

إعادة الإعمار في البنى التحتية لقطاع النقل

د. شفيق عباس داؤد*

(تاريخ الإيداع 3 / 5 / 2018. قُبِلَ للنشر في 10 / 7 / 2018)

□ ملخص □

يقدم قطاع النقل الشروط الملائمة والمناسبة لتطور قطاعات الاقتصاد الوطني الإنتاجية والخدمية الأخرى، وتتصف علاقته مع هذه القطاعات بأنها علاقة تأثير متبادل، ما يعني أنه يتعذر تحقيق أي تقدم أو تنمية في أي من هذه القطاعات دون أن يسبقها أو يرافقها تقدم ملموس في قطاع النقل.

لقد أولت الدولة هذا القطاع أهمية خاصة منذ فجر الاستقلال، حيث خصص هذا القطاع بالاعتمادات الكبيرة في خططها الخمسية المتعاقبة. بعد عام 2000 حصلت هناك قفزة كبيرة في حجم الاعتمادات المخصصة لقطاع النقل، حيث بلغت هذه الاعتمادات في الخطة الخمسية التاسعة (2001-2005) ما يعادل ما أنفق على هذا القطاع في الخطط الخمسية السابقة مجتمعة.

تعرض قطاع النقل وبناء التحتية (سكك حديدية، الطرق والجسور، المطارات ووسائل النقل المختلفة...) إلى أعمال تدمير وتخريب ممنهج من جراء الأزمة التي تشهدها سورية منذ آذار 2011، التي هدفت إلى تقطيع أوصال البلاد وشل حركة الركاب والبضائع، ونتيجة لذلك فقد مني قطاع النقل بخسائر إقتصادية جمة في بناء التحتية ووسائل النقل، وقد تم استعراض هذه الخسائر في متن هذا البحث للسنوات 2012، 2011، 2013، كما تم استعراض واقع قطاع النقل قبل الأزمة.

نظراً لأهمية هذا القطاع ودوره الأساسي في إعادة الإعمار، كانت هناك حزمة من المقترحات والرؤى التي تم طرحها لإعادة إعمار البنى التحتية للقطاع نفسه كأولوية وتعزيز دور هذا القطاع في إعادة الإعمار والتنمية وفق محاور تنموية، وفي إطار تخطيط إقليمي شامل وتنمية مستدامة.

ولعل أهم آثار الأزمة، كان قرار الدولة السورية في الاتجاه شرقاً في سياستها، الأمر الذي يؤثر بشكل مباشر على تنفيذ شبكات النقل وبناء التحتية ووسائل النقل.

إنطلاقاً من هدف الربط بين البحار الخمسة، الذي اعتبر هدفاً أعلى في الإطار الوطني للتخطيط الإقليمي، فقد تم استعراض بعض الرؤى التي يمكن أن تساعد في تحقيق هذا الهدف بغرض جذب النقل الدولي والعاير عبر سورية واستغلال موقعها الجغرافي المتميز كعقدة نقل ومواصلات، بما يفرضي إلى زيادة في معدل النمو الاقتصادي، وبالتالي إلى رفع مساهمة قطاع النقل في الناتج الإجمالي المحلي.

الكلمات المفتاحية: إعادة الإعمار، تخطيط إقليمي، الخسائر الاقتصادية لقطاع النقل

* أستاذ مساعد - قسم هندسة النقل ومواد البناء _ كلية الهندسة المدنية - جامعة دمشق

Reconstruction of The infrastructure in Transportation sector

Dr. Shafik Abbas Daoud*

(Received 3 / 5 / 2018. Accepted 10 / 7 / 2018)

□ ABSTRACT □

The transport sector provides suitable and appropriate conditions for the development of the various sectors of the national economy, productivity and other services. Its relationship with these sectors is characterized by a mutual influence relationship, which means that no progress or development can be achieved in any of these sectors without preceded or accompanied by significant progress in the transport sector.

The government has given special importance to this division since the inception of independence, when the sector was allocated large provision in its successive five-year plans. After the year 2000, there was a big leap in the provision of the allocations assigned to the transport sector, where reached (to the ninth five-year plan (2001-2005)) the equivalent to the expenditure on this sector in the previous five-year plans combined.

The systematic destruction and devastation of the crisis in Syria since March 2011 aimed at splitting the country and paralyzing the traffic of passengers and goods. As a result, the transport sector suffered heavy economic losses in its infrastructure and transportation. These losses were evaluated in this research for the years 2011-2012, 2013 and the state of the transport sector was reviewed before the crisis.

In view of the importance of this sector and its key role in the reconstruction, there was a package of proposals and visions that were put forward for the reconstruction of the infrastructure of the sector itself as a priority and strengthening the role of this sector in the reconstruction and development within the framework of comprehensive regional planning and sustainable development.

Perhaps the most important impact of the crisis was the decision of the Syrian state oriental direction in its policy, which directly affects the implementation of transport networks and infrastructure and means of transport.

Based on the goal of linking the five seas, which have set a higher goal in the national framework for regional planning, some visions have been reviewed that can achieve this goal in order to attract international transport and transit through Syria and exploit its geographical position as a transport hub leading to an increase in economic growth rate To raise the contribution of the transport sector to GDP.

Keywords : Reconstruction, Regional planning, Economic losses of the transport sector

* Associate professor , Department of Transport and building materials – Faculty of Civil Engineering - Damascus University

مقدمة:

تبدو أهمية قطاع النقل جليةً من خلال علاقته التي تتسم بالتأثير المتبادل مع القطاعات الاقتصادية والخدمية الأخرى، حيث أن أية تنمية في هذه القطاعات يجب أن ترافقها أو تسبقها تنمية في قطاع النقل. ولا يقتصر دور النقل على توفير الشروط والظروف الملائمة لعمل هذه القطاعات، وإنما يساهم مساهمة فعالة في زيادة معدلات الإنتاج وتطوير القطاعات الصناعية والسياحية والتجارية وفي رفع مستوى رفاهية المجتمعات، حيث لا يمكننا تصور مجتمع مزدهر إقتصادياً بدون قطاع نقل متطور.

ويعد قطاع النقل من القطاعات الإنتاجية الهامة في أي بلد، إلا أن هذا القطاع لا يضيف مواد جديدة للبضائع المصنعة، وإنما يضيف إليها قيمة مضافة، وأية بضاعة لا تكتسب قيمتها أصلاً إلا بعد نقلها من مناطق الإنتاج إلى مناطق الاستهلاك، وعلى هذا يمكن عدّ صناعة النقل بأنها الحلقة الأخيرة في سلسلة عمليات التصنيع أو الإنتاج، والتي بدونها لا يمكن عدّ البضاعة منتهية التصنيع طالما أنها لم تصل إلى أماكن الاستهلاك.

تتمحور المهمة الأساسية لقطاع النقل على صعيد الاقتصاد الوطني في تأمين نقل وانتقال البضائع والأشخاص، كما يقوم بدور الربط بين مراكز الإنتاج ومراكز الاستهلاك والتصدير والاستيراد، ويؤمن العبور السريع والآمن للبضائع والأشخاص في مجال النقل الدولي، ولا شك فإن هناك دوراً حيوياً يؤديه قطاع النقل في تسهيل التجارة الدولية ما بين دول المنطقة ومع الدول والمناطق الأخرى، وخصوصاً في ظل الاتجاهات المتزايدة نحو تحرير الخدمات.

