



استخدام علوم التطبيق لدعم طرح مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة وتوسيع مجالها

صور من الأعلى: © راما جورج ألين/ البنك الدولي، © هادينيا/ جيتي،
© كيرت كارنيمارك/ البنك الدولي، © التجارة والثقافة/ جيتي

المختصرات

رعاية ما قبل الولادة	ANC
مؤسسة بيل وميلندا غيتس	BMGF
لائحة الأدوية الأساسية	EML
تصميم متمحور حول الإنسان	HCD
اتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء	HMHB
الحديد والفوليك أسيد	IFA
تنفيذ أبحاث التطبيق	IR
علوم التطبيق	IS
المراقبة والتقييم والتعلم	MEL
المكملات الغذائية الدقيقة والمتعددة	MMS
وزارة الصحة	MOH
البحث الإجرائي التشاركي	PAR
تحسين الجودة	QI
التواصل لتغيير السلوك الاجتماعي	SBCC
كمية صغيرة من المكملات الغذائية ذات الأساس الدهني	SQ-LNS
الفريق الاستشاري التقني	TAG
تجارب الممارسات المحسنة	TIPS
تحضير المغذيات الدقيقة المتعددة قبل الولادة التابع للأمم المتحدة الدولية	UNIMMAP
وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين في الشرق الأدنى	UNRWA
منظمة الصحة العالمية	WHO



جدول المحتويات

4	<u>تقدير</u>
5	<u>مقدمة</u>
6	<u>استهلال: لماذا نستخدم علوم التطبيق لدعم طرح MMS وتوسيع مجالها؟</u>
8	<u>القسم 1: ما هو علم التطبيق؟</u>
14	<u>القسم 2: استخدام علم التطبيق لدعم طرح MMS وتوسيع مجالها</u>
16	<u>المرحلة 1: بناء وإعداد البيئة المحيطة</u>
19	<u>المرحلة 2: تصميم واختبار إستراتيجيات التطبيق</u>
21	<u>المرحلة 3: الصيانة وتوسيع المجال</u>
24	<u>القسم 3: كيفية تطوير بروتوكول صارم لعلوم التطبيق</u>
24	<u>تأطير أسئلة التطبيق وتحديد أولوياتها</u>
26	<u>اختيار نظرية أو إطار عمل</u>
28	<u>تحديد المنهجيات وتصميم الدراسة</u>
32	<u>مشاركة المعرفة</u>
33	<u>المراجع</u>
34	<u>الملحقات</u>
34	<u>الملحق أ: إرشادات للحصول على الموافقة الأخلاقية لتنفيذ البحوث</u>
35	<u>الملحق ب: دراسة معمقة حول حالة البلد</u>
51	<u>الملحق ج: قائمة المراجع</u>



تقدير

تمت صياغة هذه الوثيقة من قبل فريق الكتابة الرئيسي بما في ذلك إستر تشو ومونيكا فوكس ورببيكا هايدكامب وشانون كينج، بالتعاون الوثيق، وتنسيق مع برنامج اتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء (HMHB): فيلومينا جوميز ومارتي فان ليير ومارتن موانجي وربجوتا باندا.

نحن ممتنون للغاية للخبرة والرؤى التي قدمتها أنا لارتي وكيث ويست ورولف كليم، بالإضافة إلى فريق متخصص من المراجعين ذوي الخبرة الواسعة داخل البلد في تنفيذ MMS في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل: جيرترود كارا، هوما حبيب، لولوة سمعون، لوسي كانيا، ماي آنا هونغ، أوتايو أديامي، أوتي سانتياكا، ورمضاني نور.

ولم تكن دراسات الحالة القطرية لتتم لولا المساهمات القيمة من عاصم شاهزاد، وفاطوماتا لانكواند، وهو كروون، وهوما تشيشتي، وماساكو هورينو، وأونجاناريندرا رازافيمالازا، وأوتي سانتياكا، وسارة رو، وشابين رازا.

كما نتقدم بخالص شكرنا لأعضاء مجموعة عمل أبحاث التطبيق في المجموعة الاستشارية الفنية العالمية MMS: أنوراج شانكار، كلايتون أجيلو، إميلي ماتيس، جينيفر بوش هالين، كريستين هيرلي، ليزا نوجوتشي، وشمس العريفين. وكان التزامهم بهذا العمل والتعليقات المنتظمة المقدمة خلال الاجتماعات عاملاً فعالاً في وضع هذه الوثيقة التوافقية التي تعكس وجهات نظر متنوعة من المنظمات العالمية.

والشكر موصول لمؤسسة كيرك الإنسانية التي أتاحت من خلال تمويلها فرصة القيام بهذا العمل. كما نقدّر مساهمات ودعم المنظمات الشريكة: هيلين كيلر الدولية، Jhpiego، كلية جونز هوبكنز بلومبرج للصحة العامة، التغذية الدولية، اليونيسف (فيلما تايلر)، وتحالف فيتامين أنجل.

وأخيراً، نتوجه بالشكر لكل من ساهم بصفته الشخصية أو التنظيمية في هذه الوثيقة التوجيهية الشاملة. لا يمكن تقدير تفانيكم والتزامكم بئمن.

تمت التوصية بتوثيق هذا العمل على النحو التالي.

اتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء، التكميل بالمغذيات الدقيقة المتعددة في المجموعة الاستشارية التقنية للحمل، منتدى المغذيات الدقيقة. استخدام علوم التطبيق لدعم طرح مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة وتوسيع مجالها. مركز المعرفة لاتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء، 17 سبتمبر 2024. <https://hmhbconsortium.org/knowledge-hub/using-implementation-science-to-support-the-introduction-and-scale-up-of-multiple-micronutrient-supplementation>

وقد اشترك في إعداد التقرير كل من اتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء، والفريق الاستشاري التقني المعني بالمغذيات الدقيقة المتعددة في الحمل، ومنتدى المغذيات الدقيقة. © HMHB و MMS TAG ومنتدى المغذيات الدقيقة، 2024.



مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة (MMS) هي مكمل غذائي يومي من الفيتامينات والمعادن المصممة خصيصًا لتلبية متطلبات المغذيات الدقيقة المتزايدة لدعم النمو والتطور لدى النساء الحوامل. قدمت الأبحاث التي أجريت على مدى العقدين الماضيين أدلة واضحة ومتسقة على أن MMS آمنة، وتوفر فوائد إضافية على مكملات الحديد وحمض الفوليك (IFA) في الحد من نتائج الحمل السلبية. لدى كل من MMS و IFA الفعالية ذاتها في الوقاية من فقر الدم.³⁻¹

في عام 2020، أصدرت منظمة الصحة العالمية (WHO) توصية بأن تعتمد البلدان MMS أثناء الحمل في سياق البحوث الصارمة، بما في ذلك أبحاث التطبيق (IR) التي تدرس مدى قبول وجدوى واستدامة وإنصاف وفعالية التكلفة في تنفيذ MMS.⁴ إذ تُظهر، اعتبارًا من منتصف عام 2024، الخريطة العالمية لأنشطة MMS التابعة لاتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء (HMHB) 23 دولة في مراحل مختلفة من طرح MMS وتوسيع مجالها.

تدعم مجموعة (MMS TAG) الاستشارية الفنية ل MMS في الحمل، والتي يستضيفها اتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء (HMHB)، الجهود ذات الصلة لأعضائها. كلفت MMS TAG هذه الوثيقة لتلبية طلب أصحاب المصلحة لمزيد من التوجيهات حول استخدام علوم التطبيق (IS)، بما في ذلك IR الصارم عبر مراحل طرح برنامج MMS وتوسيع مجاله.

تكمل هذه الوثيقة التوجيهية إطار توسيع مجال MMS القطري (إطار العمل) الذي تم تحديده من خلال تعاون الجهات المانحة - كيرك الإنسانية، ومؤسسة بيل وميليندا غيتس (BMGF)، ومؤسسة صندوق استثمار الأطفال (CIFF)، ومؤسسة إيلانور كروك (ECF) - في منشورهم الصادر في مايو 2024، [الحمل الصحي والمستقبل الأكثر إشراقًا للأمهات والأطفال: خارطة طريق عالمية للاستثمار في مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة](#). يقدم إطار العمل نهجًا عامًا لطرح برنامج MMS قابل للتكيف والتطبيق من قبل الحكومات المحلية وشركائها. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يحدد النتائج الرئيسية والإجراءات والأنشطة عالية المستوى في كل مرحلة من مراحل طرح برنامج MMS وتوسيع مجاله، ورواد استخدام IS أثناء العملية.

تكمل هذه الوثيقة التوجيهية الإطار من خلال شرح الأساس المنطقي لاستخدام IS، والمكونات الأساسية ل IS، وكيف يمكن تطبيقه عبر الركائز والمراحل المحددة في الإطار.

نتصور أن يكون الجمهور الأساسي لهذه الوثيقة التوجيهية من أصحاب المصلحة المحليين الراغبين في فهم أعمق لكيفية قيام IS بدعم الجهود المبذولة لطرح برامج MMS وتوسيع مجالها على وجه التحديد. وقد يشمل ذلك أفرقة العمل المحلية أو المناطقية أو أعضاء فريق العمل، والشركاء الحكوميين، والشركاء المنفذين، والشركاء في مجال البحوث والأكاديميات، و/ أو الشركاء من القطاع الخاص. من المفيد العمل وفق التوجيهات كفريق.

ليس هناك افتراض بأن على كل دولة تبدأ بتطبيق IS أن تقرر في النهاية طرح برامج MMS وتوسيع مجاله. إلا أننا نعتقد أن نهج IS سيسهم في تحسين النتائج لجميع تدخلات مكملات المغذيات الدقيقة للأمهات.

- علامة MMS TAG العالمية، سبتمبر 2024



لماذا نستخدم علم التطبيق لدعم طرح MMS وتوسيع مجالها؟

اعتبارًا من عام 2020، أوصت منظمة الصحة العالمية (WHO) البلدان باعتماد مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة (MMS) أثناء الحمل في سياق البحث الدقيق.⁴

22 بلدًا، أن أكثر من 81% من النساء الحوامل حصلن على أقراص IFA - لكن 25% و8% منهن فقط استهلكن الأقراص لمدة 90 أو 180 يومًا على الأقل، على التوالي.⁵ تُعتبر عدم الالتزام بحضور مواعيد الرعاية السابقة للولادة (ANC)، وانقطاع سلسلة توريد المكملات، وسوء نوعية المشورة، و/أو انخفاض الالتزام بتناول المكملات من أكثر التحديات شيوعًا.⁶

لكي تعمل برامج MMS على تحسين النتائج الصحية بين النساء والأطفال، يجب تحديد وتنفيذ حلول لهذه الأنواع من تحديات التطبيق. وبالإضافة إلى تكييف وتعزيز منصات تقديم المكملات الغذائية، تحتاج البلدان إلى معالجة القضايا الأخرى المتعلقة بإدخال منتج جديد في نظامها الصحي الحالي، بما في ذلك التغييرات في السياسات، والتمويل، وتصنيع المنتجات و/أو شرائها.

يمكن أن تساعد أساليب وأدوات علم التطبيق (IS) في تحديد ومعالجة وحل العديد من تحديات التطبيق التي تؤثر على الانتقال من IFA إلى MMS. IS هو نهج قائم على الأدلة لتعزيز إدخال وتقديم التدخلات التي أُثبتت جدواها في سياقات العالم الحقيقي. يتضمن نظام المعلومات كلاً من تجميع وتطبيق المعرفة الحالية حول كيفية تحسين التطبيق (كالمعرفة المستفادة من تنفيذ IFA) وتوليد معرفة جديدة حول أفضل السبل لتقديم برامج MMS عبر سياقات مختلفة.

كما يمكن لأنشطة ونتائج نظم المعلومات أن تدعم الجهود المبذولة للحصول على إجماع أصحاب المصلحة حول القضايا الرئيسية لطرح برنامج MMS بنجاح أو التوسع في سياق معين.

يمكن لكل من البحوث السريرية وبعوث التطبيق (IR) أن تفي بتعريف منظمة الصحة العالمية لـ "البحث الصارم" من حيث أنها:

- تجيب على أسئلة بحثية جيدة الصياغة،
- تسترشد بنظرية أو إطار عمل، و
- تستخدم تصميم دراسة مناسب للأسئلة.

أثبتت أبحاث الفعالية والفاعلية السريرية فعالية MMS بشكل واضح. أظهرت الدراسات التي أجريت في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل على أكثر من 100000 امرأة حامل أن MMS، الذي يتضمن (MMS UNIMMAP الدولي للتحضير بالمغذيات الدقيقة المتعددة قبل الولادة، يرتبط بنتائج حمل أفضل^{1,2} ويوفر حماية مماثلة ضد فقر الدم الأمومي⁵ عند مقارنته بالحديد وحمض الفوليك (IFA). تظهر النتائج بشكل أوضح بين النساء الحوامل المصابات بفقر الدم.¹ تحتوي MMS التابعة لـ UNIMMAP على 15 نوعًا من الفيتامينات والمعادن، بما في ذلك الحديد وحمض الفوليك، بجرعات موصى بها للحوامل.

رغم وجود الأدلة المقنعة على فعالية MMS، إلا أنه لا يزال هنالك العديد من الأسئلة التي لم تتم الإجابة عليها حول كيفية تقديم MMS بشكل فعال للنساء الحوامل وفق سياقات متعددة، بالإضافة إلى الانتقال من استخدام IFA إلى MMS كمعيار للرعاية.

واجهت النظم الصحية المحلية تحديات مماثلة حول تنفيذ برامج IFA، مما يؤثر على ما إذا كانت النساء الحوامل يتلقين إمدادات كافية من المكملات ويستهلكونها يوميًا طوال فترة الحمل. ويظهر من خلال التحليلات في بلدان متعددة شملت



تشمل الأسئلة التي يمكن أن يجيب عليها نظام IS ما يلي⁷:

- ما الذي يمكن تعلمه من الإستراتيجيات والأنظمة المستخدمة في برامج IFA؟
- ما هي إستراتيجيات التطبيق لتحسين توزيع وقبول MMS بين مختلف السكان، بما في ذلك السكان الذين يصعب الوصول إليهم؟
- كيف تؤثر العوامل السياقية على نجاح أو فشل تنفيذ برنامج MMS؟ كيف يمكن تعديل هذه العوامل السياقية لزيادة فرص النجاح؟
- كيف يمكن وقف إستراتيجيات التطبيق التي لا تعمل؟
- ما هي التكاليف المرتبطة بإستراتيجيات التطبيق المختلفة؟

ستساعد هذه الوثيقة أصحاب المصلحة المحليين على تحديد كيفية استخدام IS لدعم طرح برنامج MMS وعملية توسيع مجاله. يمكن تطبيق نهج IS الموصوف في هذه الوثيقة التوجيهية على التدخلات التغذوية الأخرى بما في ذلك الاستمرار بتوزيع IFA، والتدخلات الجديدة مثل بروتين الطاقة المتوازن للنساء الحوامل، والمكملات الغذائية القائمة على الدهون بكميات صغيرة (SQ-LNS) للأطفال.

يقدم [الجزء 1](#) من الوثيقة التوجيهية لمحة عامة عن مفاهيم IS. يركز [الجزء 2](#) على كيفية دعم IS للمراحل المختلفة لطرح برنامج MMS وتوسيع مجاله. يسلط [الجزء 3](#) الضوء على طرق IS ذات الصلة بطرح برنامج MMS وتوسيع مجاله. قمنا، على طول الوثيقة، بتضمين أمثلة على كيفية استخدام IS من قبل البلدان لتوجيه عملياتها.

وتتضمن الملحقات مصادر إضافية. يقدم [الملحق أ](#) موافقات أخلاقيات البحث لدراسات IR. يقدم [الملحق ب](#) دراسات حالة قطرية متعمقة توضح كيف تم تكييف نهج نظم المعلومات مع البيئات المختلفة ويقدم [الملحق ج](#) قائمة بمراد وأدوات تنظيم IS، وكثير منها خاص ب MMS. سيتم تحديث الإصدارات الإلكترونية من الملحقين ب و ج من قبل اتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء (HMHB) عند توفر موارد جديدة.



ما هو علم التطبيق؟

غالبًا ما تبدأ مقدمة MMS بالوصول إلى المعرفة الموجودة حول كيفية تقديم التدخل وتطبيقه. يمكن أن يكون هذا معرفة عالمية من بلدان أخرى أو سياقات تسليم، أو معرفة سياقية، المعرفة العملية والخبرة للأشخاص في المكان الذي يتم فيه النظر في التدخل أو تنفيذه. يولد IR معرفة جديدة حول كيفية تقديم تدخل فعال في سياق معين.

تدور هذه الوثيقة التوجيهية حول اتباع نهج IS لطرح وتوسيع مجال برنامج MMS للنساء الحوامل. يهدف IS إلى تحسين استيعاب التدخلات القائمة على الأدلة في سياقات العالم الحقيقي. يتضمن IS تجميع وتطبيق المعرفة العالمية والسياقية الحالية حول كيفية تحسين تنفيذ التدخل والقيام بأبحاث (IR) تنفيذية لتوليد معرفة جديدة. جميع مصادر المعرفة الثلاثة - العالمية والسياقية و IR - مهمة لطرح MMS وتوسيع مجالها (الشكل 1).

الشكل 1: مصادر المعرفة العلمية للتنفيذ

علوم التطبيق

بحوث التطبيق (IR)

إجراء دراسة تجريبية أو مشروع توضيحي أو أي نوع آخر من الأبحاث لتوليد معرفة جديدة حول نتائج تنفيذ MMS في سياقك.

مثال حول كيفية القيام بذلك

- « إجراء بحث تكويني حول قبول MMS من قبل نساء الحوامل و/ أو مقدمي الخدمات الصحية
- « إجراء دراسة IR لفهم ما إذا كانت إستراتيجية تنفيذ برنامج MMS تؤثر على نتائج التطبيق (كالتغطية والالتزام)
- « تحليل المسوحات المحلية لتوقع الاتجاهات في تغطية IFA مقابل MMS عبر سيناريوهات توسيع المجال المختلفة

المعرفة السياقية

الوصول إلى المعرفة والخبرة العملية وتطبيقها من قبل صانعي السياسات والمنفذين والنساء والمجتمع والمؤثرين وغيرهم من داخل سياقك.

مثال حول كيفية القيام بذلك

- « إجراء تقييم عنق الزجاجة لكل من IFA و/ أو ANC
- « تحديد أصحاب المصلحة الرئيسيين واستضافة جلسات المشاورات
- « مراجعة وثائق السياسات والبرامج الحالية ذات الصلة
- « تحليل الاتجاهات والإنصاف في تغطية IFA
- « استخدام عمليات التصميم المشترك التي تركز على الإنسان لتحديد الحلول لتحديات التطبيق
- « جمع بيانات تحليل فعالية التكلفة المحلية وتأثير الميزانية لاستكشاف سيناريوهات توريد MMS والقدرة على تحمل تكاليف MMS للميزانيات الحكومية

المعرفة العالمية

الوصول إلى المبادئ التوجيهية العالمية، والنتائج القائمة على الأدلة والمعرفة العملية والخبرة من البلدان أو السياقات الأخرى التي تواجه تحديات تنفيذ مماثلة وتطبيقها.

مثال حول كيفية القيام بذلك

- « الرجوع إلى التوجيهات والأطر العالمية
- « إجراء مراجعة الأدبيات أو تحديد المجال
- « حضور المؤتمرات
- « استضافة/ المشاركة في تبادل الزيارات بين الأقران



ما هي المعلومات ذات الصلة المتوفرة حالياً؟

MMS هو مدخل جديد نسبياً، ولكن العديد من البلدان لديها خبرة وأبحاث تتعلق بتقديم المكملات الغذائية المحتوية على الحديد (مثل IFA). هناك أيضاً معارف وخبرات وأبحاث ذات صلة من تدخلات النظم الصحية ذات الخصائص المتشابهة (كالالتزام بالعلاج اليومي لفيروس نقص المناعة البشرية، والتوعية المجتمعية من قبل العاملين الصحيين المجتمعيين [CHWs] لإدارة المتكاملة للحالات المجتمعية [CCM]، والتدخلات الأخرى المقدمة أثناء الرعاية السابقة للولادة [ANC]).

يجب تحديد هذه المعرفة والأدلة الحالية بشكل منهجي وتطبيقها على برامج MMS.

وقد استُعرضت المعارف القائمة بشأن IFA وMMS بعناية وتوليفها كجزء من وثائق التوجيه العالمية. ويمكن استخدام [التوجيهات المؤقتة على المستوى القطري لإدخال مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة للجوامل](#) لبدء الانتقال إلى نظام التغذية MMS بحيث تكون بمثابة مرجع للمبادئ التوجيهية المحلية لتوزيع MMS. ويمكن الاطلاع على هذه الوثيقة وغيرها من الوثائق التوجيهية في الملحق ج.

