

## النقل البري الداخلي و الخارجي للركاب و مشكلاته التسويقية في سورية

- \* الدكتور محمد صقر  
\*\* الدكتور أديب برهوم  
\*\*\* حيدر حسن معروف

( قبل للنشر في 2002/6/1 )

### □ الملخص □

تناولت هذه الدراسة واقع النقل البري الداخلي و الخارجي للركاب و مشكلاته التسويقية في سوريا من خلال البحث في مجالين أساسيين هما:

المجال الأول: النقل البري الداخلي و الخارجي في سوريا . حيث تضمن دراسة واقع النقل البري من خلال جمع المعلومات و البيانات عن تطور أطوال الطرق البرية و أعداد وسائط النقل الطرقي ودراسة معادلات الاتجاه العام لهذه المتغيرات والعلاقات التي تربط بينها بالإضافة إلى تطور أطوال السكة الحديدية. وأعداد القطارات و العربات خلال عشر سنوات، وكذلك دراسة مدى مساهمة أشكال النقل البري في نقل الركاب الداخلي و الخارجي في سوريا بشقيه النقل الطرقي و النقل عن طريق السكة الحديدية، و ذلك من خلال استعراض الطاقات النقلية المتوفرة يوميا للنقل العام المأجور ودراسة تطور أعداد الركاب المنقولين برأ.

المجال الثاني: يتناول المشاكل التسويقية للنقل البري في سوريا من خلال البحث في أهم هذه المشاكل و هي الأسعار و كيفية تحديدها بالإضافة إلى المنافسة و سلبياتها، وكذلك الإعلان و آثاره و القوانين و الأنظمة و طرق الحجز و السفر .

وقد توصلنا إلى نتائج هامة، يمكن أن تساهم في تطوير النقل البري للركاب في سورية وتحديثه وتفعيله، وفي دفع عجلة التنمية نحو الأمام.

\*مدرس في قسم الاقتصاد والتخطيط - كلية الاقتصاد-جامعة تشرين - اللاذقية - سورية .

\*\*مدرس في قسم إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية .

\*\*\*طالب ماجستير في قسم الاقتصاد والتخطيط - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية .

## Interior and exterior land transportation of passengers And its marketing problems in Syria

Dr. Mohammad Saker\*  
Dr. Adeeb Barhoum\*\*  
Haidar Hasan Maarouf\*\*\*

(Accepted 1/6/2002)

### □ ABSTRACT □

*This study deals with the fact of interior and exterior land transportation of passengers and its marketing problems in Syria, through discussing them in two basic fields. The first field is about the interior and exterior land transportation in Syria. So that it includes studying the fact of land transportation through out collecting the information and data about the development of land roads lengths, the numbers of road transportation means, studying the proportion of general trend for these variables, the relation ships which connect each othor the development of railway lengths, the numbers of trains and carriages during ten years, also studying the extent of land transportation forms contributing in transporting the passengers inside and outside Syria with both kinds: the road transportation and the transportation by means of railway, through displaying the daily transport powers available for the paid public transportation, and studying the numbers of passengers conveyed by land. The second field deals with marketing problems of the land transportation in Syria through discussing the most important of those problems which are: the prices, how to define them in eddition to the competition and its negatives also the advertisement and its effects, the laws, the regulation the reservation ways, and the travel. We have got important results which may contribute in developing, regenerating and activating the land transportation of passengers in Syria, also in pushing the development wheel forward.*

---

\* lecturer in economics and planning department – Economics Faculty – Tishreen university – Lattakia-Syria.

\*\* lecturer in Business administration Department –Economics Faculty - – Tishreen university – Lattakia - Syria.

\*\*\* Master student in Economics and planning department – Economics Faculty – Tishreen University - Lattakia – Syria.

## مقدمة:

إن النقل البري كشكل من أشكال النقل يعتبر الشكل الأهم، و أحد العناصر الأساسية المعتمدة كمؤشر لقياس تطور الدول باعتباره أساساً للتطور و الانتعاش الاقتصادي والاجتماعي السريع في مجتمع من المجتمعات، حيث من الصعوبة بمكان قيام عملية البناء والتنمية بدونه.

لقد أدركت الدول المتطورة أهمية النقل البري منذ زمن بعيد، و عملت على تخطيطه على أسس علمية سليمة، لمواجهة الاحتياجات المتزايدة في ضوء الإمكانيات المتاحة، أما بالنسبة للبلدان النامية ومنها قطرنا العربي السوري فتبرز الحاجة باستمرار إلى توفير مؤسسات ذات كفاءة عالية لتخطيط النقل البري على أسس علمية بسبب المشاكل التي يتعرض لها النقل البري و بخاصة المشاكل التسويقية.

و سوف نلقي الضوء من خلال هذا البحث على واقع النقل البري في سورية و أهم مشكلاته التسويقية، بهدف الوصول إلى أسلوب علمي سليم في تسويق النقل البري لزيادة مساهمته في عملية البناء و التنمية الشاملة في قطرنا.

## مشكلة البحث:

لا يزال قطاع النقل البري يواجه العديد من المشكلات التسويقية و التي تحول دون بلوغه المستوى المطلوب في هذه المرحلة من مراحل التنمية التي يعيشها قطرنا.

فعلى الرغم من أن القسم الأكبر من الركاب المنقولين إلى خارج القطر و داخله يتم بوسائط النقل البري فإن كثيراً من الطاقات النقلية المتوفرة في قطرنا ضمن مجال النقل البري غير مستثمرة بالشكل الجيد و بخاصة الطاقات المتوفرة في عربات السكة الحديدية و التي تبدو معطلة بشكل شبه كامل خلال معظم أيام العام.

## أهمية البحث:

تبرز أهمية هذا البحث في أنه يتناول قطاعاً حيوياً من اقتصادنا الوطني، وهذا القطاع لم يحظ حتى الآن بالدراسة الكافية ولم يستحوذ على اهتمام الباحثين في السابق لأسباب عديدة منها:

- أ- عدم توفر البيانات الكافية.
- ب- قلة المختصين في هذا المجال.
- ج- تستر القطاع الخاص على المعلومات وعدم إعطائها.
- د- صعوبة الدراسة الميدانية نتيجة للتشابهات المختلفة بين قطاعات النقل.
- هـ- تعدد وسائط النقل البري وهذا يخلق صعوبات إحصائية كبيرة (وخاصة فيما يتعلق بوسائط النقل الخاصة).

## أهداف البحث:

إن أهداف هذا البحث تكمن في دراستنا للنقل البري في سورية ومشكلاته التسويقية، التي تجلى في النقاط التالية:

1. المساهمة في تقديم صورة واضحة عن واقع النقل البري في سورية.
2. دراسة مدى مساهمة أشكال النقل البري (الطرق و سكة الحديد) في نقل الركاب الداخلي والخارجي.

3. تحليل المشاكل التسويقية للنقل البري في سورية و تقديم المقترحات بشأن إيجاد الحلول المناسبة لها.

## فرضيات البحث:

- 1- توجد علاقة ارتباطية بين المتحولات التالية:
  - أطوال الطرق البرية والزمن.
  - مجموع وسائط نقل الركاب على الطريق والزمن.
  - تطور أطوال الطرق البرية، وتطور مجموع وسائط النقل الطرقي للركاب.
- 2- عدم تحقيق الاستغلال الأمثل للطاقت النقلية المتوفرة، وبخاصة في مجال النقل البري للركاب بالسكة الحديدية.
- 3- يواجه قطاع النقل البري العديد من المشكلات التسويقية، التي تحول دون بلوغه المستوى المطلوب في هذه المرحلة من مراحل التنمية التي يعيشها قطرينا.

## طريقة البحث:

اعتمدت في هذه الدراسة على منهجين أساسيين و هما المنهج الوصفي التحليلي ومنهج المسح الإحصائي، فقد استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي في استعراض واقع النقل البري في سورية وتحليل الجداول البيانية التي توصلنا من خلالها إلى تحديد الطاقات النقلية المتوفرة و المستغلة بالإضافة إلى استعراض أهم المشاكل التسويقية للنقل البري و إيجاد الحلول المناسبة لها.

أما المنهج الآخر فهو منهج المسح الإحصائي الذي استخدم في البحث الميداني لاستطلاع واقع النقل البري من خلال استبيان تم توزيعه على شركات قطاع النقل المشترك وبعض شركات النقل الخاضعة لقانون الاستثمار رقم 10/ لعام 1991 وتعديلاته، وعلى المؤسسة العامة للخطوط الحديدية وشركات النقل الداخلي بغية تحليل هذا الواقع واستنباط الحلول المناسبة له.

## مجتمع البحث:

إن مجتمع البحث ينحصر في قطاع النقل البري للركاب بما يتضمنه من طرق برية وسكة حديدية ووسائط النقل البري للركاب بمختلف أنواعها ووسائط النقل بالسكة الحديدية من قاطرات وعربات بالإضافة إلى مجموع الركاب المنقولين برأ.

## متحولات البحث:

تمت الدراسة من خلال استخدام مجموعة من المتحولات أهمها:  
أطوال الطرق البرية وكثافتها بالنسبة لمساحة القطر الكلية، ومجموع وسائط النقل البري للركاب، ونصيب كل ألف نسمة من مجموع وسائط نقل الركاب على الطريق ونصيب الكيلو متر الواحد من مجموع أطوال الطرق البرية من مجموع وسائط نقل الركاب على الطريق، ومعامل الارتباط لهذه المتغيرات بالإضافة إلى الطاقات النقلية المتوفرة يومياً للنقل المأجور والطاقة النقلية المتاحة والمستغلة.