ونظراً للدور الهام الذي يلعبه النقل في عملية التنمية، فقد حظي بالاهتمام منذ فجر الاستقلال حتى الوقت الراهن، حيث خصص بالاستثمارات الضخمة لاستكمال بناء الأساسية وتجهيزه ليقوم بدور فاعل في مسيرة البناء والتقدم. فقد بلغ حجم الاعتمادات المخصصة للخطة الخمسية التاسعة (2005 _ 2001) /142/ مليار ليرة سورية، أنفق منها /135, 271/ مليار ليرة سورية ونسبة تنفيذ وصلت إلى 95.3 %، أما حجم الاعتمادات المخصصة للخطة الخمسية العاشرة (2010 _ 2006) فقد بلغ حوالي /92/ مليار ليرة سورية، أنفق منها حوالي /88/ مليار ليرة سورية ونسبة تنفيذ وصلت إلى 95.8% [1]، وقد تراوحت مساهمة قطاع النقل في الناتج المحلي الإجمالي بين 13% و 15% خلال الفترة (2010 _ 2000). يساهم القطاع الحكومي بحوالي 10% من ناتج قطاع النقل والباقي للقطاع الخاص، وتعتبر وزارة النقل هي الجهة الرسمية المناط بها تطوير قطاع النقل وإبراز أهميته في عملية التنمية باستثناء النقل بالأنابيب الذي مازال تابعاً لوزارة النفط.

وتتقسم نشاطات قطاع النقل الحكومي إلى ثلاثة أنماط تشرف عليها وزارة النقل وهي:

أولاً: النقل البري (الطريقي - السككي - نقل داخلي):

يدار من قبل المؤسسات والشركات التالية:

- 1- المؤسسة العامة للمواصلات الطرقية (مؤسسة ذات تابع غير اقتصادي)
- 2- المؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية.
- 3- المؤسسة العامة للخط الحديدية الحجازي.
- 4- الشركة العامة لإنشاء الخطوط الحديدية.
- 5- شركات النقل داخل مدن (دمشق _ حلب _ حمص _ اللاذقية).

ثانياً: النقل الجوي (مطارات - طائرات - خدمات):

يدار من قبل مؤسستين هما:

- 1- المؤسسة العامة للطيران المدني.
- 2- مؤسسة الطيران العربية السورية.

ثالثاً: النقل البحري (مرافئ - موانئ - سفن.....الخ):

يدار من قبل المؤسسات والشركات التالية:

- 1- الشركة العامة لمرفأ طرطوس.
- 2- الشركة العامة لمرفأ اللاذقية.
- 3- المؤسسة العامة للنقل البحري.
- 4- شركة التوكيلات الملاحية.
- 5- المديرية العامة للموانئ (مؤسسة ذات طابع غير اقتصادي).

مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في الحجم الكبير للخسائر الاقتصادية والتنموية التي تكبدها قطاع النقل جراء تعرض هذا القطاع وبناءه التحتية (السكك الحديدية، الطرق والجسور، المطارات) ووسائل النقل المختلفة لأعمال التدمير والتخريب، إضافةً إلى تراجع أداء قطاع النقل في الناتج الإجمالي المحلي وتراجع أهمية سورية في المنظومة الإقليمية للنقل وارتفاع كبير في تكاليف نقل السلع والبضائع من أماكن الإنتاج إلى أماكن الاستهلاك، وشمل الحركة ضمن البلاد وإلى خارجها.

أهمية البحث وأهدافه:**أهمية البحث**

تتبع أهمية هذا البحث من ضرورة إعطاء الأولوية لإعادة الإعمار في قطاع النقل نظراً للدور الكبير الذي يؤديه هذا القطاع في التنمية الاقتصادية والمكانية وفي توفير المناخ الملائم لعمل القطاعات الأخرى . وهذا ينطوي على جملة من الاقتراحات اللازمة بدءاً من اقتراحات أولية مباشرة وصولاً إلى رؤية استشرافية للقطاع ، وانطلاقاً من تحقيق سياسة واستراتيجية الدولة على المدى البعيد في زيادة تفعيل دور شبكات النقل السورية في التجارة العالمية، والربط بين البحار الخمسة باستغلال موقع سورية الجغرافي وتخدم المحاور التنموية الرئيسية والفرعية وفق خطط زمنية مدروسة وفي إطار زمني محدد .

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى معرفة واقع قطاع النقل قبل الأزمة ودوره في الإقتصاد الوطني، كما يهدف الى وضع مقترحات محددة لإعادة إعمار القطاع وتوضيح أهمية دوره في إعادة إعمار القطاعات الأخرى ،كما ويهدف هذا البحث إلى وضع رؤية لتفعيل دور هذا القطاع في النقل الدولي والعاور وفق الإطار الوطني للتخطيط الإقليمي .

النتائج والمناقشة:**1- النقل البري (الطريقي - السككي)****أ- النقل الطريقي**

مازال النقل الطريقي هو نظام النقل الأكثر شيوعاً واستخداماً في سورية، وهذا يعود إلى كثافة الشبكة الطريقية وانتشارها، حيث تغطي كافة أرجاء القطر وتصل مراكز الانتاج بالاستهلاك والتصدير، كما تصل سورية بالدول المجاورة.

تقسم الطرق في سورية بين الطرق المركزية التي تشمل كل من الطرق الدولية والطرق بين المحافظات، والطرق المحلية بين المدن والبلدات داخل كل محافظة. تربط شبكة الطرق المركزية جميع الأقاليم والمناطق السورية بصورة جيدة، وقد زادت أطوالها بنسبة 10% تقريباً بين العامين 2004 و 2009، على أن البنية التحتية لشبكة الطرق ومعايير تصنيفها وإدارتها ما تزال بحاجة للتطوير في ضوء توجهات التنمية التي حددها الإطار الوطني [2].

تبلغ أطوال شبكة الطرق (69.873) ألف كم في عام 2010 منها (8.077) ألف كم الطرق المركزية ، و تصل حصة النقل الطريقي من مساهمة قطاع النقل في الناتج المحلي الاجمالي /91.4% / [2].

ب- النقل السككي

يعد النقل بالسكك الحديدية من القطاعات الأساسية التي ساهمت في تطوير التبادل التجاري الإقليمي والدولي، أما بالنسبة لسورية فلا يزال نصيب السكك الحديدية من النقل دون المستوى المطلوب، وهذا يعود إلى أمور عدة منها:

- إهمال هذا المرفق حتى عام 1970.
- عدم تجانس أجزاء الشبكة، فهناك خطوط نظامية (الشمالية) تتبع للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية ، وخطوط ضيقة (جنوبية) تتبع للمؤسسة العامة للخطوط الحديدية الحجازي.
- إن الشبكة بمجملها خطوط مفردة وتتفاوت في مواصفاتها الفنية .
- بعد عام 2000 شهدت الخطوط الحديدية السورية قفزة نوعية من حيث الاعتمادات المالية، فقد رصد لهذا القطاع مايعادل /70/ مليار ليرة سورية في الخطة الخمسية التاسعة و /52/ مليار ليرة سورية في الخطة الخمسية العاشرة.

