

البنية التحتية والاجتماعية لعمى آسيا

الوحدة الأولى العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية



أهداف الوحدة

- مناقشة واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التنمية.
- وصف العلاقة الكلية بين التنمية البشرية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تعزيز فهم كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية.
- توفير إطار، موجه نحو التنمية، للمداخلات القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو التي تدعمها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في مجموعة من القطاعات الاجتماعية.



مخرجات التعلم

- تقديم المسوغات المنطقية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق الأهداف الإنمائية.
- مناقشة والاستشهاد بأمثلة عن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القطاعات الرئيسية للتنمية، ولا سيما فيما يتعلق بمحاربة الفقر، والزراعة والتعليم والصحة والمساواة بين الجنسين (النوع الاجتماعي)، والحكومة والحوكمة، وإدارة الكوارث والمخاطر.
- مناقشة التحديات المتعلقة بالتطبيق الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية.
- مناقشة العوامل الرئيسية في تصميم وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عند تنفيذ البرامج والمشاريع التنموية.



المحتويات

التنمية البشرية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- التنمية البشرية بإيجاز
 - الأهداف الإنمائية للألفية (Millennium Development Goals – MDGs)
 - أهداف التنمية المستدامة (Sustainable Development Goals) وجدول أعمال ما بعد عام 2015
 - التقدم نحو تحقيق الأهداف التنموية للألفية ومبادرة التنمية المستدامة في المنطقة العربية
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: ما هي وماذا يمكن أن تحقق في البلدان النامية؟

• ردم الفجوة الرقمية (Digital Divide)

- تعزيز النفاذ الشامل
- استخدام مراكز التواصل لخدمة المجتمع
- استخدام الهاتف النقال لتحقيق النفاذ الشامل



المحتويات

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية

- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنمو الاقتصادي
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحد من الفقر
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمساواة بين الجنسين (النوع الاجتماعي)
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والصحة
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبيئة، وتغير المناخ والاقتصاد الأخضر
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة مخاطر الكوارث
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحفاظ على التنوع الثقافي والموارد
- دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة والحوكمة
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والسلام



المحتويات

عوامل نجاح وتحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

- الحاجة إلى سياسات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
- تخطيط مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
- القضايا المتعلقة بالتكنولوجيا والتحديات
- قضايا المحتوى والتحديات
- التحديات المتعلقة ببناء القدرات
- التحديات المتعلقة ببناء الشراكات
- تحديات أخرى لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
- تقييم مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية



تنوع أساليب العرض



الوحدة الأولى

العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية

الفصل الأول

التنمية البشرية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات



التنمية البشرية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يهدف هذا الفصل إلى:

- مراجعة التقدم الحاصل في المنطقة نحو تحقيق الأهداف الإنمائية
- استعراض الخطط لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بعد عام 2015.
- وصف الملامح الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تقديم لمحة عامة عن إمكانية وكيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بشكل استراتيجي، في معالجة القضايا التنموية.



التنمية البشرية بإيجاز

- التأكيد على رفاه الإنسان كغاية لأي عملية تنمية اقتصادية أو اجتماعية من خلال تحويل وجهة النظر التي تركز على التقدم المادي كمبتغى وهدف وحيد والتركيز على رفاه الأفراد باعتباره الهدف النهائي. فهدف التنمية هو خلق بيئة مواتية ليستمتع الناس بحياة طويلة وصحية وخلاقة.
- دليل (مؤشر) التنمية البشرية – (Human Development Index - HDI) هو مقياس مركب يضم مؤشرات لرصد أبعاد ثلاثة، هي طول العمر، والتحصيل العلمي، والتحكم بالموارد اللازمة للعيش الكريم.
- يرصد تقرير التنمية البشرية التقدم البشري، وذلك باستخدام دليل التنمية البشرية وأدلة أخرى مثل عدم المساواة والفقر والفرقة بين الجنسين (النوع الاجتماعي)



دليل التنمية البشرية وعناصره حسب المناطق ومجموعات دليل التنمية البشرية.

المناطق ومجموعات دليل التنمية البشرية	دليل التنمية البشرية	متوسط العمر المتوقع (سنة)	متوسط سنوات الدراسة (سنة)	سنوات الدراسة المتوقعة (سنة)	نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي (بمعدل القوة الشرائية بـ 2011 دولار)
المنطقة					
الدول العربية	0.682	70.2	6.3	11.8	15,817
شرق آسيا والمحيط الهادئ	0.703	74.0	7.4	12.5	10,499
أوروبا وآسيا الوسطى	0.738	71.3	9.7	13.6	12,415
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	0.740	74.9	7.9	13.7	13,767
جنوب آسيا	0.588	67.2	4.7	11.2	5,195
جنوب الصحراء الإفريقية الكبرى	0.502	56.8	4.8	9.7	3,152
مجموعات دليل التنمية البشرية					
دليل التنمية البشرية المرتفع جداً	0.890	80.2	11.7	16.3	40,046
دليل التنمية البشرية المرتفع	0.735	74.5	8.1	13.4	13,231
دليل التنمية البشرية المتوسط	0.614	67.9	5.5	11.7	5,960
دليل التنمية البشرية المنخفض	0.493	59.4	4.2	9.0	2,904
العالم					
	0.702	70.8	7.7	12.2	13,723

المصدر: تقرير التنمية البشرية 2014 - «المضي في التقدم: بناء المنفعة لدرء المخاطر»



تقرير التنمية البشرية 2014 – المضي في التقدم: بناء المنفعة لدرء المخاطر

- هناك تأخر في الدول العربية نسبةً إلى المتوسطات العالمية بمقياس دليل التنمية البشرية معدلاً بمعامل عدم المساواة الذي يعطي قياساً رقمياً لعدالة توزيع الدخل القومي.
- يتوقف التقرير عند ما تتعرض له المنطقة العربية من مخاطر متشعبة، جزاء ما تواجهه من نزاع وبطالة في صفوف الشباب وعدم المساواة. وهي مخاطر، إذا ما بقيت من غير معالجة، يمكن أن تعطل مسيرة التنمية البشرية اليوم وفي المستقبل
- يؤكد التقرير على أن الأعداد الكبيرة من الشباب في المنطقة تتطلب اهتماماً خاصاً على مستوى السياسة العامة، ليحظوا بفرص العمل اللائق ولتستفيد المنطقة من العائد الديمغرافي.



الأهداف الإنمائية للألفية

- في أيلول/سبتمبر 2000، التقت 189 دولة من الدول الأعضاء في منظمة الأمم المتحدة في قمة الألفية، واعتمدت إعلان الأمم المتحدة للألفية، والذي تضمن التزامات تهدف إلى القضاء على الفقر، والنهوض بالتنمية، وحماية البيئة.
- بعد عام من القمة كشفت خارطة الطريق من أجل تنفيذ إعلان الأمم المتحدة بشأن الألفية النقاب عن ثمانية أهداف عامة يساندها 18 هدفاً فرعياً (غاية) و48 مؤشراً محدداً من حيث الكم والإطار الزمني اللازم للتحقيق، والتي صارت تُعرف فيما بعد باسم "الأهداف الإنمائية للألفية".
- تعمل الأهداف الإنمائية للألفية على تركيز جهود المجتمع الدولي في تحقيق تحسينات مهمة وقابلة للقياس في حياة الناس بحلول العام 2015
- تسعى الأهداف الإنمائية الثمانية للألفية إلى توجيه جهود الجهات المانحة والمنظمات العاملة في مجال التنمية.

الأهداف الإنمائية للألفية والغايات

الهدف الأول: القضاء على الفقر والجوع الشديد
الغاية 1: خفض نسبة الأشخاص ذوي الدخل الذي يقل عن دولار واحد يومياً، إلى النصف بين عامي 1990 و 2015
الغاية 2: خفض نسبة الذين يعانون من الجوع إلى النصف بين عامي 1990 و 2015.
الهدف الثاني: تحقيق التعليم الابتدائي الشامل
الغاية 3: مع حلول العام 2015، ضمان تمكن الأطفال في كل مكان، فتياتنا وفتيات على حد سواء، من إكمال المقرر الدراسي الكامل للمرحلة الابتدائية
الهدف الثالث: تعزيز المساواة بين الجنسين / النوع الاجتماعي وتمكين المرأة
الغاية 4: إزالة التفرقة بين الجنسين / النوع الاجتماعي على مستوى التعليم الابتدائي والثانوي، ويفضل أن يتم مع حلول عام 2005 وفي جميع مراحل التعليم مع حلول العام 2015 كحد أقصى
الهدف الرابع: خفض نسبة وفيات الأطفال
الغاية 5: خفض نسبة وفيات الأطفال دون سن الخامسة بمعدل الثلثين، بين عامي 1990 و 2015
الهدف الخامس: تحسين الصحة الإنجابية (صحة الأمهات)
الغاية 6: خفض نسبة الوفيات بين الأمهات بمعدل الثلثة أرباع بين عامي 1990 و 2015
الهدف السادس: مكافحة فيروس نقص المناعة البشرية / متلازمة نقص المناعة المكتسب (الإيدز / السيدا) والملاريا والأمراض الأخرى
الغاية 7: إيقاف انتشار فيروس نقص المناعة البشرية / متلازمة نقص المناعة المكتسب (الإيدز) بحلول عام 2015 والمباشرة في عكس انتشاره
الغاية 8: إيقاف حدوث الملاريا والأمراض الرئيسية بحلول عام 2015 والمباشرة في عكس حدوثها
الهدف السابع: ضمان الاستدامة البيئية
الغاية 9: دمج مبادئ التنمية المستدامة في سياسات البلد وبرامجه وعكس الاتجاه في خسارة الموارد البيئية
الغاية 10: خفض نسبة السكان المعجزين عن التأمين المستدام لمياه الشرب الآمنة الاستعمال والسكان غير المتمتعين بخدمات الصرف الصحي المستدام إلى النصف، بحلول العام 2015
الغاية 11: تحقيق تحسن ملحوظ في حياة ما لا يقل عن مائة مليون من القاطنين في المناطق العشوائية (الأحياء الفقيرة والمكتظة)، بحلول العام 2020
الهدف الثامن: تطوير شراكة عالمية للتنمية
الغاية 12: المزيد من التطور للنظام تجاري ومالي منفتح ومتوقع السلوك وغير تمييزي ويشمل ذلك الالتزام بالحكم الصالح والتنمية وتخفيض الفقر على المستوى الوطني والدولي
الغاية 13: معالجة الاحتياجات الخاصة للدول الأقل نمواً، ويشمل ذلك على: تحرير التعريفات والحصص لصادرات الدول الأقل نمواً، ودعم برامج تخفيف الدين للدول الفقيرة الراضة تحت الوطأة الشديدة للدين، وإلغاء الديون الثنائية الرسمية، وزيادة المسخية للمساعدات الرسمية للتنمية للبلدان الملتزمة بتخفيض الفقر
الغاية 14: التعامل مع الاحتياجات الخاصة للدول المحاطة باليابسة والدول المكونة من الجزر الصغيرة من البلدان النامية (عبر برنامج العمل للتنمية المستدامة الخاص بالدول الجزرية الصغيرة النامية وغير أحكام الدورة الثانية والعشرون للجمعية العامة)
الغاية 15: التعامل على نحو شامل مع مشكلات ديون البلدان النامية من خلال تدابير قارية ودولية لجعل المديونية قابلة للتحمل على الأمد الطويل
الغاية 16: تطوير وتطبيق خطط لإيجاد فرص عمل لائق ومنتج للشباب، وذلك بالتعاون مع الدول النامية
الغاية 17: تأمين الحصول على الأدوية الأساسية في الدول النامية بكلفة معقولة، وذلك بالتعاون مع شركات الأدوية
الغاية 18: تيسير فوائد التقنيات الحديثة، لا سيما تلك المتعلقة بمجالي المعلومات والاتصالات، وذلك بالتعاون مع القطاع الخاص

أهداف التنمية المستدامة وجدول أعمال ما بعد عام 2015

- تُعرّف الأمم المتحدة التنمية المستدامة على أنها "التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على الوفاء باحتياجاتها".
- تعني الاستدامة، في مفردات التنمية، النمو المسؤول - أي ذلك النمو الذي يتحقق عندما يتم توفيق الاهتمامات الاجتماعية والبيئية مع الاحتياجات الاقتصادية للناس. وعليه، تقوم أهداف التنمية المستدامة على ثلاثة محاور أساسية: **بيئية واجتماعية واقتصادية**.
- أدت إعادة النظر في سياسات التنمية إلى التركيز على الشمولية والإنصاف وتحسين الجودة والمشاركة الفاعلة والمساءلة لتحقيق التنمية المستدامة.
- أوصى مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة، المعروف باسم ريو+20، عام 2012 بضرورة اتساق تصميم أهداف التنمية المستدامة مع خطة التنمية لما بعد 2015.
- شملت مواضيع المشاورات حول أهداف التنمية المستدامة ما يلي: **الصراع والهشاشة؛ والتعليم؛ والاستدامة البيئية؛ والحوكمة؛ والنمو والعمالة؛ والصحة؛ والجوع والأمن الغذائي والتغذية؛ وعدم المساواة؛ وديناميكيات السكن؛ والطاقة؛ والمياه**.

