

الفصل السابع

مجتمع المعلوماتية والمبادرات الاستراتيجية في الدول المتقدمة

Informatics Society and Strategic Development in Advanced Countries

لقد أدركت الحكومات المختلفة أهمية وجود بنية تحتية (Infrastructure) لتبادل ونقل المعلومات إلكترونياً ومدى تأثير ذلك على تحقيق النمو الاقتصادي والاجتماعي والثقافي . ولقد كانت الولايات المتحدة الأمريكية أولى الدول التي تبنت فكرة بناء بنية قومية للمعلوماتية "National Information Infrastructure" وذلك في سبتمبر عام ١٩٩٣ . وجاءت حكومة كندا في أبريل عام ١٩٩٤ لتعلن عن رؤيتها عن الطريق السريع الكندي للمعلوماتية "Canadian Information Highway" . وبعدها مباشرة في مايو عام ١٩٩٤ أعلنت أوروبا (من خلال مجموعة من خبراء الصناعة بأوروبا) عن رؤيتها عن أوروبا ومجتمع معلوماتي عالمي "Europe and the Global Information Society" .

على الرغم من ان الجانب الأكبر من التنفيذ يقع على عاتق القطاع الخاص ألا أن الحكومة الأمريكية قد رصدت مبلغ ١,١ مليار دولار لدعم هذه المبادرة بالإضافة الى انها هي التي وضعت مبادئ هذه المبادرة والتي عرفت باسم : الطريق السريع للمعلوماتية "Information Super high way" وهذه المبادئ كما يلي :

- تشجيع استثمار القطاع الخاص في التنفيذ .
- التأكيد على إتاحة المعلومات للجميع بأسعار مقبولة .

المبادرة الأمريكية لبناء
بنية قومية للمعلوماتية
(سبتمبر ١٩٩٣)

- تشجيع الابتكارات التقنية والتطبيقات الجديدة .
- التأكيد على سرية المعلومات وصلاحيّة الشبكات .
- تحسين الإدارة والسيطرة على حيز الترددات الموجة
(Radio Frequency) .
- حقوق الملكية الفكرية .
- التنسيق التام على المستوى الحكومي مع الدول الأخرى .
- إتاحة الدخول على المعلومات الحكومية .

والفكرة الرئيسية وراء "الطريق السوبر للمعلوماتية" هو السماح لأي فرد أن يحصل على المعلومات التي يحتاجها من أي جهة في أي وقت . والبداية كانت من خلال بناء مجموعة من التطبيقات المجانية الغير تجارية لخدمة الجمهور (Non-Commercial Applications) ولتدعيم هذا المشروع فقد قامت حكومة كلينتون في عام ١٩٩٦ بتعديل قانون الاتصالات الصادر عام ١٩٣٤ وكانت أهم التعديلات ما يلي :

- إلغاء التشريعات التي تحظر الدخول على خدمات التليفونات المحلية .
- إيجاد فرصة التنافس في خدمات التليفونات المحلية .
- إلغاء القيود التي تمنع شركات كوابل التليفزيون من ممارسة تقديم خدمات التليفون .
- تقنين دور لجنة الاتصالات الفيدرالية وتعزيز سلطاتها .
- تخفيض تكلفة الخدمات للمدارس والمكتبات .
- تجريم نقل المواد اللاأخلاقية أو الاتصالات اللاأخلاقية الى الصغار .

وفي عام ١٩٩٥ من خلال اجتماع لوزراء من الدول السبع الأكثر تقدماً (G-7 group) تم الاتفاق على المبادئ العامة للتعاون في مجال المجتمع المعلوماتي على المستوى العالمي "World Wide Information Society" وكانت كالاتي :

- تشجيع التنافس .
- تشجيع استثمارات القطاع الخاص .
- بناء آلية للتنظيم والتعاون تتغير مع الوقت .
- تأكيد حرية تداول الشبكات .
- ضمان توفير خدمات المعلومات والدخول إليها .
- الفرص المتكافئة للجميع .
- التنوع الثقافي وتعدد اللغات .
- أهمية التعاون والاهتمام بالدول النامية .

ولقد كان لهذه الاتفاقية دور كبير في تنسيق التعاون بين مؤسسات دولية كبيرة مثل هيئة التجارة الدولية (WTO) ، هيئة الحقوق الفكرية العالمية (WIPO) واتحاد الاتصالات الدولية (ITU) .