- ترمع الخطوط الحديدية السورية الآن على استكمال و صلاتها الدولية وتجديد اجزائها، بما يتوافق مع المواصفات العالمية للاتحاد الدولي للسكك الحديدية، وتبلغ أطوال السكك /2833/ كم منها /2495/ كم خطوط نظامية و /338/ خطوط ضيقة [2].

- ازدادت كمية البضائع المنقولة بالسكك الحديدية من /5625/ الف طن في عام 2000 الى /8725/ ألف طن في عام 2005 لتصل إلى /9450/ ألف طن في عام 2007 ، وهي أكبر قيمة نفذت بتاريخ السكك، ثم تراجعت الى /8505/ ألف طن في عام 2010 محققة بذلك نمواً قدره 80% بين عامي 2005 و 2010. [6]

- أما عدد الاشخاص الذين نقلوا بالخطوط الحديدية، فقد تناقص من /1751/ ألف راكب في عام 1995 الى /859/ ألف راكب عام 2000، ثم أخذ يتزايد وصولاً إلى /2500/ ألف راكب عام 2005 والى /3676/ ألف راكب في عام 2009، ثم تراجع إلى /3587/ ألف راكب في عام 2010 محققاً بذلك نمواً قدره 12.2% بين عامي 2005 و 2010.

2 - النقل البحري

لاتزال الملاحة البحرية هي الطريق الرئيسية للنقل الدولي للبضائع، وأهم ما يميز النقل البحري ميزتان أساسيتان :

- إنه نمط النقل الأرخص والأكثر استخداماً في تبادل البضائع الدولية.
- يعتبر من القطاعات التي تبرز أهمية الموقع الجغرافي للدول مما يحفزها على امتلاك السفن وإنشاء الموانئ، والموانئ تكون إما بحرية أو جافة، والموانئ البحرية تزيد من حركة التبادل التجاري الدولي وتخلق فرص عمل سواء في الأنشطة الرئيسية أو الأنشطة المساعدة (كصيانة وتفريغ السفن والتحميل والتخزين)، كما وتزيد الموانئ البحرية من فرص نجاح النقل المتعدد الانماط وتشكل حلقة من حلقاته.

يشكل مينائي (اللاذقية وطرطوس)، والموانئ النفطية والمصبات كميناء بانياس ومصبي اللاذقية وطرطوس بوابات القطر على العالم الخارجي. اسهمت هذه الموانئ في ازدهار الحركة التجارية ، وبلغت الطاقة الإنتاجية للموانئ (23.685) مليون طن في عام 2009 تراجعت إلى (22.155) مليون طن في عام 2010 منها (13.439) مليون طن في مرفأ طرطوس و (8.166) مليون طن في مرفأ اللاذقية.[6]

بلغ الأسطول البحري السوري في عام 2010 نحو (318) سفينة مملوكة من قبل القطاع الخاص فضلاً عن /3/ سفن مملوكة من قبل المؤسسة العامة للنقل البحري، اثنتين منها حمولة الواحدة /13/ ألف طن وواحدة حمولة /19/ ألف طن. يؤم مينائي اللاذقية وطرطوس سفن متنوعة منها ماهو متخصص بنقل الحاويات، وقد وصل عدد البواخر التي أمت القطر حوالي /3984/ باخرة في عام 2010 منها /2425/ في مرفأ طرطوس و/1559/ في مرفأ اللاذقية. تتركز حركة نقل الحاويات بشكل اساسي في مرفأ اللاذقية. بلغ عدد الحاويات في عام 2005 /416470/ ووصل الى /648944/ في عام 2010 منها /586283/ في اللاذقية و /62861/ في طرطوس ويزيادة قدرها 54% عن عام 2005 [7].

3 - النقل الجوي

يعتبر قطاع النقل الجوي أحد القطاعات الخدمية في إطار "الغات" حيث ظل هذا النظام يقدم خدماته للعالم منذ اتفاقية شيكاغو عام 1944 وفق اتفاقات ثنائية تبرم بين الدول، لكن هذا القطاع بدأ كغيره يشهد تغيراً جذرياً وسريعاً كالخصخصة وتحرير الأجواء، والعالمية، والمنافسة والتكتلات الإقليمية وغير الإقليمية.

بعد أحداث الحادي عشر من أيلول عام 2001، فقد المسافرون تقنهم بنظام النقل هذا ما أدى الى إفلاس الكثير من شركات الطيران وهذا ما دعا الكثير من الدول، ومنها سورية إلى دعم ناقلاتها الوطنية مما يعزز المنطق القائل أن النقل الجوي مازال أداة استراتيجية بين الدول.[3]

تم في الاتحاد الاوروبي تحرير الأجواء بشكل تدريجي وفق جدول معتمد، أما في البلاد العربية فكانت أولى محاولات تحرير الأجواء عام 1946 (في إطار الجامعة العربية)، ولكن رغم نيل هذه المحاولة لم تحظ بالإرادة السياسية ولم تتوفر الرغبة بالعمل المشترك. [3]

أسست شركة الطيران العربية السورية عام 1946 بعد الاستقلال مباشرة لتقوم بمهام نقل الركاب والبضائع ولتسهم في دعم الإقتصاد الوطني.

تأرجح عدد الركاب المنقولين على متن طائرات مؤسسة الطيران العربية السورية زيادة ونقصان حسب عدد الطائرات الموضوعه في الخدمة، فقد كان عدد الركاب المنقولين /609/ ألف راكب عام 1995 وازداد إلى /811/ ألف راكب

عام 2000 ليصل الى /1.175/ مليون راكب عام 2005 و /2.5/ مليون راكب في عام 2006، ثم أخذ بالتناقص ليصل الى /657.5/ راكب عام 2010 [8].

تعاين مؤسسة الطيران العربية السورية من النقص الحاد في أسطولها الجوي و من قدم هذا الأسطول وعدم تنوع طرازاته ، يوجد في سورية خمسة مطارات هي: دمشق الدولي، وحلب الدولي، واللاذقية الدولي ودير الزور والقامشلي وتبلغ الطاقة الاستيعابية للركاب نحو /6/ مليون راكب موزعة على الشكل التالي : 3.5 مليوناً في مطار دمشق، 1.5 مليوناً في مطار حلب، 0.5 مليوناً في مطار اللاذقية، 0.25 في مطار دير الزور و 0.2 مليون في مطار القامشلي. تنامي عدد الطائرات المقلعة والهابطة إلى المطارات السورية من /27063/ عام 1995 إلى /31575/ عام 2000، وإلى /38014/ طائرة عام 2004 و /32402/ في عام 2005 ليصل إلى قيمة أعظمية في عام 2010 حيث بلغ /57156/ طائرة [8].