## الدراسة والتحليل:

I- النقل البري الداخلي و الخارجي في سورية:

يعتبر قطاع النقل ركنا هاما و أساسيا من أركان التنمية الاقتصادية لأي بلد من البلدان وباعتبار أن النقل البري هو أهم فروع هذا القطاع فقد ظهرت في الآونة الأخيرة أهمية اقتصاديات النقل البري للتخلص من مشاكل النقل القائمة و استخدام الطاقات النقلية المتاحة بكافة أشكالها\* .

و دراسة النقل البري الداخلي و الخارجي في سورية تتطلب دراسة واقعه القائم و تطوره خلال السنوات العشر الماضية و مدى مساهمة هذا القطاع في نقل الركاب و سوف نتعرض إلى هذه القضايا بالتفصيل في دراستنا.

### I-1: واقع النقل البري في سورية:

إن دراسة واقع النقل البري في سورية تتطلب الحصول على المعلومات الكافية والبيانات الدقيقة و العمل على تحليل هذه البيانات بهدف الكشف عن السلبيات و معالجتها وإظهار الإيجابيات و تعزيزها و هذه البيانات تتناول أنواع الطرق و تطور أطوالها و كثافتها بنوعها (الطرق الخاصة بالسيارات و بالسكك الحديدية) كما تتناول هذه البيانات تطور أعداد السيارات بأنواعها المختلفة بالإضافة إلى تطور أعداد عربات السكة الحديدية و تطور أعداد الركاب المنقولين. و الجدول التالي يبين تطور أطوال الطرق البرية في سورية ما بين عامي 1991-2000.

الجدول رقم (1) تطور أطوال الطرق البرية في سورية ما بين عامي 1991-2000/كم.

أنواع الطرق	السنة	طرق إسفلتية	طرق معبدة	طرق ممهدة	المجموع
	1991	24375	7431	2150	33956
	2000	32028	9405	3142	44575
مقدار التغير		7653	1974	992	10619
نسبة التغير		%31.39	%26.56	%46.13	%31.27

المصدر: المجموعة الإحصائية السورية للعام 2001، مع بعض المعالجات لمقدار ونسب التغير.

يبين لنا الجدول السابق أن الطرق الإسفلتية قد زادت من عام 1991 إلى عام 2000 بمقدار 7653 كم و بنسبة مقدارها 31.39%. أما بالنسبة للطرق المعبدة فقد زادت بمقدار 1974 كم و بنسبة مقدارها 26.56% كما أن الطرق الممهدة قد ازدادت بمقدار 992 كم و بنسبة مقدارها 46.13% أما بالنسبة لمجموع أطوال الطرق البرية في سورية فنجد أنها قد بلغت عام /33956 كم/ في عام /1991/ ثم أصبحت /44575 كم/ في عام /2000/ أي أنها ازدادت بمقدار /10619 كم/ و بنسبة مئوية مقدارها 31.27%. و نعتقد أن التطور الذي حصل خلال العشر سنوات السابقة في أطوال الطرق يدل على الاتجاه الصحيح لتطورها بما يتناسب مع حاجة القطر لها. وسنلاحظ لاحقاً من خلال الدراسة التأثير الإيجابي لهذه التطورات على حركة النقل.

لكن هذا التطور في الأطوال لا يعطينا صورة واضحة إلا إذا قمنا بدراسة مدى التغير في الكثافة في كل ألف كيلو متر مربع من مساحة القطر وتحسب من العلاقة التالية:

$$\text{كثافة الطرق البرية} = \frac{\text{مجموع أطوال الطرق البرية}}{1000 \times \text{المساحة الكلية للقطر}}$$

المساحة الكلية للقطر

\* رياض، محمد، 1993 - جغرافية النقل و المواصلات، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، ص 345.

نعقد أن كثافة الطرق في بلد من البلدان تعطينا مؤشراً أكثر وضوحاً للدراسة حيث تبين إضافة إلى التطورات الحاصلة مدى حاجة القطر المستقبلية و مقارنتها مع بلدان أخرى أكثر تطوراً. والجدول التالي يبين كثافة الطرق البرية في سوريا مقارنة بين عامي 1991 و 2000.

الجدول رقم 2/ كثافة الطرق البرية في سوريا ما بين عامي 1991 و 2000 مقدر بـ كم/1000 كم<sup>2</sup>

أنواع الطرق السنة	طرق إسفلتية	طرق معبدة	طرق ممهدة	المجموع
1991	131.62	40.12	11.61	183.36
2000	172.95	50.78	16.96	240.71
مقدار التغير كم/1000 كم <sup>2</sup>	41.33	10.66	5.35	57.53

المصدر: الجدول من إعداد الباحث.

و بهذا فإن كثافة هذه الطرق قد ازدادت في سورية من عام 1991 حتى عام 2000 كما يلي:  
الطرق الإسفلتية 41.33 كم/1000 كم<sup>2</sup> و الطرق المعبدة 10.66 كم/1000 كم<sup>2</sup> و الممهدة 5.35 كم/1000 كم<sup>2</sup>. أما كثافة مجموع الطرق البرية فقد ازدادت بمقدار 57.53 كم/1000 كم<sup>2</sup>.  
أما بالنسبة لتطور وسائط نقل الركاب الطرقي في سوريا فالجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (3) تطور أعداد وسائط نقل الركاب الطرقي في سوريا بين عامي 1991-2000

أنواع السيارات السنة	سيارات باص	سيارات باص	بيك آب	إدخال مؤقت	مجموع
1991	113347	5250	829 <sub>9</sub>	82.801	5693
2000	146620	5786	41641	215363	4470
مقدار التغير	33273	563	33342	132562	1223-
نسبة التغير	29.35%	10.20%	410.75%	160.09%	21.48%-
					92.15%

المصدر: المجموعة الإحصائية السورية للعام 2001.

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن السيارات السياحية قد ازدادت ما بين عامي 1991 و 2000 بمقدار 33273 سيارة و بنسبة مقدارها 29.35% أما سيارات الباص فقد زادت بنسبة 10.20% غير أن الزيادة الكبيرة كانت في سيارات الميكرو باص فقد بلغت هذه الزيادة 33342 سيارة و بنسبة مقدارها 410.75% كذلك ازدادت سيارات البيك آب بمقدار 132562 سيارة و بنسبة مقدارها 160.09% أما بالنسبة لسيارات الإدخال المؤقت فقد بلغت عام 1991 مقدار 5693 سيارة ثم انخفض هذا العدد إلى 4470 سيارة أي ما مقداره 1223 سيارة و بنسبة مئوية 21.48%. وقد يعود ذلك إلى أن تكلفة إدخال واسطة النقل المؤقتة من قبل المقيمين خارج القطر ولفترة

زمنية أكثر من (45يوم) تزيد عن تكلفة السيارة السياحية الصغيرة داخل القطر ولهذا فإن معظمهم يفضلون الحصول على سيارة سياحية من داخل القطر عندما تزيد فترة إقامتهم عن (45 يوماً)، وبهذا فإن مجموع وسائل نقل الركاب الطرقي قد كان /215390 سيارة/ في عام 1991، وأصبح /413880 سيارة/ في عام 2000 أي أنها ازدادت بمقدار /198490 سيارة/ و بنسبة بمقدارها 92.15 %.

وهذه النسبة المتزايدة في أعداد وسائل النقل الطرقي للركاب تعود بشكل أساسي إلى ازدياد أعداد سيارات البيك أب نتيجة السماح باستيرادها بنسبة كبيرة في الوقت الذي وضعت فيه قيوداً على استيراد السيارات السياحية، وتوافقها مع إمكانيات من يرغب بشراء سيارة (دكاترة- مهندسين... الخ)، كذلك ازدياد أعداد سيارات الميكرو باص نتيجة قيامها بمهمة النقل داخل المدن والنقل بين المدن والمناطق والأرياف، وهذا ما أدى إلى ازدحام الطرق بها وخاصة داخل المدن الكبيرة.

أما بالنسبة لأطوال الطرق البرية فقد زادت بمقدار 31.27% وهي نسبة قليلة مقارنة بتطور أعداد السيارات وهذا ما جعل كثافة السيارات على الطرق البرية في السنوات العشر الأخيرة تزداد ازدياداً كبيراً وهذا ما تطلب فتح طرق جديدة تتناسب مع التطور الحاصل في أعداد السيارات كشكل ظاهري وتطور عدد الركاب كشكل حقيقي كما سنرى لاحقاً.

ولإظهار العلاقة بين تطور أطوال الطرق البرية في سوريا وأعداد وسائل نقل الركاب على الطريق ونمو عدد السكان سوف ندرس معادلة الاتجاه العام لكل منها والعلاقات الرياضية التي تربط بين هذه المتغيرات خلال السنوات العشر الماضية والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (4) تطور أطوال الطرق البرية وأعداد وسائل نقل الركاب الطرقي في سوريا خلال الفترة الممتدة ما بين /1991-

/2000

السنة	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	البيان
أطوال الطرق البرية	33956	36255	36377	37475	39333	40499	41451	41792	43381	44575	
مجموع وسائل نقل الركاب على الطريق	215390	229765	268934	312436	347028	370114	375562	393437	402643	413880	
مجموع سكان القطر في منتصف العام (ألف نسمة)	12529	12985	13393	13782	14285	14670	15066	15473	15891	16320	
نصيب كل ألف نسمة من مجموع وسائل نقل	17.19	17.69	20.08	22.66	24.29	24.92	25.72	25.42	25.33	25.36	

										نقل الركاب على الطريق
9.28	9.28	9.41	9.34	9.06	8.82	8.33	7.39	6.33	6.34	نصيب الواحد كم من مجموع أطوال الطرق البرية من وسائل نقل الركاب الطرقي.