أمثلة قطرية: الوصول إلى مصادر متعددة للمعرفة وتطبيقها لاتخاذ قرارات مستنيرة بشأن MMS

المعرفة العالمية: اجتماعات HMHB الإقليمية

أدى تبادل الخبرات بين البلدان في الاجتماعات الإقليمية التي يستضيفها اتحاد HMHB في آسيا (جاكرتا 2022) وأفريقيا (أديس أبابا 2023) إلى تحفيز الاهتمام والزمخ لطرح MMS في العديد من البلدان. حيث أعربت وزارة الصحة الكينية (MOH) عن اهتمامها باستكشاف طرح MMS بعد الاستماع إلى أفرانها في الاجتماع الإقليمي لأفريقيا. أطلقت كينيا فريق عمل محلي لإدارة MMS وبدأت في تقييم سياقها. كما جدد مندوبو وزارة الصحة الكمبودية الذين حضروا الاجتماع الإقليمي الآسيوي التزامهم بإجراء IR لتحسين نشر MMS في بلدهم.

المعرفة السياقية: استعراض مكتبي لتجارب التطبيق المحلية

أجرى أصحاب المصلحة في MMS مراجعة مكتبية شاملة لوثائق السياسة والأدبيات الرمادية التي تمت مراجعتها من قبل الأقران حول حزب المؤتمر الوطني الأفريقي في إندونيسيا، بما في ذلك الحواجز والعوامل التمكينية للوصول إلى حزب المؤتمر الوطني الأفريقي، وبرامج المكملات، والجهود السابقة لتحسين استيعاب IFA والالتزام بها. تم استخدام المعلومات من أجل (1) تحديد وتقديم أولويات الفجوات المعرفية حول التطبيق التي تتطلب علاقات مستقلة أكثر صرامة. و (2) إنتاج موجز سياسة للدعوة للحكومة المحلية.

المعرفة السياقية + العالمية أداة التكلفة والفائدة التابعة للمنظمة الدولية للتغذية

وتستخدم أداة تكاليف MMS وفوائدها التابعة للمنظمة الدولية للتغذية تقديرات عالمية للآثار الصحية المنسوبة إلى MMS. بالإضافة إلى تكلفة IFA وMMS والبيانات السكانية المحلية، لوضع نماذج خاصة بكل بلد من حيث التكاليف والفوائد للانتقال من نظام IFA إلى نظام MMS. دعمت منظمة التغذية الدولية العديد من البلدان بإجابات محددة السياق على السؤال "هل خدمة MMS السابقة للولادة أفضل جدياً من IFA؟".

بحوث التطبيق: إستراتيجيات تسليم المكملات

في مالي، دخلت Jhpiego في شراكة مع مركز تطوير اللقاحات وكلية جونز هوبكنز بلومبرج للصحة العامة لتقييم كيفية الالتزام بمكملات ما قبل الولادة وقبولها بمقارنة عبر ثلاث إستراتيجيات توصيل مختلفة: أُعطي 30 قرصاً من IFA في المرة الواحدة، أو أُعطي 30 قرصاً من MMS في المرة الواحدة، أو أُعطي 180 قرصاً من MMS في المرة الواحدة. قام IR أيضاً بتقييم مدى قبول حزمة استشارية جديدة من MMS. ¹⁰⁻⁸



ومع ازدياد عدد البلدان التي تستخدم IS لتوجيه تنفيذ IFA وMMS، تزداد أيضًا إمكانية الوصول إلى المعرفة الحالية وتطبيقها. وهذا يؤكد على أهمية تبادل المعرفة بين IS من خلال شبكات MMS المحلية والإقليمية والعالمية.

سمات IS الأساسية

يتمتع IS بخمسة سمات مميزة بالمقارنة مع الأبحاث الإكلينيكية:

1. التركيز على إستراتيجيات ونتائج التطبيق

إستراتيجيات التطبيق هي كيفية تقديم برامج MMS في إعدادات العالم الحقيقي. وهي تشمل كل شيء بدءًا من كيفية تعبئة المنتج وكيفية عمل سلسلة التوريد إلى الرسائل الرئيسية التي يتم تسليمها أثناء الاستشارة وكيفية تدريب العاملين في الخطوط الأمامية والإشراف عليهم (الجدول 1).

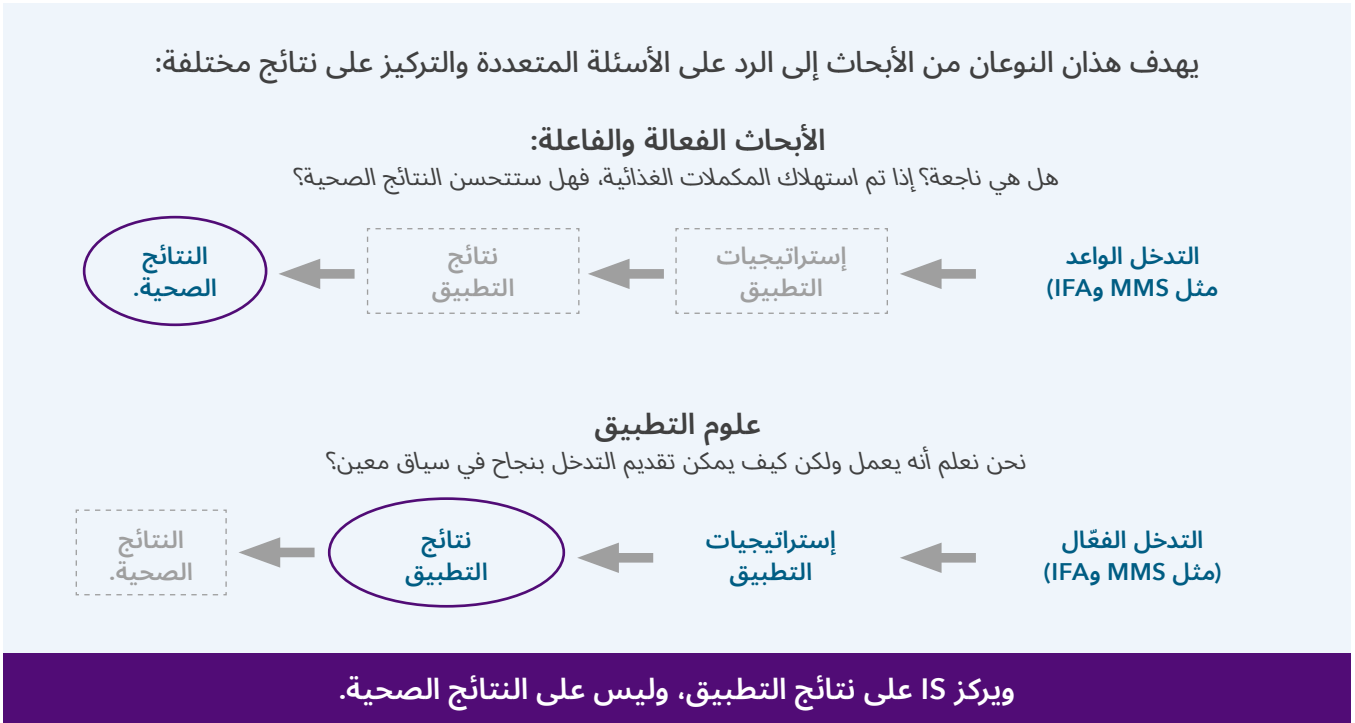
نتائج التطبيق هي مقاييس لما إذا كانت إستراتيجيات التطبيق هذه قد تم تنفيذها بنجاح. يحدد الجدول 2 مجموعة من نتائج التطبيق التي يتم تقييمها بشكل شائع ويقدم أمثلة على الأسئلة من حيث صلتها بإدخال برنامج MMS وتوسيع مجاله.

نتائج التطبيق ليست هي نفسها النتائج الصحية. يتم تقييم النتائج الصحية، كإنخفاض الوزن عند الولادة، أو صغر العمر الحمل (SGA)، أو الخدج، أو حالة المغذيات الدقيقة، أو الهيموغلوبين الأمومي بشكل أفضل في تجارب الفعالية والفاعلية. تستخدم هذه الأنواع من الدراسات مناهج خاصة للرقابة لضمان تسليم المنتج للمشاركين. يجب أن يكون لديهم حجم عينة مناسب للكشف عن الاختلافات بين المجموعات في النتائج الصحية (الشكل 2).

2. التجذر في سياق أو نظام معين

ويتناول IS التطبيق في سياقات محددة. قد تكون هناك سياقات متعددة لتنفيذ MMS في بلد واحد (كالمناطق الحضرية مقابل المناطق الريفية، وأنظمة التسليم العامة مقابل الخاصة، والأسر ذات الدخل المرتفع مقابل الأسر ذات الدخل المنخفض، والسياقات الإنسانية/ الطارئة مقابل السياقات الإنمائية). قد يكون للمناطق الجغرافية المختلفة أو المجموعات السكانية الفرعية داخل بلد ما حواجز فريدة وميسرين لتنفيذ MMS، وبالتالي يتطلب هذا الإجابة على أسئلة مختلفة حول IS في كل مكان.

الشكل 2: يختلف علم التطبيق عن أبحاث الفعالية والفاعلية



جدول 1: أمثلة على إستراتيجيات التطبيق ونتائج التطبيق ذات الصلة ب MMS

إستراتيجيات التطبيق	الوصف
طرق التدريب و/ أو الإشراف للعاملين في الخطوط الأمامية	قارن بين آليات التدريب المختلفة (كالتدريب الشخصي ليوم كامل، والتدريب الهجين، وتدريب المدرب). قد تشمل نتائج التطبيق ذات الصلة مدى القبول والجدوى والتكلفة.
نظام مراقبة الجودة	مقارنة الأساليب المختلفة لمراقبة جودة تنفيذ البرنامج (كمقارنة قائمة المراجعة وحوار المشرف ونهج مسح المستفيدين لمراقبة جودة استشارات الالتزام التي يقدمها العاملون في الخطوط الأمامية). قد تشمل نتائج التطبيق ذات الصلة قبول وجدوى آلية الإشراف من منظور المشرف ومن هو تحت الإشراف.
نقاط التوزيع	قارن بين منصات تقديم برامج MMS المختلفة (كمرفق الرعاية الصحية، والعاملين الصحيين المجتمعيين، والسوق). قد تشمل نتائج التطبيق ذات الصلة مدى الاستيعاب والقبول والجدوى والتكلفة.
التغليف	مقارنة بين خيارات التغليف المختلفة (كعبوات النفطة، زجاجات 30 قرص، زجاجات 180 قرص). قد تشمل نتائج التطبيق ذات الصلة قبول التعبئة والتغليف للنساء و/ أو لموظفي المرفق، واستيعاب MMS والالتزام به من قبل النساء، والتكلفة.
التواصل لتغيير إستراتيجية السلوك الاجتماعي (SBCC)	قارن بين إستراتيجيات تواصل التغيير السلوكي والاجتماعي المختلفة (كالأحداث المجتمعية، وإشراك أفراد الأسرة من خلال مجموعات المجتمع، ووسائل الإعلام) أو خيارات المراسلة السياقية. قد تشمل نتائج التطبيق ذات الصلة قبول إستراتيجيات تواصل التغيير السلوكي والاجتماعي للنساء و/ أو العاملين في الخطوط الأمامية ومدى إستراتيجية تواصل التغيير السلوكي والسلوك.
خيارات التمويل	تقييم خيارات تمويل برنامج MMS مثل توليد الضرائب والتبرعات الخيرية والنفقات الفردية. قد تشمل نتائج التطبيق ذات الصلة مدى القبول وإمكانية الوصول إلى خيارات التمويل واستدامتها.
المراقبة وتقييم النظام	تقييم الأدوات التي تدعم استخدام البيانات (كاجتماعات المراجعة الفصلية، لوحة القيادة عبر الإنترنت مع مؤشرات الأداء الرئيسية، وما إلى ذلك). قد تشمل نتائج التطبيق ذات الصلة مدى القبول وإمكانية الوصول والالتزام بالنسبة لكل نهج.
قنوات الشراء	قارن بين خيارات شراء MMS (كالتصنيع المحلي، الشراء بالجملة مع إعادة التعبئة المحلية، شراء المنتج النهائي). قد تشمل نتائج التطبيق ذات الصلة إمكانية الوصول والتكلفة والاستدامة.

جدول 2: يتم تقييم نتائج التطبيق بشكل شائع كجزء من نظام المعلومات لإدخال MMS وتوسيع مجالها

نتائج التطبيق (مصطلحات ذات صلة)	تعريف سياق MMS	أمثلة عن الأسئلة ذات الصلة
الملاءمة (إمكانية التناسب، التوافق، الملاءمة)	التصور بأن برنامج MMS * مناسب لإعداد معين (مقدمة للجدوى)	ما هي حالات نقص المغذيات الدقيقة الموثقة بين السكان وما هو مدى انتشار نتائج الحمل السيئة؟ هل ستعالج MMS مشاكل التغذية هذه بشكل أفضل من IFA؟ هل هناك إجراءات ثابتة لصيغة MMS UNIMMAP لتتم الموافقة عليها من قبل الحكومة بحيث يمكن استخدامها كمعيار للرعاية؟
المقبولية (الرضا، الرغبة)	التصور بأن برنامج MMS * مقبول	كيف تنظر النساء الحوامل إلى MMS من حيث سماته الحسية (مثل الذوق) أو آثاره الجانبية؟ كيف تنظر النساء الحوامل وأفراد الأسرة المؤثرون و/ أو مقدمو الرعاية الصحية إلى إستراتيجيات التطبيق المستخدمة؟ ما هي إستراتيجيات تغليف المنتجات و/ التسويق التي يمكن استخدامها لتعزيز الاستيعاب والقبول بين النساء الحوامل من سياقات اجتماعية واقتصادية متنوعة؟

(يستمر الجدول 2 في الصفحة التالية)



<p>ما هي التغييرات/ التحسينات اللازمة لمنصات تسليم IFA الحالية إذا كان سيتم استخدامها للمضي قدمًا مع MMS؟</p> <p>كيف يمكن تقديم استشارات MMS عالية الجودة خلال الوقت المخصص لزيارات الرعاية ما قبل الولادة ANC القياسية؟</p> <p>هل جميع السلع اللازمة لتقديم برنامج MMS متاحة وهل لديهم جميعًا إمكانية لإمداد مستدام بمرور الوقت؟ (مثل الحبوب والمواد الاستشارية، وما إلى ذلك)</p> <p>ما هي نسبة النساء المستعدات لدفع ثمن MMS من خلال قنوات التوزيع القائمة على السوق؟</p>	<p>مدى إمكانية تنفيذ برنامج MMS * بنجاح داخل وكالة أو بيئة معينة</p>	<p>إمكانية الوصول (الملاءمة الفعلية)</p>
<p>هل التبديل من IFA إلى MMS ميسور التكلفة؟ إلى أي مدى سيؤثر الانتقال من IFA إلى MMS على ميزانية الحكومة؟</p> <p>ما هي الاستثمارات الجديدة التي يجب أن تقوم بها الحكومة للانتقال من IFA إلى MMS (كترتيب العاملين في مجال الرعاية الصحية، وتطوير مبادئ توجيهية جديدة، و مواد جديدة لتغيير السلوك، وما إلى ذلك)؟</p>	<p>تحديد التكاليف المالية و/ أو غير المالية المرتبطة بتنفيذ برنامج MMS * (كالمال والوقت والموارد البشرية)</p>	<p>تكلفة التطبيق (التكلفة الحدية، التكلفة الإضافية)</p>
<p>ما هي النسبة المئوية للنساء في منطقة X اللائي تلقين ما لا يقل عن 180 قرصًا من MMS خلال فترة حملهن الأخيرة؟</p> <p>كيف يختلف معدل توسيع نطاق MMS حسب المنطقة؟ ما هي النسبة المئوية من السكان المستهدفين الذين لا يزالون يتلقون IFA؟ ما هي النسبة المئوية من السكان المستهدفين الذين لا يتلقون أي مكملات تحتوي على الحديد؟</p>	<p>مدى توصيل برنامج MMS * إلى/ تسليمه إلى جميع النساء المؤهلات</p>	<p>التغطية (الوصول، التبني)</p>
<p>مدى تقديم برنامج MMS * على النحو المستهدف للنساء المؤهلات هل تقوم القابلات باستمرار بتوزيع/ وصف MMS بدلاً من IFA؟</p> <p>هل يتبع موظفو النظام الصحي إرشادات سلسلة التوريد للتنبؤ بسلع برنامج MMS وطلبها وتوزيعها؟</p>	<p>مدى توصيل برنامج MMS * إلى/ تسليمه إلى جميع النساء المؤهلات</p>	<p>الولاء</p>
<p>كيف تختلف جودة استشارات MMS بين النساء في المرافق العامة مقابل الخاصة؟</p> <p>كيف تختلف تغطية برنامج MMS بين النساء في المناطق الريفية وفقراء الحضر وغيرهم من سكان الحضر والسكان الذين يصعب الوصول إليهم؟</p>	<p>مدى إمكانية وصول برنامج MMS * لجميع شرائح السكان المستهدفين (الحالة الاجتماعية والاقتصادية، والجغرافيا، والعرق، وحالات الطوارئ، وغيرها)</p>	<p>المساواة</p>
<p>ما هي نسبة النساء اللواتي يستهلكن MMS بالجرعة الموصى بها خلال فترة الحمل؟</p> <p>ما هي نسبة النساء اللواتي يبدأن بتناول MMS قبل 20 أسبوعًا من الحمل؟</p>	<p>مدى تناول برنامج مكملات MMS * من قبل النساء المؤهلات حسب التوجيهات (مثلا، حبة واحدة يوميًا)</p>	<p>التقيّد (الاستيعاب، الامتثال)</p>
<p>كيف يمكن دمج MMS في سياق الجهود المستمرة لتعزيز النظم الصحية لخدمات ANC؟</p> <p>كيف يؤثر التحول من IFA إلى MMS على سلسلة التوريد على المستويات المحلية والإقليمية والمنشأة؟</p> <p>كيف تتكيف أنظمة الإمداد مع تضمين سلعتين مختلفتين تحتويان على الحديد: الحديد أو IFA لعلاج فقر الدم و MMS للوقاية؟</p>	<p>مدى تأثير إدخال برنامج MMS * على الجوانب الأخرى لرعاية ما قبل الولادة ANC</p>	<p>عواقب غير مقصودة</p>
<p>ما هي النسبة المئوية للمرافق التي توفر ANC، والتي تحولت من IFA إلى MMS؟</p> <p>ما هو الاتجاه في الحضور الإجمالي في ANC و/ أو عدد نقاط اتصال ANC قبل وأثناء وبعد انتقال IFA إلى MMS؟</p>	<p>دمج برنامج MMS * داخل ANC أو نظام تسليم آخر</p>	<p>الابتكار (تكامل الأنظمة)</p>
<p>هل يمكن تكرار التدخل عبر مناطق جديدة في البلد أو المنطقة؟</p> <p>ما هي العوائق أو التحديات المحتملة في مناطق التوسع؟</p>	<p>إمكانية توسيع مجال برنامج MMS * داخل منطقة جغرافية معينة أو مجموعة سكانية فرعية معينة</p>	<p>قابلية التوسع</p>
<p>بعد X سنوات من تنفيذ MMS، ما هي النسبة المئوية للنساء اللائي يستخدمن MMS لمدة 80 يومًا على الأقل؟</p> <p>بعد X سنوات من تنفيذ MMS، ما هي جودة المشورة التي يقدمها العاملون في الخطوط الأمامية؟</p> <p>بعد X سنوات من التطبيق، هل تكفي الخطط السنوية الحكومية ومخصصات الميزانية للحفاظ على MMS داخل خدمات ANC؟</p>	<p>مدى الحفاظ على برنامج MMS * أو إضفاء الطابع المؤسسي عليه داخل ANC، أو التشغيل المستمر والمستقر لنظام التسليم المجتمعي</p>	<p>الاستدامة (الصيانة، المتانة، إضفاء الطابع المؤسسي)</p>

* يشير برنامج MMS إلى منتج MMS و/ أو أي من إستراتيجيات التطبيق لدعم توصيل MMS.



3. مناسبة مرحلة تصميم البرنامج وتنفيذه

سيجيب IS على عدة أسئلة ويستخدم طرقًا مختلفة اعتمادًا على مرحلة طرح MMS أو توسيع مجالها. فمثلًا، تضمن البحوث التكوينية والتقييمات الأساسية الأخرى خلال المراحل المبكرة من عملية الطرح أن يكون تصميم حزمة التدخل مناسبًا وممكنًا من حيث السياق. تركز المراحل اللاحقة على تحسين إستراتيجيات التطبيق لتكون قابلة للتطوير والاستدامة. يقدم الجزء 2 من هذه الوثيقة التوجيهية المزيد عن مراحل طرح MMS وتوسيع مجالها.

4. أصحاب المصلحة المتفاعلين

يعد كلاً من ملكية أصحاب المصلحة ومشاركتهم عنصرًا حاسمًا في IS. وينبغي أن تبدأ في أقرب وقت ممكن من العملية، وأن تستمر طوال جميع مراحل طرح MMS وتوسيع مجالها. ويمكن للمجموعة الاستشارية الفنية المحلية (MMS TAG) أن تساعد في تشكيل جدول أعمال IS والإشراف على أنشطته في بلد ما. ويمكن للفريق الاستشاري التقني (TAG) أيضًا أن ينشر ويعزز استيعاب نتائج IS. ومن الضروري أيضًا إشراك أصحاب المصلحة في التطبيق على المستوى المناطقي والمجتمعي في الفريق الاستشاري التقني.

