مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: تقويم إدارة نظام النقل بالسكك الحديدية في سورية
اسم الكاتب: د. محمد عباس ديوب
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/library/4047
تاريخ الاسترداد: 2026/04/17 21:33 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية – ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (29) العدد (2)2007
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research- Economic and Legal Sciences Series Vol. (29) No. (2) 2007

تقويم إدارة نظام النقل بالسكك الحديدية في سورية

الدكتور محمد عباس ديوب*

(تاريخ الإيداع 11 / 12 / 2006. قُبِل للنشر في 2007/6/10)

□ الملخّص □

يتناول البحث إدارة نظام النقل السككي في سورية ودراسته دراسة تحليلية واقعية بهدف التعرف على ايجابيات هذا النظام وسلبياته، ونقاط الضعف فيه، وتسليط الضوء عليها ووضع المقترحات لمعالجتها.

تضمن البحث مجموعة من الجوانب وأهمها:

- خصائص النقل السككي.
- العناصر الأساسية للنقل السككي.
- رفع كفاءة النقل بالسكك الحديدية.
- معايير المقارنة بين السكك الحديدية وأنواع النقل الأخرى.
- واقع النقل السككي في سورية.

وبعد الدراسة والتحليل تم التوصل إلى مجموعة من النتائج وأهمها:

- عدم الاهتمام الكافي بالنقل السككي.
- تراجع تطوير النقل السككي مقابل تطوير أكبر في أنواع النقل الأخرى وخاصة السيارات.
- عدم تلاؤم نظام النقل السككي مع حاجات القطر للنقل.
- ضعف الطلب على النقل السككي وخاصة نقل الركاب.

كلمات مفتاحية: النقل السككي- إدارة نظام النقل السككي -خصائص النقل السككي- عناصر النقل السككي

* أستاذ مساعد في قسم إدارة الأعمال- كلية الاقتصاد- جامعة تشرين-اللاذقية- سورية.

مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (29) العدد (2)2007
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research- Economic and Legal Sciences Series Vol. (29) No. (2) 2007

Evaluating the Administration of the Rail Transport System in Syria

Dr. M.A. Dayoub*

(Received 11 / 12 / 2006. Accepted 10/6/2007)

□ ABSTRACT □

This research presents a an analytical study of the administration of railway transport system in Syria in order to determine its positive and negative points and suggest ways of improvement.

The research includes the following:

- Railway transport characteristics.
- Railway transport basic elements.
- Increasing the efficiency of Railway transport.
- Comparing standards between railway and other transport means.
- The existing of Railway transport in Syria.

Research results:

- No sufficient interest in railway transport.
- A decrease in the development of railway compared with the increase in other kinds of transport, especially the cars.
- The railway system in not suitable to the transport needs in the country.
- Weak demand on Railway transport, especially in the passenger field.

Keywords: The railway transport, the Rail transport system administration, Railway transport characteristics, Railway transport elements

* **Associate Professor, Department of Business Administration , Faculty of Economies, Tishreen University, Lattakia, Syria .**

مقدمة:

إن مهمة النقل هي نقل السلع والمواطنين من مكان إلى آخر، وهو بذلك يحقق مجموعة من المنافع وخاصة منفعة المكان، والنقل بالسكك الحديدية كنوع من أنواع النقل، يحقق هذه المنفعة ويشارك أنواع النقل الأخرى في تحقيقها.

وفيما يتعلق بالركاب فإن النقل يحقق للمواطنين منفعة الانتقال من مكان إلى آخر لتحقيق أهدافهم وتلبية احتياجاتهم المختلفة في التجارة والصناعة والسياحة والتسوق وانجاز المعاملات ....الخ.

أما فيما يتعلق بالسلع فإن النقل يعتبر نشاطاً هاماً في خدمة القطاعات المختلفة الصناعية والزراعية والتجارية والعمرانية. وهو يؤمن احتياجات هذه القطاعات بالإضافة إلى تأمين نقل منتجاتها إلى الأسواق المختلفة وتأمين احتياجات الأسواق وحتى أنه يساهم إلى حد كبير في فتح أسواق جديدة.

ونظراً للأهمية الكبيرة للنقل فقد زاد الاهتمام في تطويره في مختلف النواحي الفنية والتقنية والإدارية زاد الاستثمار كثيراً في هذا القطاع، ولكن هذا الاهتمام تفاوت من بلد إلى آخر. وضمن البلد الواحد تفاوت هذا الاهتمام بين نوع وآخر وكان الاهتمام متوازناً في البلدان الأوروبية، في حين نجد أن أنه في الدول النامية كان الاهتمام بالسيارات أكبر من النقل السككي وهذا ما نراه واضحاً في سورية وسيتبين لنا ذلك من خلال المناقشة في هذا البحث.

كان نصيب النقل بالسكك الحديدية في أواخر الثلاثينات من القرن الماضي حوالي 70 % من إجمالي الركاب في العالم ونسبة مقاربة من السلع، ثم تراجعت هذه النسبة مع تطور وسائل النقل الأخرى وانخفضت نسبة النقل بالسكك الحديدية في الأربعينات من القرن الماضي إلى 15% للركاب 15% للسلع ثم زادت أهمية النقل بالسكك الحديدية بسبب أزمة النفط بعد عام 1973. إلا أن النقل السككي لا يستهلك كميات ضخمة من الوقود مثل الأنواع الأخرى [1].

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في الدراسة التحليلية لنظام النقل السككي في سورية وتقويم هذا النظام استناداً إلى مجموعة من المعايير وتحديد اتجاه النقل السككي، وإستراتيجية الحكومة في هذا المجال للسنوات الماضية ورؤيتها في تطوير هذا النوع من النقل لتلبية الاحتياجات سواء لنقل البضائع أو الركاب وأيضاً موقع النقل السككي من أنواع النقل الأخرى، بالإضافة إلى أهمية هذا القطاع من وجهة نظر المواطنين والطلب على النقل السككي وعوائق هذا الطلب.

مشكلة البحث:

من خلال الدراسة والتحليل يمكن تحديد المشاكل التالية:

-تقادم عربات النقل وحاجتها إلى الصيانة الدائمة وهذا كله سيؤثر في كفاءة النقل السككي.

-عدم الاهتمام الكافي بالنقل السككي وعدم وضوح إستراتيجية خاصة بهذا النوع من النقل.

