المبدأ: التصميم مع المستخدم

مقدمة

تتمحور المبادرات الرقمية الناجحة في فهم خصائص المستخدم واحتياجاته وتحدياته. ان التصميم المتمحور حول المستخدم – كما يشار إليه أيضًا باسم التفكير المتعلق بالتصميم أو التصميم المتمحور حول المستخدم - يبدأ بالتعرف على الأشخاص الذين تقوم بالتصميم من أجلهم وذلك من خلال المحادثة والملاحظة والمشاركة للوصول للإبداع. من خلال المعلومات التي يتم جمعها أثناء عملية المشاركة يمكن إنشاء أدوات واختبارها وإعادة تصميمها لتلبي احتياجات المستخدمين بشكل فعال. من خلال التصميم مع المستخدمين وليس التصميم بمعزل عنهم، يمكنك إنشاء أدوات رقمية لمعالجة حالة محددة، وثقافة وسلوكيات وتوقعات الأفراد الذين سيتفاعلون بشكل مباشر مع التكنولوجيا. التصميم معًا يعني الشراكة مع المستخدمين طوال دورة حياة المشروع، والوصول الى حلول إبداعية مشتركة، والجمع المستمر للتغذية الراجعة من المستخدمين وعكسها على المشروع.

المبادئ الأساسية

- **قم بدمج عدة أنواع من المستخدمين وأصحاب المصلحة** في كل مرحلة من دورة حياة المشروع، لتوجيه الاحتياجات المستقبلية ومراجعة وتعديل التصميم. المستخدمون هنا هم الأشخاص الذين سيتفاعلون مباشرةً مع الأداة أو النظام المنوي تطويره، وأصحاب المصلحة هم الأشخاص الذين سيتأثرون أو يهتمون بهذه الأداة أو النظام. على سبيل المثال الأشخاص الذين يتم جمع بياناتهم أو المسؤولين الحكوميين أو الباحثين الذين قد يدرسون البيانات التي تم جمعها.
- **قم بتصميم أدوات تعمل على تحسين العمليات الحالية للمستخدمين** وتوفير الوقت واستخدام موارد أقل وتحسين الجودة.
- **تطوير أدوات ملائمة للوضع الحالي** تستند إلى أولويات المستخدمين واحتياجاتهم، مع مراعاة المنظومة البيئية الحالية. عليك ان تتقبل أن الأدوات الرقمية لن تكون دائمًا هي الحل الأفضل.
- **قم بتطوير الأداة بطريقة تدريجية وبشكل مستمر،** مع وضع أهداف واضحة في الاعتبار.
- **تأكد من أن التصميم دقيق ويراعي احتياجات المستخدمين الغير مخدومين اصلاً.**
- **قم بتبني عملية تطوير مرنة تسمح بدمج الملاحظات بشكل مستمر وإعادة تهيئة الأداة الخاصة بك بعد الاختبار الأولي والتشغيل.**
- **كن منفتحًا حول تحديد النتائج المتوقعة وتقبل السماح للأشخاص بعدم المشاركة في عملية التصميم.**

دليل إرشادي لدورة حياة المشروع

التوصيات والنصائح والمراجع التالية مستخلصة من مجتمع التطوير الرقمي لإعطائك خيارات لتطبيق هذا المبدأ تحديداً، خلال كل مرحلة من دورة حياة المشروع. لا تعتبر هذه الإرشادات شاملة، بل تشير إلى الإجراءات التي يمكنك اتخاذها لتطبيق هذا المبدأ في عملك. إذا كانت لديك نصائح أو مصادر أو تعليقات أخرى ترغب بإضافتها، يرجى مشاركتها على المنتدى على الرابط:
https://forum.digitalprinciples.org

