

العنوان:	إطار عام لتطوير شبكة الطرق العربية المشتركة
المصدر:	المستقبل العربي
الناشر:	مركز دراسات الوحدة العربية
المؤلف الرئيسي:	سيبتي، أحمد علي
المجلد/العدد:	مج4، ع33
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	1981
الشهر:	نوفمبر
الصفحات:	117 - 93
رقم MD:	711546
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EcoLink
مواضيع:	التخطيط العمراني، الطرق البرية، شبكات الطرق العربية، التطوير العمراني
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/711546

إطار عام لتطوير شبكة الطرق العربية المشتركة

د . أحمد علي سبيتي

مسؤول تخطيط البنية الأساسية في المشاريع العربية

المشتركة . الصندوق العربي للنماء الاقتصادي والاجتماعي .

يحلل هذا البحث الوضع الحالي لشبكة الطرق العربية المشتركة ويقترح تصوراً للإطار العام الذي يمكن تطويرها من خلاله والذي يحدد الشكل الذي يمكن أن تصير عليه الشبكة بنهاية القرن الحالي ، ويقترح التطوير اللازم لبعض الوصلات وأوليياته ، وتكلفته التقديرية بأسعار ١٩٨١ وذلك خلال كل من العقدين الحالي والقادم ، ثم يترجمه إلى مشاريع محددة مبيناً درجة جاهزية كل مشروع للتنفيذ والعمل المطلوب لإكماله . ويبلغ طول هذه الشبكة حوالي ٨١٠٠٠ كلم منها حوالي ٤٢٠٠٠ كلم بحاجة إلى تطوير مقسمة إلى حوالي ٢٦٠٠٠ كلم من الطرق بحاجة إلى إنشاء وسفلة والباقي بحاجة إلى تحسين (١٦٠٠٠ كلم) وتقدر تكلفة هذا التطوير بحوالي ٢٢ مليار دولار منها حوالي ١٧.٥ مليار دولار تكلفة الأعمال المقترحة تنفيذها خلال العقد الحالي والباقي ما سوف ينفق في العقد القادم .

أولاً : مقدمة

تواجه الأقطار العربية تحدياً مزدوجاً في عملية تنمية أقطارها إقتصادياً وإجتماعياً . فمن جهة ، يضع كل قطر مخططاً للتنمية بناء على المعطيات الإقتصادية والإجتماعية الداخلية ومتطلبات التنمية فيه . ومن جهة ثانية ، يزداد شعور هذه الأقطار باطراد بضرورة التنسيق بين خططها قدر الامكان نظراً لما يمكن أن يحققه هذا التنسيق من توفير في المال والجهد لتنمية هذه الأقطار . لذلك فإنها أولت عملية التنسيق فيما بينها في مجال التنمية أهمية كبيرة ، إذ وضعت استراتيجية للتنمية العربية الشاملة أقرت في مؤتمر القمة الذي عقد في تشرين الثاني / نوفمبر ١٩٨٠ في عمان . كما طلبت هذه الأقطار إلى الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ترجمة هذه الاستراتيجية إلى خطة قومية شاملة للتنمية تعكف الأمانة الآن على وضعها . وأهم هدف تتوخى هذه الاستراتيجية - وبالتالي الخطة القومية المقترحة - تحقيقه هو التكامل الاقتصادي العربي . وهناك عوامل عديدة مهمة لتحقيق هذا التكامل ، منها عاملان للنقل ، دور بازر فيهما هما : زيادة التبادل التجاري بين الأقطار العربية : وتبادل وسائل الإنتاج بين هذه الأقطار وبالأخص

رأس المال وانتقال العمالة .

وتعتبر سهولة نقل البضائع وتنقل الأشخاص عاملاً مهماً في تحديد مواقع واتجاهات النشاطات الاقتصادية الجديدة داخل بلد معين وبين مجموعة من البلدان . وينطبق هذا الوضع بالأخص على الدول النامية ، ومنها البلدان العربية . فبينما تشكل تكلفة النقل في الدول الصناعية حوالي ١٠ بالمائة من التكلفة النهائية لمنتجاتها الصناعية ، بسبب وجود شبكات حديثة ، مترابطة ومتكاملة للنقل بوسائله المختلفة ، وتشكل هذه التكلفة نسبة أعلى بكثير في الدول النامية تبلغ أحياناً ٥٠ بالمائة من التكلفة النهائية لبعض المنتجات بسبب ضعف شبكات النقل فيها وعدم ترابطها^(١) . وزيادة تكلفة الإنتاج هذه تؤثر عكسياً على عملية التنمية الاقتصادية لمناطق الإنتاج . فالأماكن التي يسهل فيها نقل البضائع والأشخاص مرشحة لتوطين بعض الصناعات فيها (إذا ما توافرت العوامل الأخرى اللازمة لهذه الصناعات) وبالتالي تنمو هذه وتتطور على حساب المناطق التي تشكو فقراً في وسائل النقل . وفي الوقت نفسه فإن تقليل نفقات نقل البضائع من مراكز الإنتاج إلى مراكز التوزيع والاستهلاك سيمكن البلد من تطوير مناطقه النائية باستغلال المناجم والأراضي الزراعية الثانوية فيه ، وبالتالي من خلق مراكز جديدة للعمالة ، لسكان تلك المناطق وتنشيط اقتصادها وتنميتها إجتماعياً .

إن حجم التبادل التجاري بين الأقطار العربية حالياً لا يتعدى ٦ بالمائة من حجم تجارتها العالمية ، وقد يرى البعض أن هذا الحجم لا يبرر إنشاء شبكات حديثة متكاملة للنقل البري بين هذه البلاد خاصة ، وأن تنقل الأشخاص بينها يتم معظمة بوسيلة النقل الجوي . إن هذا القول يماثل النظرية القائلة أن أسلم استراتيجية للاستثمار في قطاع النقل ، هو الانتظار إلى أن يفوق حجم الطلب على وسائل النقل طاقتها الاستيعابية ، لاتخاذ الاجراءات اللازمة لزيادة السعة وتحسين الوسيلة ، وبالأخص في البلدان ذات الموارد المالية القليلة . إلا أن الحال في معظم الأحيان ، وبالأخص في الدول الأقل نمواً ، لا تسمح بهذا الانتظار ، نظراً لأن وسائل النقل فيها تكاد تكون معدومة . وقد دلت التجربة ، على أنه في الأماكن التي أنشئت فيها وسائل النقل ، تحولت هذه الوسائل إلى أحد أهم العوامل ، في عملية التنمية الاقتصادية لتلك المناطق . ومن المفيد التنبيه إلى أن إيجاد وسيلة للنقل في منطقة ما ، ليس كافياً بحد ذاته لتنمية تلك المنطقة ، إن لم تتوافر فيها العناصر الأخرى الضرورية للتنمية والأموال اللازمة لاستغلال هذه العناصر .

وإدراكاً من الصندوق العربي للانماء الاقتصادي والاجتماعي للدور المهم الذي يمكن للنقل أن يقوم به في عملية تحقيق التكامل الاقتصادي العربي ، فإنه يقوم حالياً بدراسة تستهدف وضع إطار عام لتطوير قطاع النقل في الوطن العربي ، حتى نهاية القرن الحالي وذلك بغرض المساعدة في تحقيق الربط في النقل بين الأقطار العربية ، وبينها وبين العالم الخارجي . والصندوق بصدد إنهاء دراسة وسيلة النقل البري بقسميها : الطرق والسكك الحديدية ، وهو بسبيل إصدار التقارير المتعلقة بهذه الوسيلة . وسيقوم الصندوق في مرحلة لاحقة بدراسة وسيلتي النقل البحري والجوي . وتبرز هذه الورقة أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة عن شبكة الطرق العربية المشتركة (ش . ط . ع . م) .

(١) أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الوضع الحالي لشبكة الطرق العربية المشتركة إستناداً إلى المعلومات المتوافرة عنها واقتراح الصورة المكتملة لهذه الشبكة وحاجات تطويرها لنهاية القرن الحالي ، وأولوياته خلال العقدين الحالي والمقبل وتكلفة التطوير ومن ثم ترجمته الى مشاريع محددة تنفذ في كل عقد .

(٢) منهج الدراسة

يمكن تلخيص المناهج المتاحة للباحث لتحقيق الأهداف المشار إليها أعلاه بالخطوات التالية :

- (١) تقدير حجم الطلب الحالي على ش. ط. ع. م. ووضع تصورات بديلة لتوقعات نموه في المستقبل وأسس هذه التوقعات .
- (ب) اقتراح عدة تصورات بديلة لشبكة الطرق بكافة أقسامها .
- (ج) وضع المعايير المناسبة لاختيار التصور الأكثر احتمالاً لنمو الطلب مستقبلاً ومن ثم ملاءمته للشبكات البديلة واختيار الشبكة الأنسب .
- (د) إخضاع الشبكة المختارة للدرس والتحليل لتجديد حاجات تطويرها وحساب تكلفته .
- (هـ) ترجمة التطوير المقترح إلى أفكار مشاريع محددة واقتراح أولويات التنفيذ .

ويتطلب هذا المنهج توافر الكثير من المعلومات اللازمة وبالدرجة الكافية من التفصيل ، منها المعلومات عن النشاط الاقتصادي في كل بلد ، وحجم التبادل التجاري داخله حسب مراكز الانتاج ومراكز التوزيع ، والاستهلاك والتصدير ، وكذلك حجم حركة نقل المسافرين ضمن البلد وبينه وبين العالم الخارجي حسب مراكز الدخول والخروج . وتتطلب أيضاً معلومات مفصلة عن المواصفات الفنية للطرق وحجم الحركة الحالية عليها وحالتها الراهنة ووضع صيانتها ، والسياسات التي تتبعها الدولة في الصيانة ونوعها ، وفي تطوير وسيلة النقل البري عموماً والاستثمارات المرصودة لهذا الغرض . وقد تم جمع الكثير من المعلومات اللازمة لهذه الدراسة عن طريق البعثات الميدانية والمراسلة مع الأقطار والاستعانة بالدراسات السابقة في هذا الميدان . فقد قامت بعثات ميدانية من الصندوق بجمع معظم المعلومات اللازمة من موريتانيا والمغرب والجزائر وتونس وليبيا وسوريا والأردن والسودان والصومال وجيبوتي والكويت . وأرسلت الاستثمارات اللازمة لبقية الأقطار وتسلم الصندوق رداً من السعودية والبحرين فقط . واستعانت الدراسة بالمعلومات الواردة في الدراسات القطرية لقطاع النقل في كل من سوريا ومصر والسودان والكويت ، وفي دراسة اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا عن قطاع النقل في الأقطار العربية الآسيوية^(٢) ودراسة مجلس الوحدة الاقتصادية العربية عن شبكاتي الطرق والسكك الحديدية^(٣) ودراسة

(٢) الأمم المتحدة ، اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا ، « دراسة تطوير نظام نقل متكامل لغربي آسيا ، » بيروت ، كانون الأول / ديسمبر ١٩٧٩ ، ج ٣ .