-عدم إمكانية فصل نظام النقل السككي عن نظام النقل بشكل عام.

-المشاكل الإدارية المتعلقة بإدارة وتنظيم هذا النوع من النقل، وفي كثير من الأحيان التشابك في الأعمال وبالتالي في الإدارة وهذا ينعكس سلباً على كفاءة إدارة النقل السككي.

أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث بالآتي:

– دراسة إدارة نظام النقل بالسكك الحديدية في سورية، وذلك من خلال مجموعة من المؤشرات وأيضاً من خلال الفرضيات التي تم مناقشتها في البحث.

– دراسة موقع النقل السككي ضمن نظام النقل العام في سورية وقدرته على تأمين الاحتياجات في نقل السلع والركاب.

– تقويم النقل السككي في سورية وتحديد نقاط القوة والضعف فيه بالاستناد إلى مجموعة من المعايير.

– تقديم مجموعة من المقترحات والتوصيات لتحسين هذا النظام بما يخدم الاحتياجات في نقل الركاب والسلع بأعلى كفاءة.

فرضيات البحث:

1- لا توجد شبكة سكك حديدية متطورة تغطي جميع مناطق القطر.

2- لا توجد علاقة ارتباط بين نظام النقل السككي وأنواع النقل الأخرى.

3- لا توجد فروق جوهرية بين الواقع الحالي للنقل السككي واحتياجات القطر لهذا النوع من النقل.

4- لا توجد فروق جوهرية بين الطلب على النقل السككي والطلب على النقل بالسيارات، وبالتالي على حجم السلع وعدد الركاب المنقولين في كلا النوعين من أنواع النقل.

منهجية البحث:

وتنقسم إلى:

1- الدراسة المكتبية: وذلك بالاعتماد والاستعانة بالكتب والمراجع والدوريات والإحصاءات.

2- الدراسة العملية والميدانية: تعتمد هذه الدراسة على جمع المعلومات والبيانات عن واقع النقل السككي وتحليل هذه البيانات، بالإضافة إلى استمارة استبيان تتضمن مجموعة من الأسئلة تتعلق ببعض فروض البحث مع العلم أنه تم توزيع 150 استمارة وتم اعتماد 129 استمارة منها وتم استبعاد الباقي بسبب عدم وضوح الأجوبة أو كفايتها أو لعدم الرد عليها.

خصائص النقل بالسكك الحديدية:

يمارس النقل دوراً هاماً وحيوياً في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في جميع دول العالم، ومهمة النقل لا تقتصر على نقل السلع والركاب فحسب وإنما نقل المعرفة والتقنيات كما يقرب بين الشعوب في مختلف النواحي[2].

يعدّ النقل بالسكك الحديدية من وسائل النقل القديمة المستخدمة في نقل السلع والركاب، ويمكن أن يتم نقل كميات كبيرة من السلع وبأحجام مختلفة ولمسافات طويلة، وبرزت السكك الحديدية كوسيلة نقل قبل السيارات بعشرات السنين.

ينقل بالسكك الحديدية جميع أنواع السلع تقريباً وأهمها: المواد الأولية والحديد والخشب والسيارات والمواد الكيميائية.....الخ

بالإضافة إلى نقل الركاب ضمن البلد الواحد أو بين عدد من الدول ويعدّ النقل بالسكك الحديدية صلة وصل بين المرافئ أو المطارات والمخازن أو الأسواق، وأيضاً صلة وصل بين المصانع أو أماكن تواجد المواد الأولية والمرافئ والمطارات إذا كانت السلع أو المواد معدة للتصدير، كذلك هو صلة وصل بين التجمعات الصناعية والأسواق المختلفة. أما فيما يتعلق بالركاب فإن النقل بالسكك الحديدية يؤدي الدور السابق نفسه بالنقل من المرافئ أو المطارات إلى مختلف المدن وبالعكس وأيضاً نقل الركاب بين المدن المختلفة أو بين المدن ومراكز التجمعات السكانية.

يتميز الطلب على خدمات النقل بمجموعة من الخصائص وأهمها: [3]

1-الطلب على النقل مشتق

بمعنى أن الطلب على النقل ليس لذاته مثل السلع الاستهلاكية، وإنما هو طلب من أجل تلبية احتياجات مختلفة، فطلب المسافر للنقل يكون من أجل تلبية الاحتياجات مثل الانتقال إلى العمل والعودة منه أو الانتقال إلى أسواق التصريف. وحتى في مجال السلع فإن الطلب على النقل بالنسبة للمنظمات يكون من أجل تلبية الاحتياجات من المواد المختلفة أو تصريف المنتجات في الأسواق.

2-ارتباط الطلب على النقل بالزمن

إن زمن الرحلة له دور كبير في الطلب على النقل ولنفس النوع من النقل بمعنى أن الطلب على أي نوع من أنواع النقل يرتبط بوسيلة النقل نفسها والسؤال؟ هل الطلب على أنواع النقل يختلف حسب الزمن، إن الجواب يتوقف على عدة عوامل، ومنها أهمية وصول السلع في الوقت المناسب والاعتبارات الشخصية للمسافر وذلك من خلال تقييمه للزمن وثمن أو منفعة توفير الزمن، وخاصة أنه مع زيادة سرعة نوع أو وسيلة النقل فإن تكاليف النقل ترتفع.

3-حسب المواسم:

إن المواسم قد تكون دراسية أو زراعية أو سياحية...الخ ونجد طلباً كبيراً على النقل في أثناء العام الدراسي وهذا ناتج عن حاجة الطلبة للانتقال إلى المؤسسات العلمية المختلفة (مدارس- معاهد-جامعات) ويكون الطلب في أدنى حدّ له في الصيف، ولكن نجد طلباً آخر في الصيف ويكون في أقصى حدّ له وهو الطلب على النقل من أجل السياحة وانخفاضه في الشتاء.

4-التقلبات في معدلات الطلب على خدمات النقل حسب الوقت:

أي أن الطلب على النقل يرتبط بالزمن بشكل مباشر سواء في اليوم أو الأسبوع.

حسب اليوم: إن الطلب على النقل يختلف حسب فترات اليوم فنجد طلباً كبيراً في فترات الصباح وهذا ناتج عن حاجة المواطنين إلى الانتقال إلى مراكز العمل وإلى المدارس والجامعات أو الانطلاق بالسلع إلى مراكز محددة وتتزايد فترات الطلب على النقل إلى أن تصل الذروة في فترة الظهيرة بالنسبة للركاب، وهذا ناتج عن الحاجة للنقل للعودة إلى المنازل أو من الأسواق ثم ينخفض الطلب بعض الظهر.

