيانات. ولذلك لا تزدحم رسوماتك البيانية بالكثير من البيانات. ويمكنك البدء على الورق بالمحتوى المخصص للجمهور المستهدف الذي تم تحديده. وقد يلزم تصميم

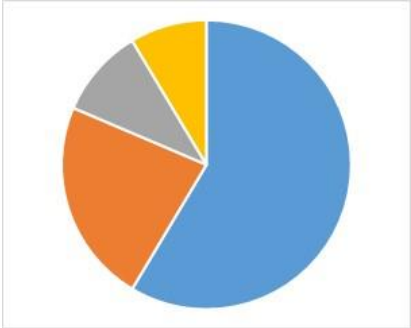
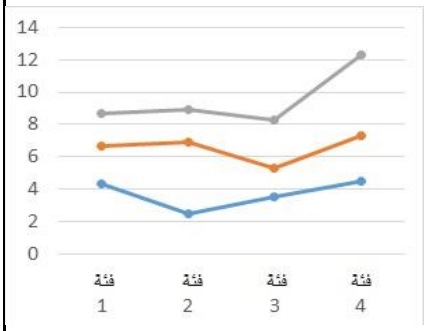
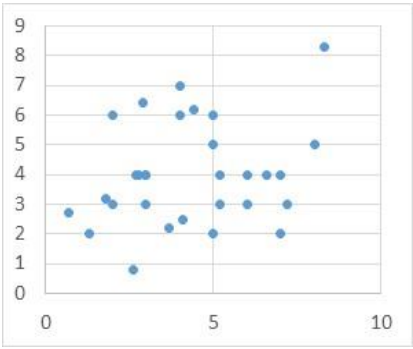
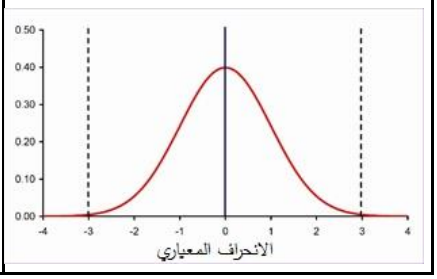
رسومات مرئية مختلفة أو لوحات معلومات لكل جمهور رئيسي تم تحديده. ويقدم الشكل رقم (60) أمثلة على الأدوات الأكثر شيوعاً للتصوير البياني للبيانات.

الخطوة الرابعة: إنشاء التمثيلات البيانية الخاصة بك

يمكن لأعضاء الفريق الذين يتمتعون بالمهارات والخبرة في البرامج الرقمية إنشاء تصورات بيانية للبيانات باستخدام النماذج الأولية التي تم وضعها في مجموعة صغيرة أو ورشة عمل. ويمكن إنشاء بعض أدوات التمثيل المرئي هذه باستخدام مايكروسوفت إكسل "Microsoft Excel" إذا كان هذا هو البرنامج الذي تستخدمه لتنظيم وتحليل بياناتك. ومع ذلك، بالنسبة للكثيرين، ستحتاج إلى مساعدة أحد أعضاء الفريق الذي يتمتع بمهارة في البرامج الرقمية والتمثيل المرئي. كما سيكون من الضروري وجود تعاون بين الخبراء الرقميين وموظفي المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) لإنشاء التصورات الأكثر تعقيداً.

شكل رقم (60): أمثلة واستخدام سيناريوهات أدوات التمثيل المرئي للبيانات

الأداة	الاستخدام
	**المخطط الشريطي (Bar Chart)** • يُظهر إجابات متعددة عبر مجموعات فرعية أو نقاط مختلفة في الوقت المناسب. • مفيد عند تقديم إجابات مختلفة لعدد قليل من المجموعات الفرعية أو النقاط في الوقت المناسب. • غير مناسب عندما تكون الإجابات الواردة عددية أو تساوي 100 بالمائة إجمالاً.
	**المخطط العمودي المكدس (Stacked Column Chart)** • يُظهر التباين في المتغيرات أو الخيارات المتعددة عبر مجموعات فرعية مختلفة حول أسئلة مختلفة أو نقاط زمنية مختلفة. • مفيد عند مقارنة أجزاء من الكل عبر مجموعات فرعية مختلفة. • غير مناسب عندما لا يساوي الإجمالي 100 بالمائة أو عندما تمثل مجموعة فرعية أو نقطة زمنية واحدة فقط.

المخطط الدائري (Pie Chart) • يُظهر تكوين مجموعة البيانات عندما يكون مجموع أجزاء المكون يصل إلى 100 بالمائة. • مفيد عند إظهار المجموعات الفرعية المختلفة أو التركيبة السكانية الممثلة ضمن مجموعة البيانات. • غير مناسب مع نقاط البيانات المتعددة التي يتم تمثيلها (أكثر من خمسة، إلخ) أو عندما لا يساوي الإجمالي 100 بالمائة.	
المخطط الخطي (Line Chart) • يُظهر الاتجاهات عبر نقاط زمنية مختلفة. • مفيد عند تتبع التغيير عبر العديد من النقاط في الوقت المناسب. • غير مناسب لإظهار البيانات التراكمية أو عند مقارنة عدة اتجاهات مختلفة (أكثر من خمسة).	
المخطط المبعثر (Scatter Chart) • يُظهر العلاقة بين متغيرين مستمرين (أي كمية المحصول أو مقياس التصنيف) أو التوزيع ضمن مجموعة بيانات. • مفيد عند البحث عن الأنماط أو القيم المتطرفة والارتباط في مجموعات البيانات الكبيرة. • غير مناسب عند استخدام المتغيرات الثنائية (نعم / لا، إلخ) أو مع نقاط بيانات قليلة جداً.	
الخريطة الحرارية (Heat Map) • تُظهر توزيع النتائج عبر منطقة جغرافية من خلال توزيعات أكبر ممثلة بكثافة لون أكبر ("أكثر سخونة") (اللون الأحمر في هذه الحالة). • مفيدة عند تغطية منطقة أو مقاطعة بأكملها. • غير مناسبة لإظهار التغيير داخل مجموعة فرعية أو بين نقاط زمنية مختلفة.	
المدرج التكراري الخطي (Line Histogram) • يُظهر التوزيع من خلال مدى البيانات العددية. • مفيد عند البحث عن المدى المصاحب للقيمة المتوسطة. • غير مناسب عند تقديم بيانات فئوية (البيانات التي يمكن تقسيمها إلى مجموعات حصرية) أو إجابات متعددة معطاة أو عند تتبع التغييرات بمرور الوقت.	

	لوحات البيانات (Data Dashboards) تعرض بشكل مرئي مجموعة من نقاط البيانات الرئيسية لمتابعة حالة المشروع. ويمكن أن تتضمن لوحة البيانات أدوات تصوير بياني متعددة باعتبارها مكونات فرعية لها.

5.5 تفسير البيانات الكمية والنوعية

يؤدي التحليل الكمي إلى التكرارات والمتوسطات ومستويات الاختلاف الموجودة في بياناتك. بينما يحدد التحليل النوعي الموضوعات والأنماط. ويحتاج كلا نوعي التحليل إلى تفسير لفهم المعلومات التي يقدمانها لك. وبالمشاركة مع فريقك وأصحاب المصلحة المهمين الآخرين، فإنك تقوم بتفسير مجموعة البيانات الخاصة بك من خلال إعطاء معنى لها. وهذا المعنى الذي تعطيه هو قصة مشروعك، وهذه القصة هي التي ستستخدمها لاتخاذ قرارات المشروع ومشاركة نتائجك مع الآخرين.

وكما هو الحال مع التحليل، ستساعدك وثائق التخطيط الخاصة بك على تحديد وقت التفسير، فأنت تقوم بالتفسير بعد التحليل والتصور المرئي، على الرغم من أن العملية غالباً ما تكون متكررة. وقد يؤدي تفسيرك إلى الحاجة إلى المزيد من جمع البيانات والمزيد من التحليل والتفسير، وهكذا. ولا توجد عملية محددة لتفسير البيانات، ولكن هناك العديد من الممارسات التي يوصى بها لتحسين تفسير البيانات من خلال تعزيز المشاركة والتفكير النقدي. وتشمل هذه الممارسات ما يلي:

- إنشاء تصورات بيانية لنتائجك لمساعدة الأشخاص على فهم بياناتك وتفسيرها بشكل أفضل، والتأكد من استخدام هذه التصورات لإعطاء الصورة الكاملة للبيانات وتوضيح أنها ليست مضللة.
- تثليث بياناتك من خلال عرض نتائج كل من التحليل الكمي والنوعي معاً بحيث يمكنك مقارنة النتائج.
- عقد اجتماع أصحاب المصلحة لتفسير البيانات. ويجب أن يشمل هذا الاجتماع أصحاب المصلحة الذين لديهم وجهات نظر مختلفة حول المشروع. ويعد دمج وجهات نظر متعددة في تفسيرك أمراً مهماً للغاية لإنشاء المعلومات التي ستكون مفيدة وموثوقة لمساعدة المشروع على التحسين.
- التخطيط لوجود مساحة كافية من الوقت لتحليل البيانات وتفسيرها. وكما هو موضح في هذا الفصل، تستغرق عملية التحليل والتفسير وقتاً. ولذلك من المهم التأكد من أن هذه العمليات هي جزء من خطة تنفيذ المشروع الشاملة.
- التأكد من وضوح الأدوار والمسؤوليات المتعلقة بالتفسير. وفي العادة، يقوم فريق المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) بالتحليل الأولي، بينما يقوم موظفو المشروع بتنظيم وتسهيل أنشطة الترجمة الفورية.

