ماضمة:

تزايد حدة مشكلة المرور في دولة الكويت بما بعد يوم، حتى صارت تشكل ظاهرة واضحة للعيان. فان هناك حرارة المرور والحوادث التي تحدث في كثير من الشوارع والطرق الرئيسية معظم النهار، فضلاً عن ارتفاع مستوى الضوضاء التي تسببها الانتباه وتزايد عدد الحوادث على الطريق. هذه الظاهرة تدخل على خطورة المشكلة ونتائجها. ولكن الأمر الذي يستغرق الإشاعات، حقيقةً أن الإيجاب السائد في الدولة ما زال يميل بشدة نحو الحل التقليدي لهذه المشكلة، وهو الاستثمار في بناء طيات أفقية للطرق وبناء الجسور وغيرها من مراحل المرور، وذلك بالرغم من أن تجارب الدول الأخرى أثبتت عدم فعالية هذا الحل، وخاصة في الأجل الطويل حيث كان يؤدي دائماً إلى المزيد من الحركة وتنامي الأزمة بدلاً من تخفيف حدةها.

وهذا الحل التقليدي يعبر، في الواقع، عن وجهة نظر المهندسين في المشكلات الرئيسية التي تواجه المجتمع. فالحل الذي يترفعه المهندس لا يعالج مشكلة اجتماعية يتضمن دائماً بناء الهياكل الضخمة مثل السكود، الطرق، الجسور، أو ما شابهها. وأنه لن يحلح ما زال مشكلة الاجتماعية التي لا تستثمر فيها الاقتصاديون. ولها يرجع ذلك إلى اعتقاد المسؤولين بأن حل المشكلة يعد اقتصادياً، أو لعدم اهتمام رجال الاقتصاد، أصلاً مثل هذه المشكلات، وانشغالهم بها، بمشكلات الاقتصاد التقليدية، مثل البطالة، التضخم، وغيرها.

* استاد ساعد علم الاقتصاد بكلية التجارة والاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة الكويت.

حصل على درجة الدكتوراه في الاقتصاد من جامعة البوينس آيريس سنة 1979.

من أستاد مساعد للاقتصاد في كلية سان جوزيف بولاية انديانا بامريكا ثم خبيراً اقتصادياً بعمله المثير للتأسوس بالمنظمات الدولية من بابا. تم استدامة ساعد في كلية سان جوزيف بامريكا.

دراساته: استراتيجيات التطور الاقتصادي، مشاكل الاتصالات في أفريقيا والتمايز الإقليمي، مشاكل التصنيع والتكامل الاقتصادي بين الدول النامية.

122

دراسات الخليج والجزيرة العربية - العدد 6
وهذا البحث يحاول بصورة علمية وبمساعدة بقدر الإمكان إيضاح الجانب الاقتصادي لمشكلة المرور والإصابات التي ادت إليها في دولة الكويت، وتهدف أساسا إلى إيجاد حل اقتصادي لهذه المشكلة وتعريف المواطن الكويتي بهذا الحلو واتجاه اهتمامه به.

المشكلة وبعض الحلول المقترحة لها كاية مشكلة أخرى، تنشأ مشكلة ازدياد المرور من محاولة تحقيق عدد من الأهداف (التعارض جزئيًا) في أن الواحد، فسكان المدن يحاولون السفر أو التنقل داخل مناطقهم: (1) بسرعة (2) داخل تكلفة ممكناً (3) باتصال عنا ممكن، (4) وفي نفس المواعيد من اليوم ومن والي نفس الاماكن، في معظم الأحيان، وبما أن الرحلات الرئيسيّة والعالية هي رحلات العمل والرحلات في السوق (قضاء المسترحيات من طعام وخلانه)، فإن الوقت المستهلك في تقصدها هو في الواقع وقت مفتوح من عجلنا الانتباه. كما أن تكرار هذه الرحلات والسير بنفس الطرق يومياً يزيد من عبء القيادة بها ويبعد على السام والملل، وكل ذلك يجعل القيام بهذه الرحلات أمراً يراد الابتعاد منه على عجل، ومن ثم تشير السرعة هدنا أساساً، ويصير ازدياد المرور، بدوره، عقبة غير إمام تحقيق هذا الهدف.

والسيارة الخاصة تقدم عديداً من المزايا التي لا توفر في وسائل الانتقال العامة، مثل الراحة، الدروى في الحركة، وإمكانية أن الحصول على هذه المزايا غالبًا ما يتم على حساب الضياع وعدم الاستعمال الرشيد لمواردنا النادرة: فلا شك أن السيارة الخاصة هي أكثر الوسائل كثافة بالنسبة لاستعمال الأرض ورأس المال. وقد لا تكون تكلفة استعمال السيارة الخاصة على هذا القدر من الارتفاع لأن مشكلة الركاب في العبد على الطرق، وأماكن انتظار السيارات التي تحدث في أماكن معينة من المدينة، وفترة صرف من اليوم نتيجة لل ulaqi أصابع العمل، وخاصة في الإجتهاد الحكومي والمؤسسات التي تشغل بها عدد كبير من الأفراد. واسا هذه الفترات في فترة الذهاب إلى أماكن العمل (والدارس) في الصباح، وفترات العودة فيها، يمثل ذلك ازدياد احتمالات المرور التي تحدث على طول الطريق الدائري الرابع بين السابعة والتاسعة صباحاً، وعلى الأخص عند تطعيم هذا الطريق مع طريق الشحيل والطرق الواقعة ما بين هذا النقطان وبين طريق المطار، أو تلك التي تحدث في قلب العاصمة في نفس الفترة وفي فترات أخرى من اليوم.