المصدر: المجموعة الإحصائية السورية لعام 2001. مع المعالجة لبعض النسب. نلاحظ من خلال هذا الجدول أن نصيب كل ألف نسمة من مجموع وسائل نقل الركاب على الطريق قد تزايد من 17.19 سيارة/1000 نسمة عام 1991 إلى 25.72 سيارة/1000 نسمة عام 1997. وأخذ هذا العدد بالاستقرار حتى عام 2000 بسبب اتباع سياسة ترشيد استيراد وسائل النقل الطرقي. أما بالنسبة لنصيب الكيلو متر الواحد من مجموع وسائل نقل الركاب البري على الطريق فقد بلغت /6.34/ سيارة لكل واحد كم عام 1991 ثم أصبحت هذه النسبة 9.28 سيارة لكل واحد كم عام 2000، وهذا نتيجة لزيادة مجموع وسائل نقل الركاب الطرقي بنسبة أكبر من زيادة مجموع أطوال الطرق البرية. ولقد قمنا بدراسة العلاقات الارتباطية المختلفة بين هذه المتغيرات من خلال العلاقة الخطية التالية:

$$\bar{Y} = a + bt$$

وإستخدمنا في حساب الثابتين a و b المعادلتين الطبيعيين التاليين:

$$na + b \sum t = \sum yt$$

$$a \sum t + b \sum t^2 = \sum tyt$$

واللتين حصلنا منهما على القيمة العددية لكل من a و b

كما وضعنا فرضيات الإختبار على الشكل التالي:

ف0 = فرض العدم: وهي تقوم على عدم وجود ارتباط بين التابع y والزمن t، أي نفترض أن معامل الارتباط r = 0.

ف1 = الفرضية البديلة: وهي تقوم على وجود ارتباط بين التابع y والزمن t، أي أن القيمة المطلقة لمعامل الارتباط  $|r| \neq 0$ . ثم حددنا مستوى الدلالة بـ  $\alpha = 0.05$ .

أما مؤشر الإختبار المستخدم فهو المؤشر t المعروف بالعلاقة التالية\*:

\* محمد العلي، ابراهيم، 1985- الإحصاء الرياضي، الطبعة الأولى، منشورات جامعة حلب، سوريا، ص311.

$$t = \frac{|r|\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

كما استخرجنا القيمة الجدولية لـ t المقابلة لدرجة الحرية و = n-1 ولمستوى الدلالة  $\alpha = 0.05$  من جدول توزيع

ستيودنت وكانت تساوي  $t_0 = 2.26$

وكذلك قمنا بمعالجة الارتباط بين أطوال الطرق البرية وعدد وسائل نقل الركاب البري وبيننا عدد السكان في منتصف كل عام وعدد وسائل نقل الركاب البري.

والجدول التالي يوضح الاتجاه العام لهذه المتغيرات وعلاقتها ببعضها خلال فترة الدراسة.

الجدول رقم (5) دراسة الاتجاه العام لبيانات الجدول رقم (4) والعلاقة بينها خلال فترة الدراسة.

نوع العلاقة	الفرضيات	المعادلة	معامل الارتباط	مؤشر الاختبار t	القرار حول ف0
الاتجاه العام لأطوال الطرق البرية	ف0: لا توجد علاقة بين الزمن وأطوال الطرق البرية. ف1: توجد علاقة متينة جداً.	$Y=33322+1124.98t$	0.992	$29.88 > t_0=2.26$	نرفض فرضية العدم ف0
الاتجاه العام لمجموع وسائل نقل الركاب على الطريق	ف0: لا توجد علاقة بين الزمن ومجموع وسائل نقل الركاب على الطريق. ف1: توجد علاقة متينة جداً.	$Y=205201.06+23221.42t$	0.968	$14.65 > t_0=2.26$	نرفض فرضية العدم ف0
الاتجاه العام لنصيب كل ألف نسمة من مجموع وسائل نقل الركاب على الطريق.	ف0: لا توجد علاقة بين الزمن ونصيب كل ألف نسمة من مجموع وسائل نقل الركاب على الطريق. ف1: توجد علاقة متينة.	$Y=17.435+0.978t$	0.900	$7.84 > t_0=2.26$	نرفض فرضية العدم ف0
الاتجاه العام	ف0: لا توجد علاقة	$Y=6.346+0.361t$	0.903	$7.98 > t_0=2.26$	نرفض فرضية

العدم ف0				بين الزمن ونصيب الواحد كم من أطوال الطرق البرية من مجموع وسائل نقل الركاب على الطريق. ف1: توجد علاقة متينة جداً.	لنصيب الواحد كم من أطوال الطرق البرية من مجموع وسائل نقل الركاب على الطريق.
نرفض فرضية العدم ف0	$13.97 > t_0 = 2.26$	0.965	$Y = 24312.27 + 0.04x$	ف0: لا توجد علاقة بين مجموع أطوال الطرق البرية وبين مجموع وسائل نقل الركاب على الطريق. ف1: توجد علاقة متينة جداً.	دراسة العلاقة بين أطوال الطرق البرية ومجموع وسائل نقل الركاب على الطريق
نرفض فرضية العدم ف0	$15.14 > t_0 = 2.26$	0.970	$Y = -469280.47 + 55.55x$	ف0: لا توجد علاقة بين مجموع وسائل نقل الركاب على الطريق ومجموع سكان القطر في منتصف كل عام. ف1: توجد علاقة متينة جداً.	العلاقة بين مجموع وسائل نقل الركاب على الطريق وبين مجموع سكان القطر في منتصف

					العام (ألف نسمة)
--	--	--	--	--	------------------

المصدر: الجدول من إعداد الباحث.

من خلال هذا الجدول نلاحظ أن معادلة الاتجاه العام لأطوال الطرق البرية تبين أنه من المتوقع أن يكون مجموع أطوال الطرق /50196.7 كم/ عام 2005.

كذلك من معادلة الاتجاه العام لمجموع وسائط نقل الركاب على الطريق نجد أنه، من المتوقع أن يكون مجموع وسائط نقل الركاب على الطريق /553522.36 سيارة/ عام 2005.

كذلك تبين معادلة الاتجاه العام لنصيب كل ألف نسمة من مجموع وسائط نقل الركاب على الطريق أنه من المتوقع أن يكون نصيب كل ألف نسمة من مجموع وسائط نقل الركاب على الطريق /32.10 سيارة/ لكل ألف نسمة في عام 2005.

كذلك نلاحظ أنه من المتوقع أن يكون نصيب الواحد كم من مجموع أطوال الطرق البرية من مجموع وسائط نقل الركاب البري عام 2005 من خلال معادلة الاتجاه العام يساوي /11.76/ سيارة لكل واحد كيلو متر.

ومن خلال دراسة العلاقة بين تطور أطوال الطرق البرية، ومجموع وسائط نقل الركاب على الطريق، على اعتبار أن  $y$  مؤشر يدل على تطور أطوال الطرق، و  $x$  مؤشر يدل على تطور عدد وسائط نقل الركاب البرية، نجد أن زيادة عدد السيارات بمقدار سيارة واحدة ستؤدي إلى زيادة أطوال الطرق البرية بمقدار /0.04/ كم.

ومن خلال دراسة العلاقة بين مجموع وسائط نقل الركاب على الطريق ومجموع سكان القطر في منتصف كل عام (ألف نسمة)، على اعتبار أن  $y$  مؤشر يدل على تطور أعداد وسائط نقل الركاب البرية، و  $x$  مؤشر يدل على نمو مجموع سكان القطر في منتصف كل عام. نجد أن زيادة عدد السكان بمقدار ألف نسمة ستؤدي إلى زيادة عدد السيارات بمقدار /55.556/ سيارة.

أما بالنسبة لنقل الركاب بالسكة الحديدية في سوريا، فقد بلغت أطوال شبكة الخطوط 2796 كم عام 2000 وتتألف هذه الشبكة من خطوط عادية قياسية ( 1435م) بطول 2460 كم، وحمولة محورية 20 طن و بسرعة تصميمية 120 كم/ساعة بالنسبة لقطارات الركاب، بالإضافة إلى وجود الخطوط الضيقة (1050 م) بطول 336 كم ووزن قطبي 17 طن وبسرعة قصوى 60 كم/ساعة، كما بلغت أعداد محطات الركاب و البضائع على الخطوط النظامية الحديثة و القديمة /117 محطة/.

و الجدول التالي يبين تطور أطوال الخطوط الحديدية في سوريا حسب نوعها ما بين عامي 1991 - 2000 /كم:

الجدول رقم (6) تطور أطوال الخطوط الحديدية السورية ما بين عامي 1991-2000 /كم:

مجموع أطوال الخط العادي و الضيق	خط ضيق	خط عادي	نوع الخط
			السنة
2342	327	2015	1991
2796	336	2460	2000

المصدر: المجموعة الإحصائية السورية للعام 2001.