ومن أمثلة دور القطاع الخاص بالولايات المتحدة الأمريكية في إطار تنفيذ هذه المبادرة هو المشروع المشترك والذي تم فى ١٩٩٣-١٩٩٧ بين كل من :

- معهد إم أي ت (MIT) .
- كلية دار تموث .
- جامعة كار نجى ميلون .
- شركة آي بي أم (IBM) .
- شبكة سى إن إن (CNN) .

و بدعم مالي من وزارة الدفاع وهيئة أساس العلوم القومية (NSF) ، ويطلق على هذا المشروع اسم "خدمات شبكات معلومات الوسائط المتعددة" حيث يتلخص فى :

- كيفية بناء تطبيقات الوسائط المتعددة .
- كيفية نقل هذه التطبيقات واستخدامها من خلال شبكات الاتصالات .

- كيفية تسويق خدمات تطبيقات الوسائط المتعددة .
- وضع السياسات والمقاييس المعيارية اللازمة .

وكان من بعض نتائج هذا المشروع الآتي :

- برامج تشغيل ونقل الفيديو على شبكات الحاسب .
- برامج محاكاة في المجال الطبي مثل برنامج الطب الوقائي للوحدات المقاتلة .
- برامج للتعليم التحويلي للعاملين بالمصانع .
- برامج متكاملة لتداول أفلام الفيديو على شبكات الإنترنت .

ومن النتائج الفنية لهذا المشروع هو إجراء التجارب على البرمجيات المتاحة لاستخدام أفضلها في مجال الرعاية الصحية على أن تكون قابلة للتداول على شبكات الإنترنت مثل برنامج "Macro media Director" كذلك استخدام تقنيات حديثة مثل DVD-ROM لتخزين شرائط الفيديو التعليمية .

وكنموذج عملي لذلك فيتم حاليا إنتاج برنامج إخباري على الحاسب مدته ٣٠ دقيقة يعرف باسم TESI يتم إنتاجه يوميا بالاشتراك مع شبكة CNN . ويتم نشره وتوزيعه كل صباح على ٣٠ ألف مدرسة يوميا من خلال شبكة الإنترنت ويتم تجميع هذه البرامج في مكتبه إلكترونية حيث يستطيع التلميذ أن يسترجع النشرات الإخبارية الحالية والسابقة سواء بالتاريخ أو بالمحتوى .

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> — حددت الاستراتيجية الكندية ثلاث أهداف رئيسية لمبادراتها : — إيجاد وظائف جديد من خلال الابتكار والإبداع والاستثمار . — الحفاظ على الهوية الكندية الثقافية . — ضمان الوصول الى المعلومات بأسعار معقولة . | <p>المبادرة الكندية لبناء
الطريق السريع للمعلوماتية
(أبريل ١٩٩٤ لـ)</p> |
|--|---|

لتحقيق هذه الأهداف فقد تم تشكيل مجلس استشاري من ممثلين من الصناعة ، والتعلم ، والبحث العلمي ، والعمل ، وآخرين ، حيث قام هذا المجلس بإصدار تقرير تفصيلي عام ١٩٩٥ يشمل ٣٠٠ توصية . بناء على ذلك قامت الحكومة الكندية في عام ١٩٩٦ بالإعلان عن خططها لبناء طريق سريع للمعلوماتية والتي أكدت على أربعة عناصر دفع استراتيجية كالآتي :

- بناء الطريق السريع للمعلوماتية من خلال سياسة تنافسية وتنظيم يحقق خدمة العامة .
- تداول اكبر قدر من المعلومات على الطريق السريع للمعلوماتية بغرض تقوية الحوار الثقافي .
- الاستفادة من الطريق السريع للمعلوماتية لكل كندى سواء اقتصاديا أو اجتماعيا .
- جعل الحكومة الكندية نموذج للمستخدم للطريق السريع للمعلوماتية .

ونتيجة لذلك وفي عام ١٩٩٧ قامت هيئة الإذاعة والتلفزيون والاتصالات التليفونية الكندية (CRTC) بالسماح الكامل للشركات في دخول سوق الاتصالات التليفونية وشبكات الاتصال وذلك لخلق بيئة للمنافسة في مجال الاتصالات .