واعمه ما يبرز على ازدياد المرور واكتظاظ الشوارع بالسيارات هو تزايد حوادث المرور، والتأخير، والإرهاق النفسي والبدني .. وكلها تعبير
عن الثمن الذي يدفعه المجتمع، نتيجة لهذا الازدحام. وبينما لا يتزايد معدل حوادث المرور مع كثافة المرور بنفس السرعة التي يتزايد بها زمن التأخير، إلا أننا يجب أن نتوقع أن كلها زادت كثافة المرور وترتبت المساحة التي تفصل السيارات عن بعضها البعض على الطريق، زاد معدل حوادث الطرق. وهناك بعض الدلائل القوية على أن ذلك المعدل يتزايد مع كثافة المرور. فنفي دراسة عمليّة على طرق ولاية كاليفورنيا السريعة التي تتصل فيها اتجاهًا المرور انفصالًا تماما عن طريق مساحة كبيرة من الأرض بينهما، وجد أن زيادة الحدية في عدد الحوادث التي تنجم عن زيادة مباعدة في حجم المرور تعادل مره ونصف المعدل العادي لهذه الحوادث (3). وهذه العلاقة واضحة هنا أيضا، في دولة الكويت. فقد أرتفع عدد السيارات الخاصة من 416 سيارة في نهاية عام 1974 إلى 514 سيارة في نهاية عام 1975، وصاحب ذلك تضاعف في عدد حوادث المرور من 1.03 حادثة إلى 1.17 حادثة في خلال نفس الفترة (4).

يتضح بعض الكتل سريعا لهذه المشكلة تفوق ساعات العمل. فبدلاً من أن تبدأ جميع الانشطة في الساعة السابعة أو الثامنة، مثلما يحدث بعضها في السادسة، وبعضها الآخر في السابعة، ثم الثامنة، وهكذا. ولكن هذا الحال له تنقلته، وكلاً قلت ساعات العمل المشتركة زادت هذه النفقات، لأن يسهم العمل الذي تأتي ساعتا بعد ساعتا، في مساعدة ابوبها وأغلقتها ساعة بساعة بركة عن المؤسسات الأخرى التي تتعامل معها. كما أن تلتزت هذه المؤسسات من حيث الحجم أو تشتيتها وفترة الاستيعاب المتعددة، كما يقترح الكثيرون، له نتائج معادية أيضا، فهؤلاء يؤدي إلى حرب المؤسسات والوحدات الإنتاجية الصغيرة من الوزارات الداخلية المتعلقة بحجم الإنتاج، والموارد الخارجية التي تنشأ من تجربة المؤسسات والوحدات الإنتاجية ذات الاتجاهات المختلفة في مكان واحد.

العوامل الاقتصادية المشتركة:

يمكن صياغة مشكلة ازدحام المرور الاقتصادية في صورة مشكلتين مرتبطتين.

من حيث الزمن: الأولى تتعلق بتحديد الأسعار في الوقت الحاضر، والثانية تتعلق بالاستثمار في الأجل الطويل، فالمشكلة الملحقة الان هي الحاجة إلى رفع كفاءة النظام الحالي حتى يصبح سسير السيارات وتدفق المرور بسرعة وأمان اثير، وذلك في نطاق شبكة الطرق الموجودة والنطاق الحالي لنقاط الأرض وتطبيقات المدينة. وهي في الواقع مشكلة توزيع عرض ثابت من الطور والشوارع، ولكن الانتظار السيارات بين الاستعمالات المتعددة للسيارات الخاصة، سيارات الأجرة، الأتوبوسات، سيارات الدارس، السيارات النقل بجميع أنواعها. ومن ناحية أخرى يمكن النظر إليها على أنها مشكلة
إيجاد السعر المناسب الذي يجب أن يدفعه كل من مستعملي هذه الوسائط حتى يحدث التوازن المشود بين العرض والطلب، ويحقق نظام أكثا للبرور يتيح لجميع المركبات السير سهولة وآمان.

أما المشكلة الثانية فهي الحاجة في الأرجح الطويل إلى إعداد نظم جديدة لنظام الواصلات وتقييم الأراضي بين الاستعمالات المختلفة ذي كفاءة أقوى من النتائج الحالية، وهو أمر يتطلب تخطيطًا طويل الأجل واستثمارات كبيرة وخاصة في قلب العاصمة.

ازداد المروار كمشكلة إسعار:

لا شك ان هناك أسباباً عديدة لمشكلة ازداد المروار بدولة الكويت، ولكنه من الواضح ان أهم هذه الأسباب هو الزيادة السريعة والمستمرة في عدد السيارات الخاصة وإزداد اهتمامها النسبية كوسيلة من وسائل السفر والتنقل حتى أصبحت هي الوسيلة الغالبة والملقبة على كل ما عداها من وسائل.

فمثلاً ارتفع عدد السيارات الخاصة من حوالي 45 ألف سيارة في نهاية عام 1964 إلى ما يقرب من 165 ألف سيارة في نهاية عام 1974، أي تضاعف أكثر من ثلاث مرات ونصف في خلال السنوات العشر الماضية. كما أن نصيب السيارة الخاصة في مجموع وسائل نقل الأشخاص (سيارات خاصة، سابات، واشنبيسات خاصة وعامة) ارتفع من 48% إلى 94% خلال نفس الفترة.

يرجع ذلك النمو السريع في استخدام السيارة الخاصة في النقل إلى سبب رئيسي واحد وهو الفرق الكبير بين التكلفة الخاصة (أو التكلفة المباشرة) لاستعمال السيارة الخاصة والتكلفة البديلة لهذا الاستعمال. فالتكاليف الحقيقية تتكون من ثلاثة: الشق الخاص، ويشمل في تكلفة الوقود، وزيوت التشحيم، الاستهلاك، التأمين، الصيانة والصيانة، والشق العام (أو غير المباشر)، ويشمل في تكلفة الطريق، إجهاز وإشارات المرور، وكل ما يتعلق بتنظيم حركة سير السيارات وادائها، بما في ذلك تطريز شرطة ومتحكم المروار. وفي معظم دول العالم، نجد أن مستعمل السيارة الخاصة يساهمون بدرجات تتفاوت مع مراحل النمو الاقتصادي والاجتماعي في تمويل الشق العام من التكلفة عن طريق الضرائب على الوقود وعلى الممتلكات (بما فيها السيارات) وعن طريق رسوم تسجيل السيارات، ورسوم استخراج رخص القيادة، ورسوم انتظار السيارات بالطرق وبساحات الانتظار التي تحقق عن طريق الضرائب الموجودة ب)}, وقررتها 05. وبالتالي تقوم الدولة بتحويل الشق العام من التكلفة بالكامل. وقد تربى على ذلك نتيجة على جانب كبير من
الأهمية، وهي الانخفاض الكبير في النقطة الحدية (2) لاستخدام السيارة الخاصة بالمقارنة إلى السعر الذي يدفعه المستهلك عند استخدامه لأحدى وسائل المواصلات العامة كالآوتوبوس أو السيارات другой أو السيارات المجرة.