- حسب الأسبوع: إن الطلب على النقل هنا يختلف حسب أيام الأسبوع وهذا ناتج عن عدة عوامل، فمثلاً في أيام العطل يكون الطلب على النقل قليل وفي أيام العمل يكون الطلب كبير، وأيضاً فإن الاختلاف نجده بالنسبة للسلع فقد تعتمد عدد كبير من المنظمات أسلوب الشراء ونقل السلع المنتجة إلى الأسواق في بداية الأسبوع.

5-الطلب على النقل يرتبط بمستوى النشاط الاقتصادي:

إن التقلبات الاقتصادية لها دور كبير في الطلب على النقل، ففي حالة الرواج يزداد الطلب على النقل بغية نقل المواد اللازمة للإنتاج ونقل المنتجات إلى المخازن أو أسواق التصريف، والعكس صحيح ففي حالة الكساد تكون الحاجة إلى المواد أقل وبالتالي يقل الطلب على النقل.

6-التكلفة:

تتصف تكاليف النقل بارتفاع التكاليف الرأسمالية الثابتة والتي تصل إلى عدة أضعاف التكاليف المتغيرة وذلك لما تتطلبه مشاريع النقل من إنشاءات ضخمة تستمر لعدة سنوات كالمطارات -الموانئ- طرق السكك الحديدية، بالإضافة إلى ثمن وسائل النقل مثل الطائرات -السفن- القطارات، والوسائل المساعدة مثل محطات الوقود- معدات التحميل والتفريغ والصيانة [4].

لكن تكلفة النقل لوحدها غير كافية لتحديد أسلوب أو وسيلة النقل الأفضل، فعلى سبيل المثال إن تكلفة النقل بالسكك الحديدية هي أقل من تكلفة النقل الجوي والسيارات، ولكن هناك تكاليف إضافية يجب أخذها بالاعتبار وهي تكاليف إعادة النقل من محطات السكك الحديدية إلى المخازن ومنافذ التوزيع أو إلى الأسواق، وعملية المقارنة في التكلفة مع أنواع النقل الأخرى (الجوي- البحري) غير كافية. حيث أن استخدام هذين النوعين من النقل تتوقف على عاملين هامين هما مساحة البلد فيما يتعلق بالنقل الجوي ووجود الأنهار والبحار فيما يتعلق بالنقل المائي، وفي سورية فإن عمليات النقل ضمن البلد هي بمعظمها للنقل البري (سكك حديدية- سيارات) سواء فيما يتعلق بالسلع أو بالركاب.

7-المنافسة (النقل بطبعه احتكاري):

لا يوجد في عالم اليوم تقريباً أي نشاط أو عمل بدون منافسة وفي مجال النقل فإن المنافسة تكون في ثلاث نواحٍ رئيسية: وهي مستوى الخدمة، الأمان، التكاليف.

ولكن المنافسة في النقل في كثير من الأحيان لها آثار سلبية على المنظمات، فمثلاً إن الحمولات محددة والمنافسة بين وسائل النقل ستؤدي إلى نقل كمية معينة وتكون أقل من استطاعة وسيلة النقل وهذا بالطبع سيؤدي إلى زيادة التكاليف، فمثلاً إن نسبة كبيرة من تكاليف النقل تكون ثابتة فالسكك الحديدية تحتاج إلى مبالغ ضخمة لإنشاء الخطوط والمحطات وبالتالي فإن المنافسة في النقل السككي بين مدينتين معدومة.

8-تحقيق العوائد الاجتماعية:

كثيراً من المشاريع لا تحقق عوائد مباشرة فحسب، وإنما تحقق مجموعة كبيرة من العوائد الاجتماعية، والنقل يتميز عن غيره بأن عوائده لا تكون بمقدار الإيرادات والأرباح الصافية من عمليات النقل، وإنما هناك عوائد غير مباشرة تتحقق من خلال الأعمال والخدمات المتممة التي يحتاجها النقل [5].

فمثلاً لا يتعلق مقدار العوائد عند إنشاء طريق بري عام أو خط سكة حديدية بمنشئ الطريق أو الخط فقط و إنما بالمنشآت الأخرى التي تسهم على نحو مباشر أو غير مباشر بالإنشاء، وظهور احتياجات جديدة كخدمات الصيانة وإصلاح الطريق أو الخط، ومن جهة أخرى فإن العوائد الناتجة عن انشاء الطريق أو الخط تتسع لتشمل المجتمع ككل من خلال إمكانية إنشاء مدن أو ضواحٍ سكنية أو إقامة مشاريع صناعية وخدمية بالقرب من الطريق وترتفع أسعار الأراضي الزراعية التي تقع على جانبي الطريق، ولا يمكن إخفاء دور النقل في التوسع العمراني وحتى تحديد أماكن التجمعات السكانية باعتباره مقياساً زمنياً للأبعاد المكانية إذ أصبحت المسافات تقاس بالزمن وليس بالأميال [6].

والحكومة ستكون مستفيدة بشكل كبير من شبكة الطرق لأنها تساهم في تسهيلات الدفاع والأمن،.

يتميز النقل بالسكك الحديدية بما يلي: [7]

– إمكانية استخدامه لنقل السلع والركاب لمسافات طويلة.

– الدقة في المواعيد من حيث لحظة الانطلاق وزمن الرحلة وزمن الوصول.

– إمكانية توفير مجموعة من الخدمات كالمنامة والمطاعم وذلك من خلال وجود عربات مخصصة لتقديم هذه الخدمات.

– أسعار النقل معتدلة وهي أقل من أسعار النقل الجوي والسيارات ولكنها أكبر من أنواع النقل الأخرى.

– يعدّ النقل بالقطارات جيداً من حيث الأمان والحوادث ويأتي ترتيبه بعد النقل البحري وهو أكثر أماناً من النقل الجوي والسيارات.

مساوئ النقل بالسكك الحديدية:

– عدم استطاعة السكك الحديدية تقديم خدمة النقل من الباب إلى الباب، وبالتالي الحاجة إلى وسائل نقل أخرى سواء لنقل السلع أو الركاب من مكان تواجدها إلى المحطات ومن المحطات إلى الأماكن المستهدفة وبالعكس.