نلاحظ من خلال الجدول أن الخطوط الحديدية السورية أقل تطوراً من الطرق البرية خلال الفترة المدروسة هذا من جهة و من جهة أخرى تعتبر متخلفة إذا أخذت كثافة مقارنة بمساحة سوريا فقد بلغت كثافتها 15.09 كم<sup>2</sup>/1000 كم<sup>2</sup> عام 2000 وهذا يعود إلى عدة أسباب أهمها: ضخامة تكاليف إنشاء الخط الحديدي، وعدم

إعطاء النقل بالسكة الحديدية الاهتمام الكافي، وعدم مساهمة القطاع الخاص في الاستثمارات اللازمة حيث الرحية ضعيفة على المدى القصير. ورغم هذا التطور الطفيف في الأطوال إلا أن تطور أعداد القاطرات وعربات نقل الركاب والأمتعة لم يواكب ذلك. والجدول التالي يوضح تطور أعداد القاطرات وعربات الركاب والأمتعة ما بين عامي 1991-2000.

**جدول رقم (7) تطور أعداد القاطرات وعربات الركاب و الأمتعة بين عامي 1991-2000:**

المجموع	عربات ركاب و أمتعة	قاطرات	وسائط نقل الركاب
			بالسكة الحديد
			السنة
722	526	196	1991
737	540	197	2000

المصدر المجموعة الإحصائية السورية للعام 2001.

نلاحظ من خلال هذا الجدول عدم تطور وسائط نقل الركاب بالسكة الحديدية خلال عامي 1991-2000. في عام 2000 بلغ عدد القاطرات 197 قاطرة وكانت جاهزيتها 40% فقط. كما بلغ عدد عربات الركاب و الأمتعة 540 عربة نسبة الجاهزية فيها 70% بالإضافة إلى عدم اتباع سياسة تسويقية منافسة مما أدى إلى تراجع عدد الركاب المنقولين و تراجع مجموع الإيرادات و ازدياد التكاليف و بالتالي عدم القدرة على صيانة السكة الحديدية و تجهيز عرباتها بالشكل اللائق\*. و بسبب البطء الشديد في تطور أطوال السكة الحديدية وعدد القاطرات والعربات فإن دراسة الاتجاه العام لها لن يساعد في التوقع لمستقبل النقل في السكة الحديدية.

#### **I-2: مساهمة أشكال النقل البري في سوريا في نقل الركاب الداخلي والخارجي:**

إن دراسة مساهمة أشكال النقل البري في سوريا في نقل الركاب الداخلي و الخارجي سوف نتناولها من جانبين أساسيين و هما مساهمة النقل بالسيارات و مساهمة النقل بالسكة الحديدية في نقل الركاب الداخلي و الخارجي.

**I-2-1: مساهمة وسائط النقل الطرقي (النقل بالسيارات) في نقل الركاب داخلياً وخارجياً:** لقد تم تقسيم وسائط النقل الطرقي حسب نوع الملكية إلى أربعة أقسام:

**أ- وسائط نقل القطاع العام:** حيث تتضمن نوعين من وسائط النقل وهي شركات النقل الداخلي ووسائط النقل الحكومية.

**1- شركات النقل الداخلي:** لقد تضمنت مراسيم إحداث هذه الشركات إدارة واستثمار مرفق النقل العام للركاب داخل المدن الأربعة (دمشق - حلب - حمص - اللاذقية) وكان الهدف الأساسي من إحداثها تحقيق خدمة اجتماعية وليس تجارية وفقاً لتوجهات الحكومة في تلك الفترة. تمتلك شركات النقل الداخلي في سورية 1531 باص/ بلغ الجاهز منها 1291 باص/ موزعة كما يلي 640 باص/ في دمشق و 421 باص/ في حلب و 134 باص/ في حمص و 96 باص/ في اللاذقية و بلغ مجموع الباصات العاملة 888 باص موزعة كما يلي 512 باص/ في دمشق و 205 باص/ في حلب و 95 باص/ في حمص و 76 باص/ في اللاذقية\*. ونتيجة

\* تقرير نتائج الندوة المنعقدة بتاريخ 2001/7/30 لإكساب العاملين في مديريات التسويق والحركة والعلاقات العامة المفاهيم

والمعلومات عن التسويق والترويج وتنشيط النقل السككي للركاب، حلب، سوريا.

\* الأرقام مأخوذة من بيانات وزارة النقل عام 1998 المعدة لتطوير شركات النقل الداخلي في سوريا.

اعتماد هذه الشركات على التعرف الاجتماعي بدلاً من التعرف الاقتصادية فقد كانت بشكل دائم بحاجة إلى دعم الدولة لتمويل عجزها.

2- **وسائط النقل الحكومية:** بلغ مجموع وسائط النقل الحكومية /33151 سيارة/ عام 2000 تستخدم لنقل الموظفين و العاملين في مؤسسات ودوائر الدولة الحكومية من أماكن إقامتهم إلى أماكن عملهم كما تستخدم لتنفيذ مهمات عمل في مختلف محافظات القطر وتحمل الدولة جميع التكاليف الخاصة بهذا النوع من وسائط النقل.

هذا كما يكتب و يقال، إلا أننا نعتقد أن مثل هذه الخدمات للعاملين ستؤدي إلى زيادة إنتاجيتهم و التي هي في معظم الدول المتطورة أكبر بكثير من تكاليفها. ويؤكد صحة كلامنا تقديم القطاع الخاص لمثل هذه الخدمات في مشاريعها.

ب- **وسائط نقل القطاع الخاص:** حيث يتضمن هذا النوع من وسائط النقل البري وسائط النقل الخصوصي ووسائط النقل العمومي ووسائط النقل المشتملة بأحكام القانون رقم /10/ لعام 1991.

1- وسائط النقل الخصوصي: تستخدم للأغراض الشخصية فقط و لخدمة مالكيها في تنقلاتهم اليومية وقد بلغ مجموعها في القطر /235331 سيارة/ عام 2000.

2- وسائط النقل العمومي: تستخدم لنقل الركاب المأجور داخل القطر وإلى الأقطار المجاورة حيث بلغ مجموع وسائط النقل العمومي في القطر /131866 سيارة/ عام 2000 موزعة كما يلي 33635 سيارة سياحية و 2702 باص و 34274 ميكرو باص و 61255 بيك آب\* .

ولإظهار قدرة وسائط النقل العمومية على تلبية الطلب على النقل المأجور للركاب نبين فيما يلي الطاقة الواسطة لوسائط النقل العمومية عام 2000.

- السيارات السياحية:

33653 سيارات ركوب صغيرة عمومي بالإضافة إلى 7797 استثمار فيكون المجموع 41450 سيارة. وبما أن وسطي سعة السيارة /5/ مقاعد فإن عدد المقاعد المتوفرة للنقل اليومي المأجور بالسيارات السياحية العمومية  $41450 \times 5 = 207250$ .

- الباصات العاملة في النقل المأجور:

1836 باصاً عمومياً بالإضافة إلى 1866 باصاً لشركات النقل الداخلي و 1029 باصاً استثمارياً فيكون المجموع 4731 باصاً. وبما أن وسطي سعة الباص  $26 + 55 \div 2 = 40$  مقعد، وبالتالي يكون عدد المقاعد المتوفرة يومياً للنقل المأجور في الباصات العاملة  $4731 \times 40 = 189240$  مقعداً.

- الميكرو باصات العاملة في النقل المأجور:

34274 ميكرو باصاً عمومياً بالإضافة إلى 3474 ميكرو باصاً استثمارياً فيكون المجموع 37748 ميكرو باص.

وسطي سعة الميكرو باص  $9 + 25 \div 2 = 17$  مقعد.

\* المجموعة الإحصائية، 2001- المكتب المركزي للإحصاء، دمشق، سوريا.

ومنه فإن عدد المقاعد المتوفرة يومياً للنقل المأجور في سيارات الميكرو باص  $17 \times 37748 = 641716$

مقعد.

وعلى فرض أن المسافة التي يقطعها الباص سنوياً 190000 كم\*\* وإن عدد أيام العمل خلال العام 312 يوماً (باستثناء أيام العطل و التوقف و الإصلاح) ويفرض أن نسبة الملاءة 70%، فيكون وسطي المسافة المقطوعة يومياً  $190000 \div 312 = 608$  كم و بهذا فإن متوسط العمل للباصات العاملة في النقل المأجور خلال عام 2000 يساوي  $4731 \times 40 \times 312 \times 608 \times 70\% = 25168920000$  راكب/كم/سنوياً. ويفرض أن المسافة التي يقطعها الميكرو باص سنوياً 150000 كم\*\*\* وأن عدد أيام العمل خلال العام 312 يوم وإن نسبة الملاءة 75% فيكون متوسط المسافة المقطوعة يومياً  $150000 \div 312 = 480$  كم و بهذا فإن متوسط العمل للميكرو باصات العاملة في النقل المأجور خلال عام 2000 يساوي  $4239855360 = 75\% \times 480 \times 312 \times 17 \times 37748$  راكب/كم/سنوياً.

3- وسائل النقل المشمولة بأحكام قانون الاستثمار رقم /10/ لعام 1991: لقد بلغ مجموع الشركات النقلية الخاضعة لهذا القانون 911 شركة عام 2000 وهي 12532 سيارة نقل ركاب، تقوم هذه الشركات السياحية بتأجير السيارات بسائق وبدون سائق، كما تقوم بنقل الركاب بين المحافظات السورية ومن مطار دمشق الدولي إلى باقي المحافظات وكذلك بالنقل المأجور للركاب إلى البلدان المجاورة وفق الاتفاقيات النقلية بين القطر والبلدان المجاورة.