5. تضمين التكرار

مقاربات IS تكرارية. وهي تنطوي على دورات متكررة من التطبيق والتفكير في ما يتم تعلمه، والصقل بناءً على هذا التعلم. وهذا يتطلب المرونة، حيث أن المعلومات الجديدة قد تدفع إلى الحاجة إلى إعادة إشراك أصحاب المصلحة في MMS ومواءمتهم حول التغييرات المقترحة. ويجب إدراج ما يكفي من الوقت والموارد المالية في خطط العمل والميزانيات للسماح بتكرارها.

مصطلحات ذات صلة:

تكيفي، ديناميكي، سريع الاستجابة، غير خطي، متطور، تصحيح مستمر للمسار، ملاحظات مستمرة، استجابة استرجاع، تحسين تدريجي، تطوير مدفوع بالملاحظات، تنفيذ تكيفي، خطة - عمل-دراسة - فعل (PDSA)، تقييم، تحليل، إجراء (ثلاثي أ)

أمثلة قطرية: التكرار في إندونيسيا

في إندونيسيا، قام كل من كونسورتيوم من جامعات إندونيسيا، وجامعة إيرلانجا، وجامعة حسن الدين، وكلية جونز هوبكنز بلومبرج للصحة العامة، ومركز جونز هوبكنز لبرامج الاتصالات، وتحالف فيتامين أنجل، باستخدام نهج تصميم يركز على الإنسان (HCD) يسمى "التفكير التصميمي" لتصميم واختبار إستراتيجية تواصل التغيير السلوكي والاجتماعي لتحسين الالتزام بـ MMS. التفكير التصميمي هو منهجية تستخدم مراحل تكرارية متعددة لاختبار النموذج الأولي وصقله. بدأت العملية بعدة أشهر من البحث التكويني لتحديد تحديات الالتزام تليها ورشة عمل للتصميم المشترك لمدة ثلاثة أيام مع النساء الحوامل والقابلات ومسؤولي الصحة في المنطقة. خلال ورشة العمل الميسرة، حدد المشاركون الحلول المحتملة لتواصل التغيير السلوكي والاجتماعي للتحديات المحددة في البحث التكويني. أنتج فريق الدراسة نماذج أولية بسيطة "منخفضة الدقة" للعديد من الإستراتيجيات التي حددتها المجموعة. تم تنقيح هذه النماذج الأولية عبر دورات متعددة من الاختبار والتكيف اللاحق مع النساء الحوامل وأسرهن والقابلات والعاملين الصحيين المجتمعيين ومسؤولي الصحة في المنطقة. تعزز الإستراتيجية النهائية مهارات الاتصال بين الأشخاص وتستفيد من الثقافة الشفهية القوية في إندونيسيا من خلال سرد القصص والرسائل القائمة على الأغاني. تجري إندونيسيا الآن جولة جديدة من IR لتقييم تنفيذ مكون SBCC هذا ضمن نظام ANC الكامل.¹³⁻¹¹



استخدام علم التطبيق لدعم طرح MMS وتوسيع مجاله

لتحقيق الأهداف حسب الرقبة والمرحلة. وتركز المرحلة الأولى على بناء بيئة تمكينية، والمرحلة الثانية على تصميم واختبار إستراتيجيات التطبيق، والمرحلة الثالثة على التوسع والصيانة. تشمل أنشطة التنسيق والرصد والتقييم والتعلم (MEL) لأصحاب المصلحة جميع المراحل الثلاث.

ويصف إطار توسيع مجال MMS القطرية (الإطار) عملية طرح MMS وتوسيع مجالها من حيث صلتها بأربع ركائز - السياسات/ التنظيمية، والتمويل، وجودة المنتجات، وقنوات التسليم. كل رقبة لها هدفها الإستراتيجي أو مخرجاتها الخاصة. يمكن العثور على مزيد من المعلومات حول إطار العمل في منشورات [نحو حمل صحي ومستقبل مشرق](#) [للأمهات والأطفال: خارطة طريق عالمية للاستثمار في مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة](#). تختلف الأنشطة الرئيسية اللازمة

الشكل 3: إطار لتوسيع مجال برنامج MMS القطري

الركائز	1. بناء وإعداد البيئة المحيطة	2. تصميم واختبار إستراتيجيات لتطبيق	3. التوسع والصيانة	أهداف الإستراتيجية	النتائج
السياسة/ التنظيم	« المسح والتحليل « رسم خرائط أصحاب المصلحة ومشاركتهم « الدعوة	« الدعوة « تطوير السياسة والإرشاد « خارطة الطريق	« تبني السياسات التوجيهات « تفعيل خارطة الطريق	يتم تضمين المنتج في السياسات والأدوات ذات الصلة على جميع مستويات الحكومة	تغطية الوصول
التمويل	« تحليل فعالية التكلفة	« الاستطلاع « الإستراتيجيات المالية	« تخطيط الطلب « آليات التمويل « تشكيل السوق	التمويل الكافي الذي التزمت به الحكومات والجهات المانحة لشراء وتسليم المنتجات	
نوعية المنتج	« تقييم جاهزية التوريد	« دعم التصنيع « تعزيز سلسلة الموردين	« تنسيق المشتريات الفعال من حيث التكلفة « مراقبة ومعالجة سلسلة التوريد/ التوزيع/ نفاذ المخزون	يتم تصنيع كميات كافية من المنتجات عالية الجودة وإتاحتها وشراؤها	تحسين تغذية الأمهات ونتائج الولادة
قنوات التسليم	« تقييم منصات التسليم « التوزيع الاستكشافي للمنتج	« المشاريع الإيضاحية « تعزيز النظام	« طرح على الصعيد المحلي « توسيع قنوات التسليم	المنتج متاح ويمكن الوصول إليه وتناول النساء الحوامل المنتج أثناء رعاية ما قبل الولادة ANC وتستخدمه على النحو الموصى به	
التعاون والمراقبة والتقييم والتعلم					















المحليين والمناطقيين المعنيين في اللحظات الحاسمة لزيادة الوعي واستعراض الأدلة وبناء توافق في الآراء واتخاذ القرارات والتخطيط للخطوات التالية.

ويخلص الشكل 4 الغرض من أنشطة نظم المعلومات حسب المرحلة والمساهمة النسبية للمصادر الثلاثة المختلفة للمعرفة في كل مرحلة.

في وقت مبكر، من المهم البدء في تعزيز الوعي ب MMS والأدلة على فوائدها الصحية المماثلة ب IFA بين صانعي القرار وصانعي السياسات الرئيسيين. يجب تنظيم أصحاب المصلحة الذين سيشاركون في التنسيق والإشراف على العملية في MMS TAG أو هيكل مماثل. يجب توعيتهم والتوصل إلى توافق في الآراء حول استخدام نهج IS. ويمكن للتنسيق رفيع المستوى من قبل MMS TAG أن يضمن إعطاء الأولوية لأهم المسائل والأنشطة المتعلقة بنظم IS في السياق المحلي أو المناطقى ويساعد على تجنب ازدواجية الجهود بين مختلف الشركاء. وينبغي إشراك أصحاب المصلحة

الشكل 4: الأهداف المرجوة من نشاطات IS خلال المراحل

3. التوسيع والصيانة	2. تصميم واختبار إستراتيجيات لتطبيق	1. بناء وإعداد البيئة المحيطة	
مراقبة التطبيق والتغييرات في السياق بشكل روتيني. إستراتيجيات التطبيق الصحية للدورة، باستخدام المعرفة الحالية و IR كما هو مطلوب.	تجميع المعارف الجديدة والقائمة لإبلاغ تصميم واختبار إستراتيجيات التطبيق. إستراتيجيات تنفيذ الاختبار التجريبي، وتكييفها وتحسينها حسب الاقتضاء	تقييم ما هو معروف عن سياق التطبيق وتوفير الفرص للحوار وبناء توافق الآراء بين أصحاب المصلحة الرئيسيين. تحديد وترتيب أولويات الأسئلة حول إستراتيجيات التطبيق لاختبارها في المرحلة التالية.	السياسة/ التنظيم التمويل نوعية المنتج قنوات التسليم
  = المورد الأساسي  = المورد الثانوي	  = المورد الأساسي  = المورد الثانوي	  = المورد الأساسي  = المورد الثانوي	مصادر المعرفة العلمية للتنفيذ
 بحوث التطبيق (IR)		 المعرفة السياقية	 المعرفة العالمية

هذه السياقات. نسلط الضوء على الجداول الزمنية الخاصة بالسياق في الأمثلة المحلية الواردة في الملحق ب.

ولدى تقييمات المرحلة الأولى أهمية خاصة لتفادي الافتراضات التي لا أساس لها. فمثلاً، حتى لو كان لدى بلد ما إنتاج محلي من IFA، فهذا لا يعني بالضرورة أن التصنيع المحلي ل MMS ممكن أو فعال من حيث التكلفة. ولا بد من تقييم سياق العرض وتقديرات التكلفة لإثراء هذا القرار.

ولن يحتاج البلد بالضرورة إلى إكمال كل نشاط في الإطار أو إلى تناول الأنشطة بنفس الطريقة التي تتعامل بها السياقات الأخرى. سيختلف مقدار الوقت والموارد اللازمة لتنفيذ الأنشطة حسب السياق. فعلى سبيل المثال، في ركيزة السياسات، لدى بعض البلدان هيئات تنظيمية ناضجة ذات عمليات تطوير تنظيمية واضحة، في حين أن بلداناً أخرى لديها هياكل أساسية تنظيمية قائمة محدودة. ستكون هناك حاجة إلى جداول لتحديد الزمن والموارد المختلفة لإجراء التقييمات، وصياغة محتوى السياسة، وتصميم وتنفيذ خارطة طريق تنظيمية في كل من



وفيما يلي وصف موجز لتركيز وأهداف كل مرحلة من مراحل الإطار مقدمة في جدول موجز بالأسئلة والقضايا التي يمكن متابعتها مع نظام المعلومات لكل ركيزة (السياسات/التنظيمية، والتمويل، وجودة المنتج، وقنوات التسليم).

عامل مهم آخر يختلف حسب السياق هو مستوى الإجماع المطلوب بين أصحاب المصلحة في MMS للتقدم خلال المراحل الثلاث. وفي بعض البلدان، ستؤدي مشاركة أصحاب المصلحة إلى تمديد الجداول الزمنية طويلاً. ومع ذلك، سيكون الاستثمار في هذه الحالة ضروري للنجاح الشامل للعملية.

المرحلة 1: بناء وإعداد البيئة المحيطة



يمكن استخدام أساليب وأدوات نظم المعلومات IS لتقييم سياق التطبيق وتحديد الحواجز والفرص التي يجب مراعاتها عند تصميم إستراتيجيات تنفيذ برنامج MMS والنهوض بالسياسة/ اللوائح التنظيمية والتمويل وركائز المنتجات عالية الجودة. تساعد أدوات مثل المراجعات المكتبية وتحليلات المشاهد وورش عمل بناء توافق الآراء على تسخير المعرفة العالمية والسياقية الحالية. ويقدم الجدول 3 عينة من الأسئلة والقضايا التوجيهية التي يمكن استكشافها كجزء من أنشطة المرحلة الأولى (الشكل 3).

في نهاية المرحلة الأولى، يجب على أصحاب المصلحة التوصل إلى توافق في الآراء حول ما إذا كان يجب الاستمرار في استكشاف طرح MMS وتحديد أسئلة أبحاث IS وتحديد أولوياتها للإجابة عليها في المرحلة التالية. وقد تقرر بعض البلدان عدم مواصلة إدخال MMS ولكن يمكنها الاستمرار في استخدام IS لتصميم واختبار طرق لتعزيز إستراتيجيات تنفيذ IFA الحالية.



جدول 3: توجيه الأسئلة من أجل بناء بيئة تمكينية

الركائز	الأسئلة التوجيهية	قضايا محددة للاستكشاف
<p>السياسة/ التنظيم</p> 	<p>« ما هي السياسات واللوائح القائمة بشأن تكميل المغذيات الدقيقة أثناء الحمل؟ « من هم أصحاب المصلحة الرئيسيون الذين يؤثرون على هذه السياسات واللوائح؟ « ما هي جهود المناصرة اللازمة مع المؤثرين الرئيسيين لإعلام ودعم تغيير السياسة؟</p>	<p>« العبء الصحي والتغذوي بين النساء الحوامل في البلاد « مواصفات السياسة الحالية فيما يتعلق بنوع وكمية وتوقيت وآلية تقديم خدمات تغذية الأم « اللوائح الحالية حول شراء وتوزيع المكملات الغذائية بما في ذلك تصنيفها (كالأدوية أو المكملات الغذائية أو الأغذية) « تحديد الأفراد والمؤسسات المؤثرين بشكل رئيسي في السياسة والتنظيم - فهم وجهات نظرهم وأسئلتهم ومخاوفهم فيما يتعلق ب MMS.</p>
<p>التمويل</p> 	<p>« ما هي فعالية التكلفة وفائدة التكلفة والقدرة على تحمل التكاليف لاستبدال IFA للنساء الحوامل ب MMS؟ « ما هي التكاليف المرتبطة بالانتقال/ التحجيم الأولي ل MMS؟ « ما هي آليات التمويل المحتملة ل MMS؟</p>	<p>« عدد سنوات العمر المعدلة حسب الإعاقة (DALYs)، والوفيات الإضافية التي يمكن الوقاية منها بين الأطفال والتي يمكن تجنبها من خلال الانتقال من IFA إلى MMS « تكاليف إضافية لاستبدال IFA ب MMS داخل النظام الأساسي الحالي (التدريب، سلسلة التوريد، توليد الطلب، التنظيم، تغيير التوجيهات إلخ.) « تحليل تأثير الميزانية « كيفية تمويل IFA والتدخلات الأخرى لتغذية الأمهات حاليًا؛ آليات التمويل البديلة المستخدمة في السياق</p>
<p>نوعية المنتج</p> 	<p>« ما هو نظام الإمداد لبرنامج المكملات الحالي للحوامل وما مدى جودة عمله؟ « ما هي احتياجات توريد MMS من حيث الكمية ومواصفات المنتج؟ « ما هي الخيارات المتاحة للحصول على MMS على المدى القريب مقابل المستقبل (على سبيل المثال، القدرة على التصنيع المحلي أو الاستيراد أو مزيج من الاثنين معًا)؟ « ما هي الأنظمة التي ستحتاج إلى تعديل لاستيعاب منتج جديد من MMS (مثل أنظمة وضع الميزانية والتنظيم والمشتريات والتوزيع)؟</p>	<p>« معايير ومواصفات MMS المعمول بها « عمليات الشراء التكميلية الحالية « كفاية ونوعية المكملات الغذائية الحالية للنساء الحوامل « عدد النساء الحوامل في البلد اللواتي سيحتجن إلى تلقي MMS « معايير الجودة والأنظمة الحالية/ المحتملة لمراقبة الجودة « متطلبات التعبئة والتغليف الحكومية « تحديد عالم المصنعين أو المستوردين المحتملين - محليًا أو عالميًا « القدرة التصنيعية المحلية لإنتاج MMS عالي الجودة بالأحجام اللازمة لتحقيق كفاءة التصنيع</p>
<p>قنوات التسليم</p> 	<p>« ما هي منصات التسليم الحالية للمكملات أثناء الحمل وما مدى جودة عملها؟ « كيف يمكن تعزيز الإستراتيجيات القائمة أو تحسينها؟ « ما هي إستراتيجيات التطبيق البديلة التي يمكن استكشافها في هذا السياق؟</p>	<p>« تواتر وتوقيت وتكلفة وجودة خدمات ANC المقدمة « وصف المنصات الأخرى التي تقدم المكملات الغذائية للنساء الحوامل (مثل الأسواق) « التعلم من التدخلات المماثلة الأخرى التي تم تنفيذها بشكل جيد في السياق « مرونة وليونة منصات التسليم في الاستجابة للصددمات (كحالات COVID، والكوارث الطبيعية، وغيرها) « العوائق والميسرات التي تؤثر على امتصاص المكملات الغذائية المقدمة أثناء الحمل والالتزام بها</p>



أمثلة قطرية: استخدام المعرفة السياقية لبناء البيئة التمكينية في كمبوديا وفيتنام وتنزانيا وإندونيسيا



قام أصحاب المصلحة في كمبوديا وفيتنام بإجراء تحليلات شاملة للمشهد لفهم سياقات كل منهم بشكل أفضل لطرح MMS وتعزيز خدمات ANC الشاملة. أُجريت كل بلد (1) مراجعة مكتبية شاملة للمعلومات المتاحة عن الحالة التغذوية والتغذية الحالية للأمهات وسياسات ACN وبرامجها، (2) مقابلات المخبرين الرئيسيين لاستكمال نتائج المراجعة المكتبية، (3) اجتماعات تشاورية مع الحكومة وأصحاب المصلحة في الإمداد، و (4) ورشة عمل لبناء توافق الآراء مع أصحاب المصلحة الرئيسيين في MMS. وتمت مشاركة تقرير تحليل المشاهد قبل حلقة عمل بناء توافق الآراء التي وافق أصحاب المصلحة من خلالها على المضي قدمًا في طرح MMS وتحديد أسئلة IR ذات الأولوية. لمعرفة المزيد، قم بزيارة تقرير [Sight and Life's MMS report 2.0](#)¹⁴.

وفي تنزانيا، تم إنشاء بيانات التكاليف والفوائد للانتقال من IFA إلى MMS باستخدام أداة التغذية الدولية للتكاليف والفوائد بالمشاركة مع حكومة تنزانيا لتشجيعها على استكشاف طرح MMS. أظهرت البيانات بوضوح أن MMS شكّلت "قيمة جيدة مقابل المال" وتم تحديد هذا الدليل على أنه "نقطة تحول" لموافقة الحكومة على المضي قدما في MMS. لمعرفة المزيد، قم بزيارة [موجز سياسة التغذية الدولية](#).

وفي إندونيسيا، دعت القيادة الوطنية إلى تطوير التصنيع المحلي لـ MMS UNIMMAP مع شراء MMS المستوردة إلى أن يتم إنشاء البنية التحتية للإنتاج المحلي. وتم إجراء تقييم منفصل لسياق العرض لتحديد الثغرات في القدرة التصنيعية المحلية، ووضع قائمة مختصرة بالمصنعين المحليين لبناء القدرات، واختبار ما إذا كان التصنيع المحلي يمكن أن يحقق معايير التسعير والجودة، ووضع خطط للإنتاج وضمان الجودة في المستقبل. يتم استخدام النتائج لتطوير خارطة طريق مدتها خمس سنوات للانتقال من الحصول على المنتجات عن طريق التبرعات إلى تصنيعها محليًا.



المرحلة 2: تصميم واختبار إستراتيجيات التطبيق

من المهم تحديد ومعالجة الحواجز السياقية التي أثرت تاريخيًا على التغطية المنخفضة والالتزام بمكملات IFA (كقضايا سلسلة التوريد، وقيود نظام الرعاية الصحية، والعوامل الاجتماعية والثقافية، والتحديات على المستوى الفردي). في بعض السياقات، هناك إستراتيجيات تنفيذ IFA جيدة الأداء يمكن نقلها إلى MMS مع تكيف محدود.

في حين تتعلق أسئلة المرحلة الثانية الأكثر شيوعًا بجودة المنتجات وقنوات التسليم، يمكن ل IS أيضًا إبلاغ السياسة/التنظيم والتمويل. ويقدم الجدول 4 عينة من الأسئلة والقضايا التوجيهية التي يمكن استكشافها لإثراء أنشطة المرحلة الثانية المحددة في الإطار (الشكل 3).

بحلول نهاية المرحلة الثانية، يتم دمج مجموعة من إستراتيجيات التطبيق التي تدعمها الأدلة الحالية و/ أو اختبارها من خلال IR في برنامج MMS. في هذه المرحلة، يجب أن تكون البنية التحتية للسياسة والتمويل والمنتجات المحددة في الإطار جاهزة ومستعدة لدعم التوسع.

يتم خلال مرحلة التصميم والاختبار تحديد إستراتيجيات التطبيق (الجدول 1) وإنشائها واختبارها وتنقيحها بطريقة تكرارية. وتختلف إستراتيجيات التطبيق لكل ركيزة من الركائز الأربع (السياسات/ التنظيمية، والتمويل، وجودة المنتج، وقنوات التسليم)، ومع مراعاة ارتكازها جميعها على أدلة محددة السياق بحيث تسهم في تحقيق أهدافها الإستراتيجية.

غالبًا ما تتضمن المرحلة الثانية تطوير معرفة جديدة باستخدام IR صام. ومع ذلك، لا تحتاج كل إستراتيجية تنفيذ MMS إلى الدعم مع IR، إذ يمكن للمعرفة العالمية والسياقية أيضًا توجيه قرارات التصميم. فقد لا تتطلب التغييرات في السياسة العامة التصميم والاختبار قبل اعتمادها؛ بل يمكنهم الاستفادة من تطبيق المعرفة العالمية والسياقية حول تغييرات سياسية مماثلة.