– تكاليف مرتفعة ناتجة عن الصيانة وإنشاء الخطوط والمحطات.

– خدمات النقل محدودة في الأماكن التي تتواجد فيها السكك الحديدية وقصورها في تأمين خدمات النقل في المناطق والمدن الصغيرة.

– قليلة المرونة وهذا يعود إلى تقيدها بخط معين وحاجتها إلى وسائل نقل أخرى مثل السيارات لإتمام عملية النقل.

من أجل تقليل عيوب النقل بالسكك الحديدية لجأت مؤسسات النقل بالسكك الحديدية إلى وسائل متعددة ومنها تحميل الشاحنات على عربات السكك الحديدية وتكون هذه الشاحنات محملة بالسلع، وعند الوصول إلى نقطة الوصول تنطلق الشاحنات بالاتجاه المحدد لها مباشرة وهذه الطريقة تساعد في تقديم خدمة إيصال السلع إلى الباب بالإضافة إلى اختصار الوقت في تنزيل الحمولة عن العربات وتخزينها وإعادة تحميلها على الشاحنات وأيضاً تقليل التالف الناتج عن عمليات التفريغ والتحميل والمناولة.

العناصر الأساسية للنقل بالسكك الحديدية:

لا يمكن أن تتم عملية النقل بالسكك الحديدية دون توفير مجموعة من العناصر والتي تعدّ مكونات لأي نظام نقل سككي، مع العلم أن خصائص وتقنية هذه العناصر تختلف من بلد إلى آخر:

1–الطريق(السكة الحديدية):

وهو عبارة عن الخط الذي تسير عليه عربات النقل مع العلم أن عرض السكة الحديدية تختلف من بلد إلى آخر، ولكن هناك عدة أنواع للسكك حسب العرض فمثلاً في روسيا الاتحادية وفنلندا فإن العرض 1524mm ، وفي بعض الدول الأوروبية مثل فرنسا وبريطانيا وألمانيا فإن العرض 1520mm ، وفي كندا والولايات المتحدة فإن العرض 1435 mm ، وفي معظم دول أمريكا اللاتينية والهند فإن العرض 1600mm ، وفي اسبانيا والبرتغال 1667mm .

2-المحطات:

تتنوع المحطات من حيث الشكل والحجم والخدمات التي تقدم فيها مثل، المطاعم أو استراحات للنوم أو لتخزين البضائع... والمحطات تكون إما للبضائع أو للركاب أو الاثنين معاً، وهذا يتوقف على الطريق نفسه وهل هو مخصص للبضائع أم للركاب أو لنقل البضائع والركاب معاً؟

والمحطات تكون على الطريق وهي عادة محطات الانطلاق، ومحطات على الطرق من أجل الاستراحة إذا كانت الخطوط طويلة أو من أجل تفريغ البضائع وإعادة تحميل بضائع أخرى، أومن أجل نزول الركاب وصعود ركاب جدد، ويجب تجهيز هذه المحطات بشكل جيد سواء من حيث الإشارات أو الأرصفة أو وسائل المناولة والتحميل والتفريغ.

وعادة تكون المحطات في مراكز محددة مثل المرافئ والمطارات والكراجات والمناطق الصناعية والمناطق التجارية والمناطق المزدحمة بالسكان ومراكز الحدود.

والهدف منها هو تقديم خدمات النقل، فمثلاً الهدف من وجود المحطات في المناطق الصناعية أو التجارية هو نقل المواد والسلع إلى المصانع أو المراكز التجارية وبالعكس. ومن هذه المناطق إلى أماكن أخرى مثل أسواق التصريف. وبالنسبة للمرافئ والمطارات فإن الهدف هو نقل البضائع والسلع المستوردة إلى الداخل ونقل السلع المصدرة إلى الخارج. والشيء نفسه يكون بالنسبة لمراكز الحدود حيث الهدف هو نقل السلع المستوردة أو المصدرة وأيضاً من أجل نقل الركاب المغادرين لخارج البلد والقادمين إليه. وبالنسبة لمحطات الركاب فإنها عادة تكون في المدن الكبرى أو مراكز التجمعات السكانية، وتقسم عمل القطارات إلى ثلاثة أنواع :

الأول: مباشر من محطة الانطلاق إلى محطة الوصول دون توقف في المحطات وهذا يعتبر جيداً ومفيداً في حالتين، الأولى من أجل اختصار زمن الرحلة، والثاني إذا كانت الحمولة (بضائع أو ركاب) كافية.

الثاني: الوقوف على المحطات، وهذا الوقوف قد يكون لبعض المحطات وهذا يتوقف على عوامل محددة مثل أهمية هذه المحطات من حيث كميات الحمولة إذا كان القطار لنقل البضائع أو لعدد الركاب إذا كان مخصصاً للركاب.

الثالث: يتم التوقف على جميع المحطات وفي هذه الحال يكون التوقف مفيداً عندما تكون الحمولة قليلة أو حجم الركاب قليلاً سواء في محطات الانطلاق أو محطات التوقف، أو إذا كان الخط بالأساس مخصصاً من أجل ذلك.

وهناك شكل آخر للمحطات حيث تكون المحطات مستقلة من أجل تقديم بعض الخدمات الفنية للقطار مثل الزيوت أو الشحوم....الخ. مع العلم أن مهمة هذه المحطات تكون للحالات العادية التي يحتاجها القطار أو للحالات الطارئة، أو تكون هذه المحطات مخصصة للبضائع أو الركاب وفي الوقت نفسه تقدم الخدمات للقطار

3-عربات النقل:

وهي المخصصة لنقل البضائع أو الركاب وتختلف هذه العربات من حيث الارتفاع والعرض فبالنسبة للارتفاع فإن ارتفاع القطار 6400mm وعرضه 4900mm والتطوير في تقنيات القطارات حالياً جعلت من ارتفاعه 5300mm واتساعه أو عرضه 3600mm

وتتكون عربات النقل من أربعة أنواع:

أ-عربات عامة لنقل البضائع

وهذه العربات مخصصة فقط لنقل السلع المختلفة مثل الفحم والخشب والمعادن والحبوب ومواد بناء

ب–عربات خاصة لنقل البضائع

وهذه العربات تخصص لأنواع محددة من السلع ولا يمكن نقل سلع أخرى فيها ومن أمثلة هذه السلع: الوقود والخضروات.