#### ج - وسائل النقل التابعة للقطاع المشترك:

يوجد في القطر أربع شركات نقل ركاب تابعة للقطاع المشترك وهي شركة الكرنك وشركة الشرق وشركة ترانستور وشركة شامتور\*.

تمتلك شركة الكرنك 80 بولمان للنقل الداخلي والخارجي ولا يوجد سيارات سياحية للتأجير السياحي، ملكية هذه الشركة موزعة بنسبة 99% للقطاع العام و 1% للقطاع الخاص، أما بالنسبة لشركة ترانستور فملكيتها موزعة بنسبة 75% للقطاع الخاص و 25% للقطاع العام، وإن أسطول هذه الشركة مؤلف من 80 بولماناً بالإضافة إلى 6 باصات (من 11-33 راكباً) بالإضافة إلى /2000/ سيارة سياحية للنقل والتأجير، أما شركة الشرق فملكيتها موزعة بنسبة 70% للقطاع الخاص و 30% للقطاع العام، وإن أسطول هذه الشركة مؤلف من 18 بولماناً و 49 باصاً (من 10-27 راكباً) بالإضافة إلى (50) سيارة سياحية، وتقوم هذه الشركة بنقل المجموعات السياحية إلى خارج القطر كما تقوم بنقل الركاب من و إلى المطار بالإضافة إلى تأجير السيارات السياحية. أما بالنسبة لشركة شامتور فنظام عمل هذه الشركة هو نقل المجموعات السياحية فقط وهي لا تقوم بأي عملية نقل للركاب بين المحافظات السورية. وإن أسطولها مؤلف من /70/ بولماناً و /500/ سيارة للنقل والتأجير.

#### د - وسائل نقل الجمعيات التعاونية:

\*\* من واقع إجازة الاستيراد لسيارات الباص في وزارة النقل.

\*\*\* من واقع إجازة الاستيراد لسيارات الميكرو باص في وزارة النقل.

\* البحث الميداني والإطلاع على واقع شركات القطاع المشترك في سوريا.

لقد بلغ عدد الجمعيات التعاونية 125 جمعية عام 2000 وتضم 41468 عضواً مشتركاً ويتبع لها 84 سيارة للنقل التعاوني.

ولإظهار دور وسائل نقل الركاب على الطريق في النقل الداخلي بين محافظات القطر قمنا بدراسة ميدانية لحركة النقل بين المحافظات السورية، عام 2000 من خلال رصد حركة الخروج في جميع مراكز الانطلاق الموجودة في مختلف المحافظات ثم قمنا بمقارنتها بحركة النقل بين مختلف المحافظات عام 1991، وتم اعتماد وتقدير نسبة الملاءة لجميع وسائل نقل الركاب (كما هو معلوم في وزارة النقل - مديرية النقل البري) بـ 83.7% والجدول التالي يبين ذلك:

الجدول رقم (8) عدد المقاعد المتوفرة وحركة نقل الركاب بين محافظات القطر خلال عامي 1991 - 2000

الرقم القياسي للركاب المنقولين (1991 أساس)	الرقم القياسي للمقاعد المتوفرة (1991 أساس)	2000		1991		البيان المحافظة
		عدد الركاب المنقولين خلال العام	عدد المقاعد المتوفرة خلال العام	عدد الركاب المنقولين خلال العام	عدد المقاعد المتوفرة خلال العام	
133.06%	185.62%	12504462	20840770	9397334	11227400	دمشق
241.90%	368.14%	3576963	6503570	1478644	1766600	ريف دمشق
67%	101.93%	1989831	3616420	2969509	3547800	حمص
106.86%	141.54%	9398823	15664705	9262912	11066800	حلب
67.80%	120.19%	1570595	3141190	2187416	2613400	حمّاه
240.35%	346.85%	2173524	3747455	904295	1080400	اللاذقية
1220.73%	1021.47%	1640930	2983510	134422	160600	طرطوس
181.51%	303.85%	776355	1552710	427707	511000	ادلب
118.87%	177.68%	595622	1063610	501028	598600	دير الزور
161.09%	240.77%	885870	1581910	549909	657000	الحسكة
105.64%	137.93%	373760	584000	354386	423400	الرقّة
200.41%	289.25%	489830	844610	244404	292000	السويداء
396.77%	553.5%	484866	808110	122202	146000	درعا
191.1%	320%	116800	233600	61101	73000	القنيطرة
127.91%	185.53%	36578231	63385170	28595269	34164000	المجموع

المصدر: هذا الجدول محسوب من خلال البحث الميداني على مراكز الانطلاق في مختلف محافظات القطر. نلاحظ من خلال هذا الجدول أنه على الرغم من تزايد عدد الركاب المنقولين بوسائل النقل الطرقي فإن النسبة في تزايد في الطاقة النقلية المتاحة أكبر من الزيادة في عدد الركاب.

حيث بلغت الطاقة المستغلة /57.70% عام 2000 من مجموع الطاقة النقلية المتوفرة، وبالتالي فالطاقة النقلية المعطلة تبلغ /43.30% في نفس العام. وهذا يعود إلى توجه معظم المستثمرين إلى الاستثمار في المشاريع النقلية، وهذه السمة غالبية على معظم محافظات القطر باستثناء محافظة حمص وحماه.

فبالرغم من زيادة الطاقة النقلية المتوفرة في عام 2000 مقارنة بعام 1991 إلا أن عدد الركاب المنقولين قد تراجع، وهذا يعود إلى أن معظم وسائل النقل التي كانت تقوم بنقل الركاب بين المدن الجنوبية مثل دمشق والشمالية مثل حلب والمدن الساحلية كانت تتم عبر مدينة حمص وحماه. غير أنه ومع تطور وسائل نقل الركاب الطرقي وتولي شركات الاستثمار غالبية النقل بين المحافظات السورية واعتمادها على النقل المباشر ضماناً لاختصار زمن الرحلة تراجع عدد الركاب الخارجيين والداخليين إلى هاتين المحافظتين.

أما بالنسبة لباقي المحافظات السورية فنجد أن محافظة طرطوس أكثر المحافظات السورية تطوراً بالنسبة للطاقت النقلية المتوفرة، وهذا يعود إلى زيادة وسائل نقل الركاب الخاضعة لقانون الاستثمار في هذه المحافظة، كذلك بالنسبة لعدد الركاب المنقولين، وهذا يعود إلى كثافة الحركة بين محافظة طرطوس واللاذقية نتيجة للتزايد الكبير في أعداد الطلاب الجامعيين لهذه المحافظة الدارسين في محافظة اللاذقية، وتنقلاتهم اليومية بين المحافظتين، مما زاد من مجموع الركاب المنقولين بالنسبة للمحافظتين بشكل عام.

أما بالنسبة لمساهمة وسائل نقل الركاب الطرقي في النقل إلى خارج القطر، فقد تم اعتماد عدد القادمين العرب والأجانب المنقولين برأ مؤشراً لذلك. وذلك لكون سوريا تعتمد على مبدأ المعاملة بالمثل مع الدول المجاورة بالنسبة لوسائل نقل الركاب الطرقي التي تعبر الحدود البرية دخولاً وخروجاً. والجدول التالي يبين عدد القادمين العرب والأجانب برأ إلى القطر ونسبتهم من مجموع القادمين خلال عامي 1991-2000.

**الجدول رقم (9) تطور عدد القادمين العرب والأجانب برأ ونسبتهم من مجموع القادمين ما بين عامي 1991-**

#### 2000

السنة	القادمون العرب والأجانب	مجموع القادمين الأجانب	النسبة المئوية للأجانب القادمين برأ	مجموع القادمين العرب	العرب القادمون برأ	النسبة المئوية للعرب القادمين برأ
1991	437186	288720	66.04%	1132975	1066168	94.10%
2000	752340	552219	73.40%	2262418	2048243	90.53%

المصدر: المجموعة الإحصائية السورية للعام 2001.

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن نسبة القادمين الأجانب بوسائل النقل البري من مجموع القادمين الأجانب قد بلغت 66.04% عام 1991 ثم زادت هذه النسبة إلى 73.40% في عام 2000.

أما بالنسبة للقادمين العرب بوسائل النقل البري فقد بلغت 94.10% عام 1991 من مجموع القادمين العرب، ثم انخفضت هذه النسبة عام 2000 إلى 90.53% ومع ذلك فقد بلغ مجموع القادمين العرب والأجانب 3014785 في عام 2000، وبلغ مجموع القادمين برأ منهم 2600462 أي بنسبة 86.25% وهذا يدل على أهمية قطاع النقل البري في النقل الداخلي والخارجي في سوريا.

**I-2-2: مساهمة السكة الحديدية في نقل الركاب الداخلي والخارجي:**

تبرز أهمية النقل بالسكة الحديدية من خلال قدرتها الكبيرة في نقل أعداد كبيرة من الركاب ولمسافات بعيدة و بسرعة تفوق الكثير من الوسائط الأخرى و يسعى رجال هندسة السكة الحديدية في مختلف أنحاء العالم للنهوض في مستوى الخدمات التي تقدمها و بشكل ينافس ويضاهي الوسائط الأخرى من وسائط النقل البري\* .

يوجد في قطرنا مؤسستين للنقل بالسكة الحديدية هما:

أ- المؤسسة العامة للخط الحديدي الحجازي مقرها في دمشق تأسست بموجب المرسوم رقم 20 تاريخ 1964/8/6 لتخدم المنطقة الجنوبية من القطر غير أن هذا الخط بقي مهملًا حتى عام 1995 ثم أعيدت صيانتها و بدئ العمل فيه.