ثانياً: تأثير الأزمة اقتصادياً على قطاع النقل الحكومي :

تعرض سورية منذ شهر آذار 2011 إلى أخطر التحديات في تاريخها الحديث، يتمثل هذا التحدي في نزاع داخلي مسلح تشارك فيه جهات خارجية عربية ودولية ، هذا ما أدى إلى دمار كبير في الحياة الاجتماعية والاقتصادية، فقد استهدفت الأعمال التخريبية للمجموعات المسلحة المنشآت الحكومية والمباني العمرانية والبنى التحتية الأساسية، وقد كان قطاع النقل من أكثر قطاعات الاقتصاد الوطني استهدافاً، من خلال تدمير البنى التحتية كالسكك الحديدية والطرق الدولية والمطارات بغرض تقطيع أوصال البلاد وشل حركة نقل الركاب والبضائع بين التجمعات السكانية من جهة وبين مراكز الإنتاج والاستهلاك والتصدير من جهة أخرى .كل ذلك ترافق مع العقوبات الاقتصادية الجائرة من جهات دولية وإقليمية [4].

نتيجة الأزمة ، ووفق تقرير البنك الدولي الذي يعطي مؤشر الأداء اللوجستي ،فقد تراجعت أهمية سورية في المنظومة الإقليمية للنقل كمركز ترانزيت للبضائع القادمة من أوروبا عبر تركيا وتلك القادمة على الموانئ السورية بحدراً إلى السعودية ودول الخليج العربي والعراق نتيجة توقف النقل عبر هذه الطرق كلياً أو جزئياً. يفيد التقرير الصادر عن البنك الدولي في عام 2016 أن قيمة مؤشر الأداء لسورية تراجع من 2,74 عام 2010 الى 1,6 في عام 2016، علماً أن قيمة هذا المؤشر تتراوح بين 1 و 5 حيث الدرجة الأعلى تمثل الأداء الأفضل والمؤشر يأخذ بالاعتبار تسهيلات التجارة في مجال الإجراءات الجمركية والاستيراد والبنية التحتية للنقل، مع التنويه إلى أن سورية أتت في المرتبة الأخيرة ، ووصلت فقط إلى 18,4% من ألمانيا التي حجزت المرتبة الأولى 100% [12].

تضررت البنى التحتية لقطاع النقل ودمرت العديد من منشآته ، وقد أتى نشاط النقل بالسكك الحديدية بالمرتبة الأولى من حيث استهداف بنائه التحتية ، حيث تعرضت المحطات والخطوط والجسور الواصلة بين المدن إلى اعتداءات وأعمال تخريب متكررة، وكذلك القطارات التي تقوم بنقل الركاب والبضائع وتكبيدها خسائر مادية وبشرية كبيرة أدت في النهاية إلى توقفها وخروجها من الخدمة وبشكل نهائي.[5]

ويعود استهداف هذا القطاع من قبل المجموعات المسلحة إلى عدة أسباب أهمها:

تميزه بعدم المرونة والقدرة على التحول من خط لآخر كما هو عليه الحال في النقل الطرقي، ولكونه يؤمن نقل العديد من المواد الأساسية كالفيول والغاز والحبوب ومستلزمات الطاقة الأخرى بين مراكز الإنتاج والاستهلاك، ويضاف لذلك صعوبة تأمين الحماية اللازمة لخطوط السكك الحديدية التي تصل أطوالها إلى حوالي 2500 كم، ووقوع مركز إدارتها في حلب التي تعد من أكثر المناطق والمدن السورية سخونة [5].

كما تعرض نشاط النقل البري على الطرقات إلى أعمال تخريبية مشابهة كتدمير الجسور وقطع الطرق والاعتداء على حافلات نقل الركاب وشاحنات نقل المواد الغذائية للسكان والنفط والغاز اللازمين لتوليد الكهرباء وسد احتياجات المواطنين من تدفئة وغيرها من النشاطات الأخرى، إضافةً إلى سرقة وتدمير العديد من وسائل النقل من سيارات وشاحنات، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع تكاليف النقل الطرقي في بعض الفترات وفي مناطق معينة لتصل إلى حوالي 50% من التكلفة النهائية للضائع. [11].

أما المطارات المحلية والطرقات المؤدية إليها فلم تسلم هي الأخرى من الهجمات الإرهابية وأعمال التخريب التي أدت إلى خروج بعضها من الخدمة، كمطارات حلب ودير الزور والقامشلي، بسبب عدم توفر عوامل الأمن والأمان وتعرض العديد من طائرات مؤسسة الطيران العربية السورية إلى المخاطر والأضرار أثناء إقلاعها وهبوطها في هذه المطارات، وبالتالي لم يبق في الخدمة سوى مطاري دمشق واللاذقية الدوليين. [5].

لم تقتصر خسائر قطاع النقل فقط على الأضرار المباشرة والمتمثلة برأس المال المادي، حيث يأتي في الدرجة الثانية الخسائر المتمثلة في فوات المنفعة " تكلفة الفرصة البديلة"، إضافةً إلى تخفيض الإنفاق الاستثماري، الأمر الذي ينعكس سلباً على معدلات النمو الاقتصادي.

وصل حجم الخسائر الإجمالية لقطاع النقل إلى حوالي (85) مليار ليرة سورية منها حوالي (80) مليار ليرة سورية في المؤسسات والشركات ذات الطابع الاقتصادي (انظر المخطط البياني المرفق). [5].

جاء في **المرتبة الأولى** من حيث حجم الخسائر المؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية، حيث وصل حجم الخسائر الإجمالية لهذه المؤسسة حوالي (58) مليار ليرة سورية، أي ما يعادل (73%) من الخسائر الكلية للقطاع، منها حوالي (7) مليار ليرة سورية تمثل خسائر الناتج المحلي الإجمالي وتمثل حوالي (49%) من الخسائر الكلية للناتج المحلي للقطاع.

وجاء في **المرتبة الثانية** المؤسسة العامة للخط الحديدية الحجازي التي بلغت خسائره حوالي (18%) من الخسائر الإجمالية للقطاع و(22%) من إجمالي خسائر رأس المال المادي.

جاء في **المرتبة الثالثة** الشركة العامة لمرافق طرطوس والتي بلغت خسائره (2.8) مليار ليرة سورية تمثل خسائر الناتج المحلي الإجمالي للشركة فقط وتعادل حوالي (20%) من خسائر الناتج الإجمالية للقطاع (انظر الشكل 1)، حيث لم تتعرض الشركة إلى أية خسائر مادية نظراً لبعدها عن مناطق التوتر والنزاع المسلح. وتعود خسائر الشركة إلى انخفاض حجم الصادرات والواردات الكلية الناجم عن انخفاض حجم النشاط الاقتصادي.

وجاء في **المرتبة الرابعة** الشركة العامة لمرافق اللاذقية التي بلغت خسائرها حوالي (2.3) مليار ليرة سورية في الناتج المحلي الإجمالي (الشكل 1)، حيث ينطبق على شركة مرافق اللاذقية ما ورد أعلاه بالنسبة لشركة مرافق طرطوس.