(٣) مجلس الوحدة الاقتصادية العربية ، « شبكات الطرق البرية والخطوط الحديدية لربط الأقطار العربية ببعضها وربطها بالعالم الخارجي ، » تونس ، أيار / مايو ١٩٨٠ . (وثيقة رقم (٢)) .

اللجنة الاقتصادية لأفريقيا عن « عقد النقل في إفريقيا»^(٤) .

وعلى الرغم من وفرة المعلومات المجمعة إلا أن معظمها ظل ناقصاً . وادى عدم الحصول على كافة المعلومات اللازمة إلى اتباع منهج مبسط للدراسة يعتقد أنه يفي بالغرض ويتلخص بالآتي :

- القيام بدراسة عامة لمكونات الطلب الحالي على النقل بين الأقطار العربية بناء على عدة مؤشرات ومحاولة إسقاط الطلب الحالي لغاية سنة ١٩٩٠ بافتراض معدلات مختلفة للنمو^(٥) .

- دراسة وتقويم الوضع الحالي لكل قسم في الشبكة وفقاً لأسس ومعايير محددة .

- إقتراح تصور لما يتوقع أن تكون عليه الصورة المكتملة لـ ش . ط . ع . م . بنهاية القرن الحالي وتحديد أقسام هذه الشبكة .

- اقتراح أسس ومعايير لتحديد التطوير اللازم لأقسام الشبكة لكي تصبح مكتملة بنهاية القرن الحالي وحساب التكلفة التقديرية للتطوير المطلوب ومن ثم تحديد أولويات هذا التطوير بناء على معايير محددة .

- ترجمة التطوير المقترح في (د) الى مشاريع تحدد : العمل المطلوب لتطوير كل وصلة : التكلفة التقديرية : توقيت العمل خلال العقدين الحالي والمقبل وبعد عام ٢٠٠٠ .

وقد قسمت البلاد العربية الى مجموعات^(٦) جغرافية متجاورة لتسهيل دراسة أقسام ش . ط . ع . م . داخل كل مجموعة . وهذه المجموعات هي :

○ الأقطار العربية الآسيوية : وعددها ١٢ بلداً مقسمة إلى أقطار :

- المشرق العربي : لبنان ، سوريا ، الأردن وال الضفة الغربية ، العراق .
- الخليج والجزيرة العربية : الكويت ، السعودية ، قطر ، البحرين ، الامارات ، عمان ، اليمن الجنوبي ، واليمن الشمالي .

○ الأقطار العربية الأفريقية : وعددها ٩ أقطار مقسمة الى اقطار :

- القرن الأفريقي : جيبوتي والصومال .
- وادي النيل : مصر والسودان .
- المغرب العربي : ليبيا ، تونس ، الجزائر ، المغرب ، موريتانيا .

ثانياً : شبكة الطرق العربية المشتركة

(١) تعريف الطرق العربية المشتركة

لأغراض هذه الدراسة اعتبر الطريق العربي مشتركاً إذا كان يستعمل (أو يمكن أن

(٤) الأمم المتحدة ، اللجنة الاقتصادية لأفريقيا . « عقد النقل والمواصلات في أفريقيا ، ١٩٧٨ - ١٩٧٩ ، » (غير مؤرخة) .

(٥) الصندوق العربي ، دراسة اطار عام لتطوير قطاع النقل في الوطن العربي (الكويت : الصندوق العربي ، ١٩٨١) ، ج ٢ ، « مؤشرات الطلب . . » .

(٦) لا يتضمن هذا التقسيم اي مدلول سياسي وإنما وضع لتسهيل البحث .

الوضع العالمي لشبكة الطرق العريضة المشتركة



- مستلزمات -
- طريق سريع / قبة الانشاء
 - طريق متوسط / روك
 - طريق غير مهيكل / غير موجود
 - طريق غير معروف

خريطة رقم ١

يستعمل (لتتنقل الأشخاص والبضائع بين الأقطار العربية وبينها وبين العالم الخارجي . سواء كان هذا الطريق إمتداداً لطريق ما في بلد معين عبر حدود البلد المجاور له ، أو أنه يقع بكامله ضمن بلد واحد ولكنه يستعمل كجزء من شبكة الطرق التي تربط البلدين . وقد روعي في هذا التعريف العوامل الجغرافية والاقتصادية والاستراتيجية والقومية .

(٢) تصنيف الطرق

تصنف الطرق بناء على مواصفاتها الفنية والوظيفية كما يلي :

(١) **الطرق الرئيسية** : وتشمل الوصلات ذات التصميم الفني العالي لجهة عرض السطح المسفلت ونوعه وطاقته الاستيعابية العالية . وتستعمل هذه الطرق للمسافات الطويلة وتستوعب احجاماً كثيفة للمرور وتسمح بسرعة عالية ، وهي تصل بين النقاط المهمة في داخل البلد وبين البلدان مثل العواصم والمدن الرئيسية والموانئ وهي ما تسمى وظيفياً بالطرق الشريانية (Arterials) وتنقسم الطرق الرئيسية الى نوعين هما :

- **الطرق الأولية** : وتتكوّن من أربعة مسارب أو أكثر لا يقل عرض المسرب عن ٣,٥ م وقد يفصل بين كل اثنين منها فاصل^(٧) .
- **طرق الفئة الأولى** : وتتكوّن من مسربين بالمواصفات ذاتها التي تتصف بها الطرق الأولية .

(ب) **الطرق الثانوية** : تصمم هذه الطرق بمواصفات فنية أقل من الطرق الرئيسية لجهة عرض السطح المسفلت وعدد المسارب والسرعة التصميمية وحجم المرور . وتستعمل هذه الطرق لوصول الطرق الشريانية بعضها ببعض أو لوصلها بالموانئ المجاورة لها ، وهي تعرف وظيفياً بالطرق المجمع (Collectors) . وتنقسم الطرق الثانوية الى فئتين هما :

- **طرق الفئة الثانية** : وتكون عادة من مسربين لا يقل عرض المسرب عن ٣,٠ م .
- **طرق الفئة الثالثة** : وتتكوّن من مسربين عرض المسرب يقل عن ٣,٠ م .

(ج) **أسس تحديد شبكة الطرق العربية المشتركة** : تقترح هذه الدراسة أربعة معايير لتحديد أقسام شبكات الطرق القطرية التي يمكن تضمينها في ش. ط. ع. م. وهذه المعايير هي :

○ **الأسس الجغرافية** : روعي في تحديد ش. ط. ع. م. ربط البلدان العربية ببعضها البعض وبالعالم الخارجي عبر أكثر من نقطة مشتركة بينها بما فيها الأرياف . وقد اعتبر أن الربط من الداخل (الأرياف) مهم كالربط بين العواصم والموانئ والمرافق الرئيسية في هذه الأقطار (وإن لم يعط الأولوية نفسها) . وهكذا لعبت الجغرافية دوراً أساسياً ومهماً في تحديد امتداد ش. ط. ع. م. وتداخلها في أقطار الوطن العربي مما يضيفي عليها صفة الشمولية . وبهذا تختلف عن ش. ط. ع. م. التي اقترحتها كل من الأكوامجلس الوحدة الاقتصادية العربية واللجنة الدائمة للنقل والمواصلات في جامعة الدول العربية التي ركزت على ربط النقاط المهمة والرئيسية في الأقطار العربية فقط . وبهذا حددت الدراسة الحالية الصورة المكتملة لما يتوقع أن

تكون عليه ش.ط.ع.م. بغض النظر عن عاملي التكلفة والزمن اللازمين لتحقيق هذه الصورة وإخراجها إلى حيز الوجود .

○ **الأسس الاقتصادية :** سبق أن بيّنا أهمية الدور الذي يلعبه النقل في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول النامية وبالأخص دوره في تحقيق التكامل الاقتصادي العربي .

○ **الأسس الاستراتيجية :** اعتمدت الأهمية الاستراتيجية لبعض الوصلات كعامل مهم وكاف لتضمينها في ش.ط.ع.م. فمثلاً ، الوصلة من تدمر إلى البوكمال فالحدود العراقية (كامل الوصلة في سوريا) لها أهميتها الاستراتيجية لاكمال الوصل المباشر بين الساحل السوري في الوسط ومدينة بغداد ومن ثم أقطار الخليج العربي .

○ **خطط الأقطار :** اعتبرت خطط الأقطار لبعض الوصلات عنصراً مهماً في تحديد ش.ط.ع.م. إذ استعملت كمؤشر للمنحى الذي ستأخذه الأقطار في تطوير وتنمية قطاع النقل فيها وبالأخص أقسام الطرق التي تعتبرها هذه الأقطار طرقاً عربية مشتركة .

(د) **تحديد الشبكة :** حددت شبكة الطرق العربية المشتركة بتطبيق الأسس الواردة في (ج) على الشبكات القطرية في الأقطار العربية ، وتشكل ش.ط.ع.م. مجموعة الطرق الرئيسية والثانوية القطرية التي تستعمل أو يمكن أن تستعمل لتنقل الاشخاص والبضائع بين الأقطار العربية وبينها وبين العالم الخارجي (الخريطة رقم ١) . ويقدر طول هذه الشبكة بحوالي ٨١٠٠٠ كلم منها ٢٧٨٠٠ كلم (٤٦ بالمائة) طرقاً رئيسية والباقي (٥٤ بالمائة) طرقاً ثانوية . وتتوزع هذه الشبكة الى حوالي ٢٨٠٠٠ كلم (٣٥ بالمائة) في الأقطار العربية الآسيوية و ٥٣٠٠٠ كلم (٦٥ بالمائة) في الأقطار العربية الأفريقية . ويبين الملحق رقم (١) ، (العمود ١١ وما بعد) ، حصة كل بلد عربي من هذه الشبكة . كما يلخص الجدول رقم (١) هذا التوزيع على مجموعات الأقطار العربية في كل قارة .

ويتصل قسماً الشبكة الآسيوية والأفريقية بالعبارات عبر البحر الأحمر في خمس نقاط رئيسية (الخريطة رقم (١)) وهي :

- العقبة (الأردن) إلى الكونتيتلا (سيناء) .
- القصبة (السعودية) إلى دهب (سيناء) .
- جدة (السعودية) إلى محمد قول (السودان) .
- السقية (اليمن الجنوبي) إلى لوايدا (جيبوتي) .
- السقية (اليمن الجنوبي) إلى زيلع (الصومال) .

(هـ) **مزايا الشبكة :** تتمتع ش.ط.ع.م. المقترحة بثلاث مزايا مهمة هي :

- **الشمولية :** شملت الشبكة الربط بين الأقطار العربية من الداخل وأعطته الأهمية نفسها (وليس الأولوية) التي أعطتها للربط بين عواصم هذه الأقطار ومرافقها الهامة .

