

السياسة الوطنية لتكنولوجيا الصحة National Health Technology Policy

Thomas M. Judd

Director, Quality Assessment, Improvement and Reporting, Kaiser Permanente Georgia Region, Atlanta, GA

تفتقر الكثير من البلدان إلى موارد تكنولوجيا الصحة (HT) التي تحتاج إليها من أجل تحسين صحة مواطنيها. تشمل تكنولوجيا الصحة (HT) على النحو الذي حددته منظمة الصحة العالمية (WHO) على الموارد البشرية والمستحضرات الصيدلانية والتجهيزات واللوازم والمنشآت. تتطلب العملية الرشيدة لتحديد واكتساب وإدارة الموارد المطلوبة في تقديم الرعاية وضع سياسة صريحة. ينبغي أن تعالج السياسة استخدام الـ HT في جميع مستويات نظام الرعاية الصحية الوطني. ساهم المهندسون الإكلينيكيون (CE) في جميع أنحاء العالم في وضع سياسات تكنولوجيا الصحة (HTP)، ولاسيما من حيث صلتها بالتجهيزات الطبية. سوف يناقش هذا الفصل هذه الخبرات وغيرها من الخبرات الأوسع.

الأساس المنطقي للسياسة الوطنية لتكنولوجيا الصحة

Rationale for a National Health Technology Policy

تتعامل جميع البلدان مع موارد محدودة في مجال الصحة. تهتم القضية المركزية بأفضل طريقة لاستخدام الموارد المتاحة أو للتخطيط الأمل لتلبية الاحتياجات المستقبلية. تسعى الـ HTPs لأن يكون لها التأثيرات التالية:

- تحقيق أقصى قدر من الاستثمارات المالية المحدودة في مجال الصحة.
- تصغير الضياع النوعي.
- تحقيق أقصى قدر من القروض والهبات.
- ضمان الاستخدام الرشيد للموارد الصحية.

العناصر الموصى بها لسياسات تكنولوجيا الصحة (HTP) Recommended HTP Elements

لقد تم إجراء مسح لتحديد نماذج عدة للـ HTP في البلدان النامية والتي لعب فيها مجتمع الهندسة الإكلينيكية العالمي دوراً هاماً. برزت نتيجةً لهذا المسح عناصر الـ HTP العشرة التالية بوصفها أكثر التوصيات أهمية:

الأمور السياسية Political

- ترتبط الـ HTP بالسياسة الوطنية للصحة ومبادرات الإصلاح الصحي من خلال وزارة الصحة.
- إن للـ HTP خطة اتصالات تقودها وزارة الصحة داخلياً للنظام الصحي وخارجياً لداعمي المساعدات الفنية والجهات المانحة.

التخطيط Planning

- تُركز الـ HTP على أولويات الصحة الوطنية اعتماداً على البيانات الوبائية للسكان.
- هناك أساس منطقي لمنهجية الـ HTP في التخطيط والإدارة وياجماع فريق من الخبراء متعددي التخصصات.
- تدمج الـ HTP التخطيط والإدارة لكافة موارد الـ HT.

التقييم والاقتناء والإدارة Assess, Acquire, Manage

- تؤسس الـ HTP وتدعم برنامج تقييم التكنولوجيا بما في ذلك الإدخال المستمر للطب المبني على الأدلة.
- تضمن الـ HTP أن البلد يقوم بعملية إدارة تكنولوجيا الصحة (HTM) بدءاً من التخطيط وحتى الاقتناء خلال دورة الحياة الكاملة للمورد المستخدم.
- تضمن الـ HTP تطوير قدرات الـ HTM في البلد.
- تضمن الـ HTP أن الأنشطة الجارية لتحسين النوعية وتقليل المخاطر وسلامة المرضى للـ HT تتم في نظام تقديم الرعاية الصحية.
- تضمن الـ HTP تطوير الإطار التنظيمي والقانوني لموارد أبحاث وتطوير الـ HT (RandD) والأخلاقيات المناسبة للعمل التجاري وضمان جودة الموارد.

نماذج سياسات تكنولوجيا الصحة وسماقتها الأساسية HTP Models and Key Features

- Brazil، ١٩٨٩: يرعى Binseng Wang نهجاً للإدارة الشاملة للتجهيزات الطبية يقوم بدمج RandD والتنظيمات خلال دورة حياة التجهيزات.
- WHO Geneva، ١٩٩٩: تأليف Andrei Issakov وغيره، يُركز هذا النموذج على التجهيزات والمرافق وأنظمة الدعم ذات الصلة. يوفر هذا النموذج "تحليلاً لوضع البلد" وكذلك إطاراً للـ HTP ومبادئ توجيهية وجريان العملية وقوائم مراجعة تتناول جميع عناصر الـ HTP.