من ملكية السيارة الخاصة، بعض النظر عن طبيعة الدوافع التي دعت إليها في البداية، تجعل في طياتها التزاماً كبيراً باستعمال السيارة في انتقال وتفضيلها على وسائل المواصلات العامة. وقد لا يكون الأمر كذلك إذا كان سوق السيارات المستعملة سوفا كابلاً، حيث يستطيع الفرد في هذه الحالة شراء سيارة بقيمة بركة واحدة ثم بيعها بعد ذلك، ولكن تكاليف البيع والشراء (أو تكاليف المعاملات) في تلك السوق مرتفعة جداً:

تتفاوت وجدنا نحسب، بل غالباً ما يؤدي البيع الماجي في أوقات غير موائمة إلى تضحيات مالية كبيرة.

ويلاحظ أن النقطة الحدية لاستعمال السيارة في الإجرة القصير منخفضة جدا بالنسبة للفرد الذي يملك سيارة، بينما تؤدي تكاليف المعاملات التي سيتغلب الإشارة إليها إلى إنتاج هذه النقطة بالنسبة للفرد الذي لا يملك سيارة. ومن ثم نحن اختيار في الإجرة القصير بين استخدام السيارة الخاصة واستخدام أحدى وسائل المواصلات العامة سوف يعتمد أساساً على ما إذا كان الفرد Commuters يملك سيارة فعلاً، وما يؤكد ذلك أنه في دراسة لسلوك السائرين بمدينة شيكاغو وجد أن 80% من السائرين من أصحاب السيارات الخاصة يستعملون السيارة في الرحلات إلى العمل وأن 75% منهم يستعملونها في الرحلات إلى قلب المدينة. كما وجد أن 80% من السائرين لا يملكون سيارات خاصة يستخدمون وسائل المواصلات العامة في الرحلات إلى العمل.

والإيجابيات الساحقة هامة جدا بالنسبة لسلوك المستهلك في دولتنا الكويت حيث تنخفض النقطة الحدية لاستعمال السيارة كثيرا عن متبلاتها في دول العالم الأخرى.

ويمكن تعريف تلك النقطة بأنها زيادة في نفقات الاستخدام الكلية التي تنتج عن استخدام السيارة كيلو مترًا إضافيًا واحدًا. وأهم عناصر هذه النقطة هي تكلفة الوقود، وتصليحات ورسوم الإتلاف بالطرق وساحات انتظار السيارات. وإذا أخذ في الاعتبار الرسوم الشاذ لثن الوتد بالدولة وعدم وجود رسوم إتلاف للسيارات على الإطلاق، فإنها يُشيد بها انخفاض هذه النقطة، ليس بالنسبة لأول العالم الأخرى فحسب، بل بالنسبة للسعود الذي يدفعه المستهلك لاستخدام وسائل المواصلات العامة أيضاً.

هناك حقيقة هامة أخرى، وهي أن المستهلك عندما يقرر استخدام سيارته للقيام برحالة معينة يظل من شأنه احتساب عطل السيارة بالطريق - إذا ما جازف وقام بالإستراحة - وبالتالي فإن النقطة الحدية في نظره تتكون من تكاليف

127

دراسات الخليج والجزيرة العربية — العدد 6
وتوزيع الوقود. فإذا فرض أن مستهلكاً عادياً يملك سيارة بتوسط حجم
الوقود العادي ويتقطع حوالي 10 كم مترات لكل لتر مستهلك من
الوقود (8) فان النقطة الحالية للكليل متر تكون 0.15 فلوس. ويكون
灭火 في ذلك الرقم بالسهم الإجمالي (30 نسمة) الذي يدفعه المستهلك لركوب
الأتوتوبس والذي يصل إلى 3 فلوس للنسمة بالنسبة للرحلة التي طولها عشرة
كيلو مترات.

وإلى جانب ذلك النسب السابق لنا أهتما السعرات كمبيت محدد في اختيار
المستهلك بين السيارة الخاصة ووسائل الواصلات العامة. والدليل على
أهمية ذلك العامل، نفترض أن متوسط سعرة السيارة في الأوقات التي يشتكي
فيها الازدحام يبلغ 40 كم مترات في الساعة، بينما يبلغ متوسط سرعة الأتوتوبس
ثلاثة أвести هذا الرقم فقط، وبالتالي فإن الرحلة التي طولها 10 كيلو مترات
سوف تستغرق 15 دقيقة في السيارة، و24 دقيقة في الأتوتوبس. وإذا تبينا وقت
المستهلك بدينار واحد في الساعة، وهو رقم يتواجد جداً بالنسبة
ل السوداء في السوق، فانه يمكننا إضافة 25 نسمة إلى نقطة الكليل متر
المقطوع بالسهم (0.15 x 25 = 3.75) و40 نسمة إلى نقطة الكليل متر
المقطوع بالأتوتوبس. وباختصار، تبلغ النقطة الحالية (أو السهم الحدي)
لاستعمال السيارة في الأجل التنصير 26 نسمة للكيلو متر، وهي أعلى بكثير
من نقطة الأتوتوبس التي تبلغ حوالي 43 نسمة للكيلو متر الواحد في المتوسط.

ولذلك، بطبيعية الحال، يتشابه المزايا الأخرى التي تعزز بها السيارة على
وسائل الواصلات العامة - مثل الرونة، والراحة، والخصوصية.

إن تحليتنا لسلوك المستهلك يجب أن يتبع إلى فترة كافية من الزمن
وسمح له بالاختيار الرشيد وعمليه الفرصة للبيع، أو الشراء، واستهلاك
نفتح العاملات أو غيرها من النفقات النائمة. ومن الممكن اعتبار هذه الفترة
مقداراً لموسط فترة تلك الفرد للسهم، الذي يتراوح عادة بين ثلاث وأربع
سنوات (1). وقد يكون لدى المستهلك دوافع عديدة (غير الدايجت الإقتصادي
أو الموضوعي) يتوجه إلى شراء سيارة متحملة بذاته، إلا أنه يمكننا القول
بصفة عامة بأن المستهلك عند شرائه السيارة يأخذ في الاعتبار كلفة استخدم
للسيارة خلال فترة النسل، وعليه، فإنه لن ينبغي الفرد من تلك التكلفة
ظاهرة الإخلال فإنه يلزم نفسه باستعمال السيارة خلال تلك الفترة.

