

آليات تمويل مجتمع المعلومات من منظور
السلع العامة العالمية

فرناندو برادا

تم إعداد هذه الوثيقة من أجل

معهد دل ترسر موندو

يناير 2005

(نسخة مراجعة - يوليو 2005)

معهد العالم الثالث يعبر عن تقديره للمساندة المقدمة من
المركز الدولي لأبحاث التنمية

IDRC  CRDI

المحتويات:

- 1- مقدمة : مجتمعات المعلومات من منظور السلع العامة العالمية 3
- 2- إطار مبدئى: هيكل نظام التسليم المثالى للسلع العامة العالمية..... 5
- وصف لعناصر النظام 7
- 3- مجتمع المعلومات: "إعادة تنظيم" السلعة العامة العالمية 9
- مجتمع المعلومات كسلعة عامة عالمية : لماذا لم يتم تطبيق هذا المبدأ ؟ ... 9
- مكونات "مجتمع المعلومات" نظام تسليم السلع العامة العالمية 13
- مجتمع المعلومات (سلعة عامة عالمية): المكون الرئيسى والأنشطة التكميلية 19
- 4- الكشف عن استراتيجيات التمويل لمجتمع المعلومات 21
- ما هى تكلفة تنمية مجتمع المعلومات ؟ 24
- إلى أى مدى إمكانية دمج المظاهر الخارجية ؟ 26
- آليات تمويل مجتمع المعلومات 30
- نحو استراتيجية تمويل مجتمعات المعلومات 39
- 5- نتائج وتوصيات 43
- 6- المراجع والمؤلفات 44
- 7- ملحق 1: ملخص لأدوات التمويل لمجتمع المعلومات 50

1- مقدمة: مجتمعات المعلومات من منظور السلع العامة العالمية:

لقد اكتسبت السلع العامة العالمية (س ع ع) أهمية نظرا لإجابتها على سؤال هام، كيف يمكن زيادة مصادر التمويل في إطار تخفيض الاتجاهات في التعاون العالمي للتنمية؟ بينما⁽¹⁾ رجال الاقتصاد يستخدمون مبدأ السلع العامة العالمية (س ع ع)، وهو مبدأ ظهر من خلال دراسة نشرها كاول وستيرن (1999).

ومنذ ذلك النشر، صدرت سلسلة من الوثائق الأكاديمية والسياسية، وسعت لشدة الانتباه للمكاسب المحتملة للعمل الجماعي الهادف إلى مواجهة المشكلات العامة المختلفة التي مظاهرها الخارجية تتجاوز نشاط الدول بصفة فردية.

وعلى الرغم من الحماس الذي تولد بسبب هذا المنظور وجهود المجتمع الدولي والأكاديمي، لتفعيل هذا المبدأ، لم يتم التوضيح المطلوب عن كيفية مساهمته في حل مشكلة مضاعفة⁽²⁾ مصادر التعاون الدولي وتوفير الاحتياطي للسلع العامة العالمية (س ع ع). ويعتبر عقد مننديات مختلفة خطوة هامة نحو اتخاذ قرارات سياسية على المستوى الدولي مثل " مجموعة العمل الدولية للسلع العامة العالمية " التي ترعاها الحكومتين الفرنسية والسويدية. وهناك جهود أخرى مشابهة لإقامة وتمويل مجتمع المعلومات. وقد حثت المرحلة الأولى من القمة الدولية لمجتمع المعلومات المحادثات أن تتركز حول الالتزام العالمي وخطة عمل سوف تسمح بنشر مزايا ومنافع مجتمع المعلومات على مستوى دول العالم جميعا. وتركز جزء من هذه المناقشات حول آليات التمويل المطلوبة لمواجهة هذه التحديات ولكنها أيضا امتدت لتشمل نواحي أخرى مثل السيطرة على (التحكم) الشبكة الدولية للمعلومات الإنترنت والعلاقة بين تكنولوجيات المعلومات والتنمية وآليات التعاون الدولي لمساندة الدول الأقل تقدما وتحديد (وضع) أهداف ملموسة لهذا العامل لتبليتها مع حلول عام 2015.

(1) عرف صمويلسون السلع العامة في عام 1954 معتمدا على مبادئ عدم التنافس في الاستهلاك وعدم الخصوصية في المنافع.

ديفيد هيوم قد ابتكر فكرة "السلع العامة" سابقا عام 1793 وادهم سميث ، وديفيد ريكاردو وديفيد مالتوث أكدوا أن العمل المنظم قد يخدم السلع التي سوف تكون ذات نفع للمجتمع بأكمله.

(2) حيث أن المبدأ ليس واضحا حتى الآن ، إلا أنه يستخدم بصورة خاطئة للمناداة بأن تقريبا أي نشاط قد يعتبر سلعة عامة وبالتالي لا بد أن يمول من جانب المجتمع الدولي. وعلى سبيل المثال، ساكس (عام 2001) قال أنه خلال الحرب الباردة، قامت الولايات المتحدة وحلفائها بتوفير السلعة العامة (منع انتشار أيولوجية عامة) واستثمرت مليارات الدولارات لمنع انتشار الشيوعية.

وقد ظهر منظور السلع العامة العالمية (س ع ع) بسبب اهتمامات المجتمع الدولي عندما واجه مشكلات عالمية محدودة (أوضاع سيئة عامة عالمية). فى الوقت نفسه، من الضروري إجراء مفاوضات وتوقيع اتفاقيات على المستويات العالمية والإقليمية والمحلية لوضع نظام لتسليم السلع العامة العالمية (ساجستى وبنزنسون عام 2001) - كما انه هناك نتائج بعيدة المنال للعملية السياسية التى تؤدى إلى تحقيق ذلك عندما نتحدث عن آليات التمويل المناسبة لتوفير هذا النوع من السلع.

ان الهدف الأساسى لهذه الدراسة هو طرح استراتيجيات تمويل لمجتمع المعلومات باستخدام إطار مبدئى للسلع العامة العالمية. ولهذا الغرض، سوف نقوم بتقييم استخدام المكونات المختلفة للآليات المالية التى قد تنمى التدفقات المتزايدة للتعاون الدولى الهادف الى تنمية مجتمع المعلومات فى دول الجنوب.

وفى الجزء الأول، سوف نقدم إطار مبدئى وهيكل (تركيب) نظام التسليم للسلع العامة العالمية.

فى الجزء الثانى سوف نطبق هذا الإطار المبدئى للقضية المحددة لمجتمع المعلومات مشيرين إلى العناصر التى تكون نظام التسليم وتظهر كيفية تأثير الأشكال المختلفة للترتيبات العالمية على الآليات المتوفرة لإقامته.

وفى الجزء الثالث سوف نكشف استراتيجيات التمويل لتوفير السلع وطرح وتقييم بعض الآليات المالية المحددة لمنحهم. وسوف نتناول التهديدات والفرص المتاحة من خلال تلك الاستراتيجيات.

وأخيرا سوف نقدم النتائج والتوصيات التى توصلنا إليها مقترحين الخطوات القادمة نحو تحقيق مستويات مناسبة لتمويل مجتمع المعلومات.

- كاماديسيس (1999) قال ان النظام النقدى العالمى يمكن ان يعتبر سلعة عامة عالمية بمعنى ان كل شخص يتأثر به.
- بانكا ايتيكا (2001) اعتبر ان السبل التى تكفل المحافظة على شروط التنمية المستدامة لكل شخص ومجتمعه او مجتمعا لابد ان تعتبر سلع عامة بصرف النظر عن نطاق تأثيرها.

2- إطار مبدئى: هيكل نظام التسليم المثالى للسلع العامة العالمية :

مبدأ السلع العامة مرتبط بثلاث خواص متداخلة.

أولاً: السلع العامة تنتج ظواهر خارجية هامة (3)

ثانياً: لا يوجد منافسة في استهلاكها وعدم خصوصية من حيث المنافع الى حد كبير (4).

ثالثاً: أنها تخلق فرص لتحسين المنفعة (الصالح) الفردي والاجتماعي من خلال العامل الجماعي. بينما لا بد ألا نعرف هذا المبدأ بالمعنى المجرد (5) حيث أن خياراته الاجتماعية والثقافية - التي يتم التعبير عنها من خلال الرأي العام والإرادة السياسية - يحدد نوع السلع العامة التي سوف يتم توفيرها والعمليات التجارية التي ستجريها تلك المجتمعات. وعندما نتحدث عن السلع العامة العالمية (س ع ع)- وهي تتضمن السلع العامة الإقليمية - فهذه العمليات التجارية تحدد في نطاق يتخطى الدول ولكنه ليس من الضروري أن يتصارع معهم (6). وقد كان لا بد للمفاوضات المعقدة أن تجرى منذ أن أدرك الرأي العام العالمي للقضية المحددة حتى وقت أن عرفت السلع العامة العالمية وحتى قبل فترة طويلة من توفير تلك السلعة. وهذه العملية تتطلب جهد كبير من مفهوم العمل الجماعي والنتائج تتأثر بصورة كبيرة بالرأي العام والقرارات السياسية على المستوى الدولي الذي يشمل الحكومات القومية والهيئات الخاصة ومنظمات المجتمع المدني.

(3) "الظواهر الخارجية" هي الآثار الإيجابية والسلبية غير المقصودة الناجمة عن أي عمل لا يقوم به بصفة مباشرة الشخص (الأشخاص) والمنظمة أو الدولة المسنولة عن هذا العمل. الهيئات العامة بالتحديد نتيجة متكررة لتلك الظواهر الخارجية السلبية وما شابه ذلك والدوافع لتوفير السلع العامة ينبع من الرغبة في خلق أو تعزيز الظواهر الخارجية الإيجابية وتصحيح السلبيات.

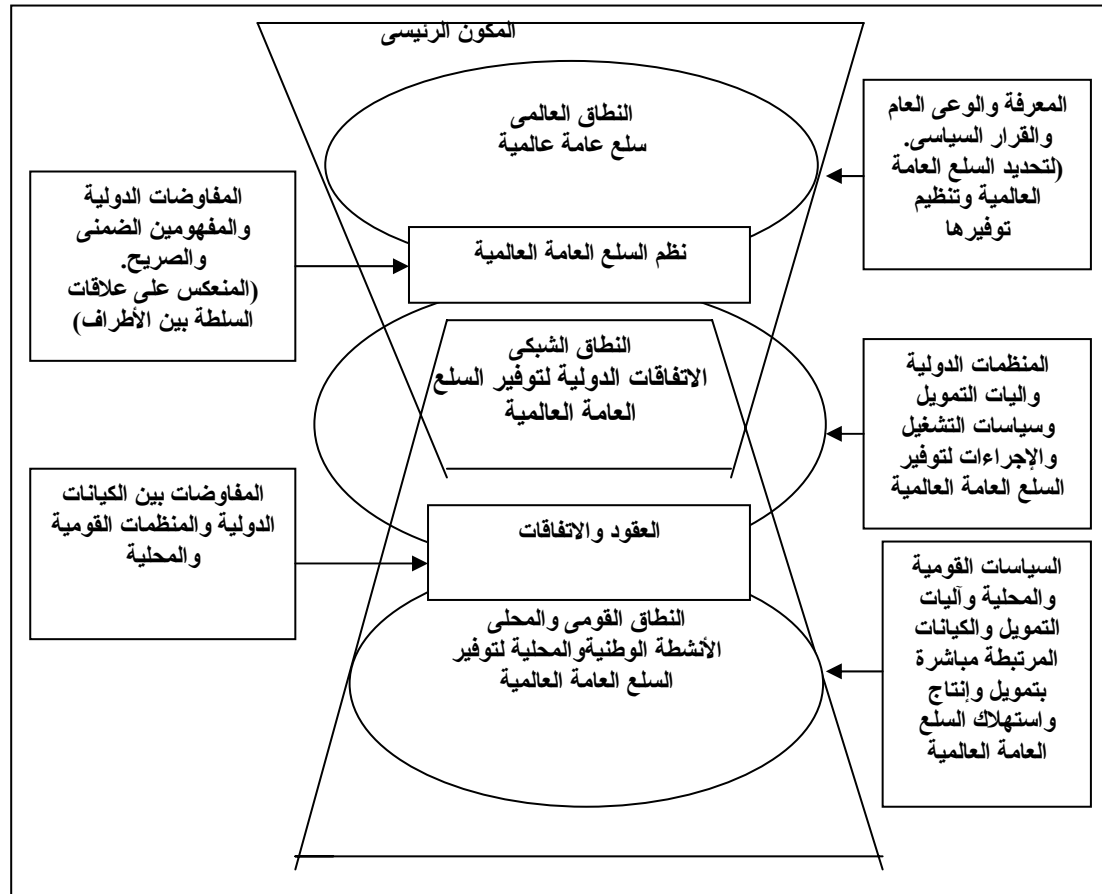
(4) إذا تم استهلاك السلعة من خلال كثير من الناس (أو الدول) بدون أن تصبح مستنفذة ، بمعنى ان لا تكون موضع منافسة في الاستهلاك. وبالمثل ، إذا أمكن منع أحد الأشخاص (أو الدولة) من الانتفاع بالسلعة، بحيث تصبح ليست مستثناة. إنها تلك الخواص التي تفرق هذه السلع العامة من السلع الخاصة التي يمنع استهلاكها من جانب شخص واحد غيرها من الوصول إليهم.

(5) فيرايرك (1999) وجد مشكلات في التعريف المبدئي للسلع العامة وقد حدد نحو ثلاثة عشر تعريف ممكن في الأدب الأكاديمي حول هذا الموضوع.

(6) في نظام عالمي ممزق (ساجستي والكادا 1999) وجدا انشقاقا في الرأي بين الدول وداخل الدول نفسها ولكن هناك أيضا قوى تضع العوامل المرتبطة في اتصال مع بعضها البعض، مثل المجتمع المدني العالمي والمؤسسات المتخطية حدود القومية والهيئات الإقليمية ... الخ. ومن هذا المنطلق لا تنحصر السلع العامة العالمية في نطاق الدول ولكنها أيضا موضع ضغوط من وكالات مختلفة تتفق أو تختلف.

وقد اقترح ساجستي وبنزانسون (2001) نظام للتسليم المثالي (7) للسلع العامة العالمية، فقد اقترحوا طريقة لدمج مبدأ السلع العامة العالمية وعمليات صنع القرار لدى وكالات مختلفة لها دور في توفيرها والتبعات المالية. ويهدف هذا النظام للتسليم تحديد العناصر المختلفة التي يحتاجها تسلم السلع العامة العالمية (س ع ع) والتميز بين تلك العناصر التي تشكل مكونه الرئيسي وتلك التي تمثل الأنشطة التكميلية (نموذج رقم 1)، ويسمح هذا التسليم المثالي بالإجابة على السؤال حول العناصر المختلفة لتوفير تفاعل السلع العامة العالمية، وهذه العناصر تشكل سلسلة متصلة تبدأ من النطاق العالمي إلى النطاق الوطني/المحلي. وفي هذا النظام للتسليم، النطاق العالمي (المتعلق بالإنسانية بأكملها والوعي العام) يتفاعل مع النطاق الشبكي (المتعلق بالاتفاقيات المؤسسية على المستوى الدولي) والنطاق المحلي (المتعلق بالحكومات الوطنية والمؤسسات الخاصة والمجتمع المدني) عن طريق السبل الآتية:

نموذج 1 نظام التسليم المثالي للسلع العامة العالمية



(7) عندما ننظر إلى النظام الأمثل هناك موضوعات مثل المعرفة غير المتناسقة وعلاقات السلطة والقدرة على الحصول على المنافع ضمن غيرها سوف تطرح جانبا. وسوف ينظر لها في مرحلة لاحقة من التحليل.

وصف عناصر النظام:

(النطاق العالمي) المعرفة والوعي العام والقرار السياسي.

البيان الذي يقول إن أى شئ يعتبر سلعه عامه يعتمد أولاً على المعرفة بخواصه وأثاره (المفهوم الضمنى والعواقب والنطاق) وعلى درجة الوعي العام حول القضية المحددة وبالنسبة للقرارات السياسية فهي تحتاج لتعبئة الأعمال المتناسقة (المنسجمة) داخل المجتمع الدولى. ولنقول ذلك أن أى شئ يعتبر سلعة عامة عالمية بدون الأخذ فى الاعتبار لهذه العناصر سوف يكون مجرد أطنان.

نظم السلع العامة العالمية (من العالمى إلى الشبكات)

فى حالة اعتبار السلع العامة العالمية اتفاقيات دولية تنظم العلاقات بين الوكالات لتوفير السلع العامة. هذه القواعد ليست بالضرورى أن تكون معاهدات أو وثائق قانون دولى ولكنها أيضا قواعد للتفاعل غير رسمية وضمنية.

