مجلة جامعة تشرين – سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: دراسة تحليلية لطرق تحديد التعرفة على نقل الركاب بالسيارات العامة والعوامل المؤثرة عليها
اسم الكاتب: د. محمد عباس ديوب
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3941
تاريخ الاسترداد: 2026/05/13 21:13 +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 المجلد (26) العدد (1)2004
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research- Economic Science Series Vol (26) No (1) 2004

دراسة تحليلية لطرق تحديد التعرفة على نقل الركاب بالسيارات العامة والعوامل المؤثرة عليها

الدكتور محمد عباس ديوب*

(قبل للنشر في 2004/1/19)

□ الملخّص □

استعرضنا في هذا البحث مجموعة من القضايا الهامة التي تتعلق بالتعرفة على نقل الركاب بالسيارات العامة بالإضافة إلى تحليل تأثير مجموعة من العوامل على التعرفة .

وقد ناقشنا مجموعة من الطرق المعروفة لتحديد التعرفة على وسائل نقل الركاب بالسيارات العامة وقمنا بتحليل عدة طرق أساسية، مع بيان إيجابياتها وسلبياتها ومدى تطبيقها في سوريا مع تقديم الاقتراحات المناسبة.

وقد تم التركيز في دراسة طرق التعرفة على الطريقة التي تركز على العامل الأساسي وهو التكاليف (تكلفة النقل لراكب واحد). وقد قمنا بتقديم مجموعة من المقترحات لتطوير هذه الطريقة آخذين بعين الاعتبار العوامل التي تعرضنا لها في الدراسة مع مراعاة المصالح الاجتماعية للسكان في النقل وأيضاً مصالح شركات (وسيلة) النقل.

*مدرس في قسم إدارة الأعمال . كلية الاقتصاد . جامعة تشرين . اللاذقية . سوريا.

مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية المجلد (26) العدد (1)2004
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research- Economic Science Series Vol (26) No (1) 2004

An Analytical Study of the Methods and Factors Determining the Pricing of Public Transportation

Dr. Mohammed Abbas Dayoub*

(Accepted 19/1/2004)

□ ABSTRACT □

In this study, we deal with some important issues related to the fare of Transporting Passengers in public vehicles, in addition to analyzing the factors affecting the tariff.

We discuss a group of known methods for assigning tariff in the public transportation and we analyze various basic methods, illustrating the advantages and disadvantages of these methods and the extent to which we can apply them in Syria, besides offering the appropriate suggestions.

We concentrate on the method which takes into consideration the main factor, i.e. the cost of transporting one single passenger. We also offer a number of suggestions to improve this method, taking into consideration the factors mentioned in this research and the social welfare of the people in Transportation and the interests of the transport businesses.

***Lecturer: Department Of Management, Faculty Of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria .**

مقـدمة:

إن نسبة نقل الركاب بالسيارات العامة لها النصيب الأكبر من إجمالي النقل داخل سوريا ولهذا تكمن أهمية مناقشة التعرفة ،على وسائل نقل الركاب بالسيارات العامة.

تظهر الدراسات أنه مع التطور الاقتصادي وزيادة مستويات الدخل تنمو الحاجة إلى النقل ولا يمكن تلبية حاجات السكان في شراء السلع وتأمين الخدمات الصحية والتعليمية والثقافية .. بدون النقل وخاصة في ظل تركيبة وبنية المجتمعات والأنظمة الاقتصادية الحديثة.

إن كثيراً من الحكومات تضع تعرفة محددة لجميع وسائل النقل ومنها سوريا حيث أن تعرفة النقل تتحدد عن طريق الأجهزة الحكومية سواء للقطاع العام أو الخاص أو المشترك.

إن مشكلة التعرفة تتعلق بطرفين الأول منتج خدمات النقل (شركات النقل) والطرف الثاني المجتمع(الراكب) فشركات النقل تسعى للحصول على أقصى ما يمكن من الأرباح ومن الطرق التي تساعد في تعظيم الأرباح التعرفة باستثناء شركات القطاع العام فقد لا يكون هدفها الربح وإنما تقديم خدمات النقل للسكان وتلبية الحاجات في النقل [1].

أما بالنسبة للراكب فهدفه هو التنقل بمستوى محدد من الرفاهية وبأسعار مناسبة. وقد يتعارض هدف الراكب مع هدف شركات النقل مع العلم أن الطلب على خدمات النقل يتأثر بدرجة كبيرة بمقدار التعرفة وخاصة النقل بين المدن والنقل السياحي وأيضاً يؤثر الطلب على مقدار التعرفة وهذا يكون واضحاً في النقل السياحي.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في أنه يتعرض لقضية هامة لها آثارها وجوانبها الاجتماعية والاقتصادية وخاصة وأن التعرفة تمس المجتمع بشكل مباشر ، بالإضافة إلى أن حاجة السكان في النقل هي دائمة ولا يمكن الاستعاضة عنها ولا يمكن تلبية هذه الحاجة إلا عن طريق توفير وسائل النقل المناسبة ولا سيما في ظل الظروف والمظاهر الاقتصادية والاجتماعية في العالم .

تسعى شركات النقل على أن تكون التعرفة ملائمة لها لأن حجم الإيرادات يتأثر بالتعرفة المحددة، وبالمقابل يحاول الراكب التنقل بتعرفة ملائمة له .

وتكمن أهمية النقل أيضاً في انه يّمكن الحكومات من استخدام التعرفة في تشجيع الطلب على النقل العام بالسيارات إذا رأت ذلك مناسباً أو التشجيع على النقل بالسكك الحديدية وأيضاً تشجيع الاستثمار في فئة ونوع معين من وسائل النقل بالسيارات.

أهداف البحث :

يمكن تحديد أهداف البحث كما يلي:

- دراسة وتحليل طرق تحديد التعرفة على وسائل النقل العامة بالسيارات .
- دراسة وتحليل العوامل المؤثرة على التعرفة .
- تقديم اقتراحات لتطوير طرق تحديد التعرفة .

- تقديم طريقة مقترحة لوضع التعرفة على نقل الركاب بالسيارات العامة تأخذ بالاعتبار مجموعة من العوامل المؤثرة على التعرفة .
- تقديم مجموعة من الاقتراحات والتوصيات التي يمكن أن تساهم في معالجة قضية التعرفة .

فرضيات البحث:

- التعرفة تتعلق بمتحولات البحث المستقلة.
- التعرفة ترتبط ارتباط وثيقاً بالتكلفة.
- عدم وجود ارتباط بين التعرفة وحجم الطلب على النقل.
- التعرفة تأخذ بالاعتبار نوعية وسائل النقل وسعاتها.
- وجود تناسب بين عدد وسائل النقل وسعاتها وحجم الطلب على النقل.

منهجية البحث:

لقد اعتمدنا في هذا البحث الأسس النظرية لطرق تحديد التعرفة وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في التعرض للمعطيات والمعلومات والقضايا المطروحة وأيضاً تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية.