- WHO Africa Region ، ١٩٩٩ : تأليف Yunkap Kwankam وغيره ، يشير هذا النموذج إلى أن الـ HTP ينبغي أن تعالج تقييم تكنولوجيا الصحة (HTA) و HTM وتنمية الموارد البشرية (HR) والبحث والاتصال والحصول على المعلومات.
- South Africa ، ٢٠٠٠ : تأليف Peter Heimann و Mladen Poluta وغيرهما ، يُركز نموذج الـ HTP هذا على التجهيزات والمرافق وأنظمة الدعم ذات الصلة والخدمات الإكلينيكية الأساسية. إنه يركز على مراجعة الـ HT على مستوى البلد واستخدام الحزمة الأساسية لتكنولوجيا الصحة (EHTP) ومنهجية تخطيط وإدارة موارد الـ HT وتطوير الإطار التنظيمي للـ HT وبناء قدرات الـ HTM وإدراك أن "الأنظمة عالية التخصص" (مثل عمليات الزرع) تتطلب إدارة فريدة من نوعها (انظر الفصل ٤٥).
- PAHO ، ٢٠٠٠ : تأليف Antonio Hernandez ، يُبرز هذا النموذج تركيز الـ HTP على تحسين البنية التحتية للمرافق والتجهيزات في أمريكا اللاتينية من خلال التنسيق المشترك بين الدول وبين المؤسسات وتنمية قدرات الموارد البشرية HTM لتحسين الإنصاف والجودة والفعالية والسلامة.
- England ، ٢٠٠٠ : تأليف Caroline Temple-Bird ، يوصي هذا النموذج بعناصر الـ HTP للبلدان النامية التي تركز على تحسين البنية التحتية للمرافق والتجهيزات ، كما يتطرق إلى اقتناء الـ HTA وإدارة دورة الحياة وتنمية قدرات الموارد البشرية والـ HTM والبحوث والإنتاج المحلي.
- World Bank ، ٢٠٠١ : تم تأليفه بإشراف Yolanda Taylor ، يربط نموذج تطور الـ HTP هذا جميع موارد تكنولوجيا الصحة كما يُشدد على تحليل تكاليف دورة الحياة والإدارة بما في ذلك الـ HTA والربط مع السياسة الكلية والآليات التنظيمية والاقتناء وبناء القدرات.
- Mexico ، ٢٠٠١ : تأليف Adriana Velazquez ، يربط نموذج تطور الـ HTP هذا جميع موارد تكنولوجيا الصحة ويتيح تركيزاً على التطبيق عن بعد لقطاع الصحة الإلكترونية وكذلك استخدام الـ HTM في المؤسسات العامة لمساعدة الـ HTA وعملية الاقتناء وإدارة الموارد ككل.
- WHO-EHTP ، ٢٠٠٢ : تأليف Heimann و Issakov و Kwankam و Thomas Judd وغيرهم ، يعتمد نموذج تطور الـ HTP هذا على التخطيط والإدارة المتكاملين للموارد الصحية وعلى تحقيق أولويات الصحة من خلال الوضع الأمثل للموارد على أساس المبادئ التوجيهية للممارسات الإكلينيكية المستندة إلى الأدلة.

دراسة حالة ١ : نموذج HTP في جنوب إفريقيا ١٩٩٩

Case Study 1: HTP Model, South Africa 1999

أخذت الإحصاءات التالية من الملاحظات التي أدلى بها Nonkonzo Molai في ورشة عمل تكنولوجيا الصحة المتقدمة التي عُقدت في Cape Town, South Africa ، في نوفمبر ١٩٩٩ (انظر الفصل ٧١).

مشاكل صحية Health Problems

فيما يلي البيانات الصحية لعام ١٩٩٨ منسوبة لكل ١٠٠٠ شخص لـ ٤٠ مليون نسمة (الرقم بين قوسين هو متوسط القيمة للمنطقة وفقاً لـ WHO):

- وفيات الرضع : ٥٩ (٥٧).
- وفيات الأمهات : ٢٣٠ (٤٣٠).
- سوء التغذية تحت سن الـ ٥ سنوات : ٢٣٪.
- نفقات الصحة : ٧,٩٪ من الناتج المحلي الإجمالي (٥,٢٪).
- الأسباب الرئيسية للوفيات (إفريقيا) : ٨,٢٪ الأمراض الحادة للجهاز التنفسي السفلي (LRI)، ١٩٪ فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز، ٧,٦٪ حالات الإسهال، ٥,٥٪ مضاعفات الولادة، أوبئة فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والملاريا والسل في المنطقة.

Country's Needs, Priorities, and Resources

لم يتحسن مستوى تقديم الخدمات الصحية كثيراً على الرغم من الاستثمارات الكبيرة في استيراد التكنولوجيات الجديدة والنفقات التشغيلية لدعم هذه التكنولوجيات. على سبيل المثال، إن الافتقار إلى صيانة وإصلاح التجهيزات هو حجر عثرة في فعالية توفير الرعاية ويتعلق ذلك بضعف عمليات التخطيط والاقتناء والشراء.

إن التدخل الأكثر أهمية هو ضمان توفر مُدراء مؤهلين لتكنولوجيا الصحة. تهدف ورشة العمل إلى مساعدة صانعي القرارات والمخططين في معالجة القضايا المعقدة للتخطيط ودورة الحياة والنقل والإدارة والاستفادة من تكنولوجيا الصحة بحيث يمكن تطوير خطط لتعليم وتدريب وتنسيب مهنيين الـ HTM. كما تهدف ورشة العمل إلى نقل المهارات إلى مجتمع الـ HTM لاتخاذ إجراءات ضمان وتعزيز سلامة تكنولوجيات المرافق الصحية.

إن الـ HTM هي واحدة من العوامل الرئيسة المؤثرة في تكاليف نظام الرعاية الصحية لبلدنا في مجال تعبئة الموارد. لقد تم إنشاء الإطار العام للسياسات الشاملة للـ HT. إن أولويتنا القصوى هي إنشاء نظام HT يتألف من الاكتساب والإدارة والتخطيط والأنظمة الفرعية للـ HTA. يتمحور العمل الإستراتيجي الرئيسي على المدى القصير بإجراء مراجعة وطنية شاملة للـ HT. والعمل الثاني هو الاختبار الميداني للحزمة الأساسية لتكنولوجيا الصحة (EHTP). سوف يتم أخذ النتائج المستخلصة من هذين النشاطين بعين الاعتبار من أجل تحديد مستوى التدخل المطلوب من جانب الحكومة.

إطار عمل لسياسات تكنولوجيا الصحة Framework for HTP

السياسات الشاملة Macro Policies

- النظام الفرعي لاقتناء ال HT: يُركز هذا المجال على خفض التكلفة العالية وغير الضرورية لل HT التي تنجم عن الاقتناء غير المنتظم وغير مخطط له والاستخدام غير الملائم.
- النظام الفرعي لإدارة ال HT: يهدف هذا النظام إلى ضمان سلامة وكفاءة وفعالية ال HT والذي سيؤدي بدوره إلى تعزيز تقديم خدمات الرعاية الصحية. سوف تُحدد مراجعة أنظمة ال HTM الاحتياجات والقدرات من أجل صيانة ال HTM وإستراتيجيات تدريب وتنمية الموارد البشرية الخاصة بال HT والتطوير الإضافي لأنظمة وبنيات ال HTM.
- النظام الفرعي لتخطيط ال HT: يُركز هذا المجال على ضمان التوزيع الأمثل والعقلاني لل HT وتحسين المساواة في الوصول إليها من خلال الاستخدام الملائم لمنهجية ال EHTP من أجل التخطيط، كما يُركز على إدارة الرعاية الصحية الأولية والثانوية والثالثة (إعادة التأهيل).
- النظام الفرعي لل HTA: ويهدف إلى ضمان تقديم وتبني ال HT بشكلٍ مناسب وكذلك الاستخدام المستمر لل HT المناسبة في البلد.