أثناء قيام فريقك وأصحاب المصلحة بتفسير البيانات، فإنك تحتاج إلى التفكير في تفسيرك (والنتائج والتوصيات اللاحقة) من خلال نفس المنظور الذي استخدمته لعرض جودة البيانات. على سبيل المثال:

- **الصدق (Validity):** سيُعتبر تفسيرك أكثر صدقاً إذا كان بإمكانك إثبات أنه يستند إلى البيانات التي تدعمه بشكل مباشر.

- **الموثوقية (Reliability):** سيُعتبر تفسيرك أكثر موثوقية إذا كان بإمكانك إثبات مدى ثبات أساليب تحليل البيانات واستخدامها عبر مجموعات بيانات متعددة.
- **التكامل (Integrity):** سيُعتبر تفسيرك أكثر تكاملاً إذا كان بإمكانك إثبات أنه يعتمد على جمع البيانات وعمليات التحليل الخالية نسبياً من الأخطاء والانحياز.

قيود البيانات التي يجب أخذها في الاعتبار أثناء عملية التفسير

يجب أن تأخذ عملية التفسير الخاصة بك في الاعتبار أن نوع بياناتك يحد من قدرتك على تقديم التفسيرات والوصول إلى الاستنتاجات. فأساليب جمع البيانات التي اخترتها وتصميمات العينات ذات الصلة تحدد نوع وجودة البيانات المتوفرة لديك (باستخدام المعايير الموضحة أعلاه). كما يحدد نوع بياناتك نوع الاختبارات التي يمكنك إجراؤها، وبالتالي نوع الاستنتاجات والتوصيات التي يمكنك وضعها. وأثناء تفسير البيانات، يجب أن تكون دائماً على دراية بأنواع الانحياز المختلفة التي قد تكون موجودة. وهناك أنواع مختلفة من القيود والانحياز التي يجب أن تأخذها في الاعتبار:

- **القيود المتعلقة بنوع البيانات (Limitations Related to Data Type):** فيما يتعلق بالبيانات النوعية، يجب أن تكون واضحاً جداً بشأن حقيقة أن بياناتك لا تمثل سوى وجهات نظر الأشخاص المشاركين في مناقشات مجموعات التركيز أو مجموعة المقابلات، ولا يجب استخدامها لإصدار تعميمات واسعة حول مجتمع الدراسة. ومع ذلك، يمكن استخدام هذه المعلومات لدعم النتائج الأخرى، مثل تلك التي تم إنشاؤها باستخدام البيانات الكمية.

  وتؤدي البيانات الكمية إلى تحديات مختلفة فيما يتعلق بالتفسير. ومن الناحية النظرية، يمكن للبيانات الكمية، إذا تم جمعها وتحليلها بدقة، أن تساعدك على التعميم وإصدار بيانات حول الارتباط والسببية، ولكن جمع البيانات الكمية محدود بطبيعته إلى حد ما فيما يتعلق بنطاق المعلومات التي يجمعها، فالإجابة بـ "نعم" أو "لا" واضحة وموجزة، ولكنها لا تخبرك عن القصة بأكملها. ويمكن أن تخبرك البيانات الكمية بإمكانية حدوث شيء ما، ولكن لن تخبرك بالسبب. وكلما كان ذلك ممكناً، يمكنك الجمع بين تفسيرات البيانات الكمية والتفسيرات الداعمة من البيانات النوعية.

- **القيود المتعلقة بأخذ العينات (Limitations Related to Sampling):** يجب أن تكون على دراية بأن هناك منهجيات مختلفة لأخذ العينات، ويؤثر أسلوب أخذ العينات وحجمها على نوع التحليل والتفسير الذي يمكنك إجراؤه. على سبيل المثال، يسمح لك أخذ العينات العشوائي بالتعميم على مجتمع الدراسة الأكبر الذي تم اختيار العينة منه. فإذا كانت نتائجك تقع ضمن هامش الخطأ المطلوب، يمكنك بعد ذلك كتابة عبارات أكثر ثقة حول الكيفية التي يمكن أن يفيد بها مشروعك الآخرين.

  ومن ناحية أخرى، يتم استخدام أخذ العينات الهادفة لفهم سياق أو وضع معين بشكل أفضل، وعادة ما يكون ذلك الذي تأمل أن يتم فيه تثليث البيانات. وفي بعض الأحيان، لا تنجح جهودك المبذولة لجمع البيانات وفقاً لخطة أخذ العينات الهادفة. على سبيل المثال، من المحتمل أن تكون قادراً على إجراء مناقشة واحدة فقط لمجموعة التركيز مع الأسر الصغيرة بينما لديك ثلاث مجموعات من البيانات من الأسر الكبيرة. ولذلك يجب أن تأخذ أي نتائج تم التوصل لها هذا الوضع في الاعتبار وتقوم بتوضيحه.

وعلاوة على ذلك، فإن أي تفسيرات أو مقارنات تقوم بإجرائها فيما يتعلق بالمجموعات الفرعية تكون ممكنة فقط إذا كانت استراتيجية أخذ العينات الخاصة بك تسمح بذلك. فإذا حددت خطط التحليل الخاصة بك المجموعات بناءً على حجم الأسرة، وأدرجت أساليب الجمع الخاصة بك هذا التقسيم الطبقي (أي أنك قمت بجمع المعلومات من كل من الأسر الكبيرة والصغيرة)، فستتمكن من تحليل وتفسير بياناتك باستخدام هذه المجموعات الفرعية. وإذا لم يتم جمع بياناتك بهذه الطريقة، فلا يمكنك تحديد هذه الفروق.

- **القيود المتعلقة بجودة البيانات (Limitations Related to Data Quality):** بالنسبة لأي بيانات، يجب أن تكون واضحاً بشأن أي مشكلات حالية تتعلق بالجودة وكيف يمكنها أن تؤثر على تفسيرك، فالمعلومات التي تجمعها لن تكون مثالية أبداً. كما أن الاستبيانات ستفتقد بعض الإجابات، وقد يؤثر قادة مجموعات التركيز عن غير قصد على المستجيبين، وقد يتم فهم الإجابات التي تم تقريرها ذاتياً بشكل غير صحيح. وبالتالي، يجب أن يتضمن تفسيرك لكل من البيانات الكمية والنوعية فهمك لأية مشكلات تتعلق بجودة البيانات.

على سبيل المثال، تخيل أنه بعد تنفيذ الاستبيان في القرية الأولى، وجد موظفو منظمة يونيتاس "UNITAS" أن مفهوم "الحصول على المياه الكافية لتلبية الاحتياجات المنزلية" لم يتم ترجمته جيداً. ولم يفهم المستجيبون السؤال وبالتالي قدموا إجابات غير منطقية. ولقد تم اكتشاف ذلك بعد مراجعة البيانات، وتم تحسين الترجمة لجميع الاستخدامات المستقبلية للاستبيان. ومع ذلك، فإن أي بيانات تم جمعها حول هذا السؤال من القرية الأولى يجب معالجتها بعناية شديدة ومن المحتمل ألا يتم إدراجها في التفسير.

وبالتال، يجب أن تتحلى بالشفافية بشأن جميع قيود تحليلك وتفسيرك. على سبيل المثال، عندما تكتب نتائجك في تقرير، تأكد من إدراج القيود بجانبها.

- **القيود المتعلقة بالانحياز (Limitations Related to Bias):** لقد سبق ذكر الانحياز في أماكن مختلفة من الدليل. وتذكر أنه يمكن تعريف الانحياز بأنه أي اتجاه أو انحراف عن الحقيقة في جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها وحتى نشرها وتوصيلها. وهناك أنواع مختلفة من الانحياز، والتي يجب أخذها في الاعتبار أثناء تفسير البيانات الخاصة بك وشرحها في وسائل اتصالاتك. ويكاد يكون من المستحيل القضاء على جميع أنواع الانحياز من عملك الخاص بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL). ومع ذلك، فإن مجرد الشفافية بشأن هذه الانحيازات يزيد من ثقة أصحاب المصلحة في استنتاجاتك وعملياتك.

الانحياز في أخذ العينات (Sampling Bias): يحدث عندما يكون هناك احتمال لإشراك أنواع معينة من المستجيبين في عينتك أكثر من غيرهم، كما هو الحال في أخذ العينات الملائمة (المريحة) وانحياز الاستجابة الطوعية. وهذا الانحياز يؤثر سلباً على صدق عينتك العشوائية.

الانحياز في تحليل البيانات (Data Analysis Bias): يحدث عندما يتضمن تحليلك – سواء بقصد أو بدون قصد – ممارسات مثل:

- حذف البيانات التي لا تدعم استنتاجك.

- استخدام الاختبارات الإحصائية غير المناسبة لمجموعة البيانات.

الانحيازفي تفسيرالبيانات (Data Interpretation Bias): يحدث عندما لا يعكس تفسيرك حقيقة البيانات. على سبيل المثال، قد يقوم فريق التحليل بما يلي:

- تعميم النتائج على مجتمع الدراسة الأوسع نطاقاً في حين أنها تنطبق فقط على المجموعة التي قمت بدراستها.
- التوصل إلى استنتاجات حول العلاقة السببية بينما لا تجعل تصاميم أخذ العينات وجمع البيانات ذلك ممكناً.
- تجاهل أخطاء النوع الأول والنوع الثاني.