ب- المؤسسة العامة للخطوط الحديدية السورية مقرها في حلب تضم هذه المؤسسة معظم خطوط الشبكة.

قبل عام 2000 لم تقم هاتين المؤسستين إلا بالنقل داخل القطر و الجدول التالي يبين لنا تطور أعداد الركاب المنقولين عبر الخطوط الحديدية السورية من عام 1991 و لغاية عام 2000:

**جدول رقم (10) تطور أعداد الركاب المنقولين بالسكة الحديدية في سوريا بين عامي 1991- 2000 (ألف راكب):**

السنة	مؤشرات نقل الركاب	عدد الركاب	عدد الركاب الكيلومترى	الرقم القياسي لعدد الركاب	الرقم القياسي لعدد الركاب الكيلو متري
1991		4646	1314376	%100	%100
2000		859	196461	%14.94	%18.48

المصدر : المجموعة الإحصائية السورية للعام 2001 .

نلاحظ من خلال الجدول السابق تراجع أعداد الركاب المنقولين بالسكة الحديدية فعلى اعتبار أن عام 1991 هو سنة أساس نجد أن عدد الركاب قد انخفض عام 2000 إلى نسبة 8.48% وإن عدد الركاب الكيلومترى قد انخفض إلى 14.94% علماً أن الطاقة المتاحة في عربات نقل الركاب هي نقل ما يزيد عن 6/ مليون راكب سنوياً و عليه فإن نسبة الاستفادة من الطاقة المتاحة للعربات هي  $(859000 \div 6000000) \times 100 = 14.31\%$  في عام 2000، وإن هذا التراجع في عدد الركاب بعد عام 1991 يعود إلى صدور قانون الاستثمار رقم 10/ واستيراد أعداد كبيرة من وسائط النقل البري الطرقي، وعدم رفع مستوى الخدمة في السكة الحديدية، لتنافس وسائط النقل البري الأخرى، وعدم الاستفادة من الحسومات للمجموعات من العائلات، ولا توجد تذكرة ذهاب و عودة في نهاية الأسبوع، وقد يضطر المواطن للذهاب أكثر من مرة ليجد كوة التذاكر مفتوحة، بالإضافة إلى تدني الرواتب و الأجور للعاملين وانعدام الحوافز، فتراجع مستوى أداء الخدمة بشكل عام ووقفت السكة الحديدية عاجزة عن منافسة وسائط النقل البري الأخرى، مما أدى إلى عزوف المواطنين عنها، غير أنه من الواضح أن الدولة منذ العام 2001 قد ركزت في خططها الاستثمارية المستقبلية على إعادة تنشيط دور السكة الحديدية في نقل الركاب، فقد زاد عدد الركاب المنقولين داخل القطر خلال النصف الأول من عام 2001 مقارنة

\*رسول، أحمد حبيب، 1986- دراسات في جغرافية النقل، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، ص43-47.

مع النصف الأول من العام 2000 بمعدل 31% للركاب و 54% للركاب الكيلومترية، وهذا يشكل زيادة قدرها حوالي 120 ألف راكب و 48 مليون راكب كيلومترية\* .

كذلك بدأ العمل بنقل الركاب من و إلى خارج القطر، فقد تم تسيير قطار إلى العراق طريق خط القامشلي - العراق، و تسيير قطار إلى إيران من دمشق إلى حلب إلى اكبس ثم إلى تركيا وينقل القطار عبر بحيرة القوارب بطول 85 كم ثم يدخل الأراضي الإيرانية، كذلك تم تسيير قطار من دمشق إلى الحدود الأردنية بالإضافة إلى وصلات مع الدول المجاورة قيد التنفيذ، حيث يوجد وصل مع العراق عن طريق دير الزور - البوكمال، أما بالنسبة للوصل مع لبنان فالخط الحديدي موصول و لكنه قيد إعادة التأهيل.

## II - المشاكل التسويقية للنقل البري في سوريا:

### II-1. الأسعار وطرق تحديدها:

يوجد أساسين لتحديد أجور نقل الركاب في القطر العربي السوري بالنسبة للنقل بالسيارات:  
الأساس الأول: يعتمد على الفئات المتساوية حيث تكون الأجرة الكيلومترية واحدة مهما كانت المسافة المقطوعة.  
الأساس الثاني: يعتمد على نظام المنطقة و في هذه الحالة تعتبر المسافة كلها منطقة واحدة وتحدد بأجر واحد مثل أجور النقل داخل المدن، وإما أن تقسم إلى مناطق لكل منطقة أجورها مثل أجور النقل بين المحافظة الواحدة و المناطق التابعة لها، ولا بد من الإشارة إلى أن أجور نقل الركاب لا تخضع لطريقة معينة و إنما تكون خليطاً من الطريقتين السابقتين.

فبالنسبة لنقل الركاب في السيارات تقوم لجان التسعير في سوريا بإصدار التعريفات من خلال حساب الكلفة الكيلومترية بعد هامش ربح معين، حيث تحدد تعريفية الميكرو باص سعة (18-24) راكب بمقدار 21.85 ق.س./راكب/كم، وللميكرو باص سعة (11-13) راكب بمقدار 30.72 ق.س، و للباص البولمان (45) راكب بمقدار 33.57 ق.س./راكب/كم، و للباص البولمان (46) راكب بمقدار 38.19 ق.س./راكب/كم\* .

أما بالنسبة لتسعير نقل الركاب بالسكة الحديدية في القطر فتتولى المؤسسة العامة للخطوط الحديدية هذه المهمة، و تقوم بوضع التعريفية الكيلومترية للراكب الواحد بتطبيق نظام تناقص الأجر بزيادة المسافة المقطوعة من خلال تقسيم هذه المسافة إلى كتل لكل منها تعريفية كيلومترية محددة، و تحقيقاً لمبدأ القدرة على الدفع و الاستغلال الأمثل للطاقت النقلية المتوفرة، ميزت الشركة بين مستويين من الخدمة من خلال وجود عربات نقل درجة أولى وعربات نقل درجة ثانية، وسوف نبين فيما يلي كيفية حساب التعريفية الكيلومترية لكل درجة، علماً بأن المؤسسة العامة للخطوط الحديدية اعتمدت على تعريفية الدرجة الأولى تام أساساً في حساب مختلف أشكال التعريفية لكلا الدرجتين الأولى و الثانية و بالنسبة لكل كتلة من المسافة المقطوعة:

1- تعريفية الدرجة الأولى (ممتاز) لها عدة مستويات:

أ- درجة أولى تام تحسب التعريفية لها كما يلي:

من 1كم إلى 100كم تحسب ب: 0.290 ل.س./راكب /كم

من 101كم إلى 200كم تحسب ب: 0.247 ل.س./راكب/كم

من 201كم إلى 300كم تحسب ب: 0.235 ل.س./راكب /كم

من 301 كم إلى 400كم تحسب ب: 0.228 ل.س./راكب /كم

\* من واقع بيانات مديرية نقل الركاب في المؤسسة العامة للخطوط الحديدية، 2001 - حلب، سوريا.

\* علي، أنور علي، 1994 - اقتصاديات النقل بالسيارات وتطبيقاتها الاقتصادية في سوريا، الطبعة الأولى، دمشق، ص 178-196.

من 410 كم فما فوق تحسب بـ : 0.213 ل.س/راكب /كم

ب- درجة أولى ولد (أقل من خمس سنوات):

تحسب التعريفية بنسبة /0.5/ من تعريفية الدرجة الأولى تام بالنسبة لمختلف الكتل.

ج- درجة أولى مخفضة (للضباط فقط):

تحسب التعريفية بنسبة /0.8/ من تعريفية الدرجة الأولى تام بالنسبة لمختلف الكتل.

2- تعريفية الدرجة الثانية عادي (سياحي) لها عدة مستويات:

أ- درجة ثانية تام: تحسب التعريفية بنسبة /0.667/ من تعريفية الدرجة الأولى

تام بالنسبة لمختلف الكتل.

ب- درجة ثانية ولد: تحسب التعريفية بنسبة /0.5/ من تعريفية الدرجة الثانية

تام بالنسبة لمختلف الكتل.

ج- درجة ثانية مخفضة (للطلاب والعسكريين): تحسب التعريفية بنسبة /0.8/ من تعريفية الدرجة

الثانية تام بالنسبة لمختلف الكتل.

فمثلاً المسافة بين دمشق و اللاذقية /356كم/ على الخط الحديدي تحسب التعريفية كما يلي:

درجة أولى تام = 90 ل.س موزعة كما يلي:

100كم = 0.29 × 29 ل.س

100كم = 0.247 × 24.7 ل.س

100كم = 0.235 × 23.5 ل.س

56كم = 0.288 × 12.8 ل.س

وبذلك فالدرجة الثانية تام = 90 × 0.667 = 60 ل.س

والدرجة الثانية ولد = 60 × 0.5 = 30 ل.س.

ومن الملاحظ أن أسعار نقل الركاب بالسيارات مرتفعة نتيجة لارتفاع سعر شراء السيارة والتي تحسب كجزء أساسي من التكلفة الثابتة، حيث أن التعريفية تحسب على أساس إجمالي التكلفة الكلية بعد إضافة هامش ربح 20% من إجمالي التكلفة الكلية، مع العلم أن طرق التسعير المطبقة في سوريا والمحددة من قبل لجان التسعير هي طرق عالمية مع بعض الفروق الطفيفة غير أن خدمات النقل المقدمة منخفضة مقارنة بالدول الأخرى (نوع السيارة- حداتها- الخدمات المقدمة فيها)، وقد لا تتناسب هذه الأسعار مع متوسط الدخل الفردي في سوريا، كذلك أسعار نقل الركاب بالسكة الحديدية تعتبر مرتفعة قياساً لمستوى الخدمات المقدمة فيها.