(النطاق الشبكي) المنظمات الدولية وآليات التمويل وسياسيات وإجراءات

التشغيل.

يتكون هذا النطاق من مؤسسات مسنوله عن ترجمة وإدارة ومراقبة وتقييم توفير السلع العامة العالمية تمشياً مع النظم. وهو يتكون أيضاً من أدوات تمويل تساند المكون الرئيسى والأنشطة التكميلية لتوفير السلع العامة العالمية بالإضافة إلى القوانين وقواعد العمل والسياسات.

الاتفاقات والعقود الدولية والوطنية (من الشبكات إلى المحلى)

النطاقان الدولى والوطني مرتبطان من خلال آليات تحكم وتنظم الإجراءات والمسئوليات والحقوق للممثلين المحليين المختلفين (غالباً الدول) المرتبطة بتوفير السلع العامة العالمية.

المؤسسات القومية والمحلية المختصة بتوفير السلع العامة العالمية (النطاق المحلي/الوطني)

توفير السلع العامة العالمية يتطلب سلسلة من الأنشطة على المستوى المحلي/الوطني ، غالبا ما يمول من مصادر داخلية. وهذا له علاقة بذات الموضوع لأنه إذا انه لم يكن انسجام بين الأنشطة المحلية والسياسات العالمية، فقد لا يكون هناك توفير كافي للسلع العامة العالمية. ولا بد لنظام التسليم للسلع العامة العالمية من التعاون مع هذه العناصر بصورة منطقية بحيث أنها تشكل سلسلة متصلة تمتد من النطاق العالمي حتى النطاق المحلي/الوطني. في الوقت نفسه، لا بد من اتخاذ قرار حاسم لتحديد في أي نقطة في هذه السلسلة المتصلة، السلع العامة العالمية تعتبر مكون رئيسي. وهذا القرار يحدد ما نوع المنظمات والبرامج التي لا بد أن تكون طرف في إنتاج المكون الرئيسي وحتى الشيء الأكثر أهمية وهو كيف يتم توفير السلع العامة العالمية ماليا. وفي الجزء القادم ، سوف تحاول الإجابة على هذا السؤال خاصة فيما يتعلق بالقضية المحددة لمجتمع المعلومات.

مجتمع المعلومات : " تحديد السلعة العامة العالمية "

مجتمع المعلومات كسلعة عامة عالمية : لماذا يتم تطبيق هذا المبدأ ؟

ولقد اختلفت مع مرور الزمن الشكوك حول الانشقاق العميق فى الرأى فى مجتمع المعلومات (المعرفة والفجوة الرقمية) فى بعض الدول وفيما بينهم، مدخلين قضايا جديدة. واعتبارا من عام 1996 حتى عام 2000 ارتبطت الشكوك الرئيسية بالسياسات والأطر المنظمة فى قطاع الاتصالات عن بعد. ومنذ ذلك الحين والنقاش تركز معظمه حول القضايا المحتملة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقليل حجم الفقر وتوفير الخدمات الاجتماعية الأساسية وتحسين مستوى المنافسة فى القطاع الخاص (جاستون زونجو 2004).

وبالتالى تضمنت تحديات السياسة الرئيسية إصلاح قطاع الاتصالات عن بعد وزيادة الاستثمار الخاص فى هذا القطاع، ولكن أيضا تصميم السياسات لتوفير المدخل العالمى وبناء قدرات داخلية تستفيد من إمكانية مجتمع المعلومات.

ويشير تغير تحديات السياسة مدى تطور الوعى العام والعناصر الجديدة والاكتشافات المساعدة على خلق وإعادة خلق مبدأ مجتمع المعلومات. وهذه العملية قد حدثت قبل اتخاذ أى قرارات سياسية وتصميم الآليات على إنتاج السلع العامة العالمية. صندوق 1 يشير إلى مدى اختلاف المنظور عند الممثلين المختلفين حول مجتمع المعلومات ومزاياه وخواصه. وهذه الرؤى تتراوح بين القدسية - لقد ربط إعلان وازيس WSIS بين مجتمع المعلومات والسعى لتحقيق التنمية المستدامة والخير للبشرية - والرؤى الأكثر تحديدا التى تركز على النظم التكنولوجية وتدفقات المعلومات وإبداع المعرفة لإحداث تغييرات اجتماعية وإنتاجية .

صندوق (1) قيم ومطامح ناجمة عن مجتمع المعلومات

* إعلان المجتمع المدنى فى وازيس WSIS

" نحن ملتزمون ببناء مجتمعات المعلومات والاتصالات بحيث يعيش الناس فى انسجام ومتضامنين ومتساويين. مجتمعات يبدع فيها جميع الرجال والنساء بحرية للتواصل والاستفادة من الخدمات والمشاركة ونشر المعلومات والمعرفة بمعنى أن الأفراد والمجتمعات والشعوب مخولون لتحسين جودة الحياة وتحقيق جميع أهدافهم.

والمجتمعات التي تسعى وراء أهدافهم للتنمية المستدامة والديمقراطية ومساواة النوع للوصول إلى عالم أكثر سلاماً وعدلاً ومساواة وبالتالي استدامة، قائماً على المبادئ المنصوص عليها في ميثاق الأمم المتحدة والإعلان العالمي لحقوق الإنسان".

(الجلسة الرئيسية لاجتماعات وازيس WSIS في ديسمبر 2003)

* تقرير من مجموعة خبراء عالية المستوى تابعة للاتحاد الأوروبي حول مجتمع

المعلومات:

"مجتمع المعلومات هو مجتمع يأخذ موقعه حالياً ، حيث يستخدم الجميع المعلومات رخيصة الثمن ويقومون بتخزين البيانات وينقلون النظم التكنولوجية. يصاحب تعميم المعلومات واستخدام البيانات، ابتكارات تنظيمية وتجارية واجتماعية وقانونية والتي من دورها سوف تحدث تغييرات في الحياة سواء في عالم الأعمال والمجتمع بصفة عامة."

(ناسمبى 1998 : 154)

• إعلان برافو :

"يعتبر مجتمع المعلومات نظام اقتصادى واجتماعى تشكل فيه المعرفة والمعلومات المصادر الرئيسية للكيان والتقدم ، كما انه يمثل فرصة لدولنا ومجتمعاتنا طالما انهم يفهمون أن تنمية ذلك المجتمع تقع فى الإطار بين العالمى والمحلى و هذا يتطلب تقدير عميق للحقوق الراسخة والديمقراطية وحماية البيئة وتعزيز السلام والحق فى التنمية والحقوق الجوهرية والتقدم الاقتصادى والمساواة الاجتماعية".

(المؤتمر الإقليمى لأمريكا اللاتينية ودول الكاريبي 2003)

من منظور السلع العامة العالمية يستعرض مجتمع المعلومات الخواص الآتية:

يفرز مجتمع المعلومات درجة ذات مغزى من الظواهر الخارجية:

يعنى نشر تكنولوجيا الاتصالات العالمية ان المعرفة يمكن أن تنتقل بثمن زهيد، محققة استفادة للشعب بأكمله (هذا يتضمن تخفيض الفقر والتكامل الإقليمي ومستوى اعلى للحياة وتكاليف إنتاج منخفضة).

ذلك بالإضافة إلى أن الانعزال عن مجتمع المعلومات بسبب ظواهر خارجية سلبية التي من دورها يزيد عدم المساواة الموجودة بالفعل. وتظهر المؤشرات أن الحصول على التكنولوجيا وفجوات المعرفة اعمق من التفاوت الاقتصادي. وهذا أمر يدعو للشك علما بأن واقع الأمر هو أن التكنولوجيا الجديدة وإمكانيات استخدامها يمثل سلبا ضمن أساليب الإنتاج البازغة (جدول 1).

(جدول 1) المدخل الاقتصادي والتكنولوجي وفجوات المعرفة

المؤشرات (2003 أو العام الماضي)	قيم ونسب		
	نسب (أ) (ب)	(ب) دول ذات دخول منخفضة	(أ) دول OECD
التفاوتات الاقتصادية			
إجمالي الإنتاج القومي لكل عاصمة	64.2	461.0	29.568.0
إجمالي البنية الرئيسية لكل عاصمة	66.2	101.7	6.730.3
التجارة في كل عاصمة (الواردات + الصادرات)	68.4	190.6	13.030.9
فجوة المدخل التكنولوجي			
الكمبيوتر الشخصي لكل 1000	67.5	7.0	473.0
الهاتف المحمول لكل 1000	50.0	13.0	650.0
الإنترنت الآمن	558.6	370.0	206.710.0
فجوة المعرفة			
الإصدارات العلمية لكل 100000	88.8	0.8	72.9
التطبيقات المرخصة ببراءة لكل 100000	197.2	0.4	75.4
صادرات التكنولوجيا العالية لكل عاصمة	645.5	1.3	831.6

مجتمع المعلومات اظهر درجة عالية من عدم المنافسة في الاستهلاك وعدم الخصوصية في المنافع:

دعنا نفرض أن سكان العالم جميعا لديهم الحرية في الوصول إلى مجتمع المعلومات. وفي هذا العالم المثالي استهلاك الفرد سوف لا يتعارض مع استهلاك الشعب وجميع الأعضاء سوف يكونون قادرين على المشاركة في نفس المنافع وقد خلق التقدم التكنولوجي تكنولوجيات جديدة بقدرات اكبر (على سبيل المثال نظام إلكتروني اكثر قدرة واتصالات أسرع) ذلك بالإضافة إلى سبل جديدة للدخول إلى مجتمع المعلومات الذي قد يغطي العالم بأثره على الأقل نظريا.⁽⁹⁾

في الوقت، تشير فجوة الحصول على المعلومات أن جزء كبير من سكان العالم ليس لديهم هذه الميزة في الحصول على هذه المنافع بسبب قصور البنية الأساسية والإمكانيات لتشغيل المعلومات والمعرفة. حتى عندما لا تكون هذه التكنولوجيات الجديدة غير متاحة لكل فرد، يمكن القول ان بعض هذه المنافع لمجتمع المعلومات قد تفيد بصورة مباشرة الأشخاص الذين ليست لديهم هذا المدخل على الإطلاق في شكل تكاليف إنتاج اقل ومعلومات عامة ومكاسب في الإنتاجية وذلك ضمن أشياء أخرى . وفي هذه الأمثلة، يتفق كلا من شرطي السلعة العامة إلى درجة كبيرة على المستويات العالمية الإقليمية والقومية . مثلا الإنترنت (شبكة المعلومات الدولية) يتمتع بمزايا الافراد والخصوصية بدرجة كبيرة على المستوى العالمي (اكستو وجونسون 2004)

مجتمع المعلومات خلق فرص لتحسين أحوال الوكلاء من خلال العمل الجماعي:

لقد تحققت الفوائد الممكنة التي يقدمها مجتمع المعلومات بصورة واسعة وبدأت دول مختلفة ومنظمات إقليمية برامج وضعت لتضم اكبر عدد ممكن من الأشخاص في مجتمع

(9) جزء من التفسير يمكن أن يوجد في الاقتصاديات المتدرجة التي تطبق على هذا النوع من البنية الأساسية. أنها مركزة لرأس المال وتقام على مستويات عديدة وشبكات مكثفة تعرف بالعمود الفقري الذي يسمح (يتيح) لقدرات النقل من نقطة الوسط إلى النقاط المحيطة حتى تنتشر. وفي المركز تكون التكلفة اقل ويمكن ان يكون هناك مشكلة ألا وهي القدرة الزائدة التي ليس من السهل نقلها إلى مواقع بعيدة.

المعلومات من خلال نظم التضامن والمساعدة الاقتصادية المباشرة.⁽¹⁰⁾ وتشير هذه النظريات (التفسيرات) إلى أن مجتمع المعلومات يمكن ان يتطور بصورة افضل من خلال الجهود الجماعية للممثلين المختلفين.

وبالإضافة لذلك، يمكن ان تستفيد الدول من فرص اللحاق بالتكنولوجيات الجديدة والتنمية التي يمكن ان تحققها.⁽¹¹⁾ والمفارقة الكبرى أن السبل والتكنولوجيات التي تجعل ذلك ممكنا تم معرفتها وتطورت ولكن لأسباب مختلفة لم يتم التطبيق بصورة مكثفة تكفى لتحقيق التكامل بين بعض المناطق ومجتمع المعلومات (قوة مهمة تكنولوجيات المعلومات والاتصالات (أ)2004)

كما اتفقنا عندما نصف الإطار المبدئي، ان السلعة العامة العالمية لا يمكن أن تعرف فقط من خلال الوضع في الاعتبار لدرجة خصوصيتها وعدم منافستها ووجود ظواهر خارجية. ولكن التعريف لا بد أن يشمل تلك العوامل التي كونت نظام التسليم من اجل التحليل الأفضل للاستراتيجيات المالية التي يمكن تطبيقها.

مكونات "مجتمع المعلومات" نظام تسليم السلع العامة العالمية:

حدد إعلان وازيس للمبادئ (WSIS 2003) مكونات مجتمعات المعلومات التي تقع في سلسلة تبدأ من النطاق العالمي حتى النطاق المحلي/الوطني. جدول 2 يقسم هذه العناصر إلى ثلاث فئات.

◀ المودعون والممثلون (العاملون):

وفقا لدرجة تأثيرهم التي تحدد على نطاق الشبكة (التعاون الدولي والإقليمي) أو النطاق المحلي/الوطني (الحكومات الوطنية ووسائل الإعلام ومنظمات المجتمع المدني).

وفي النطاق العالمي تعد وثاقه الصلة للسلطة العالمية لتنظيم النواحي الأساسية لمجتمع المعلومات (مثل التحكم في شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) محل نقاش).

(10) على سبيل المثال، مهدت سياسات الاتحاد الأوروبي الطريق لتنمية في مبادرة أوروبا جهود كل من أمريكا اللاتينية والاتحاد الأوروبي في برنامج @LIS Program (التحالف من اجل مجتمع المعلومات) وتعاوننا لتطوير شبكة البحث والتعليم تابعة لأمريكا اللاتينية (CLARA) وإقامة اتصال مباشر بينها والشبكة الأوروبية (GEANT).

(11) كارستن وكني (2003) قاما بتحليل محرك الابتكارات التكنولوجية (التليفزيون والهواتف وشبكة المعلومات الدولية إنترنت) وظهرت كيفية استخدام الدول النامية للإنترنت أسرع من غيره من الابتكارات.

◀ تكنولوجيا وسيل الوصول الى المعلومات:

التي تجعل الاتصالات وتدفق المعلومات ممكن. ويمكن ان يتم من خلال النطاق العالمي كما هو الحال بالنسبة لمعايير وبروتوكولات أو من خلال النطاق المحلي والوطني كما هو الحال بالنسبة للشبكات المحلية وأجهزة الكمبيوتر الشخصية.

◀ قدرات ومكونات وتطبيقات:

تعتبر مرتبطة بالنطاق المحلي/الوطني كما هو الحال بالنسبة للثقافة وتنمية مهارات الوصول إلى مجتمع المعلومات، ونشوء المكونات والتطبيقات لتحسين الإدارة العامة وتوفير الخدمات الاجتماعية وذلك ضمن مزايا أخرى أو في النطاق العالمي كما هو الحال بالنسبة للمناقشات حول الأبعاد الأخلاقية لمجتمع المعلومات.

(جدول 2)

الخطوط الإرشادية لإعلان وازيس WSIS للمبادئ ومكونات السلع العامة العالمية

مكونات السلعة العامة العالمية	الخطوط الإرشادية لإعلان المبادئ
المودعون أو الممثلين	1- دور الحكومة والمودعين في تنمية تكنولوجيا الاتصالات العالمية ICT من أجل التطوير
البنية الأساسية ووسائل الوصول للمعلومات	2- البنية الأساسية للمعلومات والاتصالات
البنية الأساسية ووسائل الوصول للمعلومات	3- الوصول إلى المعلومات والمعرفة
القدرات والمكون والتطبيقات	4- بناء القدرة
القدرات والمكون والتطبيقات	5- بناء الثقة والأمان في استخدام تكنولوجيا الاتصالات العالمية ICT
القدرات والمكون والتطبيقات	6- البيئة المانحة للسلطة
القدرات والمكون والتطبيقات	7- تطبيقات تكنولوجيا الاتصالات العالمية ICT
القدرات والمكون والتطبيقات	8- اختلاف الهوية الثقافية واللغة والمكون المحلي
المودعون أو الممثلين	9- وسائل الاتصال
القدرات والمكون والتطبيقات	10- الأبعاد الأخلاقية لمجتمع المعلومات
المودعون أو الممثلين	11- التعاون الدولي والإقليمي

اظهر إعلان وازيس للمبادئ WSIS نطاق واسع من المكونات التي تشكل السلع العامة العالمية المعروفة باسم "مجتمع المعلومات" والميادين التي يعمل من خلالها. في الوقت نفسه ظهرت سلسلة من الهيئات والنظم والنماذج والمعايير إلا انه لازال غير واضح كيف يتكون نظام التسليم. وعندما نقارن بين محتويات نظام التسليم المثالي والمحتويات الحالية للسلسلة الآتية من الأسئلة والتحديات المتاحة.