في العديد من السياقات، يتم طرح MMS في نظام ANC الحالي، لذلك من المهم إعطاء الأولوية لجدوى الاندماج في الخدمات الحالية وتعزيزها كنتائج تنفيذ خلال هذه المرحلة.



جدول 4: أسئلة توجيهية لتصميم واختبار إستراتيجيات التطبيق

القضايا محددة للاستكشاف	الأسئلة التوجيهية	الركائز
<p>« تنقيحات محتوى السياسات الوطنية القائمة أو الوثائق التوجيهية لدعم استخدام MMS</p> <p>« تحديد العمليات ذات الصلة وتوقيت الدورات/ نوافذ الفرص لمراجعة السياسة والمبادئ التوجيهية</p> <p>« التغييرات التنظيمية المطلوبة لضمان إمكانية شراء MMS باستخدام الميزانية المحلية</p> <p>« تصميم واعتماد المواصفات والمعايير المحلية ل MMS</p>	<p>« كيف يمكن تغيير السياسات/ اللوائح وبنيتها التحتية لدعم تنفيذ MMS؟</p>	<p>السياسة/ التنظيم</p> 
<p>« تكلفة شراء MMS المحلية مقابل العالمية</p> <p>« الميزانية المطلوبة لتوصيل برنامج MMS</p> <p>« عملية تأمين الميزانية لبرنامج MMS</p> <p>« الآليات المحتملة لتمويل برنامج MMS على المدى القصير والطويل</p>	<p>« ما هي الخطوات التي يجب اتخاذها لضمان إدراج MMS في الميزانية الحالية؟</p> <p>« ما هو التمويل المطلوب لبرنامج MMS؟</p> <p>« وما هي آليات التمويل التي ينبغي اتباعها؟</p>	<p>التمويل</p> 
<p>« خطط قابلة للتنفيذ للانتقال من شراء IFA إلى MMS</p> <p>« تقييم عملي لقدرة التصنيع المحلية على المدى الفوري مقابل المدى الطويل بما في ذلك تحديد توقيت وإمكانية المصنعين المحليين على تلبية الجودة والكمية المطلوبة؛ تحديد كيفية التأهيل المسبق للمصنعين المحتملين</p> <p>« العملية والجدول الزمني لاستيراد MMS، بما في ذلك ما هو مطلوب، ومن المسؤول عن طرح MMS في نظام التسليم، وتكاليف الاستيراد</p> <p>« دمج اختبار جودة MMS في الأنظمة الحالية أو الجديدة</p>	<p>« أين سيتم الحصول على إمدادات MMS مستقرة وعالية الجودة على المدى الفوري مقابل المدى الطويل؟</p>	<p>نوعية المنتج</p> 
<p>« قبول إستراتيجيات التطبيق و/ أو برنامج MMS الشامل للنساء الحوامل أو غيرهن من الأشخاص المؤثرين (مثل مقدمي الرعاية الصحية وأفراد الأسرة وقادة المجتمع)</p> <p>« ملاءمة وجدوى إستراتيجيات التطبيق و/ أو برنامج MMS الشامل لنظام التسليم الحالي (مثل ANC، التوزيع على مستوى المجتمع)</p> <p>« إدماج MMS في نظم المعلومات المحلية، تحسين الجودة لجمع البيانات الروتينية</p> <p>« تأثير إستراتيجيات التطبيق و/ أو برنامج MMS الشامل على الاستيعاب الأولي ل MMS والالتزام اليومي ب MMS</p> <p>« العواقب غير المقصودة لإستراتيجيات التطبيق و/ أو برنامج MMS الشامل للنساء و/ أو أنظمة التسليم</p> <p>« الإخلاص في تنفيذ خطة إستراتيجية التسليم</p> <p>« كيفية إجراء تحسينات تكرارية على إستراتيجيات التطبيق و/ أو برنامج MMS الشامل</p>	<p>« ما هي إستراتيجيات التطبيق التي تساهم في تحسين/ ارتفاع مستويات استيعاب ANC و MMS والالتزام بها وقبولها؟</p> <p>« ما هي إستراتيجيات التطبيق الفعالة من حيث التكلفة والممكنة والقابلة للتسليم بدقة عالية؟</p>	<p>قنوات التسليم</p> 



المرحلة 3: الصيانة وتوسيع المجال

في بيئة التطبيق الأوسع مجالاً (كإدخال برامج جديدة مثل إغناء الأغذية على مجال واسع والتي تستهدف نفس النتائج الصحية، واستنزاف العاملين الصحيين بسبب الهجرة) لما لهذه العوامل من تأثير على التطبيق.

عند تحديد تحديات التطبيق أو التغييرات السياقية، يمكن استخدام أساليب وأدوات IS لتصحيح المسار. يمكن تعبئة المعرفة السياقية من خلال تقييم عنق الزجاجة وتطبيقها لإصلاح الأنظمة حسب الاقتضاء، يمكن استخدام IR لاختبار تعديلات البرنامج.

وخلال المرحلة الثالثة، تكون البلدان قد حققت الأهداف الإستراتيجية الخاصة بالركائز. لكن، عملياً، سيستمر الرصد والتفكير وتصحيح المسار طالما يتم تنفيذ التدخل. يقدم الجدول 5 عينة من الأسئلة والقضايا التوجيهية التي يمكن استكشافها لإثراء أنشطة المرحلة الثالثة المحددة في الإطار (الشكل 3).

مرحلة الحجم والصيانة هي عندما يتم دمج برنامج MMS المكرر بالكامل في نظام التسليم ونشره عبر المجموعات السكانية المستهدفة حتى يصل إلى المجال المرجو. يمكن أن تشكل استدامة نتائج التطبيق المتمثلة في الدقة والتغطية وجودة البرنامج والإنصاف تحدياً، خاصة وأن سياق التطبيق يتغير بمرور الوقت.

يمكن استخدام بيانات الرصد من نظم معلومات الإدارة الصحية المحلية (2-HMIS/DHIS)، وأنظمة المراقبة اللوجستية، وغيرها من المصادر التي يتم جمعها بشكل روتيني بما في ذلك المسوحات الأسرية، لتحديد المناطق الجغرافية أو المجموعات السكانية الفرعية التي تواجه اختناقات في التطبيق. يمكن، مثلاً، تحديد الاضطرابات في إمداد MMS باستخدام بيانات سلسلة التوريد. قد تواجه أنظمة المعلومات الروتينية مشكلات تتعلق بجودة البيانات، ما يجب أخذه في الاعتبار عند استخدام البيانات. ويمكن أن ترشد IS إستراتيجيات التطبيق لتحسين جودة البيانات الروتينية.

ومن المهم أيضاً رصد العوامل السياقية مثل الصدمات الحادة (كالنزاعات والكوارث الطبيعية والظواهر المناخية) والتغيرات



جدول 5: أسئلة توجيهية حول الصيانة وتوسيع المجال

القضايا محددة للاستكشاف	الأسئلة التوجيهية	الركائز
<p>« إدراج MMS في جميع السياسات واللوائح اللازمة بطريقة تحسن تنفيذها « المراجعة المستمرة/ تكييف السياسات واللوائح لزيادة تعزيز المنصات التي يتم من خلالها تنفيذ MMS</p>	<p>« هل يتم تنفيذ السياسات واللوائح لضمان التطبيق الفعال لـ MMS على مجال واسع؟</p>	<p>السياسة/ التنظيم</p> 
<p>« كفاية التمويل لشراء MMS « كفاية التمويل لدعم المنصات التي يتم من خلالها تنفيذ برنامج MMS « مع تغير مشهد التمويل، يتم الاستفادة من التمويل الجديد أو الحالي لدعم برنامج MMS « استعداد المستفيدين لدفع ثمن MMS</p>	<p>« هل تدعم آلية التمويل الحالية التطبيق الفعال لـ MMS على مجال واسع؟</p>	<p>التمويل</p> 
<p>« MMS التي يتم تسليمها للنساء الحوامل تلبى جميع معايير الجودة « MMS متوفرة ويمكن الوصول إليها بكمية كافية لتلبية الطلب « مع تغير خيارات إنتاج MMS، يتم تقييم خيارات الشراء باستمرار لضمان توافر المنتج الأمثل « نظام مراقبة يعمل بشكل مستمر لتحديد الاضطرابات في إمدادات MMS وتسهيل تصحيح المسار</p>	<p>« هل تدعم إستراتيجية الشراء الحالية الإمداد الكافي من MMS للمجال المطلوب؟</p>	<p>نوعية المنتج</p> 
<p>« توافر MMS بشكل متسق وكاف في نقاط التوزيع « يتم تحديد وتنفيذ وتوثيق التكييفات الطبيعية والتعديلات المتعمدة لتعزيز إستراتيجيات التطبيق « مع تغير منصات التسليم والأنظمة الحالية، يتم تحديد فرص لاختبار إستراتيجيات تنفيذ جديدة أو أفضل « يعتبر رصد تنفيذ خدمات الوسائط المتعددة جزءاً لا يتجزأ من نظام المعلومات الصحية القائم؛ يتم التصدي لتحديات جودة البيانات</p>	<p>« ما هي إستراتيجيات التطبيق الأخرى و/ أو التعديلات على إستراتيجيات التطبيق الحالية التي يجب إجراؤها لدعم الاستيعاب العالي والالتزام بـ MMS على مجال واسع؟</p>	<p>قنوات التسليم</p> 



أمثلة قطرية: توسيع المجال والصيانة في بنغلاديش وإندونيسيا

نجحت وزارة الصحة في بنغلاديش، بالشراكة مع اليونيسيف وشبكة المعلومات والتوعية بالمعلومات الجغرافية GAIN في تنفيذ إستراتيجية قائمة على السوق لاسترداد التكاليف لإيصال MMS إلى 62 مقاطعة في جميع أنحاء البلد، والمشاركة في توسيع مجالها. لقد عملوا في المقام الأول من خلال شركة التسويق الاجتماعي (SMC)، التي تدير شبكة من الصيدليات للوصول إلى المناطق الريفية والحضرية. تم تصميم النموذج باستخدام سلسلة من رؤى المستهلك والدراسات التسويقية. تباع الصيدليات والعاملون الصحيون المجتمعيون مجموعة الرعاية الكاملة، وهي تركيبة MMS الموصى بها من قبل UNIMMAP للنساء الحوامل. تغطي الرسوم تكلفة إنتاج وتوزيع MMS محليًا من خلال شبكة من صيدليات +40,000. يستخدم ICDDR، B بيانات المراقبة لتتبع الالتزام باستمرار بما في ذلك الآثار الجانبية الضارة والتغطية وقبول MMS بين النساء الحوامل. إنهم يستكشفون كيف يمكن دمج MMS مع خدمات تغذية الأم والطفل الأخرى التي تقدمها شركات التسويق الاجتماعي.



في عام 2024، تخطط وزارة الصحة الإندونيسية (MOH)، بدعم من MMS TAG الإندونيسي وتحالف فيتامين أنجلز، لإطلاق MMS كسياسة محلية لتحل محل IFA. كما ستبدأ الدولة عملية تسجيل منتجات MMS للمصنعين المحليين. سيشمل انتقال MMS الأولي 11 مقاطعة و 201 منطقة، مع التطبيق الكامل ليصل إلى 4.8 مليون حالة حمل في جميع المقاطعات ال 38 في 2025 / 2026، اعتمادًا على توافر MMS المنتج محليًا. ستدعم الجهات المانحة مثل كيرك الإنسانية منتج MMS الأولي للسنوات الثلاث الأولى، وستبدأ الحكومة في شراء MMS المنتجة محليًا من السنة الثانية فصاعدًا. وتشمل الوثائق الرئيسية المعتمدة من وزارة الصحة مع خطط توسيع المجال صياغة موحدة لنظام MMS التابع ل UNIMMAP، ولغة لسياسة محلية لتوسيع مجال MMS، وخطة انتقال MMS، والمبادئ التوجيهية الفنية لتنفيذ MMS.



كيفية تطوير خطة صارمة لعلم التطبيق

الضروري أيضًا استشارة خبراء من الجامعات أو شركات الأبحاث أو مقدمي المساعدة الفنية الآخرين. يتم تشجيع القراء على الوصول إلى الموارد الأخرى واستخدامها في الملحق ج جنبًا إلى جنب مع هذه الوثيقة التوجيهية.

يجب أن تستوفي خطة IS الصارمة ما يلي (1) الإجابة على أسئلة بحثية جيدة الصياغة. (2) الاسترشاد بنظرية أو إطار، و (3) استخدام تصميم دراسة مناسب للأسئلة. كما ينبغي أن تخضع لمراجعة أخلاقية، عند الاقتضاء. ناقش كل من هذه المفاهيم بمزيد من التعمق.

إعادة النظر في المصادر الرئيسية للمعرفة الموضحة في الشكل 1: نشير في هذه الوثيقة إلى IS باعتباره العملية الأوسع مجالًا، وإلى IR كنوع واحد من النشاط الذي يندرج تحت نهج IS. وفي بعض السياقات، يمكن الإشارة إلى أنشطة IR على أنها دراسة تجريبية أو مشروع إيضاحي.

هناك العديد من القرارات التي يجب اتخاذها عند تصميم بروتوكول أو خطة IS. يأخذ هذا القسم المفاهيم الأساسية من وثائق إرشادات منظمة الصحة العالمية بشأن العلاقات الدولية (مجموعة أدوات البحث في تنفيذ منظمة الصحة العالمية WHO/TDR والدليل العملي ل IR) ويقدم تفسيرات وأمثلة مفصلة ومرتبطة بطرح MMS وعملية توسيع مجالها. اعتمادًا على خلفيات أعضاء الفريق المعنيين، قد يكون من

تأطير أسئلة التطبيق وتحديد أولوياتها

- هل هي قابلة للنقاش؟ هل يحتوي السؤال على أكثر من إجابة محتملة يمكن أن تساعد الدراسة في تحديدها؟
- هل هي ممكنة؟ هل يمكن الإجابة على السؤال بشكل معقول ضمن الإطار الزمني المتاح؟

مثال على سؤال قوي حول IR: "ما هو الفرق في الالتزام ب MMS بين النساء الحوامل اللاتي يتلقين MMS مع الاستشارة المحسنة في ANC وأولئك الذين يتلقونها مع حزمة الاستشارة القياسية في ANC؟" هذا سؤال قوي لأنه يحدد السكان المستهدفين (النساء الحوامل)، وإستراتيجية التطبيق التي يتم اختبارها (حزمة المشورة المعززة) وما الذي تتم مقارنته، إن وجد، مع (حزمة المشورة القياسية) وكذلك نتيجة حزمة المشورة القياسية (الالتزام).

يرتكز IS على أسئلة حول تحديات التطبيق في العالم الحقيقي. يجب أن تحدد أسئلة IS ما يلي: (1) ما الذي يعمل أو لا يعمل. (2) كيف ولماذا يسير التطبيق بشكل صحيح أو خاطئ، و/ أو (3) كيفية تحسين التطبيق.

يمكن أن تأتي الأفكار المتعلقة بأسئلة IS من مصادر عديدة، بما في ذلك المناقشات مع أصحاب المصلحة في التطبيق والنتائج المستخلصة من أنشطة الرصد، وأمثلة على الدراسات التي أجريت في سياقات أخرى. ويتضمن الجزء 2 من هذه التوجيهات أمثلة على المسائل التي يمكن تكييفها مع سياق تنفيذ محدد (انظر الجداول 3-5).

عند تصميم أسئلة IS، من المهم مراعاة¹⁵:

- هل الأسئلة ذات صلة؟ هل هذا شيء يهتم أصحاب المصلحة الرئيسيين؟ هل ستكون النتائج مناسبة من حيث التوقيت التطبيق
- هل الأسئلة محددة ودقيقة؟ هل تُحدد السكان المستهدفين ونتائج التطبيق التي سيتم التحقيق فيها؟



التي يجب اتخاذها في وقت معين ومدى جدوى الإجابة على الأسئلة بطريقة صارمة ولكن في الوقت المناسب.

ليست هناك حاجة لجمع بيانات جديدة إذا كانت هناك معرفة عالمية أو سياقية كافية لتوجيه القرار. ومع ذلك، في بعض البلدان، قد يطالب أصحاب المصلحة المؤثرون بتوليد أدلة جديدة في سياقهم. من المهم أيضًا مراعاة الاعتبارات الأخلاقية المتعلقة بجمع البيانات أثناء تحديد الأولويات. وقد نجحت العديد من البلدان في تحديد أولويات الأسئلة بفعالية من خلال قيام مجموعة العمل الاستشارية المعنية بالإدارة المتعددة أو مجموعة أصحاب المصلحة الأخرى بتصنيف الأسئلة المقترحة وفقًا لمعايير محددة مسبقًا.

هناك خيارات متعددة للمقارنات. فمثلًا، إذا كان هناك إصداران محتملان من منهج MMS إرشادي جديد (مثل القياسي والمحسن)، يمكن أن تقارن الدراسة الإصدارين ببعضهما البعض أو يمكن مقارنة كلاهما بالمعيار الحالي للرعاية (كاستشارة IFA). من الممكن أيضًا فحص أداء إستراتيجية تنفيذ واحدة بمرور الوقت (على سبيل المثال، ما إذا كان يتم الحفاظ على دقة التدخل في منهج الإرشاد MMS بمرور الوقت).

من الشائع أن يولد أصحاب المصلحة المحليون أبحاث IS حول الانتقال من IFA إلى MMS أكثر مما يمكن الإجابة عليه. تحديد الأولويات ضرورة حتمية يجب تحديد أولويات الأسئلة البحثية في مجال IS بناء على صلتها بقرارات حزمة المشورة القياسية

أمثلة قطرية: تحديد أولويات أسئلة البحث التطبيقي في باكستان



في بداية العملية، قادت MMS TAG في باكستان ورشة عمل لاتخاذ قرار بشأن أسئلة البحث. وبالاستناد إلى تحليل الموقف لفهم تقديم خدمة ANC وتقييم سلسلة التوريد، تم تحديد 88 سؤالاً محتملاً ل IR. كما تم تسجيل الأسئلة وتصنيفها بناء على معايير محددة مسبقاً (الملاءمة، والمقبولية، وتعظيم التأثير، وإبلاغ السياسة والممارسة، والحد من عدم المساواة) وتحديد سؤالين بحثيين أساسيين وثانويين. تم صُممت دراسة بحثية تكوينية للإجابة على الأسئلة حول ممارسات تغذية الأم. يمكن العثور على المزيد من التفاصيل في الملحق أ



اختيار نظرية أو إطار عمل

هناك العديد من النظريات والأطر التي يشيع استخدامها لإعلام IS. يعتمد اختيار النظرية أو الإطار على الغرض. ومن الممكن الاستفادة من أكثر من نظرية أو إطار عمل واحد لتوجيه تصميم أنشطة IS.

وبعرض الجدول 6 بعض الأطر والنظريات التي يشيع استخدامها لتوجيه جهود IS. ويتضمن الملحق "ج" موارد إضافية لتوجيه اختيار نظرية أو إطار عمل IS.

تساعد نظريات وأطر التطبيق المنفذين والباحثين على تطوير مفهوم واضح لكيفية تخطيط إستراتيجية أو برنامج التطبيق من الناحية النظرية مقارنة بكيفية حدوثه في العالم الحقيقي. من خلال تحديد ما يجب قياسه (أي نتائج التطبيق الرئيسية وعوامل أخرى)، ووضع النتائج في سياقها، وتوصيلها بوضوح. يمكن أن يؤدي استخدام إحدى نظريات أو أطر IS الشائعة هذه إلى زيادة دقة العمل والمساهمة في تبادل المعرفة المحلية والعالمية من خلال مواءمة التصميم مع ما تم القيام به في سياقات أخرى باستخدام نظريات وأطر مماثلة.

جدول 6: اختيار نظرية أو إطار عمل IS

الهدف	وصف سياقي ل MMS	مثال
تحديد العوامل التي تؤثر على التطبيق	هذه النظريات والأطر مفيدة في تحديد العوامل المختلفة التي قد تؤثر على تنفيذ MMS. يمكن أن تساعد هذه المعلومات في تحسين إستراتيجيات التطبيق وشرح النتائج.	جمعية تطبيق العلوم في التغذية (SISN) إطار المجالات الخمسة الإطار الموحد علوم التطبيق إطار المجالات النظرية نظرية القدرة والفرصة والدافع والسلوك (COM-B)
تقييم التطبيق	هذه الأطر مفيدة عند محاولة اختيار ما يجب تقييمه أثناء تطبيق IS ويمكن تطبيقها لتقييم نتائج تنفيذ MMS.	RE-AIM (الوصول، الفعالية، التبنّي، التطبيق الصيانة) إطار نتائج التطبيق

أمثلة قطرية: تقييم تنفيذ MMS في نيجيريا مسترشداً بإطار عمل جمعية علوم التطبيق في التغذية لخمسة مجالات تؤثر على جودة التطبيق

يهدف العمل في نيجيريا، الذي أجرته كل من مبادرة التغذية والزراعة والصحة، البصر والحياة (Sight and Life)، واليونيسف إلى تقييم تنفيذ برامج MMS الحالية في البلاد مسترشدة بإطار جمعية علوم التطبيق في التغذية (SISN) ل "المجالات الخمسة التي تؤثر على جودة التطبيق". وتشمل هذه المجالات الخمسة خصائص التدخل، والمنظمات المنفذة والموظفين، والبيئة التمكينية، وخصائص المستفيدين، وعمليات التطبيق.