الانحيازفي نشروتوصيل البيانات (Data Publication and Communication Bias): على سبيل المثال يحدث هذا النوع من الانحياز عندما يتجاهل الأشخاص الذين ينشرون نتائج المشروع أو يقدمون تقارير عنه مراعاة جميع النتائج بالتساوي، سواء كانت إيجابية أو سلبية. وهناك العديد من قصص النجاح المنشورة التي تم توصيلها، ولكن تم تجاهل الكثير من قصص "الفشل" أو "الدروس المستفادة".

المشاركة: التعاون مع أصحاب المصلحة للتحقق من صحة موضوعات واستنتاجات تحليل البيانات

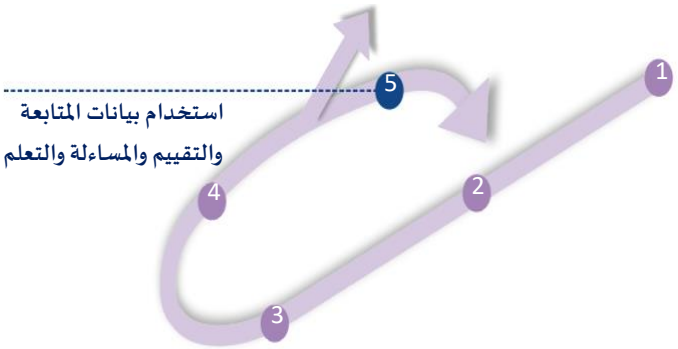
إن التحقق من صحة الموضوعات والاستنتاجات التي تتوصل إليها من تحليل البيانات أو اختبارها يعد دائماً جزءاً مهماً من العملية. وهناك فوائد واضحة لإشراك العديد من أصحاب المصلحة عند التحقق من صحة الموضوعات والاستنتاجات.

وأبسط طريقة للتحقق من صحة موضوعات واستنتاجات تحليل البيانات هي ببساطة طرح سؤال على مصادر البيانات عما إذا كنت قد تمكنت من الحصول على آرائهم وأفكارهم بشكل صحيح من خلال الموضوعات التي أنشأتها. ومن خلال إدراج وجهات نظر متعددة ومتنوعة، فمن الأرجح أنك ستحصل على تفسيرات متعارضة للنتائج التي تراها. وتتمثل إحدى طرق الترويج لهذه الديناميكية في مطالبة نفسك والآخرين بالقيام بدور "المتشكك"، وهذا يتضمن توجيه السؤال التالي لأصحاب المصلحة: "ماذا لو كان ما توصلت إليه غير صحيح؟" يمكن أن يساعد التحقق من صحة نتائجك من خلال وجهات نظر أصحاب المصلحة المتعددة في الكشف عن الانحيازات التي قد تكون دخلت التحليل بقصد أو بدون قصد.

- هل يمكنك التفكير في مثال كانت فيه موضوعات واستنتاجات تحليل البيانات غير مكتملة أو متحيزة؟
- هل تحسنت النتائج من خلال دمج مجموعة متنوعة من أهداف أصحاب المصلحة؟ وكيف؟
- ما هي الخطوات العملية التي يمكنك اتخاذها للتعاون مع أصحاب المصلحة بشكل وثيق عند التحقق من صحة موضوعات واستنتاجات تحليل البيانات؟

الفصل السادس: استخدام بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)

1.6 المقدمة



لقد وصلت الآن إلى ما يعتبره الكثيرون أهم مرحلة في دورة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، حيث أصبح لديك الفرصة والالتزام لاستخدام معلومات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك للتأثير في القرارات. وفي الواقع، سيكون التركيز المنضبط على الاستخدام النهائي للمعلومات قد أثر على قراراتك خلال العمليات الموضحة في الفصول من الأول إلى الخامس.

تعتبر بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) ضرورية لإدارة المشروع، وكذلك إدارة عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) وتوصيل نتائج المشروع إلى أصحاب المصلحة.

وفي هذا الفصل، نستكشف الغرض والممارسة الخاصة باستخدام بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) للتأثير على إدارة المشروع وتوجيهه من خلال مناقشة الإدارة التكيفية. ويشمل هذا الفصل أيضاً إرشادات لتلبية احتياجات المعلومات الرئيسية لأصحاب المصلحة، وخاصة في مجالات التقدم المحرز وإعداد تقارير التقييم.

عند الانتهاء من هذا الفصل، ستكون قادراً على:

- ✓ تحديد المبادئ الأساسية للإدارة التكيفية، ويشمل ذلك كيفية دمجها في دورة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)
- ✓ توضيح كيفية استخدام البيانات في إعداد التقارير والتواصل مع أصحاب المصلحة

2.6 الإدارة التكيفية (Adaptive Management)

يجب استخدام معلومات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) باعتبارها جزء من عملية صنع القرار المستمرة الخاصة بالمشروع، وذلك من أجل المساهمة في تحسين المشروع. وكما ناقشنا في الفصل الرابع، نجد أن الإدارة التكيفية تشجع وتدعم هذه العملية. وتقوم الإدارة التكيفية الفعالة بجمع وتحليل متابعة المشروع وبيانات التغذية الراجعة لمساعدة موظفي المشروع على اتخاذ قرارات تعاونية وفي الوقت المناسب ومدروسة لضمان أن أنشطة المشروع تحقق التأثير المنشود للمشاركين ضمن الوقت والنطاق والميزانية المعتمدة.

ويحتاج مديرو المشاريع إلى معلومات دقيقة وذات صلة وفي الوقت المناسب من أجل:

- تقييم التقدم المُحرز في المشروع.
- الاطلاع على الحلول المستمرة للمشكلات والقرارات الإدارية الجيدة.
- فهم وجهات نظر المشاركين ومستويات رضاهم عن المشروع.
- التعامل مع التغذية الراجعة التي أثارها أعضاء المجتمع من المشاركين وغير المشاركين.

تساهم الإدارة التكيفية أيضاً في التعلم الداخلي والخارجي. وفي المشروع الذي يتبنى الإدارة التكيفية، نجد أن التعلم لا يكون نشاطاً موازياً أو قائماً بذاته، ولكنه نشاط أساسي يمثل جزءاً من تنفيذ المشروع، مما يساعدك على إجراء تغييرات بحيث تقوم "بالأشياء المناسبة" "بالطريقة المناسبة" "للأشخاص المناسبين". ومن خلال تبني الإدارة التكيفية، لا يتعلم الأشخاص والفرق فحسب، بل إنهم أيضاً يكونوا أكثر عرضة للمساءلة أمام أصحاب المصلحة أثناء استجابتهم لبيانات المشروع والتغذية الراجعة.

ومن أجل إظهار قيمة الإدارة التكيفية، فإن الشكل رقم (61) يقوم بمقارنتها مع نُهج الإدارة التقليدية.

شكل رقم (61): إدارة المشاريع التقليدية في مقابل إدارة المشاريع التكيفية[30]

الإدارة التقليدية	الإدارة التكيفية
القيادة تشجع على التوحيد القياسي والمراقبة	القيادة تشجع على التفاعل والتغيير
جهود التغيير مدفوعة من أعلى إلى أسفل	التغيير ناشئ وسياقي
تعتمد على تخطيط الإدارة وتنفيذ المهام المتكررة	تعتمد على امتلاك المؤسسات للقدرات والإجراءات لتحفيز الابتكار في الأداء اليومي

تنشأ ثقافة الإدارة التكيفية من سلسلة من الاستثمارات المقصودة المتعلقة بتصميم المشروع، والتوظيف، وإعداد الميزانية، واتخاذ القرارات، إلخ. والمشروع الذي يتبنى الإدارة التكيفية سيستجيب بشكل إيجابي للأسئلة الواردة في الشكل رقم (62).

شكل رقم (62): هل يهدف مشروعك إلى تعزيز الإدارة التكيفية؟

هل يحتوي مشروعك على موارد لدعم التعلم؟	**يقوم مشروعك بذلك من خلال ...** • توفير الميزانية والموارد والوقت للأنشطة المتعلقة بالتعلم. • تعيين الموظفين الذين يظهرون الحماس وحب الاستطلاع، والذين هم على استعداد للتشكيك في إجراءات التشغيل القياسية وتحمل المخاطر.

[30] فالترز سي، كامينجز سي، نيكسون إتش – 2016 – التركيز على التعلم: برامج التنمية التكيفية في الممارسة العملية – معهد التنمية الخارجية.

هل قرارات المشروع مدروسة من خلال البيانات التي تستند إلى الأدلة؟	يقوم مشروعك بذلك من خلال ... • تعزيز بيئة آمنة للتحدث، حتى عندما تختلف الآراء عن الأغلبية أو عن قائد الفريق. • الاستخدام المقصود والمناسب للأدلة من مصادر متعددة في التحليل والتفسير. • توليد بيانات دقيقة وفي الوقت المناسب للتأثير على تصميم وتخطيط وتنفيذ المشروع. • استخدام التغذية الراجعة من أصحاب المصلحة باعتبارها جزء من عملية صنع القرار.
هل يقبل مشروعك التغييرويشجعه؟	يقوم مشروعك بذلك من خلال ... • تشجيع المرونة والقدرة على التكيف وريادة الأعمال. • إعادة النظر في النماذج المنطقية وخطط التنفيذ لتعزيز التعلم. • تعزيز وتحفيز الابتكار.