تكاليف النقل :

إن أحد العناصر الهامة التي يجب دراستها وتحليلها هي مقدار إجمالي التكاليف المصروفة على النقل حيث أن الأرباح تتوقف بقدر كبير على التكاليف ولا يمكن تحديد مقدار إجمالي الأرباح بمعزل عن تحديد مقدار التكاليف ولذلك يجب دراسة وتحليل تكاليف النقل لأن هذا يساعد في تحديد تكاليف مختلف الأعمال والأنشطة واتخاذ القرارات اللازمة لتخفيض هذه التكاليف.

ومن الطرق المستخدمة لقياس تكاليف النقل هي نسبة تكاليف النقل في موازنة الراكب أو الأسرة وكثيراً ما يتم استخدام مقياس تكلفة النقل بالنسبة للمواطن الواحد كما يلي [2] .

تكاليف النقل بالنسبة لعدد السكان = أجمالي مدفوعات السكان للنقل / عدد السكان

إن هذا المؤشر عام ويساعد في حساب نفقات المواطن على النقل من إجمالي النفقات ولكنه لا يرتبط مباشرة بتكلفة الراكب وإنما بالمواطن بشكل عام .

وباستخدام مؤشر آخر وهو تكاليف النقل للمواطن بالنسبة لوسائل النقل بالسيارات العامة فهذا سيساعد في حساب نسبة النفقات على السيارات العامة من إجمالي النفقات على النقل لجميع الوسائل.

و يجب التنويه هنا إلى أن المواطنين لا يستخدمون جميعهم النقل العام بالسيارات وإنما قد تكون لديهم وسائل نقل خاصة وإذا استطعنا أن نحدد نفقات المواطنين على النقل بالسيارات العامة يكون هذا مفيداً جداً وخاصة عند وضع الخطط بشكل عام وخطة النقل بشكل خاص.

من المهم الأخذ بعين الاعتبار شروط الاستثمار وتكاليف اقتناء وسيلة النقل ، فتحديد كفاءة الاستثمار في قطاع النقل يتوقف على الإيرادات مع التنويه إلى أهمية اختيار وسيلة النقل على أسس فنية واقتصادية مدروسة بشكل جيد.

يتميز الاستثمار في قطاع النقل ، عن غيره من القطاعات الأخرى والسبب هو أن الريعية في هذا القطاع تكون سريعة والفترة الزمنية اللازمة للبدء في الحصول على الإيرادات تكون قليلة. ولهذا نجد أن نسبة كبيرة من استثمارات القطاع الخاص في البلدان النامية وخاصة التي تتميز بقلة رأس المال فيها تتوجه إلى قطاع النقل (السيارات).

إن تكاليف النقل يمكن تصنيفها، إلى تكاليف ثابتة ومتغيرة فالتكاليف الثابتة هي التكاليف التي تتحملها المنشاة بشكل دائم دون الارتباط بعملية أو حجم النقل أما التكاليف المتغيرة فهي المرتبطة والمتعلقة بعمليات وحجم النقل [3] .

هذه التكاليف تتعلق بشركات النقل، ولكن لدينا نوع آخر من التكاليف والمصاريف المتعلقة بنظام النقل والتي يمكن تحديدها وصياغتها على الشكل التالي:

بافتراض أن:

$P = P_N . T_P$

$S = S_N . T_S$

$B = B_N . T_B$

$L = L_N . T_L$

فيكون لدينا:

$$K_i = \sum P + S + B + 2L + C$$

حيث أن:

Ki: المصاريف الاستثمارية على نظام النقل.

P: المصاريف على محطات الوقود.

Pn: عدد محطات الوقود.

T_P: تكلفة إنشاء محطة وقود.

S: المصاريف على محطات النقل.

S_N: عدد محطات النقل .

T_S: تكلفة بناء محطة نقل واحدة .

B: المصاريف على مواقف الخطوط.

B_N: عدد المواقف على الخطوط.

T_B: تكلفة بناء موقف واحد.

L: تكلفة خطوط النقل باتجاه واحد.

L_N: طول خط النقل باتجاه واحد /كم/.

T_L: تكلفة بناء كيلو متر واحد من خطوط النقل باتجاه واحد.

C– تكاليف أخرى متنوعة مثل الإشارات الضوئية تكاليف الجسور– الأنفاق...الخ. .

في الواقع لا يمكن تحميل هذه المصاريف بشكل مباشر لشركات النقل لعدة أسباب أهمها إن هذا النظام لم يتكون من أجل شركات النقل وإنما لأهداف أخرى مثل: خدمة المواطنين في النقل – نقل السلع والبضائع– خدمة المنشآت الإنتاجية والخدمية – الحاجات الأمنية والدفاعية – صعوبة توزيع هذه المصاريف على جميع شركات النقل بسبب وجود شركات جديدة تدخل في العمل وبعض الشركات القائمة قد تخرج من العمل – وجود سيارات نقل عامة يمتلكها أفراد.

تكلفة وقت الراكب :

من المهم جداً معرفة تكلفة وقيمة وقت الراكب وإن كمية هذه التكلفة (القيمة) لوقت الراكب يمكن معرفتها عن طريق تحديد قيمة العمل للراكب مع الإشارة إلى أن قيمة العمل ليست نفسها لجميع الركاب أو على الأقل تختلف قيمة الوقت والعمل من فرد إلى آخر.

ولكل فرد تقييم مختلف لقيمة العمل حتى وإن كان الأفراد يعملون ضمن مجموعة مهنية واحدة والاختلاف في تقييم قيمة الوقت يتوقف أيضاً على طبيعية الفرد وتفكيره وطبيعة عمله.

للزمن قيمة محددة من وجهة نظر الراكب ، وإن الراكب مستعد لتحمل تكاليف إضافية لاختصار زمن النقل. بافتراض أنَ P: قيمة التعرفة العادية المحددة وبإدخال الزمن الموفر T واستعداد الراكب للدفع نتيجة توفير الزمن الناتج عن النقل فإن التعرفة الجديدة تصبح:

$$P = P_{\acute{o}} + T.V$$

P– التعرفة الجديدة والتي تعبر عن قيمة الرحلة عند استعداد الراكب لدفع تعرفة إضافية نتيجة توفير الزمن .

$P_{\acute{o}}$– التعرفة العادية.

T – زمن الرحلة الموفر .

V– القيمة التي يستعد الراكب لدفعها من أجل اختصار الزمن.

إن الوقت الفائض الذي يمكن توفيره له قيمة مادية ونفسية وهذا الوقت ضروري من اجل إعادة الحيوية والنشاط للفرد وسيؤثر إيجاباً على إنتاجيته والرحلات الطويلة تؤدي إلى انخفاض الإنتاجية لأن بعضاً من طاقة الفرد ستنخفض في السفر الطويل .