يعرض الشكل في الصفحة التالية العوامل التي تم تقييمها ومصادر البيانات المستخدمة في نيجيريا لكل مجال. يتم التقاط مزيد من المعلومات حول هذا العمل في ندوة [SISN عبر الإنترنت](#).



الشكل 5: مجالات إطار عمل SISN

مصدر المعلومات	تقييم المعطيات	مجالات إطار العمل في SISN
« استعراض مكتبي للسياسات والإستراتيجيات والمبادئ التوجيهية ذات الصلة بتنفيذ MMS	« قدرة السياسات والإستراتيجيات والمبادئ التوجيهية على توجيه تنفيذ MMS « مدى توفير التوجيه لكل مجال من مجالات التطبيق الخمسة	« خصائص التدخل (أهداف التطبيق)
« مراجعة مكتبية « مقابلات المخبرين الرئيسيين مع صانعي السياسات ومسؤولي الحكومة المحلية ومقدمي الخدمات « مناقشة جماعية مركزة لتحليل عنق الزجاجة	« اهتمام وتأثير أصحاب المصلحة (على سبيل المثال، مسؤولو التغذية في الدولة، والقابلات التقليديات، وشبكة توسيع مجال التغذية في المجتمع المدني، ومنظمة الصحة العالمية، وتحالف فيتامين أنجل) « الروابط بين أصحاب المصلحة	« المنظمة (المنظمات) المنفذة والموظفون المنفذون
« مراجعة مكتبية « مقابلات المخبرين الرئيسيين مع صانعي السياسات ومسؤولي الحكومة المحلية وسلسلة مقدمي الخدمات « إحصائيات العاملين في الخطوط الأمامية « مناقشة جماعية مركزة لتحليل عنق الزجاجة	« توليد الأدلة واستخدامها (مثل مدى إجراء البحوث واستخدامها لتوجيه مختلف جوانب إستراتيجيات التطبيق) « التنسيق المتعدد القطاعات والعمودي للتدخلات (كالإخلاء في نقل التدريب والمساعدة التقنية من المديرين المركزيين إلى العاملين في الخطوط الأمامية، وسلسلة التوريد وإدارة الخدمات اللوجستية) « الدعوة (مثل وجود ملخصات الدعوة إلى MMS، وتواتر المشاركة مع صانعي السياسات على مختلف المستويات حول توسيع مجال MMS مثل الأحداث رفيعة المستوى التي تروج ل MMS) « التمويل (كمبلغ التمويل الحكومي ل MMS، والنسبة المئوية للميزانية التي تم إصدارها، واتساق وكفاية تمويل MMS الحكومي، وتمويل الخدمات اللوجستية لتوزيع MMS)	« المحيط المساعد
« التحليل الثانوي لبيانات المسح إحصاء المستخدمين « مقابلات المخبرين الرئيسيين مع المستخدمين من التدخل المباشر وغير المباشر (المستخدمين المستهدفين وأفراد الأسرة الآخرين بما في ذلك الأزواج والجدات) وقادة المجتمع	« الطلب على التدخلات (كالمعرفة حول MMS وقبولها والالتزام بها) « العوائق التي تحول دون الطلب على التدخل (مثل العوامل التي تحد من الوصول المادي إلى مقدمي الخدمات)	« خصائص المستخدمين (الأفراد والأسر والمجتمعات)
« إحصائيات العاملين في الخطوط الأمامية « المراقبة المباشرة للعاملين في الخطوط الأمامية « مقابلات المخبرين الرئيسيين مع مقدمي خدمات الخطوط الأمامية « مناقشة جماعية مركزة لتحليل عنق الزجاجة	« القدرة الإستراتيجية والتسليم والتشغيلية (كقدرة الأنظمة الحالية على التخطيط المناسب وتسليم MMS للمستخدمين المستهدفين بالتواتر والتغطية المطلوبين، وكفاية أعداد الموظفين و/ أو المهارات، وتوافر مواد BCC، وتوافر نماذج مراقبة MMS في المرفق، والقدرة على تقديم الكمالات الغذائية في المناطق التي يصعب الوصول إليها) « دقة تقديم التدخل (كمدى تسليم مكونات التدخلات بما في ذلك صياغة MMS والجرعة والمدة واتصالات تغيير السلوك، وفقا للبروتوكول المحلي) « العوائق التي تحول دون تقديم التدخل (كالتحديات التنظيمية على مستوى المنشأة/ مقدم الخدمة، والعوامل المتعلقة بسلوك الأسرة، والأعراف الاجتماعية)	« آليات التطبيق وعمليات التطبيق



تحديد المنهجيات وتصميم الدراسة

لا يلتقط كل الاحتمالات. غالبًا ما تتطلب القرارات المتعلقة بالأساليب وتصميم الدراسة نصيحة من شخص لديه خبرة بحثية ذات صلة.

طرق المعرفة العالمية والسياقية

ويخصص الجدول 7 أساليب الوصول إلى المعارف العالمية والسياقية وتطبيقها.

يمكن للباحثين استخدام مجموعة من أساليب IS للوصول إلى المعرفة العالمية والسياقية الحالية وتطبيقها أو تطبيق IR. ستختلف الأساليب بناء على السياق وسؤال التطبيق والنظرية التوجيهية أو الإطار وعوامل أخرى بما في ذلك الجدول الزمني والموارد المتاحة.

يقدم هذا القسم لمحة عامة عن طرق الوصول إلى المعرفة العالمية والسياقية وكذلك أساليب IR وتصميمات الدراسة.

المعرفة السياقية

المعرفة العالمية

جدول 7: أساليب الوصول إلى المعارف العالمية والسياقية وتطبيقها

تقدم **مراجعة الأدبيات** المعلومات المنشورة حول موضوع معين أو سؤال تنفيذ وتحليلها وتناقشها. وحتى إذا كان النطاق يحتاج إلى أن يكون ضيقًا للسماح بالتحويل السريع (مثل عدم تغطية جميع المعارف المتعلقة بالموضوع)، فإنه ينبغي أن يستخدم نهجًا منهجيًا مع بروتوكول محدد بوضوح. للحصول على إرشادات حول تجميع مراجعة الأدبيات، راجع **مراجعة أدبيات SISR** **المصطلحات ذات الصلة:** مراجعة المجال، المراجعة التكاملية، مراجعة الأساليب المختلطة، المراجعة التمهيدية، مراجعة الخرائط، المراجعة الوصفية، المراجعة السردية، المراجعة السريعة، المراجعة الواقعية

يوثق تحليل المشهد بشكل منهجي المعلومات العالمية و/ أو السياقية ذات الصلة المتاحة في التقارير أو المقالات أو الأدبيات الأخرى. يجب أن يكون لتحليل المشهد أهداف محددة وبروتوكول/ عملية تحدد مجال المعلومات التي يتم جمعها وكيفية جمعها.

المصطلحات ذات الصلة: تحليل الموقف، استعراض السياسات، تحليل السياق، المسح البيئي

يحدد تحليل أصحاب المصلحة بشكل منهجي أصحاب المصلحة الرئيسيين الذين قد يؤثرون على إدخال وتوسيع مجال MMS ويساعد على وضع إستراتيجية لكيفية التعامل مع علاقات أصحاب المصلحة وإدارتها بشكل فعال. مشتتملا على فهم أولوياتهم، قوتهم، مواقعهم، ومصالحهم المرتبطة ب MMS بما فيها ارتباطهم ببعضهم البعض.

المصطلحات ذات الصلة: مصفوفة القوة والمصلحة، شبكة تحليل النفوذ، خريطة أصحاب المصلحة

يعمل تقييم عنق الإزاحة على تحديد القيود أو عدم الكفاءة في تقديم التدخل والنظام الأوسع.

المصطلحات ذات الصلة: تحليل السبب الجذري، تقييم البرنامج، الحواجز والممكنات، نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات، تحليل شجرة المشكلة، تحليل الحواجز

يركز تقييم الجاهزية على تقييم مدى استعداد النظام لتطبيق MMS، مع الأخذ في الاعتبار عوامل مثل الموارد والقدرات والاستعداد والجاهزية التشغيلية والقدرة التنظيمية.

المصطلحات ذات الصلة: تقييم القدرات، التقييم التشغيلي، قوائم التحقق من الجاهزية، جاهزية التطبيق، تقييم سمات الابتكار

تعمل التقييمات الاقتصادية على تحديد مجموعة واسعة من الاعتبارات الاقتصادية من دراسات التكلفة المحددة التي تشمل التكاليف المالية وغير المالية لتبني MMS في السياسة الصحية في تحليل الأثر الاقتصادي. يمكن لهذه الأدوات توجيه تحديد الأولويات بين الخيارات المتعددة.

المصطلحات ذات الصلة: دراسة التكلفة، فعالية التكلفة، التكلفة والفائدة، تأثيرات الميزانية، الرغبة في الدفع، التحليل المالي، تحليل التكلفة والفائدة

تتضمن الأساليب المبنية على العلاقات تبادل المعلومات بين الأشخاص حول تنفيذ MMS. إنها توفر فرصًا قيمة لطرح الأسئلة وتطوير شراكات وشبكات التعلم التي يمكن الاستمرار في الوصول إليها عبر الزمن.

المصطلحات ذات الصلة: تبادل الزيارات، المؤتمرات، الاجتماعات العالمية أو الإقليمية، المساعدة الفنية



طرق IR

يعتبر IR تصنيف واسع يشمل ويتداخل مع منهجيات تقييم البحث والبرامج الأخرى. ويورد الجدول 8 بعض المنهجيات الأكثر صلة بإدخال برامج MMS وتوسيع مجالها. لدى العديد من هذه المنهجيات أهداف وأساليب تكميلية ولكنها قد تستخدم مصطلحات مختلفة. من الممكن تطبيق أكثر من منهجية واحدة على نشاط IR. فمثلًا، قد يقوم فريق بإجراء بحث تكويني لإبلاغ ورشة عمل التصميم المشترك HCD.

دراسة تصميم IR

الفرق الرئيسي بين IR وأبحاث الفعالية أو الفاعلية ليس في تصميم الدراسة. إذ لكل من IR والبحوث السريرية استخدام تصميم تجربة معشاة ذات شواهد.

الفرق الرئيسي هو النتائج قيد الدراسة (انظر الشكل 2). ويركز IR على نتائج التطبيق، وليس على النتائج الصحية. يرجى الرجوع إلى الجدول 2 للاطلاع على قائمة بنتائج التطبيق وتعريفها في سياق إدخال نظام MMS وتوسيع مجاله.

بغض النظر عن المنهجية الشاملة (الجدول 8)، تستخدم معظم دراسات IR طرقًا مختلطة، مما يعني أنها تجمع البيانات النوعية والكمية في الصفحة السابقة. البيانات الكمية هي البيانات التي يمكن عدّها أو التعبير عنها كأرقام. وغالبًا ما يستخدم لتقييم ما إذا كانت نتائج التطبيق قد تحققت. تصف البيانات النوعية الصفات أو الخصائص وعادة ما يتم تقديمها في شكل سردي. وسوف يساعد في الإجابة على الأسئلة حول الطريقة والتعليل. هناك طرق مختلفة لجمع البيانات النوعية والكمية في دراسة IR (الجدول 9).

جدول 8: الأساليب المستخدمة لتوليد المعرفة الجديدة باستخدام البحث التطبيقي (IR)

إجراء الأبحاث التشكيلية يتم إجراء البحث التشكيلي أثناء تصميم التدخل أو البرنامج أو كجزء من تقييم العملية لفهم السياق بشكل أفضل وتحديد الجمهور المستهدف، وفهم العوامل التي تؤثر على سلوكهم وتحديد الأفكار لتشكيل أو تحسين تصميم التدخل. نشرت اليونيسف ومؤسسة البصر والحياة (Sight and Life Foundation) وجامعة ولاية بنسلفانيا دليلًا بحثيًا تشكيليًا لتحسين قبول وسائل منع الحمل المتنقلة واستخدامها بين النساء الحوامل بناءً على تجاربهن في بنغلاديش وبوركينا فاسو ومدغشقر وتنزانيا. يمكن الوصول إلى دليل البحث التشكيلي هذا على [موقع اليونيسف](#).

البحث العملي التشاركي (PAR): **البحث العملي التشاركي** هو نموذج بحثي يؤكد على مشاركة أعضاء المجتمعات المتضررة باعتبارهم "باحثين مشاركين" والعمل التعاوني نحو التغيير الاجتماعي. كما هو الحال مع IS، يركز PAR على التكرار ويستخدم أساليب متنوعة للغاية. في إطار IR MMS، يمكن أن يأخذ هذا عدة أشكال، بما في ذلك العمل بشكل مباشر مع أعضاء المجتمع لفهم تجاربهم في الحصول على المكملات الغذائية من خلال رعاية الأمومة والطفولة وتطوير إستراتيجيات لدعمهم في الوصول إلى MMS واستخدامها.

تصميم متمحور حول الإنسان (HCD): **التصميم المتمحور حول الإنسان** هو نهج لتصميم التدخلات والمنتجات والعمليات وما إلى ذلك والذي يضع الناس واحتياجاتهم في مركز العملية. هناك مجموعة واسعة من أساليب وأدوات HCD لتعزيز التعاطف مع المستخدمين المستهدفين. تتضمن عمليات التصميم البشري الاختبار التكراري وتحسين النماذج الأولية بين مجموعة مستهدفة. تتضمن بعض مناهج التصميم البشري التصميم المشترك النشط مع المستخدمين.

تجربة الممارسات المحسنة (TIPS): **تجربة الممارسة المحسنة** هي منهجية بحث تشكيلية محددة تتضمن اختبار الممارسات التي تسعى التدخلات إلى تعزيزها بشكل مكثف ومتكرر بين فئات سكانية مستهدفة محددة. يمكن استخدام TIPS لاختبار التقنيات أو السلوكيات الجديدة وتطوير إستراتيجيات للتغيير الاجتماعي والسلوكي.

تحسين الجودة (QI): **تحسين الجودة** هو نهج لتصحيح المسار يساعد المنفيين على اتخاذ القرار بشأن التغييرات التي يجب إجراؤها على التطبيق المستمر لحزمة التدخل في سياق محدد. إنه يتضمن عملية تفاعلية من التخطيط والتطبيق والدراسة والعمل أو دورات تفكير وعمل تكرارية مماثلة لإجراء تحسينات صغيرة.

تقييم الإجراءات: يقوم تقييم الإجراءات بتقييم ما إذا كان يتم تنفيذ حزمة التدخل/ إستراتيجية التطبيق وفقًا للخطة أو البروتوكول، وكيف/ لماذا.

تقييم التأثير: يقوم تقييم التأثير بتقييم ما إذا كانت النتيجة (النتائج) المحددة قد تحققت أم لا من خلال حزمة التدخل/ إستراتيجية التطبيق. وفي سياق العلاقات الدولية، فإن النتيجة هي نتيجة التطبيق. (انظر الجدول 2).



جدول 9: أمثلة على طرق جمع البيانات النوعية والكمية المستخدمة بشكل شائع في IR

الأساليب النوعية	الأساليب الكمية
« مقابلات فردية مع المخبرين الرئيسيين « مناقشات المجموعة المركزة « الأساليب الإثنوغرافية المركزة (كالقائمة المجانية، وفرز الأكوام) « المذكرات أو السجلات الموضحة بناءً على الملاحظات والأنشطة وأنشطة التأمل الدورية	« استبيانات المشاركين على المستوى الفردي « الإحصاءات المنظمة (مثل الأسرة، المنشأة) « الملاحظة مع قائمة المراجعة « مراجعة البيانات/ السجلات الإدارية « استخراج بيانات الميزانية/ التكلفة « النمذجة: النمذجة القائمة على الوكيل؛ نمذجة المحاكاة والتنبؤ

أسئلة المسح الأسري القياسية ويتم تعريفها على أنها استهلاك IFA لمدة 90 يومًا على الأقل خلال أحدث حمل في آخر عامين إلى ثلاثة أعوام. ومع ذلك، لم يتم التحقق من صحة جميع المقاييس الشائعة للتأكد من دقتها. يجب النظر في إيجابيات وسلبيات التدابير المحددة كجزء من تصميم دراسة IR.

وقد ظهرت أدوات مرنة لقياس أنواع أخرى من نتائج التطبيق. على سبيل المثال، إن [مقياس قبول التدخل \(AIM\)](#)، و [مقياس ملاءمة التدخل \(IAM\)](#)، و [مقياس حدود التدخل \(FIM\)](#) كلها مقاييس عملية وقابلة للتكيف من أربعة عناصر لنتائج تنفيذ كل منها. يمكن إدارتها لمجموعة واسعة من أصحاب المصلحة لتقييم ما إذا كانت حزمة التدخل (مثل MMS) أو إستراتيجية التطبيق (مثل التدريب، وتقديم المشورة، والتعبئة) مقبولة ومناسبة وقابلة للتنفيذ.¹⁶ تنطوي أدوات التقييم الأكثر عمومية هذه على قيود تحتاج إلى النظر فيها قبل استخدامها في سياق محدد، كما هو الحال في المثال من مالي.

توثيق العملية

يعتبر توثيق العملية أساسي في IR. يجب أن تلتقط وثائق العملية الأحداث والقرارات والمعالم ذات المغزى عند حدوثها أثناء التطبيق. يجب أن تلتقط عوامل أكثر دقة قد تؤثر على التطبيق، مثل الدوافع والمواقف وصنع القرار. تتضمن أدوات توثيق العملية الجداول الزمنية واليوميات وملاحظات الاجتماعات والمقابلات والملاحظات والحوار ومقاطع الفيديو.

يتضمن تصميم الدراسة أيضًا ما إذا كنت ستقوم بتعيين المشاركين في أدرع دراسة مختلفة وكيفية ذلك وفي أي وقت ستجمع البيانات. يمكن أن تستخدم دراسات IR مجموعة واسعة من تصميمات الدراسات بما في ذلك دراسة الملاحظة (كتقرير الحالة، والشواهد)، والدراسات التجريبية (كالتجارب المعشاة ذات الشواهد العنقودية، الإسفين المتدرج) وشبه التجريبية (كالسلاسل الزمنية الطولية أو المتقطعة).

يجب أن يعتمد توقيت جمع البيانات على عدد المرات التي تحتاج فيها إلى الحصول على معلومات من المشاركين للإجابة على سؤال البحث تجمع الدراسات المقطعية البيانات من المستجيب في نقطة زمنية واحدة، بينما تجمع الدراسات الطولية البيانات من نفس المستجيبين في نقاط زمنية متعددة.

يمكن أن تساعد شجرة قرار تصميم الدراسة في تحديد التصميمات التي تناسب أسئلتك وسياقك. ارجع إلى [شجرة قرار تصميم البحث](#) في AcademyHealth. لمزيد من المعلومات حول اختيار تصميم الدراسة، راجع [مجموعة أدوات IR الخاصة بمنظمة الصحة العالمية/ TDR](#) و [دليل تصميم الدراسة الخاص بأكاديمية الصحة](#).

اختيار تدابير IR

التدابير هي البيانات التي تم جمعها خلال دراسات IR. إنها الطريقة التي نقرر أو نقيّم من خلالها مدى أو جودة أو قيمة أو تأثير نتيجة التطبيق.

وقد شاع استخدام بعض نتائج تنفيذ MMS. على سبيل المثال، يتم قياس تغطية IFA عادةً باستخدام مجموعة من



أمثلة قطرية: تطوير مقياس سياقي لقبول MMS في مالي

في مالي، دخلت منظمة Jhpiego في شراكة مع مركز تطوير اللقاحات لتقييم مدى قبول Y استراتيجية تغليف المنتج ومنهج الإرشاد المبتكر الذي تم تطويره كجزء من عملية التصميم المشترك مع النساء الحوامل ومقدمي الرعاية الصحية. كان الباحثون مهتمين بفهم مدى قبول كل من تدخل (MMS) وإستراتيجية التطبيق (تدريب ومواد الإرشاد). لم يتم اعتبار مقياس قبول التدخل القياسي (AIM) متوافقاً بشكل كافٍ مع أسئلتهم. لذلك، استخدم الفريق نهجاً قائماً على النظرية لتطوير مجموعة أكثر تفصيلاً وخصوصاً للسياق من المؤشرات المتعلقة بمجالات مختلفة من قبول إدارة الموارد البشرية (مثل الموقف العاطفي، والعبء، والأخلاق، وتماسك التدخل، وتكلفة الفرصة، والفعالية المتصورة، والكفاءة الذاتية). 17

طورت الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية [نصائح بحثية تنفيذية](#) تتضمن إرشادات حول التخطيط لتوثيق العملية وإجرائها.

تطوير خطة تحليل IR

يجب تضمين خطة تحليل في بروتوكول IR. يجب أن تحدد خطة التحليل التدابير الرئيسية وكيفية تقييمها/ تحليلها، وأدوار ومسؤوليات جهات فاعلة محددة في تحليل البيانات، وتنسيقات عرض البيانات المقترحة (كأغلفة الجداول، وتصورات البيانات)، والجداول الزمنية لمعالم التحليل.

