



مذكرة سياسات رقم 22

تطور البنى التحتية في سورية خلال الـ 25 عام الماضية وتوجهاتها المستقبلية

(الواقع - الاستثمارات)

فراس حيدر

المركز الوطني للسياسات الزراعية

شباط 2007

1 مقدمة

تعرف البنية التحتية على أنها مجموعة الأصول المطلوبة لتأمين خدمات معينة مرغوبة، مثلاً: هي مجموعة الأصول اللازمة لتأمين الخدمات الكهربائية، أو هي أصول النقل الأرضية اللازمة لتأمين النقل البري وخدمات الوصول.

تعتبر البنية التحتية (الكهرباء، الاتصالات، الطرق، وغيرها)، جنباً إلى جنب مع السياسات الاقتصادية الداعمة، عنصر أساسي لتمكين البيئة الملائمة لتحقيق النمو الاقتصادي ومن ثم التنمية الريفية. وقد أدركت المجتمعات التنموية مؤخراً أنه مع تعزيز النمو فإن البنية التحتية المعقولة والتي يمكن تحمل تكاليفها قد تساهم في تحقيق الأهداف التنموية للألفية (MDGs)¹، حيث تساهم مباشرة في تأمين ودعم إيصال الخدمات الأساسية، مثل خدمات تأمين مياه الشرب الآمنة وخدمات الصرف الصحي. كذلك تعتمد الأهداف المتعلقة بالتنمية البشرية (تعليم وصحة) على الخدمات التي تحتاج إلى البنية التحتية الداعمة مثل: مياه الشرب والصرف الصحي لمنع الأمراض، الكهرباء لتخديم المدارس والمراكز الصحية، الطرق من أجل الوصول للمدارس و المراكز الصحية.

تعمل العلاقات بين خدمات البنية التحتية و النمو الاقتصادي والاجتماعي من خلال عدة قنوات. حيث أن تقديم الخدمات مثل المياه والصرف الصحي والنقل والطاقة يفيد الأسر الريفية مباشرة ويحسن حالتهم المعيشية. كذلك يذهب قسم من منافع البنية التحتية إلى المزارع والشركات مما يؤدي إلى خفض تكاليف الإنتاج، والأهم من ذلك أنه يمكن توسيع عملية التسويق عبر الاستفادة من خدمات الاتصالات والنقل. إن العوائد الناتجة من زيادة الإنتاج وخفض التكاليف ومن ثم المنافسة هي التي تقود عملية الربح في النمو الاقتصادي وفي النهاية تحقيق الرفاهية.

2 قطاعات البنية التحتية

• قطاع النقل

يعيق الافتقار للوصول إلى وسائل النقل في المناطق الريفية في البلدان النامية التطور الاقتصادي والاجتماعي ويساهم في إحداث الفقر. وبالمقابل فإن تحسين درجة الوصول إلى الخدمات الأساسية يتطلب تحسين ظروف التنقلات، من خلال تحسين البنية التحتية لقطاع النقل وخدمات هذا القطاع، مع الاهتمام بالموقع والنوعية وأسعار هذه الخدمات. حيث أن الظروف الأفضل للتنقل تفسح مجالاً أوسع للوصول إلى الخدمات (الثقافية، الصحية، التمويلية) والأسواق وفرص الحصول على الدخل، بالإضافة إلى الوصول والمشاركة بالنشاطات الاجتماعية والسياسية.

شهدت شبكة الطرق في سوريا توسعاً خلال العقود الماضية، فقد نمت من 19819 كم في عام 1980 إلى 49977 كم في عام 2005، محققة بذلك معدل نمو سنوي قدره 4% . وقد استمر نمو شبكة الطرق بشكل سريع سواءً الطرق العامة أو الطرق الزراعية.

¹ الأهداف التنموية للألفية هي أهداف مستدامة تم المصادقة عليها من قبل 189 دولة في شهر أيلول لعام 2000 في المؤتمر العام للأمم المتحدة حول الألفية في نيويورك، تنص هذه الأهداف على تقليص عدد الفراء الذين يعيشون في حالة الفقر المدقع على مستوى العالم إلى النصف في عام 2015، ورفع المستوى التعليمي، وتحسين الحالة الصحية، وحماية البيئة والحفاظ عليها.