وإلى جانب أن بعض تكاليف استخدام السهم دالة في الزمن (مثل التأمين
والجزء الأكبر من الاستهلاك)، فإن البعض الآخر يتغير مع تغير المنازل
المقطوعة. ومن ثم فإنه كلما زاد عدد الكليل مترات المقطوعة خلال فترة زمنية
معينة اتزايد متوسط النقطة أو سهم الاستعمال لكل كيلو متر تقطعه السهم. 
أي أن النقطة الكلية المتوسطة تختلف باختلال المستهلك، كل حسب المبالغة

128
الذين يتعاملا مسافات طويلة في تنقلهم نموذج كلفة استخدام السيارة الخاصة أقل بكثير من كلفة استخدام الوسيلة العامة.

الحالة الاقتصادية في الإجل القصير:

بين فيما سبق أن السيارة الخاصة تمتاز بأنها تعطي لصاحبها الحق في التنقل بالموانع التي تنشأ من الاستعمال الكثيف، بعكس وسائل الاتصال العامة، حيث يدفع المستهلك سعرًا ثابتًا عن كل كيلومتر يقطعه في المتوسط، والسبب في ذلك، كما رأينا، يرجع إلى انخفاض النفسة الحدية للاستعمال الذي يتبع به الفرد أثناء المهملة التي يمتلك فيها السيارة. لذلك، فليس من المتحلل أن يسعى الفرد إلى استعمال وسائل الاتصال العامة عند سعر يساوي مع النفق الكلية المتوسطة لها (12). ويتطلب على ذلك إنجام الاستعمال والاستعمال وسائل الاتصال العامة، الأمر الذي يؤدي، بدوره، إلى ارتفاع النفق المعينة للخدمة التي تؤديها هذه المرافق.

ومع اكتساب الباحث بأن المستهلك مطالب الحركة في اختيار الوسيلة التي ينتقل بها، إلا أنه يجب أن يعرف الطاقة الحقيقية للوسيلة التي يستعملها وأن يدفع الجزء الأكبر من تلك النفسة، أن لم يكن كلا، أي أن المستهلك يجب أن يدفع تكلفة الطريقة التي يستعملها وتكالفة تنظيم حركة المرور وادارتها. وقد يعترض البعض على ذلك بتقوله أن الطرق واجهة المرور تمت مرافق عامة يجب أن
توفيرها الدولة للأفراد دون مقابل. ولكن كون هذه الإشاعات مرتفع عامة، وكون الدولة المسئولة الأول عن توفيرها وإدارتها، لا يعني بالضرورة أنها يجب أن تقدم بدون شيء. فالحاجة إلى مثل هذه المرافق لا ترتفع إلى نفس المستوى من الضرور، ومتى تتمتع هذه الخدمات التجارية الأخرى — مثل الدفع، أو التعليم، أو الأمن الداخلي — وليس هناك ما يدعو الدولة إلى تغذيتها بدون مقابل. اضف إلى ذلك أن أغلب الطلب على هذه المرافق مشتق من الطلب على خدمة يغلب عليها طابع الكمالية — خدمة التنقل بالسيارة الخاصة — ويوجد لها بدائل ذات كفاءة أعلى، وتكلفة أقل بكثير من الناحية الاجتماعية.

ومن خصص من ذلك بأنه لا بد من المسارحة إلى تصحيح ذلك الوضع بفرض الضرائب والرسوم المناسبة على أصحاب السيارات نظر الخدمات التي يتلقونها.

ويجب أيضاً (وهو الاهم) أن يتاح الفرد الذي يدفعه كل مستهلك مع مدى وكبة استعماله تلك الخدمات، وأن يرتبط بتقدير الأحم وفكاقة استعمال السيارة.

والأمر الذي نود أن نؤكد له هنا هو أن الاكتفاء بفرض الرسوم في شكل مبلغ متجه بدفع مرة واحدة كل سنة، مثلما، أن يؤدي بالضرر المشروود، وهو الحد من استخدام السيارة الخاصة في النقل. بل على العكس، قد يؤدي ذلك إلى تزايد هذا الاستخدام، حيث تنص الرسوم في هذه الحالة بمثابة نفقة ثابتة يستطيع المستهلك توزيعها على أكبر عدد ممكن من الكيلو مترات خلال فترة تملكه السيارة. لذلك يجب مناهضته في جمل هذه الرسوم خاصة في السماحة المطلوبة، حيث تتبغ النقطة الكلية المتوسطة إلى الارتفاع (وليس إلى الانخفاض) كما هو الحال الآن) مع تزايد السماحة المطلوبة.

ولن شك في أن فرض رسوم على استعمال السيارة الخاصة بهذه الكمية سوف يكون له أثر ضخم في تخفيض حدة مشكلة المرور بها كانت الطريقية الاقتصادية التي تثير تجاوبها الفرد مع هذه الرسوم.

بلا من فرض رسوم على استعمال السيارة الخاصة، قد يتأنى البعض (13) بتخفيف الرسوم على وسائل الواصلات العامة كذلك لحل المشكلة. ولكن هناك دليل قوي على أن الطلب على وسائل الواصلات العامة ضعيف المرونة بالنسبة للسعود، وخاصة في الاتجاه الذي. وقد يتعلم من الأمر إلى تخفيف السعر إلى الصغر دون أن يتفق من تشجيع الطلب الكافي من الالتزام إلى التحول من استخدام السيارة الخاصة إلى استعمال سيارات الركاب العامة. ولعل النهاض السابق يؤدي نهلاً هذا، حيث نجد أن النقطة الحدية لاستعمال السيارة في，则 القصير (إذا اختنا عامل السمنة في
الحسابـ

تقل عن تكلفة الأتوبوس بحوالي 17 فلسًا لكل كيلو متر بطقمه

الستكـ، وإذا ما قارنا هذا الفرق بالسـم الراحل للاتوبوس وهو ثلاثة فلوـس

للكلو متر بعرض أن الرحلة يبلغ طلبه عشرة كيلو بترات في المتوسط

اتضح لنا ضرورة استعمال أسعار سلبية حتى يمكننا اجراء الستكـ على

التخوـل من استخدام الاتوبوسـ.