المراجعة الأخلاقية للبروتوكول

هناك اعتبارات أخلاقية يجب مراعاتها عند القيام بأي شكل من أشكال البحث، بما في ذلك البحث العلمي. وتتضمن المبادئ الأساسية تعظيم الفوائد للمشاركين والمجتمع ككل، فضلاً عن ضمان أن تكون المشاركة طوعية حقاً. تعتمد ضرورة تقديم بروتوكول إلى مؤسسة معتمدة واحدة أو أكثر للمراجعة الأخلاقية الرسمية على تصميم الدراسة والمبادئ التوجيهية المحلية التي تحكم هذه العمليات. راجع الملحق أ للحصول على إرشادات إضافية بشأن الأخلاقيات وتقديم بروتوكولات العلاقات المؤسسية إلى مجالس المراجعة المؤسسية المحلية (IRBs).



مشاركة المعرفة

استخدام النتائج معلومات كافية حول السياق وإستراتيجيات التطبيق، بما في ذلك كيفية تكييف إستراتيجيات التطبيق عبر الدورات التكرارية للعلاقات الدولية. لمساعدة الباحثين على تقديم IR بشكل أكثر وضوحًا، فإن معايير الإبلاغ عن دراسات التطبيق (StaRI) عبارة عن قائمة مرجعية مكونة من 27 عنصرًا تساعد المؤلف على ضمان وجود وصف كافٍ للتدخلات وإستراتيجيات التطبيق ومنهجية البحث المطبقة. يمكن العثور على مزيد من المعلومات حول أداة StaRI [هنا](#).

يجب مشاركة المعرفة العالمية والسياقية والعلاقات الدولية التي تم تلخيصها أو إنشائها من خلال IS مع أصحاب المصلحة الرئيسيين، بما في ذلك أولئك الذين شاركوا في البحث وأعضاء MMS TAG وصانعي القرار الآخرين في السياق. ومن المهم أيضًا مشاركتها مع الجماهير في البلدان الأخرى كجزء من نقل المعرفة العالمية.

كثيرا ما يتم انتقاد منشورات المجالات ومخرجات IR الأخرى لكونها غير واضحة. وهي لا تعطي القراء الذين يسعون إلى

أمثلة قطرية: تبادل المعرفة في كمبوديا

في كمبوديا، عقدت منظمة هيلين كيلر الدولية، واليونيسف، وجامعة كولومبيا البريطانية، وتحالف فيتامين أنجل ورشة عمل لنشر نتائج دراستهم المقاومة للأدوية والتي أفادت بالفوائد الكبيرة لـ MMS مقارنة بـ IFA من حيث الالتزام، والآثار الجانبية السلبية المنخفضة لـ MMS مقارنة بـ IFA، والخبرة الإيجابية الشاملة مع MMS من النساء الحوامل. من خلال ورشة العمل هذه، التزمت الحكومة وأصحاب المصلحة في ورشة العمل بتطوير إرشادات محلية بشأن MMS، وإدراجها في قائمة الأدوية الأساسية، ودمج مؤشراتهما في نظام المعلومات الصحية الوطني، وإجراء تحليل للتكاليف من أجل التحول الكامل إلى MMS.



إرشادات للحصول على الموافقة الأخلاقية لتنفيذ البحوث

متطلبات المراجعة الأخلاقية الخاصة بالسياق

تختلف قواعد وأنظمة لجنة المراجعة المؤسسية (IRB) وعمليات التقديم عبر السياقات. بالنسبة لأي نشاط IR، يجب عليك الاتصال بالسلطات المحلية في وقت مبكر من عملية التخطيط لتأكيد القواعد ومتطلبات التقديم.

في استفسارك أو طلبك المقدم إلى مجلس المراجعة المؤسسي، كن واضحًا بشأن:

- الهدف الأساسي من IR وكيفية استخدام المعلومات
- النتائج البحثية الأولية (كالنتائج الصحية مقابل نتائج التطبيق)
- كيف يتم جمع البيانات (كالبيانات الأولية مقابل الثانوية)

يختلف أيضًا مكان الحصول على موافقة المراجعة الأخلاقية المطلوبة لـ MMS IR حسب السياق - تتطلب بعض البلدان موافقة IRB، والبعض الآخر ترخيص بحث منفصل من كيان بحثي محلي، والبعض الآخر موافقة من مجلس تنظيم الأدوية. من الضروري أن يتبع أي MMS IR جميع اللوائح البحثية المحلية.

اعتمادًا على السياق المحلي والإجراءات، قد لا تكون هناك حاجة لتقديم دراسة IR على الإطلاق (أي لا تعتبر بحثًا على البشر)؛ (2) يتم تقديمها باستخدام عملية تقديم أقصر أو أسرع لتحديد ما إذا كانت **مغفأة**، أو (3) تخضع **لمراجعة كاملة**. وينبغي متابعة الخيارين الثاني والثالث إذا كانت هناك خطط لنشر نتائج البحوث في مجلة بحثية محكمة. قد تتطلب مجلات معينة توثيق الإرسال إلى لجنة مراجعة مؤسسية معتمدة بغض النظر عن قرارها النهائي.

إذا كان هناك أفراد من بلدان متعددة مشاركين في الدراسة كعمولين أو محققين مشاركين، فقد يكون من الضروري التقديم إلى لجان المراجعة المؤسسية في أكثر من بلد. إن التقديم إلى واحدة أو أكثر من هيئات المراجعة المؤسسية قد يستغرق وقتًا طويلًا؛ وقد تترتب بعض الرسوم في بعض الحالات. ويجب أن تؤخذ هذه العوامل في الاعتبار في خطط عمل العلاقات مع المستثمرين والميزانيات.

من الضروري أن تتم جميع أنشطة البحث التطبيقي وفقًا للمعايير الأخلاقية العالمية والمحلية. قد يكون من الصعب تحديد ما إذا كانت دراسة IR مؤهلة **كبحث على البشر** وبالتالي تتطلب المراجعة من قبل مجلس أو أكثر للمراجعة الأخلاقية، والتي غالبًا ما تسمى مجالس المراجعة المؤسسية (IRBs).

المفاهيم العامة: البحث على البشر

يتطلب نشاط البحث الذي يشمل **مواضيع بشرية** والذي يلبي المعايير الرسمية لكل من (1) **البحث** و(2) **إشراك مواضيع بشرية** مراجعة من قبل لجنة المراجعة المؤسسية:

(1) البحث هو تحقيق منهجي (كتطوير البحث، الاختبار التجريبي، التقييم) مصمم لتطوير المعرفة القابلة للتعميم أو المساهمة فيها. لا يتوافق IR بشكل عام مع تعريف البحث إذا كان الغرض من نشاط جمع البيانات هو إعلام الإدارة الداخلية لبرنامج الصحة العامة. قد تتضمن أمثلة الأنشطة التي تركز على الإدارة الداخلية ما يلي: (1) توثيق المشروع؛ (2) ضمان الجودة (كالتقييم الذاتي لتحديد ما إذا كان التطبيق في سياق معين يلبي معايير الجودة المعمول بها؛ و(3) مراقبة الصحة العامة (كجمع المعلومات أو العينات البيولوجية واختبارها من قبل هيئة الصحة العامة).

(2) يعني إشراك البشر أن البيانات يتم الحصول عليها من خلال التدخل أو التفاعل مع فرد ما وتتضمن معلومات خاصة يمكن التعرف عليها حول موضوع معين. قد لا تعتبر بعض أنشطة البحث التي تنطوي على تفاعلات مع الأفراد أنها **تشمل أشخاصًا بشريين**، مثل (1) التحليل الثانوي لمجموعات البيانات مجهولة الهوية المتاحة للجمهور؛ أو (2) جمع المعلومات فقط حول السياسات أو الممارسات أو الإجراءات.



دراسة معمقة حول حالة البلد

في هذا القسم نقدم سلسلة من دراسات الحالة التي توفر مزيداً من التفاصيل حول كيفية استخدام IS لدعم تقديم برامج MMS وتوسيع مجالها في سياقات بلدان مختلفة.

ونسلط الضوء على أصحاب المصلحة المشاركين في العملية، ونشارك كيفية تقدم العملية، ونقدم المزيد من التفاصيل حول أنشطة IS /IR.

تستمر هذه المشاريع ويتم تحديثها بشكل متكرر. وتساعد المواد المدرجة تحت عنوان "المراجع" في توفير المعلومات لهذه المشاريع النشطة. كما سيتم إضافة دراسات الحالة الجديدة، عند توفرها، على [مركز المعرفة التابع لاتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء](#).



دراسة حالة قطرية: مدغشقر



معلومات عامة

حتى عام 2017، كان توفير مكملات حمض الفوليك IFA للنساء الحوامل من خلال رعاية ما قبل الولادة ANC هو السياسة الوطنية في مدغشقر. ومع ذلك، تشير البيانات المتاحة إلى أن النساء في مدغشقر واجهن تحديات في الوصول إلى الرعاية قبل الولادة ANC وتلقي الإمدادات الكافية من حمض الفوليك المتكامل IFA. وفقاً لمسح ديموغرافي وصحي أجري عام 2021، حصلت 90% من النساء على خدمات الرعاية قبل الولادة ANC مرة واحدة على الأقل أثناء الحمل. في حين بدأ 27% فقط منهن في رعاية ما قبل الولادة في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل، وحضر 60% فقط منهن أربعة مواعيد على الأقل لرعاية ما قبل الولادة. كانت تغطية IFA منخفضة، بنسبة 55% فقط، وأفادت 8% فقط من النساء بتلقيهن 90 يوماً على الأقل من مكملات IFA.

أصحاب المصلحة الأساسيون

الحكومة:	وكالات UN	شريك التطوير:
<ul style="list-style-type: none">وزارة الصحة العامة - مديرية صحة الأسرة: خدمة التغذية (SNUT) وخدمة الأمومة الآمنةمكتب رئيس الوزراء المكتب الوطني للتغذية (ONN): وحدة برنامج التغذية المجتمعية الوطنية (U-PNNC)	<ul style="list-style-type: none">اليونيسيف.منظمة الصحة العالميةالبنك العالمي	<ul style="list-style-type: none">GRET (مجموعة الأبحاث والدراسات التكنولوجية)

نظرة عامة على العملية

المرحلة 1: بناء وإعداد البيئة المحيطة

الجدول الزمني 2018-2022

تضمنت خطة العمل الوطنية للتغذية للفترة 2017-2021 مكملات MMS إلى جانب مكملات IFA في حزمة خدمات رعاية ما قبل الولادة ANC. إلا أن عملية طرح MMS وتوسيع مجالها لم تبدأ حتى عام 2018، عندما أنشأت الحكومة اللجنة الفنية المحلية لـ MMS بقيادة نقابة MSANP SNUT لعقد اجتماعات وتنسيق أصحاب المصلحة الرئيسيين المذكورين أعلاه.

وفي عام 2020، تم إدراج مدغشقر في مشروع تجريبي متعدد البلدان للتوعية الصحية بدعم من اليونيسف وتمويل من مؤسسة بيل وميليندا جيتس. وتلخصت أهداف المشروع العامة بتحديد استراتيجيات التطبيق الفعالة لتقديم MMS لتحقيق تغطية عالية وقبول والتزام؛ وتطوير أدلة برمجية لدعم التوسع المحلي. تم اختيار منطقتين في مدغشقر في البداية للأنشطة التجريبية (سوافينانديانا وإيفاناديانا).

بين ديسمبر 2020 ويناير 2021، أجرت مجموعة العمل تحليلاً للوضع لفهم حالة الصحة والتغذية الأمومية وبيئة التطبيق. كما أجرت تقييماً في المرافق الصحية في المنطقتين التجريبتين لتحديد اختناقات عنق الزجاجة والعوامل الميسرة المتعلقة بـ (1) الرعاية قبل الولادة في الوقت المناسب؛ (2) سلسلة توريد IFA على مستوى المركز الصحي والمجتمع؛ و(3) التزام النساء ببرنامج IFA.



استمرت إضافة مكملات MMS إلى السياسات الوطنية في الفترة 2021-2022، بما في ذلك:

- بروتوكول المكملات الغذائية لحالات نقص المغذيات الدقيقة الرئيسية للمتدخلين في مجال الصحة والتغذية والأمن الغذائي في مدغشقر (2021)
- دليل مرجعي حول تغذية الرضع والأطفال الصغار، وتغذية المرأة، وتنمية الطفولة المبكرة (2021)
- خطة العمل الوطنية المتعددة القطاعات للتغذية المنقحة 2022-2026 (2022)
- القائمة الوطنية للأدوية والمدخلات الصحية (2021)

المرحلة 2: تصميم واختبار إستراتيجيات التطبيق

الجدول الزمني 2021 - مستمر

وتضمنت المرحلة الثانية من المشروع التجريبي (2021-2022) تطوير إستراتيجيات التطبيق والأدوات الداعمة، فضلاً عن تصميم دراسة الاستثمار في رأس المال لتقييم تنفيذها.

في عام 2021، أُجري بحث تشكيلي لفهم المجموعة المستهدفة من النساء الحوامل بشكل أفضل. وشمل ذلك فهم الأنظمة الغذائية الحالية والعوامل المؤثرة على ممارسات التغذية المثلى والسلوكيات الساعية إلى الصحة. كما قام الباحثون بإشراك أعضاء المجتمع وفحص التوصيات المتعلقة بالأسعار والعروض الترويجية لدعم تصميم التسويق الاجتماعي عبر وسائل التواصل الاجتماعي.

تولت الحكومة مسؤولية تصميم نموذجي توزيع MMS اللذين بدأ تنفيذهما في سبتمبر 2021. تم تطبيق إستراتيجيات IR في إحدى المنطقتين التجريبيتين أو كليهما كما هو موضح في الجدول أدناه.

إستراتيجيات التطبيق	الوصف	أين؟
التسليم من خلال ANC	تقديم MMS والاستشارات على مستوى المرفق الصحي من قبل موظفي المرفق	منطقة سوافيناندرينا
التسليم من خلال منصات رعاية ما قبل الولادة والمجتمعية	MMS والاستشارة من قبل موظفي المنشأة وعامل الصحة المجتمعية	منطقة إيفانادانا
تدريب شامل لمقدمي الرعاية الصحية والعاملين في مجال الصحة المجتمعية والقابلات التقليديات	التدريب على التغذية الأمومية، بما في ذلك MMS والتواصل بين الأشخاص	كلا المنطقتين
إستراتيجية التواصل لتغيير السلوك الاجتماعي (SBCC) لدعم القبول والالتزام ب-MMS	تعمل التعبئة الاجتماعية ووسائل الإعلام على معالجة المعايير الثقافية والاجتماعية وثقافة أعضاء المجتمع المؤثرين لدعم MMS وجودة النظام الغذائي للأمهات	التعبئة الاجتماعية (كلا المنطقتين)؛ وسائل الإعلام (سوافيناندرينا فقط)

تصميم وأساليب دراسة IR

الأسئلة:

1. ما مدى قبول MMS بين النساء الحوامل ومقدمي الرعاية الصحية على مستوى المرافق والمجتمع؟
2. ما هو الفرق في التزام النساء الحوامل بـ MMS في اليوم 90 واليوم 180 في المنطقة التي يتم فيها الولادة من خلال رعاية ما قبل الولادة فقط مقارنة بالمنطقة التي يتم فيها الولادة من خلال رعاية ما قبل الولادة والولادة المجتمعية؟





معلومات عامة

لقد كان نظام إدارة الموارد البشرية موضوع نقاش في كمبوديا منذ عام 2017، عندما تم طرح أدلة عالمية حول فوائد MMS مقارنة مع IFA داخل الحكومة. كانت لدى كمبوديا سياسة قائمة لتوفير الرعاية باستخدام IFA من قبل النساء الحوامل ونظام قوي للرعاية قبل الولادة لدعم الولادة. وفقاً لمسح ديموغرافي وصحي أجري في الفترة 2021-2022، تلقت 99% من النساء في الفئة العمرية 15-49 عامًا اللاتي أنجبن ولادة حية في العامين السابقين للمسح رعاية ما قبل الولادة من مقدم رعاية ماهر أثناء ولادتهن الأخيرة. 86% قاموا بزيارة رعاية ما قبل الولادة أربع مرات على الأقل. تناولت جميع النساء تقريباً (98%) أقراص أو شراب الحديد. تناولت حوالي تسع من كل 10 نساء (88%) مكملات الحديد لمدة 90-179 يوماً أثناء الحمل.

أصحاب المصلحة الأساسيون

الحكومة:	وكالات UN	شريك التطوير:
<ul style="list-style-type: none"> البرنامج الوطني للتغذية (NNP) التابع للمركز الوطني لصحة الأم والطفل (NMCHC) 	<ul style="list-style-type: none"> اليونيسيف. 	<ul style="list-style-type: none"> هيلين كيلر الدولية تحالف فيتامين أنجل (VA) Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) البنك العالمي منظمة الرؤية العالمية Alive & Thrive

نظرة عامة على العملية

المرحلة 1: بناء وإعداد البيئة المحيطة

الجدول الزمني 2021-2022

وقد قوبلت فكرة التحول من IFA إلى MMS بمقاومة أولية من جانب بعض أصحاب المصلحة المحليين في كمبوديا بسبب تاريخ التطبيق الناجح ل IFA الممتد لأكثر من عشرين عاماً.

في عام 2021، أجرت مؤسسة هيلين كيلر الدولية وVA تحليلاً للمشهد بهدف (1) مراجعة الأدلة الموجودة بشأن حالة التغذية الأمومية، والسياسات والبرامج المحلية، وأنظمة الرصد في كمبوديا؛ (2) توثيق سياق واستعداد MMS من خلال رعاية ما قبل الولادة؛ و(3) تقديم توصيات لتقديم MMS وتوسيع مجالها في البلاد، بما في ذلك أولويات الاستجابة للطوارئ.

في سبتمبر 2021، دعم هؤلاء الشركاء الحكومة في استضافة ورشة عمل لمشاركة الأدلة العالمية حول MMS، ومناقشة نتائج تحليل المشهد، وتحديد الخطوات التالية عند النظر في إدخال MMS وتوسيع مجالها. واتفق المشاركون على إنشاء لجنة MMS للإشراف على هذا العمل، وتطوير خطة سياسة MMS، وإجراء IR.



وتضمنت الأسئلة التي أعطتها الحكومة الأولوية لمزيد من الاستكشاف ما يلي:

- ما مدى قبول والتزام النساء الحوامل بـ MMS، بما في ذلك عوامل مثل التغليف واللون وسهولة الاستهلاك والطعم؟
- ما هي التكاليف الإضافية المتوقعة لتوفير MMS مقارنة بالجرعة الموصى بها حاليًا لمكملات IFA؟ هل الإنتاج المحلي ممكن؟
- ما هي القضايا الرئيسية المتعلقة بالمنتجات وسلسلة التوريد مع الموردين المحليين لضمان توريد MMS بأسعار معقولة وجودة عالية؟
- هل يتطلب MMS استثمارًا كبيرًا في منصة ANC الحالية؟ في تغيير السلوك؟ هل سيتأثر الالتزام؟ ما الذي يمكن تعلمه من الدول الأخرى التي بادرت إلى طرح MMS وتوسيع مجالها؟

تم نشر نتائج المرحلة الأولى على أصحاب المصلحة المحليين في مارس 2024 واستُخدمت أثناء مناقشات خارطة الطريق لتقديم MMS في جميع أنحاء كمبوديا.

المرحلة 2: تصميم واختبار إستراتيجيات التطبيق

الجدول الزمني 2020 - مستمر

تصميم وأساليب دراسة IR

يتم تنفيذ IR في كمبوديا على مراحل متعددة. أجابت المرحلة الأولى على السؤال المتعلق بالقبول والالتزام باستخدام تجربة تحكم عشوائية متجمعة غير دونية باستخدام أساليب مختلطة. وتضمنت أذرع الدراسة الثلاثة ما يلي:

- الذراع 1 IFA-90: المعيار الحالي للرعاية: تتلقى النساء 60 قرصًا من IFA في ANC1 و30 قرصًا في ANC2
- الذراع 2 MMS-90: تتلقى النساء 90 قرصًا من MMS في ANC1 و90 قرصًا في ANC2 (إجماليًا 180 قرصًا)
- الذراع 3 MMS-180: تتلقى النساء 180 قرصًا من MMS في ANC1

وقد سُجِّلَت 1545 امرأة في 48 مركزًا صحيًا تابعين لمقاطعة كامبونج ثوم. كانت نتائج التطبيق الأولية هي الالتزام (أي نسبة الأقراص التي تم استلامها والتي تم استهلاكها) وقبول MMS من قبل النساء (تصورات خصائص المكملات والآثار الجانبية) بالإضافة إلى العوائق التي تحول دون التطبيق. بعد التسجيل، أجرت فرق الدراسة زيارات منزلية لمدة 30 و90 و180 يومًا وأجرت استبيانًا للقبول وعدت الأقراص.