السياسات التشغيلية Operational Policies

- مراجعة السياسات القائمة ووضع الأولويات للسياسات التي تحتاج إلى تطوير وفقاً لأمثلة قوية، على سبيل المثال: مؤشرات الموازنة والضياعات التي تكبدها ال HT بسبب الممارسات الخاطئة والتي تتطلب اهتماماً فورياً.
- وضع سياسات للموارد البشرية تتعلق بتكنولوجيا الصحة وتطوير التعاون بين القطاعات وأنظمة معلومات ال HT.

الرسالة والنتيجة المرجوة Mission and Desired Outcome

إن رسالة مخطط الرعاية الصحية وواضعي السياسات هو ضمان تسخير التكنولوجيا الصحية إلى أقصى حد كإحدى أدوات تحسين تقديم الخدمات الصحية ووضع إستراتيجية لتسهيل الاستخدام الملائم للتكنولوجيا الصحية في النظام الصحي لجنوب إفريقيا. أما النتيجة المرجوة فهي نظام HT موحد ومنسجم يكفل التوزيع الأمثل لموارد ال HT المحدودة ويسهل المساواة في الوصول إلى النظام، أما الهدف نهائي فيتمثل في تحسين نوعية الخدمات الصحية.

دراسة حالة ٢: خطة اتصال للـ HTP - مثال عن الإقليم الإفريقي للـ WHO، ١٩٩٩

Case Study 2: HTP Communication Plan - Example of WHO African Region, 1999

دعت منظمة الصحة العالمية (WHO) إلى اجتماع الدول الأعضاء في الإقليم وأنشأت فريق مهام HT لتقديم المساعدة إلى الدول الأعضاء. أنتج فريق المهام هذا وثيقتين هامتين (المبادئ التوجيهية للتبرع بتجهيزات الرعاية الصحية ودليل لصياغة سياسة وطنية لتجهيزات الرعاية الصحية) كأدوات اتصال رئيسية. فيما يلي تلخيص لأداة السياسة هذه:

المبادئ التوجيهية لتطوير سياسة الرعاية الصحية Guiding Principles for Health care Policy Development

- إعطاء سياسة الـ HT أولوية قصوى باعتبارها عنصراً أساسياً للتنمية الشاملة للنظام الصحي ولضمان تحسين فرص الوصول العادلة للسكان إلى رعاية ذات جودة وبأسعار معقولة ومستدامة.
- التخطيط لإدخال الـ HT وإدارتها على نحو سليم مع الأخذ في الاعتبار احتياجات وتطلعات السكان والبيئة واتجاهاتها والموارد المتاحة.
- إعطاء الأفضلية للخيارات التكنولوجية بشكلٍ منهجي والتي أثبتت (عند نفس تكلفة دورة الحياة) فعاليتها في المنطقة وفي بلدان أخرى ذات بيئات مماثلة.

الملخص التنفيذي للتقرير وخطة الاتصال للدول الأعضاء في الإقليم

Executive Summary of Report and Communication Plan to Region Member States

- سيبقى ما أعلنته Alma Ata في عام ١٩٧٨ من أن "الصحة للجميع من خلال الرعاية الصحية الأولية" هدفاً رئيسياً في السنوات المقبلة والقرن المقبل.
- من أجل تحقيق هذا الهدف تقوم غالبية البلدان في المنطقة بإصلاح أنظمتها الصحية وخدماتها لضمان الإنصاف في مجال الصحة والحصول على الرعاية الصحية.
- لعب تطور التكنولوجيا ولا يزال يلعب دوراً أساسياً في تعزيز تقديم الرعاية الصحية.
- إن نطاق التكنولوجيا الصحية واسع جداً. تُركز هذه الوثيقة على التجهيزات الطبية والتي تُعتبر أحد الاهتمامات الرئيسية في المنطقة.
- يهدف بيان وإستراتيجية السياسة المقترح تنفيذها في هذه الوثيقة إلى مساعدة الدول الأعضاء على صياغة الـ HTP وخطط تدعم تحقيق السياسة الوطنية للرعاية الصحية.
- يجب أن تتناول التدخلات ذات الأولوية للـ HT الأمور التالية: (١) إدارة التكنولوجيا و (٢) تنمية الموارد البشرية و (٣) البحث والاتصال و (٤) الحصول على المعلومات.

- إن اللجنة الإقليمية مدعوة لدراسة الوثيقة المقترحة وتقديم الاقتراحات لتحسينها واعتمادها في دعم لسياسة الصحة للجميع في المنطقة.

الفوائد المالية والطبية وفوائد الصحة العامة **Financial, Medical, Public Health Benefits**

يمكن للتكنولوجيا أن تلعب دوراً رئيسياً في تحقيق أهداف إصلاح القطاع الصحي، ولاسيما تحسين فرص حصول السكان على الرعاية الصحية وقدر أكبر من المساواة وتحسين نوعية الرعاية الصحية ورفع مستوى فعالية التكلفة للخدمات الصحية. يمكن للسياسة الصحية الرشيدة لكل بلد أن تحل العديد من المشاكل المعروفة. يُشكل سعر شراء التجهيزات عادةً جزءاً صغيراً فقط من تكاليف دورة الحياة. يجب في كل عمليات الاقتناء اتخاذ التدابير اللازمة لتغطية التكاليف المتكررة والتي تصل إلى معدل سنوي من ٣٪ إلى ٨٪ من سعر الشراء.

الفئات المستهدفة وإستراتيجيات التواصل **Target Groups and Communication Strategies**

يجب أن تكون وزارات الصحة (MoHs) في الدول الأعضاء الأهداف الرئيسية وقنوات توصيل المعلومات بشأن سياسة التكنولوجيا الصحية. ويجب تشجيع الشراكات بين الـ MoHs المعنية والهيئات الحكومية الأخرى والمنظمات غير الحكومية (GOs) ومجموعات المستهلكين والقطاع الخاص والصناعة.