نستطيع تحديد تكلفة أو قيمة وقت الراكب إذا أخذنا بالحسبان قيمة المنتجات في وحدة الزمن حيث أن قيمة الوقت الموفر هي عبارة عن أجر العامل المعادل لنفس مقدار الزمن في نفس مكان العمل (منشأة – معمل ...) أو هي قيمة السلع والخدمات التي يمكن إنتاجها بأعلى كفاية وبنفس الوقت الموفر فيما لو عمل الراكب في مكان آخر .

شبكة الطرق:

إن عدد الخطوط وشبكة الطرق وكثافتها عامل هام له تأثيره على حركة النقل وإنتاجية وسيلة النقل. وينطلق عامل شبكة الطرق في تأثيره على التعرفة من نقطة أساسية وهي فعالية استخدام وسائل النقل. فشبكة

الطرق المنظمة ستؤدي إلى سهولة الحركة وتخفيض الزمن[4]. هذا ما نلاحظه في الأحياء الجديدة داخل المدن والطرق الجديدة خارج وبين المدن.

أما الأحياء القديمة فغالبية شبكة الطرق فيها مخططة بشكل لا يلبي حاجات السكان في النقل بالشكل المناسب.

إن مستوى تطور شبكة الطرق يقاس من خلال كثافة شبكة الطرق مع الانتباه بأنه لا تستخدم جميع الطرق كخطوط نقل لوسائل النقل العامة إما لعدم الحاجة لها أو لعدم صلاحيتها.

إن نوعية شبكة الطرق تؤثر على العمر الإنتاجي لوسيلة النقل بالإضافة إلى أن شبكة الطرق الجيدة تخفض من تكاليف تشغيل وسيلة النقل وزمن الرحلات وبالتالي على التكلفة وبالنتيجة على التعرفة.

تنظيم الحركة:

يعني تنظيم الحركة وقبل كل شيء تحديد زمن بدء عمل وسيلة النقل وزمن الوصول لكل موقف وزمن انتهاء الرحلة الواحدة وتحديد الخطوط ووسائل النقل على كل خط.

الحركة المنتظمة تعني أيضاً ضرورة تحديد المسافات بين وسائل النقل وأزمنتها وعادة تكون متساوية[5] بمعنى تحديد المسافة المترية والزمن الفاصل بين كل وسيلة نقل وأخرى للوصول إلى المواقف ونهايات الخطوط.

وبشكل عام يمكن أن تكون آلية تنظيم الحركة على الشكل التالي:

1- تحديد خطوط النقل التي يجب أن تسلكها وسائل النقل
2- تحديد المواقف على الخطوط
3- وضع أرقام لهذه الخطوط أو اسم المنطقة التي يمر فيها خط النقل مع وضع هذه الأرقام أو الأسماء على وسيلة النقل ، بحيث يمكن معرفة خط النقل أو المنطقة من الرقم المحدد أو الاسم [6].
4- وضع لائحة على كل موقف يوضع عليها أسماء الخطوط أو الأرقام أو المناطق التي تمر بها وسيلة النقل.
5- تحديد زمن مرور وسائل النقل على كل موقف.

مثل هذه الآلية غير معمول بها في سوريا بشكل فعلي وهناك تفاوت في الزمن بين كل وسيلة ووسيلة نقل أخرى بمعنى أن حركة وسائل النقل على الخطوط والمواقف غير منتظمة وإنما تعود إلى سائق السيارة دون وجود ضوابط فعلية تلزم وسائل النقل على المرور بفوارق زمنية محددة فيما بينها.

العوامل التي يجب أخذها بالاعتبار عند تنظيم الحركة:

- الحاجة في النقل: أي تحديد مدى احتياجات السكان والمنطقة في النقل بحيث يتناسب عدد وسائل النقل وسعة هذه الوسائل مع حاجة السكان.
- طول الخط: أي مسافة كل خط .
- المسافة بين المواقف: أي تحديد مسافات محددة بين المواقف وهذا يتوقف على كثافة النقل والطلب عليه.
- زمن الرحلة: أي زمن رحلة النقل على الخط
- السرعة: إن السرعة القصوى محددة بشكل قانوني ومن الأفضل الأخذ بالاعتبار السرعة المتوسطة.

زمن تبديل السائقين .

– زمن كل وردية.

– زمن ملء وتفريغ وسيلة النقل: أي الفترة الزمنية التي تستغرقها وسيلة النقل لصعود ونزول الركاب في بداية الخط وعلى جميع المواقف ونهاية الخطوط.

– زمن الوردية الواحدة: زمن الوردية قد يكون ست أو ثمان ساعات ونظراً لطبيعة عمل السائقين فينصح بان تكون زمن الوردية الواحدة ست ساعات هذا ينطبق على النقل داخل المدن أما خارج المدن فلا يمكن تحديد زمن عمل الوردية وإنما زمن الاستراحة بين رحلتين متتاليتين أو زمن الاستراحة في نفس الرحلة للمسافات الطويلة وعادة يوجد سائقين يتم التناوب بينهما .

– العطل والأعياد: في أيام العطل قد تكون الرحلات قليلة وخاصة إلى المناطق والمنشآت الصناعية ولكن بالمقابل يتزايد الطلب على النقل إلى الأماكن السياحية وخاصة صيفاً.

– ساعات الازدحام (الذروة): في هذه الفترة من الضروري تقليل الفارق الزمني والمسافة بين كل وسيلة نقل وأخرى.

إن العوامل السابقة تعتبر نقاط أساسية لتنظيم الحركة بشكل جيد وحسب المعطيات الموجودة في سوريا نلاحظ غياب مراعاة هذه العوامل وهذا يعني إن تنظيم الحركة لا يكون بالشكل الذي يسهل عمليات النقل وخاصة إذا علمنا إن التنظيم الجيد سيؤدي إلى زيادة سرعة وسيلة النقل كم/ سا واختصار الزمن الضائع وهذا سيؤدي إلى تقليل الزمن الإجمالي للرحلات زيادة عدد الرحلات ← زيادة إنتاجية وسيلة النقل ← تخفيض التكاليف← تخفيض التعرفة .

سعة وسيلة النقل (الطاقة الاستيعابية):

تقاس سعة وسيلة النقل بالعادة بعدد الركاب الممكن استيعابهم بوسيلة النقل رغم أن عدد لا بأس به من الركاب المنقولين أو الممكن نقلهم في وسيلة النقل ليس لهم مقاعد وهذا ما نراه في النقل داخل المدن، ولذلك نرى أنه من الأفضل قياس السعة بعدد المقاعد المخصصة للجلوس في النقل الخارجي وبإجمالي عدد الركاب (جلوس + وقوف) في النقل داخل المدن.

لرفع فعالية استخدام وسائل النقل والاستثمار الأفضل لها نفضل استخدام وسائل نقل بسعات مختلفة وتوزيع هذه الوسائل على الخطوط بما يتناسب مع حجم الركاب وشبكات الطرق.