وإنه ضعيف عدد الوسائل التي براها الزائر في الدول الغربية (و خاصة الولائم

المتحدة) والتي يمكن استخدامها في تحقيق الرسوم انتظار السيارات التي تحصل

عن طريق العادات الموجودة بالشوارع وساحات الانتظار، رسوم المرور من

Road Tolls فوق الكباري، رسوم الطرق فوق الرأسية، وخاصة بالمنطقة الكبيرة في استراحات أنواع مختلفة من

الإجازات تحدد الإجراء المبين من المدن التي يمكن استعمال السيارة فيها

وعمـيد الباحث أن إن دولة الكويت أدخل عدد من هذه الوسائل في

فترة قصراً، نسبة، واستعمالها للتحكم في حجم المرور وحركته و، وخاصة

بقلب العاصـة. فمثلًا، وضع عدادات لتوقيف السيارات وفرض السـعر

المتعدد لها، من شأنه أن يحل مشكلة اكتظاظ شوارع المدينة بالسيارات

وبحـوال من الطبـل المتزايد على أباكن الانتظار، الذي تشير بعض الدراسات إلى

أنه سيصل في المستقبل إلى حد ينطوي تخصيص ثلاث سيارات للمدينة لإشباعه

(14). وحـب ذلك اتجاه إلى حل هذه المشكلة عن طريق بناء ساحات الانتظار ذات

الطوابـق المتعددة، نظرًا للقبـة المرتفعة للأراضي، وخاصة لمدينة الكويت،

وختـا نود الإشارة هنا إلى أن مثل هذه الحلول لن يجده من كمية الحركة المتدفقة

إلى المدن و لن يخفـن من الاختلافات التي تعرقل حركة المرور وتسبب ارتباكاً

لللاعـب اليومي.

على أي حال، أن نسبة تقـتـة لفرض رسـم الـسعـمـال،

في الفترة، هي أن يأتي في صورة مدفوع من الرسوم المختلفة التي

تفرض على: (1) استـخدام بعض الطرق الرئيـسة السـوية، (2) انتظار السيارات بالشوارع وساحات الانتظار، (3) تسجيل السيارات مع

استراحات أنواع مختلفة من الإجازات تصيرة الإجل لأعطي الحق في استعمال

السيارة بأجزاء معينة من المدينة. ومن الضروري أن يراعى فيما يـتـزي في فرـض هذه

الرسوم، إذا تمـت في اتجاهات معاكسة، بل تعمد وتكمـل بعضها

بعضها. كـان خطة الرسـمـال لا بد وأن تصـبح خطـة أخرى

ـسيرة لتحسين وسائل المواصلات العامة وتوصـيـن شبكها. فلا شك ~ في أن فـرض رسـم الـسعـمـال سوف يؤدي بالاستهلاك

الحـدى الذي يـكـاد دخله يغطي نفقاته عند المستوى الحالي لأسعار

الوقود ورسوم التسجيل ورسوم الانتظار، وغيرها - إلى مراجعة حساباته

دراـسات الخليج والجزيرة العربية - العدد 6
والبحث عن بديل مريح للسيارة. وبالتالي يجب على الحكومة توفير ذلك البديل للمستهلك. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق إعطاء مؤسسات الواصلات العامة المဖًا مما يوفر عدد أكبر من خطوط النقل ذات الصلة المريحة، حتى يمكننا إغارة المستهلك على الحد من استعمال سيارته الخاصة، ومناسبة بالنسبة للرحلات العل.

تسعير الرسوم:

إن التعرف على برنامج يمكن بناءه تصحيح الوضع الكبير من ازالة المسئولية التي نشأ في محاسبة السيارة الخاصة على حساب وسائل الواصلات العامة ليس بالامكان. فخطوة البداية هي تحديد التكلفة الاجتماعية لاتخاذ ووسائل مختلفة من الحركة وفرض رسوم عليه المستعمل تتساويا بعيدا البعض مع تلك التكلفة. غير أن معظم عنصر التكلفة بأخذ صورة تكلفة متشابهة تنتج عن الاستعمال الشائع لائق عادة تخدم عدد من أنواع الحركة المختلفة، بعضها يوقع عليه أكثر من غيره على هذه الرسوم. سيارة النقل الكبير بالمقارنة مع السيارة العادية وبعضها الآخر يخلق الحاجة إلى الاستثمار من أجل رفع الطاقة الاستعمارية لهذه الرسوم، بينما يستعمل الآخر الطاقة المتوفرة في الوقت الذي يشترط فيها الطلبة الرحلات التي يمكن العمل في الصباح بحالة غير مناسبة في وقت اليوم. كما أن أهم النافذة التي يكملها مستعمل السيارات للجميع هي أكثر صعوبة في التقدير، سواء من ناحية القيمة الكلية من ناحية تحديد الجزء الذي يخص كل مستعمل، والحديث هنا عن الضرر الذي يعاني منه المجتمع من جراء الضوضاء وتلوث الهواء وغيرها من الأشياء التي يولدها استعمال السيارات، بالإضافة إلى نفعه الفرصة المشأعة من جراء استعمال الأرض في بناء الأماكن، وما يتبعها من مراقب.

وباختصار، هناك مشاكل عديدة في حساسية التكاليف تجعل من اتخاذ التكاليف أساسا لتحديد الرسوم التي يدفعها كل مستعمل أمر مستحيل.

لذلك يرى الباحث أنه بدلا من تحديد الرسوم على أساس التكلفة، تحديد هذه الرسوم على أساس مرونة وطبيعة الطلبة على الحركة العلنية. وبالتالي يحل على الدرجة الكبيرة، تقدير مرونة الطلبة محل تقدير التكاليف، ويحل التسعير على أساس الطلبة بواسطة محترف عام (الحكومة) محاولة التسعير على أساس التكلفة الذي يحاكي نموذج المزايا الحرية.