حالة الأنشطة (مايو 2024)

وقد تم توزيع الاستطلاع الأولي مؤخرًا على أصحاب المصلحة المحليين. يناقش الشركاء الأنشطة الإضافية التي سيتم إجراؤها للإجابة على الأسئلة المتبقية المتعلقة بإستراتيجيات التطبيق التي دمجت MMS في منصة ANC الحالية.

المراجع

هوانغ م أ، كروين ه، كليم ر، وآخرون. الالتزام وقبول مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة أثناء الحمل: بروتوكول دراسة لتجربة عشوائية عنقودية غير دونية في كمبوديا. تجارب. 2024 Apr 29;25(1):289. doi: 10.1186/s13063-023-07891-0. PMID: 38685109; PMC11057137. PMID: 38685109.

ميشرا أ، بانيكرا أ، كروين ه. تعزيز بيئة مواتية لبرنامج MMS UNIMMAP للنساء الحوامل: التقدم والدروس المستفادة من كمبوديا وفيتنام. مجلة سايت آند لايف Sight and Life Magazine. 2023; 71-67. doi: 10.52439/uznq4230.



دراسة حالة قطرية: إندونيسيا



معلومات عامة

منذ عام 1975، نفذت وزارة الصحة تقديم مكملات حمض الفوليك للنساء الحوامل كجزء من نظام رعاية ما قبل الولادة في إندونيسيا، مع توصية المبادئ التوجيهية بأن تتلقى كل امرأة حامل ما لا يقل عن 90 قرصًا من حمض الفوليك أثناء الحمل بدءًا من الاتصال الأول مع رعاية ما قبل الولادة. يتم تقديم IFA بشكل أساسي من خلال مراكز الرعاية الصحية الأولية وشبكة من المراكز الصحية والعاملين في مجال التوعية.

وعلى الرغم من برنامج الإيدز الممتد لأربعة عقود، كشف مسح محلي أُجري عام 2018 أن معدل انتشار فقر الدم بين النساء الحوامل ارتفع من 37% في عام 2013 إلى 49% في عام 2018. بلغت نسبة تغطية الاتصال الأول بالرعاية قبل الولادة 96.1%، ولكن 87.6% فقط من النساء الحوامل تلقين أي IFA، و51% تلقين +90 قرص IFA، و38% استهلكن +90 قرص IFA (Riskesdas 2022).

في عام 2008، نشرت مجموعة دراسة تجربة التدخل باستخدام مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة (SUMMIT) نتائج تجربة مزدوجة التعمية عشوائية عنقودية أجريت في لومبوك بإندونيسيا والتي تابعت 31290 امرأة حامل تلقين MMS أو IFA أثناء الرعاية الروتينية قبل الولادة بين عامي 2001 و2004. وخلصت الدراسة إلى أن MMS يمكن أن يقلل من معدل الوفيات المبكرة بين الرضع مقارنة بـ IFA، وخاصة في النساء اللاتي يعانين من سوء التغذية وفقر الدم (شانكار وآخرون 2008). واستمرت الجامعات الإندونيسية في إجراء البحوث حول فعالية MMS على نتائج الولادة، بما في ذلك جامعة إندونيسيا (Airlangga (Sumarmi et al 2008 Sunawang et al)، وجامعة Airlangga (Sumarmi et al 2015، 2018، 2018)، وجامعة حسن الدين (Rahayu 2021).

أصحاب المصلحة الأساسيون

الحكومة:	الجامعات ومؤسسات البحث:	شريك التطوير:
• وزارة الصحة	• جامعة إندونيسيا	• تحالف فيتامين أنجل (VA)
• الوكالة الوطنية لمراقبة الأدوية والأغذية (NA-DFC)	• جامعة إيرلانجا	• مركز جونز هوبكنز لبرامج الاتصال (CCP)
	• جامعة حسن الدين	• كيرك الإنسانية
	• جامعة بادجارجان	
	• المعهد الإندونيسي للتغذية (IGI)	
	• كلية جونز هوبكنز بلومبرج للصحة العامة (BSPH)	

نظرة عامة على العملية

المرحلة 1: بناء وإعداد البيئة المحيطة

الجدول الزمني 2019-2022

في عام 2019، خلال المؤتمر الآسيوي للتغذية (ACN)، استضافت VA، مع جامعة حسن الدين وجامعة إيرلانجا، ندوة حول الأدلة والسياسات والممارسات المتعلقة بـ MMS للنساء الحوامل، تلاها سلسلة من اجتماعات أصحاب المصلحة وورش عمل لبناء الإجماع.



في عام 2020، كمتابعة لمبادرة التغذية المتأتمية من المجتمع، نظمت VA، بالشراكة مع المعهد الإندونيسي للتغذية، وبدعم من كلية جونز هوبكنز بلومبرج للصحة العامة (BSPH) وكيرك الإنسانية، اجتماعًا للخبراء حول MMS في جاكرتا. وقد أسفر الاجتماع عن توافق الآراء بشأن النقاط التالية: الحاجة إلى MMS في إندونيسيا، والحاجة إلى إجراء تقييم أولي لـ MMS لزيادة الالتزام، والحاجة إلى ضمان إمدادات MMS محليًا، والحاجة إلى إنشاء فريق عمل محلي لـ MMS (تمت إعادة تسميته لاحقًا إلى MMS TAG) كآلية لتحقيق اعتماد السياسة.

تأسست المجموعة الاستشارية الفنية MMS الإندونيسية (MMS TAG) في عام 2020، وتضم أعضاء من مختلف مجالات الخبرة ويستضيفها المعهد الإندونيسي للتغذية. لقد أنتجت مجموعة العمل الاستشارية حول إدارة الموارد البشرية في إندونيسيا ثلاث أوراق بحثية موجزة حول السياسات المتعلقة بـ MMS وكانت مشاركة بشكل مكثف في الأنشطة المتعلقة بإدارة الموارد البشرية خلال جائحة كوفيد-19 (2020-2022)، تم عقد سلسلة من اجتماعات أصحاب المصلحة وورش العمل لبناء الإجماع. وشملت هذه الفعاليات ورشة عمل لمناقشة توصيات منظمة الصحة العالمية لعام 2020 بشأن الأدوية الأساسية، واجتماع أصحاب المصلحة للرد على إدراج منظمة الصحة العالمية للأدوية الأساسية في قائمة الأدوية الأساسية لعام 2021.

وفي الوقت نفسه (2021-2022)، بدأت الجهود الرامية إلى تحديد وتسهيل إمداد محلي طويل الأمد بمواد MMS UNIMMAP. وتضمنت الأنشطة الرئيسية في هذا الجهد إجراء تقييم لسياق العرض شمل تحليلات التكلفة والفائدة وتأثير الميزانية، فضلاً عن مقابلات معمقة مع أصحاب المصلحة الرئيسيين في العرض. كما تضمنت القضايا والعقبات الرئيسية التي تم تحديدها الحاجة إلى سياسة ولوائح محلية، والتصنيع والسوق، والمشتريات. وكانت الخطوة التالية هي جمع المعلومات لدعم إستراتيجية المصادر المحلية لتلبية احتياجات الإمدادات طويلة الأجل من خلال تحديد الشركات المصنعة وتأهيلها مسبقًا وربطها بالمانحين الدوليين والحكومة الوطنية لتعزيز القدرات.

المرحلة 2: تصميم واختبار إستراتيجيات التطبيق الجدول الزمني 2021 - حتى الآن

في الفترة من 2019 إلى 2023، بدأت جامعة حسن الدين وجامعة إيرلانجا العديد من دراسات التطبيق على نطاق صغير لـ MMS (كبديل لـ IFA 2022؛ Sumarmi 2022). وفي عام 2021، تم إطلاق أنشطة إضافية حول IS استجابة لمناقشات المرحلة الأولى. بدأت العملية بمكون بحثي تكويني سعى إلى فهم الحواجز والعوامل التي تمكن التغطية والالتزام. وشمل ذلك مراجعة مكتبية لجميع السياسات واللوائح والعوامل المعروفة المرتبطة بالالتزام بالمكملات الغذائية قبل الولادة، وتحليل محتوى مواد الاتصال الحالية الخاصة بالمكملات الغذائية قبل الولادة؛ ومسح إلكتروني كمي حول إمداد وتسليم IFA، ودراسة نوعية من خلال مقابلات معمقة ومناقشات جماعية مركزة مع أصحاب المصلحة الرئيسيين من المجتمع لفهم الحواجز والعوامل المساعدة في تسليم IFA واستيعابه والالتزام به. تم استخدام نتائج البحث التشكيلي لتسهيل ورشة عمل HCD لمدة ثلاثة أيام لتصميم حلول مشتركة لمعالجة التحديات الرئيسية التي تم تحديدها من خلال البحث التشكيلي. ساعدت الحلول في تطوير نماذج أولية "منخفضة الدقة" تم اختبارها مسبقًا وتحسينها. انطلاقًا من تصميم الإنسان والإنسانية HCD، تم تطوير إستراتيجية تنفيذ معززة للتواصل بشأن تغيير السلوك (BCC) وإستراتيجيات تغليف متعددة وتم اختبارها مسبقًا، ويتم الآن تقييمها من خلال دراسة IR مع الأسئلة البحثية التالية:

1. ما هو الفرق في الالتزام بنظام MMS بين النساء الحوامل اللاتي يتلقين زجاجات تحتوي على 90 زجاجة في نقطتين زمنيتين (90-MMS) مقارنة بالنساء الحوامل اللاتي يتلقين زجاجات تحتوي على 180 زجاجة في وقت واحد (180-MMS)؟
2. ما هو الفرق في الالتزام بـ MMS بين النساء الحوامل اللاتي يتلقين (أ) BCC دون استشارة شخصية؛ (ب) BCC موسعة مع استشارة شخصية؛ (ج) معيار الرعاية (التوجيه بـ MMS فقط)؟



يتم إجراء الدراسة الاستقصائية IR كتجربة عشوائية متعددة الأذرع عبر 25 مقاطعة في إندونيسيا (ن = ~ 150,000). تم تعيين ثلاث مناطق فرعية في كل منطقة بشكل عشوائي عبر أذرع الدراسة (الشكل 6). وتمثل النتائج الأولية للتنفيذ في استخدام MMS والالتزام به من قبل النساء الحوامل. تشمل النتائج الثانوية قبول وجدوى ودقة تنفيذ برنامج MMS ضمن خدمات ANC.

الشكل 6: أذرع بحوث التطبيق الثلاثة

الذراع 3	الذراع 2	الذراع 1
MMS السابقة للولادة + الولادة القياسية (90 علبة × 2)	MMS السابقة للولادة + الولادة المحسنة BCC (عدد 180)	MMS السابقة للولادة + الولادة المحسنة BCC (عدد 90 × 2)

المرحلة 3: الصيانة وتوسيع المجال

الجدول الزمني 2024 - مستمر

لدى وزارة الصحة خطة لتوسيع مجال MMS على المستوى المحلي على مدى ثلاث سنوات تبدأ في سبتمبر 2024، وتتناول تنفيذ البرنامج وقضايا سلسلة التوريد. تهدف الفترة الأولى إلى الوصول إلى 30% من حالات الحمل. يتطلب العرض الأولي لـ MMS لمدة ثلاث سنوات التبرع بشراء 1.3 مليون زجاجة MMS. ابتداءً من عام 2025، ستلتزم الحكومة الوطنية بميزانية لدعم مشتريات MMS المحلية التي ستزداد خلال فترة خمس سنوات.

حالة الأنشطة (حزيران 2024)

سيتم الانتهاء من جمع بيانات IR بحلول نهاية عام 2024، لكن وزارة الصحة تستخدم النتائج الأولية لتوجيه تصميم برنامج MMS وإطلاقه. كما يقوم IS بإبلاغ التخطيط وتنفيذ خارطة طريق لمصادر MMS المستدامة داخل هيكل حزب المؤتمر الوطني الأفريقي. في يونيو 2024، أصدرت وزارة الصحة مرسومًا رسميًا بشأن MMS UNIMMAP كمعيار لمكملات المغذيات الدقيقة للنساء الحوامل. تم الانتهاء من تصميم العبوة تقريبًا (الشكل 7).

الشكل 7: تصميم التغليف



مجموعة دراسة تجربة التدخل في المكملات الغذائية المتعددة بالعناصر الغذائية الدقيقة (SUMMIT)، شانكار أ ه، وجاهاري أ ب، وآخرون. تأثير مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة للأمهات على فقدان الجنين ووفيات الرضع في إندونيسيا: تجربة معشاة عنقودية مزدوجة التعمية. *Lancet*. 2008;371(9608):215-227. doi:10.1016/S0140-6013(08)6736

أجيلو سي، سانتياكا و، دي لانج ج، هوليك ه، سوانتيكا أ، كينج س أ. تحديد وتسهيل الإمداد المحلي ل MMS في إندونيسيا: دراسة حالة: الملصق المقدم في: مؤتمر منتدى المغذيات الدقيقة لعام 2023، 17 أكتوبر 2023، لاهاي، هولندا.

أنجوندواتي ت، مارنا أ، رياتي ت، أميليا ت، إيمانهادي ب، كوساسيه ن، رياتي أ، ناندياتي ف، رحمواتي ن د، فارسي ل، أوتومو ب، أنشادي ل، سانتياكا و، حسن م، هارميكو م ب، هابساري ك ف، كينج س أ، هارفي ك، فوكس م، هيرلي ك. إجراء الأبحاث التشكيلية الحواجز والعوامل التمكينية لتنفيذ MMS ناجح في الفتره السابقة للولادة في إندونيسيا. مجلة سايت آند لايف *Sight and Life Magazine* 2023;79-82. doi:10.52439/UZNU4230/10.52439

كينغ س أ، سانتياكا و، أنجوندواتي ت، رياتي ت، برانانتينا ب، فوكس م، أينسلي ر، واهيونغروم ي، ديلما ب، كاسري ر، ناسيا أ، هيرلي، ك م. توافر وكمية مواد الاتصال لدعم الالتزام بمكملات الحديد وحمض الفوليك في إندونيسيا. الملصق المقدم في: مؤتمر منتدى المغذيات الدقيقة لعام 2023، 17 أكتوبر 2023، لاهاي، هولندا.

مادانيجا س، بريوان د، ريمباوان ر، زيخة ز، أندروالان ن، نريده ل، بيندلز ج، الحالة التغذوية للنساء قبل الحمل والحوامل المقيمت في منطقة بوغور، إندونيسيا:

دراسة مقطعية للغذاء والمغذيات. مجلة الغذاء البريطانية 2016;116(S1):S57-S66. doi:10.1017/S000711451600057X

أوكتايفوس ج س، داليني فيرجينيا، أنجيلين جي، فيرلياني سي. استعراض منهجي وتحليل تلوي لانتشار نقص فيتامين (د) بين النساء الحوامل الإندونيسيات: حالة طوارئ صحية عامة. *AJOG Glob Rep*. 2023;12(2):100189. doi:10.1016/j.xagr.2023.100189. PMID: 37234813; PMCID: PMC10205541

سانتيكا و، التجربة الإندونيسية تطوير إستراتيجيات التواصل بين الأشخاص (IPC) (MMS). مؤتمر منتدى المغذيات الدقيقة لعام 2023، 19 أكتوبر 2023، لاهاي، هولندا.

سيبانغ س ك، ديبي م ج، كيلي ف، شانكار أ ف، شانكار أ ه. تعديل أثر الحالة التغذوية للأمهات على أثر مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة للأمهات على الوزن عند الولادة في إندونيسيا. *Am J Clin Nutr*. 2011;82(10):1110-7. doi:10.1038/ejcn.2011.97. PMID: 21673719

سومارمي س، وبرجاتامادي ب، كونتورو، جوميلار ف، أدريانا م، ريتنواي ي. مكملات المغذيات الدقيقة خلال فترة ما قبل الحمل تحسن عامل بقاء الجنين على قيد الحياة، وعامل النمو الشبيه بالأنسولين في دم الحبل السري 1. *المجلة الآسيوية للتغذية الإكلينيكية Asian Journal of Clinical Nutrition* 2015;33(2):33-44. doi:10.3923/ajcn.2015.33.44

سومارمي س، ميلاني س، كونتورو ك، وبرجاتامادي ب، دشان ي ج، طه آر سيكيرمان س. إطالة مكملات المغذيات الدقيقة قبل 2-6 أشهر من الحمل يحسن بشكل كبير الوزن عند الولادة عن طريق زيادة إنتاج HPL IUNS. المؤتمر الدولي الـ 21 للتغذية. بوننس آيرس، الأرجنتين، 15-20 أكتوبر 2017. ملخصات. doi:10.1159/000480486

سومارمي س، كونتورو، داتشان إي جي، وبرجاتامادي ب، ناها أ ر، سوكرمان. تأثير مكملات المغذيات الدقيقة قبل الحمل على تركيز اللاكتوجين المشيمي البشري في مصل الحمل الأخير: تجربة عشوائية مزدوجة التعمية ضابطة. *Ann Nutr Metab*. 2019;75(3):68. doi:10.1159/000501751

سومارمي س، ديوي م، حسن م، هارفي ك، سانتياكا و، هيرلي ك. تعزيز تنظيم الحكومة المحلية كنقطة دخول لبرنامج مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة: دراسة تنفيذية في أندونيسيا *Curr Dev Nutr* 2022;6(1 Suppl):1104-14. PMID: 39194422. doi:10.1093/cdn/nzac071.004

سونوانج، أوتومو ب، هدايت أ، كوشاريسوييني، سوباركا، الوقاية من انخفاض الوزن عند الولادة من خلال مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة للأمهات: تجربة عشوائية عنقودية مضبوطة في إندرامايو، جاوة الغربية. *نشرة الغذاء والتغذية*. doi:10.1177/156482650903045403. PMID: 19488488

طه ر، هادجو ف، دشان د م، جعفر ن، هدايت ه، سلام أ، أمير س، حسن ن، نوفيغان أ، حسن م، هارفي ك، سانتياكا و، هارلي ك. تجربة النساء الحوامل مع مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة (MMS): بحث نوعي من ثلاث مناطق في إندونيسيا. *Curr Dev Nutr* 2022;6(1 Suppl):705. doi:10.1093/cdn/nzac061.089

برنامج أنجوندواتي ت MMS: التجربة الإندونيسية IUNS. المؤتمر الدولي الـ 22 للتغذية. طوكيو، اليابان، 10 ديسمبر 2022. ملخصات.

يكتي ر، ويداساري ل، مونوعرفة ي، بخاري أ، جعفر ن، أوتولوا أ، طه أ ر. تأثير التكميل بالمغذيات الدقيقة المتعددة منذ فترة ما قبل الحمل على مستويات مالوندايديهيد (Mda) للنساء الحوامل. *مراجعات منهجية في الصيدلة*. 2020;11(10):1162-1158. doi:10.31838



دراسة حالة قطرية: باكستان



معلومات عامة

وفقاً للمسح الديموغرافي والصحي 2017-2018 (DHS)، تناولت 59% من النساء اللائي لديهن طفل ولد في السنوات الخمس الماضية أقراص الحديد خلال حملهن الأخير، وتناولت 29% فقط أقراص الحديد لمدة 90 يوماً أو أكثر خلال حملهن الأخير. في عام 2018، كان ما يقدر بنحو 14.4% من النساء في سن الإنجاب يعانون من نقص الوزن، و 41.7% يعانون من فقر الدم، و 22.4% يعانون من نقص فيتامين (أ)، و 79.7% يعانون من نقص فيتامين (د).

أصحاب المصلحة الرئيسيون لبحوث التطبيق

مجموعة عمل MMS الفنية:

الحكومة:

- برئاسة مدير التغذية، وزارة الصحة الوطنية لوائح وتنسيق، مع تمثيل من جميع المقاطعات والمناطق*
- الدعم المحلي من البرنامج الصحي المتكامل لخبير باختونخوا
- مكتب الصحة في مقاطعة سوابي

الشريك البحثي

- **والمنفذ الرئيسي:** التغذية الدولية (NI).

وكالات UN

- منظمة الصحة العالمية
- اليونيسيف.
- برنامج الأغذية العالمي

الوكالات المحلية:

- مؤسسة شفاء
- قوة البحوث الدولية
- بريسيشن العالمية للاستشارات الصحية (PHC)
- معهد العلوم الاجتماعية

*الأعضاء مدير المشروع/ ممثل: برنامج IRMNCH والتغذية، وزارة الصحة، بنجاب لاهور LHW مدير البرنامج، Dy. مدير IRMNCH & N، وزارة الصحة، البنجاب لاهور PC-Health، خطة العمل المعجلة، مدير برنامج التغذية (DoH) السند، كراتشي LHW مدير البرنامج، مدير دائرة الصحة، السند، حيدر آباد مدير التغذية، IHP، خبير باختونخوا، دائرة الصحة، KP بيشاور مدير برنامج LHW، مدير وزارة الصحة، KP بيشاور مدير التغذية، مديرية التغذية، وزارة الصحة، بلوشستان، كويتا مدير برنامج HW، وزارة الصحة بلوشستان، كويتا مدير برنامج التغذية، دائرة الصحة K AJ، منسق مقاطعة مظفر آباد برنامج LHW، وزارة الصحة K AJ، مظفر آباد مدير برنامج التغذية، وزارة الصحة، جيلجيت بالتستان، منسق مقاطعة جيلجيت برنامج LHW، وزارة الصحة، جيلجيت بالتستان، جيلجيت بالتستان، مسؤول الصحة في منطقة جيلجيت، سوابي، خبير باختونخوا

والسياسية (I-SAPS)

نظرة عامة على العملية

المرحلة 1: بناء وإعداد البيئة المحيطة

الجدول الزمني 2021-2022

في عام 2021، تم إجراء ورشة عمل لترجمة الأدلة من قبل جناح التغذية في MoNHSR&C هدفت إلى بناء توافق في الآراء حول توصية MMS المحدثة لمنظمة الصحة العالمية لعام 2020، وأحدثت بيانات الفعالية العالمية، والنتائج المستخلصة من تحليل فعالية التكلفة بقيادة NI للانتقال من IFA إلى MMS.