- **الاكتمال :** اقترحت الدراسة الصورة المكتملة التي يجب أن تكون عليها ش.ط.ع.م. بغض النظر عن عاملي الزمن والتكلفة اللازمين لتنفيذها .

- **التقسيم القطري :** حددت الدراسة الأجزاء في ش.ط.ع.م. التي تقع داخل كل قطر عربي

وعالجتها على هذا الأساس . ويؤمل أن تساهم الأقطار في تقويم المعلومات الواردة عن أقسام ش.ط.ع.م. الواقعة ضمن أراضيها لجهة الوصلات التي حددت كجزء من ش.ط.ع.م. أو المواصفات الفنية الواردة في هذه الدراسة عن الوصلات أو التطوير المقترح لها .

جدول رقم (١)

توزيع أطوال شبكة الطرق العربية المشتركة على مجموعات الأقطار

ملاحظات	الطول (كلم)	المجموعة	القارة
يتصدر العراق هذه المجموعة تتصدر المملكة العربية السعودية هذه المجموعة	٨٥٢٥ ١٩٦٧٥	المشرق العربي الخليج والجزيرة العربية	الأقطار العربية الآسيوية
	٢٨٢٠٠	مجموع الأقطار العربية الآسيوية	
تتصدر الصومال هذه المجموعة تتصدر السودان هذه المجموعة تتصدر الجزائر هذه المجموعة	٤٢٥٠ ١٧٢٥٠ ٣١٤٥٠	القرن الأفريقي وادي النيل أقطار المغرب العربي	الأقطار العربية الأفريقية
	٥٢٩٥٠	مجموع الأقطار العربية الأفريقية	
	٨١١٥٠	المجموع الكلي	

المصدر : انظر الخريطة رقم (١) .

(و) شبكة الطرق العربية المشتركة والشبكات القطرية : يتبين من الملحق رقم (١) أن الطول الكلي للشبكات القطرية للبلدان العربية يبلغ حوالي ٤٤٠ ألف كلم منها حوالي ١٧٠ ألف كلم (٣٩ بالمائة) مسفلت والباقي (٦١ بالمائة) غير مسفلت . وتمثل هذه الطرق كثافة تقدر بحوالي ٢١ كلم لكل ١٠٠٠ كلم^٢ من مساحة الوطن العربي البالغة حوالي ١٤ مليون كلم^٢ ، وكثافة حوالي ٣ كلم لكل ١٠٠٠ من سكان الوطن العربي المقدر عددهم عام ١٩٨٠ بحوالي ١٦٠ مليون نسمة . وتنقسم هذه الشبكات الى حوالي ١١٥ ألف كلم في الأقطار العربية الآسيوية (دول الأكوأ) (٢٦ بالمائة) و ٣٢٥ ألف كلم (٧٤ بالمائة) في الأقطار العربية الأفريقية . وتمثل هذه الأطوال في كل من مجموعات الأقطار هذه الكثافة الوسطية ذاتها (٢١ كلم لكل ١٠٠٠ كلم^٢) السائدة في الوطن العربي . وكذلك يتبين من الملحق رقم (١) أن ش.ط.ع.م. تبلغ حوالي ١٨,٥ بالمائة من مجموع الشبكات القطرية وتمثل كثافة حوالي ٦ كلم لكل ١٠٠٠ كلم^٢ من مساحة الوطن العربي وحوالي ٠,٥٠ كلم لكل ألف شخص من السكان . كما يبين الملحق رقم (١) أيضاً أن حوالي ٧٢ بالمائة من ش.ط.ع.م. مسفلتة مقارنة بـ ٣٩ بالمائة من الشبكات القطرية المسفلتة . ويفصل الملحق رقم (١) هذه الكثافات ونسبتها في كل قطر وكل مجموعة أقطار .

ثالثاً : الوضع الحالي للشبكة

(١) الوضع الحالي حسب تصنيف الطرق

يبيّن الملحق رقم (٢) أصناف ش.ط.ع.م. (٨) في كل قطر وفي كل مجموعة أقطار عربية. ويستدل من هذا الملحق أن ش.ط.ع.م. تنقسم الى حوالي ٢٧٨٠٠ كلم (٤٦ بالمائة) من الطرق الرئيسية وحوالي ١٤٨٥٠ كلم (١٩ بالمائة) من الطرق الثانوية و ٥٥٠٠ كلم (٧ بالمائة) لا يعرف وضعها على وجه التحديد ، والباقي وقدره حوالي ٢٣٠٠٠ كلم (٢٨ بالمائة) يتكوّن من طرق ومسارات ترابية . كما تنقسم الأقسام الرئيسية الى حوالي ٤١٠٠ كلم من الطرق الأولية و ٣٣٧٠٠ كلم من الطرق « فئة أولى » ، وأما الطرق الثانوية فمنها حوالي ٥٧٥٠ كلم من الطرق « فئة ثانية » و ٩١٠٠ كلم من الطرق « فئة ثالثة » . والوصلات التي لم يعرف وضعها على وجه التحديد هي تلك الواقعة في الضفة الغربية وغزة وسيناء (١٢٧٥ كلم) وكذلك بعض الوصلات في تونس والجزائر (٤٢٢٥ كلم) لم تتوافر عنها المعلومات المطلوبة . ويبيّن الملحق رقم (٢) أن حوالي ٢٨ بالمائة من الشبكة بحاجة الى الانشاء والسفلة فقط .

(٢) الوضع الحالي للشبكة حسب المواصفات الفنية

لا توجد أسس فنية موحدة في الأقطار العربية لتصميم الطرق وتنفيذها وتصنيفها . ويتبع كل قطر الأسس الفنية التي يرى أنها مناسبة لشبكة الطرق القطرية فيه . ولغرض هذه الدراسة اقترحت المواصفات التالية :

(أ) **السطح المسفلت للطريق** : العرض ، عدد المسارب ، نوع السطح ، الحمل المحوري ، الحالة الحاضرة .

(ب) **مسار الطريق** : أقل شعاع مسموح به^(٩) ، أقصى ميلان مسموح به^(١٠) ، السرعة التصميمية ، الحالة الحاضرة .

واستعملت الأوصاف التالية لتحديد الوضع الحالي لأقسام الشبكة وهي : غير معروف ، جيد ، وسط ، رديء ، غير موجود^(١١) . وفي بعض الحالات لم تتوافر المعلومات اللازمة لهذا التوصيف وإنما أوردت بعض الأقطار وصفاً للحالة الحاضرة لبعض الوصلات فيها واعتمد ذلك الوصف لتبيان الحالة الحاضرة لتلك الوصلات . وفي حالة غياب المعلومات عن الوصلات كلياً اعتبرت أنها غير معروفة الوضع . والجدير بالذكر أن هناك مواصفات فنية أخرى إضافة إلى ما تقدم يمكن أن تستعمل للدلالة على الوضع الحالي للأقسام المسفلتة من الشبكة مثل وجود الأكتاف على جانبي الطريق ، وعرض الكنف وحالة سطحها ، ووجود الفاصل في الطرق الأولية وعرضه .. الخ ، الا أن الدراسة اكتفت بأهم المواصفات الفنية لتحديد الوضع الحالي للشبكة .

(٨) الطرق العربية المشتركة .

Minimum Radius .

(٩)

Maximum Gradient .

(١٠)

(١١) إما مسار ترابي بحاجة إلى سفلة او وصلة بحاجة إلى إنشاء وسفلة .

(٣) توصيف الوضع الحالي

يبين الملحق رقم (٢) الوضع الحالي لحصة كل قطر من ش.ط.ع.م. ونسبة كل نوع من أقسام الشبكة فيه إلى حصته من الشبكة وإلى حصة مجموعة الاقطار التي تضم ذلك القطر وإلى حصة القارة التي يقع فيها القطر من الشبكة وإلى الطول الكلي للشبكة. وتنقسم ش.ط.ع.م. البالغ طولها حوالي ٨١٠٠٠ كلم إلى الأقسام التالية المبينة في الخريطة رقم (١) :

- أقسام جيدة : ٤٢٢٦ كلم (٥٢ بالمائة) .
- أقسام متوسطة : ٧٤٥٥ كلم (٩ بالمائة) .
- أقسام رديئة : ٢٧٥٠ كلم (٤ بالمائة) .
- أقسام غير موجودة : ٢٣١٨٥ كلم (٢٨ بالمائة) .
- أقسام غير معروفة الوضع : ٥٥٠٠ كلم (٧ بالمائة) .

ويخلص الجدول رقم (٢) هذا التقسيم في الشبكتين الآسيوية والأفريقية .

جدول رقم (٢)

ملخص الوضع الحالي لأقسام الطرق العربية المشتركة في مجموعات الاقطار

المجموع	غير مسفلت	مسفلت				المجموعة	القارة
		رديء	وسط	جيد	غير معروف		
٨٥٢٥ ١٩٦٧٥	١٢٠٠ ٣٥٣٥	١٣٠٠ ٢٣٥	١٨٠٠ ١٤٥٥	٤٠٢٥ ١٤٤٦٠	٢٠٠ -	المشرق العربي الخليج والجزيرة العربية	آسيا
١٣٥٠ ١٧٢٥٠ ٣١٤٥٠	٤٢٥٠ ١٠٥٤٠ ٦٦٥٠	- ٧٠٠ ٥٢٥	٣٥٠ ٨٠٠ ٣٠٥٠	٢٥٥٠ ٤٢٢٥ ١٧٠٠٠	- ١٠٧٥ ٤٢٢٥	القرن الأفريقي وادي النيل المغرب العربي	أفريقيا
٢٨٢٠٠	٤٧٣٥	١٥٢٥	٣٢٥٥	١٨٤٨٥	٢٠٠	مجموع الاقطار العربية الآسيوية	
٥٢٩٥٠	١٨٤٥٠	١٢٢٥	٤٢٠٠	٢٣٧٧٥	٥٣٠٠	مجموع الاقطار العربية الأفريقية	
٨١١٥٠	٢٣١٨٥	٢٧٥٠	٧٤٥٥	٤٢٢٦٠	٥٥٠٠	المجموع الكلي	

المصدر : احتسب على أساس المعلومات المجمع من الاقطار والدراسات .

(٤) تقويم الوضع الحالي لشبكة الطرق العربية المشتركة

يتبين مما تقدم أن معظم أقسام ش.ط.ع.م. مكتملة وأن غالبية الأقسام غير الموجودة (الملحق رقم ٣) تقع في اربعة من الاقطار العربية الأقل نمواً هي : السودان (٩٤٠٠ كلم) ، موريتانيا (٣٧٠٠ كلم) ، اليمن الجنوبي (١٠٠٠ كلم) والصومال (١٠٠٠ كلم) الأمر الذي سيشكل عبئاً كبيراً على الموارد المالية والبشرية المحدودة لهذه الاقطار ، إذا رغبت في إنشاء هذه

الوصلات في المستقبل . وتتركز معظم الوصلات الجيدة في الأقطار النفطية والأقطار الأقل نمواً أيضاً نظراً لحدثة شبكات الطرق في هذه الأقطار ، علماً بأن معظم شبكات الأقطار النفطية مكتملة وجيدة ، بينما معظم شبكات الأقطار الأقل نمواً ، غير مسفلتة . أما الوصلات المتوسطة والرديئة المستوى ، فتتركز في الأقطار العربية ذات الدخل المتوسط ، مثل لبنان وسوريا والأردن وتونس والمغرب ، الأمر الذي يدل على قدم شبكات هذه الأقطار من جهة وحاجاتها إلى المساعدة في تحسين أوضاعها من جهة ثانية .