بلغت أطوال الطرق المعبدة عام 2005 (وفقاً لبيانات المكتب المركزي للإحصاء، 2006) 37554 كم وهي مقسمة إلى طرق محلية بطول 30496 كم وطرق مركزية بطول 7058 كم، محققة معدل نمو سنوي قدره 4.5% في الفترة الزمنية 1980-2005. في نفس العام بلغ طول الطرق الممهدة غير المعبدة حوالي 10000 كم، أما طول الطرق المُسوَّاة فقد بلغ 2424 كم.

كان لإصدار قانون الاستثمار رقم 10 في عام 1991 (والذي يهدف لخلق بيئة مناسبة لاستثمارات القطاع الخاص) نتائج معنوية مباشرة ومن أهمها الإصلاح العام لقطاع النقل في سوريا. ويقدم هذا القانون مجموعة من الحوافز منها: إعفاءات من ضريبة الدخل، تسهيلات في توزيع رأس المال، وإعفاءات من الرسوم الجمركية لكل الاستثمارات. وقد استفاد المستثمرون في قطاع النقل من المقطع الأخير في القانون، والذي أعفاهم من دفع الرسوم الجمركية على المركبات الآلية والتي كانت تصل حتى 250% أحياناً لإنشاء شركات نقل استثمارية. ومنذ إصدار هذا القانون كان أكثر من ثلثي المشاريع المقدمة للحصول على التراخيص اللازمة تعود لمشاريع قطاع النقل المختلفة.

• قطاع الطاقة

إن تأمين الكهرباء بشكل مقبول وبأسعار مناسبة هو عامل أساسي لتحسين الوضع الاقتصادي ورفع مستوى المعيشة لسكان الريف، فالكهرباء ضرورية للاستخدامات المنزلية (إنارة، تلفزيون، راديو، الخ) والاستخدامات التي تساعد على الإنتاج (مضخات المياه، التبريد، الطحن، آلات الخياطة، الخ) والاستخدامات العامة (كالمدارس والمراكز الصحية وغيرها). تهدف برامج تأمين الكهرباء في الريف إلى جعلها متوفرة للأسر والمزارع والمشاريع أو الأعمال المختلفة، وليس فقط للاستخدام المنزلي في التجمعات السكنية.

ازداد إنتاج سوريا من الطاقة الكهربائية من 3837 مليون (ك. و. س) عام 1980 إلى 36048 مليون (ك. و. س) في العام 2005 محققاً خلال هذه الفترة (25 عاماً) معدل نمو سنوي قدره 9.8%. وخلال نفس الفترة الزمنية ارتفع معدل استهلاك الكهرباء لأغراض الإنارة من 1331 مليون (ك. و. س) سنة 1980 إلى 15109 مليون (ك. و. س) في عام 2005 وذلك بمعدل نمو سنوي 10.7%. أيضاً ازداد استهلاك الكهرباء للأغراض الصناعية من 1564 مليون (ك. و. س) إلى 7164 مليون (ك. و. س) في العامين 1980 و 2005 على التوالي بمعدل نمو سنوي 6.5% فقط (المكتب المركزي للإحصاء).

يزداد الطلب على الكهرباء في سوريا بمعدل نمو 8-10% سنوياً فقد ارتفع الطلب من 31.9 مليار كيلو واط ساعي عام 2004 إلى 34.8 مليار (ك. و. س) عام 2005. وبناءً على توقعات وزارة الكهرباء فإن الرقم سيصل إلى 49 مليار (ك. و. س) في العام 2010 وإلى 94 مليار (ك. و. س) في عام 2020. لذلك تقوم وزارة الكهرباء بزيادة الاستثمارات بهدف رفع الطاقة الإنتاجية من أجل تلبية هذا الطلب المتزايد من خلال إنشاء محطات الطاقة الجديدة واستخدام مصادر الطاقة المتجددة.

تظهر "البيانات الأولية للتعداد العام للمساكن والسكان لعام 2004" أن توزيع البيوت حسب مصادر تزويدها بالطاقة الكهربائية في كل المناطق السورية في عام 2004 كان كما يلي: 98.5% من البيوت تستمد الطاقة الكهربائية من

الشبكة العامة، 0.3% من المنازل تحصل على الطاقة الكهربائية من مصادر خاصة، 0.9% تحصل على الكهرباء من مصادر أخرى، والنسبة المتبقية وهي 0.3% فقط مصادر غير معروفة (المكتب المركزي للإحصاء، 2004).

