



الاتحاد الدولي للاتصالات



الوثيقة 19-A
9 يناير 2002
الأصل: بالإنكليزية

المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات
لعام 2002

إسطنبول، تركيا، 18 - 27 مارس 2002

اللجنة 4

البند 3 (ج) من جدول الأعمال

أنظمة سيسكو

مقترحات لتعزيز تنمية الموارد البشرية لنشر استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
وإستخدامها على أساس دائم

موجز: تستعرض هذه المساهمة أهمية تنمية الموارد البشرية، وخصوصاً أهمية التعليم والتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما تتضمن المساهمة اقتراحاً للمنهجية التي يمكن أن يتبعها قطاع تنمية الاتصالات/مكتب تنمية الاتصالات في الاتحاد الدولي للاتصالات من أجل مساعدة البلدان النامية وغيرها من البلدان من خلال توفير معلومات مباشرة على الشبكة عن برامج تنمية الموارد البشرية. فضلاً عن ذلك، تُعرض المساهمة لغرض إضافي هو عرض بعض الأفكار عن تطوير برامج التعليم والتدريب استناداً إلى الخبرة المكتسبة من العمل مع الآخرين في هذا المجال.

مقدمة

اعترف المنتدى العالمي لسياسات الاتصالات في مارس 2001 (WTPF01)، في الرأي جيم، بالتحديات التي تواجهها الدول الأعضاء وأعضاء القطاع في تنمية الموارد البشرية في ظل الانتقال إلى بيئة تقوم على بروتوكول الإنترنت. وأعرب المنتدى في الرأي جيم عن أهمية معالجة هذه التحديات عندما ذكر:

"أن السرعة التي يمكن بها للبلدان أن تنشر منافع تكنولوجيا الاتصالات تتوقف على مقدرة هذه البلدان على الاستفادة من الأيدي العاملة الماهرة القادرة على تلبية متطلبات التحديات التشغيلية والسياسية الناشئة عن البيئة الجديدة"

و"أنه، في ظروف العولمة السائدة اليوم، يشكل النقص في الأيدي العاملة الماهرة والافتقار إلى سياسات شاملة للموارد البشرية عقبة في طريق الانتقال إلى بيئة جديدة تقوم على بروتوكول الإنترنت في جميع البلدان".

وإضافةً إلى ذلك، أشار المنتدى العالمي لسياسات الاتصالات إلى أن قطاع تنمية الاتصالات/مكتب تنمية الاتصالات يلعب دوراً حاسماً لمساعدة البلدان في تطوير وبناء إمكانياتها في ميدان الاتصالات، بما فيها مواردها البشرية.

ويؤمن القادة والعاملون في أنظمة سيسكو إيماناً قوياً بقيمة التعليم في زيادة إمكانيات الأفراد وتدعيم المجتمعات والاقتصادات. فنحن نؤمن أن تنمية الموارد البشرية هي أمر أساسي لاستدامة التنمية في بيئة يزداد اعتمادها باستمرار على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما فيها الشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت.

وبعد المنتدى العالمي لسياسات الاتصالات (WTPF01)، أقام الاتحاد برنامج مبادرة التدريب على الإنترنت الذي يسعى الاتحاد من خلاله إلى الشراكة مع القطاع الخاص بهدف جلب أحدث برامج تكنولوجيا المعلومات لاستفيد منها البلدان النامية. ومن الأهداف الأولى لهذا البرنامج هو العمل مع الحكومات والمؤسسات الأكاديمية والقطاع الخاص للبدء في توفير القاعدة الأساسية من العاملين المهرة في ميدان تكنولوجيا المعلومات لتلبية الحاجة الملحة إلى هؤلاء العاملين وللتوسع في الاستراتيجيات الوطنية التي يتم الإعداد لها في ميدان تكنولوجيا المعلومات وتحقيق استدامة هذه الاستراتيجيات.

ويسعد أنظمة سيسكو أن تستعمل إمكانيات برنامج أكاديمية سيسكو للربط الشبكي لتكون أول شركاء الاتحاد الدولي للاتصالات في هذا البرنامج وتتولى إقامة مراكز تدريب في 50 بلداً في جميع أنحاء العالم قبل نهاية عام 2003. ويمكن الحصول على معلومات عن برنامج أكاديمية سيسكو للربط الشبكي في الموقع <http://www.cisco.com/warp/public/779/edu/academy/> (ملاحظة: نشأ برنامج أكاديمية سيسكو للربط الشبكي عن جهود داخلية في أنظمة سيسكو لتلبية الاحتياجات التدريبية لدى المدرسين والطلبة، ومنها توصيل المدارس بالشبكات، وإقامة الشبكات، والتوصيل بشبكة الإنترنت. ويشمل هذا البرنامج حالياً إقامة شراكات مع منظمات عديدة منها الاتحاد الدولي للاتصالات في حوالي 8500 موقع في عدد يزيد على 130 بلداً منها 28 بلداً أعلنت الأمم المتحدة رسمياً أنها من أقل البلدان نمواً).