3.6 إعداد تقارير عن التقدم المُحرز (Progress Reporting)

لقد رأيت بالفعل أن استخدام البيانات هو أكبر بكثير من مجرد إنشاء التقارير المطلوبة. ولكن من الضروري إعداد التقارير عالية الجودة التي تتسم بالشفافية وتتماشى مع متطلبات الجهة المانحة أو أصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين الأخرين. وتتناول التقارير الجيدة وتوضح كل من النجاحات والتحديات التي تواجه المشروع، وتقدم أدلة على التفكير التقييمي الفعال في البحث عن حلول.

ويمكن اعتبار إعداد التقارير والتواصل بمثابة تتويجاً لعملية تحليل البيانات الخاصة بك من خلال إدراك أن الطرق التي تختارها لإدراج المعلومات في تقاريرك هي المرحلة الأخيرة من التفسير. وتعتبر الإرشادات الموضحة أدناه بالغة الأهمية لإنشاء تقارير يكون لها صدى لدى أصحاب المصلحة وتكون مفيدة.

- راجع خطة اتصالات المشروع وخريطة تدفق البيانات

ستذكرك هذه المراجعة بالجمهور المستهدف من هذه الاتصالات والغرض منها وتوقيتها.

- تحديد أو وضع نماذج للتقارير

لا تبذل جهداً غير ضروري عندما يتعلق الأمر بإعداد التقارير. واعرف أولاً ما إذا كانت مؤسستك أو مشروعك يحتوي بالفعل على نموذج تقارير يمكنك استخدامه. وإذا كنت بحاجة إلى إنشاء أحد النماذج الجديدة، فاطلب من زملائك وأصحاب المصلحة الحصول على نماذج يجدونها مفيدة يمكنك تعديلها لتناسب أهدافك. وضع في اعتبارك أن مؤسستك قد يكون لديها إجراءات داخلية لإعداد التقارير، والتي يجب عليك اتباعها. وغالباً ما تقدم الجهات المانحة نموذج تقرير وجدول زمني يجب عليك اتباعه.

- تحديد متطلبات إعداد التقارير للجهات المانحة

تحدد الجهات المانحة بشكل متكرر نموذج التقارير والجدول الزمني المطلوبين. ولذلك يجب عليك التأكد من أن أي نماذج تقوم بتعديلها أو إنشائها تتوافق أيضاً مع هذه المتطلبات.

ونظراً لأهمية التقارير، قامت العديد من الجهات المانحة والمنظمات بوضع إرشادات مفصلة حول كيفية إنشاء هذه التقارير. ويمكنك الرجوع إلى الجهة المانحة للحصول على إرشاداتها بشأن تقارير التقييم. على سبيل المثال، تقدم الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية إرشادات شاملة حول كيفية إعداد تقرير التقييم.[31]

4.6 استخدام البيانات من مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً

في نهاية العام الثاني من مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً (Delta River IDP Project)، عقد فريق يونيتاس "UNITAS" اجتماعاً للمراجعة السنوية (Annual Review)، وقاموا خلاله بتحليل بيانات المتابعة التي تم جمعها حتى تاريخه، كما أنهم استعرضوا نتائج تقييم منتصف المدة الذي تم إجراؤه في وقت سابق من العام.

وأشارت البيانات إلى أن أداء المشروع كان ضعيفاً في جهوده لتحقيق هدفه الاستراتيجي: "هناك انخفاض في معدل الإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق المياه بين الأشخاص النازحين داخلياً". وعلى الرغم من أن مؤشر الهدف الاستراتيجي ذكر أن "حدوث الأمراض المنقولة عن طريق المياه بين الأشخاص النازحين داخلياً قد انخفض بنسبة 30 بالمائة بحلول نهاية العام الثالث"، فقد أشارت بيانات التقييم إلى أن معدل الإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق المياه قد انخفض بنسبة 5 بالمائة فقط.

ومع ذلك، فعلى الرغم من أن معدل الإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق المياه لم ينخفض بشكل ملحوظ كما هو متوقع، إلا أن العديد من نقاط البيانات الأخرى رسمت صورة أكثر إيجابية عن المشروع:

- أشارت البيانات النوعية التي تم جمعها من خلال مناقشات مجموعات التركيز إلى أن أعضاء المجتمع وأصحاب المصلحة المحليين الآخرين وصفوا المشروع بأنه ذو قيمة كبيرة ونتجت عنه تغييرات إيجابية للمجتمعات.
- أشارت البيانات المتعلقة بالنتيجة المرحلية الثانية إلى (تمكن الأشخاص النازحون داخلياً من تحسين ممارساتهم الخاصة بغسل اليدين). في حين أن معدلات التوافق تختلف باختلاف المجتمع، فقد أحرزت بعض المجتمعات تقدماً كبيراً نحو تحقيق أهداف التوافق على غسل اليدين.

ولقد كان الموعد النهائي لتقديم التقارير السنوية للجهة المانحة للمشروع بعد شهر، ولم يكن فريق منظمة يونيتاس "UNITAS" متأكداً من كيفية تفسير البيانات. وشعر بعض الأعضاء بالقلق من أن المشروع كان به خلل أساسي. كما كانوا قلقين من أن نظرية التغيير غير صحيحة، أو أنهم قد تجاهلوا الافتراض النقدي. وشعر بعض الأعضاء الآخرون أن هناك رسائل متضاربة في البيانات، وكان من السابق لأوانه افتراض أن المشروع به خلل.

ولذلك طلبت مسؤولة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاص بمنظمة يونيتاس "UNITAS" مزيداً من الوقت لإجراء مزيد من التحليل لمجموعات البيانات.

[31] الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، مكتب تخطيط السياسات والتعلم، 2013، نموذج تقرير التقييم.

في البداية قامت بتحليل البيانات المتعلقة بالحد من انتشار المرض عن طريق تصنيف النتائج حسب نوع الجنس. وحاولت تحديد ما إذا كانت معدلات الانخفاض تختلف بين الأسر التي يكون رب الأسرة فيها ذكراً، والأسر التي تكون ربة الأسرة فيها أنثى. ولكن البيانات المصنفة لم تقدم رؤى إضافية.

بعد إجراء العديد من الحسابات الإضافية، استخدمت المستشارة الخاصة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) البيانات الموجودة لاستكشاف سؤال آخر أرادت التحقق منه: "هل المجتمعات التي تبنت تحسين ممارسات غسل اليدين قللت من حدوث الأمراض المنقولة عن طريق المياه بشكل أكبر من المجتمعات التي لم تفعل ذلك؟

بعد ذلك، قامت المستشارة بتصنيف البيانات المتعلقة بحدوث الأمراض المنقولة عن طريق المياه إلى مجموعتين: "المجتمعات عالية التبني" التي حسنت ممارسات غسل اليدين، و "المجتمعات منخفضة التبني" التي لم تغير ممارسات غسل اليدين. ودراسة البيانات من خلال وجهات نظر هاتين المجموعتين ينقل قصة جديدة تماماً. وعلى الرغم من أن التقدم العام في تقليل الأمراض المنقولة عن طريق المياه كان دون المستوى؛ إلا أن الانخفاضات في الأمراض المنقولة عن طريق المياه (Waterborne Disease) بين المجتمعات عالية التبني كانت ملحوظة.

ومن خلال هذا التفسير الجديد للبيانات، يمكن لفريق منظمة يونيتاس "UNITAS" أن يقدم بثقة نتيجتين إلى الجهة المانحة:

1. لا يوجد خلل في نظرية التغيير، ولقد ظلت ذات صلة بسياق المشروع ومشكلته.
2. كان الاستثمار في تحسين ممارسات غسل اليدين عاملاً رئيسياً في الحد من انتشار الأمراض المنقولة عن طريق المياه.

وعند مشاركة هذه النتائج في التقرير السنوي للجهة المانحة، قام فريق منظمة يونيتاس "UNITAS" بالتمثيل المرئي للبيانات عن طريق إنشاء خريطة حرارية توضح تحسين ممارسات غسل اليدين بحسب القرية، وكيف أنها ترتبط بتقليل الأمراض المنقولة عن طريق المياه. كما أوصى سرد التقرير بعمل أنشطة تحسين تبني ممارسات غسل اليدين في المجتمعات التي لم تتبنى هذه الممارسات. وتضمنت الاستراتيجيات المقترحة ما يلي:

- إعداد جداول زمنية للدورات التدريبية في أوقات مختلفة حتى يتمكن الأطفال الأكبر سناً والشباب من الحضور.
- التأكد من توفر كمية كافية من الصابون لشرائه من الأسواق المحلية.
- التأكيد على إمكانية الحصول على الماء والصابون في جميع المراحيض.
- إجراء دورات تدريبية لتجديد المعلومات للمجتمعات التي تتبنى بشكل منخفض ممارسات غسل اليدين.

واستجابة للتقرير، وافقت الجهة المانحة على إجراء تغييرات في خطط المشروع. وشملت هذه التغييرات ما يلي:

- إدراج أنشطة جديدة في الإطار المنطقي للمشروع والميزانية ومخطط جانت. وتضمنت هذه الأنشطة توفير دورات تدريبية لتجديد المعلومات في المجتمعات ذات التبني المنخفض ومتابعة مدى توافر الصابون من خلال فحوصات السوق.
- تحديث خطة إدارة الأداء وجدول تتبع أداء المؤشرات لتشمل مجموعات فرعية جديدة للتحليل (مجتمعات عالية التبني ومجتمعات منخفضة التبني).