بافتراض أن سعة الباص 45 راكب والمسير السنوي 100000 كم في السنة فإن الإنتاجية تكون 4500000 راكب. كم / سنة وعندما يكون الباص ممتلئاً بالكامل عندئذٍ نقول أن الطاقة الاستيعابية مساوية للطاقة الفعلية.

أما إذا كان متوسط عدد الركاب المنقولين 35 راكب فإن الإنتاجية تكون 3500000 راكب. كم هذا يعني أن الطاقة الفعلية أقل من الاستيعابية بمقدار 1000000 راكب. كم / سنوياً.

وتختلف الإنتاجية من وسيلة نقل إلى أخرى ومن خط إلى آخر حسب حجم الركاب وهنا نرى استخدام مبدأ مهم وهو التوزيع الكامل والشامل للوسائل على جميع الخطوط بحيث نصل إلى تناسب هام وهذا التناسب يعني

أن متوسط سعة وسيلة النقل على الخطوط يجب أن يتناسب مع حركة وحجم الركاب لكل منطقة أو مدينة وإذا استطعنا عمل ذلك فإن التعرفة ستكون عادلة بالنسبة لكل من شركات النقل والراكب (المسافر) [3] .

ولكن المعمول في سوريا هو أن الميكروباصات الصغيرة /11-14/ راكب هي عبارة عن وسائل النقل العامة داخل المدن باستثناء عدد قليل جداً من خطوط النقل في بعض المدن السورية (دمشق- حلب- اللاذقية) .

هذه الوسائل (الميكروباصات) هي التي تعمل بين مراكز مدن المحافظات والمناطق التابعة لها ونرى أيضاً غياب للوسائل المتوسطة أو الكبيرة في عمليات النقل هذه .

أما بين مراكز المدن البعيدة وخاصة بين مراكز مدن المحافظات فأننا نجد الوسائل الكبيرة من سعة 25-45 راكب هي التي تعمل على هذه الخطوط، مما سبق نجد عدم وجود مثل هذا التناسب الذي نوهنا عنه على الخطوط.

المسافة المقطوعة:

المسافة المقطوعة هي عبارة عن المسافة التي تقطعها وسيلة النقل خلال فترة زمنية محددة وعادة يتم تحديدها سنوياً.

إن أطوال المسافات لها تأثير كبير على مقدار التعرفة وخاصة إذا استخدمت التعرفة على أساس المسافة. فمع زيادة أطوال المسافات فإن عمل وسيلة النقل يكون أكبر ومع زيادة عمل الوسيلة فإن المصاريف المتغيرة تزداد ولكن نسبة هذه الزيادة أقل من زيادة إنتاجية وسيلة النقل.

ويجب التمييز بين النقل داخل المدن وبين المدن وخارجها من حيث المسافة حيث أن نظام النقل داخل المدن يكون محدد بشكل يتم فيه التوقف على المواقف لصعود ونزول الركاب والمسافات بين كل موقف وآخر تكون محددة وإن العامل الأساسي في النقل داخل المدن هو الزمن، ونظراً لعمليات التوقف المستمرة على المواقف والإشارات الضوئية وحدود والسرعة المقررة فإن المسافات المقطوعة تكون أقل بالمقارنة عند النقل بين أو خارج المدن في نفس وحدة الزمن .

حيث قد يكون الزمن الضائع للنقل خارج أو بين المدن قليل جداً أو معدوم ولهذا نجد أنه بزيادة أطوال المسافات فإن التعرفة يجب أن تنخفض.

السرعة والزمن :

إن السرعة على الطرق تحدد الزمن اللازم للوصول إلى المكان المقصود وهذه السرعة تتوقف على عدة عوامل منها تخطيط المدن – نوعية الطرق – تقنية وسائل النقل – المواقف على الخطوط والمسافات بينها – كثافة وسائل النقل وظروف تنظيم الحركة – نظام النقل ... الخ.

تقاس السرعة عادة بالعلاقة ما بين المسافة والزمن إن هذا المقياس عام وغير محدد وأيضاً

كما يستخدم مقياس آخر وهو السرعة = مسافة الرحلة / زمن الرحلة

إن هذا المقياس يربط السرعة بمسافة وزمن الرحلة ونعتقد أن هذا المقياس غير دقيق ولا يمكن تطبيقه على جميع الخطوط مثل النقل داخل المدن حيث هنا تدخل أمور كثيرة تؤثر سلباً على مقدار السرعة مثل كثافة وسائل النقل – المواقف– قوانين السرعة – الإشارات الضوئية .

وبالنسبة للسرعة على الخطوط خارج المدن فإن السرعة تتوقف بقدر كبير على الظروف الطبيعية ونوعية الطرق والسرعة القصوى المحددة.

إن كثيراً من الباحثين يحسبون المسافة والزمن بدءاً من لحظة الانطلاق من الكراج والعودة إليه، وفي هذه الحالة فإن المقياس التالي يعبر بشكل صحيح عن هذه الآراء والذي يسمى بمتوسط السرعة أو السرعة الاستثمارية .

$$\text{متوسط السرعة} = \frac{\text{المسافة المقطوعة}}{\text{زمن عمل السيارة}}$$

كما نلاحظ أن هذا المقياس يأخذ بالاعتبار إجمالي المسافة المقطوعة وزمن عمل السيارة ولكن السؤال؟ هل يوجد تناسب ما بين إجمالي المسافة المقطوعة وزمن عمل السيارة الفعلي على الخطوط (الجواب يكون بالنفي لأن المسافة المقطوعة تتضمن المسافة من الكراج إلى خط النقل + مسافة الرحلة). أما زمن عمل السيارة الفعلي فالمقصود به هو لحظة بدء عمل السيارة على الخط المحدد ونظراً لأن الزمن يتضمن الزمن اللازم من الكراج إلى خط النقل فيجب استبعاده عند حساب الزمن والسرعة وأيضاً استبعاد المسافة مابين الكراج وبداية خط النقل وبناء على ذلك فإن المقياس التالي هو المقياس الأفضل لقياس السرعة .

$$\text{السرعة} = \frac{\text{المسافات المقطوعة– المسافات الزائدة}}{\text{زمن عمل السيارة الفعلي}}$$

المسافة الزائدة هي المسافة الواقعة خارج خط النقل، وإن المسافات المقطوعة مطروحاً منها المسافات الزائدة تقابل زمن عمل السيارة الفعلي وإننا نرى من الأفضل حساب الزمن بدءاً من لحظة دخول السيارة خط النقل والانتهاء بزمن الموقف الأخير للرحلة الأخيرة والذي هنا نفسه موقف الانطلاق لبدء الخط، إن زمن عمل السيارة والوقت المستخدم فعلياً في العمل والزمن المعطل والضائع لها تأثير بشكل مباشر أو غير مباشر على التعرفة وإن أي تعرفة توضع يجب أن تأخذ بالاعتبار عامل الزمن اللازم لإنجاز الرحلة ويمكن التعبير عن زمن عمل السيارة بالعلاقة التالية :[3]

$$T_t = T_a + T_c + T_E + T_d$$

T_t– إجمالي زمن عمل السيارة .