على أي حال، ليس هناك، لا من الناحية النظرية ولا من الواقعية العملية، خط واضح يفصل بين تسعير الرسوم على أساس التكاليف وسعيها على أساس الطلبة بغرض تحقيق أهداف اجتماعية معينة. فماذا، قد نرى أن
التكلفة الاجتماعية (في صورة ضوضاء، تلوث الهواء، خطورة على حيّزتة
الشاة)، وارتفاعات للأعمال البيئية وغيرها (التي تنشأ عن السياحة بدخول
السيارة إلى تلب العاصمة قد أصبحت غيرة في الارتفاع لدرجة أن هذا العمل
لا بد وأن يتوقف. ومن ثم يمكننا تحديد سعر على درجة كبيرة من العلو لا
تسعح لاحق، مما كان رأوا، بالقدرة على دفعه. وسأنا تم إضافته داخل
السيارة إلى تلب العاصمة عن طريق تحديد السعر بهذه الكيفية أو عن طريق
تقييم تلك التكلفة المالية وتحديد السعر على أساسها، فإن النتيجة واحدة في
كلنا الحاليين.

كما أن عدم تدريتنا على الحصول على تقييم كم لتلك التكلفة الاجتماعية التي
تنشأ من اكتظاظ تلب المدينة بالسيارات ليس عاملًا جوهريًا في تحديد السعر.
إذا كان هناك اجاع عام على أن التكلفة مرتفعة جداً وليس بقدر أحد أن
يدفعها، فإن هذه الحالة يصبح تحريم دخول السيارة إلى تلب المدينة بواسطة
قانون عام، بدلاً من نقاطاً وعادلاً لتحديد السعر على أساس التكلفة، ونستطيع
النفاذ في أي سعر يحدث بغض الحصول على تجاوب معن من جانب
مستعمل السيارات الخاصة، من الذين أيضاً الوصول إليه عن طريق إضافة
هادف مناسب إلى التكاليف الموضوعية (التي يمكن تحديدها بالتقريب) لمثله
ذلك الجزء من التكلفة الاجتماعية الذي يصعب تحديدها كُنا نظراٍ لخصومة
لواطر التقدير الشخصي.

مرونة الطلب على التنقل بالسيارة:

قد يثبت أن تقدر مروان الطلب على التنقل بالسيارة لا يقل صعوبة
تقريبًا عن محاولة تخصص التكاليف على مستقبل وسائل التنقل المختلفة.
فالطريقة التي سيسجوب بها الفرد العادي عند فرض رسم معين على استعمال
السيارة الخاصة، والذي أي مدى سيستثمر في استعمالها كرد على الزيادات
المنخفضة في هذه الرسوم، كلها عائلة على درجة كبيرة من الهกายة بالنسبة
لتخطيط المواصلات. إذا كان الطلب مرنًا، فسوف تؤدي رسوم الاستعمال
إلى تخفيف حدة الإردام، عن طريق تخفيف التكلفة النسبية للذين في عدد السيارات
المستعملة. أما إذا كان الطلب غير مرن، فسوف يظل عدد السيارات المستعملة
على ما هو عليه تقريباً.

وقد لا يحظي هذا الحل على نفس المستوى من القبول من القائمين
على تخطيط المواصلات، على أي حال، يجب أن يتجنب المخطط بطريقة مختلفة
لكل من هذين الاتجاهين، أو آي مزيج بينهما. وبه أنه لا توجد أي معلومات
يمكن استعمالها في قياس هذه المروان، فبالرأي أنه لا بأس من تجربة
أسعار مختلفة للرسوم على خطوات وأنواع معينة من الحركة ومقارنة النتائج.
النظرة حتى يمكننا الحصول على تقديرات ترتبطية لرواتب الطلبة موضع الاعتبار ، كما أنه من الممكن القيام ببعض الدراسات الميدانية للتنزف على هذه العلاقات ومحاولة الحصول على تقديرات تقريبية لها .

على أي حال ، إن محاولة لتقدر هذه الرواتب لا بد من أن يسبقها تحليل نظري لإلغاء الضوء على هذه العلاقات ووضع الفروض المراد احترابها عمليا . وهذا ما سنحاوله في السطور التالية .

تتوفر راتبة الطلبات على التنقل بالسيارة بالنسبة للسهم على البدائل المثلى للقدام . فبصفة طبيرة الرسوم المفروضة ، يستطيع الفرد القيام بالانتقال بين الطرق ، بين الامة المستهدفة ، بين أوتنت الانتقال ، وبين وسائل التنقل المختلفة . وعلى وجه التحديد ، قد يستطيع الفرد أن يستبدل الطرق الرئيسية بالشوارع الفرعية كي يتفادى الرسوم المفروضة على استعمال الرسوم الإقليمية (أو زيادة الرسوم) لتنقل الراوي المفروضة على استعمال الرسوم الإقليمية في الطرق التي تشمل فيها الحركة ، أو يقوم بشراء حاجاته من محلات البيع بالجملة بدلاً من الذهاب إلى الإسواق البعيدة أو إلى مراكز التجارة ، أو يترك سيارته ويستمتع namespacesегоه الكهرباء . ووضوح من هذا التصوير أن درجة الانتقال ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالهدف من الرحلة . فالرحلة إلى العمل ، مثلاً ، لها طبيعتها الخاصة التي لا تسمح ( في الاعل النصري عليه ) بالانتقال بين الامة المستهدفة ، كما أن الالتزام بالنسبة لأوقات القيادة بها محدود نسبياً . أما من ناحية الطرق ووسائل التنقل فهناك امكانية أكبر بالنسبة للإختار والانتقال وخاصة في حالة وقوف محل العمل داخل المدينة حيث تكثر الطرق المؤدية إليها وتنوع وسائل الاتصال التي تخدمها .

أما بالنسبة لرحلات التنقل فلا شك أنها أكثر مرونة وأكثر حساسية بالنسبة لرسوم الاستعمال ، حيث أن المخاطر يستطيع نفاذ هذة الرسوم من طريق تغيير الطرق التي يرتقي بينها السوقد أو السوق الذي يستربو منه ، أو الوقت المخصص لقضاء الاتصالات ، أو الوسيلة التي يتنقل بها . ولكن من سوء الحظ ، البنية أن هذا النوع من الرحلات هو اكسسوسية بالنسبة للسهم ، إلا أنه أيضاً اضلا شائعة في خلق مشاكل المرور ، فالتأنيث في هذه الرحلات غالباً ما يستعملون مرافق الاتصالات في الطرق غير الاتصالات التي تشدد فيها الحركة ، وبالتالي فإن الحاجة إلى تنظيم استخدامهم للطرق الاقل بكثير منها في حالة رحلات العمل .