النطاق العالمي : المعرفة والوعي العام والقرارات السياسية

كما ذكر أعلاه، قد تم وضع الوعي العام فيما يتعلق بمزايا مجتمع المعلومات وما يطلق عليه " الثورة الرقمية" وعواقب الوصول إلى المعلومات وفجوات المعرفة في الاعتبار بصورة تصاعدية (تدرجية) من قبل المنظمات العامة والمجتمع المدني القطاع الخاص والمنظمات الدولية. وبالتالي، يمثل إعلان WSIS فرصة لصنع القرارات السياسية التي من خلالها سوف تعطى الأولوية لجوانب مجتمع المعلومات وتكتسب اهتمام المجتمع الدولي وما سوف تكون المؤسسات (الهيئات) مسؤولة عنه من توفير هذه السلعة العامة وما هي الاتفاقيات الملموسة التي تستلزم لتمويل الأنشطة المختلفة الضرورية لإنتاج السلعة وما سيكون دور الدول المتقدمة والنامية والمجتمع المدني والقطاع الخاص.

وترتبط التحديات الرئيسية بالقرارات السياسية التي ستناقش في إطار إعلان WSIS وابتعد من ذلك. وهذا يعنى حل بعض القضايا الحرجة بمفهوم وضع وتكييف النظم وفقا للظروف. وعلى سبيل المثال هل ستنظم الحكومات الوطنية شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) أو هل ستلتزم بالمقاييس العالمية أو هل ستظهر اتفاقيات ومعايير نابعة من الترتيبات بين مؤسسات الاتصالات عن بعد وقطاع الكمبيوتر (الحاسوب)؟ ما نوع مشاركة المجتمع المدني التي ستظهر في هذه العملية؟ فالنقاش في هذه اللحظة يتمحور حول المعايير والقيم والمبادئ التي سوف تود عندما نتحدث عن تصميم نظم التحكم في مجتمع المعلومات وبصورة أوسع لمجتمع المعرفة.

نظم مجتمع المعلومات (الترتيبات العالمية):

بينما اتسع مجتمع المعلومات، تطورت النظم أيضا. ومرة أخرى يعد إعلان WSIS نافذة للفرص من أجل إبرام اتفاقيات وإقامة مؤسسات سوف تمهد الطريق أمام وضع إطار عالمي للنماذج والأنشطة التنظيمية. ويمكن أن نلاحظ أن الجهود التي يبذلها الممثلون ترتبط مباشرة بمجالات تأثيرهم.

والتحدى الرئيسى – الذى لا يقتصر على ما يمكن تحديده في إعلان WSIS – هو جعل النظم نتاج للمناقشات والاتفاق بحيث تعكس الكثير من المصالح والرؤى والتأكيد على انها تعمل بخصوصية لمصالح الشركات والحكومات فى الدول الصناعية. وبالتالي فالنظم التي ظهرت كنتاج لهذه التفاعلات تشكل الأنواع المستقبلية للمؤسسات والاستراتيجيات التي سوف تستخدم لتمويلها (12).

وهذه المناقشات تشبه السابقة حول معايير التكامل للبنية الأساسية الطبيعية (الاستراتيجيات للنقل متعدد الطرز في المناطق المجاورة) البنية الأساسية الخاصة بالطاقة (تكامل شبكات التجارة العالمية في الطاقة) والبنية الأساسية القائمة على الاتصالات (معايير الاتصالات بالشبكات المحلية للمكالمات طوية المدى) وفي جميع هذه الحالات، ظهرت النتائج بعد عملية طويلة من التفاوض وسوف تنعكس العواقب على الصناعات والأسواق بدءاً من تجارة الإلكترونيات حتى الموسيقى الرقمية.

نطاق الشبكات : المنظمات الدولية وآليات التمويل والسياسات والإجراءات

تعكس المنظمات الدولية وآليات التمويل وسياسات التشغيل والإجراءات الاتفاقيات القائمة على النظم. وقد اسهم مثلاً الاتصال والتنظيم (القانون) ومعايير الاستخدام والنماذج في خلق وتطوير مؤسسات وأشكال الإنتاج بالإضافة إلى الإجراءات التي تهدف تأمين وتنفيذ تلك الاتفاقيات.

وقد انتهت وعززت البنوك متعددة الأطراف الهيئات التابعة للأمم المتحدة استخدام آليات السوق بالنسبة للبنية الأساسية الخاصة بالاتصالات عن بعد عن طريق تمويلها ومصادر التعاون التقني. وفي هذا الإطار، فتح ظهور الخصخصة والامتيازات في قطاع الاتصالات عن بعد – على المستوى الوطني – الطريق أمام الهيئات التنظيمية وخلق آليات تمويل لقروض النقابات والضمانات والصناديق الآمنة ضد مخاطر الاستثمار الخاص (ITU 2003, ITU 2004).

(12) لازالت نظم مجتمع المعلومات تحت الإنشاء وتعتمد على التفاعل بين مصالح المودعين. ومثال على ذلك هو حالة السيطرة على مصادر شبكة المعلومات الدولية. وقد تعرضت ICANN لضغوط لتكوين رؤية أوسع من تلك الخاصة بالشركات وحكومة الولايات المتحدة عن كيفية تنمية هذه الصناعة وممثلون مهمون آخرون اقترحوا أن يتم تكامل تلك المعايير بدون تدخل الدول والمؤسسات التنظيمية كما هو الحال في الاتفاقية بين IBM وميكروسوفت MICROSOFT (أكتوبر 2003) لتنفيذ معاييرهم الخاصة بهم والمعروفة باسم WSSPLAT التي تعنى التنسيق فيما بينهم لتشغيل اختصاصات الموقع الإلكتروني للعمارة.

وفي هذه الحالة، الحجم التقريبي لكلا من هاتين المؤسستين في مجال البرامج الإلكترونية وصناعات الحاسوب PC متجاهلين مصالح غيرهم من الممثلين، بصفة رئيسية المستهلكين (Vierboom 2004) ووضع هذه المعايير قد يسهم في وقف الزيادة في تطبيق البرامج الإلكترونية المجانية عن طريق استخدام قوة السوق لفرض سياسات الأمر الواقع.

وفي ميدان تكنولوجيا الاتصالات الدولية، من الواضح أن الاتفاقيات حول النظم أسهمت في تعزيز الاتجاهات الحالية في اختيار واستخدام التكنولوجيات في مجتمع المعلومات. وعلى

المرغم من ذلك، قد يسهم العمل المتناغم من جانب المجتمع الدولي فى خلق آليات للتمويل ومؤسسات سوف تنمى التضامن ضمن الدول يهدف إلى تحقيق الأهداف العالمية فى الاتصال مثلاً.

وفى هذا الإطار، لابد من وضع آليات تعبئة مصادر التمويل لتنمية التكنولوجيات بتكلفة معقولة أو برامج بناء قدرات محلية ضمن مجموعات من السكان الأقل إفادة فى مقدمة الأولويات.

العقود والاتفاقيات :

تمثل العقود والاتفاقيات الإطار لتوفير السلعة العامة العالمية لمجتمع المعلومات وفقاً للناطق المحلى/الوطنى. وفى مجال التكنولوجيات الجديدة، الاتجاه الرئيسى يسمح بالتنافس من أجل تشجيع الاستثمار الخاص. وقد أشار التقرير السنوى للاتحاد الدولي للاتصالات عن بعد فى عام 2004 (ITU 2004) انه بينما 40% من الخدمات الرئيسية (خطوط الهواتف الثابتة) وخطوط نشر المعلومات) تنتج من قبل شركة محتكرة و 60% منافسة خاصة. وعندما نتحدث عن التكنولوجيات الجديدة (الشبكات المحلية للهواتف اللاسلكية والهواتف المحمولة والتليفزيون الفضائى والقائمين على شبكة المعلومات الدولية) تحقق المنافسة الخاصة 85% من حجم السوق.

وقد نلاحظ فى بعض المناطق الاختلافات فى هذا الاتجاه بينما فى أوروبا أكثر من 80% من الدول يشهدون تنافساً فى إطار هذه الأقسام التكنولوجية الجديدة، نجد ان الأسواق العربية لا تزال محتكرة. وهذه الاختلافات تؤثر فى توفير السلع العامة على المستوى العالمى. وعندما نتحدث عن العقود والاتفاقيات التى تربط نطاق الشبكات بالناطق المحلى/الوطنى، فالتحدى الرئيسى هو كيف تضمن تنفيذ مؤثر للالتزامات. ولا تتضمن غالباً الكثير من الالتزامات المختلفة التى تأخذها على عاتقها الحكومات الآليات المالية الملائمة ولا حتى أنها تطرح تغييرات محددة فى الأولويات الوطنية أو تأثير هيكل الميزانية العامة (ساجستى وبرادا واسبينوزا 2004).

وكما للأنظمة تأثير على الممثلين على المستوى الدولى، أيضاً الاتفاقيات والعقود لها تأثير على المستوى المحلى/الوطنى. ومثال على ذلك يذكر دائماً، انه بتطبيق برامج مجانية فى القطاع العام، سوف يلجأ المستهلكون والأعمال على المستوى الوطنى/المحلى لاستخدام برامج مجانية أيضاً.

النطاق المحلي/الوطني: أنشطة الهيئات الوطنية والمحلية في إطار مجتمع المعلومات:

تجرى الأنشطة الهادفة لتوفير السلع العامة العالمية – إلى حد كبير – في إطار النطاق المحلي/الوطني⁽¹³⁾ وهذا صحيح خاصة عندما نتحدث عن مجتمع المعلومات. وهناك ثلاثة موضوعات رئيسية ذات صلة :

(1) استراتيجيات توفير البنية الأساسية للاتصالات وتدفقات المعلومات التي قد تتاح للعامة والخاصة أو من خلال نظام مختلط ويمكن دعمها أو تغطية نفقاتها عن طريق المستخدمين تحت مظلة الاحتكار أو المنافسة.

(2) دور التعليم في بناء القدرات بحيث أن يستطيع الأشخاص الاستفادة من المعلومات والمعرفة كما هو الحال بالنسبة لبرامج الحصول على المعلومات العالمي والوطني⁽¹⁴⁾ وبرامج العمل الإيجابية للقطاعات ذات القدرة المحدودة على الحصول على المعلومات وتعاون المحتوى المحلي وتنمية برامج البحث لتكوين مجموعة بارعة من الخبراء ضمن آخرين.

(3) استراتيجيات اختيار الأنشطة الوطنية للمقاييس العالمية مثل القرارات الخاصة بالبرامج المجانية أو الملائمة وتنظيم حقوق الملكية الفكرية ضمن حقوق أخرى.

(13) انه من الضروري تحديد الأنشطة عموماً التي تدخل ضمن النطاق المحلي/الوطني وغالبا لا تمتلك مزايا عدم الخصوصية وعدم المنافسة وتظهر ظواهرها الخارجية فقط من خلال هذا النطاق. هذا الموقف لا يجعلهم مؤهلين لاعتبارهم سلع عامة عالمية. وهذا ما يسبب غالبا حيرة حول ما إذا يمكن تصنيف هذه السلعة كسلعة عامة عالمية. العالمان ساجستي وبزانسون (2001) ناقشا النظرية التي تقول ان السلع العامة العالمية توجد عندما يعتبرها كذلك المجتمع الدولي من خلال المعرفة والقرار السياسي والوعي العام.

(14) السياسات العالمية للحصول على المعلومات تهدف إلى زيادة هذه القدرة بالنسبة لتكنولوجيات الاتصالات والمعلومات سواء في المنازل أو المنشآت العامة إلى توفها بأسعار معقولة للمستخدمين في المجتمع. هذه الشروط تم تعريفها من جانب القانون في كل دولة من أجل تحديد أي المجتمعات التي سوف تغطيها الأسواق وتلك التي سوف تحتاج دعم والتي لا يمكن إمدادها بأى تكنولوجيا متاحة وهذه تحتاج آليات بديلة أخرى (ITU 2003)

جميع هذه الموضوعات تم إدراجها في إعلان مبادئ WSIS. لابد من وضع عناصر مختلفة في الاعتبار عند تعريف السلعة العامة العالمية خاصة فيما يتعلق بالأنشطة التي تشكل مكوناتها الرئيسية وأنشطتها التكميلية.

الجزء القادم اسفل يناقش هذه القضية.

مجتمع معلومات السلع العامة العالمية : المكون الرئيسي والأنشطة التكميلية:

(نموذج 2 يظهر محتويات نظام تسليم "مجتمع المعلومات"). وتشكل أنشطة تسليم السلع العامة العالمية سلسلة متصلة تبدأ من النطاق العالمي حتى النطاق المحلي/الوطني. ويمكن تعريف أنشطة المكونات الرئيسية من خلال طريقتين. وكما ذكر اعلاه، القرار حول تحديد مكان المكون الرئيسي للسلع العامة العالمية سوف يكون له تأثيره على تشكيل الآليات الأكثر ملائمة لتمويل توفيرها.

الاختيار الاول : يعرف المكون الرئيسي للسلع العامة العالمية بدءاً من النطاق العالمي حتى نطاق الشبكات:

فى هذه الحالة يعرف المكون الرئيسي على وجه الحصر وفقاً لمواصفات السلعة العامة. وجود ظواهر خارجية وعدم المنافسة وعدم الخصوصية والمكاسب من وراء العمل الجماعي.

وعلى سبيل المثال ، الموضوعات محل الاعتبار هي تدفق المعلومات الناجم عن والمنقول عبر الشبكة الدولية للمعلومات ومقترحات واتفاقيات معايرة تكنولوجيات المعلومات ونظم التحكم فى الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) ووضع الآليات القوية وآليات تحسين مستوى الأمن فى تكنولوجيات المعلومات ضمن أشياء أخرى.

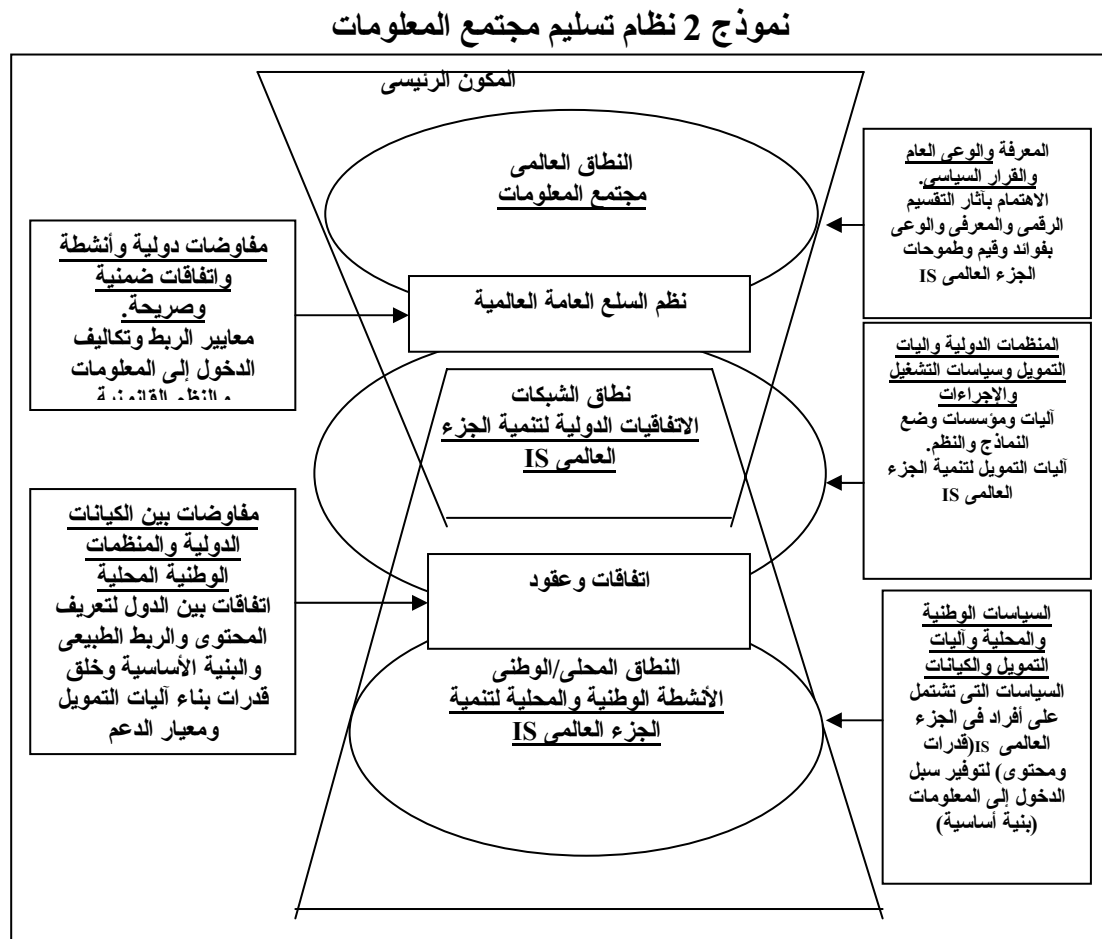
وبالمثل يمكن أن تعتبر – إذا استمرت تتطور- البنية الأساسية التى لها نطاق أنها عالمية تماماً وان القواعد التى تحكمها (استخدام النطاق المغناطيسى- الكهربائى وتعاون التكنولوجيات الجديدة لمد تغطية تكنولوجيات المعلومات للمستوى العالمى مثل الأقمار الصناعية).