## II-2. المنافسة:

إنه لمن الضروري العمل على استغلال ظروف المنافسة الاحتكارية بين وسائط النقل البري المختلفة، سواء كانت هذه المنافسة تتم بشكل مباشر أو بشكل غير مباشر مثل المنافسة القائمة بين وسائط نقل الركاب في القطر العربي السوري، حيث تبين لنا ومن خلال البحث الميداني أن المنافسة المتبعة من قبل شركات القطاع الخاص والمشارك هي منافسة سعرية، حيث أن الأسعار تتأرجح صعوداً أو هبوطاً تبعاً للطلب على خدمة النقل وحسب الموسم السياحي في البلد، أما بالنسبة لشركات النقل الداخلي و المؤسسة العامة للخطوط الحديدية فإنها لا تنافس وسائط النقل البري الأخرى بسبب ثبات الأسعار في معظم الأحيان، والتي تكون مرتفعة بعض الشيء مقارنة بالخدمات المقدمة فيها بالإضافة إلى طول الفترة الزمنية التي تستغرقها الرحلة (حيث أرى أن ازدياد زمن الرحلة يجب أن يؤخذ بالحسبان عند وضع التعريفية كتكلفة للفرصة البديلة)، وهذا ما أفقدها القدرة التنافسية.

ونظراً لطبيعة النقل البري للركاب فإن هذه المنافسة لن تؤدي إلا لزيادة التكلفة بالنسبة للاقتصاد الوطني بشكل عام. حيث أن تقسيم حجم معين حجم معين من الركاب المنقولين بين وسيلتي نقل عادة ما ينتج عنه الاستفادة النسبية لإحدهما على حساب الأخرى نظراً لاختلاف تقسيم حجم الركاب المنقولين بينهما\*.

فمثلاً في حالة المنافسة بين بولمانات القطاع الخاص أو المشترك وبين السكة الحديدية إذا تمكنت هذه البولمانات من نقل ركاب فترة خارج الذروة على مدار العام فإنها ستلقي بعبء الزيادة في الركاب خارج فترة الذروة على مدار العام على السكة الحديدية، وهذا ما يضع السكة الحديدية في وضع أقل منافسة حيث أنه من الواجب عليها أن توفر إمكانيات نقل لا تستخدم إلا لفترة محددة خلال العام، والتي تمثل بالتالي طاقات إنتاجية معطلة لفترات طويلة بما يرفع من متوسط تكلفة التشغيل للسكة الحديدية والتي تؤدي في النهاية إلى ارتفاع التكاليف الإجمالية لقطاع النقل بشكل عام. ولذلك فإن الطبيعة الاحتكارية للنقل بالسكة الحديدية تمكن من خفض التكاليف، وتقديم خدمات نقل منتظمة في مختلف أوقات التشغيل وبصرف النظر إلى حد ما عن حجم الركاب المنقولين خارج وقت الذروة، كما أن الطبيعة الاحتكارية للنقل بالسكة الحديدية تمكن من التمييز في التعريف حسب القدرة على الدفع لأن الاحتكار يمكن من رفع التعريف نسبياً على فئة من الركاب يعتبر طلبهم على النقل غير مرن، على أن يستخدم الإيراد المتحصل منهم لتخفيض تعريف نقل الركاب ذوي الدخل المنخفض والذين يعتبر طلبهم على النقل مرن، بمعنى أن طلبهم على النقل يتزايد مع انخفاض تعريف النقل وينخفض مع ارتفاعها، وبالتالي جذب حمل إضافي للنقل يمكن من الاستخدام الأمثل لإمكانيات النقل المتاحة واستعمال وسائل نقل متميزة اقتصادياً ما كانت لتستخدم لولا إتباع سياسة التمييز، بالإضافة إلى أن التمييز في تعريف النقل تجاه بعض الأفراد قد لا يؤثر عليهم اقتصادياً نتيجة لدخولهم المرتفعة، ولكن كثيراً ما يكون له أثر اجتماعي مرغوب بالنسبة لهم وذلك لرغبتهم في التمايز ليس من ناحية مستوى الخدمة بل كذلك من ناحية رفاق الرحلة. و بذلك فإن احتكارية النقل بالسكة الحديدية يمكن أن تساهم في زيادة حجم الركاب المنقولين، وبالتالي تحقيق نتائج اقتصادية إيجابية على مستوى الاقتصاد الوطني ككل فيما لو تم تطوير الخدمات الضرورية للنقل بالسكة الحديدية، من خلال الاستفادة من السياسات التسويقية المطبقة في الدول المتقدمة بالنسبة لهذا النوع من وسائل النقل البري بما يتماشى مع قدراتنا الاقتصادية.

ومع ذلك وبالرغم من وجود مبررات احتكارية النقل بالسكة الحديدية، فإن للاحتكار مساوئ يجب أن تؤخذ بالحسبان عند وضع السياسة التسويقية للنقل، وفي مقدمتها إهمال مشروعات النقل في إعطاء العناية الواجبة لموضوع رفع الكفاءة الإنتاجية أو الإنفاق على الأبحاث العلمية المتخصصة في هذا المجال، بما يخلق كثيراً من العقبات أمام تطوير هذا القطاع بدلاً من تنميته وتحديثه وهذا ما يعاني منه نقل الركاب السككي في سوريا.

### II-3. الإعلان:

إن الإعلان في مجال النقل البري مشابه للإعلان في أي مجال آخر يستند على مجموعة من المبادئ، تتجلى في لفت الانتباه وإثارة الاهتمام وتوليد الرغبة، فليس الهدف من الإعلان الإخبار عن سلعة أو خدمة في الأسواق فقط، بل الهدف منه هو إقناع المستهلك بشراء أو استخدام تلك السلع والخدمات\*.

إن المشكلة الرئيسية التي يجب معالجتها في الإعلان لتنشيط النقل البري داخلياً وخارجياً، هو عدم التطابق بين مستوى أداء الخدمة المطلوبة. كما تم الوعد به في الإعلان مع مستوى أداء الخدمة الفعلي، والذي يجعل الزبون

\*العشماوي، سعد الدين، 1975- تنظيم وإدارة النقل، الطبعة الأولى، عين شمس، القاهرة، ص36.

\*البكري، تامر ياسر، 1985- إدارة منشآت النقل والاتصالات، الطبعة الأولى، دار القادسية، بغداد، ص214.

غير راض عن الخدمة المقدمة. فالدقة في الإعلان تعني عدم تقديم وعود أكبر من الإمكانيات الفعلية، الشيء الذي يسيء إلى سمعة المؤسسة المعلنة، ومع أن الإعلان الموجه إلى السوق الداخلية يقتصر على الجهود الفردية لكل شركة نقل على حده فإنها لا تقوم بالإعلان عن خدماتها إلا في حالة فتح خط جديد ولفترة قصيرة جداً ومن خلال وسيلة إعلام واحدة، وهذا ما يحول دون أن يحقق الإعلان هدفه المنشود، لأن الإعلان الناجح يجب أن يتسم بالتكرار حتى لا ينسى بسرعة وحتى يمكن الشركة المعلنة من تعريف الجمهور بالتطور الذي تحدثه الشركة في تقديم خدماتها النقلية.

أما بالنسبة للإعلان الموجه إلى الأسواق الخارجية فلا يتم بشكل منظم عبر الفضائية السورية، وإنما فقط من خلال وكلاء البيع الموجودين خارج القطر الذين يروجون للبرامج السياحية. كل هذا ينعكس سلباً على تسويق النقل البري داخلياً وخارجياً في سوريا.

## II-4. الأنظمة و القوانين :

يخضع نقل الركاب البري في سوريا إلى مجموعة من القوانين الناظمة لحركة نقل الركاب داخل القطر و خارجه و أبرز هذه القوانين :

- 1- المرسوم التشريعي رقم /112/ لعام 1953 موضوع نقل الركاب المشترك بوسائط النقل الكبيرة و المتوسطة و الصغيرة.
- 2- القانون رقم /317/ لعام 1956 المعدل بالقانون رقم /91/ لعام 1958 و القانون رقم /128/ الخاص بإعفاء الجمعيات التعاونية من بعض الرسوم و الضرائب.
- 3- المرسوم التشريعي رقم 1963 لوضع خطوط النقل الفرعية.
- 4- القرار رقم /430/ لعام 1983 موضوع تشكيل لجنة نقل الركاب المشترك في المحافظة الواحدة.
- 5- البلاغ رقم /1575/ لعام 1993 بخصوص الأحكام الناظمة لنقل الركاب و المسافرين بسيارات الركوب الصغيرة (السياحية) العمومية بين سوريا و الدول العربية والأجنبية.
- 6- القرار رقم /605/ لعام 2000 موضوع تنظيم نقل الركاب المشترك على خطوط سير نظامية إلى خارج الأراضي السورية.
- 7- القرار /942/ لعام 2000 حول الأحكام الخاصة بسير سيارات الركوب الكبيرة الخصوصية إلى الدول المجاورة.