ج–عربات لنقل الركاب

وهذه العربات مخصصة لنقل الركاب وتكون مجهزة بمقاعد من أجل جلوس الركاب وفيها عربات خاصة للاستراحة وفيها بعض أنواع الأطعمة الخفيفة والمشروبات الساخنة والباردة، وهناك نوع آخر من هذه العربات مجهز بأسرة للنوم تستخدم للرحلات الطويلة.

د–عربات مختلطة لنقل السلع والركاب

قد تكون جدوى تشغيل بعض الخطوط قليلة إذا اقتصرت على الركاب أو البضائع، لذلك يتم تخصيص عربات لنقل الركاب وعربات أخرى لنقل السلع.

الفرضية الأولى:

لا توجد شبكة طرق سكك حديدية متطورة تغطي جميع مناطق القطر.

لمناقشة هذه الفرضية سوف نتطرق لمجموعة من النقاط ومنها السرعة والمسافة وشبكة طرق السكك الحديدية.

1–السرعة:

يتميز النقل الجوي والنقل بالسيارات بسرعة أكبر من السكك الحديدية وهذا ما يجعل الطلب على النقل بالسيارات كبيراً ولكن التطور التقني ساعد في زيادة سرعة القطارات وقلل الفارق في السرعة وبالتالي في زمن الرحلة بالمقارنة مع السيارات، ويبقى النقل بالسكك الحديدية أسرع من النقل المائي.

مع العلم أن عملية المقارنة بين السكك الحديدية والأنواع الأخرى تكون محدودة، فمثلاً إذا كانت مساحة البلد قليلة فإن هذا يحد من استخدام النقل الجوي، وبالنسبة للنقل المائي فإن هذا يتوقف على وجود البحار أو الأنهار ضمن البلد.

إن السرعة مهمة جداً لنقل البضائع و الركاب وخاصة في الوقت الحاضر حيث إن السرعة في نقل البضائع لها أثر كبير في تسويق السلع وخدمة العملاء وأيضاً الوقوف في وجه المنافسة.

وفيما يتعلق بالركاب فإن السرعة لها أهمية كبيرة جداً في اختصار الوقت والمسافات وخاصة مع زيادة رغبة الإنسان في تلبية احتياجاته بأقصى سرعة ممكنة، ومن عوامل نجاح خدمة العملاء هو السرعة في هذه التلبية.

وفي سورية فإن السرعة التصميمية للقطارات 120 كم/ سا للركاب و100 كم /سا للبضائع.وتكون السرعة الفعلية أقل من ذلك بمقدار 15% أي أن انخفاض السرعة في القطارات بالمقارنة مع السيارات، وهذا يعني زيادة زمن الرحلة.

2– المسافات:

إن طول الرحلة له اثر مباشر في نوع النقل المختار ، ويفضل النقل بالسيارات عندما تكون المسافات قصيرة ومع زيادة أطول المسافات يكون من الأفضل النقل بالسكك الحديدية ومع الزيادات الكبيرة يفضل النقل البحري.

أ–المسافات الطويلة:

إن النقل بالسكك الحديدية للمسافات الطويلة يتطلب خدمات إضافية لا يحتاجها النقل للمسافات القصيرة وخاصة فيما يتعلق بنقل الركاب والنقل يحتاج إلى رفاهية عربات النقل والحماية من العوامل الخارجية وظروف الطقس، وقد تتعدى الرحلات الحدود الإقليمية للقطر الواحد وتعبر عدة دول كما هي الحال في الدول الأوروبية.

ب–المسافات المتوسطة:

وهي عادة تكون بين المدن القريبة أو بين المدن والأطراف، ويحتاج النقل هنا إلى مواقف أكثر من النوع السابق من أجل صعود ونزول الركاب ويحتاج إلى عدد اكبر من الأبواب في العربة الواحدة وقد يكون لها بابان أو أكثر بخلاف النوع السابق حيث يكون باب واحد لكل عربة.

وتعدّ الرحلات للمسافات المتوسطة هي المستخدمة في سورية، وعادة تتم بين مراكز المحافظات مع وجود حالات بين المدن الكبرى والمدن الصغرى

جـ–المسافات القصيرة :

وتكون عادة ضمن المدن أو بين المدن القريبة أو المدن والضواحي ولتقليل وقت الوقوف والصعود والنزول في المواقف من الضروري أن يكون عدد الأبواب أكثر وأيضاً أن تكون الأبواب واسعة لتسهيل عملية النزول والصعود.

3–شبكة طرق السكك الحديدية:

كثيراً من الخطوط تكون سكة واحدة وهذا يعرقل إلى حد كبير النقل بالسكك الحديدية حيث يؤدي إلى زيادة سواء من حيث زمن الرحلات وتقليل السرعة على الطرق بالإضافة إلى ازدياد الحوادث.

وهناك خطوط أخرى بسكتين وهذا النوع من الطرق يسهل عمليات النقل ويقلل زمن الرحلة ويساعد في زيادة عدد الرحلات وبالتالي رفع كفاءة القطار.

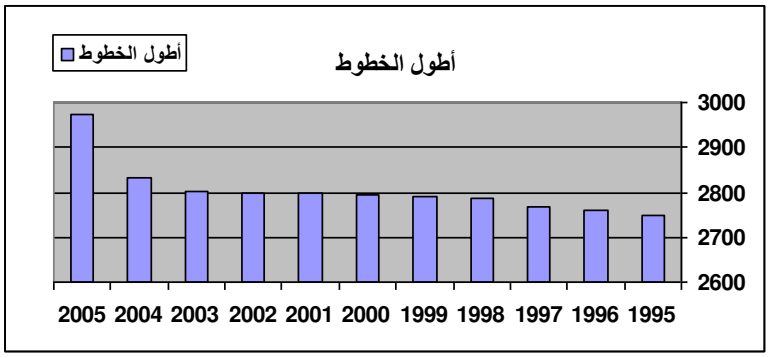
ولا بد من التنويه بأن الاستثمار في السكك الحديدية كبير جداً وهذا يعني أن توسيع الخطوط بحيث تكون سكتين له تكلفة كبيرة جداً، وإن التوسيع يتوقف على كميات الحمولة أو عدد الركاب، فإذا كانت الحمولات قليلة أو عدد الركاب قليل فلا جدوى اقتصادية من إنشاء سكة ثانية.