معلومات عن برامج تنمية الموارد البشرية غير الهادفة للربح

دعا المنتدى العالمي لسياسات الاتصالات في الرأي دال قطاع تنمية الاتصالات إلى مساعدة البلدان النامية في التخطيط لوضع استراتيجية تسمح بتحويل شبكاتها إلى شبكات قائمة على بروتوكول الإنترنت. واستجاب قطاع تنمية الاتصالات إلى هذه الدعوة من خلال تأليف فريق الخبراء المعني بالرأي دال، وأعد الفريق مشاريع تقارير عديدة استعملها مدير مكتب تنمية الاتصالات في التقرير الذي يعرضه على المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات، عما يقوم به القطاع من أعمال المتابعة اللاحقة للمنتدى العالمي لسياسات الاتصالات.

وبغية مساعدة واضعي السياسات الوطنية والمشغلين وغيرهم من الأطراف المعنية، يحدد القسم 5.4 من هذا التقرير، وهو القسم الذي يعالج أمور السياسة العامة، عدداً من موارد "التدريب والتعليم". وهو يبين علاوة على ذلك كيفية الحصول على المعلومات المطلوبة عن هذه البرامج على الشبكة العالمية النطاق (الويب) وكيفية الاتصال إلكترونياً بالمسؤولين عن هذه البرامج.

ولا شك في أن هذه المعلومات القيمة التي أمكن الحصول عليها من فريق الخبراء المعني بالرأي دال توفر نظرة شاملة عن الوضع الحالي لبرامج التدريب المعروفة والمتاحة. وستكون هذه المعلومات بمثابة مورد بالغ الأهمية بالنسبة إلى الدول الأعضاء وأعضاء القطاع، إذا ما أمكن إتاحتها بشكل مباشر على موقع قطاع تنمية الاتصالات على الويب، وحفظ هذه المعلومات وتحديثها وزيادتها تبعاً لتبين البرامج الجديدة فور معرفتها.

الاقتراح: توفير معلومات مباشرة على الشبكة، عن برامج تنمية الموارد البشرية المتاحة غير الهادفة للربح. والهدف هو توفير معلومات وتحديثها تبعاً، لكي تستطيع الدول الأعضاء وأعضاء القطاع وغيرهم من الأطراف المهتمة استعمالها كمورد من موارد المعلومات ضمن مجموعة تطبيقات تبدأ من التطبيقات التي يستعملها واضعو السياسات لدى إعدادهم استراتيجيات التعليم والتدريب إلى التطبيقات التي يحتاجها الطلبة لتحديد برامج الدراسة الممكنة في إطار تدرجهم التعليمي والوظيفي.

تبادل الخبرات المكتسبة في التعليم والتدريب

يركز برنامج أكاديمية سيسكو للربط الشبكي على تدريب الطلبة على المهارات المطلوبة لتصميم شبكات الحاسوب وتنفيذها وتشغيلها. ومع ذلك، نظراً إلى أن البرنامج يستعمل الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فهو يشتمل كذلك على "معمل فعلي" تتعلم فيه جميعاً كيف يمكننا الاستفادة في التعليم والتدريب من وسائل التعلم القائمة على الإنترنت، أي معرفة الوسائل المفيدة لهذا الغرض. وترد فيما يلي بعض الأفكار المتعلقة بوضع برامج التعليم والتدريب استناداً إلى الخبرة المكتسبة من العمل مع الآخرين في هذا المجال.

تدابير يمكن أن تنظر فيها الدول الأعضاء وأعضاء القطاع وغيرهم من الأطراف المهتمة لدى التخطيط للتعليم والتدريب في ميدان تنمية الموارد البشرية