المقترح العربي لأهداف التنمية المستدامة





تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سبيل تحقيق الأهداف الإنمائية وأهداف التنمية المستدامة

- تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة أساسية يمكن للحكومات توظيفها لتحقيق الأهداف الإنمائية للتنمية وأهداف التنمية المستدامة، فعلى سبيل المثال، يمكن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج الحد من الفقر من أجل تسريع وتيرة النمو.
- في غضون السنوات العشر الماضية، أصبحت القدرة على الاستخدام الفعال لأجهزة الحاسوب والإنترنت والتكنولوجيات المتنقلة، المحرك الرئيسي للتطور السريع في العديد من البلدان ومنها الدول العربية.



أسئلة للتفكير

1. ما هي الأهداف الإنمائية الرئيسية التي حددتها بلدك كجزء من سياستها وخطتها الإنمائية؟
2. ما الأهداف الإنمائية للألفية في بلدك الأقرب للتحقيق، وتلك التي على الأرجح لن تتحقق، ولماذا؟
3. ما هي أهداف التنمية المستدامة، التي تعنى بها حالياً بلدك؟



الخلاصة

- نهج التنمية البشرية، الذي يركز على التنمية في إطار حقوق الإنسان، هو المفهوم المقبول عالمياً، في الوقت الراهن، للتنمية.
- لم يكن التقدم نحو تحقيق الأهداف التنموية متساوياً في أرجاء المنطقة العربية، ولا ضمن إطار الدولة الواحدة.
- مع اقتراب الموعد النهائي لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية، برزت الحاجة لإعداد خطة للتنمية العالمية لما بعد عام 2015 يتسق تصميم أهدافها مع أهداف التنمية المستدامة.
- تعرف الأمم المتحدة التنمية المستدامة على أنها "التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على الوفاء باحتياجاتها".



الخلاصة

- تعني الاستدامة، في مفردات التنمية، النمو المسؤول - أي ذلك النمو الذي يتحقق عندما يتم توفيق الاهتمامات الاجتماعية والبيئية مع الاحتياجات الاقتصادية للناس. وعليه، تقوم أهداف التنمية المستدامة على ثلاثة محاور أساسية: بيئية واجتماعية واقتصادية.
- أدت إعادة النظر في سياسات التنمية إلى التركيز على الشمولية والانصاف وتحسين الجودة و المشاركة الفاعلة لتحقيق التنمية المستدامة.
- يعتبر الحكم الضعيف، والخيارات السياسية الرديئة، والفساد وإنكار حقوق الإنسان عواملاً تعوق التقدم السريع.
- يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتسهيل إيجاد نهج متكامل و حلول قابلة للتطوير وفعالة من حيث التكلفة في القطاعات الرئيسية للتنمية، مثل الحد من الفقر، والتعليم، والرعاية الصحية، وإدارة الموارد الطبيعية، و إدارة مخاطر الكوارث.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ما هي؟



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: ما هي وماذا يمكن أن تحقق في البلدان النامية؟

تعريف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

«**تكنولوجيات المعلومات والاتصالات** هي، بالأساس، أدوات للتعامل مع المعلومات – أي مجموعة متنوعة من السلع، والتطبيقات، والخدمات التي تستخدم لإنتاج المعلومات وتخزينها ومعالجتها وتوزيعها وتبادلها. وتشمل تكنولوجيات المعلومات والاتصالات "القديمة" مثل الإذاعة والتلفزيون والهاتف، وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات "الحديثة" مثل أجهزة الحاسوب والسواثل والاتصالات اللاسلكية والإنترنت. وتستطيع هذه الأدوات الآن العمل سوية، والتلاقي (الاندماج) لتشكل "عالمنا المترابط"، - أي بنية تحتية ضخمة من الخدمات الهاتفية المترابطة، والحواسيب، والإنترنت والإذاعة والتلفزيون، والتي تصل إلى كل ركن من أركان الكرة الأرضية»

تصنيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:
تقنيات وتطبيقات وخدمات ومحتوى



أحد مبادئ الديمقراطية هو المشاركة في صنع القرار
الذي يمس حياة المواطن

تكنولوجيات معلومات واتصالات غير متزامنة (تسمح للمقدمين والمستخدمين التواجد في أوقات مختلفة وأماكن مختلفة)

- البريد الإلكتروني
- الفاكس
- التعامل باستخدام الحاسوب
- نقل ملفات الحاسوب
- لوحات الإعلانات الإلكترونية
- منتجات الوسائط المتعددة (المتصلة وغير المتصلة بشبكة الإنترنت) مثل المواقع الإلكترونية والأقراص المدمجة
- الصوت والفيديو حسب الطلب
- أشرطة الفيديو والأقراص
- الهواتف النقالة عند استخدامها لإرسال الرسائل القصيرة (SMS)، أو رسائل الوسائط المتعددة (MMS) أو التصفح (Browsing)

تكنولوجيات معلومات واتصالات مترامنة
(يتطلب تواجد المقدمين والمستخدمين في آن
واحد مع السماح لهم بالتواجد في أماكن مختلفة)

- الاتصالات الصوتية عبر الهاتف الثابت والنقل
- عقد المؤتمرات عبر الحاسوب
- البث الإذاعي
- عقد المؤتمرات القائمة على أساس البث التلفزيوني
- القاعات الدراسية الافتراضية

مميزات ومحددات أنواع مختلفة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المحددات	المميزات	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
• لا تقصر على من يستطيعون القراءة والكتابة • إجابة مع الوقت • سرعة التعديل والتحديث • تفاعل شليل أو محدود في اتجاه واحد	• سهولة الإلمام بها والاعتماد عليها • قابلية إعادة الاستخدام • إزالة التصاريح الحجم • إزالة محتوى منقطع ومعايير	تكنولوجيا الطباعة
• محدودة النقل • إجابة مع الوقت • بحاجة لمعالجة اناس طيلة وقت البث • سرعة التعديل والتحديث • تفاعل شليل أو محدود في اتجاه واحد • المحتويات لجميع الفئات من الناس • ارتفاع تكاليف بدء التشغيل والإنتاج والتوزيع	• سهولة الإلمام بها والاعتماد عليها • سرعة التوسيع • إجمال الصورة والخبرة عن خلال الملاحظة والاستماع • إزالة التصاريح الحجم • إزالة محتوى منقطع وإمكانية وجود معايير • سهولة الاستخدام	تكنولوجيا البث الإذاعي والتلفزيوني
• محدودة النقل • ارتفاع تكاليف التطوير • الاعتماد على قدرات المصممين • محو الأمانة الأساسية للحاسوب ضرورة للاستخدام • الاختلاف إلى المحتوى المحلي • محكومة بقرود مادية مثل الطاقة الكهربائية • المساندة وتوفر معدات نقل البيانات (Bandwidth)	• تفاعلية • انخفاض تكلفة الوحدة • إزالة التصاريح الحجم • إزالة محتوى منقطع وإمكانية وجود معايير • إمكانية تحديثها بسهولة • سهولة الاستعمال • قابلية تكرار المحتوى • إزالة الاتصال المباشر من شخصي إلى آخر (الشبكات الاجتماعية)	التكنولوجيا الرقمية (المنظمة على الحاسوب أو الإنترنت)
• محكومة بقرود مادية مثل قوة الإشارة • محدودة بعوامل اجتماعية تحول دون النقل إلى الأجهزة ومكثرتا	• تفاعلية • انخفاض تكلفة الوحدة • إزالة التصاريح الحجم • إزالة محتوى منقطع وإمكانية وجود معايير • إمكانية تحديثها بسهولة • سهولة الاستعمال • قابلية تكرار المحتوى • إمكانية توفر المحتوى المحلي • محو الأمانة الحاسوبية غير ضرورية للاستخدام	التكنولوجيا الشفافة

البنية التحتية والاتصالات لعموم ليبيا

البنية التحتية للاتصالات والمعلومات من أجل التنمية لعموم ليبيا

تكنولوجيات المعلومات والاتصالات والتنمية

- تعتبر كل من تكنولوجيات المعلومات والاتصالات التقليدية والحديثة أدوات هامة في العمل التنموي.
- هناك تزايد في استخدام التكنولوجيات الرقمية.
- يمتاز استخدام التكنولوجيات الرقمية الحديثة بالإنتاج الديمقراطي القابل للنشر والتوزيع بسهولة وبإمكانية حيازته من خلال التلاقي التكنولوجي.



نشاط يمكن القيام به

في مجموعات صغيرة من ثلاثة إلى أربعة أشخاص، ناقش أي مزيج من تكنولوجيات المعلومات والاتصالات (يمكنك تضمين تكنولوجيات معلومات واتصالات قديمة أو حديثة) يمكن أن يعود بفائدة أكبر في مجال تقديم الخدمات إلى المواطن، وتشجيع المزيد من المشاركة الاجتماعية بين الفئات السكانية التالية (قم باختيار مجموعة واحدة فقط):

أ. المزارعون؛

ب. النساء الريفيات؛

ج. الأطفال في القرى النائية؛

د. الشباب خارج المدرسة.

حدد بايجاز الخدمة أو الخدمات التي تعتقد بوجوب تقديمها (مثل الرعاية الصحية أو التعليم، أو النفاذ إلى مصادر المعرفة)، وشرح أسباب اختيارك لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات تلك لتقديم هذه الخدمة أو الخدمات إلى الفئة السكانية التي اخترتها.



الفجوة الرقمية (Digital Divide)

الفجوة بين الأفراد والمجتمعات القادرة على الوصول إلى موارد عصر المعلومات، وتلك التي لا تستطيع.

الفجوة الرقمية (Digital Divide)

"إن ما يسمى بالفجوة الرقمية، هو في الواقع عبارة عن العديد من الفجوات المجتمعة معا. هناك فجوات تكنولوجية متمثلة بالفروقات الكبيرة في البنية التحتية. وهناك فجوة المحتوى، حيث يوجد الكثير من المعلومات على شبكة الإنترنت التي لا تمت بصلة للاحتياجات الحقيقية للناس. وما يقرب من 70% من المواقع الإلكترونية في العالم باللغة الإنجليزية، مزاحمة، في بعض الأحيان، الأصوات والآراء المحلية. كما أن هناك فجوة في النوع الاجتماعي، حيث تتمتع النساء والفتيات بفرص أقل للنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات من الرجال والفتيان. وهذا يمكن أن يكون صحيحا من البلدان الغنية والفقيرة على حد سواء."