ترتفع الاستثمارات الحكومية في هذا القطاع باستمرار حيث وصلت إلى 8.5 مليار ليرة سورية عام 2005 وكان من المتوقع وصولها إلى 9.4 مليار ليرة سورية في 2006. وقد استفادت سوريا من العديد من القروض الميسرة من عدة جهات تمويل دولية لتطوير شبكات التوزيع ولتركيب مراكز الإدارة والسيطرة الآلية لكامل الشبكة الكهربائية.

أخيراً تم استكمال شبكة الربط الكهربائي بين سوريا ومصر ولبنان والأردن والعراق وتركيا والتي تسمح بتنظيم حفظ الطاقة وتوزيعها بين هذه الدول. تهدف هذه الشبكة إلى خفض التكاليف والسماح بالتجارة وتبادل الكهرباء بين هذه الدول.

تسعى الحكومة إلى فسح المجال للقطاع الخاص للانخراط في قطاع خدمات الكهرباء لكي تلبي الحاجة المتزايدة من الطلب على الطاقة الكهربائية. ومن المتوقع أن تكون إحدى الشركات الألمانية أول المستثمرين من القطاع الخاص في مجال الطاقة الكهربائية في سوريا بعد أربعة عقود من احتكار الدولة لهذا القطاع، وأن تقوم ببناء محطة لتوليد الكهرباء باستخدام طاقة الرياح قرب مدينة حمص بطاقة كلية قدرها 300 ميغا واط ساعي (300000 ك. و. س)، (وزارة الكهرباء، 2006).

• قطاع الاتصالات

تلعب تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات دوراً هاماً في النمو الاقتصادي العالمي، فهي آليات تنموية ممتازة تقدم للبلدان النامية فرصاً لتحقيق التنمية المستدامة فهي تساعد على: زيادة الإنتاجية، وتحفيز النمو، وزيادة فرص العمل، وتعزيز حالة الرفاه الاجتماعي، وإبقاء أصحاب المشاريع والأعمال على اتصال ومعرفة مستمرة بما يجري في الأسواق. كما أن تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات تشكل الأدوات الرئيسية للانتقال إلى مجتمع المعلوماتية والاقتصاد المبني على المعرفة.

تملك سوريا حالياً شبكة هواتف ثابتة جيدة مع نسبة نمو للانتشار مقبولة ولكن الأهداف التنموية تستدعي زيادة هذه النسبة للوصول إلى القدرة الأفضل لتزويد المشتركين الجدد بالخدمات، وتقليص فترة الإنتظار للمسجلين، وتحسين خدمات الزبائن (وزارة الاتصالات والتقانة، 2004). في عام 2005، بلغ عدد الخطوط الهاتفية قيد الاستخدام 2.91 مليون خط. كما بلغ عدد المشتركين بخدمة الفاكس 27245 مشترك، وبلغ عدد مشتركي الهواتف النقالة 2.77 مليون. كما بلغ عدد المشتركين بخدمة الانترنت والإيميل 216000 مشترك، وبلغ عدد المشتركين بالشبكة الرقمية المتكاملة 6961 مشترك (المكتب المركزي للإحصاء، 2006).

كان القرار بصياغة استراتيجية لقطاع المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات في سورية تجاوباً مع تعهد الحكومة بالاستفادة من الفرص التي تقدمها هذه التقنيات في تحقيق أهداف الاقتصاد الاجتماعي. وإن الأهداف الاستراتيجية التي تسعى سوريا لتحقيقها عام 2013 هي:

✓ معدل انتشار الهواتف الثابتة و النقالة 30 خط لكل 100 شخص (أي على الأقل خط لكل أسرة).

✓ معدل انتشار المشتركين بخدمة الانترنت 20 مشترك لكل 100 شخص.

✓ معدل انتشار أجهزة الكمبيوتر 30 جهاز لكل 100 شخص.

• مياه الشرب والصرف الصحي

يعتبر تأمين خدمات مياه الشرب، وبدرجة أقل خدمات الصرف الصحي، ذو أهمية كبيرة للمجتمعات الريفية. وإن رغبة سكان الريف في دفع تكاليف الحصول على هذه الخدمات بشكلها المتطور يعتمد على المسافة إلى مصادر مياه الشرب والصرف الصحي المتوفرة لديهم، وعلى نوعية هذه المصادر، بالإضافة إلى إدراكهم للمخاطر الصحية التي قد يتعرضون لها من استخدام هذه الخدمات بشكلها التقليدي غير المتطور.