حلّل وخطّط

إن تصميم مبادرة ناجحة يعني أولاً تحديد احتياجات المستخدمين. أثناء مرحلة التحليل والتخطيط عليك أن تتعرف على أولويات المستخدمين ودوافعهم وتحدياتهم. إن تقبل وتبني المستخدم للتكنولوجيا هو واحد من أكبر العوائق أمام المبادرة الناجحة والمستدامة، لذلك فان فهم مستويات السهولة في التعامل مع مختلف التقنيات أمر بالغ الأهمية. يمكن للمستخدمين مساعدتك في تحديد ما إذا كانت الأداة الرقمية منطقية بالنسبة لهم ام لا، وإذا كان من شأنها تلبية الحاجات الأساسية لهم. كما يمكن للمستخدمين أيضًا تحديد التقنيات الحالية التي يستخدمونها بالفعل والتي يمكنك الاستفادة منها.

- **إتاحة الوقت الكافي للتعرف على المستخدمين والشراكة معهم.** قم بإتاحة وقت كافي للتحليل والتخطيط مع المستخدمين، بالإضافة إلى الاستفادة من فرص جمع ودمج التغذية الراجعة من المستخدمين خلال مرحلة النشر والتنفيذ. حدد عدد الأسابيع أو الأشهر المطلوبة في كل مرحلة وذلك بناءً على مدى تعقيد مبادرتك أو بيئة مشروعك وتضمين ذلك في خطة عمل المشروع.
- **فهم السياق والوضع الحالي.** كن على دراية بالمنظومة البيئية الخاصة بمكان نشر الأداة، بما في ذلك الأشخاص والشبكات والثقافات والبنية التحتية للتكنولوجيا والأدلة البحثية والسياسات والأسواق. سيساعد هذا الفهم في الإجابة على الأسئلة المتعلقة بالبنية التحتية الحالية، سواء كان هناك اتصال بالإنترنت أو مصدر طاقة كهربائية موثوق، أو إذا كانت هناك قوى سوقية أو سياسات حكومية تدعم استخدام التكنولوجيا.
- **تعرف على المستخدمين وحدد أصحاب المصلحة.** قم بتحديد ومراقبة أنواع مختلفة من المستخدمين، حتى تتمكن من البدء في تطوير فهم واضح لدوافعهم وتجاربهم اليومية.
- **خلق شخصيات افتراضية للمستخدمين.** تطوير شخصيات المستخدمين التي تشمل الأسماء والصور والخصائص الديموغرافية والدوافع. حيث تساعد في جعل المستخدمين أكثر قابلية للفهم، وخاصةً بالنسبة لأعضاء الفريق غير المقيمين في بلد المشروع.
- **حدد الأساليب العملية للتعرف على المهام التي يقوم به المستخدمين.** إن أسلوب العمل هو عبارة عن مجموعة من الأنشطة والمهام التي يتم تجميعها معًا لتحقيق هدف أو إنتاج شيء ذو قيمة لفرد أو صاحب مصلحة أو مؤسسة. سيساعدك تحديد الأساليب العملية على فهم المستخدمين المستهدفين بشكل أفضل وتصميم أداة تلبي احتياجاتهم بشكل أفضل.
- **قم بتطوير سيناريوهات المستخدم وتحقق منها.** باستخدام تصورات من الشخصيات الافتراضية للمستخدم والأساليب العملية، قم بإنشاء قصص للمستخدم وذلك للوصول الى البساطة والوضوح في وصف ما يحتاجه المستخدمين من الأداة ولماذا هم بحاجة إليها. حيث ان الشخصيات الافتراضية تصف هوية المستخدمين لديك، بينما السيناريوهات تحدد ما يحتاجون إليه. هذه القصص تصف الخصائص أو المتطلبات من منظور المستخدم وعادة ما تكون مكتوبه بهذا الشكل: «كمستخدم من نوع >، أريد / احتاج <خاصية> بحيث <لماذا الخاصية مطلوبة>». قم بملاحظة العمليات الحالية التي يقوم بها المستخدمين لإكمال مهامهم. قم برسم مخطط لهذه العمليات وتحقق من صحتها مع المستخدمين.