بيان الأمين العام للأمم المتحدة كوفي عنان في مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات، 10 كانون الأول/ديسمبر 2003، جنيف

دليل التنمية البشرية وعدد مشركي الهاتف الثابت والنقال ومستخدمي الإنترنت في البلاد العربية

البلد	الترتيب حسب دليل التنمية البشرية 2013	عدد مستخدمي الهاتف الثابت من 100 من السكان 2013	عدد مستخدمي الهاتف الثابت من 100 من السكان 2013	عدد مستخدمي الهاتف الثابت من 100 من السكان 2013	عدد مستخدمي الهاتف الثابت من 100 من السكان 2013	عدد مستخدمي الإنترنت من 100 من السكان 2013	عدد مستخدمي الإنترنت من 100 من السكان 2013
قطر	31	412,584	19.02	3,310,953	152.64	1,849,878	85.30
الكويت	34	4,718,200	16.37	50,882,322	176.50	17,441,466	60.50
الإمارات العربية المتحدة	40	2,096,015	22.32	16,063,547	171.87	8,224,594	86.00
السعودية	44	290,142	21.78	2,210,190	165.91	1,198,954	90.00
البحرين	46	508,000	15.08	6,410,000	190.29	2,541,924	75.46
أبوظبي	55	789,000	12.72	10,293,300	165.04	1,023,251	16.50
عمان	56	351,411	9.67	5,617,426	154.65	2,413,759	66.45
لبنان	65	870,000	18.04	3,884,757	80.56	3,399,490	70.50
الأردن	77	378,411	5.20	10,313,976	141.80	3,215,019	44.20
يونس	90	1,021,979	9.29	12,712,365	115.60	4,816,474	43.80
البحرين	93	3130,000	7.98	38,996,585	102.01	6,469,352	16.50
فلسطين	107	402,000	9.29	3,190,233	73.74	2,016,053	46.60
عبر	110	6,820,892	8.31	99,704,978	121.51	40,667,141	49.56
الجمهورية العربية السورية	118	4,426,774	20.22	12,257,361	55.97	5,737,292	26.20
ألمانيا	120	1,900,000	5.63	32,450,000	96.10	3,106,401	9.20
المغرب	129	2,924,861	8.86	42,423,794	128.53	18,484,564	56.00
البحرين	154	1,143,000	4.88	16,844,700	69.01	4,683,476	20.00
البحرين	166	415,571	1.09	27,657,875	72.85	8,617,897	22.70
البحرين		52,590,840	9.19	396,165,760	111.72	136,104,986	36.36

ردم الفجوة الرقمية

- تعرف الفجوة الرقمية بأنها الفجوة بين الأفراد والمجتمعات القادرة على الوصول إلى موارد عصر المعلومات، وتلك التي لا تستطيع.
- تعتبر الفجوة الرقمية انعكاساً لأوجه التباين (عدم المساواة) الاقتصادي والاجتماعي، ويشمل ذلك الدخل والنوع الاجتماعي ومحو الأمية.
- تتطلب معالجة الفجوة الرقمية منظوراً واسعاً يتجاوز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

النفاذ الشامل، ومراكز التواصل، والهواتف النقالة

- من الضروري تعزيز النفاذ الشامل من خلال إنشاء البنية التحتية المادية ومرافق الخدمات المشتركة، أو مراكز الاتصالات، على مستوى المجتمع المحلي.
- من الضروري كذلك إنشاء بوابات إلكترونية، تكون بمثابة مخازن ديناميكية للمعلومات، وبناء شراكات وطنية وإقليمية للمشاركة بالموارد.
- تشهد تكنولوجيا الهاتف النقال، ولا سيما الذكي، انتشاراً كبيراً وسريعاً بين فئات المجتمع كافة، بما في ذلك المحرومين والقاطنين في الأماكن النائية. ومع انتشار الهواتف النقالة والمنتجات والخدمات ذات الصلة، ستساهم هذه التكنولوجيات بشكل كبير في سد الفجوة الرقمية.

دراسة حالة – محطات المعرفة الأردنية

تبلورت فكرة محطات المعرفة الأردنية من رؤية التحول إلى الاقتصاد الرقمي والمعرفي والتي تمثلت ب إتاحة الفرصة للمواطن الأردني لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة فاعلة لخدمة المجتمع المحلي بمختلف فئاته مع التركيز على المجتمعات الريفية والنائية بهدف تجسير الفجوة الرقمية بين محافظات المملكة، ولتطوير القوى البشرية وإكسابها مهارات الاقتصاد الحديث لزيادة قدرتها التنافسية في الحصول على الوظائف ورفع كفاءتها العملية، وذلك من أجل تكامل الجهود للمساهمة في تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية شاملة على مستوى التجمعات السكانية تنعكس آثارها المباشرة على حياة ورفاهية المواطن. وقد تم إطلاق مبادرة تأسيس مراكز تكنولوجيا المعلومات وخدمة المجتمع (والتي سميت فيما بعد مبادرة محطات المعرفة الأردنية) في عام 2001 وأتت هذه المبادرة كخطوة عملية في طريق اعتماد تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في المجتمعات المحلية تمهيداً لتفعيل استخدامات الحكومة الإلكترونية في خدمة المواطنين في أماكن تواجدهم.

وقد بلغ عدد محطات المعرفة حتى منتصف عام 2013، 192 محطة معرفة منتشرة في جميع محافظات المملكة، ويتواجد أكثر من 28 محطة معرفة في مناطق جيب الفجر. وقد شملت برامج وخدمات محطات المعرفة جميع فئات المجتمع المحلي وبتركيز خاص على النساء والأطفال، بحيث يتم تنفيذها من خلال المحطات أو بالشراكة مع البرامج والمبادرات الأخرى وخاصة في المناطق النائية وجيوب الفجر. وقد تجاوز عدد المستفيدين من محطات المعرفة 1.6 مليون شخص منذ إنشائها ولغاية عام 2013 ووصل عدد الذين حصلوا على تدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات 200 ألف شخص تقريباً وكان حجم هذه الإنجازات دلالة واضحة على أهمية محطات المعرفة ومساهماتها في تعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وقد تمكن أكثر من 3000 شخص من الحصول على فرصة عمل من خلال التدريب المباشر في محطات المعرفة، بالإضافة إلى فرص عمل توفرت في نفس المحطات والتي تجاوزت 260 فرصة عمل.

الموقع الإلكتروني لمحطات المعرفة الأردنية / <http://www.knowledgestation.jc/>



اختبر نفسك

1. اجمع، من المصادر المتاحة، إحصاءات تتعلق بتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية في بلدك.
2. اجمع، من المصادر المتاحة، إحصاءات تتعلق بانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلدك.
3. حدد، وفقاً لتلك الإحصاءات، مواطن القوة والضعف والفرص والمخاطر المتعلقة بتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأدوات لتسريع التنمية؟ وهل يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدفع عجلة التنمية؟
4. قم بتحليل نقدي لما يمكن القيام به من حيث السياسة الوطنية في بلدك.
5. حدد أي جهة أو فريق يجب أن يطور السياسة الخاصة بالتنمية التي تدعمها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلدك / منطقتك.
6. حدد ما يلزم لتطوير هذه السياسة ووضعها حيز التنفيذ. حدد مجموعة من المهام والأطر الزمنية اللازمة.



استراحة



الوحدة الأولى العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية

الفصل الثاني تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية



تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية

يهدف هذا الفصل إلى:

- وصف تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف القطاعات، وخاصة تلك المعنية مباشرة بالأهداف الإنمائية للألفية.
- تحديد مبادئ الممارسات الجيدة من خلال استعراض دراسات حالة مختارة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قطاعات التنمية ذات الأولوية.



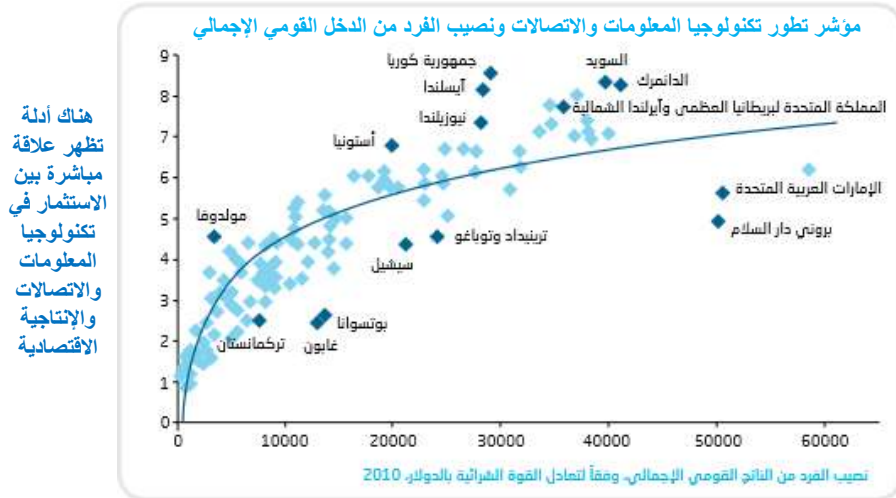
توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

هناك نهجان لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

- **النهج المباشر:** ويستهدف المستخدمين الأساسيين، ويستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لربطهم مباشرة مع مقدمي الخدمات.
- **النهج غير المباشر:** وهو يدعم النهج المباشر من خلال تطوير السياسات والبنى التحتية وأنظمة الدعم والمحتوى، التي من المتوقع أن تعود بدورها بالنفع على المستخدمين الأساسيين



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنمو الاقتصادي



المصدر: الاتحاد الدولي للاتصالات، قياس مجتم المعلومات 2012، جنيف، 2012

أثر نمو انتشار الحزمة العريضة على حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي

البلد	عدد السنوات التي تفاق فيها الانتشار 1 بالمائة	النمو في انتشار الحزمة العريضة خلال الفترة المبنية (نسبة مئوية)	معدل النمو السنوي المركب (CAGR) (نسبة مئوية)	الأثر السنوي على حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (نسبة مئوية)	الأثر الإجمالي على حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة الزمنية (نسبة مئوية)
البحرين	7	695	41	0.86	6.00
الإمارات العربية المتحدة	7	587	38	0.79	5.50
قطر	7	448	33	0.68	4.76
الأردن	4	201	44	0.92	3.69
المملكة العربية السعودية	4	155	37	0.76	3.05
تونس	3	107	44	0.91	2.74
لبنان	7	137	15	0.32	2.24
الجزائر	3	80	34	0.71	2.13
مصر	2	33	33	0.68	1.35
الكويت	6	53	9	0.18	1.10
عمان	3	33	15	0.31	0.94
المغرب	5	27	6	0.13	0.64
ليبيا	2	14	14	0.29	0.58

ملاحظة: إن نسب الانتشار في بعض الدول مثل الجمهورية العربية السورية، واليمن، والعراق لم تصل إلى 1 بالمائة، وعليه فإن الأثر الاقتصادي للنطاق العريض هو صفر.

دراسة
الاتحاد
الدولي
للاتصالات
2012



الوحدة الأولى

العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية

الفصل الثاني

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحد من الفقر



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحد من الفقر

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الشركات الصغيرة والمتوسطة يؤدي إلى تحسينات في الممارسات التجارية من خلال تقليل تكاليف الاتصالات والمعاملات، والمساعدة في إدارة المخزون، وتوفير إمكانية النفاذ إلى الأسواق العالمية، وبالتالي زيادة الإنتاجية والأرباح.
- على الرغم من أن النمو الاقتصادي ليس ضماناً للحد من الفقر، إلا أنه ضروري لاستدامة الحد من الفقر على المدى الطويل.
- يمكن أن تنفذ هذه المداخلات، سواء المباشرة أو غير المباشرة، من خلال برامج حكومية، أو مبادرات تطلق من قبل المجتمع المدني، أو مشاريع تنفذ ضمن إطار المسؤولية المجتمعية لشركات القطاع الخاص.
- تركز معظم المداخلات غير المباشرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعنى بالحد من الفقر، على تنمية الاقتصاد من خلال تدريب وتأهيل الأفراد، ولا سيما في المناطق الأقل دخلاً، وعلى دعم المشاريع الصغيرة التي تعمل بدورها على تخفيف حدة الفقر من خلال توفير فرص العمل.



دراسة حالة نوادي تكنولوجيا المعلومات / بيوت التكنولوجيا في مصر



موقع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
http://www.mcit.gov.eg/Ar/Human_Capacity/Telecenters_Egypt

نوادي تكنولوجيا المعلومات / بيوت التكنولوجيا في مصر

في بداية عام 2000، بدأ التفكير في إنشاء نوادي تكنولوجيا المعلومات ضمن الخطة القومية لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بغرض محو الأمية الرقمية لدى شريحة كبيرة من المجتمع خاصة المناطق النائية والفقيرة والمهمشة، وتنمية المهارات لدى خريجي المدارس والجامعات المصرية لتأهيلهم لسوق العمل، وتوفير خدمة الإنترنت للتيسير على رواد النوادي الاتصال بالعالم الخارجي.