الاختيار الثانى: يحتوى المكون الرئيسي للسلع العامة العالمية النطاق المحلى:

الاهتمامات حول الأشياء المتضمنة فى مجتمع المعلومات والمدخل للمعلومات وفجوات المعرفة قد ساعدت على وجود تعريف أوسع للمكون الرئيسي للسلع العامة العالمية. بمعنى انه التعريف الذى يتفق بصورة اكثر مع تلك الأنشطة التى تحدث فى النطاق المحلى/الوطني والتي لأنواع أخرى من السلع العامة العالمية قد يعتبر مكمل لنظام تسليم السلع العامة العالمية.

فى هذه الحالة، الموضوعات التى تعد جزء من المكون الرئيسي بعيداً عن تلك المشار إليهم فى الاختيار الأول وهى توفير البنية الأساسية للربط بين الدول أو الأشخاص بالدول مع وجود صعوبات أكثر بالنسبة للمدخل لمجتمع المعلومات ذلك بالإضافة للمساعدة فى اختيار المقاييس على المستوى المحلى الذى سوف يسمح بصورة أكبر بالربط والدخول للمعلومات.

وهذا سوف يكون متناغم مع هدف تحديد نظم "للمدخل العام للمعلومات" للتكنولوجيات الجديدة في الدول النامية كما تم ذلك بالفعل في الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة. (الاختيار الثاني موضح في النموذج رقم 2)



وفي كلا من الخيارين يعتبر مضمون الاستراتيجيات المالية شينا مهم.

ففي الخيار الأول ، قد تشمل الاستراتيجية المالية آليات لتخفيض الظواهر الخارجية عن طريق جعل المستخدمين يدفعون ثمن الخدمات التي يتلقونها⁽¹⁵⁾. في الوقت نفسه تؤكد هذه الرؤيا لمجتمع المعلومات حقوق هؤلاء المستخدمين الذين هم بالفعل يستفيدون من مجتمع المعلومات. وباختصار، تسعى هذه الترتيبات لحماية الحقوق وتوفير خدمة أفضل لهؤلاء الموجودون في مجتمع المعلومات.

وقد أكد المجتمع الدولي أهمية اختيار التعريف الأكثر شيوعا لمجتمع المعلومات حتى يضم تحت مظلته بالتدريج جميع سكان العالم لينتفعوا بمزاياه وإمكاناته. وتبدو هذه الرؤية

الواسعة فى إعلان مبادئ الحكومات وإعلان المجتمع المدنى فى المرحلة الأولى من إعلان .WSIS

وانطلاقاً من هذا المطمح العام فإنه من الممكن وضع استراتيجية مالية سوف تسمح بتوصيل وتوزيع المصادر التى يعتبر مجتمع المعلومات جزءاً منها. ذلك بالإضافة إلى أنه يمكن ان تحظى الرؤية القائمة على المستخدم والخدمة كتلك التى تم وصفها فى الخيار الأول التى تشمل آليات مالية مبتكرة فى انسجام مع السوق لتوصيل المصادر نحو البنية الأساسية للاتصالات والمعلومات. ويمكن تعبئة المصادر الدولية والمحلية لبناء قدرات فى الدول التى مازالت حالياً فى المؤخرة وبالتالي نمكنهم من الاستفادة بمجتمع المعلومات.

اكتشاف الاستراتيجيات المالية لمجتمع المعلومات:

طرح الأدب الأكاديمى بعض الخطط للربط بين المصادر المالية والخواص الجوهرية للسلعة العامة العالمية كخيار للتحديد الماهر للمصادر والتوصل لاتفاقيات متعددة الأطراف. وبالتالي فقد اقترح استخدام نظام رسم الرموز لتوضيح مسنوليات ودرجات المشاركة فى تمويل وإنتاج هذه السلع⁽¹⁶⁾. ومثلاً، اقترح ساندلر (2004، 2001) تحديد المساهمات وفقاً لمدى المشاركة فى إنتاج السلعة مستخدمين تكنولوجيا التجميع (صندوق 2).

(15) على سبيل المثال، المؤسسات التى تقدم المدخل للاتصالات تدفع مصاريف للاستخدام الخاص لبعض مصادر الشبكة الدولية للمعلومات أو المستخدمين الذين يشترون خدمات تأمين أجهزتهم الإلكترونية أو النظم الوقائية للمعلومات للحيلولة دون دخول بريد مصاب بفيروس. (16) هذه تشتمل على تكنولوجيات التجميع وعدم الخصوصية وعدم المنافسة (سلع عامة خالصة وغير خالصة) ومعايير وفيرة (إقليمية ووطنية أو ظواهر خارجية عالمية) ضمن غيرها. انظر ملحق ب فى ساجستى وبزاسون (2001) باختصار، قد تخدم هذه النظرية أشكال مختلفة من التمويل (عام وخاص أو مختلط) فى توفير سلعة معينة.

صندوق (2) تكنولوجيات التجميع والسلع العامة العالمية ومصادر التمويل

تعتبر تكنولوجيات التجميع معيار يهدف للتوفير الماهر للسلع العامة العالمية. وهذه المعايير توضح كيف تتكاتف المساهمات الفردية لتحقيق مستوى معقول من توفير السلع العامة العالمية. وباستخدام هذه المعايير يمكن تحديد المسنوليات (المنعكسة على الاتفاقيات

المؤسسة) والتعريف بالمصادر المالية الأكثر ملائمة. ويمكن تقسيم السلع العامة إلى ثلاثة أنواع وثلاثة أنواع فرعية وفقا لتكنولوجياتها التجميعية:

المحصلة (المجموع):

يساوى مستوى التجميع للسلعة العامة (أو السئ) مجموع الإسهامات المتاحة من جانب الممثلين (بمفهوم أو بمعنى: تلوث الهواء حيث الانبعاثات الاجمالية تساوى مجموع الملوثات المنبعثة من جميع المصادر وتطهير الترع والحفاظ على الغابات الاستوائية).

ثقل المجموع:

وهو نوع فرعى يشير إلى أن مستوى السلعة العامة المسلمة يساوى ثقل الوزن للإسهامات الفردية (تخفيض الأمطار الحمضية والقضاء على تهديد الإرهاب) وفى هذه الحالات، يعتبر العمل الجماعى والتعاون الدولى أفضل خيار وسيكون النظام المالى اكثر كفاءة إذا قامت كل دولة بتمويل تسليم السلع العامة العالمية وفقا لمساهمتها ذات الثقل. فى الوقت نفسه تنسيق المشكلات والفقرات الإضافية المجانية قد يصبح شائعا.

الرابطه الأكثر ضعفا:

يتساوى المستوى التجميعى للتموين الكامل للسلعة العامة (أو السيئة) الإسهام الأصغر – الجزء الأقل مسئولية يحدد مسئولية النظام بأثره- (بمعنى تكامل الشبكة والقضاء العالمى على المرض المعدى وخلق ووضع مقاييس عالمية للشبكات المالية والمنع والتخفيف من الكوارث الطبيعية).

الربط الأضعف:

وهو نوع فرعى يشير إلى أن الإسهام الأصغر (الأقل) له تأثير اقوى على المستوى التجميعى والدول الأخرى لها إسهامات أقل بتفاوت وكذلك تأثيرا (الربط بالشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) والبنية الأساسية للنقل).

وفى هذه الحالات، سوف يكون لمجموعة الممثلين الذين لديهم إمكانيات بالنسبة لإنتاج السلعة الحوافز لتوفير السلعة من خلال مصادرهم الخاصة أو مصادر التعاون الدولى. وإذا كان للشمال ميزة مقارنة فى توفير الرابطة الأضعف للسلع العامة العالمية فإنها سوف تفعل ذلك حتى يقوم الجنوب ببناء قدراته (17).

المحاولة المثلى:

يساوى المستوى التجميعى للسلعة الإسهام الأكبر (عن طريق إيجاد العلاج للمرض ومنع النزاعات البحث العلمى الزراعى)

المحاولة الأفضل:

وهو نوع فرعى يشير إلى أن الإسهام الأكبر له التأثير الأعلى بينما الإسهامات الأخرى لها تأثير أقل نسبياً (اكتشاف العلاج والسيطرة على عدم الاستقرار السياسي). وفي هذه الحالات الاستراتيجية المثلى هي أن يقوم الممثلون بتوفير السلع من خلال الإسهامات لرأس المال العام منذ أن كان الممثلون الأقل وآليات التنسيق أقل تكلفة.

وكيف يمكن تحقيق الاتفاقيات المنتشرة والنتائج الذاتية عندما تشتمل السلعة العامة على مكونات بدرجات مختلفة من عدم المنافسة وعدم الخصوصية والظواهر الخارجية واللا تناسق في صنع القرار واختلافات نماذج الاستهلاك والتوفير؟ وقد اشتمل مجتمع المعلومات على عناصر متضمنة درجات مختلفة لتلك الخواص:

- (1) يقع المكون الأول العام العالمى فى النطاق والنظم العالمية (المعلومات تتدفق بالمجان عبر الشبكة الدولية للمعلومات(الانترنت) ومقاييس الربط ونظم التحكم ضمن أشياء أخرى).
- (2) اظهر المكون الثانى الذى يقع فى نطاق الشبكات درجات عالية من التنافس فى الاستهلاك ويؤثر فى النطاق المحلى/الوطنى عن طريق الاتفاقيات والعقود (ما يطلق عليه سوق تكنولوجيا المعلومات التى تشمل بنية أساسية للربط والخدمات المعنية ووضع واستخدام تكنولوجيا المعلومات المنقولة وزيادة الإنتاجية وخدمات أخرى.
- (3) ويتمركز المكون الثالث فى النطاق المحلى الوطنى ويظهر درجة اعلى من الخصوصية فى الانتفاع بالمزايا (مهارات الحصول على تدفقات المعلومات وقدرات بناء المعرفة

(17) ت، ستاندر وك، سارجنت (1995) السيطرة على العموميات المتخطية حدود القومية: التنسيق والعمومية ووضع الاتفاقية. اقتصاد الارض، مأخوذ من أ، ينجر (2003) السلع العامة العالمية والآليات الممكنة لتوفير التمويل. وهذه وثيقة مرجعية أعدت للجلسة الخامسة لاجتماع لجنة سياسة التنمية فى 7 أبريل-نوفمبر 2003.

والمستوى التعليمى للأفراد للاستفادة من مزايا مجتمع المعلومات والقدرة على اكتساب المعرفة لزيادة الإنتاجية).

والتعقيد فى السلع العامة العالمية لا يسمح بادراك الطريقة المثلى لتوفير السلعة العامة وتحديد مسؤوليات للتمويل بأسلوب ذاتي. فى الوقت نفسه يمكن تطبيق المعيار العام لتحديد المصادر لتوفير السلع المحددة (مثل " من يلوث يدفع" عند اقتراح خلق سوق للانبعاثات فى الحرب ضد التغيير المناخى) وانه ليس دائما ممكنا ان نحدد المسؤوليات بوضوح بدون المفاوضات حيث تكون للسياسة ثقل اكثر من المعيار الفنى(كما هو الحال فى ضرورة قيام

الدول الغنية بتمويل توفير الأمان العالمي ضد تهديد الإرهاب" وبرنامج التنمية التابع للأمم المتحدة UNDP قد اتخذ خطوة نحو تصور ثلاثة أبعاد لما هو "عام" فى السلعة العامة العالمية : استهلاك السلع والقرارات السياسية المرتبطة بتوفيرها وملانمة المنافع (كاول وآل 2003). وبالتالي فان التوفير المثالى للسلع العامة يتحقق عندما تتوازن جميع هذه الأبعاد الثلاثة.

ماهى التكلفة التى تتطلبها تنمية مجتمع المعلومات ؟

انه من الصعب التوصل إلى تكلفة سلعة مثل مجتمع المعلومات آخذين فى الاعتبار حجم التعقيد فيها والمكونات الثلاثة (النواحى العالمية والبنية الأساسية والقدرات).
على سبيل المثال، لقد قدرت قيمة سوق تكنولوجيا المعلومات (جزء من المكون الثانى) بتسعمائة وخمسون مليار دولار أمريكى فى 2004 وقد ترتفع إلى مليار ومائتين وخمسين دولار أمريكى فى 2008 (IDC 2004) ⁽¹⁸⁾. ولا بد أن نعى (ندرک) أن تكنولوجيا الاتصالات الدولية تعد جزء واحد من البنية الأساسية التى نحتاجها.
ووفقا لتقديرات اخرى، القيمة الإجمالية للبنية الأساسية الطبيعية العالمية قد ثبتت عند 14.966 مليار دولار أمريكى عام 2000.⁽¹⁹⁾

(18) يشمل هذا لحساب ثلاثة مكونات: الجهاز المعدنى(40% من إجمالى التكلفة) والبرامج 40% والخدمات 20%.
(19) 60% من الإجمالى ينتمى إلى الدول عالية الدخل (16% من سكان العالم) ، و 28% دول متوسطة الدخل (45% من سكان العالم) و 13% دول منخفضة (محدودة) الدخل (39% من الإجمالى).

وتقدر البنية الأساسية لقطاع الكهرباء – عنصر الاتصالات عن بعد الثابتة والمحمولة تصل إلى 2.5% و 3.3% على التوالى (فاى ويابس 2003)⁽²⁰⁾.
وتكوين البنية الأساسية لكلا من الاتصالات عن بعد والكهرباء قد اختلف تقريبا، فقد بلغت قيمة قطاع الاتصالات عن بعد 2% من إجمالى قيمة البنية الأساسية على عام 1960 ، بينما حققت 6% فى عام 2000. وفى نفس الفترة زاد نصيب قطاع الكهرباء من 22% حتى 44%. وقد قدرت البنية الأساسية للاتصالات عن بعد 10% من القيمة الإجمالية مع حلول عام 2010.

وتعد أحد نقاط الضعف (الثغرات) فى تقدير احتياجات الطاقة الكهربائية والبنية الأساسية للاتصالات عن بعد فى المستقبل بأنها فشلت فى اعتبار قدرة الابتكار والتغير

التكنولوجى فى مجتمع المعلومات. ففى الدول المتقدمة حيث هناك حاجة اقل للاستثمار فى البنية الأساسية، وجد أن سوق التنمية نفسه سوف يقدم حوافز لسد الفجوات فى الحصول على المعلومات. حيث أن التكنولوجيات وصلت إلى " نقطة القمة"، ويتسارع الجميع على اكتساب تكنولوجيات المعلومات وأصبحت أرخص كثيرا الربط بين مستخدمين جدد. ويطلق أدب الاقتصاديات والمنظمة الصناعية على ذلك التأثير الشبكي، المدخل للمعلومات زاد نسبيا مقارنة بالمنفعة الملموسة. وواقع الأمر أن شريحة كبيرة من السكان انضمت إلى النظام خلقت حافز لغيرهم للانضمام مما أدى إلى انخفاض التكاليف الهامشية للاتصالات وزيادة الاستثمارات لتغطية الطلب الجديد المتوقع. وفى الدول النامية، أدى الازدهار التكنولوجى إلى وضع السوق بالقرب من نقطة القمة، وبالتالي من المتوقع أن يحدث نمو مفسر فى المؤسسات التى اختارت خدمات الموقع الإلكتروني خلال العشرين عاما وبعد ان كانت هناك 25% من الشركات فى عام 2004 بلغ العدد 75% فى عام 2010 (شلمتسر وبلومبرج 2004).