رابعاً : التطوير المقترح للشبكة

(١) أسس تحديد حاجات التطوير

لتحديد حاجات تطوير أقسام ش.ط.ع.م. استعملت المعايير التالية :

(أ) **الوضع الحالي للوصلة** : تحتاج الوصلات المتوسطة والرديئة الوضع إلى تحسين لتصبح جيدة وملائمة لحاجات الطلب ، وتحتاج الوصلات غير المسفلتة الى سفلتة والوصلات غير الموجودة الى إنشاء وسفلتة . ومن الواضح أن بعض الوصلات الجيدة الوضع سوف تحتاج إلى تحسين في المستقبل .

(ب) **مؤشرات الطلب** : تم في إطار هذه الدراسة حصر وتحليل لمكونات الطلب الحالي على النقل بين الأقطار العربية وبينها وبين العالم الخارجي بناء على عدة مؤشرات وافترضت نسب مئوية مختلفة لمعدل الزيادة في الطلب في النقل على الوصلات التي توافرت عنها المعلومات وحسبت إسقاطات الطلب عليها لغاية عام ١٩٩٠ . ففي الأقطار العربية الآسيوية ، اعتبر عام ١٩٧٨ سنة الأساس وافترض معدل الزيادة السنوية للطلب بحوالى ١٠ بالمائة للأقطار النفطية و ٧ بالمائة لبقية الأقطار في الداخل والمعدل الوسطي للزيادة في كل بلدين على الحدود . أما في مصر ، فقد احتسبت الزيادة بمعدل ٥ بالمائة بناء على بيانات متوافرة لسنة ١٩٧٧ . وتوافرت الاسقاطات عن حجم الطلب المتوقع لغاية عام ١٩٩٠ عن الجزائر ، والمغرب لغاية عام ٢٠٠٠ . أما تونس فافترض معدل الزيادة بحوالى ٧ بالمائة . ولم تتوافر المعلومات اللازمة لافتراض هذه الزيادة في الصومال وجيبوتي والسودان وليبيا وموريتانيا . وبمقارنة حجم الطلب الحالي والمتوقع على وصلة ما بطاقتها الاستيعابية الحالية تتضح الحاجة الى تطوير هذه الوصلة وتوقيته .

(ج) **خطط القطر والأقطار المجاورة** : إن التنسيق بين خطط قطرين متجاورين لتطوير وصلة من ش.ط.ع.م. مهم للاستغلال الأمثل لتلك الوصلة . وهناك الكثير من الأمثلة على الوصلات القائمة في قطر ما ، والتي حال عدم امتدادها في أراضي القطر المجاورة دون إمكانية استغلالها في التنقل إلى ذلك القطر . وتنبثق أهمية خطط الأقطار لتنمية قطاع النقل من اعتبارين مهمين أولهما أنها تبين تفكير القطر حول القطاع والأهمية التي يوليها له قياساً بالقطاعات الأخرى في اقتصاده ، وثانيهما أن هذا التفكير يعتبر مقياساً تقاس به توصيات تطوير القطاع ، خصوصاً في المدى القريب، لأن خطط البلدان تقتصر على ثلاث او خمس سنوات على الأكثر. وقد استخدمت لهذه الغاية آخر خطة تنمية متوافرة لدى الصندوق لكل قطر . ولا تتوافر حالياً خطط الأقطار للنصف الأول من العقد الحالي ، إلا أن بعثات الصندوق إلى الأقطار العربية الأفريقية تمكنت من الحصول على مسودات الخطط الجديدة القصيرة والطويلة الأجل لتطوير مقاطع ش.ط.ع.م. لمعظم هذه

البلدان . وأخذت هذه المسودات بعين الاعتبار حين اقتراح التطوير المطلوب . أما الأقطار العربية الآسيوية ، فقد اعتمدت هذه الدراسة كثيراً على المعلومات الواردة في دراسة الأكوأ عن هذه الأقطار^(١٢) .

(د) **التنسيق بين تطوير وصلات السكك الحديدية والطرق :** في الكثير من الحالات تقع مسارات السكك الحديدية والطرق جنباً إلى جنب . وهذا الوضع يستوجب التنسيق زمنياً بين تطوير وصلة وأخرى وذلك لأنه من النادر أن تنشأ الحاجة الى تطوير الوصلتين في آن واحد .

(٢) أنواع التطوير المقترح

اقتُرحت هذه الدراسة نوعين من التطوير للشبكة هما : (أ) التحسين : (ب) الانشاء والسفلة . ويقصد بالتحسين هنا توسيع السطح المسفلت لوصلة ما أو تقويته فالتوسيع يشمل سفلة أقسام على جانبي السطح الحالي للوصلة بحيث يزيد عرض السطح المسفلت (من ٥ م الى ٧ م مثلاً) ، أو بإضافة مسرب أو مسربين كاملين أو أكثر ، بحيث تصبح الوصلة من اربعة مسارب أو أكثر . ويتقرر التوسيع ، بمقارنة حجم الطلب الحالي والمتوقع على الوصلة بسعتها الحالية . وقد يشمل التحسين توسيع وتقوية الوصلة . والوصلات المؤهلة للتحسين هي تلك الوصلات المتوسطة والرديئة ، وبعض الوصلات الجديدة التي يتوقع أن يزيد حجم المرور عليها في المستقبل عن طاقتها الاستيعابية الحالية . كما أن هناك بعض الوصلات المسفلتة حالياً ، إلا أن مقاطع من مسارها تكون بحاجة الى تقويم ، الأمر الذي يقتضي تحسينها . وأخيراً ، يتوقع أن يزداد حجم الطلب في المستقبل على بعض الوصلات الجيدة بشكل لن تقدر هذه الوصلات على تحمله ، ما لم تحول إلى طرق سريعة ، مما يقتضي تحسينها أيضاً . أما الانشاء والسفلة فيقصد بهما الوصلات غير الموجودة حالياً .

(٣) خلاصة التطوير المقترح

بتطبيق المعايير المفصلة في « أسس تحديد حاجات التطوير » ، على الوضع الراهن لـ ش.ط.ع.م. يتبين التطوير اللازم للشبكة ونوعه ونسبته إلى حصة كل بلد من الشبكة وإلى طولها الكلي (الملحق رقم ٤) . ويستخلص من هذا التطبيق أن حوالى ٣٩٠٠٠ كلم (٤٨ بالمائة) جيد وغير معروف الوضع وحوالى ٤٢٠٠٠ كلم (٥٢ بالمائة) بحاجة الى تطوير منها حوالى ١٦٠٠٠ كلم بحاجة الى تحسين و ٢٦٠٠٠ كلم بحاجة الى إنشاء وسفلة . ويلخص الجدول رقم (٣) توزيع هذه الأطوال على الشبكتين الآسيوية والأفريقية .

(٤) تكلفة التطوير المقترح

(أ) **أسس تحديد النكفة :** اعتمدت الدراسة على عدة مصادر لتقدير تكلفة تطوير الطرق بكل قطر عربي حسب التطوير اللازم وطبيعة الأرض التي تمر فيها الوصلة (سهل ، نجد ، جبل) . ففي الأقطار العربية الآسيوية ، اعتمدت التكاليف الواردة في دراسة الأكوأ لعام ١٩٧٨^(١٣) ، بعدما حدثت هذه الأسعار لغاية عام ١٩٨١ باعتماد معدل سنوي للتضخم مقداره

(١٢) الأمم المتحدة ، اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا ، « دراسة تطوير نظام نقل متكامل لغربي اسيا ، » .

(١٣) المصدر نفسه ، ج ٣ ، ص ٧٥ .

جدول رقم (٣)

احتياجات التطوير في مجموعات الأقطار

القارة	المجموعة	تحسين		إنشاء		المجموع	
		الطول (كلم) (٢) إلى (٣) (%)	نسبته (٦) إلى (٣) (%)	الطول (كلم) (٤) إلى (٥) (%)	نسبته (٦) إلى (٤) (%)	الطول (كلم) (٦) إلى (٧) (%)	حصة المجموعة من الشبكة
	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)
آسيا	المشرق العربي الخليج والجزيرة العربية	٢٢٥٠ ٥٣٠٧	٥٢ ٥٩	٢١٢٥ ٣٦٧٥	٤٨ ٤١	٤٣٧٥ ٨٩٨٢	٨٥٢٥ ١٩٦٧٥
أفريقيا	القرن الأفريقي وادي النيل المغرب العربي	٣٥٠ ١٥٥٠ ٦٩٧٥	٢٠ ١٢ ٤٧	١٣٦٠ ١١٠٧٥ ٧٧٢٥	٨٠ ٨٨ ٥٣	١٧١٠ ١٢٦٢٥ ١٤٧٠٠	٤٢٥٠ ١٧٢٥٠ ٣١٤٥٠
مجموع القارتين	مجموع الأقطار الآسيوية مجموع الأقطار الأفريقية المجموع الكلي	٧٥٥٧ ٨٨٧٥ ١٦٤٢٢	٥٧ ٣٠ ٣٨	٥٧٧٥ ٢٠١٥٠ ٢٥٩٢٥	٤٣ ٧٠ ٦٢	١٣٣٥٧ ٢٩٠٣٥ ٤٢٣٩٢	٢٨٢٠٠ ٥٢٩٠٠ ٨١١٥٠

المصدر: احتسب على أساس المعلومات المجمعّة من الأقطار والدراسات .

١٥ بالمائة واستثنى من أقطار الأكو لبنان وسوريا والأردن التي أمكن الحصول على تكاليف التطوير في كل منها مباشرة بأسعار ١٩٨١ . أما في الأقطار العربية الأفريقية ، فإن الدراسة استفادت من خبرة الصندوق المستمدة من مشاريع الطرق التي مولها في كل من الصومال والسودان وموريتانيا ، ومن المعلومات المتوافرة لديه عن جيبوتي . واعتمدت الدراسة على التقديرات الواردة في دراسة للنقل لكل من مصر^(١٤) والجزائر^(١٥) . غير أن الأسعار الواردة في هاتين الدراستين هي لعامي ١٩٧٥ و ١٩٧٦ على التوالي ، وقد حدثت هذه الأسعار بمضاعفتها مرة ونصف لغاية عام ١٩٨٠ وإضافة ١٥ بالمائة لتحديثها لعام ١٩٨١ . أما في ليبيا وتونس والمغرب فأمكن الحصول على الأسعار مباشرة من هذه الأقطار .