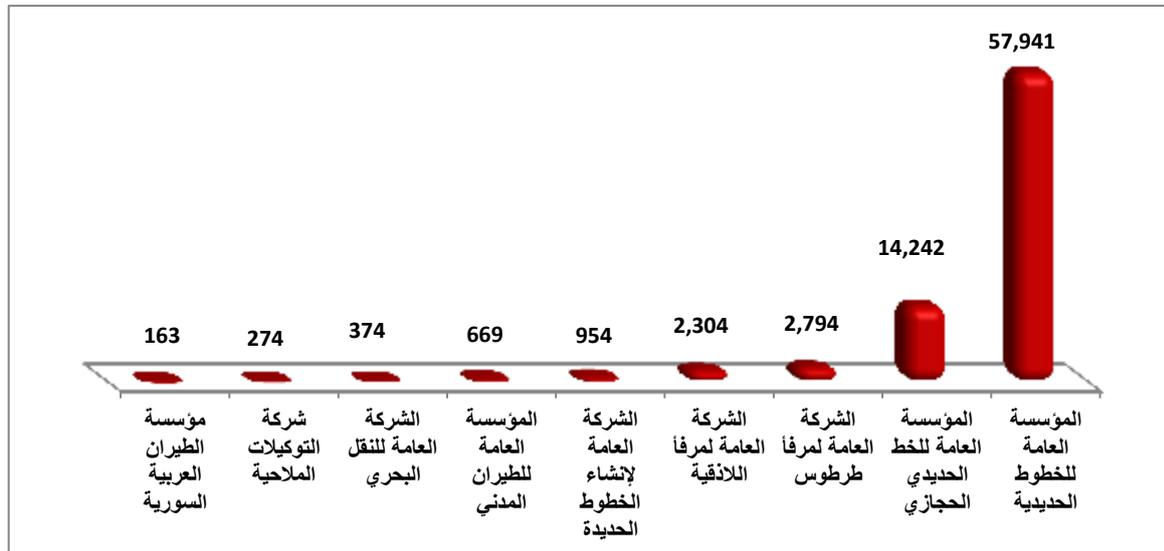
أما في **المرتبة السادسة** فقد جاءت المؤسسة العامة للطيران المدني التي بلغت خسائرها الإجمالية (669) مليون ليرة سورية، منها (577) مليون ليرة سورية في الناتج المحلي الإجمالي للمؤسسة حيث شكلت حوالي (4%) من الخسائر الإجمالية لناتج القطاع و(92) مليون ليرة سورية خسائر في رأس المال المادي.

وفي **المرتبة السابعة** جاءت المؤسسة العامة للنقل البحري التي باتت خسائرها حوالي (274) مليون ليرة سورية في الناتج المحلي الإجمالي، حيث اقتصر نشاطها في الفترة الأخيرة على نقل واردات القطاع العام من الحبوب والقطاع الخاص من مادة الحديد، أما في مجال النقل الدولي البحري فلم يعد لها نشاط يذكر بسبب العقوبات المفروضة عليها وخاصة المالية منها.

وفي المرتبة الثامنة جاءت شركة التوكيلات الملاحية التي بلغ حجم خسائرها حوالي (274) مليون ليرة سورية بسبب انخفاض عدد البواخر التي تؤم المرفأ السوري من جهة ومنافسة الوكالات الخاصة من جهة أخرى.

وفي المرتبة الأخيرة جاءت مؤسسة الطيران العربية السورية التي اقتصرت خسائرها على رأس المال المادي وبحدود (163) مليون ليرة سورية (قيمة سيارات مدمرة ومسروقة وإصلاح الطائرات المتضررة). ومن الجدير بالذكر أن مؤسسة الطيران العربية السورية قد حققت فرقاً موجباً بين الواقع الفعلي والسيناريو الاستمراري ويعود ذلك للأسباب التالية:

- ارتفاع أسعار النقل الجوي بسبب انخفاض قيمة الليرة السورية أمام العملات الأجنبية.
- توقف شركات الطيران العربية والعالمية عن النقل من وإلى سورية بسبب العقوبات وانفراد السورية في عملية النقل الجوي من وإلى سورية عبر المطارات العربية التي استمر النقل عبرها وإليها بسبب عدم شمولها بالعقوبات.
- ارتفاع عدد الركاب المنقولين على الطائرات السورية للأسباب المذكورة أعلاه ، إضافةً إلى ازدياد عدد الركاب المنقولين داخل سورية وبشكل خاص بين مطارات دمشق، اللاذقية والقامشلي بسبب إنقطاع الطرق البرية بين دمشق ومدن شمال سورية.



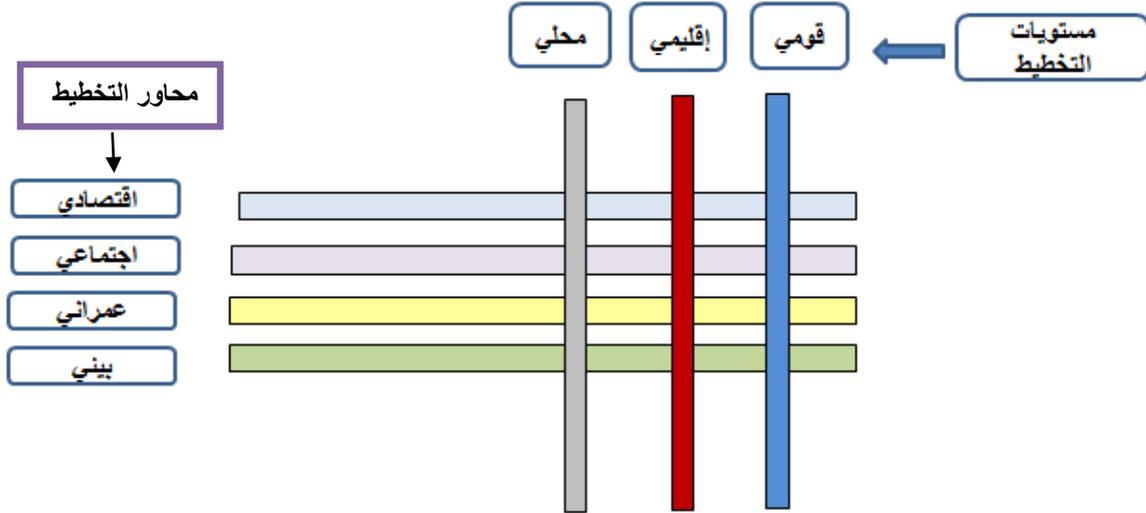
الشكل (1) : مخطط بياني يوضح إجمالي الخسائر الاقتصادية لقطاع النقل الحكومي بملايين الليرات السورية [5]

نتيجة لما تقدم، ويعد هذا الدمار الكبير، تجد سورية نفسها أمام تحدٍ أكبر يتمثل في إعادة الإعمار وإعادة بناء الحضارة والإنسان بحلة جديدة، ومن هنا تأتي ضرورة أن يعمل أصحاب القرار والإختصاصيون وأصحاب الخبرة يداً بيد على المستوى الأفقي والشاقولي (الحكومة والوزارات ومراكز الأبحاث والجامعات من خلال ربط الجامعة ومراكز الأبحاث في المجتمع).