وفي بداية آب/أغسطس 2011 بدأ التفكير في تطوير أداء العمل بنوادي تكنولوجيا المعلومات بحيث لا يقتصر العمل بالنوادي على الاستخدام الحر ودورات الحاسوب بل يمتد ذلك إلى تنفيذ الأنشطة التي تخدم البيئة المتواجدين بها النادي والخدمات التي تهتم بخدمة عناصر المجتمع (المرأة والطفل وذوى الاحتياجات الخاصة)

الإنجازات:

- 2163 نادياً تكنولوجياً منذ بداية المشروع عام 2000 بجميع محافظات الجمهورية حتى آب/أغسطس 2011؛
- إنشاء 124 بيتاً تكنولوجياً اعتباراً من عام 2011 بمراكز الشباب والوحدات المحلية والجمعيات الأهلية وغيرهم في محافظات مختلفة وتم البدء بالمحافظات الاستراتيجية والأماكن المهمشة بها وهي محافظات شمال وجنوب سيناء
- في عام 2014، ازداد مفهوم المشروع اتساقاً وأصبح أكثر شمولاً واكتسبت اسماً جديداً وهو "نوادي تكنولوجيا المعلومات للتنمية المجتمعية"

موقع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات
http://www.mcit.gov.eg/Ar/Human_Capacity/Telecenters_Egypt

أسئلة للتفكير

تعمل نوادي تكنولوجيا المعلومات أو بيوت التكنولوجيا المصرية وكذلك محطات المعرفة الأردنية، على تمكين أبناء المجتمعات المحلية، ولا سيما الأقل حظاً، من استخدام تكنولوجيا المعلومات، وفتح آفاق وفرص جديدة للعمل، وبالتالي تحسن مستوى معيشتهم، إلا أن هذه المراكز قد تواجه صعوبات في الاستدامة والتشغيل.

باعتقادك، كيف يمكن لهذه المراكز النجاح واستدامة نشاطاتها وتوسعتها؟

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحد من الفقر

- تعمل العديد من المداخلات المباشرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعنى بالحد من الفقر، على ربط الفقراء بالأسواق وتزويدهم بالمعلومات الخاصة بالسوق، ولا سيما العاملين في قطاع الزراعة.



دراسة حالة مشروع الزراعة المعرفية (زراعة تك) - جمهورية مصر العربية



<http://zera3atec.com/>

دراسة حالة مشروع الزراعة المعرفية (زراعة تك)، في جمهورية مصر العربية

مشروع تم تطبيقه وتنفيذه داخل قرية المنير بمحافظة الشرقية في جمهورية مصر العربية في شهر آذار 2014، يخدم هذا المشروع كافة الاطراف المعنية، من فلاح ومرشد زراعي ومدير الجمعية الزراعية وتاجر المحاصيل الزراعية. ويعد المشروع نموذجاً لمنظومة معرفية تكنولوجية متكاملة لدورة العمل الزراعية بالقرى المصرية.

ويقدم المشروع "زراعة تك" أربع خدمات رئيسية تساعد الفلاح في جميع مراحل الزراعة:

- تحتوي خدمة "الزراعة تك" على مجموعة من المعلومات المصورة والناطقة لإرشاد فلاحى القرية وتقديم المساعدة فى زراعة محصول الفراولة التى تشتهر به القرية، بما يتيح للفلاح التعرف على أحدث وسائل محاربة الآفات وتقنيات الزراعة الحديثة، ويوفر وسيلة فعالة للمرشد للتواصل الدائم مع الفلاح.
- وفى خدمة "جمعية تك" وباستخدام تقنيات قواعد البيانات وتطوير المواقع وتطبيقات المحمول، تمت أتمته المعاملات الخاصة بالفلاح مع الجمعية التعاونية الزراعية مما يخدم كل من الفلاح فى تعاملاته مع الجمعية ويمكنه من الاطلاع على الخطط الزراعية للمواسم المختلفة ويقدم لمدير الجمعية الزراعية المجال لتوثيق وتبويب بيانات الأراضي والمحاصيل، كما يخدم متخذ القرار فى حصر الأراضي الزراعية وكميات المحاصيل المزروعة وفقاً للمواسم الزراعية المختلفة ومستلزمات الإنتاج على مستوى جميع الجمعيات الزراعية.
- أما خدمة "فحص تك" وتحتوي نظام تحديد المواقع GPS وتطبيقات المحمول فهي توفر نظام مطور للمشرف الزراعي الذى يقوم بالتأكد من بيانات المحصول المقدمة من الفلاح عن طريق أخذ صورة بجهاز محمول ذكى او حاسوب لوحى للمحصول من ارض الفلاح مصحوبة بإحداثيات موقع الأرض ومضاهاتها بالبيانات الموثقة بالجمعية بمعرفة الفلاح مما يساعد على أتمته عملية فحص وتدقيق البيانات وإعادة الثقة المتبادلة بين الفلاح والجمعية الزراعية.
- وبإضافة مفاهيم التجارة الإلكترونية، تكتمل المنظومة بربط الفلاح بالتاجر والسوق عن طريق خدمة "سوق تك" الذى يساعد الفلاح فى عرض المحاصيل الزراعية للبيع ويخدم الموقع التاجر الذى يستطيع عن طريق التطبيق تصفح المعروض للبيع والقيام بمزايدة على المحاصيل المراد شراءها.



أسئلة للتفكير

باعتقادك، ما هي عوامل نجاح ومحددات مشروع
زارعة تك في مصر؟
وكيف يمكن التغلب على هذه المحددات.



نشاط يمكن القيام به

ابحث عن مشاريع تنموية في بلدك، تستهدف على وجه
الخصوص:

- (1) الشركات الصغيرة والمتوسطة؛ و
- (2) المجتمعات الفقيرة.

تعرف على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إن
وجد، في هذه المشاريع.



الوحدة الأولى العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية

الفصل الثاني

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم

- يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير الوصول إلى التعليم والتعليم المستمر، وتحسين نوعية التعليم في الفصول الدراسية.
- يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تمكين التواصل والتعاون بين الطلاب والمعلمين في مدارس مختلفة، مما يثري العملية التعليمية ويجعل التعلم شيقاً.



دراسة حالة جامعة محمد بن حمدان الذكية



الموقع الإلكتروني لجامعة حمدان بن محمد الذكية

<http://www.hbmsu.ac.ae/ar>

دراسة حالة جامعة محمد بن حمدان الذكية

تأسست جامعة حمدان بن محمد الإلكترونية في عام 2002 وقد أحدثت تحولاً نوعياً في التعليم من خلال إعداد حلول أساسها **التركيز على الدارسين في استراتيجيتها**، وذلك بفضل بيئة التعلم التي توظف أحدث التقنيات المبتكرة مثل التعلم بالهاتف المحمول ومدونات النقاش والقاعات الدراسية الإلكترونية وتقنيات الألعاب التعليمية والشبكات الاجتماعية، ضمن فضاء تعليمي متكامل يهدف إلى تحقيق حاجات المتعلمين والخريجين والمهنيين على حد سواء.

كما توفر الجامعة الدعم الكامل للدارسين ابتداء **بإجراءات القبول الأكاديمي** عبر المجتمعات الافتراضية ونوادي الدارسين، بالإضافة إلى **مصادر التعلم الإضافية** مثل المكتبة والخدمات الإلكترونية للإرشاد المهني.

تعتمد الجامعة نهج **التعليم المدمج** في تقديم برامجها ودوراتها المختلفة. ويجمع النهج المدمج بين فوائد التعلم وجهاً لوجه، والتعلم التعاوني الإلكتروني والتعلم الذاتي. ويتم التعلم التعاوني الإلكتروني عادة بالمنحيين المتزامن وغير المتزامن باستخدام أكثر التقنيات تطوراً. وأما عنصر التعلم الذاتي في التعليم المدمج فهو الجزء الذي يتحمل فيه الدارسون أنفسهم المسؤولية عن اكتسابهم العلم، وهو يعتمد على استخدام مواد الدعم المختلفة التي تعدها الجامعة عبر الأساتذة والمدرسين مثل: المواد الدراسية الإلكترونية التفاعلية وكتب الدراسة والحصص الدراسية الرئيسية المسجلة وما إلى ذلك. وتختلف نسبة كل مكون من مكونات التعليم المدمج باختلاف البرامج والمستويات الدراسية، إذ تؤخذ بالاعتبار جوانب مختلفة مثل طبيعة المهارات والكفاءات التي ينبغي على الدارسين اكتسابها عند نهاية البرنامج الدراسي، والخصائص المرتبطة بالدارسين



أسئلة للتفكير

برأيك، ما هي **عوامل نجاح** جامعة حمدان بن محمد الذكية، وما هي **المخاطر** التي قد تؤدي إلى فشلها في حال عدم معالجتها بشكل صحيح؟



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم

- تعليم و**تأهيل المعلم** يعد واحداً من التطبيقات الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.
- هناك استخدام واسع النطاق لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل **التعليم غير النظامي** خاصة لمحو الأمية والمعرفة العامة مما يؤدي إلى تحسين نوعية الحياة.



دراسة حالة مبادرة قوافل التدريب الالكتروني في المملكة العربية السعودية



الموقع الإلكتروني لوزارة الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية – مبادرة قوافل:
http://www.mcit.gov.sa/Ar/MediaCenter/Download/gwafil_introduction_Ar.pdf

دراسة حالة مبادرة قوافل التدريب الالكتروني في المملكة العربية السعودية

يتم من خلال هذه المبادرة تسيير قوافل لمحو أمية الحاسوب والإنترنت، بواقع خمسين قافلة سنوياً، حيث يتم تسيير هذه القوافل للوصول إلى القرى والأرياف، بحيث تقوم بتدريب المواطنين غير القادرين لمدة أسبوع. وتكون القافلة عبارة عن معملٍ متنقلٍ لتقنية المعلومات مجهزة بأجهزة الحاسوب والطابعات، ووسائل الاتصال بالإنترنت. ويتم خلال الأسبوع تقديم أربع دورات تدريبية في استخدام الحاسوب والإنترنت وذلك بواقع عشرة ساعات تدريبية لكل دورة.

الفئات المستهدفة:

- طلاب الصفوف العليا من المرحلة الابتدائية وطلاب المرحلة المتوسطة في التعليم العام والذين ليس لديهم خبرة في استخدام الحاسوب.
- ساكني المدن والمناطق الريفية والقرى والهجر من ذوي الدخل المحدود ومن لم تتسن له الفرصة لاكتساب مهارات استخدام الحاسب الآلي والإنترنت.

المحتوى العلمي والاجرائى:

- المادة العلمية لقوافل التدريب الإلكتروني تحتوي على كتاب المتدرب و كتاب المدرب.
- قرص مدمج يرفق مع كتاب المتدرب يحتوي على المادة التدريبية، و معلومات مختصرة ومبسطة عن القطاع.
- برنامج للتدريب الذاتي لقوافل التدريب الإلكتروني.

نشاط يمكن القيام به

يمكن استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات لتوسيع فرص الحصول على التعليم وتمكين الشبكات التعاونية وتحسين نوعية التعليم. ولكن هل يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في غياب الحد الأدنى من مستويات محو الأمية بين الفقراء؟

حاول تحديد ومناقشة أي تجربة أو مشروع، في بلدك أو في أي مكان آخر في العالم، تم فيه محاولة تحقيق ذلك.

الوحدة الأولى

العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية

الفصل الثاني

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنوع الاجتماعي



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنوع الاجتماعي

- تتشابه العوائق التي تواجهها النساء في الوصول إلى التعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهي تشمل الفقر، والأمية، وضيق الوقت وعدم وجود محتوى ذات صلة.
- النساء قادرات على تحسين أوضاعهن الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع عند وضع التكنولوجيا بين أيديهن.
- تستخدم النساء التكنولوجيا ليس فقط للتعلم وتحقيق الدخل، وانما كذلك لإيجاد مساحات على الإنترنت لبناء شبكات لمناقشة قضاياهن، والتوعية والضغط من أجل تحقيق المساواة بين الجنسين (النوع الاجتماعي).

دراسة حالة

مشروع دعم المرأة والطفل من خلال الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات "ورقتي"

تهدف المبادرة إلى تفعيل دور المرأة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن طريق تزويدها بسبل الوصول إلى حقوقها القانونية وحقوق أطفالها وتعريفها بها وإرشادها بشأن هذه الحقوق. وتساعد هذه المبادرة النساء من خلال وضع معلومات قانونية ذات صلة في صيغة رقمية ونشرها من خلال الأقراص المدمجة والمواقع الإلكترونية والأشرطة المرئية والمسموعة وخطوط الهاتف الساخنة. ويتضمن المحتوى باللغة العربية النص القانوني الكامل الذي يمكن البحث فيه عن كلمة رئيسية، بالإضافة إلى الأسئلة الشائعة بلغة بسيطة تتناول قضايا مدنية وقانونية ودينية تتعلق بقوانين الأسرة، بما في ذلك دفعات رعاية الأطفال، وقضايا الزواج والطلاق والعمل والتبني والوصاية.