وقد كانت هناك بعض المحاولات لوضع تقديرات لهذا الوضع فى الدول النامية. وقد قدر البنك الدولى أن معدلات العائد الاجتماعى للمشروعات الاستثمارية فى قطاع الاتصالات عن بعد تقرب من 21.5% من قيمة الاستثمار والإجمالى خلال الفترة من 1960-2000 (بريستو واخرين 2004)⁽²¹⁾.

(20) الباقى للبنية الأساسية للنقل (41%) ولخدمات المياه ولصرف الصحى و 5.3% للطائرات.
(21) على المستوى الإقليمى، أوروبا الشرقية لديها 31% من العائد الاجتماعى وأمريكا اللاتينية فقط 16.6%.

وقد حددت نفس الدراسة أن الدول النامية فى حاجة إلى استثمار سنوى يتراوح ما بين 6.5 – 7.7% من برنامج التنمية العام لسد الفجوة فى البنية الأساسية وصيانة البنية الأساسية الموجودة بالفعل 550 – 650 مليار دولار أمريكى او 450 مليار دولار أمريكى محققين اعلى مستويات الكفاءة (بريسنو واخرين 2004) وفى هذه التقديرات 30% يتم استيعابها من جانب قطاع الكهرباء ويحقق قطاع الاتصالات عن بعد 5% - 7%.

وانه لجدير بالذكر أن الدول النامية تنفق حاليا 31% من برنامج التنمية العام على البنية الأساسية ولكن الجهود التى تبذل لسد الفجوة فى البنية الأساسية تتفاوت وفقا لمستوى الدخل. فالدول منخفضة الدخل تستثمر حاليا 4% من برنامج التنمية العام ويجب عليها رفع هذه النسبة لتصل إلى 7.5% - 9% سنويا، بينما الدول التى يتراوح دخلها ما بين المتوسط والعالى يجب عليها زيادة استثماراتها من 206% إلى 3% من برنامج التنمية العام.

وفيما يتعلق بالمكون الثالث لمجتمع المعلومات (القدرات)، تحقيق مستوى عالمي في تعليم المرحلة الابتدائية يمكن ان يخدم كروية للجهد المطلوب. (22)

في هذه الحالة يقدر الاستثمار 9- 38 مليار دولار أمريكي سنويا. ومعظم المصادر سوف تأتي من مصادر الدول لنامية ولكن 60 مليار دولار أمريكي يمكن توفيرها من خلال الدول المتقدمة في الفترة ما بين 2004-2015 (DESA 2001).

وأخيرا، يعتبر مستوى الاستثمار المطلوب لإقامة مجتمع المعلومات في الدول النامية هائل ويطلب ببذل المزيد من الجهد لتعبئة المصادر الداخلية والخارجية وتعزيزهم عبر الزمن.

إلى أي مدى يمكن إدماج الظواهر الخارجية ؟

من منظور السلعة العامة، الخيار الأول للتمويل يكون بالسؤال ما إذا كان ممكنا إدماج الظواهر الخارجية. بمعنى آخر، ما هي حدود التغيير المستمر للسوق في ضوء خلق ظروف لانتفاع جزء اكبر من السكان في مجتمع المعلومات والاستفادة من الاقتصاديات المتدرجة والتأثير الشبكي ؟

(22) ملحق مجتمع المعلومات الذي وضعه مينتون وامبرلي (2004) وغيره من التقديرات الأخرى تعتبر انه من اجل قياس قدرات الانتفاع بمزايا مجتمع المعلومات ، فالمؤثر الأكثر أهمية هو مستوى السكان في التعليم العالي. وهذه الآلية لها قيود عندما نتحدث عن مجتمع المعلومات على الرغم من التقدم الذي حدث في الأعوام الأخيرة.

أولا، تعاون المستخدمون الجدد من خلال الاستثمار (خاص وعام او مختلط) الممول عن طريق مدفوعات المستخدمين يعتبر محدود بسبب الفقر والدخول المنخفضة. ووفقا للبنك الدولي ، متوسط تكلفة الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) يبلغ 37 دولار أمريكي في الدقيقة لكل 20 ساعة شهريا. ويدفع المستخدمون في الدول ذات الدخل العالية 23 دولار أمريكي ، و29 دولار أمريكي للدول متوسطة الدخل. ولكن في الدول منخفضة الدخل قد تصل هذه التكلفة إلى 57 دولار أمريكي. ذلك بالإضافة إلى أن هذه التكلفة تمثل 2% فقط من متوسط دخل الفرد في الدول ذات الدخل العالية و 19% في الدول ذات الدخل المتوسطة بينما التكلفة تعد 250% في الدول منخفضة الدخل.

على الجانب الآخر، رئيس المجموعة التكنولوجية للبنك الاستثماري UBS يعتقد أن 70% من سكان العالم متناظرين وظيفيا وهؤلاء الأشخاص ليست لديهم القدرة على الاستخدام الصحيح لتكنولوجيات المعلومات، 15% يعتبروا "مهاجرين رقميين" هم الأشخاص الذين

اكتسبوا التكنولوجيات الجديدة فى سن الشباب والباقي 15% قد ولدوا بصورة "رقمية" منذ ان اكتسبوا هذه التكنولوجيات خلال فترة الطفولة (الاقتصادى 2004).

انه من الواضح أن الرأيين يقللان من حجم المشكلة، ففي الحالة الأولى، تكنولوجيا المعلومات مرتبطة مباشرة بالسكان الأكثر تعليماً، وفي الثانية لقد تحول الموضوع إلى قضية أجيال وتجاهل الحقيقة التي تقول أن الكثير من الأطفال ينمون بدون الحصول على فرصة للوصول إلى مجتمع المعلومات.

وهناك أيضاً الحاجز الجغرافى والأدب الأكاديمى يفرقان بين "الخدمة العالمية" (تغطية الشبكة الدولية للاتصالات ICT لكل بيت) و"المدخل للمعلومات العالمى" (السكان يمكن ان يدخلوا على الشبكة الدولية للاتصالات وفقاً للأساس الجغرافى). ويعتبر المدخل العالمى أفضل استراتيجية للدول النامية وقد حققت بعض التجارب النجاح فى هذا المجال.

على سبيل المثال، فى أمريكا اللاتينية، صناديق المدخل العالمى للمعلومات تستقبل نسبة ثابتة من الدخل القومى لشركات الاتصالات عن بعد لتطوير التغطية فى المناطق الريفية (أو المناطق الحضرية الصغيرة) مستخدمة آليات للمنافسة مثل المزادات للدعم (جمع الدعم).

ووفقاً لهذا البرنامج (المخطط) لقد تم خلق مناخ من المنافسة بين الشركات التي يمكن أن توفر المدخل إلى نسبة x من السكان لمسافة y من شبكة التركيب العامة بثمن قدره Z .

ويوفر صندوق الدخل للمعلومات العام المصادر المالية لتغطية التكاليف الثابتة ويضمن مستوى ادنى من الربح (انتليكون 2004). فى الوقت نفسه، أدرك الأدب انه حتى عندما امكن التغلب على الحاجز الجغرافى والدخل من خلال هذه الآليات إلا انه لا يزال هناك فجوة حقيقية فى "الدخول إلى المعلومات" حيث أن آليات السوق ليست عملية (نافاس-سباتر، داموند ويونتونون 2002، ITUC 2003).

ولا يمكن التنبؤ بالآثار التي تنجم عن الابتكارات فى تخفيض تكاليف المدخل للمعلومات وزيادة حجم التغطية. على سبيل المثال، ماذا سيكون اثر التنمية السريعة لأجهزة الحاسوب ذات التكلفة المنخفضة على التغطية للسكان الفقراء مستخدمين نوع من الحاسوب المبسط مثلاً (23)، أو استخدام المجتمع لأجهزة الراديو (المذياع) ذات المدخل للإنترنت لنشر المعلومات المفيدة؟ ذلك بالإضافة إلى انه هناك إمكانية لاستخدام الأقمار الصناعية هى أقمار تستقر فى الجزء الأعلى من الغلاف الجوى وسوف تنشر المعلومات الرقمية والمعلومات التي يمكن أن يتم استقبالها عن طريق هوائى بتكاليف منخفضة (24) فى الوقت الذى تعتبر فيه هذه التكنولوجيا معقولة اقتصادياً فقط فى المناطق عالية الكثافة السكانية ولكننا يمكن أن نتخيل تكنولوجيا مثيلة لمدى ممتد توفر التغطية للمناطق النائية والريفية.

ويمكن لهذه التكنولوجيا طويلة المدى التطور من التطبيقات الموضوعية للطرق التجارية والتي بها حركة مرور عالية ولكنها ليست ذات كثافة سكانية عالية. ثانياً، قد لا تقوم عملية إدماج الظواهر الخارجية بتسوية مشكلة الدخول إلى المعلومات فقط من خلال آليات السوق. القدرة - المكون الثالث في مجتمعات المعلومات -

(23) "الحاسوب المبسط" - جهاز كمبيوتر (حاسوب) مبسط ورخيص الثمن ومتعدد اللغات - وهو وحدة محمولة تم تطويرها في الهند. مصدر الطاقة فيه يعمل بثلاثة بطاريات كهربائية AAA وبدلاً من لوحة التشغيل فهو يعمل من شاشة تعمل باللمس بها أشكال وخرائط. والحاسوب المبسط يستخدم برنامج حر المصدر ويتكلف 20 دولار (<http://www.simputer.org>) (24) انظر للمعلومات عن إمكانية هذه التكنولوجيا ومزايا "الدقة والأمانة اللاسلكية" (Wi-Fi) (<http://www.globetel.net>) وهذه الخاصية منتشرة بسرعة هائلة في الدول المتقدمة والمدن الكبرى في الدول النامية.

أصبحت ذات صلة بدرجة كبيرة حتى للشركات التي نجحت في امتلاك خطط ربط الخدمة بالموقع الإلكتروني. (25)

الاقتصادى (2004)

بحث إمكانية السوق في دمج الظواهر الخارجية: لقد جادلت صحيفة الاقتصادى أن الخطوة القادمة ان نقوم بتبسيط تعقيد التكنولوجيات وبالتالي مخفضين حاجز الدخول للمعلومات والتكاليف. على سبيل المثال، أنفقت الشركات الأمريكية 700 مليار دولار أمريكى سنويا على تكاليف التشغيل و 80% من ميزانية تكنولوجيا المعلومات يذهب لتكييف أو إصلاح البرامج الإلكترونية ونظم التشغيل. ولا بد أن يكون هدف الشبكة الدولية للاتصالات الوصول للنقطة التي عندها يمكن للمستخدم ان ينتفع بالخدمات المتاحة بالفعل. (26)

والقيد الثالث هو انه بينما تتم عملية دمج الظواهر الخارجية، لا تكون النتائج حيادية من حيث التكنولوجيا وهذا قد يؤدي الى تكاليف اعلى عند استخدام مقياس تكنولوجى جديد فى المستقبل. وعلى سبيل المثال، فى مجال الهواتف المحمولة، هناك ثلاثة تكنولوجيات رئيسية مستخدمة: المقياس الأوروبى المفتوح او النظام العالمى للاتصالات المحمولة (GSM) والمدخل المتعدد لتقسيم الوقت (TDMA) والاسطوانة الإلكترونية الأم الأولى (2G). ويعتبر المدخل المتعدد لتقسيم الوقت (TDMA) يمثل فقط 10% من السوق العالمية مقارنة بـ 69% لـ GSM. وفى أمريكا اللاتينية تكنولوجيا GSM تمثل فقط 6% من السوق (ECLAC 2003).

(25) على سبيل المثال، يشير البحث الذي أجرته دول MERCOSUR أن العقل الإلكتروني والبرامج فقط تشكل 40% من إجمالي نظم التخطيط لمصادر الشركة (ERP) والتدريب والشبكة الدولية للمعلومات والتكاليف المؤسسية تمثل 60% من الإجمالي (Symnetics) 2000.

(26) الكهرباء تعد أفضل مثال على ذلك، يمكن للمستخدم أن ينتفع من التكنولوجيا ببساطة عن طريق استخدام تجويف أو زر. ولا يجب على المستخدم العادي أن يعرف شيئا عم العمليات التي تتم (إنتاج الطاقة والإرسال والتخزين ... الخ). التطبيقات البسيطة واستخدامات التكنولوجيا للمستخدمين الذين عم بالفعل في مجتمع المعلومات قد تفيد اللاحقين في الاستخدام الذين سوف يحتاجون مهارات وقت للحصول على المزايا المثلية.

آليات تمويل مجتمع المعلومات :

ماذا يحدث عندما لا تعمل أوتوماتيكيا آليات دمج الظواهر الخارجية؟ مع وجود هذا السؤال حيز التفكير، هذا الجزء يصف بعض الأدوات المالية وتبعاتها التي سوف تعمل كأحجار للأساس في بناء الاستراتيجيات المالية لمجتمع المعلومات وهناك خيارات مالية كثيرة وأدوات محددة لتلبي الحاجات المختلفة للدول النامية (ملخصة في ملحق 1). وبعضها لم يطبق بصورة واسعة على مجتمع المعلومات وغيرها قد تم تطويرها.

ويمكن التفرقة بين تلك الأدوات وفقا لمصدرها المالى، حجم المصادر التي تم تعبئتها والمؤسسات المشتركة وأنواع الأنشطة التي يتم تمويلها وميعاد أهليتها والقدرات الإدارية المطلوبة واستدامتها. ويمكن لمجتمع المعلومات ان يمول عن طريق الجمع بين الأدوات المذكورة أدناه.⁽²⁷⁾

المصادر لثنائية:

تشتمل الأدوات الثنائية على التوفير المباشر للتمويل من المانح للمتلقي من الدول. وتصل المصادر بصفة أولية عن طريق وكالات للمعونة كجزء من المساعدة الرسمية على التنمية ومن خلال البرامج الدولية للوزارات المعنية (الصحة والتعليم والزراعة) والهيئات المستقلة (تصدير التمويل والمساعدة الفنية او تلك التي تنمى وتضمن الاستثمارات مع الشركات الوطنية مثل شركة الاستثمار الخاص عبر البحار فى الولايات المتحدة).

والمساعدة الثنائية على التنمية تعد أحد الأدوات المتاحة لحكومات الدول المتقدمة لتنفيذ سياستها الخارجية وهي دائما ما تتماشى مع أهدافها ومصالحها الاستراتيجية.

وتختلف معايير الحوافز والأهلية (الاختيار) من دولة إلى أخرى بحيث تتراوح من التضامن الدولى والمصالح الجغرافية والسياسية إلى توفير السلع العامة العالمية (السلام والأمن والاستقرار الحالى والحماية الاستثمارية). وقد وضع فى الأولوية قطاع تكنولوجيا الاتصالات

الدولية، الاستثمار فى تكنولوجيا المعلومات انخفض من 1.2 مليار دولار أمريكى فى عام 1990 (2.5% من إجمالى المساعدة الثنائية على التنمية) الى 194 مليون دولار أمريكى فى عام 2002 (0.3% من الإجمالى).

(27) هذا الجزء قائم على ساجستى ويزنسون وبرايدا (2005) وتم تكملته بتقرير تمهيدى عن قوة المهمة الخاصة بالآليات لمالية (TFFM) (20 نوفمبر 2004).

وهناك خياران لزيادة التمويل الثنائى لهذا القطاع:

أولاً، تنمية الاستثمار الخاص من الشركات الوطنية عن طريق تبادل الدين بسبب مفاضلة الاستثمار أو عن طريق استخدام الضمانات الثنائية لتجنب المخاطر التى قد تحدث على نطاق صغير وتوجه للدول الأكثر فقراً.

ثانياً، توجيه المعونة الثنائية للدول الأكثر فقراً من خلال مساندة الميزانية لتغطية تكاليف صيانة البنية الأساسية، أو ضمان حق الدخل للصناديق متعددة الأطراف الخاصة بالاستثمار (على سبيل المثال عن طريق دفع مبالغ لمصادر متعددة الأطراف أو إلغاء الديون الثنائية لزيادة قدرة استيعاب المتلقى وزيادة الاستثمار سواء فى البنية الأساسية أو لتوفير الخدمات التى تهدف لبناء القدرات للدخول لمجتمع المعلومات).

المنظمات الدولية :

تقدم المنظمات التابعة للأمم المتحدة منح صغيره أساساً لمساندة برامج القطاع العام فى الدول النامية والمساهمة فى خلق قدرات من خلال التعاون الفنى. وهى أيضاً تلعب دوراً هاماً فى وضع المقاييس وإرسال أفضل الممارسات والمعرفة. وتعتبر مساندة للإصلاح جوهرية فى الدول ذات المستوى الأدنى من حيث التنمية المؤسسية. وتتركز مساهمتها على كلا من المكون الأول لمجتمع المعلومات (فى مجال القانون والمعايرة) والمكون الثالث (خلق قدرات خاصة تلك الخاصة بمساندة استراتيجيات بناء مجتمع المعلومات فى النطاق المحلى / الوطنى).