يجب أن يتركز نشاط منظمة الصحة العالمية على مستوى البلد وذلك بالشروع في دعوة وتأييد واضعي السياسات ومسؤولي الصحة في خلق الإرادة السياسية لتضمين سياسة الـ HT في قائمة أولويات السياسات الوطنية وتحديد وتعبئة الشركاء المؤسساتيين وذلك للاستفادة من دعمهم. يجب أن تؤدي هذه الإرادة السياسية إلى إنشاء الآليات والأدوات المناسبة لتنفيذ ومراقبة وتقييم سياسة الـ HT. على الصعيد الإقليمي، سوف تُركز التدابير على تأييد الدول الأعضاء والقيادة التي تدعم سياسة الـ HT في الأولويات الوطنية للتنمية الصحية وتنفيذ الخطط الوطنية ذات الصلة. يجب أن تشمل حملة التوعية للـ HT وخطة الاتصال الموصى بها لجنوب إفريقيا على الإجراءات التالية:

- كشف المفاهيم الخاطئة (على سبيل المثال، بأن الـ HT مترادف مع الـ HT باهظة الثمن مثل MRIs ومسحات الـ CT).
- تبيان الجدوى والملائمة.
- تفصيل السياسة لتتناسب مع أهداف وإستراتيجيات البلد.
- ضمان النظر إلى الـ HT بوصفها أداة ومورد.
- أن لا يتم إغفال الهدف النهائي والذي يتمثل بتحسين رعاية المرضى.

دراسة حالة ٣: تجربة موزامبيق

Case Study 3: The Experience of Mozambique

ذكرت Enrico Nunziata (وهي مهندسة الإكلينيكية استشارية لوزارة الصحة في موزامبيق في الفترة من ١٩٩٧ إلى ١٩٩٩) التالي: بعد ما يقارب ١٠-١٥ سنة من المساعدة التقنية كان نظام الصيانة راكداً بعد انتهاء المشاريع الممولة من الخارج (Nunziata, ٢٠٠٣). تم في عام ١٩٩٧ وضع سياسة HT كما وافقت عليها وزارة الصحة ضمن "برنامج التحديث" لشؤون الإدارة وقطاع إدارة نظام الرعاية الصحية. تم في عام ١٩٩٨ إدخال هيكل إداري جديد على جميع المستويات. تم تطوير وتقديم نظام جديد لإدارة التجهيزات الطبية (MEMS) كما تم تطوير خطة عمل عامة للقطاع الفرعي (GAP) وتمت الموافقة عليها وعُرضت على الجهات المانحة المشاركة. أصبح GAP في عام ١٩٩٩ معروفاً ومقبولاً وأصبح أداة للإدارة المحلية للـ HT ونقطة مرجعية للجهات المانحة. أصبح جمع البيانات اللازمة للـ MEMs أكثر انتظاماً كما أُجريت دراسة اقتصادية لتقييم التكاليف الحقيقية للصيانة لتصحيح الـ GAP من أجل تقديم الخيارات المستقبلية. بحلول عام ١٩٩٩ انجذب جيل جديد من المهندسين لدخول النظام. كانت سياسة الـ HT أول خطوة، إلا أن توفير الـ HT المناسبة كان ما زال معتمداً على المعونات والمساعدات التقنية الخارجية. ظلّ تطوير قدرات صيانة الـ HT معتمداً بشدة على القطاعات الأخرى لوزارة الصحة.

دراسة حالة ٤: تجربة البرازيل

Case Study 4: The Experience of Brazil

الوضع والهيكلية Context and Structure

كانت تسعينيات القرن الماضي أوقات إصلاح للنظام الوطني الصحي في البرازيل مع اللامركزية وتوحيد الخدمات الصحية العامة والخاصة. كان من الضروري وجود HTP جديد لولاية San Paulo التي تشمل على ٥٦٠ مستشفى (حوالي ٨٥,٠٠٠ سرير) و ٢١٠٠ عيادة و ١٠ منشآت للبحث والتصنيع حيث توفر جميعها الرعاية لـ ٣٣ مليون نسمة. تم لتحقيق هذا الهدف إنشاء مكتب مستشار وزير الصحة لشؤون التجهيزات. نفذ Binseng Wang (وهو مستشار من ١٩٨٧ حتى ١٩٩٠) هيكلية تُعالج جميع جوانب دورة حياة التجهيزات المدرجة فيما يلي:

- التخطيط.
- الاقتناء.
- القبول.
- الوضع في الخدمة.
- الصيانة.

- التجديد.
- الإخراج من الخدمة.
- أدرج التنظيم والبحث والتطوير في الخطة وذلك في محاولة لضبط الاستخدام الآمن والفعال لتكنولوجيا الأجهزة الطبية وتشجيع نمو صناعة الأجهزة الطبية المحلية.

الفرض وعوامل النجاح المهمة لسياسة تكنولوجيا الصحة Opportunities and Critical HTP Success Factors

الفرض Opportunities

- تتطلب الموارد المالية غير الكافية تخطيطاً دقيقاً مع مدخلات من جميع أصحاب المصلحة.
- تتطلب البنية التحتية غير الكافية استخدام الإبداع للاستفادة مما هو متاح بشكل فعال.
- يتطلب نقص الموارد البشرية المدربة استثماراً في التعليم والتدريب.
- صعوبة في الحصول على قطع الغيار أو الإصلاح لتجهيزات ال HT من خلال المصادر البديلة.
- أدى فقدان وثائق التجهيزات إلى إدراجها في اتفاقات الاقتناء والمساعدة من الزملاء حول العالم.