ويتم تزويد العاملين والمتطوعين الاجتماعيين في الأحياء والمراكز الاجتماعية بالتدريب على تكنولوجيا المعلومات إضافة إلى تدريب على استخدام المادة ذاتها، ليتمكنوا من نقل هذه المعلومات إلى النساء اللاتي يحتجن إليها. ولكن فوائد التدريب الذي يتلقونه تتجاوز الأهداف المباشرة للمشروع. ففي الحقيقة يتم تمكين المجتمع المدني من خلال هذه العملية لبناء الطاقات التي تتيح للأشخاص استخدام التقنية للتواصل فيما بينهم والدفاع والضغط بشكل أفضل لنصرة قضاياهم

وقد تم تنفيذ مبادرة "حقوق المرأة والطفل من خلال الوصول إلى المعلومات" بنجاح في كل من مصر ولبنان وتونس.

أسئلة للتفكير

هل تم تطبيق مشروع دعم المرأة والطفل من خلال الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات "ورقتي" في بلدك؟
برأيك، ما هي **عوامل نجاح ومحددات** المشروع في حال تنفيذه في بلدك؟

نشاط يمكن القيام به

قم بتصميم مشروع تدعمه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لتطوير الثقة بالنفس والاكتفاء الذاتي الاقتصادي بين النساء المهمشات في بلدك.
ابداً بتحديد مجموعة معينة من النساء
(على سبيل المثال كبيرات السن، أو النساء في المجتمعات الحضرية الفقيرة، أو الفتيات المراهقات في المجتمعات الريفية، أو أي مجموعة من النساء في مجتمع معين).
صف أوضاعهن واحتياجاتهن الاجتماعية والاقتصادية، ثم وضع أهداف المشروع، وحدد النتائج المستهدفة واستراتيجيات المشروع. قم أيضاً بتحديد جدول زمني لتحقيق النتائج المستهدفة.



الوحدة الأولى العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية

الفصل الثاني

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والصحة



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والصحة

- يشمل أصحاب المصلحة الرئيسيون في القطاع الصحي: الأشخاص الذين يحتاجون إلى الخدمات الصحية، ولا سيما مع محدودية فرص الحصول على الرعاية الصحية مثل سكان الريف والمهمشين، وكذلك العاملين في مجال الرعاية الصحية.
- الطبابة عن بعد هي من التطبيقات الشائعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الصحة، وقد استخدمت في عدد من الدول العربية.
- هناك العديد من الجهود العالمية مثل مبادرة إتاحة الوصول إلى البحوث الصحية عبر شبكة الإنترنت (HINARI) لدعم احتياجات المعرفة من قبل المختصين في مجال الصحة.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والصحة

- مكنت نظم الرصد العالمية البلدان من احتواء خطر الأمراض العابرة للحدود مثل السارس وأنفلونزا الطيور.
- تعد أنظمة إدارة المعلومات الصحية من التطبيقات الهامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الصحة، حيث تحقق تطوير جذري في الرعاية الصحية المقدمة للمواطنين إلى جانب الكفاءة الاقتصادية وتحسين إجراءات سير العمل.

دراسة حالة

نظام الشفاء لإدارة المعلومات الصحية في سلطنة عمان

بدأ العمل منذ منتصف التسعينات ببناء وتطوير نظام إلكتروني محلي في سلطنة عمان لإدارة المعلومات الصحية بواسطة وزارة الصحة أطلق عليه نظام الشفاء. ويحتوي هذا النظام على **سجلات المرضى** بما تشمله من معلومات صحية وسريية ونتائج الفحوصات المختبرية والأشعة وما يوصف للمريض من أدوية وطرق علاج وغيرها من المعلومات الصحية، هذا وقد **سمح نظام الشفاء على تبادل المعلومات الصحية** الخاصة بالمرضى بين المؤسسات الصحية بين الأقسام العلاجية والتشخيصية داخل المؤسسة الصحية وبين المؤسسات بعضها البعض بشكل إلكتروني مما ساهم في سرعة ودقة نقل المعلومات الطبية وبالتالي تحسين رعاية المرضى بالمؤسسات الصحية.

ويعد نظام الشفاء **نظاماً مركباً متكاملاً** يحتوي على أكثر من 30 تخصصاً سريرياً ومكون من عدد من النظم الفرعية، فعلى سبيل المثال لا الحصر **"نظام المختبر الطبي ونظام بنك الدم ونظام الصيدلة والمخازن بأنواعها ونظام الأشعة والعمليات والطوارئ والحالات الحرجة وغيرها"** من الأنظمة التي تخدم الوحدات العلاجية بالمؤسسات الصحية. بالإضافة إلى المعلومات الصحية وأنظمتها المختلفة فإن نظام الشفاء يحتوي كذلك على **أنظمة إدارية ومالية** تخدم تلك المؤسسات الصحية منها نظام العهد والمشتريات.

قامت الوزارة بتطوير وتحديث **التحويل الإلكتروني**؛ ليسهل التواصل بين المستشفيات داخل السلطنة وتحويل المريض إلكترونياً بين مختلف المؤسسات الصحية، وتطوير برنامج **الإخطار الإلكتروني** أيضاً **للتبليغ عن الحالات أو الأحداث المهمة بالنسبة للمريض**، وأصبح المشروع باستطاعته الآن جمع وفرز البيانات والإحصاءات الطبية على المستوى الوطني.

أسئلة للتفكير

ما هي أنظمة إدارة المعلومات الصحية المتوفرة
في بلدك؟

ومن هي الجهة الرائدة في تطبيقها، أهو القطاع
العام أم الخاص؟

ما هي تحديات تطبيق أنظمة إدارة المعلومات في
بلدك؟

نشاط يمكن القيام به

قم بتحديد **مطالب أو حاجة صحية أساسية** واحدة للفقراء
في بلدك، وخدمة صحية واحدة قادرة على تلبية هذه
الحاجة.

ناقش أي نوع من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات
والاتصالات يمكن أن يعود بالفائدة من خلال قدرته
على **الربط بين تلك الحاجة والخدمة بشكل فعال**.



الوحدة الأولى العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية

الفصل الثاني

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغير المناخ والاقتصاد الأخضر



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبيئة وتغير المناخ والاقتصاد الأخضر

- يعرف الاقتصاد الأخضر وفقاً لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بأنه: «نظام أنشطة اقتصادية تتعلق بإنتاج وتوزيع واستهلاك السلع والخدمات، يفضي في الأمد البعيد إلى تحسين رفاه البشر، ولا يعرض في الوقت نفسه الأجيال المقبلة إلى مخاطر بيئية أو حالات ندرة إيكولوجية كبيرة»
- يعد الاقتصاد الأخضر وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة وليس بديلاً لها
- يجب أن يركز الاقتصاد الأخضر على كفاءة الموارد وأنماط استهلاك وإنتاج مستدامة وأن يطوع حسب الظروف والأولويات الوطنية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبيئة وتغير المناخ والاقتصاد الأخضر

- تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً رئيسياً في معالجة القضايا البيئية، من خلال استخدام نظم المعلومات الجغرافية ولفت الانتباه إلى عواقب تغيرات المناخ.
- تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً رئيسياً في التصدي لقضايا تغير المناخ والاقتصاد الأخضر من خلال رقمنة العمليات اليدوية والحد من استخدام المواد أو استبدال الأنشطة البشرية بأخرى إلكترونية.
- إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التي تستخدم الطاقة بكفاءة، مثل أجهزة الحاسوب المحمولة والهواتف النقالة يمكن أن يساهم أيضاً في الحد من انبعاثات الكربون الناتجة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذاتها

دراسة حالة

نظم المعلومات البيئية في مصر

شهد عام 2000/2001 تشغيل نظام المعلومات البيئية المشترك التابع لمبادرة نظام المعلومات البيئية المصري بدعم من الحكومة الكندية. ويضم هذا النظام عدداً من **الخرائط والبيانات البيئية** التي يجري التوسع فيها تدريجياً. كما بوشر بدعم عدد من التطبيقات الخاصة في إطار نظام المعلومات البيئية المصري تشمل نظام معلومات **مناطق التنمية الجديدة** لدعم تنفيذ التقييم البيئي لمناطق التنمية الجديدة وكذلك نظام معلومات خطة مواجهة الكوارث البيئية. كما بدأ العمل على إعداد نظام **معلومات التلوث الصناعي** لاستخدامه كأداة إدارية بواسطة وحدة التفتيش البيئي لتتبع المعلومات الخاصة بالتزام القطاع الصناعي بالقوانين والأنظمة البيئية.

وفي العام 2002/2003 تم بناء **قاعدة بيانات المواد الخطرة وربطها بالإنترنت**، استكمالاً للمرحلة الأولى من نظام معلومات وإدارة المواد الخطرة المصري. كما تم استخدام نظم المعلومات الجغرافية لبناء **نظام خاص بالمخلفات الصلبة (زراعية- صناعية)**. وكذلك أنشئت **وحدة استشعار عن بعد** للتطبيقات البيئية المختلفة، مثل تنمية المحميات الطبيعية ومراقبة المناطق الساحلية مع متابعة التلوث الناجم عن انسكاب البقع الزيتية، وتحديد اتجاهات الزحف العمراني، وإنشاء الأحزمة الخضراء بعد تحديد مصادر تلوث الهواء.

وفي الأعوام اللاحقة أنشئت **مكتبة بيئية إلكترونية** واستكمل تنفيذ الشبكة الداخلية للمعلومات بوزارة الدولة لشؤون البيئة وجهاز شؤون البيئة وشبكة المعلومات الخارجية لربط الوزارة والجهاز بالفروع الإقليمية له. وفي العام 2009 تم إعداد **أطلس المعلومات الجغرافي لحالة المياه على السواحل المصرية (البحر المتوسط- البحر الأحمر - خليجي السويس والعقبة)**، ومن أهم الانجازات في عام 2011 إنشاء **قاعدة البيانات الجغرافية للمحميات الطبيعية لـ 29 محمية**، شاملاً على خرائط تفصيلية لكل محمية وحدودها ومساحتها وخرائط خطوط ومسارات هجرة الطيور التي تمر عبر الأراضي المصرية، والخريطة الاستثمارية لجمهورية مصر العربية موضح عليها مواقع المحميات الحالية والمستقبلية حتى 2017. وإعداد أطلس المعلومات الجغرافي لمواقع محطات رصد الضوضاء.



أسئلة للتفكير

ما هي أنظمة المعلومات البيئية المتوفرة في بلدك، وكيف تستخدم من قبل صانعي السياسات؟



الوحدة الأولى

العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية

الفصل الثاني

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة مخاطر الكوارث

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة مخاطر الكوارث

- تعتبر إدارة مخاطر الكوارث مهمة لتحقيق التنمية المستدامة العادلة.
- يعتبر العنصر البشري من أهم عوامل إنجاح الجهود في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للوقاية من ومعالجة آثار الكوارث.
- من المهم معالجة القضايا التي تؤثر على الضعفاء والمهمشين. ويجب أن تكون إدارة مخاطر الكوارث جزءاً من برامج التنمية الشاملة مع التركيز على دعم الفقراء.
- لقد غيرت نظم الاستشعار عن بعد القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونظم الإنذار المبكر للكوارث، طريقة فهمنا واستجابتنا لعوامل الطقس والمناخ.

دراسة حالة

هيئة الاستشعار عن بعد وعلوم الزلازل في السودان

تقدم هيئة الاستشعار عن بعد في السودان خدمات ذات قيمة في مجال إدارة الموارد الطبيعية، والاستشعار عن بعد، ونظم المعلومات الجغرافية، ونظام تحديد المواقع ونقل التكنولوجيا.

ومن مهام قسم دراسات الكوارث والإنذار المبكر في الهيئة بناء وتطوير قاعدة بيانات الكوارث في السودان وبناء ونقل وتوطين نظم الإنذار المبكر والتنبؤ بالكوارث. أما قسم تقانات الفضاء فمن مهامه الحصول على بيانات وصور الاستشعار عن بعد المتنوعة ومعالجتها وأرشفة البيانات الرقمية والخطية وتطوير طرق معالجة بيانات الاستشعار عن بعد ومتابعة تطورات تقنيات نظام تحديد المواقع الجغرافية.