حلّل وخطّط

المصادر والمراجع

نصيحة: المنهجية التشاركية لتطوير المتطلبات هي وسيلة لتطوير فعال لمتطلبات النظام مع المستخدمين. تم تطوير هذه المنهجية من قبل معهد الصحة العامة للمعلوماتية. [https://www.phii.org/crdm]

RESOURCE: The mAgri Design Toolkit: User-Centered Design for Mobile Agriculture, GSMA and Frog Design. https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/magri-design-toolkit

RESOURCE: The Collective Action Toolkit, Frog Design. https://www.frogdesign.com/work/frog-collective-action-toolkit.

RESOURCE: Framework for Context Analysis of Inclusive Technologies in Social Change Projects, Social Impact Lab. https://docs.google.com/document/d/1-RvVky0ubjH1qxP201AvNeCIeTJHsyZ3qGVIK-iUDYM/edit#

RESOURCE: A Closer Look at Personas: What They Are and How They Work, Smashing Magazine. https:// www.smashingmagazine.com/2014/08/a-closer-look-at-personas-part-1/

RESOURCE: Writing User Stories, Government of the United Kingdom Service Manual. https://www.gov.uk/service-manual/agile-delivery/writing-user-stories

RESOURCE: Evolving a Software Development Methodology for Commercial ICTD Projects, Information Technologies & International Development. http://dev.itidjournal.org/index.php/itid/article/view/1089

المبدأ: التصميم مع المستخدم

للوصول الى التحقق بشكل صحيح، اطلب من المستخدمين اظهار الخطوات المتبعة لكل من الانشطة وتحديد المستخدم الذي ينفذ كل خطوة، ومقارنة كيف يتماشى ذلك مع ما قمت بصياغته. للانتهاء، اطلب من المستخدمين المستهدفين مراجعة مسودة أساليب العمل الموثقة وتقديم التغذية الراجعة.

- **قم بتطوير طرق وأساليب لجمع التغذية الراجعة من المستخدمين وتضمينها طوال دورة حياة الأداة.** عند اختيار المستخدمين للمشاركة في ذلك، اضمن تشكيل مجموعة متنوعة من المستخدمين تشمل تنوع في البيئات ومستويات الخبرة التكنولوجية، بالإضافة الى ضمان المشاركة من السكان الغير مخدومين. تحقق من مدى ملاءمة هؤلاء المستخدمين للشخصيات الافتراضية التي قمت بتطويرها وتحديد ما إذا كانت الشخصيات الافتراضية بحاجة إلى تعديل أم أن مجموعتك تفتقد إلى المستخدمين الحقيقيين. خطط لكيفية إنشاء بيئة مناسبة يكون فيها المستخدمين قادرين على تقديم التغذية الراجعة، مع مراعاة الحواجز الثقافية التي قد تؤثر على استعداد المستخدمين لتقديم التغذية الراجعة.
  - **قم بتكوين مجموعة استشارية تمثل المستخدمين، حيثما أمكن ذلك.** تمثل المجموعة الاستشارية صوت المستخدمين المستهدفين طوال دورة حياة المشروع، خاصة أثناء عمليات الاختبار والتقييم. لابد من أن يشارك المستخدمين في عمليات التخطيط وصنع القرار في المراحل الاولى من المشروع وعلى مستوى استراتيجي. وبنطاق اوسع، يمكن اعتبار المجموعة الاستشارية مجموعة عمل فنية؛ وعلى وجه الخصوص، تظهر الأخطاء الشائعة اثناء إنشاء مجموعة العمل الفنية [تحديد كيفية عمل مجموعة العمل الفنية]. قم ببناء القدرات للمجموعة الاستشارية الخاص بك لمراجعة التصاميم، والتعبير عن الآراء وتوفير الخيارات.
  - **حدد مجموعة تمثل المستخدمين إذا كانت المجموعة الاستشارية غير واقعية.** على سبيل المثال، قد يكون من الصعب تكوين مجموعة استشارية تمثل المستخدمين، أو في حال كان فريق المشروع صغير.
  - **قم بتحديد التوقعات بالتعاون مع المستخدمين وأصحاب المصلحة المعنين.** عادة ما تكون العديد من المجتمعات جزءًا من المبادرات في المراحل الأولى ولكنها ربما لا تشارك لاحقًا وذلك لأسباب متنوعة، مثل اقتطاع في الميزانية أو بسبب القضايا الإقليمية. قم بإعلام المستخدمين عما إذا كانت هذه المبادرة محدودة وقد لا تسمح بالوصول إلى أبعد من ذلك أو في حال انه لن يُطلب منهم المشاركة في المراحل المستقبلية للمبادرة. يجب عليك أيضًا تزويد المستخدمين بطريقة لإلغاء المشاركة في المبادرة إذا احتاجوا إلى ذلك خلال المراحل اللاحقة.