وبعد ذلك، تمت مشاركة تحديثات خطة المشروع مع قادة المجتمع، الذين تمت دعوتهم لتقديم أفكار حول كيفية جعل التدريب التنشيطي أكثر جاذبية وفعالية.

من خلال استخدام البيانات من نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) بعناية وجدية، تمكن فريق منظمة يونيتاس "UNITAS" من إجراء تحسينات كبيرة على المشروع. ومن خلال الجمع بين التفسير المتعمق والتمثيل المرئي للبيانات والإدارة التكيفية على مدار الاثني عشر شهراً التالية، تمكن المشروع من زيادة تبني سلوكيات غسل اليدين المحسّنة في جميع مجتمعات النازحين داخلياً. وهذا بدوره أدى إلى تحقيق المشروع لهدفه الاستراتيجي المتمثل في الحد من انتشار الأمراض المنقولة عن طريق المياه.

وعند الانتهاء من المشروع الذي كانت مدته ثلاثة أعوام، تم تدوين التعلم من مشروع دلتا ريفر للأشخاص النازحين داخلياً في دراسة حالة تمت مشاركتها داخلياً ونشرها على مدونة منظمة يونيتاس "UNITAS"، كما قدم مدير مشروع يونيتاس عدة عروض تقديمية في المؤتمرات حول العلاقة بين ممارسات غسل اليدين وتقليل حدوث الأمراض المنقولة عن طريق المياه.

قائمة المصطلحات

المساءلة (Accountability)	هي الالتزام بتحقيق التوازن والاستجابة لاحتياجات جميع أصحاب المصلحة (المشاركين في المشروع، والجهات المانحة، والشركاء، والمنظمة نفسها) في أنشطة المشروع.
الأنشطة (Activities)	هي العمل الذي سيتم إجراؤه للوصول إلى مخرجات المشروع.
الإدارة التكيفية (Adaptive Management)	هي نهج مقصود لاتخاذ القرارات والتعديلات على المشروع استجابةً للمعلومات الجديدة والتغييرات في السياق.
إخفاء الهوية (Anonymization)	تجريد البيانات من أي معلومات يمكن تحديدها، مما يجعل من المستحيل استخلاص أفكار حول شخص بمفرده، ولو حتى من خلال الجهة المسؤولة عن إخفاء الهوية.
الافتراضات (Assumptions)	هي الشروط أو الموارد التي تخرج عن السيطرة المباشرة لإدارة المشروع، ومع ذلك يجب أن يتم تحقيقها من أجل نجاح مسارات التغيير.
خط الأساس (Baseline)	قيمة المؤشر قبل تنفيذ النشاط، والتي يمكن على أساسها تقييم التقدم اللاحق.
الانحياز (Bias)	هو أي اتجاه منهجي أو انحراف عن القيمة الحقيقية في جمع وتحليل وتفسير البيانات، وحتى في النشر والاتصالات.
النقاط العمياء (Blind Spots)	هي أوجه القصور غير المقصودة في التفكير أو الأخطاء التي تحدث بسبب العادة (على سبيل المثال الأحكام السريعة أو الثقة المفرطة أو التجربة المبكرة).
السببية (Causation)	عندما تكون التغييرات في متغير واحد أو أكثر هي نتيجة للتغييرات في المتغيرات الأخرى.
السؤال المغلق (Closed-ended Question)	هو السؤال الذي يطلب من المستجيب الاختيار من قائمة محددة مسبقاً من خيارات الإجابة، وهذا يجعل من السهل ترميز الإجابات رقمياً مما يسمح بالتحليل باستخدام النماذج الإحصائية.
خطة الاتصالات (Communication Plan)	تحدد من يحتاج أن يكون على دراية وعلم بأنشطة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بالمشروع، وما يحتاجون إلى معرفته، وكيف سيتم توزيع المعلومات وعدد المرات التي سيتم فيها توزيع هذه المعلومات، وكذلك من سيكون مسؤولاً عن عملية التوزيع.
الإطار المفاهيمي (Conceptual Framework)	هو عبارة عن نموذج مُجرب يستند إلى الأدلة فيما يتعلق بالتدخل التنموي أو الإغاثي.

مستوى الثقة (Confidence Level)	النسبة المئوية لجميع العينات المحتملة التي من المتوقع أن تتضمن المعيار الفعلي لمجتمع الدراسة.
سؤال تحديد المحتوى (Content-Mapping Question)	هو سؤال يهدف إلى بدء استكشاف أحد الموضوعات عن طريق إثارة قضية واستكشافها على نطاق واسع.
سؤال استخلاص المحتوي (Content-Mining Question)	هو سؤال للمتابعة يهدف إلى استخلاص المزيد من التفاصيل أو الشرح حول الإجابة على سؤال تحديد المحتوى.
جداول الطوارئ أو الجداول المتقاطعة (Contingency or Cross-Tabulation Tables)	استخدام البيانات التي يمكن فصلها إلى فئات مختلفة تختلف عن بعضها البعض. وتعطي هذه الجداول صورة أساسية لمجموعتين أو أكثر من مجموعات البيانات (المجموعات الفرعية) والتفاعلات بينهما - كيف ترتبط وكيف يمكن أن تكون مختلفة.
تحليل المساهمة (Contribution Analysis)	هو عملية تحديد "قصة" المساهمة بشكل واضح من خلال اتباع الخطوات الست التالية بشفافية: • التحديد الواضح للأسئلة التي تحتاج إلى إجابة • التحديد الواضح لنظرية التغيير في المشروع والمخاطر المرتبطة بها • جمع الأدلة الموجودة التي تدعم نظرية التغيير (الأطر المفاهيمية الخاصة بك) • تجميع وتقييم قصة المساهمة الخاصة بمشروعك • البحث عن أدلة إضافية عند الضرورة • مراجعة واتمام قصة المساهمة
الارتباط (Correlation)	هو عبارة عن مقياس إحصائي (عادة ما يتم التعبير عنه في شكل عدد) ويوضح حجم واتجاه العلاقة بين متغيرين أو أكثر.
التفكير النقدي (Critical Thinking)	عملية تفكير واضحة وعقلانية ومنفتحة على الآراء المختلفة، وتكون مدروسة من خلال الأدلة.
الجدول المتقاطع (Cross-Tabulation Table)	هو تمثيل مرئي لتكرار القيم في مجموعة بيانات كاملة، وتشمل المجموعات الفرعية ضمن مجموعة البيانات.
تحليل البيانات (Data Analysis)	هو عملية وضع النظام والهيكل للبيانات التي تم جمعها، حيث يحول البيانات الفردية إلى معلومات يمكنك استخدامها. ويتم تحقيق ذلك من خلال تطبيق أساليب منهجية لفهم

	البيانات مثل: البحث عن الاتجاهات أو المجموعات أو العلاقات الإحصائية الأخرى بين الأنواع المختلفة من البيانات.
تنظيف البيانات (Data Cleaning)	هو استكشاف وإزالة الأخطاء وعدم التناسق في البيانات لتحسين جودتها.
خرائط تدفق البيانات (Data Flow Maps)	توضح تدفق البيانات من كل نموذج/ عملية لجمع البيانات إلى التقرير المقابل.
تفسير البيانات (Data Interpretation)	هو عملية إضافة المعنى للبيانات. ويتطلب التفسير الوصول إلى استنتاجات حول التعميم، والارتباط، والسببية، ويهدف إلى الإجابة على أسئلة التعلم الرئيسية حول مشروعك.
إدارة البيانات (Data Management)	هي عملية إدارة البيانات خلال مراحل حياتها. وتشمل إدخال البيانات، وتنظيفها، وتخزينها، والتخلص النهائي منها.
التمثيل المرئي للبيانات (Data Visualization)	هو عملية وضع البيانات في مخطط أو رسم بياني أو شكل مرئي آخر يساعد في إعداد التحليل. ويساعدك التمثيل المرئي للبيانات أيضاً على تفسير وتوصيل نتائجك.
التحليل الوصفي للبيانات (Descriptive Data Analysis)	يصف أنماط وخصائص مجموعة معينة، وعادة ما تكون العينة.
التصنيف (Disaggregation)	هو عملية تتعلق بتقسيم البيانات التي تم جمعها من مجتمع الدراسة إلى مجموعات وفقاً للخصائص الرئيسية: نوع الجنس والديانة والعمر، إلخ. ويتيح التصنيف تحديد الاتجاهات أو الأنماط أو الأفكار التي لا تكون واضحة إذا تم فحص البيانات ككل.
نطاقات التغيير (Domains of Change)	هي المجالات الاستراتيجية الواسعة للتدخل التي تساهم بشكل مباشر في تحقيق الهدف طويل المدى الخاص بنظرية التغيير الخاصة بالمشروع.
التقييم (Evaluation)	هو التقييم المنهجي الذي يركز على المستخدم للتصميم والتنفيذ والنتائج الخاصة بمشروع قائم (أو مكتمل).
معايير التقييم (Evaluation Criteria)	هي مجموعة من المبادئ التي ترشد إلى وضع أسئلة التقييم وعملية التخطيط الشامل للتقييم، وتشمل ما يلي:

- **مدى الصلة (Relevance):** مدى صلة المشروع بأولويات واحتياجات وفرص المجموعة المستهدفة والمستفيد والجهة المانحة.
- **الفعالية (Effectiveness):** مدى استخدام المشروع للموارد المتاحة الأقل تكلفة لتحقيق النتائج المرجوة. وبشكل عام، يتطلب هذا مقارنة النُهج البديلة لتحقيق نفس المخرجات، وذلك لمعرفة ما إذا كان قد تم اعتماد العملية الأكثر كفاءة.