وتقدم هيئة الاستشعار عن بعد خدمات قيمة في مجال إدارة الموارد الطبيعية، والاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية وتكنولوجيا GPS، وبعض الأمثلة من الاستشارات التي نفذها هيئة الاستشعار عن بعد:

- رسم خرائط الغطاء الأرضي للسودان.
- تحديد المناطق المعرضة لفيضان نهر القاش باستخدام صور الأقمار الصناعية عالية الدقة عام 2006.
- إنشاء قاعدة بيانات شبكة التصريف المائي للسودان عام 2008.
- تقييم وإنشاء قاعدة بيانات للموارد الطبيعية لكردفان لإدارة المراعي عام 2009.
- إنشاء قاعدة بيانات الموارد الطبيعية لولاية سنار بالتعاون مع مركز السودان للهندسة المعلومات عام 2011

أسئلة للتفكير

ما هي الجهات التي تستخدم نظم المعلومات الجغرافية وبيانات الاستشعار عن البعد للمساهمة في إدارة الأزمات والكوارث في بلدك؟ وما هي النشاطات التي تقوم بها تلك الجهات؟

نشاط يمكن القيام به

حدد نظاماً واحداً قائماً على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تم تطويره أو يستخدم في بلدك لإدارة الموارد الطبيعية أو الكوارث. صف هذا النظام بالتفصيل، وأوضح كيف يأخذ هذا النظام مصالح الفقراء بعين الاعتبار. ما هي التعديلات التي يجب إدخالها على النظام لتلبية احتياجات الفقراء في حال عدم أخذ مصالحهم بعين الاعتبار؟



الوحدة الأولى العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية

الفصل الثاني

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحفاظ على التنوع الثقافي والموارد



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحفاظ على التنوع الثقافي والموارد

- تم التأكيد في إعلان جنيف 2003 الصادر عن القمة العالمية حول مجتمع المعلومات على أهمية تعزيز التنوع الثقافي واحترامه، ووجوب قيام مجتمع المعلومات على أساس احترام الهوية الثقافية والتنوع الثقافي واللغوي والتقاليد والأديان وتعزيز احترام هذه المفاهيم.
- هناك العديد من المجالات التي يمكن، إذا ما استخدمت فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل فعال، أن تسهم في تعزيز الهوية الثقافية.
- إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الترويج للسياحة الداخلية يساهم في تعزيز الثقافات المحلية وتحسين الفرص الاقتصادية للمجتمعات المحلية.



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحفاظ على التنوع الثقافي والموارد

يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحفاظ على الثقافة باتباع نهجين:

- **الرقمنة Digitization** – أي توثيق المواد الثقافية المتوفرة، بشكل رقمي، وصناعة منتجات رقمية، مثل الفيديو، والرسوم المتحركة، والبرامج التعليمية والكتيبات والمواقع الإلكترونية التفاعلية التي تعنى بالتاريخ والثقافات.
- **النشر Distribution** – أي استخدام التكنولوجيات البازغة ووسائل التعبير الثقافية المعاصرة ، بما في ذلك تطبيقات الإنترنت التفاعلية Web 2.0 **للترويج للثقافات** في جميع أنحاء العالم.



دراسة حالة مركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي المصري



<http://www.cultnat.org/>

دراسة حالة

مركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي المصري

يسعى المركز إلى تطبيق أحدث التقنيات في توثيق التراث المصري الثقافي - الملموس وغير الملموس- والتراث الطبيعي الذي يتضمن المعلومات الخاصة بالمناطق الطبيعية بمصر ومكوناتها الطبيعية. وقد ساهم المركز في توثيق ونشر المعلومات المتعلقة بالتراث عن طريق:

- تنفيذ برنامج التوثيق الخاص بخطة العمل القومية واستخدام أحدث تقنيات تكنولوجيا المعلومات بالتعاون مع المؤسسات المتخصصة المحلية والدولية؛
- زيادة الوعي بالتراث الحضاري والطبيعي عن طريق وسائل الإعلام المختلفة؛
- بناء قدرات العاملين في مجال توثيق التراث الحضاري والطبيعي والحفاظ عليه.

وقد طور المركز أدوات ماهرة لإيصال أبحاثه إلى الجمهور؛ حيث يعتبر الموقع الإلكتروني لمشروع مصر الخالدة - الذي حصل على عدة جوائز- كنزًا دقيقًا لكل المهتمين بمصر وتاريخها، وهو متوافر بثلاث لغات. ومن الإنجازات المثيرة للإعجاب أيضًا البانوراما الحضارية؛ وهو عرض تفاعلي يُقدّم من خلال تسع شاشات رقمية هي الأولى من نوعها في العالم.

يمتلك مركز توثيق التراث الحضاري والطبيعي مجموعة من المعارض وشاشات العرض التي يعرض من خلالها جميع مشروعاته للجمهور، كما يقوم بإصدارها عن طريق النشر أو الأقراص المدمجة. ومن أبرز هذه الإصدارات مجموعة أطلس الآثار الذي يتضمن خرائط شاملة بمواقع الآثار ووصفها المفصل في محافظات مصر المختلفة. /



أسئلة للتفكير

هل يوجد في بلدك تجارب شبيهة في مجال التوثيق الرقمي للمصادر التراثية والثقافية؟
ما هي تلك التجارب إن وجدت، وما هي الجهات المختصة المعنية بها؟

الوحدة الأولى

العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية

الفصل الثاني

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة والحوكمة

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة والحوكمة

- تعنى الحكومة بوضع القواعد واتخاذ القرارات وتنفيذها لتصبح مخرجات مرئية. وتشمل العمليات الحكومية العديد من المعاملات الداخلية بين المسؤولين والجهات الحكومية قبل أن تصبح مخرجات هذه القرارات معروفة للعامة ومؤثرة في النظام ككل.
- تعنى الحوكمة (أو الحكم الرشيد)، بنتائج ومخرجات العمليات الحكومية وينظر إليها كعمليات تشاركية بين الحكومة والمواطنين.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة والحكومة

- إن الهدف من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة والحكومة هو تحسين كفاءة العمليات الحكومية من خلال توفير خدمات تسهل حياة المواطنين وتشجيع مشاركتهم في الحكم والشؤون العامة بشكل أكبر.
- يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحكومة إلى خفض مستويات الفساد لحد كبير من خلال جعل الإجراءات شفافة وتقليل فرص حدوث المخالفات في التعامل مع الموظفين الحكوميين (مثل الرشوة).
- إن تطبيقات الحكومة الإلكترونية الشاملة على خدمات الحكومة للمواطن (G2C) تركز عادة على جانب العرض، أما الحكومة الإلكترونية فتركز على جانب الطلب.

دراسة حالة التوريد الإلكتروني في إمارة دبي



لموقع الإلكتروني للتوريد الإلكتروني لحكومة دبي <http://esupply.dubai.gov.ae>

دراسة حالة التوريد الإلكتروني في إمارة دبي

"التوريد الإلكتروني" هي البوابة الرسمية للتوريد الإلكتروني لحكومة دبي. وتعدّ جهة إلكترونية واحدة لجميع الموردين إلى دوائر وجهات حكومة دبي. يستخدم هذه البوابة أكثر من 1000 خبير مشتريات في أقسام المشتريات التابعة لـ 35 جهة حكومية للإعلان عن فرص المناقصات المقبلة، وللبحث عن موردين، ثم تقييمهم واختيار الأنسب منهم لترسية العقود عليهم. العملية برمتها تدار إلكترونياً، مع تزويد المشتريين والموردين بالوسائل الأكثر كفاءة وفعالية وشفافية لتحقيق التفاعل بينهم.

تعد بوابة التوريد الإلكتروني لدى القناة الرسمية للتفاعل ما بين المشتريين مع كافة الجهات الحكومية؛ فعبورها يجري تلقى تنبيهات البريد الإلكتروني بشأن المناقصات الجديدة، والحصول على وثائق المناقصة إلكترونياً، وتقديم العطاءات إلكترونياً في بيئة من الشفافية التامة.

ويقدم "التوريد الإلكتروني" دليلاً آخر على التزام حكومة دبي بالتكنولوجيا المتقدمة التي تيسر تفاعلها مع الشركات والأفراد، وتحسن مستويات هذا التفاعل. وتؤكد حكومة دبي من خلال عمليات الشراء الإلكتروني التزامها المتنامي للوفاء بوعدها في ما يتعلق بانتهاج الشفافية في التعامل، ومنح الفرص المتساوية عند ترسية العقود العامة، وإكساب سلسلة التوريد مزايا التنافسية والابتكار في عملية توفير كل من السلع والخدمات اللازمة لإدارتها.



نشاط يمكن القيام به

قم باختيار مبادرة للحكومة الإلكترونية في بلدك،
وناقش مواطن القوة والضعف (إن وجدت) فيها،
واقترح كيف يمكن التغلب على مواطن الضعف تلك.



الوحدة الأولى العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية

الفصل الثاني

تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والسلام



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والسلام

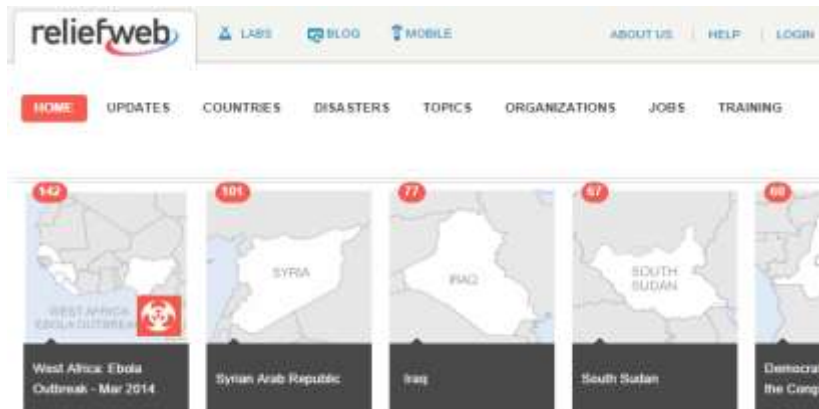
- تشمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل السلام أنواعاً مختلفة من الأنشطة التي تدعمها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي يتم القيام بها لمنع الصراعات وإدارتها، وفي عمليات حفظ السلام، والإغاثة الإنسانية والمساعدة في حالات الكوارث، وبناء السلام بعد انتهاء الصراع، وإعادة الإعمار.
- يمكن لتدخلات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المساهمة في تحقيق السلام، بدءاً من تجنب الصراعات، ولاحقاً في التخفيف من آثار الصراعات الكبيرة والصغيرة بعد حدوثها.
- يتم توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل السلام من قبل الوكالات المتعددة الأطراف، مثل الأمم المتحدة، وجهود القطاع الخاص مثل رويترز، وحتى المنظمات غير الحكومية مثل هيئة الإغاثة الإسلامية العالمية.

دراسة حالة موقع ريليف ويب

- يعتبر موقع ريليف ويب (ReliefWeb.int) وهو خدمة مقدمة من قبل مكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية (-) United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA)، المصدر الرئيسي للحصول على معلومات موثوقة، وفي الوقت المناسب، حول الأوضاع الإنسانية في الأزمات والكوارث العالمية منذ عام 1996.
- ويقدم الموقع تحديثات موثوق بها حول الكوارث والأزمات وتحليل للأوضاع الإنسانية فيها، وذلك لمساعدة الجهات المعنية وصناع القرار من اتخاذ قرارات واعية ووضع خطط فعالة للمساعدة بناء على معلومات صحيحة محدثة.
- لخدمة (ReliefWeb) ثلاثة مهام رئيسية:
 - (1) جمع المعلومات المحدثة والتحليلات من أكثر من 4 آلاف مصدر معلومات عالمي على مدار الساعة، و
 - (2) تحديد وتقديم المحتوى الأكثر ملاءمة لمتابعي الخدمة في جميع أرجاء العالم. ويتضمن هذا المحتوى تقارير حول البلاد والكوارث وخرائط ورسومات بيانية، وإعلانات عن الوظائف وفرص التعلم المتاحة والأحداث التي تهم العاملين في المجال الإنساني، و
 - (3) تطوير المنتجات والخدمات التي تمكن الشركاء في المجال الإنساني من تحليل السياقات والمواقف واتخاذ قرارات أفضل.



دراسة حالة موقع ريليف ويب



<http://reliefweb.int/>

نشاط يمكن القيام به

1. قم بزيارة الموقع الإلكتروني لمكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية (United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA) www.unocha.org وقم بتحديد الجهات المستهدفة. برأيك، ما هي أهداف لموقع، وهل هو فعلياً فعال في مجال إحلال السلام.

2. ابحت عن معلومات حول الصراعات المسلحة في المنطقة. قم بوصف الصراع وقدم مقترحات حول إمكانية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لحل الصراع أو التقليل من أثره. كن محددا قدر الامكان عند وصف مقترحاتك (أي أذكر ما هي التكنولوجيا أو مجموعة التقنيات التي يمكن استخدامها، وكيف يمكن استخدامها، ومن يجب أن يشارك بهذه الجهود، وما هي الجهات والنتائج المستهدفة).