T_a– زمن عمل السيارة الفعلي على الخطوط .

T_c– زمن التوقف لصعود ونزول الركاب.

T_E– زمن الوقوف للاستنظار في نهاية الخط .

T_d – زمن التأخر لسبب من الأسباب.

إن زمن التوقف لصعود ونزول الركاب T_C يتم على شكلين، الأول إذا كانت السيارة تعمل على خطوط نقل داخلية في هذا الشكل فإن الزمن يشكل نسبة لا بأس بها من زمن عمل السيارة أما أما الشكل الثاني إذا كانت السيارة تعمل على خط نقل بين المدن فإن هذا الزمن يكون قليل جداً ويقتصر فقط على بداية ونهاية الخطوط، أما زمن الوقوف في نهايات الخطوط فإن مقدار الزمن يختلف أيضاً حسب خط النقل وهل هو داخلي أو بين المدن وعادة هذا الزمن يكون أكبر في حال النقل بين المدن ومرة أخرى نجد التداخل في تأثير السرعة والزمن على كيفية وضع التعرفة ومقدارها .

إن الزمن السابق الذي تم تحليله يتعلق بزمن عمل السيارة ولكن بالمقابل هناك زمن آخر وهو زمن وصول الراكب من المنزل إلى الموقف مشياً ومن الموقف إلى المكان المقصود (عمل ...) بالإضافة إلى زمن انتظار الراكب على المواقف ونهايات الخطوط. يمكن التعبير عن زمن الراكب بالعلاقة التالية:

$$T= T_1+ T_2 + T_3+ T_4+T_5$$

T– الزمن الإجمالي للراكب .

T_1– الزمن من المنزل أو العمل إلى الموقف .

T_2– زمن الذهاب من الموقف إلى المكان المقصود مشياً.

T_3– زمن الانتظار على الموقف .

T_4– زمن رحلة السيارة .

T_5– زمن ضائع (زمن امتلاء السيارة – زمن الانتقال من سيارة إلى أخرى إذا كان خط الرحلة يستدعي ذلك)

هنا نجد مدى أهمية اختصار الزمن بالنسبة للراكب والذي يتوقف على قرب الموقف من المنزل أو العمل والأماكن الأخرى المقصودة وتتجلى أهمية الزمن المختصر أو الموفر بمقدار استعداد الراكب لدفع تعرفة أعلى من التعرفة العادية.

طرق وضع التعرفة:

يمكن القول إن التعرفة هي الشكل المعبر عن قيمة خدمات النقل وهنا يجب التمييز بين طرفين أساسيين في التعرفة وهما الناقل (شركة النقل) والراكب.

فمن وجهة نظر الراكب فإن التعرفة هي الثمن الذي يدفعه الراكب لوسيلة النقل من أجل تلبية حاجاته في النقل رغم أن هذا الثمن (التعرفة) قد لا تعبر عن مدى استعداد المسافر لدفع خدمات النقل وخاصة إذا كانت الخيارات محدودة أو قليلة لاختيار وسيلة النقل[7]. ومن هذا المنطلق نجد كثيراً من الآراء والنظريات التي تقول إن التعرفة يجب أن لا تراعي فقط ظروف النقل وإنما أيضاً الظروف الاجتماعية باعتبار أن النقل كما نوهنا عنه سابقاً هو حاجة اجتماعية.

أما من وجهة نظر شركة النقل فالتعرفة تتضمن التكلفة والربح مع العلم أنه في كثير من الأنظمة الاقتصادية وفي بعض البلدان يتم تحديد التعرفة على أساس إجمالي التكاليف بحيث تكون التعرفة مساوية لاجمالي التكاليف وحتى أنه قد تكون التعرفة أقل من التكلفة والسبب أن هذه الأنظمة أو مجالس المدن في بعض البلدان تعتبر النقل حاجات اجتماعية ضرورية.

لا توجد طريقة فعالة واقتصادية وعلمية محددة للتعرفة على وسائل النقل يعمل بها بمفردها في جميع دول العالم ، فبعض هذه الطرق لا تكون معبرة بشكل صحيح عن القيمة الاقتصادية للنقل وبعضها قد لا يكون معبراً عن القيمة الفعلية له أو قد لا يعكس الواقع الاجتماعي.

لذلك من المهم جداً وضع طريقة أو صيغة علمية للتعرفة تعكس القيمة الاجتماعية والاقتصادية وتأخذ بالاعتبار بنفس الوقت مصالح شركة النقل والراكب وتعكس الحاجات الاجتماعية والعوامل المؤثرة على النقل.

وبغض النظر عن طرق وضع التعرفة التي سنشرحها لاحقاً لابد من التطرق إلى نظام البطاقات المستخدم في عمليات النقل، فنظام البطاقات يعني بيع بطاقات نقل للركاب وهذه البطاقات تكون أسبوعية – نصف شهرية – شهرية – ربع سنوية – نصف سنوية – سنوية.

ونجد شكل آخر للبطاقات حيث يتم استخدام البطاقة لرحلة أو عدد قليل من الرحلات مع العلم أن استخدام نظام البطاقات يطبق على النقل الداخلي وهذا النظام شائع الاستعمال في كثير من دول العالم ففي بعض المناطق والمدن الأوربية نجد استخدام هذا النظام بشكل كبير حيث انه يسمح بموجب البطاقات للمواطنين بالتنقل على بعض أنواع وسائل النقل أو على جميع الوسائل.

ومن جهة أخرى نجد أن أسعار البطاقات تعكس وتراعي الواقع الاجتماعي [8] حيث يتم بيع بطاقات بأسعار مخفضة لفئات اجتماعية محددة مثل العجزة– التلاميذ– الطلاب بالإضافة لذلك فإن الأسر التي تضم أكثر من ثلاثة أطفال تعطى لها تخفيضات في سعر البطاقة ونجد أيضاً أنه تعطى بطاقات ركوب مجانية في عدد من المدن الأوروبية لبعض العاطلين عن العمل.

إن المشكلة التي تعترضنا هي تحديد سعر البطاقة الواحدة ولحل هذه المشكلة يمكن حساب متوسط عدد تنقلات الراكب الواحد ومن ثم وضع قيمة البطاقة على أساس متوسط عدد هذه التنقلات.