«محاولة تنفيذ الحلول في المجتمعات – باستخدام منهجية خارجية - هي الطريقة الخاطئة للقيام بذلك. نحتاج إلى منهجية داخلية، أو حتى مجرد دعم لحلول محلية.»

TMS RUGE
Founder, Hive Colab

صمّم وطوّر

خلال هذه المرحلة، استمر في العملية التشاركية مع المستخدمين بهدف إنشاء الأداة الخاصة بك وتشغيلها وتلبية احتياجات المستخدمين. عليك التأكد من صحة فهمك لاحتياجات المستخدمين وتفهم الوضع الحالي وتحديد أي تغييرات قد تطرأ على المنظومة البيئية. قبل نشر الأداة بالكامل، قم بوضع خطة للتواصل مع المستخدمين واشراكهم في اختبار فوائدها وسهولة استخدامها وتحديد أي تغييرات قد تكون ضرورية.

- **بالتعاون مع فريق العمل قم بتطوير وثيقة رؤيا توضح الأهداف الخاصة بالأداة والتي** بدورها ستحدد اتجاه المشروع وتوجه فريق العمل. يجب أن تحتوي هذه الوثيقة على الهدف العام لأداتك وستكون بمثابة استراتيجيتك. يجب التحقق من صحة الرؤيا مع المستخدمين الفعليين. للقيام بذلك أجب عن الأسئلة الأساسية:
  - ما هو الهدف العام للأداة الرقمية؟
  - لأجل من سوف يتم تطوير الاداة (الشخصيات الافتراضية للمستخدمين)؟
  - ما هي احتياجات المستخدمين التي تعالجها الاداة؟
  - ما هو الحل؟
  - ما هي القيمة التي تضيفها؟
  - ما هو الشيء المميز والفريد في هذه الأداة أو ما الجديد فيها؟
  - كيف يمكننا ان نعرف ما إذا كانت الأداة ناجحة؟
- **اختبر كل من التصميم والأداة مع المستخدمين والمجموعة الاستشارية.** سيعتمد حجم مجموعة الاختبار الخاصة بك على نطاق مشروعك والميزانية وعدد شخصيات المستخدمين، ولكن يجب على المجموعة أن تضم السكان الغير مخدومين. يتيح لك الاختبار في مرحلة مبكرة من المشروع التحقق من صحة ما إذا كان ما قمت بتطويره يلبي احتياجات المستخدمين، بالإضافة الى تحديد الفجوات التي لا تزال موجودة في النظام. تأكد من قيام المستخدمين المختبرين للأداة بتمثيل المستخدمين المستهدفين واختبار الأداة في بيئة مماثلة لبيئة المستخدم الفعلي والمتوسط الأداء. عند الاختبار مع المستخدمين، تحقق من سيناريوهات المستخدمين التي حددتها معهم. فيما يلي مراحل مختلفة للاختبار يجب إكمالها قبل النشر:
  - نموذج أولي واختبار تجريبي للتصميم الفني باستخدام نموذج تصميم أولي أو من خلال المحاكاة. اطلب من المستخدمين المستهدفين استخدام المحاكاة بينما تقوم انت بالاستماع للملاحظات وجمعها وتدوينها.
  - بمجرد أن يكون لديك نموذج تصميم أولي فعّال، اجلس مع مجموعة صغيرة من المستخدمين المستهدفين واطلب منهم استخدام الأداة بينما تقوم انت مرة أخرى بالاستماع للملاحظات وجمعها وتدوينها. قم بتوسيع نطاق الاختبار ليشمل المزيد من المستخدمين، يمكنك نقل القضايا بوضوح مثل ما إذا كانت بعض الوظائف في الأداة لا تعمل حتى الآن، أو أن تكون حساسة بالنسبة لوقت المستخدمين، أو في حال عدم توفر بيانات حقيقية اثناء عملية الاختبار، وبناء على ذلك يجب على المستخدمين القيام بعملية الاختبار باستخدام البيانات التجريبية فقط.
  - اختبر الإصدار التجريبي للأداة أو النظام مع مجموعة أكبر لتأكيد جاهزية النظام والاستعداد للنشر على نطاق واسع.
  - يمكنك تشكيل مجموعات من المستخدمين لتجربة واختبار النظام. حيث يتم تشكيل مجموعة واسعة من المستخدمين المختبرين بغرض استخدام النظام بطرق مختلفة حتى يمكنك العثور على أكبر قدر من الأخطاء.