يجب أن تتم إعادة الإعمار في إطار تخطيط إقليمي شامل وتنمية مستدامة ،يضمن توزيع عادل للثروات وفق توزيع سكاني جديد، يشمل خلق تجمعات سكانية جديدة (ربما مراكز محافظات جديدة) وتطوير محاور تنموية أيضاً جديدة وبنى تحتية خدمية من طرق وسكك ومطارات.

كل هذا يجب أن يتم وفق محاور أربع:

- **البعد الاجتماعي** الذي يهتم بإعادة بناء الإنسان والمجتمع وثقافته وسلوكه وتربيته.
- **البعد الاقتصادي** من خلال تطوير محاور تنموية وخلق مراكز محافظات واستصلاح أراضي لا تستخدم حتى الآن ورفع قيمة العقارات في مناطق مبنية حتى الآن، والحد من الهجرة إلى المدن وارتفاع أسعار العقارات في المدن الكبيرة ، وخاصةً دمشق وحلب التي فاقت فيها أسعار العقارات الحد المعقول والحقيقي .
- **البعد العمراني** حيث يجب إعادة بناء ما يصلح ويتوافق مع المخططات التنظيمية والعمرانية التي يجب أن تتكامل وتنسجم ضمن نسيج عمراني يأخذ إمكانيات توفر الاحتياجات وأولها الماء، إضافةً إلى توزيع الصناعات في المناطق غير الصالحة بالزراعة وتطوير مواصفات هندسية ملائمة وتأمين البنى التحتية الأساسية من مساكن ووسائل نقل ومساحات خضراء ومصادر طاقة كافية .
- **البعد البيئي** الذي يهتم بتقييم الأثر البيئي لكل مشروع وتأثيره على تلوث الماء والتربة والهواء والحفاظ على المحميات والتنوع البيئي.



الشكل (2) : علاقة مستوى التخطيط بأنواع التخطيط

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

يمكن أن نقسم المقترحات إلى مقترحات عامة، مقترحات يمكن البدء فيها مباشرةً ، ومقترحات ذات أولوية يمكن البدء فيها بمرحلة الإعمار، ومقترحات تطويرية مستقبلية يمكن البدء فيها بعد إعادة القطاع وشبكاته إلى ما كانت عليه قبل الأزمة.

التوصيات

- 1- إيلاء البنى التحتية للنقل الحكومي الأولوية في إعادة الإعمار لتأثيرها الكبير مجمل النشاط الاقتصادي.
- 2- قيام الجهات المعنية بقطاع النقل الحكومي بالإعداد والتحصير لإعادة إعمار ما دمرته الحرب خلال الأزمة.

- 3- مشاركة القطاع الخاص المحلي وخبرة رأس المال الأجنبي وخاصةً الدول الصديقة لسورية (مجموعة البريكس وإيران) في تمويل إعادة الإعمار.
- 4- تحرير الأجواء الداخلية والخارجية أمام النقل الجوي للقطاعات الخاص والحكومي لتأمين حركة الركاب من وإلى سورية وداخلها.
- 5- المشاركة الفعالة للقطاع الخاص في البنى الأساسية في قطاع النقل عبر نظام ال BOT.

ثانياً: مقترحات يمكن البدء فيها مباشرة:

- 1- إنشاء مراكز محافظات ومدن جديدة (محافظة البادية في تدمر، محافظة مركزها سلحب، ومحافظة ريف دمشق الشرقية والغربية) وفق ما يسمى (المدن الذكية) يتم تخديمها بأنظمة نقل (ذكية).
- 2- دراسة تأمين مصادر المياه إلى المدن والتجمعات السكنية المزمع إنشاؤها.
- 3- تحديد مواقع المدن الصناعية بالنسبة لمواقع المدن المزمع إنشاؤها وتأمين المصادر المائية لذلك.
- 4- إعداد دفاتر الشروط والمواصفات والنظم والتشريعات الحاكمة لتنفيذ مشاريع النقل وفق نظام ال BOT.
- 5- إعادة النظر في الخطط الدراسية والمناهج الدراسية، بحيث يتوافر مع الخطط الخمسية الحكومية لإعداد كوادر بشرية كفوءة قادرة على إدارة الموارد المادية المزمع إنفاقها في إعادة الإعمار، وخاصةً في اختصاصات (التربية، علم الاجتماع، والاختصاصات الهندسية كافة).
- 6- البدء بإعداد المخططات التنظيمية لإعادة الإعمار في المدن والأحياء وبما يتلاءم مع تخطيط إقليمي شامل ومراعاة الشروط البيئية.
- 7- البدء بإجراء التجارب على مخلفات الأبنية المدمرة لتحديد إمكانية وأماكن استخدامها في أعمال الرصف الطرقي، ودراسة وتحديد نوع الكسارات اللازمة لتحطيم مخلفات البناء وإعدادها بحيث تصبح جاهزة للاستخدام.

ثالثاً: مقترحات لإعادة وضع شبكات القطاع في الاستثمار:

- 1- البدء بإعادة إعمار وتجهيز الخطوط الحديدية التي تصل مراكز التصدير والاستيراد بمراكز الاستهلاك، لما لها من دور كبير في التطور الاقتصادي ونقل مواد البناء اللازمة لإعادة الإعمار من حديد وإسمنت وغيرها التي سيتم استيرادها وتوزيعها على مناطق الإعمار.
- 2- إعادة إعمار ما تم تخريبه من الطرق والجسور بحيث يعيد شبكة النقل إلى وضعها الطبيعي (الطرق المحورية والدولية).
- 3- تأهيل الطرق التي تصل الساحل بالداخل (طريق جبلة_ بيت ياشوط_ حماه وطريق بانياس_ القدموس_ مصيف) ،حيث قام هذان الطريقان بدور هام في نقل المنتجات النفطية والوقود بعد توقف النقل عبر شبكة الخطوط الحديدية.
- 4- إعادة تأهيل المطارات التي تضررت نتيجة الأعمال التخريبية وتوسيع مطار الباسل في اللاذقية ودراسة إنشاء المطارات الملحوظة في خطة وزارة النقل.
- 5- بالنسبة للمرافق لم تعط الأولوية في إعادة الإعمار رغم أهمية دورها المستقبلي في التطوير لأنها لم تتضرر كبنى تحتية جراء الأزمة.