Critical HTP Success Factors

عوامل النجاح المهمة لسياسة تكنولوجيا الصحة

- جعل صناع القرار على علم جيد بالمستجدات.
- إنشاء ارتباط قوي بين السياسات الصحية وال HTP.
- ضمان دعم واسع من أصحاب المصلحة.
- استخدام منهجيات شفافة ورشيده من أجل تخطيط وإدارة ودعم التكنولوجيا.
- تطوير نظام تقييم قوي يتضمن ردود فعل من المستخدمين وكادر خدمة التجهيزات والمرضى إلى واضعي السياسات وأصحاب المصلحة.
- التأكيد على التعليم والتدريب لبناء قدرات ال HTM على المدى الطويل.
- التخطيط لاستبدال التجهيزات والدعم المستمر لخدمة التجهيزات.

دراسة حالة ٥: تجربة كينيا - أواخر التسعينيات، John Paton, GTZ/MoH

Case Study 5: The Experience of Kenya - Late 1990s, John Paton, GTZ/MoH

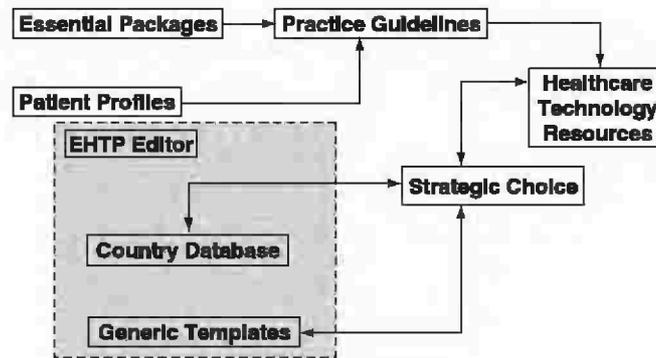
- في البداية كانت وزارة الصحة في كينيا تريد التوحيد القياسي للتجهيزات لأسباب الإدارة وقطع الغيار.
- اعتمدت وزارة الصحة المعايير الدولية من أجل المواصفات الدقيقة والمفصلة للتجهيزات.
- قامت وزارة الصحة بنمذجة تطور سياسة ال HT بما يتعلق بوثيقة سياسة الدواء الموجودة التي أقرها البرلمان والمستخدم بشكل واسع في كينيا.

- تم تطوير مشروع للسياسة من قبل فريق عمل في وزارة الصحة. وقد تم الطلب من جميع أصحاب المصلحة المعنيين في نظام تقديم الخدمات الصحية تقديم تعليقاتهم. وقد عُقدت ورشة عمل لوضع الوثيقة النهائية بالإجماع.
- كان يُنظر إلى سياسة الـ HTP باعتبارها الخطوة الأولى. وقد تُركت واسعة وخاضعة للمراجعة والتحديث بما يتعلق بالأهداف والمتطلبات والمسؤوليات.

دراسة حالة ٦: EHTP-إطار عمل منطقي لتخطيط والإدارة في كيرغيزستان، ٢٠٠٠-٢٠٠٤
EHTP-A Rational Planning and Management Framework for Kyrgyzstan, 2000-2004

نظرة عامة Overview

إن الحزمة الأساسية لتكنولوجيا الرعاية الصحية (EHTP) هي منهجية جديدة ومجموعة من الأدوات التي تم تطويرها بشكل خاص لتعزيز تخطيط الموارد الصحية وإدارة التكنولوجيا. إن هذه الموارد (والتي يطلق عليها اسم "التكنولوجيات الصحية") هي بشكل أساسي المواد الصيدلانية والموارد البشرية والأجهزة الطبية والمرافق. يوضح الشكل رقم (٤٤،١) العناصر الرئيسية في EHTP (انظر الفصل ٤٥ للحصول على وصف تفصيلي للـ EHTP).



الشكل رقم (٤٤،١). محاكاة لحزمة تكنولوجيا الصحة الأساسية.

تتحقق العلاقة بين الموارد وتقديم خدمات رعاية صحية ذات جودة عالية عن طريق تحديد جميع تكنولوجيات الصحة اللازمة لتوفير تداخلات صحية تعزيزية ووقائية وعلاجية مرسومة بشكل جيد. ترتبط التداخلات الصحية بالتصنيف الدولي للأمراض (ICD9 و ICD10) للـ WHO وبالتصنيفات أخرى للأمراض (مثل ICD9-CM). يستند هذا الربط بين الـ HT والتدخلات الرعاية الصحية إلى الممارسات الإكلينيكية المقبولة دولياً والمعترف بها. ويُعبّر عنها في صيغة "مصنوفة" أو قالب عام تتضمن عناصره على المعلومات الاقتصادية والتقنية وغيرها من المعلومات المرتبطة عادة باقتناء الـ HT وبلاستفادة من الـ HT في تقديم المداخلات. إن مصنوفة الـ EHTP

هذه هي أساس منهجية وأدوات الـ EHTP والتي تُنفذ في مجموعة من حزم البرمجيات. يتم تحليل كل تداخل إلى مكونات أصغر فأصغر وصولاً إلى الإجراءات والتقنيات المرافقة. يستخدم التحليل المصطلحات الحالية للإجراءات (CPT) للجمعية الأمريكية للطب. لقد تم إنشاء أكثر من ٣٥٠,٠٠٠ رابطاً بين التصنيف الدولي للأمراض والـ CPT. إن إحدى الميزات الفريدة والقوية للـ EHTP هي دمج الأشكال الويائية والممارسات السريرية المعترف بها (مثل الخطوط الإرشادية للممارسة الإكلينيكية [ICPGs]) مع مصفوفة الـ EHTP. يسمح ذلك بالمدجة والمحاكاة المتطورة من أجل تحديد الاحتياجات الاقتصادية وغيرها من احتياجات الموارد مع اختلاف تصورات حدوث الأمراض وانتشارها والـ CPGs. وعلى العكس، يمكن للمحاكاة أن تشير إلى الظروف الويائية التي يمكن تغطيتها بالموارد المتاحة باستخدام CPGs محددة.