والمنظمات الدولية لديها القدرة على تنسيق وجهات النظر للدول المختلفة ومنظمات المجتمع المدنى والقطاع الخاص فى النواحي التى تقع فى نطاقها من حيث الخبرة. فى الوقت نفسه، هذه تعتبر نقطة ضعف.

وهذه المؤسسات تعمل في مناطق مختلفة وتمول عن طريق مساهمات من دول ومساهمات تطوعية من مصادر مختلفة. وهذا يعني ان تكاليف التعامل والإدارة تعتبر عالية. وهي تختلف عن الصناديق الثنائية التي يمكن لها أن تختار أي من الدول ترغب في مسانبتها، تلك المؤسسات تعمل على مستوى عالمي وفقاً لتكليفاتها.

بنوك التنمية متعددة الأطراف (MDBs)

بنوك التنمية متعددة الأطراف لها وضع ذو امتياز ضمن منظمات التنمية. فهي تعمل مع نطاق أوسع من المؤسسات التي تشمل الحكومات في الدول المتقدمة والنامية والمنظمات الإقليمية والوطنية ووكالات المعونة الثنائية والشركات والبنوك الخاصة وأسواق رأس المال والجامعة ... الخ. وهذه البنوك تقوم بتعبئة المصادر من أسواق رأس المال ومصادر المعونة الرسمية لتقديم القروض بشروط اقل من السوق. كما أنها تقدم المنح والضمانات والمشاريع المالية في الدول النامية. ذلك بالإضافة إلى أنها تقدم المساعدة الفنية للتنمية في مجتمع المعلومات خاصة فيما يتعلق بتنمية البنية الأساسية والجدارة وايضا في نشر افضل الممارسات والبحث العلمي.

وبنوك التنمية متعددة الأطراف لها مجال أوسع من الأدوات العاملة مع معايير الجدارة المختلفة لتكثيف هذه الأدوات مع احتياجات الدول، وبالتالي إنها قد تقدم قروض بامتيازات للمشروعات طويلة المدى بحيث يستطيع القطاع الخاص تحقيق الربح أو حيث أن الفوائد تكون غير مرهقة.

وفي بعض المناطق خلقت هذه البنوك شبكات كبرى وقد حققت نجاحا نسبيا في توفير الأموال المستدامة بدون المرور في دورة رأس المال كما حدث في أمريكا اللاتينية (ساجستي وبرادا 2002). ونجحت أيضا هذه البنوك في التعامل مع المتطلبات المالية للمكونات الثلاثة لمجتمع المعلومات مع التأكيد على تعبئة المصادر لقطاع البنية الأساسية وتوفير لقروض القطاعية طويلة الأجل لبناء القدرات في التعليم وتقديم المنح والمساعدة الفنية في مجالات مثل القانون والمعايرة وخلق المعلومات.

وهنا لابد من التأكيد على عنصرين يتعلقان بمستقبل تمويل مجتمع المعلومات عن طريق بنوك التنمية متعددة الأطراف.

أولا : دورها في منع مخاطر الاستثمار الخاص وتعبئة المصادر لقطاع البنية الأساسية. ولكن لا تزال لم تنمى الضمانات ولكن بعض المشاريع الاقتصادية البازغة انتفعت من التكاليف المنخفضة لأتمان طويل الأجل ، بصورة اقل من المخاطرة السيادية (جريفيس جونز وليما 2004).

ثانيا: لا بد ان تكون المساندة المالية لهذه البنوك منسقة بصورة افضل مع استراتيجيات التنمية الوطنية. وقد ثبت أن الملائمة والتنسيق للحيلولة دون التطابق سيكون له مكاسب هامة من حيث الكفاءة والصالح العام.

وخارج نطاق البنوك متعددة الأطراف ولكن نتحدث عن ذات الصلة وهو دور صندوق النقد الدولي في مجتمع المعلومات، فتفويض بنك النقد الدولي يشمل توفير التمويل قصير الأجل للاستقرار المالي في الوقت الذي تؤثر سياساته جوهريا على قرارات الاستثمار العام. وهناك عامل أول مرتبط بالقيود المفروضة على الاستثمار العام من خلال المديونية طويلة الأجل الناتجة عن أسقف العجز المالي التي وضعتها خطابات النوايا (خاصة في حالة الدول عالية المديونية). وقد اقترحت كل من بيرو والبرازيل تخفيف مؤقت لهذه الأسقف الخاصة بالعجز متجاهلين الاستثمار من الحسابان للعجز المالي في بعض المشروعات. وكان يمكن اكتشاف هذه الآليات للمشروعات التي تطور الإرسال. ولتفادي المديونية العالية، سوف تكون هذه المشروعات المدعومة من القطاع العام (أو بنوك متعددة الأطراف) والتي تقوم بتعبئة نسب الاستثمار الخاص اكثر ملائمة. إلا انه إذا لم تحقق هذه المشروعات الربح (الاجتماعي أو الاقتصادي) أو حتى الاستدامة أو لم تشهد الدول دليل فني على ربحيتها، فلن تتاح هذه الفرصة أبدا.

القطاع الخاص وأسواق راس المال العالمية

لقد اصبح القطاع الخاص اكثر نشاطا عندما استثمر في البنية الأساسية المرتبطة بالاتصالات من خلال الخصخصة أو الامتيازات. ويبلغ حجم الاستثمار الخاص في مشروعات الاتصالات عن بعد في الدول النامية 265 مليار دولار أمريكي خلال الفترة من 1990-2003 وذلك وفقا للمشاركة الخاصة للبنك الدولي في بنك معلومات البنية الأساسية (PPI) وقد تم التركيز على الدول متوسطة الدخل، كما تضاعف مبلغ 20 مليار دولار أمريكي مخصصة لشراء حصص في شركة نلى براس-برازيل في عام 1998 عنه في عام 1997. وفي عام 1998 استثمر القطاع الخاص 70 مليار دولار أمريكي في الاتصالات عن بعد مقارنة ب 33 مليار دولار أمريكي عام 1997 وفي أعقاب الأزمة الآسيوية 1999 حيث انخفض الاستثمار إلى 10 مليار دولار أمريكي.

في الوقت نفسه قدم القطاع الخاص مجموعة مختلفة من الأدوات المالية للاستثمار التي لم تكتشف كاملة (ميسترى والون 2003). ويعتبر آليات تجنب المخاطر أحد هذه الأدوات

على سبيل المثال لتوفير الضمانات والمشتقات أو التأمين (على الأقل للدول البازغة ذات المستويات الدنيا فى المخاطرة). وهناك مجال آخر بإمكانيات اعلى هو التنمية فى البنية الأساسية لصناديق الاستثمار فى الدول الفقيرة.

وهذا المجال قد تم تجربته وأحرز نجاح نسبي فى أفريقيا ونتوجه بالشكر لقدرة الوكالات الثنائية والمؤسسات متعددة الأطراف لتوفير الضمانات للعمليات فى أسواق راس المال (مثل مشاركة الأسواق البازغة وصندوق البنية الأساسية فى جنوب أفريقيا).

وبالمثل يمكن مد نشاط هذه الآليات لتشمل اجتماعيا الاستثمار المسئول الذى يتضمن المشاركة للمستثمرين فى القطاع الخاص الذين يحددون مصادر تعاضم العائد ولكن يسعون للربح الاجتماعى ويمكن ان يستخدموا لتنمية البنية الأساسية للدول الفقيرة.

فى الوقت نفسه، اقل من 1% من صناديق الاستثمار المسئول اجتماعيا تستثمر فى الدول النامية. ووفقا للبنك الدولى هناك فرص كبيرة للاستثمار، اخذين فى الاعتبار المعدل الاجتماعى للعائد فى قطاع الاتصالات عن بعد فى الدول النامية. (برسينو واخرين 2004)

ومجال آخر فى طريقه للاكتشاف هو دور القطاع الخاص لتوفير الرفاهية فى تلك الدول التى تستثمر فيها بحيث يمكن نشر الأنشطة الخيرية للمؤسسات الخاصة فى الدول النامية. الأنشطة الخيرية مازالت تهدف الدول التى تقوم فيها ولكن يمكن اكتشاف بعض الآليات لزيادة الاستثمار الخارجى، بحيث يمكن ان يكون من خلال منظمات الأمم المتحدة أو المؤسسات الخاصة العاملة فى الدول النامية، بحيث تتجنب التكاليف الإدارية أو التطابق. (28)

ويمكن أن تخصص هذه الصناديق للبرامج التى تهدف لبناء القدرات لمجتمع المعلومات فى شعب محدد. فى الوقت نفسه هناك قيد هام هو أن تلك الصناديق تكون دائما متقلبة الأفكار الرئيسية وغالبا تستجيب لأهواء الرأى العام بمعنى أنها تعانى من مرض التغيير كل شهر.

ومجال آخر للاكتشاف هو استخدام الحوالات المالية للعمال من اجل التنمية المحلية وتسليم السلع العامة على المستوى المحلى. واحد الآليات المقترحة هى خلق صناديق ادخار لضمان وتعبئة المصادر العامة المعتدلة التى نسبه المنح. ويمكن تحقيق ذلك لتوفير بنية أساسية صغيرة الحجم وبالتالي الاستثمار المتكامل وعلى سبيل المثال فى مجال الإرسال فى المناطق الريفية (مثل الموقع الذى يأتى منه مجموعة من المحولين للنقود).

الضرائب العالمية⁽²⁹⁾

بعيدا عن الأدوات المالية التى لا تخص فى أهدافها مجتمع المعلومات، هناك مقترحات لإنشاء آليات للتمويل الخاص لمكونات مجتمع المعلومات.

(28) فى عام 2002 حققت الأعمال الخيرية الفردية والتعاونية فى الولايات المتحدة 241 مليار دولار أمريكى. وقد بلغ حجم الجهود الفردية 76% ولمؤسسات الخاصة وأموال الوكلاء 19% والتعاونيات 5% من الإجمالى (مجلس المؤسسة الأمريكية لجمع الأموال 2003)

(29) تعدا لضرائب العالمية مفيدة فى دمج الظواهر الخارجية. فى الوقت نفسه هذه الآليات تعتبر متميزة من حيث المبدأ عما سبق مناقشة أعلاه، حيث أنها لا تحتاج آليات سوق لتعمل ولكن تدخل عام.

والضرائب العالمية سوف تجيب على هذا السؤال. فهذه الضرائب لها قدرات فى جمع رؤوس الأموال وإعادة توزيعها بصورة اكبر وحل مشكل العجز عن توفير السلع العامة العالمية بطريقة جيدة (دمج الظواهر الخارجية).

إلا ان هذه المقترحات قد تواجه معارضة سياسية قوية فى بعض الدول المتقدمة، وذلك استنادا للحقيقة التى تقول ان نصيب كبير من العبء يقع على المواطنين. وحتى اذا جعل احتمال جمع العائد هذه الدول للتفكير فى الضرائب كوسيلة تكميلية لعانداها المالى كما هو الحال فى ضريبة الكربون (OECD 1996-6). وقد انضمت منظمات المجتمع المدنى لبعض الدول النامية فى ممارسة الضغوط من اجل وضع هذه الآليات حيز التنفيذ.

وتعد ضريبة قطع النقد الصغيرة (Bit Tax) اكثر أمثلة الضرائب العالمية شيوعا فى مجتمع المعلومات. ووفقا لبرنامج التنمية التابع للأمم المتحدة UNDP فهذه الضريبة قد حققت 70 مليار دولار أمريكى فى عام 1999 اذ تم تحصيل 0.01 دولار أمريكى لكل ميجا بايت تم إرسالها. ولكن لم يكن هذا الاقتراح ذو جدوى علما بأنه واجه ليس فقط قيود سياسية بل فنية أيضا.

أولا: هذه الضريبة قد تودى الى تكاليف عالية لإرسال المعلومات. حتى اذا تم فرض رسم تحصيل على المعلومات غير المرغوب فيها (مثل البريد الخطأ او المصاب بفيروس) فسوف تحتوى مهمة مراقبة عدد معقول من أجهزة الحاسوب على مصاريف إدارية باهظة مما يجعل الأمر مستحيلا لملاحقة الكم المهول من المعلومات سواء المرسله أو التى يتم استقبالها.

ثانيا: سوف تكون هذه الضريبة ارتدادية جدا إذا تم فرضها عالميا حيث أنها سوف تفرض تكاليف اعلى فى الدول النامية التى بها مصاريف الدخول إلى الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) عالية مقارنة بالدخل الشخصى. وإذا تم فرض الضريبة فى الدول المتقدمة على مقدمى الخدمة، فإنه من المحتمل أن هذه الأنشطة سوف تبدأ فى الهجرة إلى الدول البازغة (التي فى طريقها للتقدم والنمو، ذات الإمكانيات التكنولوجية الهائلة الهند والبرازيل والصين)، وبالتالي يحدث تفضيل للدول التى بها قدره اكبر على الدخول إلى مصادر مالية مختلفة. وكل

ذلك يخفض العائدات الممكنة وقد يتحول إلى عدم التأثير على التكاليف (وهي فكرة لم يتم إثباتها في النسخة الأصلية).

وقد اكتسب فكر تبني الضريبة العالمية قوه حيث انه سوف يتفادى المشاكل المحتملة لجمع ضريبة قطع النقود الصغيرة وهي ضريبة تفرض على المكونات الإلكترونية أو ضريبة الفيشات (Chip Tax). بغض النظر عن المكون المستخدم كاساس للضريبة، فهي سوف تتمتع بالتطبيق فقط على عدد صغير نسبيا وسهل التحديد من المنتجين. ويمكن استخدام نوعية من شبه الموصلين كاساس للضريبة: المكونات فى الذاكرة او وحدة التشغيل المركزية (CPU) وفى الحالة الأخيرة هناك شركتين فقط مسيطرتين على اكثر من 97% من السوق (شركة انتل Intel بنسبة 86.8% من إجمالي حجم السوق فى عام 2004 و AMD بنسبة 12.1%).

والقيمة الإجمالية لهذه السوق بلغت 30.2 مليار دولار أمريكي عام 2004 ومن المتوقع ان ترتفع إلى 35.2 مليار دولار أمريكي فى عام 2007 (الإحصائية الدولية لتجارة أشباه الاتصال). وفى هذه الحالة، تم تحليل ضريبة محتملة على المبيعات النهائية لهذه الشركات لخلق صندوق للمدخل العالمى للمعلومات فى صندوق (3).

وسوف يكون هناك حافز إضافى لهذه الشركات هو إمكانية تكييف الظواهر الخارجية الإيجابية مع سبل زيادة المدخل للمعلومات فى الدول النامية.

صندوق (3) جدوى الضريبة العالمية لصندوق المدخل العالمى للمعلومات

* عرضت التقارير السنوية لشركتى انتل Intel (2003) و AMD (2003) النظرة الأولى لتحليل مدى جدوى هذه المبادرة، فقد بلغت المبيعات النهائية لشركة Intel (2003) من أجهزة الحاسوب الصغيرة 21.8 مليار دولار أمريكى و 4.2 مليار دولار أمريكى جاءت من مبيعات أخرى. بينما بلغت المبيعات النهائية لشركة AMD (2003) 1.9 مليار دولار أمريكى من أجهزة الحاسوب الصغيرة و 1.4 مليار دولار أمريكى من أجهزة ذاكره.

وقد تم فرض 1% ضريبة على المبيعات النهائية للحاسبات الصغيرة فى الشركتين (98% من السوق العالمية) وهذا سوف يشكل 237 مليون دولار أمريكى لبداية الصندوق (راس المال). وإذا استمر هذا الاتجاه للمبيعات السنوية، فقد يجمع الصندوق 1.500 مليون دولار خلال فترة 5 أعوام.

ومن اجل تحقيق قدرة اعلى للاستثمار خلال السنوات الأولى، فيمكن استخدام آلية الفعالية (مثال: موثيق لأسواق راس المال العالمى التى يضمونها الدخل المستقبلى من المبيعات النهائية للهئية سويا مع البنوك متعددة الأطراف التى تعمل كضامن).