(ب) خلاصة التكلفة : يبيّن الجدول رقم (٤) التكلفة التقديرية ، بأسعار ١٩٨١ ، للتطوير المقترح للشبكة ، موزعة على العقدتين الحالي والقادم . كما يبيّن الجدول رقم (٦) هذه التكلفة بالعملة المحلية والأجنبية . وبمراجعة هذا الجدول يظهر أن حصة المكون المحلي من تكلفة كافة المشاريع تقدر بحوالي سبعة مليارات دولار والباقي وقدره حوالي خمسة عشر مليار دولار يجب تأمينه بالعملة الأجنبية . وتبرز أهمية هذا التقسيم للتكلفة في الأقطار التي تتلقى مساعدات من

(١٤) لويس برجر وشركاؤه ، « دراسة النقل في مصر ، » ١٩٧٧ .

(١٥) ويلبر سميث وشركاؤه ، « دراسة النقل في الجزائر ، » ١٩٧٧ .

جدول رقم (٤)
خلاصة الكلفة التقديرية
لتطوير شبكة الطرق العربية المشتركة
(مليون دولار)

الفترة	المجموعة	المقد الحالي (كم)				المقد القادم (كم)				المجموع الكلي (كم)	
		تحسين	إنشاء	المجموع	الحصة (١)	تحسين	إنشاء	المجموع	الحصة (١)	تحسين + إنشاء	المجموع (١)
٢٠٠٠	البلد العربي والجزيرة العربية	٧٢٥	٢٠٠٠	٢٧٢٥	٢٠٠٠	٣٣٠	٤٤٥	٧٧٥	١٨٠	٣١٧٠	٢٤٤٥
	مجموع الاقطار العربية الاسيوية	٣٧٢٥	٥٤٥٠	٩١٧٥	٤٢٠٠	٤٧٥	١٢٠٠	١٣٠٧٥	٩٣٥	١٠٣٧٥	٥٤٠٠
	القرن الافريقي وادي النيل المغرب العربي	٦٥	٤٢٠	٤٨٥	٤٨٥	—	٧٧٥	٧٦٠	٧٧٥	١٥٥٥	٤٢٠٠
٢٠١٠	مجموع الاقطار العربية الافريقية	٤٥٠	٢١٩٥	٢٦٤٥	٤٢٤٥	٢٥٠	١٣٠٠	١٥٥٥	١٥٥٥	٤٢٠٠	٤٢٠٠
		٣١١٠	٢٠٢٥	٥١٣٥	٤٣٢٥	٧٣٥	٤٦٥	١٢٠٠	١٧٠٠	٦٨٣٥	٦٠٢٥
٢٠٢٥	٣١٢٥	٤٢٤٠	٨٦٦٥	٧٤٥٥	٤٨٥	٣٥٤٠	٤٠٢٥	٣٥٣٠	٣٥٣٠	١١٧٨٥	١٠٩٨٥
٢٠٣٥	المجموع الكلي	٧٣٥٠	١٠٠٩٠	١٧٤٤٠	١١٦٥٠	١٤٢٠	٤٧٣٠	٤٤٦٥	٤٤٦٥	٢٢١٧٠	١٢٣٨٥

(١) الحصة تعني نصيب الاقطار التي تتلقى مساعدات من الصندوق في كلفة تطوير شبكة الطرق العربية المشتركة .
ملاحظة عامة : جميع الأرقام تقريبية .

الصندوق ، وبالأخص الأقطار العربية الستة الأقل نمواً ، والتي لا يمكن لمعظمها تأمين أكثر من ٥ بالمائة الى ١٠ بالمائة من تكلفة مشاريعه من موارده الذاتية ، الأمر الذي يتطلب مساعدة هذه الأقطار بأكثر من ٩٠ بالمائة من تمويل تطوير ش.ط.ع.م .

خامساً : أولويات التطوير المقترح

(١) اسس تحديد الاولويات

لتحديد أولويات التطوير المقترح اعتمدت هذه الدراسة على المعايير الأربعة المذكورة في القسم السابق إضافة الى المعايير الثلاثة التالية :

(أ) **تكامل الشبكة واكتمالها** : إن تكامل الشبكة وبالتالي اكتمالها على الصورة المقترحة لها في هذه الدراسة ، هو الهدف الذي يجب تحقيقه . ويقصد بالتكامل الأمور التالية :

- إمكانية استعمال وصلة ما ، فور الانتهاء من تطويرها دون انتظار اكتمال وصلات متممة لها .

- الاتفاق بين الأقطار على تطوير امتداد وصلة ما ، على جانبي الحدود في وقت واحد .
- التنسيق بين تطوير منشآت البنية الأساسية وتطوير المؤسسات والقوانين اللازمة لاستغلال هذه المنشآت داخل كل بلد .

- التنسيق بين تطوير وصلات السكك الحديدية والطرق التي تقع في الممر نفسه .

(ب) **الوقت اللازم لاعداد الوصلة للتنفيذ** : تمر عملية تنفيذ وصلة ما ، بعدة مراحل حسب وضعها الحالي . فإلى جانب دراسات الجدوى ، والدراسات التفصيلية وحساب تكلفة التنفيذ ، يجب تأمين التمويل اللازم بقسميه الأجنبي والمحلي ، وطرح العطاءات في مناقصات وتلزم العقود والانشاء الفعلي . ويقدر أن هذه العملية بجميع مراحلها قد تستغرق سنوات عديدة حسب طول الوصلة ووضعها الحالي ؛ لذلك أخذت هذه العوامل بالاعتبار في تحديد أولويات التطوير المقترح .

(ج) **الموارد المالية والبشرية للدولة** : يتطلب تنفيذ التطوير المقترح مبالغ كبيرة سيأتي الحديث عنها بالتفصيل لاحقاً . كما يتطلب أيضاً كوادراً فنية وإدارية كفوءة لتخطيطه والاشراف على دراسته ومن ثم تنفيذه . ويعاني الكثير من الأقطار العربية ، وبالأخص الأقطار الأقل نمواً ، شحاً كبيراً في موارده المالية والبشرية ، الأمر الذي يشكل عائقاً أساسياً في عملية التطوير الاقتصادي عامة ، ليس في تطوير حصصه فقط من ش.ط.ع.م . ، وكان لهذا المعيار الوزن الأكبر في عملية تحديد أولويات التطوير المقترح في البلدان التي تتلقى مساعدات من الصندوق العربي^(١٦) . وقد استرشدت الدراسة بحجم الاستثمارات المستهدفة لقطاع النقل في الأقطار العربية خلال عقد السبعينات واستخدمتها كمؤشر على حجم الأموال التي يمكن لهذه الأقطار أن

(١٦) وهي خمسة عشر قطراً : لبنان ، الجمهورية العربية السورية ، الأردن ، البحرين ، عمان ، تونس ، الجزائر ، المغرب ، اليمن ، اليمن الديمقراطي ، الصومال ، السودان ، جيبوتي ، موريتانيا (الأقطار الستة الأخيرة تسمى بالأقطار الأقل نمواً) ، (مصر) قبل تجميد عضويتها في الصندوق .

تؤمنها خلال العقودين الحالي والمقبل لتطوير ش.ط.ع.م. فيها .

(٢) أولويات التطوير المقترح

بتطبيق المعايير السبعة المذكورة آنفاً على التطوير المقترح للشبكة تتبين الأولويات التالية :
أن حوالي ٥٧ بالمائة من حاجات التطوير يجب تنفيذها خلال العقد الحالي و ٢٧ بالمائة خلال العقد المقبل و ١٦ بالمائة بعد عام ٢٠٠٠ . ويتطلب العمل المطلوب خلال العقودين الحالي والمقبل تحسين وإنشاء حوالي ٣٦٠٠٠ كلم من الوصلات بينما يتطلب العمل المطلوب بعد عام ٢٠٠٠ إنشاء حوالي ٧٠٠٠ كلم من الوصلات اللازمة . ويلخص الجدول رقم (٥) هذه الأولويات لكل مجموعة بلدان خلال العقودين الحالي والمقبل وبعد عام ٢٠٠٠ وحسب نوع التطوير المطلوب . وكذلك يبين هذا الجدول أولويات التطوير في الدول التي تتلقى مساعدات من الصندوق العربي في كل مجموعة .

(٣) المشاريع الناتجة عن التطوير المقترح

وتم بعد ذلك إعداد تفاصيل المشاريع الناتجة عن التطوير المقترح لكل وصلة ودرجة جاهزية المشروع للتنفيذ والعمل المطلوب إتمامه لاكمال التنفيذ ووضع الوصلة في الاستعمال والتكلفة التقديرية لذلك . فتم أولاً تحديد المشاريع الناتجة عن التطوير المقترح لإنشاء وسفلة بعض الوصلات وتحسين البعض الآخر خلال هذا العقد وتكلفتها . كما تم بعد ذلك تحديد تفاصيل هذا العمل للعقد المقبل . كما تم تحديد تفاصيل الوصلات التي تحتاج الى إنشاء بعد عام ٢٠٠٠ دون تبيان تكلفتها .

(٤) امكانية تنفيذ التطوير المقترح

إقترحت هذه الدراسة تنفيذ حوالي ٥٧ بالمائة من التطوير اللازم للشبكة خلال العقد الحالي وحوالي ٢٧ بالمائة خلال العقد المقبل والباقي بعد عام ٢٠٠٠ . وتبلغ كلفة التطوير المقترح خلال العقد الحالي حوالي أربعة أمثاله في العقد المقبل، وهي تعادل حوالي ١,٧٥ مليار دولار سنوياً بأسعار ١٩٨١ . ويزيد هذا المبلغ كثيراً عن معدل الانفاق السنوي المحقق في الأقطار العربية لتنمية كامل قطاع النقل في عقد السبعينات .

ويتضح من هذه التقديرات أن الأقطار العربية غير النفطية ، البالغة حصتها من هذه التكاليف حوالي ٧٥ بالمائة (منها حوالي ٦٤ بالمائة خلال العقد الحالي) ستواجه صعوبات مالية (إلى جانب صعوبات أخرى سيأتي الحديث عنها في القسم التالي) في تنفيذ التطوير المقترح . وينطبق هذا القول بالدرجة الأولى على الأقطار العربية الستة الأقل نمواً ، إذ يقع فيها حوالي ٤٠ بالمائة من الأقسام التي تحتاج إلى الإنشاء والسفلة خلال العقد الحالي . ويقع حوالي ٥٥ بالمائة من هذه الأقسام في السودان وحده والتي تقدر تكلفة إنشائها بحوالي ١,١ مليار دولار أي بنسبة ١١٠ مليون دولار سنوياً بأسعار ١٩٨١ . لذلك سوف تحتاج هذه الأقطار الى الكثير من المساعدات المالية والفنية لتنفيذ البرنامج المقترح لتطوير الشبكة فيها خلال هذا العقد . وإذا لم تتوافر هذه المساعدات ، فعلى هذه الأقطار أن تؤجل تنفيذ بعض الوصلات الى العقد المقبل .