وفقاً للإحصاءات الرسمية الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء حول إنتاج واستهلاك مياه الشرب في سوريا، فقد ازداد معدل إنتاج مياه الشرب من 301.4 مليون متر مكعب عام 1980 إلى 1297.8 مليون متر مكعب في العام 2005 محققاً بذلك معدل نمو سنوي قدره 6.3% سنوياً، أما استهلاك هذه الكميات فهو يقسم إلى ثلاث فئات وهي: الاستهلاك عن طريق العدادات وهي كميات مدفوعة القيمة، والاستهلاك غير النظامي بدون قيمة مدفوعة، والفئة الثالثة تشمل الضياع في الشبكات. بالنسبة للكميات المستهلكة مدفوعة القيمة فقد ازدادت من 155.6 مليون متر مكعب عام 1980 إلى 781.1 مليون متر مكعب في العام 2005 بمعدل نمو 7% سنوياً. كما ازداد عدد المشتركين من 469818 عام 1980 إلى 2808515 في العام 2005 محققاً معدل زيادة سنوية بلغت 7.7% خلال هذه الفترة، الأمر الذي يعكس معدل نمو وانتشار هذه الخدمة على مستوى القطر.

وفقاً لبيانات "المسح متعدد المؤشرات حول الجوانب الصحية والاجتماعية والتربوية للأطفال في سوريا"، فإن نسبة سكان الريف المستفيدين من خدمات مياه الشرب الآمنة بلغت 89% وفي الحضر 97.5% في عام 2000². (المكتب المركزي للإحصاء، 2000). ولدى مقارنة الريف بالحضر نجد أن 93.4% من سكان الحضر يحصلون على مياه الشرب من الشبكات العامة، في حين تنخفض هذه النسبة إلى 69% في الريف.

كما تبين بيانات "النتائج الأولية للتعهد العام للمساكن والسكان لعام 2004" أن توزيع البيوت حسب مصادر تزويدها بخدمات مياه الشرب في كل المناطق السورية³ في عام 2004 كان كما يلي: 87.4% من البيوت تستمد مياه الشرب من الشبكة العامة، 0.9% من المنازل تحصل على مياه الشرب من مناهل مشتركة، 1.2% تحصل على المياه من آبار مشتركة، 5.2% من البيوت تملك آبار خاصة بالأسرة، 5.1% تنزود بمياه الشرب من مصادر خاصة أخرى، والنسبة المتبقية وهي 0.3% فقط مصادر غير معروفة (المكتب المركزي للإحصاء، 2004).

² لمزيد من التفاصيل حول التوزيع النسبي للسكان المستفيدين من مياه الشرب الآمنة حسب المناطق الجغرافية ومكان الإقامة، يمكن للراي الرجوع إلى "التقرير الرئيسي للمسح متعدد المؤشرات حول الجوانب الصحية والاجتماعية والتربوية للطفل في الجمهورية العربية السورية". المنشور من قبل المكتب المركزي للإحصاء بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف).

³ يتضمن تقرير "النتائج الأولية للتعهد العام للمساكن والسكان لعام 2004" المنشور من قبل المكتب المركزي للإحصاء بيانات مفصلة حسب كل محافظة حول التوزيع النسبي للسكان حسب مصادر مياه الشرب.

بالنسبة لخدمات الصرف الصحي في القطر، تظهر نتائج "المسح متعدد المؤشرات حول الجوانب الصحية والاجتماعية والتربوية للطفل في الجمهورية العربية السورية" لعام 2000 أن حوالي 71.6% من السكان يستخدمون دورات مياه متصلة بشبكة عامة للصرف الصحي، وترتفع هذه النسبة لتصل إلى 96.2% في الحضر بينما تنخفض في الريف إلى 43.9%. أما نسبة السكان الذين يستخدمون دورات المياه المتصلة بحفرة مغلقة فهي حوالي 22.6% على مستوى القطر وترتفع هذه النسبة في الريف إلى 45.2% بينما تنخفض في المناطق الحضرية إلى 2.5%. والنسبة الباقية من السكان وهي 5.3% يستخدمون دورات مياه متصلة بمجاري مكشوفة أو في العراء، تصل نسبتهم في الريف إلى 10.5% وتنخفض في الحضر إلى 1%⁴.

كما تشير بيانات "النتائج الأولية للتعداد العام للمساكن والسكان لعام 2004" إلى أن التوزيع النسبي للمساكن حسب وسيلة الصرف الصحي في سوريا⁵ كانت عام 2004 كما يلي: 73.8% من البيوت تستخدم شبكة الصرف الصحي العامة، 26% من البيوت تستخدم الحفر الفنية الخاصة بهم، ونسبة 3% من البيوت غير مبينة (المكتب المركزي للإحصاء، 2004).