وأدت ورشة العمل إلى تشكيل فريق عمل تقني باكستاني (TWG) لـ MMS برئاسة مدير التغذية في وزارة الصحة والخدمات الاجتماعية والصليب الأحمر لتقديم المشورة والإشراف على المشروع البحثي بشأن MMS السابقة للولادة.

وتم إجراء عملية تحديد الأولويات لتحديد أسئلة أبحاث التطبيق الأكثر صلة بفهم إدخال MMS في ANC في باكستان. من خلال العمل من خلال تحليل عنق الزجاجة المحلي الحالي IFA، شارك أعضاء TWG في ورشة عمل محلية لتحديد التحديات والفرص المحتملة لبرنامج MMS. وقد تم دمج هذه الأسئلة في قائمة تضم 28 سؤالاً محتملاً عن العلاقات الدولية تغطي المواضيع في سبعة مجالات. باستخدام نسخة معدلة من طريقة تحديد أولويات معهد أبحاث صحة الطفل والتغذية (CHNRI)، تم تسجيل أسئلة IR من قبل أعضاء TWG بناء على معايير محددة مسبقاً: الملاءمة، والمقبولية، وتعظيم التأثير، وإبلاغ السياسة والممارسة، والحد من عدم المساواة. تمت مناقشة خمسة من الأسئلة العشرة الأولى للتسجيل بشكل أكبر لتحديد الأولوية لسؤالين من أسئلة IR.

تم تحليل للوضع لتعزيز فهم برنامج ANC العام الحالي ومنصات التسليم، وأصحاب المصلحة، وسلسلة توريد IFA، وجدوى تنفيذ MMS في باكستان. ثم تم إجراء بحث تشكيلي في موقع البحث المختار لفهم معتقدات وتجارب وممارسات النساء الحوامل وأفراد أسرهن ومقدمي الرعاية الصحية بشكل أفضل فيما يتعلق بـ ANC و IFA وتصوراتهم عن MMS.

ينعكس التزام حكومة باكستان القوي بمعالجة نقص المغذيات الدقيقة في أحدث إستراتيجية محلية لتغذية الأمهات (2022-2027). تتضمن إستراتيجية Thie توصية لتضمين MMS كجزء من خدمات ANC للنساء الحوامل مع هدف وطني لعام 2027 يتمثل في 50٪ من النساء الحوامل اللاتي يستهلكن +180 قرص MMS.

المرحلة 2: تصميم واختبار إستراتيجيات التطبيق الجدول الزمني 2021 - حتى الآن

يعالج مشروع النهوض بصحة الأم من خلال أبحاث تنفيذ MMS في باكستان (AMMI) الأسئلة ذات الأولوية من قبل MMS TWG. أسئلة IR الأساسية هي:

1. ما هي نهج التطبيق التي يمكن استخدامها لتعزيز تقديم خدمات تغذية ANC وطرح MMS قبل الولادة بدلاً من IFA في باكستان؟

2. هل يؤدي تنفيذ هذه "النهج المعززة" إلى زيادة التزام النساء الحوامل بـ MMS مقارنة بحزمة التطبيق القياسية؟ وكيف؟

تركز أسئلة IR الثانوية على استخدام ANC وممارسات الالتزام بـ MMS، ولماذا (أو لماذا لا) تزيد الأساليب المحسنة من الالتزام والمقبولية والإخلاص والجدوى والفعالية من حيث التكلفة للنهج المحسنة والانتقال إلى MMS، وآثار النهج المحسنة على جودة الرعاية، والعوامل التمكينية والحوافز التي تحول دون التطبيق الناجح.

تم اختيار منطقة سوابي، الواقعة في مقاطعة خيبر بختونخوا لهذا البحث التطبيقي. في أبريل 2022، تم طرح MMS جنباً إلى جنب مع حزمة تنفيذ MMS القياسية في منصة ANC العامة عبر هذه المنطقة. تم إعطاء جميع النساء الحوامل غير المصابات بفقر الدم ما يصل إلى زجاجتين من 100 قرص من MMS، واحدة عند تسجيل ANC والزجاجة الثانية في زيارة لاحقة بعد الانتهاء من الزجاجة الأولى. تضمنت الحزمة القياسية تدريب مقدمي الرعاية الصحية على MMS وإجراءات التشغيل القياسية الجديدة، وأدوات لاستشارات ANC مع MMS ومحتويات التغذية الأخرى، وتعزيز سلسلة توريد MMS، وتحسين مراقبة البرنامج.

حيث يُستخدم تصميم طرق مختلطة للإجابة على أسئلة البحث. أولاً، تم تطوير العديد من مناهج التطبيق "المعززة" لتقديم MMS وغيرها من خدمات تغذية ANC واختبارها وصقلها باستخدام تجارب الممارسات المحسنة المعدلة (TIPs) مع العاملين في مجال الرعاية الصحية والنساء الحوامل وأفراد الأسرة المؤثرين وقادة المجتمع للإجابة على سؤال البحث الأولي 1. وتشمل إستراتيجيات التطبيق المعززة التي تم تنقيحها ما يلي (1) بناء القدرات والإشراف الداعم على مقدمي الرعاية الصحية، مع التركيز على MMS والمشورة التغذوية، (2) تحسين المحتوى التغذوي وأدوات وتقنيات المشورة التغذوية المدمجة في تقديم العلاج بالتغذية المضادة للسرطان، (3) إشراك أفراد أسر النساء الحوامل في برنامج المساعدة الإنجابية.



ثم تم تنفيذ النهج المعززة ومقارنتها بالحزمة القياسية للإجابة على سؤال البحث الأولي 2.i. تم إجراء تقييم للنتائج باستخدام تجربة تحكم عشوائية ذات ذراعين مع مجالس النقابات كمجموعات. (الشكل 8) تم تقييم الالتزام ب MMS، والنتيجة الأولية، وسلسلة من النتائج الثانوية باستخدام مسوحات مقطعية متكررة مع النساء الحوامل وبعد الولادة ومقدمي الرعاية الصحية وأفراد الأسرة المؤثرين.

كما تم إجراء تقييم للعملية للإجابة على سؤال البحث الأولي 2.ii وأسئلة البحث الثانوية. جمع تقييم العملية بيانات عن MMS والنهج المعززة من خلال المقابلات المتعمقة ومناقشات مجموعات التركيز مع العاملين في مجال الرعاية الصحية والنساء الحوامل وقادة المجتمع وأفراد الأسرة. وخلال الملاحظات ومقابلات الخروج في زيارات حزب المؤتمر الوطني الأفريقي. وأجريت أيضا دراسة لتقدير التكاليف لتحديد تكاليف الانتقال من نظام IFA إلى MMS لكل نموذج تنفيذ.

الشكل 8: تم تقديم تدخل تنفيذ MMS في دراسة التحكم العشوائية العنقودية ARM-2



حالة الأنشطة (يونيو 2024)

كانت هناك سنتان من الخبرة الغنية في التطبيق لتقديم MMS من خلال منصات ANC العامة القائمة على المرافق والمجتمع في منطقة سوابي. أُنجز المسح المقطعي لخط الوسط وتقييم العملية من أجل AMMI؛ وسيبدأ خط النهاية في وقت لاحق من عام 2024. ستستمر الدراسة في مراقبة تكامل MMS من خلال النظام الصحي بمرور الوقت.

وستلتزم الحكومة بتوسيع مجال MMS في جميع أنحاء البلاد. تقوم NI بترجمة النتائج من AMMI لدعم التوسع، وتقديم الدعم الفني لتدريب العاملين الصحيين والمساعدات الوظيفية، وإجراء التقييمات في المناطق المحورية في جميع أنحاء البلاد ودعم تطوير خرائط طريق إقليمية ووطنية محددة التكاليف للحفاظ على الانتقال والبناء على هذه الفرصة لتعزيز تغذية الأم.



- التغذية الدولية. النهوض بصحة وتغذية الأمهات والأطفال حديثي الولادة من خلال بحوث تنفيذ MMS في باكستان. تم الوصول إليه في 9 سبتمبر 2024. <https://www.nutritionintl.org/project/multiple-micronutrient-supplementation-implementation-research-in-pakistan>
- التغذية الدولية. موجز تقني - بحوث تنفيذ مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة (MMS) في باكستان. سلسلة الموجز الفني الدولي للتغذية. 17 نوفمبر 2021. <https://www.nutritionintl.org/learning-resource/technical-brief-mms-implementation-research-pakistan>
- بوش ألين ج، روي س، عربي م، رضا س. تنفيذ البحوث في باكستان: تمهيد الطريق للانتقال الناجح إلى مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة. مجلة سايت آند لايف *Sight and Life Magazine* 54-50;2023. doi: 10.52439/UZNQ4230
- التغذية الدولية. باكستان فعالية تكلفة الانتقال من الحديد وحمض الفوليك إلى مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة للحمل. سلسلة موجز السياسة الدولية للتغذية 18 أكتوبر 2019. <https://www.nutritionintl.org/wp-content/uploads/2019/10/MMS-policy-brief-pakistan-2019-10-18-web.pdf>
- وزارة الخدمات الصحية المحلية واللوائح والتنسيق، منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف)، جامعة الآغا خان. إحصائية التغذية الوطني الباكستاني 2018. حكومة باكستان، 2018
- المعهد الوطني للدراسات السكانية [باكستان]، ICF. المسح الديموغرافي والصحي في باكستان 2017-18. NIPS و ICF ؛ 2019.
- منظمة الصحة العالمية توصيات منظمة الصحة العالمية بشأن الرعاية السابقة للولادة من أجل تجربة حمل إيجابية. تحديث التدخلات الغذائية. المكملات الغذائية الدقيقة والمتعددة أثناء الحمل. منظمة الصحة العالمية 2020. ISBN: 978-92-4-000778-9. ii-: 9-000778-4-92-978
- وزارة الخدمات الصحية المحلية واللوائح والتنسيق، منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف)، الصحة العالمية تقرير تحليل عنق الزجاجة لحمض الفوليك الحديدي (IFA) باكستان. حكومة باكستان، مايو 2022
- وزارة الخدمات الصحية المحلية واللوائح والتنسيق، منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف). إستراتيجية باكستان لتغذية الأمهات 2022-2027 حكومة باكستان، مايو 2022





دراسة حالة قطرية:

مجتمعات لاجئي فلسطين في الأردن

معلومات عامة

على مدى السنوات الـ 30 الماضية، قدمت وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين في الشرق الأدنى (الأونروا) مكملات IFA كجزء من خدمات المؤتمر الوطني الأفريقي المقدمة من خلال العيادات التي تخدم مجتمعات اللاجئين الفلسطينيين في الأردن وسوريا ولبنان والضفة الغربية وقطاع غزة. في عام 2016، تم تعديل نظام ما قبل الولادة للحد من حدوث الآثار الجانبية من خلال توفير حمض الفوليك (FA) في الأشهر الثلاثة الأولى والتحول إلى حمض الحديد والفوليك 2-3 مرات في الأسبوع في الثلث الثاني من الحمل. يمكن للأطباء تعديل نوع الملحق وتكراره بناء على الحكم السريري.

أصحاب المصلحة الأساسيون

- | | |
|-----------|--|
| وكالات UN | شركاء البحث والتطوير: |
| • UNRWA | • مركز كلية جونز هوبكنز بلومبرج للصحة العامة للتغذية البشرية |
| | • تحالف فيتامين أنجل (VA) |
| | • كيرك الإنسانية |
| | • مؤسسة الرؤية والحياة Sight and Life Foundation |

نظرة عامة على العملية

المرحلة 1: بناء وإعداد البيئة المحيطة

الجدول الزمني 2020-2022

- بدأت عملية إدخال خدمة MMS كبديل محتمل لـ IFA في نظام ANC التابع للأونروا في أوائل عام 2020 مع مناقشات مدفوعة بعدم وجود انخفاض في فقر الدم النفاسي وأدلة على نقص المغذيات الدقيقة لدى اللاجئين الفلسطينيين الحوامل. وهناك أدلة متزايدة على أن نظام MMS يمكن أن يحسن نتائج الحمل مقارنة بـ IFA، ويتوفر ملحق MMS عالي الجودة وعالي الجودة من UNIMMAP. واستمرت المناقشات داخل الوكالة ومع الشركاء لمدة عام.
- في آذار 2021، تم تأسيس مجموعة عمل MMS مؤلفة من مسؤولي الوكالة وشركاء عالميين في مقر دائرة الصحة في الأونروا تحت قيادة مدير الصحة. وتمثلت ولاية الفريق فيما يلي:
- التعرف على وبائيات فقر الدم النفاسي ونقص المغذيات الدقيقة في الشرق الأوسط والأدلة التجريبية على تأثير MMS
 - تتبع إرشادات سياسة منظمة الصحة العالمية والتوصيات الأخرى المتعلقة بـ MMS
 - تحديد قنوات توريد المنتجات المتبرع بها
 - صياغة برنامج الوكالة وخطة التطبيق
 - إضفاء الطابع الرسمي على الشراكات لمتابعة هذه الإستراتيجية



وعلى مدى الأشهر الـ 18 التالية، قامت الأونروا بتأمين إمدادات كافية من MMS التابع لبعثة الأمم المتحدة لتوحيد المعلومات من شركة كيرك الإنسانية لتلبية احتياجات لاجئي فلسطين. تفاوضت الوكالة على مذكرة تفاهم لتمويل IR، والمساعدة الفنية بالتعاون مع تحالف فيتامين أنجل وجامعة جونز هوبكنز ومؤسسة البصر والحياة.

المرحلة 2: تصميم واختبار إستراتيجيات التطبيق الجدول الزمني 2022-2024

وبسبب النزاع المسلح في غزة، تم اختيار نظام الوكالة المكون من 25 عيادة في الأردن والموافقة عليه من قبل الحكومة الأردنية كموقع للعلاقات الدولية في منتصف عام 2022. بالإضافة إلى تصميم بروتوكول تجربة الأنظمة وموافقات IRB، تضمنت الاستعدادات للدراسة حل مشكلات سلسلة التوريد MMS مثل إجراءات الاستيراد والتخليص والتخزين وتوزيع المخزون.

وفي أيلول 2022، أطلقت الوكالة وشركاؤها برنامجًا تجريبيًا مدته ستة أشهر في عيادتين كبيرتين تابعتين للأونروا. وأعطيت جميع النساء الحوامل اللاتي يسجلن في العلاج الإشعاعي المضاد للطوارئ في العيادات التجريبية نظام MMS التابع لبعثة الأمم المتحدة لمعلومات الطوارئ في زجاجات من 180 قرص، بدلاً من IFA. سمح البرنامج التجريبي للموظفين بالتعرف على منتج MMS، واختبار تدفقه عبر النظام، وتقديم الملاحظات. وفي الوقت نفسه، قام فريق الدراسة بتنفيذ أسئلة العلاقات الدولية، وتصميم مؤشرات قابلة للقياس الكمي لنتائج التطبيق (أي التغطية، والالتزام، والمقبولية)، وأدوات التحقق، وإجراءات مقابلة الخروج، ومواد الدعوة (مثل الملصقات والكتيبات). قامت العيادات بتحسين إجراءات مراقبة استخدام MMS و IFA، وتدريب الموظفين، وإدخال البيانات، وضمان الجودة، وإدارة قواعد البيانات.

وبحلول آذار 2023، تم إطلاق تجربة أنظمة الذراعين في جميع عيادات ANC التابعة للأونروا والبالغ عددها 25 عيادة في الأردن. تم تعيين اثنتي عشرة عيادة بشكل عشوائي لمواصلة تقديم معيار FA / IFA للرعاية باستخدام حزم نفطة من 10 أقراص. تم تخصيص إحدى عشرة عيادة لاستبدال نظام FA / IFA بنظام MMS في زجاجات 180 قرصًا. تم إعطاء زجاجات MMS هذه مرة واحدة عند التسجيل، وقدرد الإمكان، في زيارة ثانية في وقت لاحق من الحمل.

وشملت نتائج التطبيق التي تقاس بالتجربة ما يلي: (1) التغطية وكفاية التغطية، (2) التزام النساء، (3) الآثار الجانبية المبلغ عنها عن طريق القابلات ومقابلات الخروج المستقلة، (4) القبول بين النساء، (5) القبول بين الموظفين، (6) الإخلاص للمبادئ التوجيهية للسياسات، (7) تحقيق وفورات في التكاليف للوكالة والنساء. كما تم جمع البيانات السريرية الروتينية عن الهيموغلوبين. تم جمع البيانات في جميع العيادات من خلال إدخال القابلة في نظام الصحة الإلكترونية، وأخذ عينات من مقابلات الخروج المجهولة، والدراسات الاستقصائية الشهرية للموظفين عبر الإنترنت، وغيرها من السجلات التشغيلية الداخلية.

حالة الأنشطة (يونيو 2024)

تم الانتهاء من تجربة الأنظمة في الأردن في فبراير 2024. ويجري حاليًا تنظيف قواعد البيانات والتحليلات الأولية، مع نشر النتائج المبكرة بين أصحاب المصلحة الرئيسيين وفي الاجتماعات العلمية. ولا تزال مجموعة العمل التعاونية لـ MMS التابعة للأونروا منخرطة في تحديد الدروس المستفادة لإثراء خطط توسيع مجال MMS في الأردن وأقاليم عمليات الوكالة الأخرى. هناك مناقشات حول كيفية تقييم استدامة برنامج MMS بعد الحد الأدنى من مدة التشغيل الكامل للبرنامج.

المراجع

هورينو م، بحر ل، الجادبا ج، حبش ر، أكبهيرو س، وبست ك ب، يونيو. عدم كفاية التغذية، ونقص المغذيات الدقيقة، ونهج منع سوء التغذية في قطاع غزة. *Food Nutr Bull*. 511-503:(4)41;2020. doi:10.1177/0379572120967819/10.1177:doi

هورينو م، حبش ر، الخطيب ل، وآخرون. تمكين وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين في الشرق الأدنى (الأونروا) من تنفيذ وتقييم مكملات المغذيات الدقيقة المتعددة قبل الولادة في الأردن. *Sight and Life Magazine*. 125-119;2023.



الملحق ج: قائمة المراجع

يمكن العثور على قائمة بالمراجع حول دراسات الحالة وموارد علوم/ أبحاث التطبيق والأدوات [هنا](#). سيتم تحديث الملحق ج من قبل اتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء (HMHB) مع توفر موارد جديدة.

حول اتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء

هناك حركة عالمية مستمرة لتحسين صحة الأم والوليد. [اتحاد اتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء \(HMHB\)](#)، الذي يستضيفه منتدى المغذيات الدقيقة، هو مجموعة متنامية تضم أكثر من 250 منظمة و فرداً مكرسين لتحسين تغذية الأم. يدعم HMHB العمل الجماعي والدعوة وتبادل المعلومات حول أنشطة MMS في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل ويتواصل مباشرة مع أصحاب المصلحة ذوي الخبرة والنشاط في مجال MMS. كما تستضيف HMHB [غلوبال MMS TAG](#) (المجموعة الاستشارية الفنية)، وهي مجموعة متعددة التخصصات من الخبراء في مجال التغذية وصحة الأم والصحة العامة.

للحصول على موارد إضافية ودعم، يرجى زيارة [موقع اتحاد أمهات أصحاء، أطفال أصحاء \(HMHB\)](#)، والذي يستضيف أحدث المعارف والأدلة التوجيهات والأدوات المتعلقة بتغذية الأمهات. استكشف [خريطة العالم لأنشطة MMS](#)، و [مركز المعرفة](#)، و [مركز موارد المناصرة](#)، و [الأفلام القصيرة لأصوات النساء](#)، و [مقاطع فيديو Knowledge Byte](#). انضم إلينا وانضم لقائمة الأعضاء.



منتدى المغذيات
الدقيقة

micronutrientforum.org

hmhbconsortium.org

منتدى MN

المنتدى الرسمي للمغذيات
الدقيقة

HMHB@micronutrientforum.org

منتدى المغذيات الدقيقة

1201 Eye St. NW 10th Floor
واشنطن العاصمة 20005-3915
الولايات المتحدة الأمريكية





Micronutrient
FORUM



Multiple Micronutrient
Supplementation in Pregnancy
TECHNICAL ADVISORY GROUP



HEALTHY MOTHERS
HEALTHY BABIES