أما بقية الأقطار العربية (لبنان ، سوريا ، الأردن والصفة الغربية البحرين ، عمان ، مصر ، تونس ، الجزائر ، المغرب) فإنها ستواجه درجات متفاوتة من الصعوبة في تنفيذ التطوير المقترح . وعلى الرغم من أنه من الصعب جداً التكهّن ، في نطاق هذه الدراسة ، بحجم المبالغ

جدول رقم (٥)

ملخص أولويات تطوير شبكة الطرق العربية المشتركة

الفترة	المجموعة	المعقد الحالي				المعقد القادم				بعد عام ٢٠٠٠		المجموع	
		تحسين (كلم)	إنشاء (كلم)	المجموع (كلم)	الحصصة ^(١) (كلم)	تحسين (كلم)	إنشاء (كلم)	المجموع (كلم)	الحصصة ^(١) (كلم)	المجموع الكلي (كلم)	الحصصة ^(١) (كلم)		
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)	(١٢)	(١٣)	(١٤)
١٩٨٢	مجموع الأقطار العربية الآسيوية	٦٥٧٥	٤٧٠٠	١٢٧٥	٣٥٦٠	٩٥٢	١١٢٥	٢٠٧٧	١٦٣٢	—	—	١٣٣٥٧	٥١٩٢
		١٩٧٥	١٤٧٥	٣٤٥٠	١٣٢٥	—	٢٧٥	٦٥٠	٩٢٥	٤٧٥	—	٤٣٧٥	١٨٠٠
		٤٢٠٠	٣٢٢٥	٧٨٢٥	٢٢٣٥	٦٨٢	٤٧٥	١١٥٧	١١٥٧	—	—	٨٨٨٢	٣٢٩٢
١٩٨٥	مجموع الأقطار العربية الأفريقية	٣٥	٧٠٠	١٠٥	١٠٣٠	—	٣٧٥	٣٧٥	٣٧٥	٣٧٥	٣٧٥	١٧٠٠	١٧٠٠
		٨٧٥	٣٩٦٠	٤٨٣٥	٤٨٣٥	٦٧٥	٢٦٥٠	٣٣٢٥	٣٣٢٥	٤٤٦٥	٤٤٦٥	١٣٦٢٥	١٣٦٢٥
		٤٢٠٥	٣٥٣٥	٧٥٦٠	٦٠٣٠	٣٨٢٥	١٩٢٥	٥٧٥٠	٥٧٥٠	٢٢٦٥	٢٢٦٥	١٥٥٧٥	١٤٠٥٠
١٩٨٥	مجموع الأقطار العربية الإفريقية	٥٢٥٠	٨١٩٥	١٣٤٥٠	١١٨٩٢	٤٥٠٠	٤٩٥٠	٩٤٥٠	٩٤٥٠	٩٤٥٠	٩٤٥٠	٣٨٣٥٧	٢٨٣٧٥
		١١٨٧٥	١٢٤٠٠	٢٤٢٧٠	١٥٤٥٥	٥٤٥٢	٦٠٧٥	١١٥٦٧	١١٠٨٢	٧٠٧٥	٧٠٧٥	٤٣٢٥٧	٣٣٥٦٧
		١١٨٧٥	١٢٤٠٠	٢٤٢٧٠	١٥٤٥٥	٥٤٥٢	٦٠٧٥	١١٥٦٧	١١٠٨٢	٧٠٧٥	٧٠٧٥	٤٣٢٥٧	٣٣٥٦٧

(١) الحصصة : نصيب الأقطار التي تتلقى مساعدات من الصندوق .

(ب) إن مجموع الأطوال التي تحتاج إلى تطوير (المورد رقم (١٢)) يزيد حوالي ٨٧٥ كلم عن الأطوال التي ذكرتها بحاجة إلى تطوير في العمود رقم (٧) من الجدول رقم (٣) . ويعود السبب في هذا الفرق إلى حوالي ٨٧٥ كلم من الوصلات في المغرب بحاجة إلى تطوير في كل من المعقدين الحالي واقتبل . لذلك حسبت هذه الأطوال مرة في الجدول رقم (٣) ومرتين في الجدول رقم (٤) .

المصدر : احسب على أساس المعلومات المجمعة من الاقطار والدراسات .

جدول رقم (٦)
الكلية التقديرية محسوبة بالعملة الصعبة والمحلية
(مليون دولار)

الفترة	المجموع الكلي		المقدد القائم		المقدد الحالي		المجموعة	(١)	
	الحصص (١)	الكافة الكلية	الحصص (١)	الكافة الكلية	الحصص (١)	الكافة الكلية			
١٩٦٤	محل اجنبي	المشرق العربي الخليج والجزيرة العربية	(٢)						
	(١٤)	(١٣)	(١٢)	(١١)	(٩)	(٨)			
١٩٦٧	٤٧٨	١٩٩٧	١٠٨	٧٢	٧٨٠	١٦٥	١٢٠٠	٨٠٠	
	٢٣٠٥	٥٦٢٠	٥٨٩	١٦٦	٥٨٩	١٦٦			١٧١٦
٣٧٧٢	١٦٢٨	٧٦١٧	٦٩٧	٣٣٨	٨٦٩	٣٣١	٢٩١٦	١٧٨٤	مجموع الاقطار العربية الاسيوية
	٢٠٨	١٥٢	٢٢٠	٥٥	٢٢٠	٥٥	٣٨٨	٩٧	
٢٥٢٠	١٦٨٠	٢٥٢٠	٩٣٢	٦٢٢	٩٣٢	٦٢٢	١٥٨٧	١٠٥٨	البحر الابيض وادي النيل المغرب العربي
	٤٠٣٧	١٩٨٨	١١٣٩	٥٦١	١١٠٥	٥٤٥	٢٨٨٨	١٤٢٧	
٧١٦٥	٣٨٢٠	٧٥٧١	٢٢٩٢	١٣٣٨	٢٢٥٨	١٢٧٢	٤٨٧٣	٢٥٨٢	مجموع الاقطار العربية الافريقية
	١٠٩٦٧	٥٤٤٨	٢٤٨٩	١٤٧٦	٣١٢٧	١٦٠٣	٧٧٨٩	٣٨٦٦	
١٠٩٦٧	٥٤٤٨	١٥١٨٨	٢٤٨٩	١٤٧٦	٣١٢٧	١٦٠٣	٧٧٨٩	٣٨٦٦	المجموع الكلي
	١٠٩٦٧	١٥١٨٨	٢٤٨٩	١٤٧٦	٣١٢٧	١٦٠٣	٧٧٨٩	٣٨٦٦	

(١) الحصص تقني نصيب الاقطار العربية التي تتلقى مساعدات من الصندوق.
المصدر: انظر الجدول رقم (٥).

المتوقع توافرها بدقة لكل من هذه الأقطار لتمويل تنفيذ الوصلات المقترحة ، إلا أنه يتوقع أن تتمكن كل من تونس ولبنان وسوريا والأردن والضفة الغربية من تمويل البرنامج المقترح لها بسبب صغر تكلفته . وأما الجسر بين البحرين والسعودية فقد تكفلت السعودية بنفسه . ويتوقع أن تمول كل من عمان ومصر والجزائر والمغرب جزءاً لا يستهان به من تكلفة التطوير المقترح للعقد الحالي من مصادرها الذاتية ؛ وأن تستعين هذه الأقطار بمؤسسات التمويل العربية والأجنبية لاكمال الجزء الباقي ، وإلا فعليها أن تؤجل تنفيذ بعض الوصلات الى العقد المقبل .

سادساً : عوائق تطوير شبكة الطرق العربية المشتركة واقتراحات لازالتها

واجهت تنمية قطاع النقل عوائق كثيرة في عقد السبعينات عاناها القطاع داخل كل قطر وعلى مستوى الربط المشترك . وأهم هذه العوائق : ضعف القدرة التخطيطية والتنسيقية ، وقصور الامكانيات ، وارتفاع تكلفة المشاريع ، وعدم كفاءة الادارة والتنظيم ، وقلة الاهتمام بالصيانة . وتفصل الفقرات التالية هذه العوائق وتقتصر حلولاً لازالتها .

(١) مشاكل التخطيط والتنسيق

لوحظ في كثير من الأقطار غياب التنسيق والتكامل بين المراكز المختلفة المسؤولة عن مراحل التخطيط والدراسة وتنفيذ مشروعات النقل في القطر رغم وجود الأجهزة المركزية بالتخطيط التي تهتم بأمر التنسيق بين المرافق العامة وقطاعات التنمية بصورة شمولية . ويرجع ذلك في معظم الحالات الى تعدد الأجهزة المختصة بقطاع النقل التي تعمل بصورة شبه مستقلة ، ويحصر جهودها في إعداد قائمة من المشروعات ، في مجال اختصاصها دون تنسيق مسبق مع الأجهزة الموازية في اختيار المشروعات وتحديد الأسبقيات وفقاً للامكانيات التي يتيحها نصيب القطاع من الخدمة . ومن ناحية أخرى ، فإن عدم اكتمال البيانات والاحصاءات وتعذر الاحتفاظ بها بصورة منظمة ومنظمة والتقصير وعدم الامام الكافي بطرق إعداد المشروعات قد أدت الى صعوبة اتباع أساليب التخطيط السليمة ، وكان من العوامل التي أدت إلى تأخير برمجة وتنفيذ الكثير من المشاريع ولاسيما في مرحلة الدراسات .

إن التنسيق بين مرافق النقل المختلفة يجب أن يبدأ في المراحل المبكرة لتخطيط ودراسة المشروعات ، وأن يتم تبادل المعلومات والبيانات بواسطة جهة واحدة ، تهتم بالقطاع وتعمل على تكامل عمله بصورة فعالة . وهو أمر ليس باليسير .

(٢) قصور الامكانيات ومشاكل التمويل

تعتبر مشكلة الموارد في الأقطار العربية النامية ، من أهم العقبات التي واجهت قطاع النقل على الرغم من مخصصاته الكبيرة في خطط التنمية المتتالية . فكبر حجم مشروعات النقل ، وارتفاع تكاليفها اضطر بعض الأقطار العربية إلى الاعتماد إلى حد كبير ، على توافر القروض والمعونات الخارجية العربية والأجنبية . ولقد قصرت تلك المعونات والقروض عن طموحات الأقطار المعنية في إنجاز شبكات النقل الداخلية والخارجية المطلوبة . وفي كثير من الحالات لم تكن المشكلة مقتصرة على تعذر الحصول على العملات الأجنبية ، وإنما تعدتها إلى عدم إستطاعة الحكومات توفير

العملات المحلية لمقابلة المكون المحلي من الكلفة . ومن الصعب إيجاد الحلول السريعة لهذه المشكلة الرئيسية ، إلا أنه من الضروري أخذها في الاعتبار كأحدى العوائق التي يجب استمرار الجهود لتذليلها ، وذلك بزيادة المساهمات العربية ، وتشجيع الجهات التمويلية غير العربية بزيادة مساهماتها ، وتقديم تسهيلات خاصة كالمساهمة في تمويل المكون المحلي ، الذي كثيراً ما يقف حجر عثرة في سبيل إكمال المشاريع .