رابعاً: مقترحات تطوير القطاع - سورية بعد الأزمة -**المتطلبات التنظيمية والتشريعية:**

- 1- تطوير رسالة ومهام وأهداف وزارة النقل بحيث يصبح لها مهام إقليمية ودولية وجذب النقل الدولي والعاور وجذب الاستثمارات في قطاع النقل ومشاركة القطاع الخاص.[2]
- 2- تطوير وتحديث وإنجاز القوانين والتشريعات اللازمة التي من شأنها أن تؤمن إنسيابية حركة البضائع المحلية والدولية والإقليمية.
- 3- تنمية الكوادر البشرية العاملة في قطاع النقل.
- 4- زيادة العلاقة التشابكية للنقل مع الجهات الاقتصادية الأخرى وانسجام طاقاته مع متطلبات القطاعات الأخرى (قطاع السياحة، الصناعة، الزراعة والبناء) ، وتحديد العلاقات الأفقية مع القطاعات كافة.
- 5- اعتماد المنهجيات العلمية والبحث العلمي وفق منظور إقتصادي واستخدام التغذية الراجعة في التحليل والتقويم وفي العلاقات الأفقية مع القطاعات الأخرى.
- 6- استخدام التقانات الحديثة وأنظمة النقل الذكية (ITS) والتبادل الالكتروني للمعلومات والاتصالات.
- 7- وضع برامج ومعايير لزيادة الإنتاجية (استثمار أمثل للزمن والطاقة البشرية ومرافق النقل والتجهيزات المتاحة).
- 8- إعداد جدول أولويات للاستثمارات في قطاع النقل وتشجيع القطاع الخاص للاستثمار في مجال النقل وإعطاؤه مزايا وتسهيلات، واعتماد نظام مالي وضريبي عادل.

أثر الأزمة على قطاع النقل

1. نتيجة الأزمة فقد قررت السياسة السورية الاتجاه شرقاً في سياستها، وهذا ما ينعكس بشكل مباشر على قطاع النقل ،لأن شبكات النقل والمواصلات هي الشرايين التي تربط كل دولة بالعالم الخارجي، وبناءً عليه تغيرت أولويات البنى التحتية ووسائل النقل المستخدمة.
2. إعطاء الأولوية لتنفيذ الطريق المحوري الذي يصل المرفأئ السورية بالحدود العراقية والذي يجب أن يرفد بخط حديدي يصل أيضاً بين المرفأئ السورية والحدود العراقية واستكمال الوصلات الدولية وخصوصاً شرقاً باتجاه العراق وإيران.
3. تطوير الخط رقم (10) القادم من اليونان الذي يربط ميناء فولوس بميناء اللاذقية عبر سفن الرارا دون الحاجة للعبور ضمن تركيا.
4. إن تنفيذ الجسر المقترح من قبل السعودية على مصر للوصول بين البحر الأحمر والبحر الأبيض المتوسط من شأنه أن يؤدي بالضرورة إلى تراجع دور المرفأئ السورية في النقل الدولي والعاور، وهذا يقضي اتخاذ إجراءات للحد من آثار هذا المشروع إذا ما نفذ.
5. التركيز على جذب خط الحرير القادم من الصين عبر سورية وتحويل سورية إلى ماكانت عليه كعقدة نقل ومواصلات بين الشرق والغرب.

دور قطاع النقل في الإطار الوطني للتخطيط الإقليمي

تنطلق أهمية قطاع النقل في الإطار الوطني للتخطيط الإقليمي من دوره المحوري في تحقيق الهدف الأسمى وهو الربط بين البحار الخمسة وإبراز موقع سورية الجغرافي كعقدة نقل ومواصلات بين القارات عبر شبكات النقل وبنائها

التحتية، وبما يؤمن الاتصال مع دول الجوار وتفعيل التجارة العالمية والإقليمية، ويخدم التنمية والمحاور التنموية الرئيسية والفرعية، وبما يحقق سياسة الدولة في هذا القطاع، لما لذلك من عائد تنموي اقتصادي وذلك في إطار تخطيط إقليمي شامل وتنمية مستدامة وتوزيع عادل للثروات، الأمر الذي يضيق الهوة بين المناطق المختلفة (المتطورة والأقل تطوراً) وفق المنظور التالي:

1. اعتبار مشاريع النقل مشاريع ذات عائد تنموي (التفكير بعائدية مشاريع النقل وليس بربعيتها المباشرة) [9]
2. الإنطلاق بوضع خطة العمل التنموية من المحاور ذات الأهمية الوطنية ونقاط العبور الدولية المرتبطة بها .
3. تكامل منظومة النقل بكامل قطاعاتها.

توجهات وطنية في قطاع النقل :

المصور التالي يوضح التوجهات والرؤى المستقبلية لمسار طريق الحرير والذي يمكن لشبكات النقل في الجمهورية العربية السورية وخصوصاً شبكة الخطوط الحديدية السورية جزءاً منه . [10]



الشكل (3) : التوجهات الجديدة لمسار طريق الحرير

❖ أبرز المشاريع السككية

1. تطوير خط حديد دمشق_حلب من حيث السرعة وقدرة التمرير وتزويده بنظام إشارات متطور وإنشاء خط موازي هام لتحقيق استراتيجية الإطار الوطني في تقوية خط النقل الشمالي الجنوبي خاصةً أن تم استكماله حتى المعابر الحدودية مع الاردن وتركيا ، طالما أن المسار يقوم بتخديم المدن الأساسية المولدة للحركة(دمشق_حمّاه_حلب_حمص) ، بالإضافة لاستهداف عدد من أقطاب التنمية الأساسية على المحور مثل حسياء وتجمعات القلمون .
2. مشروع خط دير الزور_تدمر_الشرقية لتأمين ربط حمص ودمشق بالفرات والجزيرة بأقصر الطرق ، كما يربط المسار مناجم الفوسفات بالمعامل المنتظر استحداثها لتصنيع السماد من الفوسفات على نهر الفرات .
3. مشروع خط جديد يربط الشرقية بالضمير ويسهم الخط في خدمة معامل الاسمنت الحديثة في منطقة أبو الشامات .

4. بالإضافة للمشاريع السابقة هناك عدد من الخطط والمشاريع لربط الشبكة السورية مع دول الجوار الإقليمي، خاصةً من خلال الاتفاقات حول شبكة الربط البري العربي بالسكك الحديدية واتفاقات الأسكوا واليوروميد وتشمل الربط مع (الأردن_العراق_تركيا_لبنان) [10]
5. تطوير الخط رقم (10) القادم من اليونان الذي يربط ميناء فوولس بميناء اللاذقية عبر سفن الرارا ودون الحاجة للعبور ضمن تركيا.
6. تطوير خط حديدي بديل يصل إلى العراق عبر البادية السورية لتأمين النقل من مرفأ طرطوس إلى العراق ، لما لذلك من مردود اقتصادي.

أبرز المشاريع الطرقية التي تحقق التنمية المكانية [9]

1. تنفيذ المشاريع المطروحة وفق نظام الـ BOT عبر الخارطة الاستثمارية لوزارة النقل، وأهمها محورا الطرق شمال جنوب يصل الحدود التركية بالحدود الأردنية عبر سورية، والطريق المحوري شرق غرب، وإعطاء هذا الطريق المحوري الذي يصل بين المرفأ السوري والعراق عبر منفذ التتف الاولويه لما له من أهمية اقتصادية، وتفعيل النقل عبر مرفأ طرطوس حيث يتم على على هذا المحور 35% من حجم البضائع التي تجتاز سورية.
2. العمل على تطوير طريق جبلي موازي لمسار الطريق الساحلي الدولي (تلكلخ_أرزونة_صافيتا_ديركيش_الشيخ بدر_القدموس_دالبة_حمام القراحلة_ديروتان_القرداحة_الحفة_ربيعة_كسب).
3. رفع مستوى الخدمة لكافة الطرق المسيرة لمحاور التنمية الوطنية ووضعها على مستوى خدمة النقل الدولي المحددة بموجب المعايير ووفق اتفاقية الطرق في المشرق العربي في إطار الاسكوا.
4. تفعيل أداء البوابات الحدودية البرية.
5. تفادي تطوير اي طريق جديد عالي المواصفات على الطريق الساحلي والإكفاء بتطوير مواصفات البنية التحتية .
6. الإرتقاء بوصلات الطرق التي حددها الإطار الوطني كمسارات مترابطة لسياحة التراثيين الطبيعي والثقافي.