استراحة

الوحدة الأولى

العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية

الفصل الثالث

عوامل نجاح وتحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

عوامل نجاح وتحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

يهدف هذا الفصل إلى:

- مناقشة القضايا الرئيسية التي تحدد نجاح أو فشل برامج ومشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية.
- مناقشة القضايا الكلية (الماكروية) في العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنمية.
- إنشاء الروابط الرئيسية بين هذه الوحدة والوحدات الأخرى في أكاديمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لقيادة القطاع الحكومي في الدول العربية.



الحاجة إلى سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

- تتطلب سياسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية نظاماً جديداً للتخطيط للمشاريع وإدارتها وتنفيذها، تتميز بالمشاركة الفعالة لمختلف قطاعات الاقتصاد والمجتمع.
- يتطلب تعظيم الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فهماً لإمكانيات ومحددات توظيفها.



الحاجة إلى سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

- يتعدى «التلاقي» التكنولوجي التقارب بين تكنولوجيات المعلومات والاتصالات بعضها البعض، إذ يعني أيضاً تلاقي العديد من التخصصات، ولا سيما العلوم الهندسية والعلوم الاجتماعية والسلوكية لتشكيل اختصاصات جديدة.
- يعني «التلاقي» كذلك الشراكة بين أصحاب المصلحة المتعددين، حيث يمكن للحكومة تنفيذ سياسة مؤاتية، والتنظيم والتمويل وبناء القدرات؛ في حين يمكن للقطاع الخاص إنشاء البنية التحتية والاستثمار في الخدمات، ويمكن للمجتمع المدني العمل مع المجتمعات المحلية وتعبئتها للعب دور فاعل في امتلاك وقيادة المبادرات.

نشاط يمكن القيام به

1. حدد الإدارة المكلّفة بوضع سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلدك. هل يوجد لهذه الإدارة ذراع استشاري أو مجموعة استشارية مشتركة بين الوزارات أو المؤسسات الحكومية المعنية؟ إذا كانت الإجابة بنعم، راجع تكوين هذه المجموعة وقرر فيما إذا كان جميع المعنيين الفعليين مشمولين ضمن هذه المجموعة.
2. إن لم يكن هناك مثل هذا الذراع الاستشاري أو المجموعة الاستشارية، وكنت المسؤول عن وضع مقترح لتشكيل هذه المجموعة، ما الحجة التي ستستخدمها لتبرير إنشاء وتشكيل هذا الكيان (حدد الجهات الواجب تمثيلها في هذه المجموعة)؟

تخطيط مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

- أولاً، يجب أن يكون لمبادرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية أهداف إنمائية واضحة ونتائج متوقعة.
- ثانياً، ينبغي أن تكون مشروعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية مدفوعة بالطلب demand driven وليس بالعرض supply driven، وينبغي أن يأتي الطلب من المجتمع نفسه.
- ثالثاً، ينبغي أن تكون حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قادرة على تلّمس الظروف والمحددات المحلية، بما في ذلك محددات البنية التحتية، والنفاذ، واللغة، كما يجب أن تكون هذه الحلول مصممة لتدوم.



تخطيط مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

رابعاً، لا بد من وجود "التزام سياسي" قوي من قبل الحكومة. ويجب أن يكون هذا الالتزام مدعوماً بمخصصات في الموازنة كافية سواء في الكمية أو في طبيعة التوزيع.

خامساً، من الضروري توجيه مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتركيز على "سيروية العمليات" وعدم الاكتفاء بتحديد زمني أو استهداف غاية معينة لأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نحو فعال كأدوات للتنمية يتطلب أن يتم استخدامها على مدى طويل وبشكل مستمر.



القضايا المتعلقة بالتكنولوجيا والتحديات

- هل التكنولوجيا متاحة بسهولة؟ وهل الظروف المادية ملائمة لاختيار التكنولوجيا (على سبيل المثال الكهرباء)؟
- ما هي الخطوات التي يتم اتخاذها لضمان الوصول إلى التكنولوجيا؟ أين يقع مركز التكنولوجيا؟ هل الموقع مناسب من الناحية المادية والاجتماعية وأمن للفئات المستهدفة، ولا سيما بالنسبة للنساء، للتمكن من الذهاب والإياب دون بذل الكثير من الجهد ودون الإخلال بمسؤولياتهن العديدة؟
- من يملك تكنولوجيا المعلومات ويتحكم بالوصول إليها؟
- هل التكنولوجيا تفاعلية؟ كيف يتم بناء التفاعلية فيها؟



القضايا المتعلقة بالتكنولوجيا والتحديات

- هل التكنولوجيا **محمولة**؟ هل يمكن استخدامها في أي وقت وفي أي مكان، أم هي ثابتة في الزمان والمكان، مثل التلفزيون على سبيل المثال؟
- ما مدى سهولة أو تعقيد التكنولوجيا التي يتم استخدامها؟
- ما مدى سهولة تركيب، وصيانة وتصحيح وتعديل وتحديث التكنولوجيا؟ وعلى عاتق من تقع مسؤولية القيام بهذه المهام
- ما هي **تكلفة** التكنولوجيا التي يتم توظيفها من حيث المال والجهد بالنسبة للمؤسسة والمستخدم؟ وما هي تكلفة الفرصة البديلة؟



قضايا المحتوى والتحديات

- من هم **المستخدمون** وما هي احتياجاتهم، بما في ذلك احتياجاتهم التعليمية، وما هي مستوياتهم وأنماط حياتهم؟ ولمن يناسب المحتوى؟
- ما هي الآثار الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والدينية واللغوية وآثار النوع الاجتماعي، التي يعالجها المحتوى؟
- هل للمحتوى **صلة بالمجتمع**؟ فعلى سبيل المثال، هل للمحتوى صلة بالتجارب النسائية؟ وهل تم تطويره محلياً؟ ما هو دور المجتمع المحلي في تطوير المحتوى؟ «**توطين المحتوى**»
- كيف يتم **تنظيم المحتوى**؟
- هل المحتوى **دقيق ومحدث باستمرار**؟



قضايا المحتوى والتحديات

- كيف عدلت التكنولوجيا لتسهيل استخدام وسماع وفهم المحتوى من قبل المستخدمين؟
- هل يتم استيعاب وتشجيع تعلم الأفراد والجماعات؟
- هل يشجع المحتوى، على التفاعل مع المستخدمين والأخذ بالاعتبار آراءهم؟
- ما هي أنظمة الدعم، على سبيل المثال المواد التعليمية، التي شملت وأصبحت متاحة؟
- ما هي الآليات المتوفرة لتصحيح وتعديل المحتوى؟



التحديات المتعلقة ببناء القدرات

- تتفاوت مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية المطلوبة من قبل المجموعات المختلفة. وتضم المجموعة التي تحتاج لبناء القدرات الفئات التالية:
- واضعي السياسات وصناع القرار – الأشخاص المتواجدين في السلطة والذين يتمتعون بالقدرة على حشد الدعم والالتزام من أعلى المستويات.
 - مخططي ومصممي المشروع – المسؤولين والموظفين في المستوى المتوسط، الذين يقومون بتصميم وتسعير وتنفيذ المبادرات. وتشمل هذه الفئة الأكاديمين والمتخصصين في تكنولوجيا المعلومات، ومصممي التكنولوجيا، وخبراء ومطوري المحتوى، وآخرين.
 - النصاراء Champions – الأفراد الرئيسيين الذين يقودون العملية، ويتطوعون للتجربة، ويسوقون الأفكار لأقرانهم. وغالباً ما تكون هذه الفئة قادرة على بناء قدرات الآخرين.
 - مدربي المدربين – الأفراد الرئيسيين المسؤولين عن تدريب الموظفين والعاملين في الميدان. وعلى هؤلاء المدربين أن يكونوا أنفسهم نصراء وأن يلتزموا بالقضية بشدة. وهم الأشخاص الرئيسيون الذين يتم تدريبهم ضمن نشاط بناء القدرات على المستوى الوطني.



التحديات المتعلقة ببناء القدرات

يحتاج بناء قدرات هذه المجموعات من الناس إلى:

- نهج مؤسسي متواصل لبناء الكفاءات الأساسية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية
- مزيج من تقييم الاحتياجات، والشراكات المؤسسية، ومواد التدريب التي يتم تطويرها من قبل موارد بشرية يتم اختيارها بعناية
- اختبار واستخدام المواد في برامج التدريب في الموقع وخارج الموقع، والتقييم النقدي.



التحديات المتعلقة ببناء الشراكات

- عوامل المهارة: وتتمثل بوجود توقعات غير واقعية لدى الشركاء تتعلق بالمهارات المحلية والمعارف بخصوص مجموعة متنوعة من المواضيع بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات والإدارة.
- عوامل المدخلات والمخرجات: وتتمثل بالصعوبات التي تنشأ نتيجة لاستثمارات غير متكافئة أو مكاسب غير متكافئة للشركاء. فالشركاء ليسوا دائما على دراية صريحة بمصالحهم المتبادلة والمكاسب المشتركة المحتملة والمخاطر في المشاريع.



التحديات المتعلقة ببناء الشراكات

- **العوامل الاجتماعية الثقافية:** وتتمثل بالاختلافات في روح العمل وأساليب العمل بين مختلف الشركاء.
- **عوامل الأنظمة:** وتتمثل بدمج مختلف الشركاء و الأنشطة في رؤية ورسالة مشتركة للمشروع.
- **عوامل الثقة:** وتتمثل بغياب الثقة بين الشركاء، وتقديم وعود تفوق ما يمكن تسليمه.



تحديات أخرى لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

- **الاختلاف في فهم أهداف المشروع** من قبل المدراء والفئات المستهدفة وبالتالي عدم التطابق بين التطلعات والنتائج.
- **الفجوات بين التصميم والواقع** الناجمة عن سياقات وظروف مختلفة.
- **الحجم، وعلاقته بقضايا التخطيط والتوظيف المركزي والانصاف والتفاعل والنفاذ والمحتوى.**
- **الاعتماد على الجهات المانحة في التمويل** مشاريع تجريبية محدودة.
- **عدم الأخذ بعين الاعتبار، عند تكرار المشاريع الناجحة أو توسيع نطاقها، السياقات والظروف المختلفة، مما يؤدي إلى إبطال الخصائص التي أدت لنجاحها.**



تقييم مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

«مراقبة وتقييم التنمية» هو البحث عن معلومات دقيقة وموثوق بها، واستخدام هذه المعلومات كمدخل في دورة المشروع (أي في التخطيط والتصميم والتنفيذ) وتقييم أثر برنامج معين أو مشروع في إطار تنموي.



تقييم مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

يعد التقييم ضرورياً:

- لمعرفة ما إذا نجح حل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في تحقيق أهدافه أو فشل.
- كأداة للتخطيط، لتحديد ما إذا كان من المرجح أن يلبي حل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية احتياجات جميع أصحاب المصلحة، بما في ذلك الجهات المانحة ووكالات التمويل، والجهات المنفذة، والمستفيدين.
- لإثبات أن حل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية مستدام مالياً واجتماعياً على المدى الطويل.
- لإقرار ما إذا كان الاستثمار في حل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية مبرراً.



تقييم مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

- إن "التقييم" عملية مستمرة وجزء مهم جداً في جميع مشاريع التنمية، بما في ذلك تلك التي تشكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جزءاً منها.
- هناك مراحل مختلفة للتقييم، يمكن تقسيمها إلى ثلاث مراحل :
 - التقييم التكويني (Formative Evaluation)
 - تقييم السيورة (Process Evaluation)
 - التقييم التلخيصي (Summative Evaluation)



تقييم مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية

- التقييم التكويني: يتم قبل أو في بداية البرنامج أو المشروع، حيث يساعد جمع البيانات في هذه المرحلة على صياغة الأهداف والاستراتيجيات العامة والخاصة، ووضع مجموعة الضوابط والأطر التي تحدد كيفية القيام بالمشروع، وإدخال التحسينات عليه.
- تقييم السيورة: ويسمى كذلك المراقبة أو التقييم المتزامن. وعادة ما تعني المراقبة أو التقييم المتزامن، أو التقييم المستمر، أي التقييم الحالي والمتكرر للعمل المخطط له. وتحديث المراقبة في برامج ومشاريع التنمية، لتقييم أداء المشروع. كما تحدث للتأكد من أن المشروع يسير في الطريق الصحيح، وأن التغييرات المقصودة تحدث فعلياً.
- التقييم التلخيصي: يحدث بعد إتمام البرنامج أو المشروع، وفي سياق الأعمال التنموية يعرف بأنه «فحص شامل للبرامج أو المشاريع أو المؤسسة في نقاط زمنية محددة، مع التركيز عادة على الأثر على الناس وكذلك على وثيقة الصلة بالمجتمع الذي تخدمه وفعاليتها وكفاءتها واستدامتها وقابليتها للتكرار»

نشاط يمكن القيام به

حدد أي برنامج لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في بلدك، وقم بتحليله من حيث السياسات والتخطيط والتنفيذ.