(٣) ارتفاع كلفة المشاريع

إن ارتفاع تكاليف المشاريع خلال السبعينات كان ظاهرة عامة تأثرت بها قطاعات التنمية المختلفة ، ولكنها كانت أكثر تأثيراً على مشاريع النقل ، وبخاصة الكبيرة منها كالطرق والسكك الحديدية والموانئ . وقد ارتفعت تكاليف المشاريع خلال العقد الماضي بنسب كبيرة تراوحت بين ٢٠ بالمائة و ١٠٠ بالمائة من الكلفة الأصلية ، ومرد ذلك إلى الارتفاع العالمي الهائل في الأسعار من جهة ، وإلى ازدحام الموانئ العربية ونقص المواد الأولية ، من جهة ثانية . ومما زاد في تكلفة المشاريع التلكؤ في إجراءات إعدادها ، وإجراءات التعاقد على تنفيذها وتقصير الجهات التنفيذية والشركات المتعاقد معها على التنفيذ .

وفي بعض الحالات كان استخدام المقاولين الأجانب أحد الأسباب الرئيسية في ارتفاع تكاليف هذه المشاريع وفي الزيادة المستمرة في الكلفة في أثناء تنفيذها . ومن جهة أخرى ، فإن الاعتماد على الشركات المحلية ، لم يحقق حتى الآن المستوى المطلوب من التنفيذ ، وأدى في كثير من الحالات إلى تعثره دون تحقيق وفر ملموس في التكاليف . وقد يكون من المناسب كخطوة أولى نحو تحقيق الاستفادة من الخبرات الوطنية تشجيع دخول المقاولين المحليين مع المقاولين الأجانب ذوي الامكانيات والخبرات الواسعة ؛ بهدف تمكين الشركات المحلية من الاستفادة من الخبرات الأجنبية ورفع مستوى الأداء من ناحية ، والعمل على خفض تكاليف المشروع من ناحية أخرى . كذلك فإن قيام شركات عربية مشتركة لتنفيذ المشاريع ، يتوقع أن يساعد أيضاً في الحد من ارتفاع الكلفة ، والحد من مدى انتقال الأموال من المنطقة العربية .

(٤) مشاكل الإدارة والتنظيم

تأثر قطاع النقل في كثير من البلاد العربية بوجه عام بضعف الهياكل التنظيمية والادارية وافتقارها إلى الكفاءات المقتدرة وإلى الأنظمة الادارية المناسبة . ومن هنا فقد كان تشغيل المرافق المختلفة في القطاع ، وادارتها دون المستوى المطلوب مما أدى ، إلى انخفاض مستوى الخدمات ، كما يتجلى في مجال تشغيل مرافق الموانئ والسكك الحديدية . وفي كثير من الحالات كان حجم المشاريع الجديدة فوق الطاقة الاستيعابية للأجهزة المسؤولة عنها . وبالرغم من الاستعانة ببيوت الخبرة الاستشارية العربية والأجنبية ، فإنه لم يكن بالمستطاع - أحياناً - توفير الأعداد الكافية من المؤهلين لمتابعة أعمال التنفيذ . ويعود هذا الفراغ في الهياكل الوظيفية في معظمه ، الى هجرة العمالة القادرة الى خارج الوطن العربي ، ومن المناطق الفقيرة الى الغنية . ومن نتائج السلبية عدم تناسب القدرات المتوافرة مع نوع وحجم ما تضطلع به الأجهزة المختلفة وما يترتب عليه من عدم إتخاذ القرارات المناسبة ، في حينها ومن آثار سلبية على تنفيذ الأعمال .

لقد قدمت الجهات التمويلية المختلفة ، ومنها الصندوق العربي ، العديد من المساعدات الفنية في شكل خبراء ودورات تدريبية ، لدعم وتقوية الأجهزة الفنية المختصة بتنفيذ وإدارة

المشاريع لتمكينها من القيام بأعبائها على المدى العاجل ولتدريب الكوادر الوطنية التي يمكن أن تضطلع بتلك الأعباء على المدى الطويل. وقد ظلت مشكلة عدم وجود الكوادر الفنية للتدريب قائمة في بعض الحالات، إذ لم يتوافر العدد الأدنى المطلوب للإستفادة من الفرص المتاحة وسيظل التركيز على التدريب أمراً مهماً يجب أن يحظى بالمزيد من العناية والاهتمام على المدى الطويل . ولا بد من تنسيق وتضافر الجهود العربية المشتركة ، في هذا المجال لرفع مستوى الكفاءات العربية ، وزيادة الاعتماد على الامكانيات الوطنية ، والحد من هجرة العمالة الماهرة إلى الخارج ، والتخفيف من وقع العوامل التي تدفعها للهجرة إلى خارج الوطن العربي . وكذلك سوف يحتاج تطوير وتحسين الأنظمة الادارية للأجهزة الحكومية ، إلى المزيد من الاهتمام والدعم .

(٥) مشاكل الصيانة

على الرغم من إدراك الأجهزة المختصة لأهمية الصيانة ، وبخاصة مع التطور الذي شمل مختلف مرافق القطاع ، إلا أنها لم تلق القدر الكافي من الدعم في معظم الأقطار العربية لأسباب متعددة ، أهمها : عدم توافر الامكانيات ، وقلة الاعتمادات ، وضعف الأجهزة الفنية المختصة ، وعدم وجود خطط وبرامج محددة للاهتمام بها . وتعاني جميع وسائل النقل في الأقطار العربية انخفاض مستوى الأداء المرتبط إلى حد كبير بأعمال الصيانة . ولعل آثار الاهمال تبدو في أجلى صورها ، في ضعف صيانة شبكات الطرق البرية التي كانت دائماً دون المستوى المطلوب ، وازداد وضعها سوءاً مع زيادة حجم المرور فوق الطاقة الاستيعابية للكثير منها وارتفاع الحمولات فوق الأحمال التصميمية لها . وقد أولت المؤسسات التمويلية - ومن بينها الصندوق العربي - إهتماماً خاصاً بالصيانة ، وضمنت إتفاقات قروضها في كثير من الحالات ، مخصصات لدعم المؤسسات القائمة على الصيانة بتوفير المعدات ، والخبرات الفنية والتدريب ، أو إجراء الدراسات لوضع خطط وبرامج الصيانة والأنظمة الواجب اتباعها في الحالات المختلفة . وسوف تستمر الحاجة الى تطوير الصيانة ، والاهتمام بها مع استمرار نمو هذا القطاع . ولا بد من استمرار المساعي المشار إليها وتعزيزها .

سابعاً : التوصيات

اقترح هذا البحث صورة لشبكة الطرق العربية المشتركة التي يمكن أن تحقق الربط البري بالطرق بين الأقطار العربية ، وبينها وبين العالم الخارجي ، خلال العشرين أو الثلاثين سنة المقبلة ، كما بين العمل المطلوب وألوياته وتكلفته التقديرية ، مركزاً على استكمال البنية الأساسية لـ ش.ط.ع.م. ، ومنطلقاً مما هو قائم حالياً وهاذف إلى إكماله . إلا أن تحقيق هذا الهدف ، على أهميته ، ليس كافياً وحده ليتمكن الشبكة من القيام بالدور المطلوب منها في تحقيق التكامل الاقتصادي العربي . فهناك أمور أخرى كثيرة مكتملة للبنية الأساسية ، يجب تحقيقها لكي تتمكن هذه الشبكة من لعب هذا الدور ، وأهمها :

(١) إعتماد الأقطار العربية لمبدأ توحيد المواصفات الفنية للطرق العربية المشتركة بعد الاتفاق على صيغة موحدة لهذه المواصفات ، إذ تختلف أسس تصميم الطرق من بلد عربي لآخر . ولسنا نريد هنا التقليل من صعوبة توحيد أسس التصميم ، ولا من التكلفة والوقت اللازمين لتحقيقه . فالأقطار العربية أنفقت المليارات من الدولارات على إنشاء شبكاتها القطرية معتمدة على أسس خاصة تناسبها . وليس من المعقول ، أن يطلب الى هذه الأقطار إعادة إنشاء الأقسام



التطوير المقترح لشبكة الطرق العربية المشتركة

- مخططات**
- قبة الإنشاء أو التحسين
 - تحسين خلال العقد الحالي
 - تحسين خلال العقد القادم
 - إنشاء خلال العقد الحالي
 - إنشاء خلال العقد القادم
 - غير معروف

البحر الأبيض المتوسط

المحيط الأطلسي

المحيط الهندي

العراق

السعودية

الصومال

إثيوبيا

كينيا

أوغندا

إفريقيا الوسطى

تشاد

النيجر

مالي

الجزائر

موريتانيا

السفغال

مقياس
١:١٠٠٠٠٠
١:٢٠٠٠٠٠
١:٣٠٠٠٠٠
١:٤٠٠٠٠٠
١:٥٠٠٠٠٠
١:٦٠٠٠٠٠
١:٧٠٠٠٠٠
١:٨٠٠٠٠٠
١:٩٠٠٠٠٠
١:١٠٠٠٠٠٠

خط عرض
خط طول

العربية المشتركة ، في هذه الشبكات لكي يتحقق مبدأ توحيد المواصفات الفنية لـ ش.ط.ع.م. ولكن من الممكن أن تضع الأقطار العربية هدفاً قومياً ، يقضي بأن تكون كافة مواصفات ش.ط.ع.م. وربما شبكاتها القطرية أيضاً - موحدة بحلول العام ٢٠١٠ . واقتراح عام ٢٠١٠ كهدف نظراً لأنه يقدر أن تحتاج الأقطار العربية إلى ثلاثين سنة لتحقيق التطوير المقترح للشبكة .

(٢) التنسيق بين الأقطار العربية في استحداث وإنشاء وتكامل وسائل النقل المختلفة بغرض الاستعمال الأمثل لكل وسيلة وزيادة فاعليتها في الدور الذي تقوم به في النقل ضمن كل بلد وبين البلدان .

(٣) دراسة تكلفة النقل بالطرق داخل كل بلد وبالأخص على الوصلات المشتركة ومن ثم أخذ هذه التكلفة بالاعتبار حين وضع خطط البلد لتنمية شبكة الطرق فيه وبالأخص الوصلات العربية المشتركة .

(٤) تخفيف إجراءات الحدود والجمارك لتشجيع التنقل بين هذه الأقطار .

(٥) توحيد وسائل وقوانين ضبط المرور وزيادة فعالية تنفيذها .

(٦) خلق مراكز مشتركة لتدريب العمالة الماهرة واللازمة لتشغيل وصيانة مرافق النقل ، بالأخص الطرق .