- **الكفاءة (Efficiency):** مدى تحقيق المشروع لأهدافه.
- **التأثير (Impact):** التغيرات الإيجابية والسلبية الناتجة عن التدخل التنموي، بشكل مباشر أو غير مباشر، وبشكل مقصود أو غير مقصود.
- **الاستدامة (Sustainability):** مدى احتمالية استمرار فوائد المشروع بعد سحب الدعم (النقدي وغير النقدي).

أسئلة التقييم (Evaluation Questions)	هي عبارة عن عبارات واضحة لما تحتاج إلى معرفته من التقييم.
آلية التغذية الراجعة والاستجابة (Feedback-and-Response Mechanism)	هي آلية اتصالات ثنائية الاتجاه مصممة خصيصاً لجمع التغذية الراجعة من المشاركين في المشروع وأصحاب المصلحة الآخرين في المجتمع والاستجابة لهذه التغذية الراجعة.
مناقشة مجموعة التركيز (Focus Group Discussion)	هي عبارة عن مناقشة موجهة بين المستجيبين في مجموعة، فهي تعد بمثابة أداة لجمع البيانات النوعية مصممة لاستكشاف وفهم عمق وسياق وجهات نظر المجموعة وآرائها وأفكارها.
مدى التكرار (Frequency)	يشير إلى عدد المرات التي حدث فيها شيء ما أو عدد الإجابات التي تناسب فئة معينة.
الجدول التكراري (Frequency Table)	تمثيل مرئي لتكرار القيم في مجموعة البيانات الخاصة بك.
مخطط جانت (Gantt Chart)	هو عبارة عن مخطط عمودي يوضح الجدول الزمني للمشروع.
التعميم (Generalization)	يكون ممكناً في حالة أن البيانات التي تم جمعها من إحدى العينات تمثل بدقة مجتمع الدراسة العام الذي تم أخذ العينة منه.
المؤشر (Indicator)	هو مقياس يستخدم لتتبع التقدم المُحرز أو عكس التغيير أو تقييم أداء المشروع.

- **المؤشرات المباشرة (Direct Indicators):** تقيس التغيير من خلال الفحص المباشر للظاهرة التي تثير الاهتمام.
- **المؤشرات غير المباشرة أو البديلة (Indirect or Proxy Indicators):** ترصد التغيير من خلال فحص العلامات التي يتم قبولها عموماً على أنها بدائل لما تحاول قياسه.
- **المؤشرات النوعية (Qualitative Indicators):** تقيس الأحكام والآراء والتصورات والسلوكيات تجاه موقف أو موضوع معين.

- **المؤشرات الكمية (Quantitative Indicators)**: هي عبارة عن مقاييس الكميات أو الأعداد. وهي تساعدك على قياس تقدم المشروع في شكل معلومات رقمية.

جدول تتبع أداء المؤشرات (Performance Tracking Indicator Table)	جدول موحد يساعد على تتبع وتوثيق وعرض الأداء في مقابل المؤشرات في خطة إدارة الأداء.
التحليل الاستدلالي للبيانات (Inferential Data Analysis)	يتيح لك استخدام البيانات من العينات لعمل تعميمات إحصائية حول مجتمعات الدراسة التي تم استخلاص البيانات منها.
سلامة (البيانات) (Integrity (of Data)	تتمتع البيانات بالسلامة عندما تكون دقيقة. ويجب أن تكون البيانات خالية من أي نوع من أنواع الأخطاء التي تحدث، بقصد أو بدون قصد، عند جمعها وإدارتها.
البيانات الفترية (Interval Data)	يتم التعبير عنها بالأرقام ويمكن تحليلها إحصائياً.
السؤال الإيحائي (الاستدراجي) (Leading Question)	هو عبارة عن سؤال يحفز المستجيب – من خلال الكلمات المحددة المستخدمة أو الطريقة التي يُطرح بها السؤال – على تقديم إجابة لم يكن ليقدمها إذا تم طرح السؤال بطريقة أكثر حيادية.
التعلم (Learning)	تخصيص الوقت والقيام بعمليات من أجل التفكير المقصود.
المناقشات بدايةً من التعلم إلى التنفيذ (Learning-to-Action Discussions)	يتم توجيهها من خلال مجموعة من الأسئلة للمناقشة والتفكير في البيانات.
النموذج المنطقي (Logic Model)	هو طريقة منهجية ومرئية لتقديم تفسير موجز لأحد المشاريع وكيفية عمله.
الإطار المنطقي (Logframe)	هو نموذج منطقي يوضح الخصائص الرئيسية للمشروع (الأهداف والمؤشرات وأساليب القياس والافتراضات) ويبرز الروابط المنطقية بينها.
التغيير على المدى الطويل (Long-Term Change)	هو التأثير الدائم المطلوب الذي يهدف التدخل إلى إحداثه.
هامش الخطأ (Margin of Error)	يعبر عن أقصى فرق متوقع بين مجتمع الدراسة الحقيقي وتقدير العينة. وحتى يكون فعالاً، يجب أن يتم وصف هامش الخطأ بعبارة احتمالية (يتم التعبير عنه غالباً في شكل مستوى

الثقة).

الوسط الحسابي (Mean)	متوسط مجموعة البيانات التي تم تحديدها من خلال جمع جميع القيم والقسمة على الكل.
مقاييس النزعة المركزية (Measures of Central Tendency)	تساعد في تحديد قيمة واحدة، ويتم ترتيب مجموعة من البيانات حولها، وهي تشمل الوسط الحسابي والوسيط والمنوال.
مقاييس التباين (Measures of Variability)	تحدد انتشار أو تباين القيم في مجموعة البيانات، وتحلل ما إذا كانت نقاط البيانات مختلفة تماماً عن بعضها البعض على مقياس الاستجابات المحتملة أم أنها متجمعة في منطقة واحدة.
خطأ القياس (Measurement Error)	يحدث هذا الخطأ عندما تؤدي المشاكل المتعلقة بعملية قياس البيانات إلى بيانات غير دقيقة.
أساليب القياس (Measurement Methods)	تحدد كيفية جمع المشروع للبيانات لتتبع المؤشرات.
الوسيط (Median)	النقطة الوسطى لمجموعة البيانات، حيث تقع نصف القيم تحتها والنصف الآخر أعلاها.
المنوال (Mode)	الإجابة أو القيمة الأكثر تكراراً.
المتابعة (Monitoring)	هي الجمع المستمر والمنتظم للبيانات لتوفير معلومات حول التقدم الذي يحرزه المشروع.
البيانات الاسمية (Nominal Data)	يتم جمعها في شكل أسماء (وليس أرقام) ويتم تنظيمها حسب الفئة.
الانحياز غير المتعلق بأخذ العينات (Non-Sampling Bias)	يتضمن أخطاء ليست لها علاقة بإجراءات أخذ العينات المحددة. وهناك ثلاثة أنواع شائعة من الانحياز غير المتعلق بأخذ العينات:

- **مشكلات إطار العينة (Sample Frame Problems):** تحدث عندما يكون إطار العينة غير مكتمل أو غير صحيح. على سبيل المثال: قائمة الأشخاص النازحين داخلياً الذين يعيشون في قرية محددة يمكن أن تقلل بشكل كبير من العدد الفعلي.
- **مشكلات عدم الاستجابة (Non-Response Issues):** تحدث عندما يختار عدد كبير من الأشخاص عدم المشاركة في الاستبيان. وسيكون لذلك تأثير سلبي على البيانات والقدرة على تكوين استنتاجات حول العمل. على سبيل المثال، قد يكون هناك نازحون لا يشاركون لأنهم يعملون خارج القرية في الأوقات التي يتم فيها إجراء الدراسة المسحية، وبالتالي ستكون وجهات نظرهم مفقودة.
- **أخطاء القياس (Measurement Errors):** تحدث عندما يتم إعداد تقارير خاطئة

عن المعلومات بشكل منهجي. وبمعنى آخر، يختار الأشخاص على وجه التحديد، لأي سبب كان، عدم الإجابة بدقة على أسئلة الاستطلاع. أو أنه من المحتمل أن الشخص الذي يجري الاستطلاع لم يفهم السؤال وقام بإدخال البيانات بشكل غير صحيح في النموذج.