إذا كانت المدينة الواحدة تغطى بالكامل من شركة نقل سواء قطاع عام أو خاص فلا مشكلة في تحديد حصة شركة النقل من قيم البطاقات، ولكن في حال وجود عدة شركات نقل مستقلة فكيف تتم عملية توزيع قيم البطاقات حيث من الصعب معرفة عدد الركاب المنقولين في كل شركة، في مثل هذه الحالة يمكن أن نحدد عدد الركاب بشكل تقريبي وذلك بأخذ عدد الركاب في المدينة ونوزعه على عدد وسائل النقل العاملة على الخطوط حيث يكون معلوم لدينا عدد وسائل النقل التابعة لكل شركة ، وبالتالي يمكن توزيع قيم البطاقات على هذا الأساس ولكن السؤال هل جميع وسائل النقل تتمتع بنفس النوعية وهل الطلب على النقل لجميع الوسائل متساوي فإذا كانت البطاقة محددة على شركة نقل معينة ففي هذه الحالة فإن الطلب سيكون ضعيف على البطاقات لأن الراكب غير مستعد للانتظار على الموقف لحين وصول وسيلة النقل المخصصة لها البطاقة.

التعرفة الموحدة:

تقوم هذه الطريقة على وضع تعرفة موحدة لمنطقة محددة وعادة تستخدم هذه الطريقة في المدن ولجميع وسائل النقل العامة (باصات– مترو ....) دون النظر إلى نوعية وسيلة النقل وطاقتها الاستيعابية.

تستخدم هذه الطريقة في كثير من بلدان العالم مثل [8] روسيا –ألمانيا .....

هذه الطريقة تكون جيدة وسهلة الاستخدام في حالتين الأولى إذا كانت جميع وسائل النقل تعود ملكيتها لشركة واحدة أو تملكها الدولة.

أما الحالة الثانية وهي إذا كان بالإمكان تحديد إجمالي عدد الركاب لكل شركة نقل.

التعرفة حسب المسافة :

إن أساس هذه الطريقة هو أطوال مسافات الخطوط حيث يتم وضع تعرفة لكل مجموعة ويتم تحديد مجموعات حسب أطوال المسافات .

مثلاً: من 1-10كم 10-25 كم 25-50 كم 50-100 كم 100 كم وأكثر

يمكن استخدام هذه الطريقة بشكل واسع على مستوى المحافظة والمناطق التابعة لها ففي جميع المدن توجد مواقف (كراج) للسيارات يتم فيها النقل إلى مختلف المناطق داخل المحافظة وبين مراكز المحافظات والمراكز والمدن الأخرى.

ولكن تطبيق هذه الطريقة يقتصر على المناطق ضمن المحافظة الواحدة حيث يتم وضع تعرفة لبعض المناطق تكون موحدة ولكن التعرفة تكون على أساس نهاية الخط بحيث يتم خدمة التجمعات السكانية الواقعة على خط النقل والتعرفة تكون على أساس طول مسافة الخط النهائي لكل منطقة.

هذه الطريقة تساعد في زيادة خدمات السكان في النقل رغم أنها لا تكون عادلة بسبب دفع قيمة التعرفة للتجمعات السكانية الواقعة على الخط بنفس تعرفة الخط النهائي دون النظر للمسافة بين مركز الانطلاق أو نهاية الخط.

إن هذه الطريقة معمول بها بشكل واسع في المحافظات السورية حيث نجد وجود عدة قرى تقع على نفس خط النقل ويدفع الراكب نفس التعرفة دون النظر على قرب أو بعد القرية عن مركز الانطلاق ونهاية الخط المحدد.

التعرفة حسب الطاقة الاستيعابية (سعة وسيلة النقل).

تعتمد هذه الطريقة بشكل أساسي على سعة وسيلة النقل وطاقتها الاستيعابية حيث يتم تقسيم وسائل النقل إلى مجموعات أو فئات حسب عدد الركاب المحدد في وسائل النقل وعادة تكون الفئات على الشكل التالي:

من راكب -10 ركاب

11 راكب -25 راكب

من 26 - فما فوق

حسب هذه الطريقة توضع لكل فئة من الوسائل تعرفة موحدة ويمكن استخدامها داخل أو بين المدن.

هذه الطريقة تكون مفيدة عندما تحدد التعرفة على أساس التكاليف فكما هو معروف مع زيادة الطاقة الاستيعابية لوسيلة النقل تنخفض التكاليف وبالتالي تكون التعرفة للفئة الثالثة أقل من الثانية وهذه بدورها أقل من الأولى .

إن الحكومة تستطيع التدخل لتحديد وسيلة النقل التي يجب أن تعمل على الخطوط وخاصة عند الأخذ بالاعتبار مجموعة من العوامل مثل – البيئة – تنظيم المدن والأحياء القديمة فيها – كثافة النقل على الطرق – حجم الطلب على النقل وذلك من خلال مقدار التعرفة المحدد لكل فئة من وسائل النقل.

التعرفة حسب المناطق :

إن نظام التعرفة حسب المناطق معمول به في كثير من البلدان حيث يتم وضع تعرفة موحدة لكل منطقة أو مدينة.

هذه الطريقة متبعة في سوريا ولكن فقط للنقل الداخلي في المدن حيث يتم تحديد تعرفة النقل بشكل موحد لكل مدينة وضمن المدينة الواحدة مع العلم أن بعض الخطوط ضمن المدينة لها تعرفة مختلفة عن التعرفة الموحدة.

إن هذه الطريقة لا تأخذ بالاعتبار عدة عوامل وظروف مثل:

- طبيعة المناطق وظروف الطرق ووعورتها مع العلم أن التكاليف تختلف من منطقة لأخرى.
- مساحة المنطقة وعدد السكان والطلب على النقل.
- أطوال المسافات على الخطوط وزمن المسير على كل خط.
- نوعية وسعة وسيلة النقل.

من أجل تلافي هذه السلبيات فإننا نقترح الأخذ بالاعتبار العوامل التالية والتي تساعد في جعل استخدام هذه الطريقة أكثر واقعية وهي:

1–وضع تعرفة موحدة لكل فئة من فئات وسائل النقل حسب سعة وسيلة النقل ضمن المنطقة.

2–حساب أطوال مسافات الخطوط وحساب متوسط الخط وإضافة وطرح نسبة مئوية محددة من أطوال الخطوط ومن ثم وضع تعرفة موحدة لها

3–الأخذ بالاعتبار عامل الزمن الذي تستغرقه كل رحلة حيث أن إنتاجية وسيلة النقل تتوقف بشكل كبير على الزمن وبالتالي يجب ربط الزمن مع المسافة على كل خط .

فمثلاً إذا كانت مسافة الرحلة في بعض المناطق 100 كم وإذا كانت السرعة محددة بـ 100كم/ سا هذا يعني أن وسيلة النقل تقطع مسافة الرحلة بساعة واحدة أما إذا كانت السرعة محددة بـ 50 كم/ سا أو 75 كم / سا هذا يعني أن وسيلة النقل تستغرق ساعتين أو ساعة ونصف للرحلة والتعرفة بهذه الحالة تكون بعيدة عن الواقع الاقتصادي والاجتماعي وغير عادلة بالنسبة لشركة النقل.

التعرفة الحرة :

هذه الطريقة تقوم على أساس ترك حرية لشركات النقل لوضع التعرفة حسب ما تراه مناسباً لها.