على أي حال ، إن حساسية هذا النوع من الرحلات بالنسبة للسهم من الممكن أن تستغل لتحسين الوضع الحالي لمؤسسات الاتصالات العامة . ومن الواضح أن المشكلة الأساسية التي تعاني منها هذه المؤسسات ( وعلى وجه التحديد شركة الاتصالات الكوبية ) هي قلة عدد الركاب ، وخاصة خلال
الساعات التي تقل فيها حركة المرور. ومن ثم، فإن أفراد التابعين برحلات التسوق على استخدام وسائل الاتصال العامة من شأنه أن يقلد المركز المالي لهذه المؤسسات. وهذا عُرِف على جانبي كبر من الإهمال، وخاصة إذا راعياً ان تحول التابعين برحلات العمل من استعمال السيارة الخاصة إلى استعمال الأتوبيس سوف يتطلب استعمال عدد أكبر من الأتوبيسات، التي قد يملل كل منها ساعات تلقيع عاطفيًا هامًا. وهذا على الرغم من أن السوق، الذي يضيف إلى دخل مؤسسات الاتصال العامة، بنسبه لا يمكن أن يذكر عندما يكون يلعب دوره في مركبة يزيد، ينطلقها من الركاب.

وبالنسبة للساعات الرمضانية ورحلات التزاور، فليس من المحتمل أن تكون مرتبة بالنسبة للسفر، فلا شك في أن العائلة ستفضل استعمال السيارة في هذه الساعات، لما لها من مزايا كالسهولة، والراحة، والخصوصية، وخصوصاً في الثقافة - لا يمكن أن تناسبها فيها وسائل الاتصال العامة عند أي جدول لرسوم الاستعمال، إلا إذا كانت هذه الرسوم رائعة.

إذا بالنسبة للاعداد الكبيرة من الأفراد التي تتمتع بمجرات النوادي المشاهدة البارية الرياضية المحترفة، فاتهم المحتمل أن يكون لها دور في إحلال الأتوبيس محل السيارة الخاصة عن طريق تدبير سبيط في الأسعار النسبية لصالح الأتوبيس.

الحل الاقتصادي في الأجل الطويل

إن الإتجاه السائد في دولة الكويت الآن هو حل مشكلة المرور عن طريق الاستثمار في بناء طاولات اضافية للطرق وبناء الجسور التي تسمح بالتنقلات متعددة السنوات، والذي نود أن نفتقد النظر الى هو أن بناء طاوات اضافية للطرق وارضاق المرور تم توزيعها على المستهلكين بدون مقابل لن يحل مشكلة المرور في الأجل الطويل. فقد أثبت التجارب غيرنا من الدول أن بناء طاوات اضافية للطرق كان يشجع دائماً على نمو الضواحي البعيدة وانتقال أصحاب الدخل العالية والمتوسطة ( الذين يعملون بمحلات المدينة ) إلى تلك الضواحي، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة حركة المرور وزيادة الطلب على اماكن الانتظار بالدولة. ليس هذا نقصاً بل أن بناء طرق اضافية غالباً ما يشجع هؤلاء الأفراد الذين كانوا يتفادون استعمال الطرق في الأوقات التي نشتد فيها حركة على العودة إلى استعمالها في تلك الأوقات. وهكذا نجد أن بناء
طرق جديدة يزيد من استخدام السيارات الخاصة في النقل، ويؤدي إلى
تقلص أزمة المرور من جديد. وقد تؤدي هنا هذه السياسة إلى حلبة مرغبة
من زيادة الاستخدام للس되기 الخاصة، إلى بناء طقات اضافية للطرق، التي
تتشبع بدورها على زيادة استخدام السيارة، ثم بناء طرق اضافية أخرى،
وهكذا. وربما تكون تجارب مدينة لوس أنجلوس في هذا المجال أكبر دليل على
ذلك.

ثم إن الاهتمام المتزايد بالطرق يؤدي إلى تدهور وسائل الواصلات
العامة، ونتكون هنا أيضاً نتائج تراكيز مبتدئة، فكلما انخفض عدد ركاب تلك
وسائل ارتفعت النقطة المتوسطة، وتراجعت تسوية الركوب، من ناحية،
وتدهور تلك الواصلات والخدمات التي تؤديها، من ناحية أخرى. ويدعو ذلك،
بطبيعة الحال، المزيد من الإفراز إلى استخدام سياراتهم للذهاب إلى العمل،
وتعدد الكثرة نفسها من جديد.

ولا يعني ذلك أن ننهل الطرق كلها، بل كل ما اتمناه هو ضرورة البدء في
دراسة المكانية، إذا وسائل الواصلات العامة السريعة ذات الفحارات
العالية على نقل عدد كبير من الركاب، السكك الحديدية، القطارات
الكهربائية، قطارات الأفق، الاوتوبيسات، وغيرها. ون手続き عددية
تحتاج إلى الإقراض في ذلك: أولاً، تبعاً للتوقعات المختلفة لنمو السكان في
المستقبل، هناك احتمال كبير بأن يتضاعف عدد السيارات الخاصة في خلال
الخمسين أو العشرين سنة القادمة (15)؛ وسوف يترتب على ذلك،
مضيفرة حركة المرور وخاصة في المدينة، وبالتالي، فإنه لا بد من التفكير في
بدء السيارة فعل وفعلي، ولا سيما إذا ما أخذنا في الحساب الاعتبارات
المالية التي تشير إلى أن المزيد من الاستقرار في الطرق غالبا ما يكون مزيدا من
الحركة، بدأ بتحسين حدة الإزدحام. ثانياً، ان تثبيت الطرق من طريق
إيرادات النفق، بدلاً من الضرائب، قد أدى إلى محاولة سيارة الخاصة
وتفضيلها على ما عداها من الوسائل، وهناك حاجة إلى أن نخلق وضع
أخضر للتوائم بين السيارة ووسائل الواصلات العامة.