صمّم وطوّر

المصادر والمراجع

نصيحة: قم بتطوير عناصر تتعلق بمدى المرونة والتكرار في عمليات تعديل التصميم عند وضع معايير لاختيار الأداة أو الجهة المزودة لها.

نصيحة: خذ بعين الاعتبار كيف ستؤثر التغييرات في التصميم على المستخدمين في مبادرتك. على سبيل المثال، هل سيؤدي إلغاء إحدى خصائص النظام إلى قضاء المستخدم مدة أطول بخمس دقائق لإكمال مهمة معينة ومكررة؟

نصيحة: تذكر أن طرق التقييم التي تستخدمها يجب أن تكون ملائمة لثقافة المستخدمين لديك. قد يشعر المستخدمين الفعليين بالتردد في انتقاد أداتك عند تقييمها. إن تشكيل مجموعة عمل صغيرة مكونة من اثنين من المستخدمين يمكّنهما من مناقشة الصعوبات دون التركيز على انتقادك. إن استخدام الباحثين المحليين لإجراء عمليات التقييم والاختبار يمكن أن يؤدي أيضًا إلى تغذية راجعة أفضل.

RESOURCE: Product Vision for the Better Immunization Data (BID) Initiative, PATH. http://www.path.org/publications/files/VAD_bid_product_vision.pdf

RESOURCE: Design Kit, IDEO.org. http://www.designkit.org/methods

RESOURCE: The Field Guide to Human-Centered Design: A Step-by-Step Guide That Will Get You Solving Problems Like a Designer, IDEO.org http://www.designkit.org/resources/1

RESOURCE: Philippines: Banking on Recovery, Mercy Corps. www.mercycorps.org/philippines-banking-recovery.

RESOURCE: Running a Usability Test, Usability.gov. https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/running-usability-tests.html.

أنشر ونفّذ

فكر في طرح مبادرتك تدريجيا وعلى شكل مراحل، وذلك لتسهيل عملية الحصول على التغذية الراجعة من المستخدمين بشكل سريع والقدرة على إجراء التحسينات بشكل مستمر. سيتيح ذلك فرصة لوضع الأداة في أيدي المستخدمين، والحصول على التغذية الراجعة منهم، وإدخال التحسينات قبل تقديم الأداة إلى المجتمع ككل.

حتى بعد نشر الأداة بشكل كامل، ابحث عن فرص لمواصلة استقطاب المستخدمين، وكن على استعداد لإجراء تغييرات بناءً على ملاحظاتهم. فكلما كان هناك تفاعل أكبر من قبل المستخدمين مع الأداة، كان بإمكانهم تبنيها وتطبيقها على المواقف الخاصة بهم بشكل أفضل، وبناء عليه المساهمة بأفكار واراء تساعد في اثراء الاداة وتعديلها لتكون أكثر فائدة.