- الالتزام بالتعليم والتدريب على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باعتباره من أولى الأولويات التي تتيح للمواطنين فرص اكتساب المهارات اللازمة في تكنولوجيا المعلومات
- وضع استراتيجية وطنية للتعليم في ميدان تكنولوجيا المعلومات وتنمية القوى العاملة بمشورة القطاعين الخاص والأكاديمي، بحيث تشكل هذه الاستراتيجية جزءاً لا يتجزأ من استراتيجية وطنية شاملة في ميدان تكنولوجيا المعلومات
- تحديد الأهداف وتسخير الموارد المالية والبشرية والفيزيائية اللازمة لتحقيقها. ولا بد من أن تتضمن الأهداف مقاييس لها علاقة بمواعيد محددة وأن تكون قابلة للقياس مثل أعداد الطلبة المتوقع تدريبهم ومستوياتهم ومجالات الدراسة.
- إدخال مناهج تكنولوجيا المعلومات ضمن نظام التعليم الرسمي. فمن الضروري تحقيق ذلك في أنظمة التعليم الرسمي، الثانوي والحرفي والمستوى الثالث على حد سواء، بل وفي قنوات تدريب الموظفين الأخرى وورش العمل.
- تحقيق فهم واضح لحقيقة أن الافتقار إلى القدر الكافي من القوى العاملة الملمة بالمعارف التكنولوجية اللازمة هو من أكبر المشاكل التي تهدد النمو الاقتصادي والتنمية. فإذا أمكن تحقيق هذه الفهم وأدرك الأفراد الفرص المتاحة والمخاطر المتمثلة في عدم اتخاذ التدابير اللازمة، يمكن أن تركز البلدان على مستوى المجتمع والحكومة والقطاع الخاص على المشاركة في تنفيذ الاستراتيجية الملائمة.
- ضمان وجود البنية التحتية الوطنية التي تفي بغرض التدريس والتعلم باستعمال الإنترنت. وهذا يعني دعم تطوير البنية التحتية وضمان توفير المرافق المطلوبة لهذا الغرض، ولكنه يعني أيضاً كفاية أن تكون هذه الإمكانيات في متناول المسؤولين عن توفير برامج التعليم والتدريب.

الخصائص/ العناصر الأساسية الواجب توفرها في استراتيجيات تطلعية ومستديمة ومرنة لتنمية الموارد البشرية في ميدان تكنولوجيا المعلومات

- ثلاثة مستويات: ينبغي أن تكون الاستراتيجية شاملة أي تتضمن المستويات الكلي والوسطي والجزئي. وينبغي أن تتضمن استراتيجية المستوى الكلي الرؤية الأساسية وبرنامج العمل لتحقيق الهدف الوطني المتمثل في إقامة نظام تعليمي حديث وبرامج لتدريب القوى العاملة في ميدان تكنولوجيا المعلومات على مستوى البلد كله. ويمكن أن يكون الدعم الحكومي الوطني شرطاً أساسياً لتحقيق النجاح في بلدان كثيرة، ويمكن أن يكون في شكل توفير المعدات اللازمة وإطار الدعم ورأس المال اللازم لبدء المشاريع. أما استراتيجية المستوى الوسطي فهي تكون على مستوى الولاية أو الإقليم وينبغي تكييفها لتلبية أهداف اقتصادية محددة وخاصة بالولاية أو الإقليم وأن تتضمن شتى متطلبات سوق العمالة (في الحضر والريف). وفيما يتعلق باستراتيجية المستوى الجزئي، فهي تتضمن مبادرات من المراكز المحلية والحكومات البلدية والمنظمات غير الحكومة على مستوى المجتمعات المحلية، لتدريب القوى العاملة. والعامل الأساسي هو تكامل الاستراتيجيات والتنسيق بين البرامج وعملية التعلم والاستفادة من خبرات الآخرين.
- إدراج تنمية المهارات ضمن المناهج الوطنية لتعليم تكنولوجيا المعلومات وبرامج التدريب المهني: ينبغي أن تتضمن برامج التدريب مناهج متنوعة في مجال تكنولوجيا المعلومات تستجيب لاحتياجات السوق، فتشتمل المناهج مثلاً على المهارات الأساسية المطلوبة في مجال الحاسوب، ومهارات الربط الشبكي، والبرمجيات. وغالباً ما يؤيد الكثير من أرباب الأعمال البرامج التي تمنح الطلبة شهادات.
- الشراكات بين القطاعين العام والخاص: ينبغي أن تكون هذه الشراكات حجر الزاوية في استراتيجية تنمية القوى العاملة في كل بلد. ويمكن أن تتخذ هذه الاستراتيجيات أشكالاً عديدة، منها مثلاً تعاون القطاعين العام والخاص في خدمات التوظيف، أو عروض من القطاع الخاص مثل:

- المنح،
- عروض للعمل/ برامج للدراسة،
- موارد لتعزيز البنية التحتية المطلوبة،
- تخصيص بعض وقت الموظفين للأعمال التطوعية، إلخ.

وينبغي علاوة على ذلك تشجيع الابتكار بهدف التوصل إلى أساليب جديدة ومبتكرة لإقامة الشراكات.