الجدول (1) أطوال الخطوط الحديدية في سورية (كم) 1995-2005 [8]

السنة	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
أطوال الخطوط	2750	2761	2767	2786	2790	2796	2798	2798	2803	2833	2973

المصدر: المجموعة الإحصائية السورية

وبتمثيل الجدول (1) بيانياً نحصل على الشكل البياني (1)



الشكل (1) المخطط البياني لأطوال خطوط السكك الحديدية 1995-2005

المصدر: من إعداد الباحث

جدول (2) كثافة أطوال خطوط السكك الحديدية بالنسبة لمساحة سورية

السنة	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
كثافة أطوال خطوط السكك الحديدية	0.0148	0.0149	0.0149	0.015	0.015	0.0151	0.0151	0.0151	0.0151	0.0153	0.016

النتيجة: نقبل الفرضية للأسباب التالية:

- إن سرعة القطارات في سورية لا تتجاوز 100 كم / سا
- إن مسافات رحلات القطارات متوسطة وهي منحصرة بين مراكز المحافظات إلى حد كبير.
- إن نتائج الجدول (1) والشكل (1) تؤكد أن أطوال السكك الحديدية في سورية شبه ثابتة وإن الزيادة قليلة جداً.
- إن كثافة شبكة السكك الحديدية بالنسبة لمساحة سورية شبه ثابتة والسبب يعود للزيادة القليلة في أطوال خطوط السكك الحديدية
- لا تغطي شبكة طرق السكك الحديدية جميع مناطق القطر وهذا يؤثر على نحو كبير في الطلب على النقل السككي وعلى حجم الركاب والبضائع.

الفرضية الثانية:

لا توجد علاقة ارتباط بين نظام النقل السككي وأنواع النقل الأخرى.

نأخذ مجموعة من المعطيات المتعلقة بهذه الفرضية وتقوم بتحليلها

1-كثافة الطرق بالنسبة لمساحة سورية.

الجدول (3) أطوال الطرق البرية / كم/ في سورية

العام	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
أطوال الطرق	37096	38095	38800	39562	40380	41433	42249	43879	44803	45701	46719

المصدر المجموعة الإحصائية

نقوم بحساب كثافة الطرق بالنسبة لمساحة سورية وذلك من خلال تقسيم أطوال الطرق حسب الجدول السابق (3) على مساحة القطر وبعد الحساب نحصل على الجدول (4)

الجدول (4) كثافة الطرق بالنسبة لمساحة سورية

السنة	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
كثافة الطرق	0.2	0.206	0.209	0.214	0.218	0.224	0.228	0.237	0.242	0.247	0.252

المصدر من إعداد الباحث

من الجدولين (3) و(4) نجد أن أطوال الطرق في تزايد وبالتالي فان كثافة الطرق بالنسبة لمساحة سورية في تزايد أيضاً.

ب-كثافة شبكة الطرق بالنسبة لعدد السيارات

الجدول (5) إجمالي عدد السيارات في سورية

السنة	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
عـــــدد السيارات	486776	520547	539104	554630	588288	623229	652182	829141	746343	803095	927172

المصدر: المجموعة الإحصائية -منشورات المكتب المركزي للإحصاء

وبأخذ الجدول (3) والجدول(5) ، نقوم بحساب كثافة شبكة الطرق بالنسبة لعدد وسائل النقل (1000) وسيلة وبعد الحساب نحصل على الجدول التالي:

الجدول (6) كثافة شبكة الطرق بالنسبة لعدد وسائل النقل

السنة	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
الكثافة	76.2	73.18	71.97	71.33	68.63	68.63	66.48	64.77	60.03	56.9	50.38

المصدر من إعداد الباحث

من الجدول نلاحظ كثافة شبكة الطرق بالنسبة لعدد وسائل النقل في تناقص وهذا يعني أن الزيادة في عدد وسائل النقل أكبر من الزيادة في أطوال الطرق

وباستخدام برنامج اكسل نجد أن معامل الارتباط 0.096 أي أن العلاقة بين أطوال الطرق وإجمالي عدد السيارات قوية جداً .

ب-حصة 1000 مواطن من إجمالي عدد السيارات

الجدول (7) عدد وسائل نقل الركاب بالسيارات

السنة	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
عدد وسائل نقل الركاب بالسيارات	166544	173562	175913	179043	180660	181747	193463	227577	253514	280744	333269

المصدر: المجموعة الإحصائية

الجدول (8) عدد سكان سورية

السنة	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
عدد السكان	14285	14670	15066	15473	15891	16320	16720	17130	17550	17921	18269

الجدول (9) حصة 1000 مواطن من مختلف أنواع سيارات نقل الركاب

السنة	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
حصة ألف مواطن من سيارات نقل الركاب	11.65	11.83	11.67	11.57	11.36	11.13	11.57	13.28	14.44	15.66	18.24

من الجدولين يتبين أن حصة ألف مواطن من سيارات نقل الركاب في تزايد وهذا يعني زيادة خدمات النقل.

يتبين من الدراسة وباستخدام برنامج اكسل، أن معامل الارتباط بين عدد سيارات نقل الركاب وعدد السكان هو 0.88 أي أن العلاقة قوية جداً.

جـ-حركة النقل الجوي:

الجدول (10) عدد ركاب النقل الجوي في سورية

العام	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
عدد الركاب ذهاب	967936	960971	1109814	1298413	1148145	1374765	537536
عدد الركاب قدوم	947271	968372	1054012	1223902	1079783	1352354	1515703
عدد الركاب مرور	120007	1165563	1054012	86493	87065	108747	100839
المجموع	2035204	2045899	2163826	2306678	2608808	2835866	3154078

المصدر: المجموعة الإحصائية

د- تطور حركة البضائع والركاب الداخلين والخارجين عن طريق موانئ القطر:

الجدول (11) حركة البضائع والركاب في موانئ القطر

السنة	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
البضائع بالألف الطنان	7237	7258	8016	8473	10429	12421	11905	13931	39693
عدد الركاب	21016	19489	29448	30711	13686	10619	6722	14116	29325

المصدر: المجموعة الإحصائية

النتيجة: نقبل الفرضية للأسباب التالية:

1- إن أطوال الطرق البرية في تزايد مستمر، (الجدول 3، 4)
2- إن عدد السيارات من مختلف الأنواع في تزايد لا سيما سيارات نقل الركاب (الجدول 5، 6، 7)
3- إن حصة 1000 مواطن من إجمالي السيارات في تزايد مستمر (الجدول9)
4- إن عدد ركاب النقل الجوي في تزايد مستمر، (الجدول 10)
5- إن حركة البضائع والركاب في الموانئ في تزايد مستمر، (الجدول11)
6- إن أطوال الخطوط الحديدية شبه ثابتة من عام 1995- 2005 (الجدول 1)

الفرضية الثالثة:

لا توجد فروق جوهرية بين الواقع الحالي لنظام النقل السككي واحتياجات القطر لهذا النوع من النقل.