التنفيذ في قيرغيزستان Implementation in Kyrgyzstan

لقد تم تطوير الـ EHTP على مدى سنوات عدة وقدمت من قِبَل قسم تقديم خدمات الصحة للـ WHO ومجلس البحوث الطبية في جنوب إفريقيا إلى الدول الأعضاء في WHO ابتداءً من عام ٢٠٠٠. في عام ٢٠٠١ طلبت وزارة الصحة (MoH) في جمهورية قيرغيزستان تنفيذ الـ EHTP. تشمل الأهداف والغايات على ما يلي:

- تطبيقات تطوير وإصلاح أنظمة الصحة على النطاق الواسع بحيث تنسجم مع تسريع الجهود الحالية لإصلاح الصحة.
- المنهجية والأدوات المبنية على الحاسوب والمتوقع منها أن تُحسّن بشكلٍ ملموس فعالية وكفاءة وأداء وجودة تقديم الخدمات الصحية.
- القدرة على التغلب على جهود تخطيط موارد الصحة الماضية الهشة (والتي غالباً ما كانت في غير وقتها) وإدارتها من خلال قوائم WHO مُعيّنة وأساسية.
- التنسيق المبسط للموارد من قِبَل القادة على المستوى المركزي والإقليمي والمحلي والإدارة المتكاملة لهذه الموارد لإتاحة توزيع أكثر كفاءةً.
- التركيز على العبء المرضي للبلاد كما تم تعريفه من قبل وزارة الصحة في جمهورية قيرغيزستان والمجلس الوطني للأدوية حيث يقومان بتوجيه عملية التنمية الوطنية للـ CPG.
- استخدام أفضل الأدلة الطبية لتوجيه الرعاية على المستويات الأولى والثانوي والثالث (إعادة التأهيل) من خلال اختيار التداخلات أو الـ CPGs الأكثر ملائمةً للموارد المالية المتاحة والقيود القائمة.
- يمكن تحديث المنهجية والأداة بشكلٍ ديناميكي بتطورات التكنولوجيا الطبية.
- تم توجيه الدراسة التجريبية إلى ثلاثة مواقع رعاية أولية وثانوية في عام ٢٠٠٣، مع تطبيق وطني شامل في عام ٢٠٠٤.

- تم في البداية استخدام مواقع الدراسة التجريبية للـ EHTP من أجل تحسين إدارة خمسة غايات تم تحديدها من قبل وزارة الصحة وقادة الدراسة التجريبية: ارتفاع ضغط الدم، أمراض الجهاز التنفسي الحادة عند الأطفال ونقص الحديد وفقر الدم أثناء الحمل والحمى المتعوجة والسل (TB).
- تم وضع وقياس مؤشرات الجودة والتكلفة والمساءلة.
- تُشرف على تنفيذ العملية لجنة وطنية في وزارة الصحة تضم منسق وطني ورؤساء خبراء لمجموعة عمل الموارد وفريق مكتب التنسيق ومستشارين تقنيين من منظمة الصحة العالمية.

النتائج الأولية للدراسات التجريبية Initial Findings at Pilot Sites

- أظهرت ثلاثة مستشفيات رعاية ثانوية وعيادات الرعاية الأولية فيها عدم امتثال كبير للـ CPG :
- المستحضرات الصيدلانية: اتصفت المشاكل بالإفراط في استخدام العقاقير الموصى بها أو استخدام العقاقير منتهية الصلاحية أو عقاقير تم تسعيرها بشكلٍ باهظ في الدراسة التجريبية.
- التجهيزات: عدم اكتمال مخبر التشخيص الموصى به وعدم اكتمال اختبارات التصوير بسبب عدم توفر التجهيزات الملائمة أو نقص الإمدادات لتشغيل التجهيزات (مثل الكواشف المخبرية أو أفلام الصدر للأشعة السينية أو تجهيزات الأشعة السينية أو التجهيزات فوق الصوتية المناسبة).
- الموارد البشرية: وجود الاستخدام المفرط للأطباء لاسيما في الرعاية الثانوية وعدم تحديد كفاءات الموظفين من غير الأطباء مما يؤدي إلى تباين واسع في الكادر الموظف في كلا المستويين.
- المرافق: باعتبار مواقع الدراسة التجريبية قد تم اختيارها في أماكن سبق أن تم تعديل مراققتها لتلبية معايير الإصلاح الصحي الجديدة على أساس "معدلات الحالة" بدلاً من عدد السكان، فقد كانت هذه المرافق كافية لتلبية متطلبات CPGs.
- تم قياس تكاليف تشغيل الموارد بالنسبة لجميع الموارد (مثل التدريب الأولي والمستمر للكادر وتكاليف الصيانة والتشغيل للتجهيزات والمرافق والتكاليف المتغيرة للأدوية في منطقة معينة).

التعريفات والتطبيقات الرئيسية Key Definitions and Applications

برنامج "أداة محاكاة" الـ EHTP: يسمح هذا البرنامج بدمج التدخلات المترابطة مع الـ CPGs وبرفيلات الصحة والمرضى وحزم الصحة. فيما يلي تعريفات وشرح لبعض المصطلحات من حيث تطبيقها على EHTP:

السيناريوهات Scenarios

- إن السيناريوهات هي واجهات بيانية أو واجهات تمثيلية للـ CPGs.
- تُستخدم الـ CPGs الموافق عليها من وزارة الصحة لتوجيه الرعاية من أجل تقديم أفضل النتائج السريرية والاستخدام الأمثل للموارد المحدودة للظروف السريرية الأكثر انتشاراً في البلاد.

- كان للدراسة التجريبية ٣٠ CPGs أولية وثانوية مبرمجة في أداة الـ EHTP الحاسوبية.
- يمكن استخدام السيناريوهات لتمثيل الـ CPG المعلن والممارسات الإكلينيكية/غير الإكلينيكية اعتماداً على التداخلات المرتبطة بالـ HT (الخطوات الإجرائية، التي تنطوي على تقنية إكلينيكية محددة، مع كل موارد الصحة المطلوبة لكل واحدة التي تُسمى "قوائم التكنولوجيا" المبنية فيما يلي).
- واجهة بيانية تسمح بالتفسير السهل للـ CPGs وتسمح بالتعديل السهل والتحرير السهل للـ CPGs. تُحفظ السيناريوهات في ملفات فريدة مما يتيح سهولة المشاركة والنشر على الانترنت. يمكن أن تقوم الـ CPGs على الـ CPGs المبنية على الأدلة والمتوفرة في بلدان أخرى الأمر الذي يُقلل من وقت التنمية.