(٧) خلق مؤسسة عربية مشتركة تنفيذية لأخذ المبادرة والبدء بالعمل على تحقيق المقترحات من (١) الى (٦) أعلاه والاشراف على تنفيذ هذا العمل ومتابعته .

(٨) إيجاد المؤسسات الأكاديمية والتطبيقية العربية المشتركة للقيام بالدراسات اللازمة لكل وسيلة من وسائل النقل وللقطاع ككل على المستويين القطري والقومي بغرض التنسيق بين وسائل النقل المختلفة داخل القطاع وبين الأقطار في تنمية القطاع في كل منها . وكذلك تدريس « مادة النقل » في الجامعات العربية كعلم قائم بذاته ضمن كليات الهندسة أو العلوم التطبيقية ، بدلاً من تدريس هذه المادة كأحد متطلبات التخرج في الهندسة المدنية كما هو الحال في كثير من الجامعات العربية □

صَدْرَ حَدِيثًا

عَنْ

مركز دراسات الوحدة العربية هندوق النقد العربي

التكامل النقدي العربي

(المبررات - المشاكل - الوسائل)

بحوث ومناقشات الندوة

الفكرية التي نظمها

مركز دراسات الوحدة العربية

الوضع الحالي لشبكات الطرق العربية المشتركة حسب صنف الطرق

المجموع الكلي	غير معروف	غير موجود (كم)	التصنيف					اسم البلد	اسم المجموعة	القارة
			الطرق الرئيسية (كم)		الطرق الثانوية (كم)					
			١	٢	٣	٤	المجموع			
٢٧٥		٣٤	١١٦	٣٣	٨٣	١٢٥	٩٠	٣٥	لبنان	الشرق العربي
٢٨٠٠		٢٦٠	٦٩٠	١٦٠	٥٢٠	١٨٥٢	١٥٨٢	٢٧٠	سورية	
١٦٠٠	٢٠٠	-	٤٧٥	١٠٠	٣٧٥	٩٢٥	٨٥٠	٧٥	الاردن ، الضفة الغربية	العراق
٢٨٥٠		٧١٥	٣٣٥	-	٣٣٥	٢٨٠٠	٢٠٥٠	٧٥٠		
٨٥٢٥	٢٠٠	١٠٠٩	١٦٦٦	٢٩٣	١٣٢٣	٥٧٠٠	٤٥٧٢	١١٣٠	المجموع الجزئي (١)	الخليج والجزيرة العربية
٤٥٠		٦٠	-	-	-	٣٩٠	٢٦٠	١٣٠	الكويت	
١١٨٧٥		١٣٠٠	-	-	-	١٠٥٧٥	٩٠٧٥	١٥٠٠	السعودية	
٢٠٠		-	-	-	-	٢٠٠	١٤٠	٦٠	قطر	
٥٠		٢٥	-	-	-	٢٥	-	٢٥	البحرين	
١١٥٠		-	-	-	-	١١٥٠	٦٩٠	٤٦٠	الامارات	
١٨٢٥		١٠٠٠	-	-	-	٨٢٥	٦٧٥	١٥٠	عمان	
٢١٢٥		١٠٠٠	-	-	-	١١٢٥	١١٢٥	-	اليمن الجنوبي	
٢٠٠٠		١٥٠	٢٤٠	١١٥	١٢٥	١٦١٠	١٦١٠	-	اليمن الشمالي	
١٩٦٧٥		١٩٦٧٥	٣٥٣٥	١١٥	١٢٥	١٥٩٠٠	١٣٥٧٥	٢٣٢٥	المجموع الجزئي (٢)	
٧٢٥		٤٦٨	-	-	-	٢٥٧	٢٥٧	-	جيبوتي	الغرب الافريقي والاقبال
٣٥٣٥		٧٨٧	١٩٥	١٩٥	-	٢٥٤٣	٢٥٤٣	-	الصومال	
٤٢٥٠		١٢٥٥	١٩٥	١٩٥	-	٢٨٠٠	٢٨٠٠	-	المجموع الجزئي (٣)	
٥٦٠٠	١٠٧٥	١٠٤٠	١٩٤٠	١٥١٥	١٤٢٥	١٥٤٥	١٢٨٠	٢٦٥	مصر	
١١٦٥٠		٩٤٠٠	-	-	-	٢٢٥٠	٢٢٥٠	-	السودان	
١٧٢٥٠	١٠٧٥	١٠٤٤٠	١٩٤٠	٥١٥	١٤٢٥	٣٧٩٥	٣٥٣٠	٢٦٥	المجموع الجزئي (٤)	
٧٠٠٠		١٥٢٥	١٩٠	١٩٠	-	٥٢٨٥	٤٩٣٥	٣٥٠	ليبيا	
٢٣٢٥	٥٧٥	-	١٢٧٥	١٠٥٠	٢٢٥	٤٧٥	٤٤٥	٣٠	تونس	
١٠٤٢٥	٣٦٥	٥٠٠	٣٨٥٠	٣٥٠٠	٣٠٠	٢٤٢٥	٢٤٢٥	-	الجزائر	
٦١٠٠		٩٥٠	٣٧١٠	٣٢٦	٤٥٠	١٤٤٠	١٤٤٠	-	المغرب	
٥٦٠٠		٣٧٠٠	١٩٠٠	-	١٩٠٠	-	-	-	موريتانيا	
٣١٤٥٠	٤٢٢٥	٦٦٧٥	١٠٩٢٥	٨٠٥٠	٢٨٧٥	٩٦٢٥	٩٢٤٥	٢٨٠	المجموع الجزئي (٥)	
٢٨٢٠٠	٢٠٠	٤٤٨٥	١٨٥٦	٤٠٨	١٤٤٨	٤١٦٠٢	١٨١٤٧	٣٤٥٥	مجموع الدول العربية الايبوية	مجموع الدول العربية الافريقية
٥٢٩٥٠	٥٣٠٠	١٨٤٥٠٠	١٣٠٦٠	٨٧٦٠	٤٣٠٠	١٦٢٢٠	١٥٥٧٥	٦٤٥	مجموع الدول العربية الافريقية	
٨١٠٥٠	٥٥٠٠	٢٢٩٣٥	١٤٩١٦	٩١٦٨	٥٧٤٨	٣٧٨٢٢	٣٣٧٢٢	٤١٠٠	المجموع الكلي	

ملاحظة عامة : جميع الأرقام تقريبية .
المصدر : انظر الخريطة رقم (١)

الملحق رقم (٤)
التطوير المقترح لشبكة الطرق العربية المشتركة حسب التوزيع الجغرافي للبلدان العربية

ملاحظة	المجموع		الشرق الأوسط		الشرق الأوسط		الشرق الأوسط		الشرق الأوسط		الشرق الأوسط		اسم البلد	المجموعة
	١٠٠٪	١٠٠٪	الطول (كم)	المساحة (كم ^٢)										
	١	٢	٢٧٥	٤١	٢٥٠	-	-	٩	٢٥	-	-	البحرين	-	
	٣	٢٣	٧٨٠٠	٢٢	٦٧٥	٢٨	٨٠٠	٥٠	١٢٢٥	-	-	قطر	-	
	١٢	١٢	١٢٠٠	١١	١٧٥	٤٢	٧٥	٢٤	٥٥٠	١٢	٢٠٠	الاردن، المملكة العربية	-	
	١٢	٤٥	٣٥٥٠	٢٦	١٠٠٠	٢٠	٧٥	٥٤	٢٠٧٥	-	-	السعودية	-	
	١٠٠	١٠٠	٨٥٢٥	٢٣	١١٠٠	١٣٤	٢٢٥	٤٧٧	٤٠٠٠	٢٥	٢٠٠	العراق	-	
	١٠٠	٧٢	٤٥٧	٣٢	١٥٠	٢٨	١٢١	٢٩	١٧٥	-	-	الكويت	-	
	١٠٠	١١٨	١١٨٨٥	١١	١٣٠٠	٢٦	٢١٢٥	٦٣	٧٤٧٥	-	-	السعودية	-	
	١٠٠	١١٥	١١٥٠	-	-	٧٧	٧٧٥	٢٣	٢٧٥	-	-	الامارات	-	
	١٠٠	٢٠	٢٠	٢٥	٥٠	٢٥	٥٠	٥١	١٠٠	-	-	قطر	-	
	١٠٠	٥٠	٥٠	٢٥	٢٥	-	-	٥٠	٢٥	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	٩٢	١٨٢٥	٥٥	١٠٠٠	١٥	١٧٥	٢٠	٥٥٠	-	-	عمان	-	
	١٠٠	١١٢	٢١٢٥	٤٧	١٠٠٠	-	-	٥٢	١١٢٥	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٨	١٥٠	٤٧	٥٠	٤٥	٩٠٠	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	١٩١	١٩١٧٥	١٩	٢١٧٥	٢٧	٥٢٧	٥٤	١٠٢١٥	-	-	المغرب العربي (١)	-	
	١٠٠	٨٢	٢٥٢٥	٢٤	٨٧٥	٨	٢٥	١٨	٢٤٠٠	-	-	الجزيرة العربية (٢)	-	
	١٠٠	١٧	٧٢٥	٦٦	٤٧٥	١٤	١٠٠	٢٠	١٥٠	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	٤٢٥	٤٢٥	٢٢	١٢٥	٨	٢٥	٦٠	٢٥٥	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	٥١٠	٥١٠	٢٢	١٢٧٥	١٨	١١٢٥	٢١	١٧٢٥	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	١١٢٥	١١٢٥	٨٠	٤٢٠٠	٤	٤٢٥	١٦	١٨٢٥	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	١٧٢٥	١٧٢٥	٦٥	١١٠٧٥	٨	١٥٥	٢١	٢٥٥	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	٧٠	٧٠	٢٢	١٥٢٥	-	-	٧٨	٥٥٠	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	١١٢٥	١١٢٥	١٨	٤٠٠	٥٢	١١٠٠	٥	١١٥	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١	١٧٥	٢٠	٢١٠٠	١٩	٢٠٠٠	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	١١٠	١١٠	٢٠	١٢٢٥	٤٢	٢١٧٥	٢٧	٢٢٠٠	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	٥١٠	٥١٠	٧٠	٢٩٠٠	-	-	٢٠	١٧٠٠	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	٢١٤٥	٢١٤٥	٢٥	٧٧٥	٢٢	٢١٧٥	٤٠	١٢٥٢٥	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	٢٨٢٥	٢٨٢٥	٢١	٥٧٥	٦٦	٧٥٥٧	٥٢	١٢٧٢٥	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	٥٢١٧٥	٥٢١٧٥	٢٨	٢١٥٠	١٧	٨٨٧٥	٢٥	١٨٢١٥	-	-	البحرين	-	
	١٠٠	٨١١٥	٨١١٥	٢٢	٢٥٢١٥	٢٠	١٦٤٢١	٤١	٢٢٢٥	-	-	البحرين	-	

الكل من ٧٨
المصدر: التحسب على أساس المعومات الحتمة من الأقطار والدراسات.