- **توفير فرص التعلم وذلك لمساعدة المستخدمين بشكل مباشر على التكيف مع التغيرات الجديدة التي أدخلت على الأداة.** قد تتضمن فرص التعلم الأنشطة المستضافة، وورشات العمل التدريبية الرسمية، وجلسات العمل، وأنشطة التعلم المرتبطة بالمجتمع. كما يمكن صياغة المواد المطبوعة باللغة المحلية حيث يسهل على المستخدمين المستهدفين فهمها وإدراك المعنى المقصود منها.
- **حدد المستخدمين المتحمسين وذوي المشاركة العالية الذين يظهرون الاستعداد التام للأداة وشجعهم على أن يصبحوا قادتها وقدوة لغيرهم في استخدامها.** قم بإعدادهم لتدريب الآخرين والمساعدة في جعلهم مشاركين وداعمين للأداة.
- **قم بخلق فرص وبشكل منتظم للتواصل مع المستخدمين وأصحاب المصلحة لتقديم التغذية الراجعة. مثال ذلك من خلال الاجتماعات أو الرسائل النصية أو خدمة تلقي ملاحظات المستخدمين عبر الهاتف.** عند القيام بجمع التغذية الراجعة والملاحظات لابد من الاعتراف باستلامها حتى وان لم يتم أخذها بعين الاعتبار وتطبيقها على الأداة.
- **قم بتحديث الأداة بشكل مستمر ومكرر استنادًا إلى ملاحظات المستخدمين.** بمجرد نشر الاداة، استمر في عملية تقييم الأداة وما يمكن ان تقوم بتحسينه، وما هي التغيرات التي يمكن أن تحسن من تجربة المستخدم. أثناء عمليات تحديث أو اضافة خصائص جديدة للأداة، قم بإشراك المستخدمين لتقديم الملاحظات واختبار الاداة.
- **استخدم أعضاء المجموعة الاستشارية الممثلة للمستخدمين، لتسهيل عملية التنفيذ والعمل كمؤيدين للأداة.** اطلب منهم المشاركة في المنتديات المختلفة وفرص تبادل التعلم.

صمّم وطوّر

المصادر والمراجع

RESOURCE: The mHealth Planning Guide: Key Considerations for Integrating Mobile Technology Into Health Programs: Solution Design & Testing, K4Health. https://www.k4health.org/toolkits/mhealth-planning-guide/solution-design-testing.

أنشر ونفّذ

المصادر والمراجع

RESOURCE: Open Source Health Information Business Ecosystems in Resource-Poor Environments, OpenMRS. http://openmrs.org/2010/12/open-source-health-information-business-ecosystems-in-resource-poor-environments/

RESOURCE: Scaling Mobile for Development, GSMA Intelligence. https://www.gsmaintelligence.com/research/?file=130828-scaling-mobile.pdf&download

RESOURCE: User Testing, CommCare Help. https://wiki.commcarehq.org/display/commcarepublic/User+Testing

«إن المصمم ليس بالضرورة هو المستخدم الفعلي، وهذا يخلق قوة ديناميكية، وتواصل افتراضات التنمية التقليدية بأن المهنيين العاملين بالتنمية قادرين على حل مشاكل الناس الاخرين.»

SAMIR DOSHI
USAID

الشمولية والتقاطع: راقب وقيّم

إن ادخال المراقبة والتقييم في كل مرحلة من مراحل دورة حياة المشروع سيوفر لك معلومات مفيدة حول كيفية تأثير الأداة على المستخدمين وأصحاب المصلحة، وما إذا كانت مستخدمة وتحقق النتائج المرجوة منها. بناءً على هذه المعلومات، يمكنك تحديد الفرص لتحسين الأداة وإمكانية زيادة تأثيرها، مقارنة بالمراحل السابقة من عملية الاختيار. لقد قمت بعملية الاختبار لتحديد ما إذا كانت الأداة تعمل بفعالية؛ أنت الآن تقوم بتقييم الأداة والتأكد من انها تحقق النتائج المرجوة من الناحية الفنية.