قوائم التكنولوجيا Technology Lists

- يتم تمثيل قوائم التكنولوجيا الموافق عليها مركزياً بشكل مُسبق لكل مورد من الموارد الأربعة اللازمة لكل خطوة إجرائية في الـ CPGs (أو لكل إطار تداخل صحي في المخطط الانسيابي للـ CPG) في أداة الـ EHTP الحاسوبية. تم في الدراسة التجريبية التحقق من صحة قوائم التكنولوجيا للمستويين الأولي والثانوي.

بروفيلات المريض Patient Profiles

- إن بروفيلات المريض هي وحدات منفصلة يمكن استخدامها لعرض استفادة المريض من السيناريوهات بيانياً.
- يمكن أن تستند بيانات بروفيل المريض إلى بيانات وبائية.
- يمكن تسجيل البيانات التاريخية كما يمكن استخدام التمثيل الإحصائي للبيانات المستقبلية المُستندة إلى البيانات الوبائية لتخطيط التدخلات المستقبلية.
- قامت مواقع الدراسة التجريبية بتمثيل بروفيل كل ظرف من الظروف الـ ٣٠ لعام ٢٠٠٢ لكي يتم استخدامها كخط أساس.
- عندما تُجمع البروفيلات مع السيناريوهات وقوائم التكنولوجيا المؤكدة لكل CPG، فإن ذلك سوف يسمح لرؤساء الصحة المحليين بحساب احتياجات الموارد لعلاج ذلك الظرف على مدى سنة محددة.
- تُعتبر البروفيلات طريقة فريدة لقياس حجم الـ CPGs. بناءً على توقيت السيناريوهات والتدخلات، فإن جدولة الموارد هي جزء لا يتجزأ من وضع بروفيل المريض.

الجدولة Scheduling

- تُشكل جدولة التدخلات الأساس لحسابات الموارد ضمن السيناريوهات.
- يمكن أن تستند جدولة الموارد إلى الفترات الزمنية للتدخل الفعلي أو إلى استخدام الموارد ضمن السيناريوهات من الأخذ بعين الاعتبار القيود المعروفة على الموارد (على سبيل المثال، تُحسب كل من المواد الاستهلاكية والأدوات الجراحية والكتان على مدة الإجراء).

قيود الموارد Resource Constraints

- يمكن حساب جدولة الموارد ضمن قيود الموارد المحددة مسبقاً.
- إن القيود التي يمكن أن تُحدد مسبقاً هي توافر الموارد (مثل توافر وكفاءات الموارد البشرية وتوافر الأجهزة الطبية والبنية التحتية والمستحضرات الصيدلانية).
- يمكن تحديد قيود توافر الموارد البشرية والإجازات وساعات العمل وتضمينها في النموذج. بينما يمكن تحديد المعوقات الأخرى (مثل فعالية خدمات دعم معينة) وإدراجها في حساب عملية الجدولة.

حزم الصحة Health Packages

- تُستخدم حزم الصحة (وهي واجهة بيانية) للربط بين السيناريوهات وبروفيلات المريض.
- تُمثل السيناريوهات وبروفيلات الصحة المترابطة مجموعة من الخدمات المقدمة في مركز الرعاية. على سبيل المثال، تكون الولادة القيصرية والرعاية قبل الولادة وتشنج الحمل جزءاً من حزمة الصحة للأم والطفل لمستوى معين من تداخل الرعاية الصحية، أو يمكن لكافة الخدمات المقدمة في موقع دراسة تجريبية معين أن تكون حزمة صحية.
- يمكن حفظ حزم الرعاية الصحية بملف ذو تنسيق خاص بال EHTP مما يتيح سهولة المشاركة والنشر على شبكة الإنترنت. يمكن لأي عدد من السيناريوهات (يعتمد العدد على النظام) وبروفيلات المريض أن تكون مرتبطة إلى حزمة صحية محددة.
- يتم حساب الاحتياجات من الموارد المتأتية من حزم ال EHTP الصحية على أساس الجداول الزمنية الفعلية وبروفيلات وأعباء المريض وال CPGs المطبقة.
- لقد تم وضع حزم الصحة لكل موقع دراسة تجريبية، عندما تُجمع مع السيناريوهات وبوجود قوائم تكنولوجيا مؤكدة للعديد من ال CPGs، فإنها تسمح لرؤساء الصحة المحليين بحساب الاحتياجات الإجمالية من الموارد لعلاج العديد من الظروف على مدار العام ووضع الإستراتيجيات المناسبة لتشارك الموارد.

قاعدة البيانات على مستوى البلد Country Database

- تُستمد قواعد البيانات الخاصة بالبلد من القالب العام المقدم من منظمة الصحة العالمية إلى فريق مكتب التنسيق الوطني وبإشراف المُنسق الوطني واللجنة الوطنية لل EHTP. يوفر القالب العام لل EHTP قاعدة بيانات ذات مرجعية وحيدة مع معلومات كاملة نسبياً عن جميع الموارد الصحية المعروفة والتدخلات الصحية في العالم. تُعتبر قاعدة البيانات الشاملة هذه حيوية لضمان عملية تحديث ومزامنة مُلائمة لقاعدة البيانات الخاصة بكل بلد.

- إن قواعد البيانات الخاصة بكل بلد هي مجموعة فرعية من قاعدة البيانات العامة وهي عادة ما تعكس الاحتياجات والممارسة الخاصة بكل بلد كما هو الحال في قاعدة البيانات الخاصة بقرغيزستان.
- ثم يتم تعديل المجموعة الفرعية لقواعد بيانات البلد (مع مرور الزمن) لتعكس الظروف الخاصة بكل بلد.
- تشمل هذه العملية على تعديل الخصائص الكلية (أي توقيت الإجراء والتكنولوجيات الفعلية للرعاية الصحية اللازمة لإجراء التدخل).
- كما يتم تغيير الخصائص الجزئية بما في ذلك تفاصيل مثل الكميات والتفاصيل والمواصفات الفنية وتكاليف وصيانة الأجهزة الطبية وتفاصيل الإدارة.
- توفر القدرة على تغيير التفاصيل على المستويين الجزئي والكلبي للرعاية والسيناريوهات وبروفيلات المريض وحزم الخدمات الصحية مرونة كاملة تسمح للمستخدمين بالتكيف الفعلي لسيناريوهات التخطيط لديهم مع أي ظرف ينطبق على تحديد أهدافهم.