ووفقا لقواعد المنطق، دخل هذا الصندوق سوف يوجه لتمويل مشروعات الربط في الدول الأكثر فقرا مستخدمين خطط تنافسية مثل المزايدات على الدعم المنخفض).
 * في الوقت نفسه، هناك تهديد خطير يحدق بجدوى هذا المخطط. أولا، هذه الشركات تعمل وفقا لنظم ضرائبية تحددها وتضعها كل دولة بصفة منفردة. و75% من إنتاج شركة Intel يتم في منشآتها الأمريكية (اويجون واريزونا ونيو ماكسيكو وماساشوتس وولايتي كاليفورنيا وكولورادو) حيث تنتج الحاسبات الصغيرة والقطع الصغيرة وأجهزة الذاكرة والشبكات وغيرها والباقي 25% يتم في المنشآت الموجودة في إسرائيل وائرلندا حيث تنتج المكونات لهذه الأجهزة. أما المنشآت في الفلبين وماليزيا وكوستاريكا والصين فهي مختصة بالمراحل التجميعية والاختبارات.

أما في شركة AMD فيتم صناعة الحاسبات الصغيرة جميعها في مدينة دريسدن بالمانيا وأجهزة الذاكرة في ولاية تكساس بالولايات المتحدة وياكاماتسو باليابان. وبالتالي هذه الشركات تدفع الضرائب هناك حيث تتم عملية الإنتاج.

وتبلغ ضرائب الدخل في شركة Intel 7.4 مليار دولار أمريكي ويتطلب توفير هذه الضرائب 1.8 مليار دولار أمريكي بينما شركة AMD فلها دخل نهائي سلبي يبلغ 0.8 مليار دولار أمريكي ودفعت فقط كضرائب عام 2003 مبلغ 2.9 مليار دولار أمريكي. وعملية المفاوضات دائما ما ستكون أساسا مع الحكومة الأمريكية التي كانت متحفظة حول المبادرة بالنظم التعاونية لهذا النوع من الضرائب وعلى هذا النحو (الحجم). وسوف تكون الحكومة الألمانية طرف أيضا ولكن بدرجة أقل.

وهناك تهديد آخر وهو ملموسا بصورة أقل وهو استقلال اتجاهات السوق. وسوف يكون دخل الصندوق مرتبط بنمو المبيعات الإجمالية لكلا من الشركتين. في الوقت نفسه، انه غير محتمل انه سيكون هناك أي تخفيض كبير في دخل الصندوق في حالة ما استمرت الاتجاهات في السوق على النحو الذي هي عليه.

الشراكات :

وهذا يعتبر اتجاه بديل لتحقيق نظام مالي عالمي لمجتمع المعلومات خاص به. ففي المرحلة الأولى من إعلان مبادئ WSIS عرض الوفد السنغالي إمكانية إنشاء "صندوق تضامن رقمي" يكون تمويله من ضريبة التضامن والتبرعات التوعوية من مبيعات أجهزة الحاسبات الشخصية والبرامج والشبكات (دولار لكل نوع) وأيضا التبرعات التطوعية من الدول النامية. وهذه الصناديق سوف تستخدم في أنشطة كثيرة تهدف إلى تنمية مجتمع المعلومات المتضمن

تطوير البنية الأساسية والتطبيقات وخدمات الإدارة العامة والخدمات الاجتماعية والأسواق الجديدة وتوفير وظائف مستقرة وتنمية قدرات المصادر الإنسانية ومنع عملية استنزاف العقول.

وما زال هذا الاقتراح يتم صياغته وسوف يقدم مرة أخرى في المرحلة الثانية من إعلام مبادئ WSIS.⁽³⁰⁾

وهناك اتجاه آخر مختلف هو إمكانية تطبيق المبدأ المبتكر للتسهيل المالي العالمي (IFF) في مجتمع المعلومات ولكن على نطاق صغير.⁽³¹⁾

ويضاف إلى ذلك أنه قد يكون هناك مخططات لتجنب المخاطر والمطالبة بالإسهامات من المصادر الثنائية ومتعددة الأطراف لضمان الدين والسعي للحصول على المزيد من الإسهامات الإضافية من المؤسسات الخاصة التي تهدف إلى ضمانات خدمة الدين وخلق آليات مالية لتسهيل الإنفاق (منح مماثلة وضمانات لصناديق الاستثمار... الخ). وبالمثل فقد يمكن للتسهيل المالي العالمي IFF أن يتم وصوله من خلال المؤسسات متعددة الأطراف التي سوف تسمح بتجنب التكاليف الإضافية المرتبطة بإنشاء مؤسسة جديدة.

وهذا الصندوق يمكن أن يبدأ بإسهام قدره 0.5 إلى 1.0 مليار دولار أمريكي مقدم من الدول المتقدمة كجزء من إسهامها في ODA وسوف تسعى لتعبئة مبلغ مماثل من أسواق راس المال من خلال إصدار وثائق.

(30) الاقتراح في هذه المرحلة يواجه مشكلتين رئيسيتين. الأولى أنه لا يخلق الحوافز التي يحتاجها لتشجيع الدول النامية أو الشركات الخاصة على تقديم إسهامات. كما أن التبرعات التطوعية قد سببت مشاكل لبعض برامج الأمم المتحدة في أنها لا تملك دخل مستقر مما يؤدي إلى عدم الاستقرار. ذلك بالإضافة إلى أنه هناك دليل على أن الإسهامات الإجبارية (لتغطية التكاليف الحالية والتي تأتي غالباً من الاتحاد الأوروبي) تخدم تغطية المصاريف الإدارية للبرامج القائمة على الإسهامات التطوعية (بنزنسون وساجستي 2002).

المشكلة الثانية لها علاقة بمجال الموضوعات التي سيمولها الصندوق في هذا الإطار الذي تحاول فيه الدول المانحة المطالبة بتأثير التنموي أكبر، نجد أن مساهماتهم موجهة بتتابع للصناديق المحددة التي لها أهداف ونتائج كمية. ذلك بالإضافة أن الصندوق الذي يمول مناطق كثيرة مختلفة لا بد أن يملك مبلغ معقول متاح حتى يكون مؤثر.

(31) الفكرة الأساسية للتسهيل المالي العالمي IFF هي مضاعفة ODA عن طريق إصدار الوثائق في أسواق راس المال التي يتم دفعها من خلال إسهامات مستقبلية للدول المانحة. وهذا سوف يوفر مبلغ إضافي قدره يتراوح ما بين 10-15 مليار دولار أمريكي كل عام في الفترة ما بين 2006 و 2010 وتصل إلى 50 مليار دولار أمريكي في الفترة ما بين 2010-2015. وهذه الصناديق سوف تستثمر في الدول النامية لتحقيق أهداف تنمية الألفية (رايزن 2004: DFID 2003).

وهذا الاقتراح قد تم استقباله في عالم التنمية بسبب بساطته وكونه ذي صلة. في الوقت نفسه، هناك بعض القيود الفنية (هل ستعتبر الصناديق الجديدة جزء من العجز المالي للدول المتلقية؟) والإدارية (من سيكون مسنول عن إصدار الوثائق والدولة أو الصندوق الخاص بالانتماء؟) والسياسية (هل IFF يعني صناديق إضافية أو هل ستخدم في تجميد إسهامات الدول المانحة؟)

وهناك خيارات عديدة لوضع آليات صنع القرار بما فى ذلك إدارة مشتركة مع الدول النامية وضم ممثلين من المجتمع المدنى والقطاع الخاص أو خطط الإنفاق بالتضامن مع الدول الأكثر فقرا.

وهناك رؤية اصغر للتسهيل المالى العالمى IFF مخالفة الآليات المقترحة الأخرى لإدارة صندوق الضريبة العالمية وهى سوف تنوع مصادر دخلها وتستفيد من أسواق راس المال العالمى. وهذا المخطط يعتبر مهما لتمويل آليات مجتمع المعلومات ويمكن ان تستخدم لاختبار هذه الفكرة IFF فى المجال.

نحو استراتيجية لتمويل مجتمعات المعلومات:

لقد تم اكتشاف بعض الخيارات للآليات المالية ذات الجدوى والتكاملية. فى الوقت نفسه تحتاج الاستراتيجية المالية لتوحيد العنصرين الإضافيين حتى يكتملا:

(1) نوع الدول التى تقسم إلى دول منخفضة الدخل (ذات قدرة منخفضة لتعبئة المصادر الداخلية والخارجية) ودول متوسطة الدخل (ذات قدرة متوسطة) ودول أخرى ذات دخل عالى - متوسط (ذات قدرة عالية).

(2) مكونات مجتمع المعلومات التى لها مواصفات متنوعة وتحتاج آليات مالية مختلفة. والعنصر الأول لهذه الاستراتيجية هو خلق وتوحيد آليات دمج الظواهر الخارجية مع التأكيد الخاص على قطاع البنية الأساسية وقد شهدت المناطق المتحضرة ذات الكثافة السكانية العالية ثورة فى استخدام الشبكة الدولية للاتصالات ICT فى الدول النامية ولا بد ان يستمر هذا الاتجاه لأبعد حد ممكن. فى الوقت نفسه ، هناك نطاق واسع مع الأدوات لتقوية القدرات التنظيمية بحيث يمكن تجنب الاعتماد المفرط على أنواع معينة من التكنولوجيا ذلك من جانب، وتعزيز نماذج الاستهلاك الحالية على الجانب الآخر. وهذا غالبا اكبر فعالية فى المواقف التى تكون فيها إحدى الدول ذات قدرة اعلى لتعبئة المصادر الداخلية (الدول النامية ذات الدخل المتوسط العالى). إلا أن المجتمع الدولى قد يوجه المصادر المالية والتعاون التقنى (أساسا من خلال برامج الأمم المتحدة) لتقوية هذه القدرات فى الدول التى لديها قدرات اقل لتعبئة المصادر.

العنصر الثانى هو الاستفادة من نطاق الآليات المالية المتاحة حاليا واستخدامها وفقا لاحتياجات كل دولة ومكون فى مجتمع المعلومات. نحن نعتقد ان المدخل لمجتمع المعلومات لا بد ان يحدث فى ضوء موافقة كل دولة بصفة منفردة. ويمكن للدول ذات الدخل المتوسط والعالى نسبيا ان يمارسوا الضغوط على برامج الاستثمار ذات الموعد الثابت (المحدد) 10

سنوات) من خلال اتفاقات مع صندوق النقد الدولي، مقترحين مشروعات الربط ذات العائد الاجتماعي العالي لكي يتم تمويلها عن طريق مصادر رأس المال الخاص. وبهذه الطريقة سوف يكون للدول حرية أكبر لتقرير أفضل الاستراتيجيات للدخول للمعلومات وسوف تعتمد بصورة أقل على القروض من المؤسسات الثنائية ومتعددة الأطراف.

على الجانب الآخر، قد تتضمن الدول منخفضة الدخل مقترحات أكثر طموحا للربط بين برامج الاستثمار في الوثائق الاستراتيجية لتخفيض الفقر (PRSP) حتى تكون قادرة على تقبل تخفيض أكبر للدين أو مقايضات على الدين.

وعنصر ثالث هو ممارسة ضغط مستمر ومستديم لخلق آليات مالية لمجتمع المعلومات (مثل الضرائب العالمية أو التسهيل المالي العالمي IFF في شكل منخفض) بحيث يمكن اتساع الخيارات المالية وزيادة المصادر المخصصة للدول النامية.

مبدئيا، كان هناك معارضة من الدول النامية ولكن كان هناك أيضا جدلا من منظور السلع العامة العالمية لتشجيع الاستثمار في مجتمع المعلومات. وهذا سوف يخلف منافع للعالم بأكمله، مما يسمح بالربط بشكل أفضل ولكن أيضا بمساندة أفضل للبرامج الاجتماعية والتعليمية والفرص التجارية... الخ، وبالتالي فإنه جدير بالذكر ابتكار خيارات مالية لإعطاء دفعة قوية للاستثمار في الدول النامية.

وعنصر رابع هو ان تلك الدول قد تفيد التقسيم الضمني للمصادر العمالية والمالية. وقد تؤكد الدول عالية - الدخل بصورة أكثر على المصادر الخاصة التي تسعى لتحقيق مستوى معين من الربحية لهذه العمليات بينما الدول ذات مستويات الدخل المنخفض قد تؤكد أهمية مصادر أو منح تمويل أقل تشددا. وبالمثل، هناك تقسيم للعمل على المكونات وبالنسبة لمستويات الدخل الأعلى، التأكيد يكون على الأنشطة في النطاق العالمي (المشاركة في وضع المعايير والمساعدة الفنية للدول الأخرى والاستثمار بصورة أكثر على البحث والتنمية لخلق تكنولوجيات للدول النامية) بينما بالنسبة لمستويات الدخل المنخفض فالتمويل الذي هم في حاجة إليه هو الذي يوجه للبنية الأساسية والقضاء على فجوات القدرة.

وأخيرا، الاستراتيجية لا بد أن تسد الفجوات في النطاق المحلي/الوطني. وأنه واضح أنه ليس هناك فجوات فقط بين الدول ولكن أيضا داخل الدول نفسها. وتشمل عملية سد الفجوات تحديد الاختلافات بين الشعوب وتنفيذ الاستراتيجيات الأكثر ملائمة في إطار الأولويات الوطنية لتلك الدولة. وبهذه الطريقة يمكن للدول ذات القدرة الأعلى تعبئة المصادر والبدء في البرامج الرائدة التي تمول من جانب المصادر المالية المخففة (المؤسسات الثنائية والخاصة) على نطاق صغير وبالتالي فهذه يمكن أن يعاد تطبيقها على نطاق أكبر مع المصادر الداخلية.

وتستطيع الدول ذات القدرة الأقل تعبئة المصادر التي قد تبدأ برامج تمويل عن طريق قروض متعددة الأطراف (وأخيرا مع مصادر من أسواق رأس المال من خلال صناديق الاستثمار) من أجل الطبقات الأكثر ربحية للربط.

جدول 4 الخيارات الاستراتيجية لتمويل مجتمع المعلومات في الدول النامية

" مكونات السلع العامة العالمية في مجتمع المعلومات "

القدرات	البنية الأساسية	جوانب عالمية
<p><u>التحدي الرئيسي</u> خلق خيارات الربط الأكثر ملائمة للدول النامية (الاستثمار في R & D)</p> <p><u>أدوات</u> التمويل القطاعي للبرامج التي تركز على التعليم (متعددة الأطراف)</p>	<p><u>التحدي الرئيسي</u> تعبئة الموارد من القطاع الخاص والتوسع في الاستثمار الداخلي</p> <p><u>أدوات</u> صناديق المدخل العالمي مع التعبئة للخطط الخارجية والموارد الداخلية مع المشاركة في أسواق راس المال.</p>	<p><u>التحدي الرئيسي</u> المشاركة في وضع المقاييس والتحكم والمساعد الفنية لدول نامية أخرى</p> <p><u>أدوات</u> التعاون الفني واستشارة الشركات الخاصة وصناديق الضمان للمشاركة (NGOS)</p>
<p><u>التحدي الرئيسي</u> الاستثمار في التعليم من أجل مشاركة أكبر للقطاعات الأكثر فقرا من السكان</p> <p><u>أدوات</u> تمويل قطاعي للتعليم (متعدد الأطراف) ومنح مركزة على السكان المحرومين</p>	<p><u>التحدي الرئيسي</u> تقليل مخاطر الاستثمار الخاص وتوفير صناديق الاستثمار المستقرة طويلة الأجل</p> <p><u>أدوات</u> أسقف استثمار عامة من صندوق النقد الدولي أكثر تخفيضا وضمادات ضد المخاطر (متعددة الأطراف) وصناديق دخول للمعلومات عالمية</p>	<p><u>التحدي الرئيسي</u> المساعدة للمقاييس التي تم اختيارها والمشاركة في وضعها</p> <p><u>أدوات</u> قروض طويلة الأجل لتقوية الخطط المنظمة متعددة الأطراف</p>
<p><u>التحدي الرئيسي</u> برامج لخلق قدرات ومنع استنزاف العقول</p> <p><u>أدوات</u> توحيد المصادر لمساند الميزانية (الثنائية ومتعددة الأطراف) والمؤسسات الخاصة لتقوية نظم التعليم</p>	<p><u>التحدي الرئيسي</u> مساعدة خلق وصيانة البنية الأساسية (دفعة قوية لتغطية التكاليف الواقعية)</p> <p><u>أدوات</u> SRI صناديق الاستثمار والضمانات (الثنائية ومن المؤسسات) والقروض ذات الامتيازات طويلة الأجل والمنح (البنوك متعددة الأطراف)</p>	<p><u>التحدي الرئيسي</u> مساعدة اختيار المقاييس وخلق محتوى (انضمام السكان)</p> <p><u>أدوات</u> التعاون الفني والمنح لتقوية القدرات التنظيمية (الثنائية)</p>

عالي - متوسط

متوسط

منخفضة

أنواع الدول النامية (وفقا للدخل)

النتائج والتوصيات:

يسمح منظور السلع العامة العالمية بتحديد العناصر المختلفة لمجتمع المعلومات (الجوانب العالمية والنظم والبنية الأساسية والقدرات المحلية/الوطنية) وتم تعريفها وفقا للرؤية العامة والأهداف والقيم. ذلك بالإضافة إلى أن هذا المنظور يسمح باكتشاف نطاق من الاحتمالات لتمويل كل مكون وأيضا لتقديم الخيارات المالية لمجتمع المعلومات بصفة عامة.