يمكن أن تكون هذه الطريقة مناسبة عندما توجد منافسة كاملة فعلية بين شركات النقل ولكن عند عدم وجود هذه المنافسة وخاصة على خطوط النقل التي يكون الطلب عليها قليل فإن شركة النقل قد تضع تعرفة مرتفعة للتعويض عن نقص الطلب على النقل.

هذه الطريقة لا تراعي التكاليف الحقيقة والأوضاع الاجتماعية والاقتصادية للسكان وغير معمول بها في سوريا.

تكاليف النقل لراكب واحد:

تبنى هذه الطريقة على أساس تكلفة نقل راكب واحد وتحسب كما يلي:

$$T_n = \frac{Tc}{Q}$$

T_n- تكلفة نقل راكب واحد

T_c- التكاليف الاجمالية

Q- عدد الركاب

مبدئياً هذه الطريقة يمكن تطبيقها لشركات نقل قائمة وموجودة حيث حددت سابقاً التكاليف الإجمالية التي تتحملها شركة النقل ومتوسط عدد الركاب المنقولين ولكن كيف يمكن وضع التعرفة بالنسبة لشركة نقل جديدة تدخل حديثاً في العمل أو استثمار بعض الوسائل على خطوط جديدة.

قد يكون الجواب بأخذ تكلفة الراكب لوسائل النقل الحالية واعتبار هذه التكلفة مقياس لوضع التعرفة لوسائل النقل الجديدة أو لشركة نقل جديدة ولكن كما هو معروف فإن دخول وسائل جديدة على خطوط النقل سيؤدي إلى انخفاض متوسط عدد الركاب في وسائل النقل بإفتراض الطلب على النقل ثابتاً.

إن الأخذ بهذه الطريقة بشكل مطلق غير صحيح للأسباب التالية:

- عدم تحديد موديل السيارة ونوعيتها.
- إن التكاليف تختلف من وسيلة نقل إلى أخرى حسب النوعية وحسب فئة عدد الركاب فقد يكون عدد الركاب كبيراً للوسيلة التي يتم الحساب لها وبالتالي فإن التكلفة ستكون قليلة والعكس صحيح.

التعرفة الكيلومترية :

هذه الطريقة هي المستخدمة في سوريا لذلك سنستعرض لجوانبها النظرية والتحليلية وكيفية تطبيقها في سوريا وهذه الطريقة تستند فقط على المسافة المقطوعة دون النظر إلى العوامل المؤثرة على التعرفة حيث أن هذه الطريقة تعني وضع تعرفة لمسافة كم واحد لخط سير وسيلة النقل على أساس تكلفة 1 كم ثم نضرب تكلفة 1 كم المحسوبة بطول خط النقل فنحصل على تكلفة خط النقل ومن ثم تكلفة الراكب .

تتميز هذه الطريقة بسهولة وضع التعرفة وحسابها لكل راكب ولكل خط نقل.

ولكن المشكلة هي أن التكاليف تكون مختلفة لكل وسيلة نقل والسبب هو أن وسائل النقل ليست جميعها من نفس الطراز وغير منتجة في نفس العام وكما معروف فإن التكاليف تتوقف إلى حد كبير على نوعية وسيلة النقل والفترة الزمنية التي تم استخدامها في النقل فعملياً بزيادة هذه الفترة تزداد تكاليف الإصلاح والصيانة ... الخ

إن أي سياسة لوضع التعرفة يجب أن تأخذ بالاعتبار عدة عوامل مثل تحقيق ربح مناسب لوسيلة النقل مع العلم أن وسائل النقل مختلفة من حيث الثمن وهنا تعترضنا مشكلة مهمة وهي كيفية تناسب الاستثمارات (تكاليف وسيلة النقل) مع التعرفة وذلك لكون التعرفة موحدة لكل وسائل النقل على نفس الخط وهذا يعني إن هذه الطريقة لا تتناسب مع ثمن شراء واقتناء وسيلة النقل.

لقد قمنا بدراسة العلاقة بين التعرفة المحددة في سوريا وبين مجموعة من العوامل المختلفة مثل الناتج المحلي الصافي – الدخل القومي ونصيب الفرد منه وعدد الباصات والميكرو باصات وأطوال شبكة الطرق والسرعة والزمن واستخدمنا مجموعة من الأساليب الإحصائية كالارتباط .

ولكن تبين من الدراسة والتحليل إنه لا توجد أي علاقة بين التعرفة والعوامل المذكورة وإن التعرفة مرتبطة فقط بسعر المحروقات كما يبين لنا الجدول التالي[9] رقم (1) .

الجدول (1): التعرفة على وسائل النقل العامة بالسيارات وعلاقتها بسعر المحروقات .

السنوات / البيان	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
التعرفة / ق. س.كم/ راكب/									
ميكرو باص حديث 9- 14 راكب	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	40,2
ميكرو باص عادي (15- 26راكب)	25	25	25	25	25	25	25	25	29,97
باص عادي	16	16	16	16	16	16	16	16	24,48
باص شبه بولمان	,24 20	,24 20	,24 20	,24 20	,24 20	,24 20	,24 20	,24 20	24,48
التعرفة على وسائل النقل الخاضعة لقانون الاستثمار									
باص سعة 28 راكب	48	48	48	48	48	48	48	48	49,03
باص سعة 46 راكب	43	43	43	43	43	43	43	43	43,99
باص 14- 26 راكب (مكيف)	30	30	30	30	30	30	30	30	31,60
باص 14 – 26 راكب (غير مكيف)	26	26	26	26	26	26	26	26	27,60
سعر صفيحة المازوت	140	140	140	140	140	140	140	140	160

ل.س									

كما نلاحظ أن التعرفة بقيت ثابتة من سنه 1994 حتى 2002 حيث زادت في هذا العام والسبب في الزيادة هو ارتفاع سعر المازوت مع العلم أن التعرفة في سنة 1993 كانت أقل من سنه 1994 وهذا ما يتطابق مع سعر صفيحة المازوت التي كانت في عام 1993 – 85 ل.س .

ونفس الكلام ينطبق أيضاً على وسائل النقل العاملة على البنزين.

من خلال المناقشة السابقة واستعراض الجدول (1) نجد أن التعرفة المعمول بها في سوريا غير مدروسة بشكل دقيق وهي تتعلق فقط بسعر الوقود دون أن ترتبط بالتكاليف الأخرى (قطع التبديل – الرواتب والأجور – ....) ولا تستند للعوامل المذكور سابقاً ونقترح عند وضع التعرفة على وسائل نقل الركاب بالسيارات ما يلي :

1- تقسيم الطرق إلى فئات حسب نوعيتها وقد تم تقسيم الطرق في سوريا إلى ثلاث فئات بموجب قرار وزير الداخلية[10] وقد حددت السرعات القصوى في كل فئة من فئات وسائل النقل العامة (باصات) كما في الجدول (2) مع العلم أن الغاية من هذا القرار هو تحديد السرعات القصوى على الطرق وذلك حسب فئاتها من أجل شروط السلامة المرورية .