إن الاستثمارات الحكومية في قطاع الصرف الصحي قد ازدادت بمقدار 600% في الخطة الخمسية 2006-2010 حيث تم تخصيص ميزانية بقيمة 37 مليار ليرة سورية في الخطة الخمسية الحالية لتطوير مشاريع الصرف الصحي في القطر. كما وقعت الحكومة السورية و الحكومة الماليزية على اتفاق لبناء 20 محطة معالجة لمياه الصرف الصحي بكلفة 31 مليون دولار في ضواحي مدينة دمشق، كما وقعت الحكومتان على مذكرة تفاهم حول تنفيذ 34 محطة لمعالجة مياه الصرف الصحي، ولمعالجة 50 بئراً من آبار مياه الشرب في محافظة درعا. حيث سيخدم المشروع الأول تجمعات سكنية تتضمن 5000-25000 مواطن وسيعالج 120 بئراً لإزالة النترات من أجل مياه الشرب في محيط مدينة دمشق.

3- المدن الصناعية

يعتبر تطوير المدن الصناعية من أهم الأولويات بالنسبة لإصناعي القرار في سوريا بهدف جذب الاستثمارات إليها وتخفيف الضغط عن المدن الكبيرة مثل دمشق وحلب وحمص. وفي عام 2004 أصدر السيد رئيس الجمهورية مرسوماً يقضي بإحداث ثلاث مدن صناعية في كل من دمشق (مدينة عدرا الصناعية وتمتد على مساحة 70 كم²) وحلب (مدينة الشيخ نجار الصناعية بمساحة 44.1 كم²) وحمص (مدينة حسيا الصناعية بمساحة 25 كم²).

تشمل المدن الصناعية على كافة أنواع القطاعات الصناعية وقد تم تخصيص مساحة لكل قطاع معين على حده (الصناعات النسيجية – الصناعات الغذائية – الصناعات الكيماوية – الخ)، وهذه المساحة يتم استثمارها إما بالشراء أو الإيجار للمستثمرين. وتعلق الحكومة السورية آمال كبيرة على تطوير هذه المدن، حيث أن سورية تمتلك مكاناً منافساً

⁴ لمزيد من التفاصيل حول التوزيع النسبي للسكان حسب وسيلة الصرف الصحي في المسكن والمناطق الجغرافية ومكان الإقامة، يمكن الرجوع إلى تقرير "المسح متعدد المؤشرات حول الجوانب الصحية والاجتماعية والتربوية للطفل في الجمهورية العربية السورية" لعام 2000، المكتب المركزي للإحصاء.

⁵ يحتوي التقرير المذكور على بيانات مفصلة على مستوى المحافظات

لجذب الاستثمارات بسبب انخفاض أجور العمالة نسبياً وانخفاض تكاليف الطاقة بالإضافة لموقعها الجغرافي الاستراتيجي. لذلك يتم التفكير حالياً بإقامة مدينة صناعية في محافظة دير الزور.

4- النتائج والمقترحات

تعتبر البنية التحتية (بالإضافة إلى) من المكونات الأساسية التي تقدم للمجتمعات البيئة المناسبة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة. وهي ليست أهداف تنموية بحد ذاتها ولكنها آليات تنموية هامة تساعد على: زيادة الإنتاجية، وتحفيز النمو، وزيادة فرص العمل، وتعزيز حالة الرفاه الاجتماعي.

حققت شبكة الطرق في سوريا خلال الفترة 1980-2005 معدل نمو سنوي 4%. وبسبب أهميتها الحيوية للنشاطات الاقتصادية والتجارية والاجتماعية لا بد من زيادة الاهتمام بهذا القطاع وتحسين خدماته وفسح المجال للقطاع الخاص كي يلعب دوراً في عمليات الإنشاء المكلفة، بالإضافة لدوره في تقديم خدمات النقل المتطورة.

وخلال نفس الفترة حقق قطاع الكهرباء معدل نمو سنوي لإنتاج الطاقة بمقدار 9.8% ومعدل تغطية للاستخدام المنزلي بمعدل 98.5%، لكنه ترافق مع معدل نمو على الطلب يصل إلى 10% سنوياً، كما تعاني الشبكات من نسبة ضياع كبيرة بالفقد بسبب سوء النوعية. لذلك من المهم تحسين نوعية الشبكات المستخدمة، وترشيد استهلاك الطاقة المتاحة، بالإضافة للاستفادة من الموارد المتجددة في إنتاج الطاقة كالماء والرياح، وفسح المجال للقطاع الخاص للعمل في مجال إنتاج وتوزيع الطاقة وتقديم الحوافز له خاصة في المناطق الريفية من أجل تخفيف الأعباء المكلفة عن كاهل الحكومة.