- التعلم بالوسائل الإلكترونية: لا بد من إدخال التكنولوجيا، مثل الإمكانيات القائمة على الشبكة العالمية النطاق (الويب)، في كل المراحل، بدءاً من الإدارة إلى التعلم وتقييم الأداء على المستوى الشخصي. ويؤدي التعلم القائم على استعمال الويب إلى تسهيل تحقيق التطور السريع ونشر البرامج الدراسية الحديثة. وهو يؤدي كذلك إلى توفير معلومات على نطاق واسع عن الاستراتيجية والبرامج المتاحة التي تساعد في تنفيذها.
- بنية تحتية تتميز بالفعالية والكفاءة: ينبغي الاستعانة قدر الإمكان بالمؤسسات الأكاديمية القائمة ومراكز الحاسوب ومرافق التدريب أو المراكز المحلية العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات، فهذا من شأنه أن يحافظ على الموارد المالية المحدودة. أما الموارد المالية المتوفرة فينبغي توجيهها نحو مضمون التدريب، والمنشآت والعمليات التي تشملها البنية التحتية والمسخرة للتدريب.
- التوجه نحو المساءلة والتقييم حسب النتائج: لا بد من وضع معايير وطنية لتقييم وتقديم جميع البرامج الدراسية وبرامج تنمية القوى العاملة في ميدان تكنولوجيا المعلومات. فينبغي الإشراف على كل برنامج وتقييمه على مستوى الإقليم/الولاية بحيث يمكن الاستفادة من النتائج القابلة للقياس، فهذه المعلومات الخاصة بالنتائج وردود الفعل عن البرامج ستسمح بالتحسن المستمر وستكفل استعمال الموارد المحدودة لتحقيق أفضل مردودية.
- مبادرات للمساواة بين الجنسين: لا بد من أن يُراعى في برامج التعليم والتدريب في ميدان تكنولوجيا المعلومات بجميع جوانبها تعزيز الإنصاف بين الجنسين للحد من "الفجوة الرقمية" بين الجنسين. وينبغي تصميم برامج خصيصاً للنساء. وفضلاً عن ذلك، ينبغي تأمين أكبر تغطية ممكنة على مستوى المجتمعات بهدف فتح فرص التدريب أمام جمهور أكبر وزيادة الوعي بأهمية تكنولوجيا المعلومات في التوصل إلى مستوى التنمية المستدامة. ويرد بعض الأمثلة عن "أفضل الممارسات" المتعلقة بمبادرات المساواة بين الجنسين في الموقع التالي على الويب: <http://gender.ciscolearning.org/bestpractices/index.html>
- الأنظمة الإيكولوجية الإلكترونية القائمة على الويب لتنمية القوى العاملة: في أفضل الحالات المتمثلة في برامج تدريب وطنية شاملة، يمكن توفير المساعدة المباشرة على الخط واتباع أفضل الممارسات وتطبيق مبدأ المساءلة والشفافية، على نحو كامل ومنظم، من خلال وضع كل المعلومات المتوفرة على الويب. ويمكن لهذا الغرض توفير معلومات عن الاستراتيجية والبرنامج في موقع الحكومات على شبكة الويب. ويمكن حينئذ إقامة وصلات لمختلف مؤسسات الحكومة والقطاعين العام والخاص وغيرها من الشركاء الذين يشملهم النظام الإيكولوجي.

ويمكن كذلك توفير جميع التقارير الخاصة بتقييم البرامج.

كما يمكن توفير خدمات التوظيف على الخط كجزء من كل برنامج تدريب جديد.

ويرد في الموقع التالي على الويب أمثلة من تجارب البلدان الفعلية "أفضل الممارسات وقصص النجاح":

http://www.cisco.com/warp/public/779/edu/commitment/intl/partnerships/ldc/success_stories.html

الخلاصة: تتضمن هذه المساهمة اقتراحاً لاتباع نهج معين لمساعدة البلدان النامية وغيرها من خلال توفير معلومات مباشرة على الشبكة عن برامج تنمية الموارد البشرية، واستعملت معلومات عن تنمية الموارد البشرية وردت في تقرير مدير مكتب تنمية الاتصالات عن المهاتفة باستعمال بروتوكول الإنترنت. وإضافة إلى ذلك، واستناداً إلى الخبرة المكتسبة من العمل مع الآخرين، تعرض هذه المساهمة بعض الأفكار عن التدابير الهامة الممكنة اتخاذها في إطار التخطيط لتنمية الموارد البشرية والخصائص الأساسية الواجب توفرها في برامج التعليم والتدريب لتكون تطلعية ومرنة وقابلة للاستمرار.