السؤال المفتوح (Open-Ended Question)	هو السؤال الذي يتيح لأحد الأشخاص إعطاء إجابة حرة بأسلوبه الخاص.
البيانات الترتيبية (Ordinal Data)	البيانات التي لها ترتيب، حيث يمكن ترتيبها من الأصغر إلى الأكبر.
التعلم التنظيمي (Organizational Learning)	هو العملية التي تكتشف بها المنظمة المعرفة الجديدة وتتكيف معها.
المشاركة (Participation)	تشجيع مختلف أشكال المساهمات من خلال فئات مختلفة من أصحاب المصلحة فيما يتعلق ببدء نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)، وتحديد معاييره وتنفيذه.
مسارات التغيير (Pathways of Change)	تحدد الروابط بين الشروط المسبقة، وكيفية ارتباطها ببعضها البعض وبأي ترتيب، فمعظم المبادرات لديها مسارات متعددة تساهم في تحقيق الهدف طويل المدى.
النسبة المئوية (Percentage)	قسم من البيانات يعبر عن نسبة من الكل، ويتم التعبير عنها بمعدل أو عدد أو قيمة في كل مائة.
مجتمع الدراسة (Population)	مجموعة من الأشخاص أو العناصر أو الأحداث المتشابهة التي تمثل أهمية لإحدى القضايا أو التجارب.
دقة (البيانات) Precision (of Data)	تتعلق بالمؤشرات وأساليب القياس المفصلة والمركزة بما يكفي لتقديم صورة واضحة لما يحدث في المشروع.
الشروط المسبقة (Preconditions)	هي العناصر الأساسية لنظرية التغيير، وهي عبارة عن المتطلبات التي يجب أن تكون موجودة حتى يحدث التغيير على المدى الطويل.
الخرافات السائدة (Prevailing Myths)	هي الافتراضات المضللة مثل "الوصول يعادل الاستخدام" و "المعرفة تعادل التنفيذ" و "الأنشطة تعادل النتائج".
أساليب جمع البيانات الأولية (Primary Data Collection Methods)	تعتمد على المعلومات التي تم جمعها مباشرة من خلال فريق المشروع وأصحاب المصلحة.
استخدام الأسماء المستعارة	استبدال الحقول الخاصة بمعلومات التعريف الشخصية برمز يحمي هوية المستجيب. ومع

(Pseudonymization)	ذلك، يمكن الوصول إلى هوية الشخص من خلال استخدام "مفتاح" للبيانات.
أخذ العينات الهادفة (الانتقائية) Purposive (Selective) Sampling	هو عينة غير احتمالية تعتمد فيها وحدات أخذ العينات التي يتم فحصها على قرار الباحث، ويتم اختيار وحدات أخذ العينات بناءً على خصائص مجتمع الدراسة والهدف من الدراسة.
الأساليب الكمية (Quantitative (Methods	تجمع البيانات التي يمكن عدها وإخضاعها للتحليل الإحصائي.
الأساليب النوعية (Qualitative (Methods	تعبر عن تجارب المشاركين باستخدام الكلمات والصور والقصص، ويتم جمع هذه البيانات النوعية من خلال أسئلة تحفيزية تثير التفكير والأفكار والمناقشة، كما يتم تحليل البيانات النوعية عن طريق تحديد الموضوعات والمحاور والكلمات الرئيسية.
الاستبيان (Questionnaire)	هو عبارة عن مجموعة منظمة من الأسئلة المصممة لاستخلاص معلومات محددة من المستجيبين.
أخذ العينات العشوائية (Random Sampling)	يشمل المستجيبين الذين تم اختيارهم من قائمة مجتمع الدراسة المعني بالكامل بحيث يكون لكل مستجيب فرصة متساوية في أن يتم اختياره، وتستخدم العينات العشوائية عندما تحتاج إلى الثقة في أن ما ينطبق على عينتك من المحتمل أن يكون صحيحاً لكل مجتمع الدراسة (أو مجموعة فرعية من مجتمع الدراسة الأكبر).
المدى (Range)	يقارن أعلى درجة بأدنى درجة لتوضيح الانتشار، ويعتبر أبسط مقياس للتغير.
البيانات النسبية (Ratio (Data	يتم التعبير عنها بالأرقام، مع العنصر المضاف لقيمة "الصفر المطلق".
تحليل الانحدار (Regression Analysis)	يساعدك على فهم كيف يمكن أن تؤثر التغييرات التي تحدث في المتغير (المتغيرات) على المتغير (المتغيرات) الأخرى. "تحليل الانحدار هو طريقة رياضية لفرز أياً من هذه المتغيرات [المستقلة] له بالفعل تأثير [على المتغير التابع الخاص بك]. كما أنه يجيب على الأسئلة التالية: ما هي العوامل الأكثر أهمية؟ وما العوامل التي يمكننا تجاهلها؟ وكيف تتفاعل هذه العوامل مع بعضها البعض؟ وربما الأهم من ذلك، ما مدى تأكدنا من كل هذه العوامل؟"
الموثوقية (Reliability)	تنتج عندما تجمع المؤشرات وأساليب القياس بيانات ثابتة يمكن تكرارها بمرور الوقت.
إطار النتائج (Results (Framework	هو نموذج منطقي ينظم نتائج المشروع في سلسلة من العلاقات الشرطية. وتوضح العبارات الواردة في إطار النتائج التسلسل الهرمي لأهداف المشروع، كما أنها تصف المنطق السببي (أو الرأسي) للمشروع.
العينة (Sample)	مجموعة فرعية من السكان أو المجتمع الذي تختار دراسته والتي تساعدك على فهم مجتمع الدراسة أو المجتمع ككل.

الانحيازفي أخذ العينات (Sampling Bias)	يحدث عندما يكون اختيار بعض أفراد مجتمع الدراسة أكثر أو أقل من غيرهم فيما يتعلق بالمشاركة في جهود جمع البيانات الخاصة بك.
إطارالعينة (Sample Frame)	هو عبارة عن قائمة محددة بالوحدات (رجال، نساء، أسر، أشخاص، أطفال، مراهقون، إلخ) التي ستستخدمها لتكوين العينة الخاصة بك. ويمكن أن تشمل الأمثلة ما يلي: قائمة التعداد أو قائمة المعلمين الذين تم توظيفهم أو سجل التسجيل أو قائمة المشاركين في المشروع.
وحدة أخذ العينات (Sampling Unit)	الشخص أو فئة الأشخاص أو الشيء الذي يتم أخذ القياس (الملاحظة) منه.
أساليب جمع البيانات الثانوية (Secondary Data Collection Methods)	تعتمد على المعلومات المتوفرة بالفعل من خلال مصادر أخرى (منشورة أو غير منشورة).
المقابلة شبه المنظمة (Semi-Structured Interview)	هي عبارة عن مناقشة موجهة بين الشخص الذي يجري المقابلة وأحد المستجيبين، وتكون مصممة لاستكشاف وفهم عمق وسياق وجهة نظر المستجيب وآرائه وأفكاره.
صاحب المصلحة (Stakeholder)	شخص له مصلحة أو تأثير في المشروع أو كلاهما.
الانحراف المعياري (Standard Deviation)	يحسب مدى اختلاف (انحراف) الاستجابات عن الوسط الحسابي (المتوسط). ويشير الانحراف المعياري العالي إلى أن قيم مجموعة البيانات تختلف اختلافاً كبيراً عن الوسط الحسابي، بينما يعني الانحراف المعياري المنخفض أن القيم قريبة من الوسط الحسابي، ويعني الانحراف المعياري الصفري أن القيم تساوي الوسط الحسابي.
العينة الطبقية (Stratified Sample)	تصميم للعينة يتضمن طبقات أو مجموعات مختلفة من الأشخاص.
الدلالة الإحصائية (Statistical Significance)	تشير إلى وجود الفرق أو العلاقة بين المتغيرات وليست بسبب الاختيار الناجح للعينة.
المستهدف (Target)	المستوى المحدد والمخطط للتغيير الذي يجب تحقيقه خلال دورة حياة المشروع.
نظرية التغيير(Theory of Change)	هي عبارة عن وصف شامل ومرئي لكيفية حدوث التغيير المطلوب ولماذا من المتوقع حدوثه.
التثليث (Triangulation)	إثبات صحة البيانات من خلال التحقق المتبادل من أكثر من مصدرين.

الخطأ من النوع الأول (Type I Error)

هو استنتاج خاطئ أن مشروعك كان له تأثير على مجتمع الدراسة المستهدف بينما لم يحدث ذلك. ويطلق عليه أيضاً الخطأ الإيجابي الزائف.

الخطأ من النوع الثاني (Type II Error)

هو عكس الخطأ من النوع الأول، ويحدث عندما تستنتج بشكل خاطئ أن مشروعك لم يكن له تأثير على مجتمع الدراسة المستهدف بينما كان له تأثير فعلي. ويطلق عليه أيضاً خطأ الاستبعاد أو الخطأ السلبي الزائف.

الصدق (Validity)

تصف البيانات التي تمثل بدقة ما تنوي قياسه. وهناك ثلاثة أنواع من الصدق:

- **الصدق الظاهري (Face Validity):** هل يتفق أصحاب المصلحة والخبراء الآخرون على أن البيانات هي مقياس حقيقي للنتيجة التي تم تحقيقها؟
- **الإحالة (Attribution):** هل يمكن للبيانات أن تثبت بشكل واقعي أن المشروع تسبب في التغييرات المحددة؟
- **صدق القياس (Measurement Validity):** هل يمكن لأسلوب القياس جمع البيانات باستخدام أدوات مصممة جيداً وتقلل من احتمال حدوث أخطاء؟

المتغير (Variable)

أي خاصية أو عدد أو كمية يمكن قياسها أو عدها.