- **ابدأ بتكوين فهم مشترك لهدف المبادرة.** حدد ما هو النجاح المرجو تحقيقيه مع المستخدمين، بما في ذلك تحديد الهدف الأعلى والمراد تحقيقه.
- **استخدم عملية تشاركية لتحديد مؤشرات قياس الأداء، مثل معدل الاستخدام والتبني** من قبل المستخدمين لقياس مدى التقدم نحو هدفك ومدى تحقيق النتائج. سوف تحتاج إلى تحديد مؤشراتك، اطلب من المستخدمين مساعدتك في تحديد كيفية قياس مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف المرسومة، والتأكد من تقييمها من قبل مختلف الأنواع من المستخدمين.
- **شارك النتائج والبيانات مع المستخدمين ومجتمع التطوير الرقمي الاوسع** كن صادقا حول ما حققه الحل حتى ولو قصّرت في الوصول إلى النتائج المرجوة، حيث يتيح ذلك الفرصة للاستفادة من تجربتك من قبل المجتمع الأوسع. اطلب من المستخدمين تزويدك بالتغذية الراجعة على النتائج والمساعدة في تقديم شروحات وتوضيحات عن سبب تحقيق النتائج أو عدم تحقيقها.
- **قم بتعديل المبادرة بناءً على الأدلة** على الرغم من أنك ستستخدم بيانات المراقبة والتغذية الراجعة خلال دورة حياة المشروع، فإن التقييم النهائي يوفر فرصة أخرى لاستخدام البيانات للقيام بالتحسينات والتعديلات، حيث يعتبر ذلك ضروريًا قبل توسيع نطاق العمل بالمبادرة. بالإضافة إلى الاخذ بعين الاعتبار البيانات والأدلة التي جمعتها أنت وفريقك، انتبه لما يتعلمه الآخرين من السياق الخاص بك أو القطاع الذي يمكن أن يساعد في اجراء التحسينات في المراحل التالية من التصميم والتنفيذ. تتغير ممارسات التطوير الرقمي بسرعة، لذلك من الضروري إعادة تقييم الافتراضات الخاصة بالمنظومة البيئية لديك.
- **قيم بناء القدرات والأنشطة الأخرى التي تدعم اعتماد واستخدام الأداة أو النظام.** راقب مخرجات الأنشطة مثل التدريب والترويج والمشاركة المجتمعية طوال فترة المبادرة. قد يكون عدم الوصول إلى النتائج المرجوة في الواقع، هو ناتج عن عوامل مختلفة مثل الوعي المجتمعي وتقبل وثقافة المجتمع، وهو فعليا ليس ناتج عن أية مشاكل في الأداة أو النظام.

الشمولية والتقاطع:
راقب وقيّم

المصادر والمراجع

RESOURCE: Performance Monitoring & Evaluation TIPS: Selecting Performance Indicators, USAID. http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pnadw106.pdf

RESOURCE: Monitoring and Evaluating Digital Health Interventions: A Practical Guide to Conducting Research and Assessment, World Health Organization. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252183/1/9789241511766-eng.pdf

RESOURCE: SIMLab's Framework for Monitoring and Evaluating Inclusive Technologies in Social Change Projects, SIMLab. http://simlab.org/resources/mandeoftech/

RESOURCE: BetterEvaluation. http://www.betterevaluation.org/.

RESOURCE: Participatory Approaches, UNICEF Office of Research. http://devinfolive.info/impact_evaluation/img/downloads/Participatory_Approaches_ENG.pdf

RESOURCE: Design Research for Media Development: A Guide for Practitioners, Reboot Design. https://www.internews.org/sites/default/files/resources/Internews_Design-Research-for-Media-Development_2014-05.pdf