الجدول (1) مقاطع طرقية ذات أولوية على محاور التنمية الوطنية

المحور التنموي	المقطع المستهدف	الحد الأدنى لمواصفات المقطع وفق تصنيف الإسكوا	الطول/كم
الشمالي الجنوبي	حلب - السلامة (معبّر اعزاز)	طريق حرّ درجة أولى	48 كم
الشمالي الجنوبي	السويداء - (خربة عواد)	طريق حرّ درجة أولى	42 كم
الشمالي الجنوبي	السويداء - درعا	طريق حرّ درجة أولى	50 كم
الشرقي الغربي العلوي	منبج - القامشلي	طريق درجة ثانية ¹	336 كم
الفرات	الرقّة - دير الزور - البوكمال	طريق درجة ثانية	266 كم
الشرقي الغربي السفلي	طرطوس - حمص	طريق سريع درجة أولى ²	85 كم

¹ (Regional Highway) وفق تصنيف الإسكوا.

² (Dual Regional Highway) وفق تصنيف الإسكوا.

النقل الجوي

1. تطوير مطار دمشق الدولي وتحسين خدماته اللوجستية بحيث يصبح (HUP EARPOR) محوري يستقبل الطائرات العملاقة لدوره بالوصل مع البحار الخمسة.
2. إنشاء مطارات تحقق المواصفات الدولية وتطبيق المعايير الدولية في توضعها واعتماد النقل الداخلي الجوي ومشاركة القطاع الخاص في ذلك وتحرير الأجواء.

النقل البحري

مع تزايد أهمية النقل متعدد الأنماط بالحاويات في التجارة الدولية، لا بد هنا من دراسة موقع البنى التحتية للمرفأ السوري من الخدمة العالمية ومن حركة الشحن المحلي والإقليمي المتوقعة، إذ لا تسمح أعماق الأرصفة المتاحة في المرفئين حالياً باستقبال سفن الحاويات التي تزيد حمولتها المعيارية عن 2000 TEU³، والتي باتت تشكل حوالي 50% من أسطول نقل الحاويات العالمي. إلا أن انخفاض كلفة النقل الواحد للبضاعة باستخدام سفن الحاويات العملاقة زاد من الطلب على هذه السفن بشكل ملحوظ خلال السنوات العشر الماضية، وباتت قدرة المرفأ على استقبال السفن الكبيرة عاملاً محدداً لنقل المرفأ في سوق الحاويات، خاصة وأن الموقع الاستراتيجي للساحل السوري يتيح له مجالاً آمناً للتوسع من نواحي الطلب المتوقع والجدوى الاقتصادية. إن أعماق الأرصفة المتاحة حالياً في المرفئين السوريين تسمح باستقبال السفن ذات الغاطس الذي لا يتعدى 11م. تعتزم هيئة قناة السويس العالمية البدء بتوسيع أعماق القناة مما يسمح لها خلال السنوات الخمس القادمة بإمرار سفن تزيد حمولتها عن 18000 TEU.

نقترح ما يلي :

1. تطوير محطة الحاويات في اللاذقية وتفعيل دور الموانئ الجافة والمناطق الصناعية
 2. تأمين أسطول بحري متطور وحديث يأخذ نصيبه من النقل الدولي والنقل العربي البيئي.
 3. تكاملية أنماط النقل ومشاركة فعالة للقطاع الخاص وإنشاء مرفأ جافة ومناطق حرة جديدة .
 4. زيادة عمق الغواطس البحرية لتصبح 13m لتتمكن من استقبال السفن العملاقة .
- تتمثل القدرة المرفئية السورية بمرفأَي اللاذقية وطرطوس اللذين يمتلكان المواصفات التالية⁴: الجدول (2)

الجدول (2) : البيانات الخاصة بمرفأَي اللاذقية وطرطوس

مرفأ طرطوس	مرفأ اللاذقية	
3,000,000	2,750,000	المساحة الكلية/م ²
5130	4300	أطوال الأرصفة /م
857,000	660,000	مساحة الساحات الداخلية /م ²
(4 - 13)	(3 - 13.3)	عمق الرصيف /م
92,483	128,000	مساحة المستودعات /م ²
5000	2600	مساحة البراد /م ²
85	40-35	صوامع الحبوب /ألف طن

³ وحدة حمولة وزن مكافئة للسعة الوسطية للحاوية القصيرة (طول 20 قدم).

⁴ تضاف للمواصفات المكانية التجهيزات والآلات والتي يمكن توصيفها بالاختصار الآتي:
مرفأ اللاذقية: (350) آلية برية منها (75) آلية بحالة وسط. كما تبلغ أعداد الآليات البحرية (30) آلية ومعظمها بحالة وسط وما دون.
مرفأ طرطوس: (460) آلية أغلبها بحالة وسط والآليات البحرية (18) قطعة منها (11) قطعة بحالة الوسط.

المراجع:

1. وزارة النقل السورية - مشروع الخطة الخمسية الحادية عشرية (2011 - 2015).
2. دكتور داؤد - آفاق تطور النقل في الجمهورية العربية السورية - رؤية استشرافية لعام 2025
3. كتاب تاريخ النقل في سورية - إعداد عمر خالد كيكي - دمشق 2006
4. دكتور محمد السهموري - إمكانات الصمود: احتمالات انهيار الاقتصاد السوري بعد العقوبات - المركز الإقليمي للدراسات الاستراتيجية - القاهرة 2012.
5. كتاب مجلة النقل - الأضرار المادية والبشرية لوزارة النقل خلال عام 2011 - 2012.
6. إحصاءات مديرية التخطيط والإحصاء في وزارة النقل عام 2011، 2012 و2013.
7. تقرير مديرية النقل البحري في وزارة النقل - تقييم عمل محطات الحاويات في مرفأ اللاذقية عام 2012.
8. تقرير مديرية النقل الجوي في وزارة النقل - تقييم مؤسسات النقل الجوي حتى نهاية عام 2012.
9. الإطار الوطني للتخطيط الإقليمي - هيئة التخطيط الإقليمي 2018.
10. اتفاق السكك الحديدية في المشرق العربي في إطار الاسكوا 2003.
11. د. زنبوعة، محمود الخسائر الاقتصادية لقطاع النقل الحكومي الناجم عن الازمة السورية ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية -المجلد 31 العدد الاول - 2015 .
12. مؤشرات الأداء اللوجستي وفق تقرير البنك الدولي 2016