الجدول (2): السرعات القصوى المحددة للباصات حسب فئات الطرق .

الفئة	الأولى	الثانية	الثالثة
السرعة	90	80	70

نقترح إضافة فئة رابعة إلى الطرق وهي فئة الطرق التي لا تتجاوز السرعة القصوى عليها 60 كم وهي فئة الطرق غير المعبدة بشكل جيد أو للطرق الوعرة والصعبة .

2- حساب التكلفة الحقيقية لكل كم واحد حسب تقسيم فئات الطرق ولكل فئة من فئات وسائل النقل حسب سعتها .

3- إضافة نسبة هامش ربح لكل / كم / يراعى بهذه النسبة نوعية وشبكة الطرق – السرعة – الطلب على النقل – المردودية على الاستثمار في وسائل النقل .

4- بالنسبة للطرق التي سرعتها اقل من فئات الطرق الأخرى فيمكن للحكومة أن تتحمل الفرق في التكاليف من أجل تحقيق العدالة الاقتصادية لشركات النقل والعدالة الاجتماعية للراكب .

وبهذا الشكل نكون أخذنا بالاعتبار العوامل المتعلقة والمؤثرة بالتعرفة بالإضافة إلى أنها تكون سهلة التطبيق حيث من تصنيف الطريق يمكن أن تحدد التعرفة بشكل جيد .

النتائج والتوصيات:

من خلال دراستنا وتحليلنا لطرق تحديد التعرفة والعوامل المؤثرة عليها فقد توصلنا إلى النتائج والتوصيات التالية :

- عدم وجود مواقف ثابتة لوسائل النقل العامة داخل المدن وإن وجدت فهي غير مراعاة من قبل وسائل النقل والركاب وهنا ننصح بتفعيل هذه المواقف .
- إن التعرفة المحددة في سوريا لا تأخذ بالاعتبار جميع العوامل المؤثرة على التعرفة رغم أهمية وتأثير تلك العوامل عليها، فمثلاً التخطيط الجيد لشبكة الطرق له تأثير على السرعة واختصار الزمن مع العلم أن الراكب مستعد لدفع تعرفة زائدة من أجل اختصار زمن التنقل .
- عدم التمييز في التعرفة بين السيارات العامة العاملة على المازوت والبنزين رغم الاختلاف بينها من حيث سعر المحروقات فسعر صفيحة البنزين يزيد ثلاثة أضعاف سعر صفيحة المازوت
- عند وضع التعرفة يجب أن نأخذ بعين الاعتبار عامل الرفاهية لوسيلة النقل (نوعية الوسيلة – المقاعد – التكييف ...) وذلك لأن الراكب مستعد لدفع تعرفة أكبر كلما زادت رفاهية وسيلة النقل وخاصة للمسافات البعيدة. بالإضافة إلى أنه كلما كانت وسيلة النقل تتمتع بميزات نوعية ورفاهية أعلى فإن قيمتها تكون أعلى وبذلك يمكن أن تكون التعرفة على مثل هذه الوسائل أعلى للتعويض عن ثمن وسيلة النقل المرتفع والحصول على مردودية مناسبة .
- إن وسائل النقل تعمل على الخطوط وبين المدن بشكل غير مدروس ، فعلى بعض الخطوط نجد باصات كبيرة وأخرى متوسطة وثالثة صغيرة ، وهنا نقترح تشغيل وسائل النقل على الخطوط بحيث نصل إلى تناسب بمعنى أن يكون عدد وسعة وسائل النقل متناسباً مع حركة وحجم الركاب لكل خط أو مدينة أو بلدة وهنا يمكن أن تكون التعرفة أكثر عدالة في الحصول على الإيرادات بما يتناسب مع سعة وسيلة النقل. أي يجب في البداية تحديد احتياجات السكان والمنطقة في النقل ومن ثم تحديد وسائل النقل التي ستعمل على هذه الخطوط من حيث العدد والسعة وهذا سيساعد في تلبية الاحتياجات من النقل ورفع فاعلية وسائل النقل والاستثمار الأفضل لها .
- عند وضع أية تعرفة يجب أن تراعى المصالح والحاجات الاجتماعية والاقتصادية وأن نأخذ بالاعتبار مصالح شركة النقل (وسيلة النقل) والراكب .

في الواقع إن التعرفة في سوريا على وسائل نقل الركاب بالسيارات العامة مرتبط بشكل رئيسي بتكلفة الوقود وإننا نجد شكلين للتعرفة :

الشكل الأول :التعرفة في المدن وهي هنا على أساس تكلفة خط النقل ، أما **الشكل الثاني** بين المدن والطريقة المتبعة هي طريقة التكاليف الكيلومترية الموحدة بمعنى أنه لا يتم التمييز بين خط نقل وآخر رغم اختلاف الظروف والعوامل وهنا نقترح الأخذ بطريقة التكاليف الكيلومترية المقترحة. إن هذه الطريقة المقترحة تراعي معظم العوامل التي تؤثر على التعرفة كما هو مبين في شرح هذه الطريقة.

المراجع:

.....

1- الدراسة المقدمة من وزارة النقل لواقع الشركات والمؤسسات التابعة لوزارة النقل إلى رئاسة مجلس الوزراء - 2001/9/7 - دمشق .

2- آراك ، ك ، 1982 - الفعالية الاقتصادية والاجتماعية لنقل الركاب - ايستي رامات - تالين (مرجع روسي) .

3- يودين ف،آ، سماليوف د ، س، 1975- النقل في المدن - البناء - موسكو (مرجع روسي).

4-CAMPBEL R.M and STANLEY L.B, 1990- economics- Mc Gvaw- Hill puplishing company -Newyork

5- فاريولوبولو ك ،آ، 1990 - تنظيم الحركة والنقل على وسائل نقل الركاب بالمدن - النقل- موسكو (مرجع روسي) .

6- أفا نسييف ل، ل ، فركوت آ، ي، وغيرهم ، 1986 - نقل الركاب بالسيارات - النقل - موسكو.

7- علي، أنورعلي ،1994 - اقتصاديات النقل بالسيارات وتطبيقاتها الاقتصادية في سوريا - دمشق .

8-SIMPSON B.J 1987, planning and public transport in Great Britain, France and west Germany- Longman Group uk, Limited

9- مجموعة من القرارات الصادرة عن وزارة التموين والمحددة للتعرفة على وسائل نقل الركاب بالسيارات القرار رقم 852/12736 عام 1993 - القرار رقم 16707 / 1031 للعام 1994 - القرار رقم 321/7625 لعام 2002- القرار رقم 13718 /725 عام 1998 .

10- قرار وزير الداخلية رقم 172/ص تاريخ 1994/4/30 .