إن كفاءة النقل بالسكك الحديدية تتوقف على عدة عوامل، وهذه العوامل قد تكون ذاتية تتعلق بنظام النقل بالسكك الحديدية نفسه، أو عوامل خارجية تتعلق بالمواطنين ورغبتهم بالسفر بالسكك الحديدية أوبجغرافية البلد سواء من حيث المساحة أو التضاريس، أو عوامل تتعلق بالسياسات الحكومية واتجاهات الحكومة في تشجيع النقل بالسكك الحديدية وبحجم الاستثمارات في هذا النوع من النقل أو الاعتماد على أنواع النقل الأخرى وخاصة النقل بالسيارات والتي تعدّ المنافس المباشر للسكك الحديدية.

-ومن أهم العناصر التي يجب العمل عليها من أجل رفع كفاءة النقل بالسكك الحديدية

1-الاستثمار في الأدوات المحركة والمتحركة:

إن الأدوات المحركة والمتحركة تتكون من القاطرات والعربات والشاحنات.

أ-القاطرات: يتوفر لدى المؤسسة العامة للخطوط الحديدية القاطرات التالية: [9]

الجدول (12) هيكلية القاطرات

بلد الصنع	العدد الكلي	العدد الجاهز	سنة التوريد
فرنسا	9	9	1968
الاتحاد السوفيتي	11	10	1973-1975
أمريكا	26	22	1976
ايرلندا	6	5	1976
الاتحاد	77	71	1982-

السوفيتي			1985
تشيكوسلوفاكيا	25	22	1983
فرنسا	30	28	1999-2002
ايرلندا	25	25	2002
المجموع	209	192	

ب-العربات: يتوافر حالياً 479 عربة متنوعة وردت بين أعوام 1970- 1983 من (ألمانيا الشرقية- رومانيا- بولونيا) و جاهزية هذه العربات متدنية وهي بحاجة إلى تعمير كامل.

جـ-الشاحنات: يتوافر حالياً 5216 شاحنة من مختلف الأنواع وتم توريد جزء كبير بين أعوام 1960- 1975

2-الإيرادات والنفقات: من أجل دراسة تحليل كفاءة النقل بالسكك الحديدية يجب تحديد الإيرادات والنفقات وسنأخذ إيرادات المؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية ونفقاتها.

جدول (13) إيرادات ونفقات المؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية [1]

السنة	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
الإيرادات ألف ل.س	1249737	1430406	1461104	1580832	1819717	2308948	2539182	2496825	3076000	2748696
النفقات ألف ل.س	1589590	1421265	1447609	1521291	1720807	2030968	2168192	2357104	2740408	2770607
الفائض أو العجز ألف ل.س	339853-	9141	13495	59541	98910	277980	370990	139721	325592	21911-

من الجدول نلاحظ أن هناك خسائر في عامي 1996، 2005 وإن كمية الإيرادات في السنوات الأخرى قليلة.

المصدر: تقرير مؤسسة الخطوط الحديدية السورية لعام 2006

3- مؤشرات نقل الركاب بالسكك الحديدية:

لنأخذ مجموعة من المؤشرات والتي تعدّ أسساً هامة في قياس كفاءة نظام النقل السككي

الجدول (14) مؤشرات نقل الركاب بالسكك الحديدية

السنة / البيان	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
عدد القاطرات	205	226	226	226	197	197	208	276	281	273	273
عدد العربات	531	527	563	540	540	540	483	540	539	539	537
عدد الركاب (الف)	1815	1602	1132	804	848	859	1261	1429	1922	2303	2012
عدد الركاب الكيلو متري (ألف)	498311	452000	292000	181379	187138	196457	306929	306921	525357	691916	606972
حجم البضائع ألف طن	4318	4653	4939	4983	5445	5631	5297	5927	6414	7232	8187
حجم البضائع الكيلو متري (ألف طن)	1284824	136372	1472015	1430307	1577116	1568370	1492404	1813835	1884661	1922829	2255826
أطول السكك	2750	2761	2767	2767	2786	2790	2798	2798	2803	2833	2833

الحديدية /كم/											

المصدر: المجموعة الإحصائية

4-مؤشرات التجارة الخارجية

الجدول (15) مؤشرات التجارة الخارجية

العام	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
الاستيرادات آلاف-أطنان	4936	5695	6555	5436	6483	7699	8838	10657	10620	12804	19115
إدخال مؤقت	24	35	21	17	40	78	60	90	52	94	1177
تصدير	22689	22197	23318	22531	21631	21096	27564	31305	26275	20384	18635
إعادة تصدير	70	59	100	73	108	130	80	208	33	162	133
ترانزيت	1375	1310	1150	1442	1688	1920	2600	4238	4292	6339	5548
المجموع	29094	29296	31144	29499	29950	30923	39142	46498	71272	39783	44608

المصدر: من إعداد الباحث

النتيجة: نرفض الفرضية للأسباب التالية:

1- باستخدام برنامج اكسل تم إيجاد علاقات الارتباط وأهم هذه العلاقات: علاقة الارتباط بين عدد الركاب وأطول السكك 0.49 أي أنها قليلة جداً، وعلاقة الارتباط بين عدد العربات وأطوال السكك هي 0.08 وهي شبه معدومة. والعلاقة بين عدد العربات وعدد الركاب هي 0.56 وهي قليلة، أما العلاقة بين عدد العربات والبضائع فهي 0.18 وهي شبه معدومة .