بالنسبة لتطور قطاع الاتصالات خلال الفترة المذكورة، فقد ازداد عدد الهواتف الثابتة بمعدل نمو سنوي 10.1% لكن معدل التغطية بقي منخفضاً مقارنة بالدول المجاورة. كذلك ازداد عدد الهواتف المحمولة بشكل ملحوظ فبلغ عددها 2.77 مليون في عام 2005 ولكن الرسوم المفروضة على المكالمات بقيت مرتفعة بالمقارنة مع متوسط دخل الفرد. ونظراً للدور الأساسي الذي يلعبه هذا القطاع في عالم الأعمال ونشر مجتمع المعلوماتية يجب العمل على تحقيق أهداف الإستراتيجية الوطنية للاتصالات في الوصول إلى معدل انتشار 30 خط هاتف ومحمول وجهاز كمبيوتر (وخدمة انترنت) لكل 100 شخص أي بمعدل خدمة لكل أسرة مع حلول العام 2013، وتخفيض تكاليف الاستخدام وتعديلها وفقاً لمتوسط دخل الفرد للمساعدة على الوصول إلى مجتمع المعلوماتية.

كما حقق قطاع مياه الشرب والصرف الصحي تحسناً فقد ازداد إنتاج مياه الشرب من قبل المؤسسة العامة لمياه الشرب بمعدل نمو سنوي بلغ بالمتوسط 6.3% وازداد الاستهلاك بمعدل 7% سنوياً، لكن تعاني سوريا من ندرة الموارد وزيادة الطلب عليها. وبالتالي من المهم ترشيد استهلاك المياه ومعالجة مياه الصرف والآبار الملوثة وإعطاء المجال للقطاع الخاص كي يلعب دوره في تقديم هذه الخدمات.

إن تأمين خدمات البنية التحتية إلى المناطق التي لا تتوفر فيها وتطويرها في المناطق الأخرى، هي وسيلة فعالة لتحسين الوضع الاقتصادي بشكل عام وبالتالي تحقيق الرفاه الاجتماعي للأفراد.

المراجع العربية

1. أعداد مختلفة من المجموعة الإحصائية الزراعية، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي.
2. أعداد مختلفة من المجموعة الإحصائية، المكتب المركزي للإحصاء.
3. التقرير الرئيسي للمسح متعدد المؤشرات حول الجوانب الصحية والاجتماعية والتربوية للطفل في الجمهورية العربية السورية. المنشور من قبل المكتب المركزي للإحصاء بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف)، 2000.
4. النتائج الأولية للتعداد العام للمساكن والسكان لعام 2004، المكتب المركزي للإحصاء.
5. الإستراتيجية الوطنية لقطاع الإتصالات والتقانة والتنمية الإقتصادية والاجتماعية، وزارة الاتصالات والتقانة 2004.

1. *The National ICT Strategy for Socio-economic Development in Syria*, Ministry of communication and Technology, 2004;
2. Cecilia Briceño-Garmendia, Antonio Estache, Nemat Shafik, *Infrastructure Services in Developing Countries: Access, Quality, Costs and Policy Reforms*, World Bank Policy Research Working Paper 3468, December 2004;
3. Antonio Estache, *Emerging Infrastructure Policy Issues in Developing Countries: A Survey of the Recent Economic Literature*, World Bank, 2004;
4. Christopher Willoughby, *Infrastructure and Pro-Poor Growth: Implication of Recent Research*, Department for International Development (DFID), UK;
5. *Public and Private Roles in the Supply of Electricity Service*, World Bank, 2004;
6. Jerry Lebo & Dieter Schelling, *Design and Appraisal of Rural Transport Infrastructure: Ensuring Basic Access for Rural Communities*, World Bank Technical Paper No. 496;
7. Christina Malmberg Calvo, *Options for Measuring and Financing Rural Transport Infrastructure*, World Bank Technical Report No.411;
8. *Livelihood Approaches to Information and Communication in Support of Rural Poverty Elimination and Food Security*, Department for International Development (DFID), UK.