وتأكيدا لنفس السياسة تقوم حاليا أونتاريو (Ontario Government) بكندا بتنفيذ مشروع خاص بهيكل وتقنيات المعلومات وهو واحد ضمن أحد عشر مشروعا يجرى تنفيذها خلال ثلاث سنوات لتحقيق الاستراتيجية الكندية للمعلومات وتقنيات المعلومات (Enterprise Information and Information Technology Architecture) وهذا المشروع يهدف إلى وضع إطار عمل ويتعرف على ويصاغ ويدقق احتياجات مقاطعة أونتاريو للعناصر التالية :

- هيكل وتصميم تفصيلي للبنية التحتية اللازمة للمعلومات وتقنيات المعلومات .

- عناصر المعيارية التي يجب أن تتبعها هذه الجهات .
- عناصر التكامل بين الوزارات المختلفة ومحددات القياس التي تتيح التأكد من أن كل جهة تتوافق وتتكامل مع الاستراتيجية الشاملة للمعلومات وتقنيات المعلومات .
- إطار تفصيلي لمجموعة من المحددات منها :
 - أسلوب السرية وتأمين تداول البيانات .
 - هيكل المعلومات .
 - الهيكل التقني .
 - الهيكل التطبيقي والخدمات .
 - شبكة اتصالات عالية الكفاءة ، معقولة التكاليف ، سريعة الأداء .
 - التكامل بين البيانات والمكالمات (Voice and data) .
 - تنميط البريد الإلكتروني .

المبادرة الأوروبية (أيو ١٩٩٤)

- تحت عنوان "طريق أوروبا لمجتمع معلوماتي" تم نشر المبادرة الأوروبية في ١٩٩٤ حيث اهتمت بالعناصر التالية :
- الجوانب القانونية والتنظيمية .
 - الجوانب الاجتماعية والثقافية .
 - التطبيقات والخدمات .

وقد قام مكتب مشروعات المجتمع المعلوماتي (ISPO) باللجنة الأوروبية المسؤولة عن متابعة تنفيذ المبادرة الأوروبية بتنفيذ مشروع قاعدة بيانات للمشاريع التي تحقق كيان المجتمع المعلوماتي . ويطلق على هذا المشروع اسم إيزيس (Esis) وبدأ في فبراير ١٩٩٧ ومن المقرر أن ينتهي بنهاية عام ١٩٩٩ . ويعتبر بمثابة نظام لدعم اتخاذ القرار في مجال بناء أنظمة ومشاريع المجتمع المعلوماتي لأوروبا .

ويهدف هذا المشروع الى بناء وتوفير أدوات مناسبة في مجال :

— المعرفة Knowledge

Communication	الاتصالات	—
Partnership	المشاركة	—
Dissemination	نشر المعلومات	—
Navigation	التجوال	—
Ispromotion	الدعاية	—

وتحتوى قاعدة بيانات إيزيس Esis على أقسام المعلومات التالية :

- قائمة تفصيلية للمشروعات الجارية وإحصائيات متعلقة بها .
- قواعد تنظيمية وقانونية .
- المؤتمرات وفعاليات الدعاية .
- الهيئات والجهات والشركات القائمة بالتنفيذ .

ونماذج من مخرجات نظام إيزيس (Esis) كآلاتي :

جارى تنفيذ ١٩٤٣ مشروع فى مجال مجتمع المعلوماتية .

المجالات المختلفة للمشاريع	—	تدريب وتعليم	—	٤٩%
—	تجارة واقتصاد	—	٣٠%	
—	حكومية وإدارة عامة	—	٢٨%	
—	فنون وثقافة	—	٢١%	
—	اجتماعية والحقوق الديمقراطية	—	٢١%	
—	الرعاية الصحية	—	١٥%	
—	النقل والبيئة	—	١٥%	
—	التسويق	—	١٤%	
—	التصنيع	—	١٤%	

توزيع بداية المشاريع	قبل	١٩٩٤	٧٩	مشروع
على الأعوام		١٩٩٤	٧٠	مشروع
		١٩٩٥	٢٠١	مشروع

مشروع	٦٦٣	١٩٩٥ - ١٩٩٦
مشروع	٥١٤	١٩٩٦ - ١٩٩٧
مشروع	٢٣٧	١٩٩٧ - ١٩٩٨
مشروع	٧	١٩٩٩

اهتمامات المشاريع	تطوير وبناء تطبيقات	٥٧%
	بنية تحتية	١٥%
	تطوير أدوات تقنية	١٩%
	أخرى	٨%