إن هذه القوانين الناظمة لحركة نقل الركاب داخل القطر و خارجه، تتطلب المرونة في التطبيق بما يساهم في تنشيط تسويق نقل الركاب داخلياً و خارجياً، وإن عدم المرونة في تطبيق هذه القوانين يمكن أن يؤثر سلباً على حجم الركاب المنقولين. وهذا ما تعاني منه شركات القطاع العام وبخاصة شركة الكرنك للنقل والتسويق السياحي وذلك نتيجة عدم المرونة في تطبيق القوانين والقرارات الناظمة لعمل هذه الشركة، مما انعكس سلباً في تراجع حجم الركاب المنقولين لديها وعلى واقع الشركة بشكل عام.

هذه القوانين والقرارات والأنظمة الناظمة لنقل الركاب في القطر لا أرى أن الخطأ فيها، وإنما في كيفية تطبيقها، على الرغم من أن بعضها أصبح قديماً ولا يتناسب مع الاتجاهات الحديثة لتطور نقل الركاب. وهذا يستوجب إعادة النظر فيها وتحديثها بما يساهم في تطوير النقل البري الداخلي والخارجي للركاب في سوريا.

## II-5. نظام الحجز و السفر :

يعتبر التعامل مع الزبون المهمة الأولى والأساسية في تسويق النقل البري، وهنا يبرز دور العاملين في هذا المجال من خلال بذل كل الجهود في تأمين الخدمات التي يحتاجها المسافرون بدءاً من محطة الانطلاق وانتهاءً بتسليم الراكب أمتعته في محطة الوصول.

فيدون الإنسان بعد توفر الخدمة الجيدة و دقة المواعيد لا يوجد نقل مميز للركاب. هناك مقولة قديمة تقول "أن الزبون دائماً على حق، وإنما نسعى دائماً إلى إرضائه" والمقولة الحديثة تقول "لا نسعى إلى إرضاء الزبون وإنما إلى إبعاده".

ومع ذلك فنظام الحجز والسفر في قطرنا مازال يفتقد إلى الكثير من الوعي التسويقي، حيث أن مراكز الانطلاق والوصول في كل محافظات القطر غير مخدمة وغير لائقة والباصات غير مريحة ومكاتب الحجز ضيقة وغير مجهزة بالشكل اللائق فضلاً عن ذلك سلوك العاملين غير اللائق في هذه المكاتب، حيث أن همهم الوحيد هو التسابق لاصطياد الزبون بشكل همجي. أما بالنسبة لمكاتب الحجز في السكة الحديدية فنجدها باختصار تعتبر بأنه من الواجب على الزبون أن يبحث للنقل لديها، فإن جاء بإرادته خيراً وإن لم يأت فهو حر، لا يمثل أي مشكلة لديها و في النتيجة تراجع في أعداد المتعاملين معها وتراجع في جاهزية السكة والعربات. ولذلك يجب العمل على بذل كل الجهود لتطوير نظام الحجز و السفر في قطاع النقل البري، من خلال التدريب المستمر للعاملين والاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال.

## النتائج:

- 1- إن نسبة الزيادة في وسائط النقل الطرقي للركاب أكبر بكثير من نسبة الزيادة في أطوال الطرق البرية.
- 2- توجد علاقات ارتباطية بين المتحولات التالية:
  - أ- أطوال الطرق البرية والزمن.
  - ب- مجموع وسائط نقل الركاب على الطرق والزمن.
  - ج- نصيب الألف نسمة من مجموع وسائط نقل الركاب على الطريق والزمن.
  - د- نصيب الكيلو متر الواحد من مجموع أطوال الطرق البرية من وسائط نقل الركاب على الطريق والزمن.
- 3- توجد علاقة ارتباطية بين أطوال الطرق البرية ومجموع وسائط نقل الركاب على الطريق.
- 4- توجد علاقة ارتباطية بين مجموع وسائط نقل الركاب على الطريق ومجموع سكان القطر في منتصف العام.
- 5- الطاقة النقلية المتاحة لنقل الركاب في قطاع النقل البري أكبر بكثير من الطاقة النقلية المستغلة.
- 6- يواجه قطاع النقل البري العديد من المشاكل التسويقية التي تحول دون بلوغه المستوى المطلوب في عملية التنمية والبناء وهذا يتطلب الجهد الكبير في وضع الخطط والبرامج التسويقية لقطاع النقل البري للركاب في سوريا.

## المقترحات والتوصيات:

إن النقل البري للركاب في القطر العربي السوري بشقيه (الطريقي و سكة الحديد)، لا يزال يفتقر إلى التخطيط السليم. بما يمكن من الاستخدام الأمثل للموارد النقلية المتاحة، وتخفيض التكاليف النقلية بشكل عام، والذي ينعكس في خفض الأجر النقلية و تحقيق مزايا اقتصادية واجتماعية في دفع عجلة التنمية نحو الأمام. إن الوقوف على واقع النقل البري في سوريا و تحديد المشاكل التسويقية التي تعترض طريق تطوره، يتطلب إعادة النظر في السياسات النقلية المتبعة، من حيث التسعير و المنافسة والإعلان وطرق الحجز والسفر والقوانين الناظمة لذلك و يتحقق ذلك من خلال:

- 1- تطوير التعاون الإقليمي بين سوريا و الدول العربية المجاورة و الصديقة، وخاصة في مجال التبادل السياحي. بما يساعد على زيادة تحركات المسافرين داخل القطر وخارجه، و بالتالي تحقيق الاستغلال الأمثل للطاقت النقلية المتوفرة.
- 2- التخلص من الطاقت القديمة التي مازالت في الاستثمار، رغم انتهاء عمرها الاقتصادي و ارتفاع تكاليف تشغيلها (كما هو الحال بالنسبة لباصات شركات النقل الداخلي ووسائط النقل الحكومية وعربات السكة الحديدية).
- 3- استغلال نظام احتكارية النقل بالسكة الحديدية، بما يمكن من استغلال كامل الطاقة النقلية و تخديم معظم المناطق السكانية في القطر، و تحقيق التمييز في الدفع تجاه بعض الأشخاص ذوي الدخل المرتفعة لصالح خفض تعريفه الأشخاص ذوي الدخل المنخفضة. وذلك من خلال الدرجات كما هو الحال في الطائرات.
- 4- القضاء على العوائق الإدارية و الروتين، و الحد من التناقضات بين القوانين والقرارات و اللوائح الإدارية الناظمة لعمل قطاع النقل البري للركاب.
- 5- تحسين و تطوير القاعدة النقلية المتاحة (طرق - ساحات - مراكز انتظار - مكاتب حجز) بما يخدم الطاقة النقلية المستمرة والمتزايدة.
- 6- الاستفادة من السياسات النقلية في الدول المتقدمة و أخذ ما يتناسب منها مع واقع النقل البري في سوريا.
- 7- إنشاء معاهد تدريبية للعاملين في إدارة و تشغيل قطاع النقل البري بما يمكن من تأمين الكفاءة العالية للعاملين في هذا القطاع.
- 8- إعطاء العناية الكبيرة للنقل بالسكة الحديدية، لما لهذا النوع من أنواع النقل البري من مزايا اقتصادية و اجتماعية. وذلك من خلال تحديث و تجهيز القاطرات للوصول إلى سرعات كبيرة و اختيار الزمن المناسب للرحلات و التقيد بزمن الانطلاق و زمن الوصول.
- 9- الاعتماد على الكفاءة العالية في التخطيط العلمي السليم، عند وضع السياسات النقلية لعمل قطاع النقل البري للركاب بما يكفل تحقيق التناسب بين تطور أعداد ووسائط نقل الركاب البري وأطوال الطرق البرية، و بين نمو عدد السكان في القطر. من أجل الوصول بهذا القطاع إلى صورته المثالية قدر الإمكان.

## المراجع :

- [1]- رياض ، محمد ، 1993 - *جغرافية النقل و المواصلات ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، بيروت .*
- [2]- محمد العلي، إبراهيم، 1985- *الإحصاء الرياضي، الطبعة الأولى، منشورات جامعة حلب، حلب، سوريا.*
- [3]- تقرير نتائج الندوة المنعقدة بتاريخ 2001/7/30 لإكساب العاملين في مديريات التسويق والحركة والعلاقات العامة المفاهيم والمعلومات عن التسويق والترويج والتنشيط للنقل السككي للركاب، حلب، سوريا.
- [4]- بيانات وزارة النقل، 1998 - *معدة لتطوير شركات النقل الداخلي في سوريا.*
- [5]- واقع إجازة الاستيراد لسيارات الباص في وزارة النقل.
- [6]- واقع إجازة الاستيراد لسيارات الميكرو باص في وزارة النقل.
- [7]- المجموعة الإحصائية، 2001 - *المكتب المركزي للإحصاء، دمشق، سوريا.*
- [8]- البحث الميداني والاطلاع على واقع شركات القطاع المشترك في سوريا.
- [9]- رسول، أحمد حبيب، 1986 - *دراسات في جغرافية النقل، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت.*
- [10]- بيانات مديرية نقل الركاب في المؤسسة العامة للخطوط الحديدية، 2001 - حلب، سوريا.
- [11]- علي، أنور علي، 1994 - *اقتصاديات النقل بالسيارات و تطبيقاتها في سوريا، الطبعة الأولى، دمشق.*
- [12]- العشماوي، سعد الدين، 1975- *تنظيم وإدارة النقل، الطبعة الأولى، عين شمس، القاهرة.*
- [13]- البكري، تامر ياسر، 1985- *إدارة منشآت النقل و الاتصالات، الطبعة الأولى، دار القادسية، بغداد.*