نواتج التعلم الخاصة بدليل المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم للمتخصصين في مجال التنمية "MEAL DPro"

رمز مجال البرنامج الدراسي (IM)		مجال البرنامج الدراسي مقدمة عن المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في المشاريع	المرجع	الرمز الكامل للبرنامج الدراسي
الموضوع	الموضوع الفرعي			
		مقدمة عن المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في المشاريع		
01	01	توضيح سبب كون المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) مسؤولية جميع المشاركين في تصميم المشروع وتخطيطه وتنفيذه		IM.01.01
01	02	تحديد المكونات والهيكل المتكامل والغرض من المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)		IM.01.02
01	03	توضيح فوائد نظام المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) القوي		IM.01.03
01	04	وصف العلاقة بين المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) وإدارة المشروع		IM.01.04
01	05	توضيح المراحل الخمس للمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)		IM.01.05
01	06	وصف المعايير والمبادئ الأخلاقية ذات الصلة بالمتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)		IM.01.06
01	07	ذكر أهمية المشاركة والتفكير النقدي في عمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)		IM.01.07
01	08	شرح كيفية دمج المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) في خطة التنفيذ التفصيلية		IM.01.08

رمز مجال البرنامج الدراسي (LM)		مجال البرنامج الدراسي النماذج المنطقية (Logic Models)	المرجع	الرمز الكامل للبرنامج الدراسي
الموضوع	الموضوع الفرعي			
		النماذج المنطقية		
01	01	وصف لكيفية مساهمة النماذج المنطقية للمشروع في وضع أساس قوي لعمليات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)		LM.01.01
01	02	مقارنة المكونات والهيكل والغرض من نظريات التغيير وأطر النتائج والنماذج المنطقية		LM.01.02
01	03	النماذج المنطقية: تحديد الفجوات في المجالات المنطقية للنماذج المنطقية، والتعرف على الأخطاء النموذجية، والاطلاع على الأهداف.		LM.01.03
		بناء الإطار المنطقي		

02	01	توضيح الغرض من تحديد الافتراضات في النماذج المنطقية للمشروع		LM.02.01
02	02	تفسير المنطق الرأسي والأفقي للأطر المنطقية		LM.02.02
02	03	فهم العلاقة بين القيم التنظيمية القابلة للقياس والمؤشرات		LM.02.03
02	04	فهم خصائص مؤشر "SMART"		LM.02.04
02	05	تحديد أساليب القياس الأكثر شيوعًا ومتى يتم استخدامها		LM.02.05
02	06	التمييز بين المؤشرات الجيدة والسيئة		LM.02.06
02	07	استخدم الأساليب المختلطة لمعالجة نقاط الضعف الكامنة في الأساليب النوعية والأساليب الكمية		LM.02.07
02	08	اختيار الأسلوب المناسب لما تحاول قياسه		LM.02.08
02	09	التفريق بين مصادر الانحياز المختلفة		LM.02.09

رمز مجال البرنامج الدراسي (PT)		مجال البرنامج الدراسي أدوات تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) من أجل المتابعة والتقييم	المرجع	الرمز الكامل للبرنامج الدراسي
الموضوع	الموضوع الفرعي			
		تحديد ووصف الغرض والإجراء والمحتوى الخاص بأدوات التخطيط الرئيسية للمتابعة والتقييم		
01	01	تحديد ووصف الغرض والإجراء والمحتوى الخاص بخطط متابعة الأداء		PT.01.01
01	02	تحديد ووصف الغرض والإجراء والمحتوى الخاص بخرائط تدفق البيانات		PT.01.02
01	03	تحديد ووصف الغرض والإجراء والمحتوى الخاص بجدول تتبع أداء المؤشرات		PT.01.03
01	04	تحديد ووصف الغرض والإجراء والمحتوى الخاص بالجدول الموجز للتقييم		PT.01.04
01	05	تحديد ووصف الغرض والإجراء والمحتوى الخاص بالشروط المرجعية للتقييم		PT.01.05
		أدوات تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) من أجل المتابعة والتقييم		
02	01	مناقشة أنواع التقييم المختلفة والبيانات المطلوبة لكل عملية		PT.02.01

رمز مجال البرنامج الدراسي (AL)		مجال البرنامج الدراسي أدوات تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) من أجل المساءلة والتعلم	المرجع	الرمز الكامل للبرنامج الدراسي
الموضوع	الموضوع الفرعي			
		تحديد ووصف الغرض والإجراء والمحتوى الخاص ببعض الأدوات الرئيسية لتخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)		
01	01	تحديد ووصف الغرض والإجراء والمحتوى الخاص بخطط الاتصالات		AL.01.01
01	02	تحديد ووصف الغرض والإجراء والمحتوى الخاص بآليات التغذية الراجعة والاستجابة		AL.01.02
01	03	تحديد ووصف الغرض والإجراء والمحتوى الخاص بخطط التعلم		AL.01.03

رمز مجال البرنامج الدراسي (CD)		مجال البرنامج الدراسي جمع بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)	المرجع	الرمز الكامل للبرنامج الدراسي
الموضوع	الموضوع الفرعي			
		جمع بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)		
01	01	شرح العناصر الخمسة لجودة البيانات		CD.01.01
01	02	وصف مكونات المخطط الأساسي لأداة جمع البيانات		CD.01.02
01	03	شرح المبادئ الأساسية لأخذ العينات		CD.01.03
01	04	فهم التعريف والمكونات الرئيسية لأخذ العينات العشوائية (الانحياز في أخذ العينات، والتعميم، والانحياز في أخذ العينات الملائمة "المريحة"، وانحياز الاستجابة الطوعية، ومجتمع الدراسة، ووحدة أخذ العينات)		CD.01.04
01	05	شرح أساليب أخذ العينات العشوائية وبدائل ومكونات وحجم العينات		CD.01.05
01	06	فهم التعريف والمكونات الرئيسية لأخذ العينات الهادفة (الأساليب والحجم)		CD.01.06
01	07	وصف الخطوات الرئيسية في الإعداد لتنفيذ أدوات جمع البيانات		CD.01.07
01	08	تحديد البروتوكولات والمعايير المتعارف عليها للإدارة المسؤولة عن البيانات		CD.01.08
01	09	التفريق بين أنواع أساليب أخذ العينات وتحديد السياقات الأكثر ملاءمة لها.		CD.01.09
01	10	تحديد الأمثلة الجيدة والسيئة للأسئلة المغلقة والمفتوحة؛ والممارسات الجيدة والسيئة في [1] المقابلات [2] مجموعات التركيز [3] الأنشطة التشاركية		CD.01.10

رمز مجال البرنامج الدراسي (AD)		مجال البرنامج الدراسي تحليل بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)	المرجع	الرمز الكامل للبرنامج الدراسي
الموضوع	الموضوع الفرعي			
		تحليل بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)		
01	01	شرح كيف يمكن لوثائق تخطيط المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL) الخاصة بك أن تساعد في توجيه تحليل البيانات، والتمثيل المرئي لها، وتفسيرها		AD.01.01
01	02	وصف الغرض من التمثيل المرئي للبيانات والإجراءات الخاصة به		AD.01.02
01	03	تحديد الخيار الأفضل للتمثيل المرئي لمجموعة معينة من البيانات (ضع في اعتبارك الاعتبارات السياقية مثل مجموعات المقارنة، إلخ)		AD.01.03
01	04	وصف الفئات الأربع لقيود البيانات التي يمكن أن تؤثر سلبًا على جودة تفسير البيانات		AD.01.04
01	05	مقارنة وتوضيح الاختلاف بين التصنيفات الأربعة لقياس البيانات		AD.01.05
01	06	وصف الغرض من تحليل البيانات الكمية والإجراءات الخاصة به		AD.01.06
01	07	مقارنة وتوضيح الاختلاف بين نوعي التحليل الكمي (الوصفي والاستدلالي)		AD.01.07
01	08	تحديد الفئات الثلاث للحساب التي تُستخدم لتحليل البيانات باستخدام الإحصاءات الوصفية		AD.01.08
01	09	وصف الأدوات المستخدمة لحساب مقاييس التكرار		AD.01.09
01	10	وصف الأدوات المستخدمة لحساب مقاييس النزعة المركزية		AD.01.10
01	11	وصف الأدوات المستخدمة لحساب مقاييس التباين		AD.01.11
01	12	تحديد العوامل التي توضح مقياس النزعة المركزية الأكثر ملاءمة لتحليل مجموعة البيانات		AD.01.12
01	13	شرح الغرض من التحليل الاستدلالي		AD.01.13
01	14	تحديد تحليل الانحدار وكيفية ارتباطه بالارتباط والسببية		AD.01.14
01	15	شرح الفرق بين أخطاء النوع الأول وأخطاء النوع الثاني		AD.01.15
01	16	وصف الغرض من تحليل البيانات النوعية والإجراءات الخاصة به		AD.01.16
01	17	إجراء التحليل الكمي		AD.01.17
01	18	وصف الإجراء ثلاثي الخطوات المستخدم لإجراء التحليل النوعي		AD.01.18

رمز مجال البرنامج الدراسي (UD)		مجال البرنامج الدراسي استخدام بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)	المرجع	الرمز الكامل للبرنامج الدراسي
الموضوع	الموضوع الفرعي			
		استخدام بيانات المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)		
01	01	شرح كيف يؤدي التحليل إلى التفسير المناسب ووضع الاستنتاجات والتوصيات		**UD.01.01**
01	02	تحديد المبادئ الأساسية للإدارة التكيفية، ويشمل ذلك كيفية دمجها في دورة المتابعة والتقييم والمساءلة والتعلم (MEAL)		**UD.01.02**
01	03	توضيح كيفية استخدام البيانات في إعداد التقارير والتواصل مع أصحاب المصلحة		**UD.01.03**