تخمين تكاليف التدخلات Costing of Interventions

- إن عملية تخمين تكلفة التدخلات الإكلينيكية وغير الإكلينيكية داخل القطاع الصحي هي عملية معقدة. لا يمكن أن يتحدد الترابط والتفاعل الفريد بين تكنولوجيات الرعاية الصحية اللازمة لتوفير الخدمات بشكل جيد بسبب تغيره من بلد إلى آخر.
- توفر منهجية الـ EHTP (التي تتصف بتفكيك جميع الخدمات والتدخلات إلى تكنولوجيات الرعاية الصحية الخاصة بكل منها) فرصة فريدة لإرفاق التكاليف والجدولة والكميات إلى جميع العناصر.

قدرات الـ EHTP في تخمين التكاليف

EHTP Costing Capabilities

- تكاليف وحدة (unit costs) لجميع الـ HT بما في ذلك التكاليف المتكررة وتكاليف التركيب والتدريب.
- تتحدد تكاليف التدخل من تجميع التكاليف التي تُعزى إلى جميع الـ HT لتدخل واحد.
- يسمح ربط تدخلات الرعاية الصحية مع الـ CPGs بتخمين تكاليف التدخلات على أساس الممارسة كما يأخذ بعين الاعتبار الأخلاقيات الطبية واعتبارات الجودة.
- يؤدي توحيد الـ CPGs إلى التحسين الإضافي لمركبة تخمين التكلفة باعتبار أنه يمكن تحديد مشاركة الموارد على أساس الممارسة الإكلينيكية.
- يمكن استخدام مركبة تخمين التكلفة لتحديد تكاليف الوحدة والتكاليف الهامشية لأي مجال من مجالات تقديم وتخطيط الخدمات الصحية، كما يمكن تحديد التكاليف الجديدة والإضافية للخدمات.

- يمكن تحديد تكلفة HT معينة ضمن حزمة من الخدمات. كما يمكن نمذجة عوامل التكلفة المرتبطة بزيادة مستوى الطلب والجودة وتوفير الخدمات.
- يمكن قياس وتقييم زيادة التكاليف المرتبطة بإدخال تقنيات أو أجهزة طبية أو عقاقير جديدة (أو أي مزيج منها).
- كما يمكن تخمين وقياس تقسيمات تكلفة توفير خدمة جديدة ضمن محفظة خدمة معروفة من حيث مواردها الأساسية.

تطبيقات أخرى Other Applications

- توفر الـ EHTP قاعدة فريدة لتمثيل محفظة الخدمات الحالية متكاملة مع المتطلبات الفعلية للموارد وبيانات تخمين التكلفة.
- ومن ثم توفر الـ EHTP آلية لتحديد الهدف الفعلي ومقارنة الجهد والتكلفة المطلوبة مما يُطور نظام الرعاية الصحية الحالي إلى نظام مُخطط ومُتصور.
- يمكن تحديد تكاليف الجهد الإضافي المطلوبة حيث يمكن أن تُشكل قاعدة دليل قوية لصانعي القرار في سعيهم وراء الصحة الأفضل.
- ومن ثم توفر الـ EHTP وسيلة مناسبة لإعداد كلاً من القوائم الحالية والتنبؤية للخدمات التي يمكن أن تُستخدم من قِبَل الوكالات المانحة ووكالات المساعدة التقنية والمنظمات غير الحكومية والاستشاريين من أجل تخطيط الدعم الذي يقدمونه.
- يمكن استخدام عملية التخطيط هذه بشكلٍ أولي لتحديد الاحتياجات المباشرة، مثل احتياجات الأجهزة الطبية والأدوية والموارد البشرية، وأيضاً لقياس الجهد الإضافي المطلوب لتغطية المتطلبات غير المباشرة (مثل تكاليف الصيانة والتكاليف المتكررة الأخرى).
- يمكن أيضاً استخدام الـ EHTP لتحديد الوكالات المانحة التي يمكنها أن تدعم مجالاً معيناً ضمن المجموعة المعقدة من المتطلبات. توفر الـ EHTP وسيلة مناسبة للوكالات المانحة للقيام بتدخلات أكثر فاعلية كما توفر توجيه للبلدان المستفيدة لتحديد ووضع أولويات احتياجاتهم وأيضاً لبناء طلباتهم الجديدة اعتماداً على الأدلة.

استنتاجات

Conclusions

تتوفر العديد من النماذج لمساعدة الدول النامية على وضع سياسات فعالة لتكنولوجيا الرعاية الصحية. تُلقَى بعض حالات الدراسة الضوء على أفضل ممارسات إدارة التجهيزات الطبية (HTM) بينما تُبين حالات دراسة أخرى

نظرة أشمل على الـ HTP وتضميناتها. يستمر المهندسون الإكلينيكيون بالمساهمة بشكل كبير في هذه الجهود. إننا نُشجع القارئ على الاتصال بالأشخاص المذكورين في المراجع لمناقشة السبل التي يمكن بموجبها لهذا العمل أن يساعد جهود القارئ بهذا الصدد.

المراجع

References

Nunziata, E. EHTP in Mozambique, ACCE News 2003; 13(3):7-8.

معلومات إضافية

Additional Information

Central Asia & Africa, WHO EHTP Materials, Peter Heimann, Andrei Issakov, Tom Judd, 2001–2002, pheimann@mrc.ac.za.

Mexico, A. Velazquez, 2001–02, avelazquez@ssa.gob.mx.

PAHO, A. Hernandez, 2000–02, 1hemana@paho.org.

Kwank A. HTP in the African Region. WHO, 1999.

Molai N. HTP Development/Implementation. South Africa, 2000–2002.

Temple-Bird C. Practical Steps for Developing HTP (in Developing Countries). UK, 2000.

Sakova I. HTP Development Materials, Country Situation Analysis. WHO, Geneva, 1999.

Wang B. Brazil HTP and World Bank. 1989 and 2001.