- على صعيد السياسات، قم بتحديد سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية التي يكملها أو يدعمها البرنامج.

- على صعيد التخطيط والتنفيذ، قم بالاستعانة بدليل الممارسات الجيدة لمشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية في الإطار (2) المشمول في المادة التدريبية لتقييم البرنامج.

- بناء على المحددات التي ستقرها، قم باقتراح طرق لتحسين البرنامج.

الخلاصة

- إن اتباع منهجيات تتمحور حول الناس بدلاً من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعد في غاية الأهمية لإنجاح برامج ومشاريع تكنولوجيا المعلومات من أجل التنمية .
- تشمل العوامل التي توضح الفرق بين النجاح والفشل في مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية وضوح الأهداف والفئات المستهدفة، والوسطاء، والسياسات والترتيبات المؤسسية، وجهود بناء القدرات، وخيارات التكنولوجيا ونماذج التمويل .
- تتطلب أي مبادرة ناجحة على نطاق ضيق أكثر من مجرد التكرار في سياق مختلف لتحقيق النجاح. إن توسيع حجم مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، يتطلب إصلاحاً مؤسسياً شاملاً ومنهجية لإدارة التغيير .
- إن "التقييم" عملية مستمرة وجزء مهم جداً من أي مشروع تنموي، بما في ذلك المشاريع التي تشكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جزءاً أساسياً منها.

اختبر نفسك

باستخدام إطار جمع المعلومات الأساسي أدناه:

الأهداف والغايات العامة للبرنامج	مؤشرات الأداء للبرنامج	ما هي الأنظمة والإجراءات التي ستقوم بإعدادها	كيف ستقيم التقدم والمخرجات والأثر

- حدد برنامجاً معيناً، مدعوماً بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ستقوم بتطويره. صف أهداف البرنامج العامة وغاياته المحددة.
- حدد مؤشرات الأداء للبرنامج. ما هي الآليات التي ستقوم بإعدادها لتحقيق أهداف البرنامج وغاياته؟ ما هو الإطار أو الأنظمة التي ستقوم بإعدادها؟ وكيف ستعمل؟
- ما هي الطرق التي ستساعدك في تقييم الأداء؟ وفي أية مراحل ستقوم بتقييم الأداء؟ ماذا ستكون المؤشرات المتعلقة بالأثر الخاصة بك؟ كيف ستقوم بتغذية هذه المعلومات في برنامجك التالي؟

استراحة



ملاحظات عامة للمدربين

ملاحظات حول تصميم الوحدة

- الوحدة مصممة لتعود بالفائدة على مجموعات مختلفة من الجمهور وضمن ظروف وطنية متنوعة ومتغيرة
- الوحدة مصممة لتعرض، كلياً أو جزئياً، بأشكال عدة.
- قد تتغير دراسات الحالة من منطقة إلى أخرى أو من بلد إلى آخر؛ وعليه، قد تتطلب الوحدة بعض التكيف والتخصيص لمواءمة الاحتياجات المحلية
- يجب أن تعتمد ماهية وكيفية ما سيتم عرضه على الوضع القائم
- يمكن أن تدرس هذه الوحدة للأفراد أو الجماعات في مؤسسات التدريب وكذلك داخل المؤسسات الحكومية
- تحدد مدة الدورات التدريبية مدى التفصيل في عرض المحتوى



ملاحظات عامة للمدربين

ملاحظات حول تقنيات التدريب

- يستهل كل جزء من الوحدة ببيان أهداف التعلم وينتهي بتلخيص النقاط الرئيسية، التي يمكن استخدامها كأساس لتقييم التقدم المحرز خلال الوحدة
- يحتوي كل جزء على أسئلة للمناقشة وتمارين عملية صممت لتمكين القراء من الاستفادة من تجاربهم الخاصة لتقييم المحتوى وتأمل القضايا المطروحة
- تشكل دراسات الحالة جزءاً كبيراً من محتوى الوحدة، وتهدف لفتح باب النقاش والتحليل بهدف ربط المفاهيم والمبادئ الرئيسية الواردة بالبرامج والمشاريع على أرض الواقع
- استيعاب الحاجة لتكييف المناهج والنماذج القائمة على أساس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو المدعومة من قبلها لملاءمة الظروف المحلية.
- أهمية الطالب من متلقي التدريب الاستشهاد بحالات وأمثلة أخرى بناء على خبراتهم الذاتية لتجسيد مضمون وحدة.



تنوع أساليب العرض



ملاحظات عامة للمدربين

هيكل الدورات

- يمكن تقديم محتوى الوحدة في أطر زمنية مختلفة اعتماداً على:
 - الجمهور (أو الفئة المستهدفة)
 - الوقت المتاح
 - الاستعدادات والظروف المحلية
- على المدربين تكيف هيكل الدورة بناء على فهمهم الخاص للبلد والفئات المستهدفة



ملاحظات عامة للمدربين هيكل الدورات – مدة الدورة 90 دقيقة

الفئة المستهدفة: كبار صانعي السياسات

- تقديم لمحة عامة عن التنمية البشرية وتعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإتاحة المجال لفهم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنمية بشكل عام
- استعراض دراسة حالة واحدة.

الفئة المستهدفة: الموظفون المسؤولون عن تنفيذ المشروع

- مناقشة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قطاع تنموي محدد متعلق بالجمهور
- تقديم شرح مفصل لدراسة حالة ضمن هذا القطاع يتم اختيارها وفقاً لطبيعة الفئة المستهدفة.

الفئة المستهدفة: الموظفون المسؤولون عن إدارة المشروع أو البرنامج

- مناقشة التحديات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مشاريع التنمية
- تقديم شرح مفصل لدراسة حالة واحدة



ملاحظات عامة للمدربين هيكل الدورات – مدة الدورة ثلاثة ساعات

الفئة المستهدفة: صانعو السياسات

- تقديم لمحة عامة عن التنمية البشرية وتعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- مناقشة التحديات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مشاريع وبرامج التنمية تقديم شرح مفصل لدراسة حالة واحدة
- يلي ذلك جلسة للتطبيق العملي لمدة 90 دقيقة.

الفئة المستهدفة: الموظفون المسؤولون عن تنفيذ المشروع

- مناقشة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قطاع تنموي محدد ذي صلة بالجمهور بشكل مفصل
- استعراض التحديات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مشاريع التنمية
- تطبيق عملي في تنفيذ المشاريع في القطاع ذي الصلة لمدة 90 دقيقة.



ملاحظات عامة للمدربين

هيكل الدورات – مدة الدورة ثلاثة ساعات

الفئة المستهدفة: الموظفون المسؤولون عن إدارة المشروع أو البرنامج

- تقديم ملخص عام حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قطاع تنموي محدد ذي صلة بالجمهور
- مناقشة التحديات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مشاريع وبرامج التنمية بشكل مفصل
- تطبيق عملي في تصميم وتخطيط مشاريع ذات علاقة.

يمكن تقسيم الدورة إلى جلستين، مدة كل منهما 90 دقيقة

- تتضمن الأولى إيجازاً حول قطاع التنمية ذي الصلة واستعراضاً لدراسة حالة
- تتضمن الثانية تمريناً عملياً جماعياً



ملاحظات عامة للمدربين

هيكل الدورات – مدة الدورة ثلاثة أيام

- نصف يوم في التحدث عن التنمية البشرية والتعريف بالملاح الرئيسية للأهداف الإنمائية للألفية والتقدم الحاصل في المنطقة العربية نحو تحقيق هذه الأهداف، وخطط تحقيق أهداف التنمية المستدامة ما بعد عام 2015 وتعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتحدث عن الخصائص التي تجعل منها أدوات استراتيجية للتنمية .
- يوم ونصف في شرح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القطاعات المعنية بالأهداف الإنمائية من خلال استعراض دراسات حالة محددة لوصف تنوع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتسليط الضوء على نقاط القوة والضعف التي يمكن أن تتواجد في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في القطاعات الرئيسية للتنمية.
- إتمام اليوم الثاني بزيارة ميدانية لتطبيق عملي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية.



ملاحظات عامة للمدربين

هيكل الدورات – مدة الدورة ثلاثة أيام

- استهلال اليوم الثالث بمناقشة الدروس المستفادة من الزيارة الميدانية لتعزيز مناقشة الفصل الثالث من الوحدة المتعلق بالتحديات المتنوعة التي تواجه تنفيذ برامج ومشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التنموية.
- دعوة المشاركين لربط التحديات المختلفة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالزيارة الميدانية و/أو دراسة الحالة العملية وبمحتوى الوحدة بشكل عام، لتمكين المتدربين مع نهاية اليوم الثالث من اكتساب فهم عميق لأهمية التصميم السليم والتخطيط المناسب والتنفيذ السوي لمشاريع وبرامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية.



ملاحظات عامة للمدربين

هيكل الدورات – مدة الدورة خمسة أيام

- تعتبر الدورة لمدة خمسة أيام مثالية للأشخاص العاملين في مجال تنفيذ البرامج والمشاريع.
- ينبغي أن يكون التركيز في الدورة على الجزئين الثاني والثالث من الوحدة، بحيث يتخلل الجلسات زيارات ميدانية إلى مواقع قريبة لدراسات حالة مشابهة.



ملاحظات عامة للمدربين

هيكلية الدورات – مدة الدورة خمسة أيام

اليوم الأول:

- تقديم شرح مفصل للجزء الأول من الوحدة في اليوم الأول.
- تمضية النصف الأول من اليوم في مناقشة الأهداف الألفية للتنمية والحديث عن التقدم المحرز وخطط التنمية المستدامة بعد العام 2015 وإنشاء الروابط بين القطاعات التنموية المختلفة. ويعد استكشاف هذه الروابط مهماً، كونها ضرورية لتصميم البرامج وتنفيذها.
- تمضية الجزء الثاني من اليوم الأول في استكشاف تكنولوجيات المعلومات والاتصالات المختلفة، مع التركيز على قضايا الاندماج والفجوة الرقمية.
- يمكن إنهاء اليوم الأول بزيارة ميدانية لأحد مراكز الاتصالات القريبة، في حال توفرها.



ملاحظات عامة للمدربين

هيكلية الدورات – مدة الدورة خمسة أيام

اليومان الثاني والثالث:

- يمكن التركيز في هذين اليومين على شرح تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية المختلفة، والإسهاب في عرض دراسات الحالة،
- أن يخصص نصف يومٍ على الأقل لزيارة ميدانية.
- ينبغي أن يتبع الزيارة الميدانية تمرين عملي لتطبيق المبادئ الرئيسية وميزات التصميم التي لوحظت خلال الزيارة في مشروع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية.



ملاحظات عامة للمدربين

هيكل الدورات – مدة الدورة خمسة أيام

اليومان الرابع والخامس:

- يمكن الاستمرار في التمرين في اليوم الرابع، وتسلط الضوء على التحديات المتنوعة التي تواجه تنفيذ برامج ومشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التنموية في الفترة الصباحية
- يلي ذلك تطبيقات عملية مكثفة من قبل الأفراد أو على شكل مجموعات.
- يقوم المتدربون في اليوم الخامس بعرض نتائج التمرين، يلي ذلك استعراض الأقران.
- يختم اليوم الخامس بملاحظات المدرب والتلخيص السريع لمجريات الدورة.



ملاحظات عامة للمدربين

التأكيد على:

- هيكل كل دورة لفتح باب النقاش والقيام بتمارين فردية وجماعية
- أن لا يزيد عدد المشاركين في الدورة التدريبية الواحدة عن خمسة وعشرين (25) مشاركاً
- استخدام المراجع المذكورة، والبحث عن الوثائق الأصلية والمواقع المذكورة في المادة التدريبية
- الاستعانة بدراسات حالة أخرى ذات صلة
- ذكر جميع المراجع و المصادر في العرض التقديمي



مقترحات لتحسين المادة التدريبية



تقييم التدريب



شكراً