واخيراً، أنخلق نظام شامل ومتكامل لمواصلات السير السريعة من شأنه
أن يعود على المجتمع بنتائج اقتصادية واجتماعية كبيرة، مثل الحد من نلوج
الهواء الذي بدل عدد من الدراسات المزدادة على وجود علاقة بينه وبين سرطان
الرئة، والربو، وانصهار التنفس، والنزول الشعبية، وغيرها من أعراض الجهاز
التنفسي، أتاحة الفرصة ل أصحاب الدخول المخفضة في اiscard عمل بضواحي
المدينة والمناطق البعيدة، والمحافظة على جمال المدينة ودهونها ونظافتها.

126
بقيت نقطة هامة أخرى، وهي العلاقة القوية بين نظام المراسلات وبين
طرق استخدام الأرض في المدينة. فالمراسلات هي التي تسمح لنا بفحص
الوظائف المتعددة للمدينة وإنشاء مناطق مخصصة لها — الأسواق والمناطق
التجارية، المناطق الصناعية، المناطق السكنية، وهكذا. كما أنه كلما سهل
التنقل من مكان إلى آخر وقعت تكلفته. استطعنا التوسع في هذا التخصص
بشرط توفير الدوافع الاقتصادية لذلك. يعني ذلك أن المراسلات وسيلة ولست
غذاء في حد ذاتها. وبالتالي يجب أن نبتني خططةنا الخاصة في البداية
العامة لاستخدام الأرض والتصميم الذي يتكيره الخطط المدينة في المستقبل.

ومن المكس صحيح أيضا، فخطة استخدام الأرض يجب أن تساع في
تنفيذ خطط المراسلات. فإذا كان من ضمن سياساتها العامة، تساع
من استخدام السيارة الخاصة إلى استخدام الوسائط العامة. فإن هذه
السياسات من الممكن تعديها ومساعدتها إذا ما ابتتنا سياسة كثيلة بعدم
تشجيع بناء المنازل الخاصة بمناطق متميزة ومتشتته بضواحي المدينة. إذ ليس
من المعتزل أن نقبل اتخاذ الدخول المفضل والمتوسط السكن بالمناطق
السكنية، إذا كنا نزرع عليهم الأرض وخروج البناء بابًا زهيد. وبدون
خلق النفايات السكنية ذات الكثافة العالية، فإن وسائل المراسلات السريعة
ذات القدرات العالية ستكون غير عملية وغير اقتصادية على الإطلاق.

ونخلص من ذلك بقولنا أنه من الضروري تقسيم خطط المراسلات طويلة
الإجراء على ضوء الأهداف الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع، والنظر إليها على
أنها جزء لا يتجزأ من الخطة الشاملة لاستخدام الأرض. ولا شك في أن ذلك يتطلب
التنسيق والتعاون الكامل بين عدد من أجهزة الدولة.


(3) وذلك تخلص 12 ألف سبارة كانت تمتلكها الهيئة السياسية في نهاية عام 1964.
(4) وزارة الداخلية. الإدارة العامة للسعودية. المرجع السابق.
(5) الرسوم الموجودة الآن هي في الواقع رسوم زمنية تتراوح بين 0.75 و 0.50 فلس سنويا.

(8) نظام أكثر هذا الرمز على أساس أن الكيلو مترات المعلومة لكل لتر مستهلك من الوقود تم اشترابه بين حوالي 4 كيلو مترات بالنسبة لأكبر أنواع السيارات وحوالي 16 كيلو مترًا بالنسبة لأصغرها، وبالتالي يمكن أن التوزيع النسبي لجميع السيارات على الإحجام المختلفة لحسب التنسيق المحاسبي - أي أن العدد الكلي للسيارات موزع بالتساوي بين الإحجام المختلفة - سيكون القول بأن ذلك الرقم 0.411111111111111144 = 0.41 يبال متوسط الكيلو مترات المعلومة لكل لتر من الوقود بالنسبة لجميع السيارات المسجلة بالدولة.

(9) تراوح الترتيب على العديد من المناهج من خطوط شركة الواصلات الكويتية بين 30 و 100 للرسوم حسب المساحة المعلومة في الرحلة.

(10) هذه الفترة في الواقع هي فترة تشكيل الفريق للسيارة في الولايات المتحدة، وليس هناك ما يُحلمنا على الانتظار بها تختلف في دولة الكويت كثيرًا عن ذلك. انظر:


(11) إذا افترضنا عدم وجود مساعدة مالية من الحكومة للكيلو المولة فإن السعر يساوي النسبة المتوسطة في تلك الحالة.

(12) لا يوجد من النسبة المتوسطة تكون أعلى من النسبة الحالية من النسبة الأخرى إلى التنافس.

(13) هناك افتتاح آخر، وهو أن نفس الرسوم على استعمال السيارة الخاصة قد يشجع أصحاب السيارات الذين يمولون بعضون واحد (أو أكثر من متجاوزة) على نقل مجموعات الذهاب إلى العمل سواء في سيارة واحدة، والمنطقة معا بينهم على استعمال سيارة أحد أفراد المجموعة كل يوم. تألفت هذه الظاهرة بالولايات المتحدة انتشارًا كبيرًا بعد الارتفاع الكبير في أسعار الوقود الذي جاء عقب حرب أكتوبر 1973. واتجاه، هي وغيرها من العوامل، إلى نقص ملاحظة في حجم الحركة على الطرق الرئيسية وفي معدل حوادث المرور.

(14) أنظر إلى سبيل المثال، أحد نواد للعلي، مستقبل النقل والوصلات البرية في دول مثل الكويت، مجلس التنظيم، الإدارة الاقتصادية. يناير 1975. وانظر أيضًا:


(15) أحد نواد للعلي، البحث السابق. ص 41.
المراجع

1) أحمد فؤاد علي، مستقبل النقل والمواصلات المرورية في دولة الكويت، مجلس التخطيط، الإدارة الاقتصادية، يناير 1976.

2) كولن بوكان وشركاء. دراسة للخطة الطبيعية القومية لدولة الكويت والمخطط الهيكلي للمناطق الحضرية، البحث الذي رقم 24، مجلس التخطيط، يوليو 1976.