وهذا المنظور ساند أيضا الفكرة القائمة على أن المجتمع الدولي لا بد ان يتعاون لتوفير السلع العامة العالمية "مجتمع المعلومات" والإعلان عن الشئ بوصفه سلعة عامة عالمية يعد فقط خطوة أولى لتسليمها ويمكن للمفاوضات لخلق نظام تسليم ثري من خلال رؤية منظمة مثل الذي عرضه هذا المقال.

ولكل مكون تحدياته والمفاوضات الجارية تركز على كل مكون على حده، وهناك مجادلات قوية لاختيار "الرؤية النظامية" لمجتمع المعلومات لتجنب المناقشات والحلول الجزئية. ولا بد لممثلي المجتمع المدني ان يمارسوا ضغطا قويا على الحكومات والأطراف المختلفين في المفاوضات الجارية.

وقدم إعلان مبادئ WSIS ومتابعته فرصة لمناقشة ثلاث وجهات نظر ولكلا منها نتيجته والجدول الزمني المعقول التي سيتمكن اكبر عدد من الأشخاص في العالم الانتماء لمجتمع المعلومات والاستفادة من مزاياه.

6- المراجع:

- اكوستو، بابلو ونيكى جونسون (2004)، تمويل مجتمع المعلومات فى الجنوب: منظور عالمى للسلع العامة، أعدتها هيئة الاتصالات المتقدمة (APC) من خلال معهد العالم الثالث، مونتافيون أورجواى.
- مجالس جمع الأموال التابعة للهيئة الأمريكية (2003) USA: التقرير السنوى للأعمال الخيرية لعام 2002، AAFRC, Indianapolis، الائتمان فى الأعمال الخيرية.
- بانكا اتىكا وآل (2001)، نحو صندوق تعاقدى عالمى لتنمية السلع العامة العالمية، اقتراح مقدم من المبادرات الإيطالية لتنمية العدالة الاجتماعية والبيئية فى المؤتمر الدولى على المستوى حول "تمويل التنمية" عقد فى نيويورك فى 5 ابريل 2002.
- بريسنو-جارمنديا، سيسليا، انطونيو استاشى ونعمت شفيق (2004)، خدمات البنية الأساسية فى الدول النامية: المدخل وتكاليف الجودة والإصلاح السياسى، ورقة عمل لبحث سياسة البنك الدولى 3468، ديسمبر 2004.
- بنزنسون، كيث وفرانيسكو ساجستى (2002)، ملاحظات ومناظير الالتباس والتطابق فى الوكالات المتخصصة التابعة لنظام الامم المتحدة للتنمية، ورقة مقدم الى قسم التنمية العالمية، معهد دراسات التنمية، المملكة المتحدة.
- كامدسيس، م. (1999)، الاستقرار المالى والنقدى العالمى: السلعة العامة العالمية؟ ملاحظات حول القضايا الرئيسية فى إصلاح النظام المالى والنقدى العالمى عرضت على مؤتمر بحثى تابع لصندوق النقد الدولى، واشنطن DC فى 28 مايو.
- CEPAL (2003)،
 Los Caminos Baciaune Sociedade de la information en America Latina et Caribe
 تقرير مقدم من جورج كاتس ومارتن هيلبرت للقمة الدولية حول مجتمع المعلومات المطروحة على مؤتمر وزارى إقليمى تمهيدى عقد فى أمريكا اللاتينية ودول الكاريبي (Bavara, Punta Cana, Dominican Republic, 29 to 31 January 2003)

- قسم الشؤون الاقتصادية والاجتماعية (2001)، التقدم نحو تحقيق أهداف التنمية فى الألفية 1990-2004 هدف 2 " تحقيق نظام تعليمى عالمى "
(<http://www.millenniumindicators.un.org/unsd/mi/techgroup/goas-2004/Goal-2Web-2004-FC4-rev-pdf>)
- قسم التنمية الدولية (DFID, 2003) تسهيل التمويل العالمى - مذكرة فنية، لندن، فبراير
- فاي، ماريان وتيتو يابس (2003)، الاستثمار فى البنية الأساسية: ماذا الذى نحتاجه اعتبارا من 2000 الى 2010؟ ورقة عمل لبحث سياسة البنك الدولى 3102 ، يوليو.
- فينك ، كارسن وتشالز كينى (2003) هل هناك تقسيم رقمى ؟ - صحيفة دورية عن سياسة وقانون واستراتيجية الاتصالات عن بعد، الجزء 5، رقم 6.
- جريفكس-جونز وتيفانى وانا تريسا فوزو دى ليما (2004) آليات ضمان القرض البديل ومشروع تمويل البنية الأساسية فى الدول النامية، ساسكس، معهد دراسات التنمية.
- هاس، E.B. (1980) لماذا نتعاون؟ " النظم العالمية والقضايا المرتبطة " فى المنظمة الدولية؟ الجزء 32 رقم 2، أبريل: 357-405.
- هاس، E.B. (1982) "كلمات يمكن أن تؤذيك، من القائل لمن هذه النظم" فى المنظمة العالمية، الجزء 32 رقم 2 (الربيع) 207-43.
- هيرشلايفر/جاك (1983)، "من اضعف رابطة الى افضل تصويب الاشراف التطوعى على السلع العامة" فى الاختيار العام الجزء 41: 86-371.
- بحث شركة Intelcon (2004)، مقدمة: المدخل العالمى والخدمة العالمية
(<http://www.intelcon-research.com/pdf/ua/funds/2004hepdate.pdf>)

- الاتحاد الدولي للاتصالات عن بعد (2003)، اتجاهات فى إصلاح الاتصالات عن بعد 2004-2005، الترخيص فى حقبة التقارب (الالتقاء).
- مؤسسة تنمية المجتمع IBM (1997)، النتيجة النهائية، مؤسسة IBM.
- IDC (2004) السوق الراسية للإتفاق العالمى على الاتصالات الدولية 2004-2008 (تحديث التوقعات): أمريكا الشمالية، أوروبا الغربية، المحيط الهادى الآسيوى وبقية العالم.
- كاول، انجا وبدرو كوتسياكو وكاتل لو جولفان ورونالد مندوزا (2003)، " كيف يمكن تحسين عملية توفير السلع العامة العالمية"، فى كاول، انجا وبدرو كوتسياكو وكاتل لوجولفان ورونال مندوزا (طبعات 2003)، توفير السلع العامة العالمية : التعامل مع العولمة ، UNDP ، صفحة 26-94.
- منتون، ستيفان وديفيد امبرلى (2004)، فهرس مجتمع المعلومات 2004: التقييم والمعلومات، وثيقة IDC 32161.
- ميستري، ب، ون. اولسن (2003)، تجنب مخاطر الاستثمار الأجنبى فى الدول ذات التنمية الدنيا. وزارة الشؤون الخارجية ، السويد، ستوكهولم.
- ناسيمبرى، م ، "مجتمع المعلومات ف جنوب أفريقيا : من الأصول العالمية إلى الرؤية المحلية"، فى الصحيفة اليومية علوم المكتبات والمعلومات، جزء 66(4)، ص 154 وتوجد فى الموقع الإلكتروني
<http://cbdd.wsu.edu/kewlcontent/cdoutput/TR501/page8.htm>
- نافاس-سباتر، ج، أز دايموند ون يونتان(2002)، خدمات الاتصالات عن بعد والمعلومات للفقراء: نحو استراتيجية حصول عالمى على المعلومات، ورقة بحث البنك الدولى ص 342.

- OECD (1997)، الأدوات المالية الاقتصادية، الضرائب (الكربون/الطاقة) OCDE/GD (97) 188، ص 6.
- المؤتمر الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبي (2003)،
Informe de la Conferencia Regional de America Latina et Caribe, 7-5/ Doc/ PC-2/WSIS
وثيقة في 5 فبراير.
- رايزن، هيلموت (2004) "الاتجاهات المبتكرة لتمويل اهداف تنمية العولمة ، مركز تنمية
OECD - تلخيص السياسة رقم 24.
- ساكس، ج.د. (2001)، حول التمويل العالمي والسلع العامة العالمية، ورقة عمل دراسة
السياسة ص 2638، البنك الدولي.
- ساندلر، تود (2004)، " طلب ومؤسسات السلع العامة الاقليمية" في استفادوردال،
انطوني وبرايين فراتس وتاس هوبرت ناجيان (طبعات) " السلع العامة الاقليمية: من
النظرية الى التطبيق IADB-ASDB.
- ساجستي، ف، والكادا، ج (1999)، تنمية التعاون في النظام العالمي المتمزق: الانتقال
الصعب اوتواو: مركز ابحاث التنمية العالمية (IDRC).
- ساجستي، فرانسيسكو وكيث بنزانسن (2001)، تمويل وتوفير السلع العامة العالمية :
التوقعات والامكانيات، معهد دراسات التنمية ، ساكس، المملكة المتحدة - وزارة الشؤون
الخارجية في السويد، ستوكهولم.
- ساجستي، فرانسيسكو وكيث بزانسون وفرناندو برادا (2005)، مستقبل تمويل التنمية:
تحديات وسيناريوهات والخيارات الاستراتيجية، المملكة المتحدة، بالجراف.
- ساجستي، فرانسيسكو وفرناندو برادا والفارو اسبونزا (2004)، التمويل العام لعولمة
العالم : دراسة التجرية ، بيرو، مكتب UNDP لدراسات التنمية.

- صامولسون، ب (1954)، "النظرية المجردة للاتفاق العام"، فى استعراض للاقتصاديات والاحصاءات، رقم 36 (نوفمبر)
- شملتسر، رونالد وجاسون بلومبرج (2004)، الاستعداد لخدمات الموقع الالكتروني من نقطة ال:
(http://searchwebservices.tachtargt.com/original_content/0,289142,sid26-gci9949)
- سيمانتكس (2000) ERP Bene Ficios de Sistemas en Mercesur (تخطيط مصدر المؤسسة) (<http://www.symmetics.com.br>)
- الاقتصادي (2004)، اجعلها مبسطه : مسح لتكنولوجيا المعلومات، 30 اكتوبر.
- الجمعية العامة للامم المتحدة (2002)، القمة الدولية لمجتمع المعلومات 183/56/A/RES، 31 يناير 2002.
- برنامج تنمية الامم المتحدة (UNDP،1999) العولمة مع الانسانية: تقرير التنمية البشرية، UNDP، 1999.
- قوة مهمة تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات التابعة للامم المتحدة ، UNICTTF (2004)، التقرير السنوى الثانى المقدم فى المجلس الاقتصادى والاجتماعى - مايو (E/2004/62)
- فيرايركا/ (1999)، السلع العامة : "المبدأ المثالى"، الصحيفة اليومية الاقتصادية- الاجتماعية، الجزء 28، ص 139-56.
- فيريوم، فرانسيه (2004)، دراسات قضية الهوية الموزعة- الجزء 2: موقع الكترونى لخدمات شركتى Miocrosot/IBM (WS) الخصوصية واطار الامان، استشارة جالكسيا (<http://consult.galexia.2005>)

- القمة الدولية لمجتمع المعلومات (2003)، اعلان مبادئ. بناء مجتمع المعلومات: التحدى العالمى للالفية الجديدة WSIS-03/GENEVA/4-S
(<http://www.itu.int/WSIS/docs/geneva-official/poa.html/>)
- القمة الدولية لمجتمع المعلومات (2004)، خطة عمل. WSIS-03/GENEVA/5-S
(<http://www.itu.int/WSIS/docs/geneva-official/poa.html/>)
- حلقة نقاش المجتمع المدنى WSIS (2003)، بناء مجتمعات المعلومات القادرة على الايفاء بمتطلبات النسان، اعلان المجتمع المدنى فى القمة الدولية حول مجتمع المعلومات، تم الموافقة عليها بالاجماع فى 8 ديسمبر، جنيف.
- زونجو، جاستون (2004)، تكنولوجيا الاتصالات العالمى ICT حول استراتيجيات تخفيض (تقليل) الفقر و PRSP قدمت فى ورشة العمل حول الادوات الاساسية لمساندة ICT لتقليل الفقر وتحقيق MDG، UNDP داكار SURF 2-3 نوفمبر.

7- ملحق 1:**ملخص الأدوات المالية لمجتمع المعلومات**

أنواع فروعها للأدوات المالية	أدوات مالية
1- مصادر ثنائية	
برامج وقروض ومشروعات وقطاعية (مباشرة أو من خلال وسطاء ماليين رسميين مثل حالة الصناديق الدوارة) (دورة رأس المال)	قروض عادية وذات امتيازات
-الاستثمار التمهيدي للمشروعات العامة والخاصة والتعاون الفني للمساعدة المالية لتغطية تكاليف صيانة البنية الأساسية. -منح ضمان المدخل إلى صناديق الاستثمار الخاصة أو متعددة.	منح لمنظمات المجتمع المدني والمنظمات العامة
تبادل الدين مع الاستثمار المحدد (المخصص) (التعليم والبنية الأساسية)	إدارة الدين
قروض وحصص ومشروعات مشتركة بضمان وكالات ثنائية في مقابل مخاطر سياسية وقانونية وسعر الصرف (مثل OPIC)	أموال لتنمية الاستثمار الخارجي (FDI)
2- المنظمات الدولية (نظام الأمم المتحدة والمنظمات الإقليمية)	
التعاون الفني، ومنح التنمية المؤسسية (القانون)	المنح
3- بنوك التنمية متعددة الأطراف (البنك الدولي والبنوك الإقليمية والفرعية)	
برنامج، وقروض المشروع والقطاع للقطاعين العام والخاص. البرامج الرائدة لبناء القدرة (قروض التعليم والابتكار)	القروض التنظيمية (القانونية) وذات الامتيازات
المساعدة الفنية ومنح بناء القدرة ، منح تمهيدية للاستثمار	قرض (للمؤسسات العامة في الأساس)
ضمانات ضد المخاطر السياسية والعقدية والقانونية والائتمان وسعر الصرف. تمويل العمليات المعوقة (المقايضة على سعر الصرف ومعدل الفائدة)، التأمين وقروض النقابات والتأجير -المساواة (المباشرة والمساواة الظاهرية والحصص التفضيلية)	تجنب المخاطر وأدوات إدارة المخاطر (هذا الاتجاه أساسا للقطاع الخاص)
الدين من أجل المقايضة على الاستثمار	تخفيض الدين
تعبئة المصادر من غيرها من المصادر الثنائية ومتعددة الأطراف (التمويل بالحوافز) ضمانات العملة المحلية لتقوية السوق الداخلية.	أدوات إضافية
4- القطاع الخاص	
أ- الشركات	

FDI: الدعم المالي، والاستثمار المتساوي والمشروعات المشتركة والخصخصة. -المشاركة في التوفير الخاص للخدمات العامة (امتيازات)	الاستثمار الأجنبي المباشر
-التبرعات والتعاونية للمؤسسات العامة والمجتمع المدني -أنشطة المسؤولية الاجتماعية	التبرعات وأنشطة المسؤولية الاجتماعية
ب- البنوك التجارية والاستثمارية	
البرامج الاستثمارية والمشروعات المحددة	القروض
الاشتقاقات والخيارات ومستقبل المقايضات والأدوات المعوقة والضمانات وتوفير التأمين	أدوات السيطرة على المخاطر
شراء الوثائق والحصص (القياس، وثائق المرتبطة بالأداء والوثائق المتحولة والخاضعة ... الخ) -الاستثمار في أسواق راس المال للدول النامية والاستثمار المسئول اجتماعياً (SRI)	سندات الاستثمار
ج- المؤسسات الخاصة والمؤسسات غير الحكومية وغير الربحية والأشخاص	
أموال لمشروعات محددة	التبرعات
صناديق العمال لضمان الاستثمار في المناطق الريفية	الحوالات المالية
5- الضرائب العالمية (الصندوق المخصص لهدف محدد)	
-الضريبة العالمية لإرسال المعلومات (Bit Tax) -الضريبة العالمية على المعلومات المزودة للحاسبات (مثل إنتاج القطع الصغيرة أو ضريبة القطع الصغيرة Chipstax)	الترتيبات المؤسسية للضرائب
6- الشركات	
أموال مجتمع المعلومات (مثل أموال التقسيم الرقمي) - النسخة الخاصة بتسهيل التمويل الدولي (IFF)	الأموال متعددة - الجهات المانحة