2- إن القاطرات قديمة الصنع (الجدول 12)

3- انخفاض إيرادات المؤسسة العامة لخطوط الحديدية ونجد خسائر في سنة 2005 (الجدول 13)

4- شبه ثبات عدد القاطرات والعربات (الجدول 11)

5- ثبات عدد العربات (الجدول 11)

6- ثبات عدد الركاب بالسكك الحديدية (الجدول 11)

7- زيادة قليلة في حجم البضائع بالسكك الحديدية (الجدول 11)

8- ثبات أطول السكك الحديدية (الجدول 3)

9- إن مؤشرات التجارة الخارجية في تزايد كبير استيراداً أو تصديراً أو إدخالاً مؤقتاً وكذلك الترانزيت (الجدول 15) مقابل ثبات مؤشرات النقل بالسكك الحديدية (الجدول 14)

الفرضية الرابعة:

لا توجد فروق جوهرية بين الطلب على النقل السككي والطلب على النقل بالسيارات وبالتالي على حجم السلع وعدد الركاب المنقولين في كلا النوعين من أنواع النقل.

السبب في دراسة هذه الفرضية هو أن النقل بالسيارات يعدّ المنافس المباشر للنقل السككي.

تم استخدام اختبار T لعينة واحدة (one-sample T test) لاختبار الفرضية وتم حساب قيمة الاختبار (test value) والتي تساوي 3.5 على أساس أنها متوسط المقياس، حيث أن المقياس المستخدم في الأسئلة على النحو التالي:

6	5	4	3	2	1
موافق جداً	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق على الإطلاق

السؤال الأول

إن الخدمات التي يقدمها النقل السككي تتوافق مع رغباتك؟

موافق جداً	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
1	2	3	79	41	3

السؤال الثاني

النقل السككي أفضل من النقل بالسيارات من حيث السرعة

موافق جداً	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
–	–	2	8	70	49

السؤال الثالث

إن النقل السككي أفضل من النقل بالسيارات من حيث الخدمات

موافق جداً	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
7	10	50	31	28	3

السؤال الرابع

تفضّل النقل بالقطارات لأن زمن الرحلة أقل من زمن السيارات

موافق جداً	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق إلى حد ما	غير موافق	غير موافق على الإطلاق
–	2	7	9	66	45

السؤال الخامس

تفضّل النقل بالقطارات لأنها ملتزمة بالمواعيد

غير موافق على الإطلاق	غير موافق	غير موافق إلى حد ما	موافق إلى حد ما	موافق	موافق جداً
5	35	36	44	7	2

السؤال السادس

تفضّل النقل بالقطارات لأن رحلاتها كثيرة وتغطي كامل مناطق القطر

غير موافق على الإطلاق	غير موافق	غير موافق إلى حد ما	موافق إلى حد ما	موافق	موافق جداً
64	60	4	1	–	–

و باستخدام برنامج spss تم حساب اختبار T لعينة واحدة و النتائج موضحة بالجدولين رقم(16–17):

الجدول رقم (16)
One-Sample Statistics

Std. Error Mean	Std. Deviation	Mean	N	
.06562	.74536	2.3333	129	q7

الجدول رقم (17)
One-Sample Test

Test Value = 3.5						
95% Confidence Interval of the Difference		Mean Difference	Sig. (2-tailed)	df	t	
Upper	Lower					
-1.0368	-1.2965	-1.16667	.000	128	-17.778	q7

يتضح من الجدولين (16–17) أن قيمة T = –17.778 و أن احتمال T المحسوب (Sig.(2-tailed = 0 وهو أقل من مستوى المعنوية المستخدم (0.05) و بالتالي توجد فروق جوهرية بين المتوسط المحسوب(2.3333) والمتوسط المقبول (3.5) و على هذا الأساس نرفض فرضية العدم و نقبل الفرضية البديلة أي أنه:

توجد فروق جوهرية بين الطلب على النقل السككي والطلب على النقل بالسيارات و بالتالي على حجم السلع وعدد الركاب المنقولين في كلا النوعين من أنواع النقل.

النتائج:

1–يعتبر النقل السككي هام جداً من حيث القدرة في نقل كميات كبيرة من السلع أو الركاب في كل رحلة.

2-ما زال النقل السككي مهملاً في سورية ولم يلاقِ الاهتمام الكافي من قبل الإدارات المختصة وعلى مختلف المستويات، وهذا يبدو واضحاً من خلال مجموعة من الأمور ومن أهمها:

قلة الحمولات وعدد الركاب وعدم تطوير شبكة الطرق وعدم الاهتمام الكافي بنوعية النقل السككي وقِدم القاطرات والعربات وعدم تغطية جميع مدن القطر بالسكك الحديدية.

3-تراجع تطوير النقل السككي مقابل الزيادة الكبيرة في وسائل النقل بالسيارات العامة والخاصة وأيضاً الزيادة الكبيرة في شبكة الطرق البرية وهذا مثبت من خلال الأرقام الإحصائية ودراسة وتحليل عدد وسائل النقل أو أطوال شبكة الطرق.

4-إن النقل السككي مهم جداً لأنه قادر على نقل كميات كبيرة وبتكاليف أقل من السيارات ولكن نجد عدم تلاؤم واقع نظام النقل السككي مع حاجات القطر لنقل السلع المستوردة أو المصدرة أو فيما يتعلق بحجم نقل الركاب.

5- ضعف الخدمات التي تقدمها القطارات في سورية للركاب وعدم تناسبها ورغبات المسافرين وهذا جعل الطلب على النقل بالسيارات (عامة- خاصة) يشكل النسبة الكبرى من حجم الركاب المنقولين.

المراجع:

1- LIEB , R. –*transportation Virginia*, U.S.A , 1988. chap.7

2- أيوب، سميرة إبراهيم، *اقتصاديات النقل*، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية-2002م، عدد الصفحات 269.

3-JOHN R. MAYER "*transport demand-the basic from work* " hardwood publishers ,1997.

4-يوسف، محمد محمود وآخرون- *الإدارة الإستراتيجية: لتكاليف النقل ودورها في تنمية حركة التجارة العربية*، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2003م، عدد الصفحات 209.

5-GUY, S.&VICTOR, *T-towards, social adjustment*- UN.ILO, Genev,1997.

6-د. المشوقي، حمد سليمان-*اقتصاديات النقل والمواصلات*، دار الفكر العربي ، القاهرة، 2003م، عدد الصفحات 310.

7 -ديوب، د. محمد عباس -*مبادئ التسويق*- كلية الاقتصاد-جامعة تشرين، 2005م، عدد الصفحات 470.

8-*المجموعة الإحصائية السورية*، منشورات المكتب المركزي للاحصاء الجمهورية العربية السورية، دمشق، 1995-2006.

9-تقرير مؤسسة الخطوط الحديدية السورية لعام 2006.