

حول استخدام المؤشرات الاجتماعية في نظام النقل العام في الأقطار الخليجية

الدكتور اسحق يعقوب القطب
(كلية الآداب / جامعة الكويت)

السائدة في المجتمع، مثل النظام الاقتصادي والنظام السياسي والنظام التربوي والنظام الأسري والنظام الديني. ويقصد بالعلاقات درجة التأثير المتبادل بين نظام النقل العام وهذه النظم والتي يمكن قياسها من النواحي المادية والشرعية.

ولمّا انجز المجتمع نحو أسباب الحضرة والتحديث والتقدم في التكنولوجيا المتقدمة في مختلف مجالات الحياة، ازدادت أهمية دور النقل العام في عملية التنمية التي تساهم في تحقيق الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية وفق المعايير التي تحددها القيم الاجتماعية والثقافية.

والعوامل التي تؤثر في تقدم أو تخلف النقل العام في المجتمعات الحضرية متعددة ومتباينة في العمق والتأثير، كما تتفاوت هذه العوامل في أهميتها وترتيبها في مختلف المراحل التي تمر فيها حركة التطور والتحديث، وحتى يمكن تقييم دور النقل العام في عملية التنمية، لا بد من تحديد العوامل المادية والبشرية والأيدولوجية وتحليل درجة التأثير المتبادل على عناصر النظام ذاته وعلى النظم الأخرى.

دور النقل العام

يعتبر النقل العام من العناصر الجوهرية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول النامية، ولقد كانت أهمية النقل العام في المدن والعواصم التي تشكل المركز الرئيسي للأنشطة التجارية والصناعية والخدمية والتسويقية والاقتصادية، وتحتل دول الخليج نظاماً حيوياً من النواحي الحضرية والسرية ذات المميزات السوية المرتفعة حيث تتوفر غالبية النظم من السكان في تجمع حضري داسي يضم معظم المرافق الحيوية العامة ومنها شبكة النقل العام.

والنقل العام نظام له عناصر وأهداف وتنظيم وتقسيم عمل وقيم ولوائح وتشريعات ونشاطات ومفاتيح وجزاءات وتتفاعل هذه العناصر مع بعضها لتشكل وحدة متكاملة تميز نظام النقل العام عن باقي نظم النقل الأخرى (البرية والبحرية والجوية)، سواء الخاصة منها أو العامة. ونظام النقل العام يرتبط بعلاقات متفاوتة مباشرة وغير مباشرة مع النظم الاجتماعية الأخرى

هدف البحث

يهدف هذا البحث تحليل الجوانب الاجتماعية للنقل العام للركاب في الدول الخليجية. ويتضمن إطار التحليل الإشارة إلى النقل العام والتنمية الحضرية وتحديد الوظائف التي يؤديها النقل العام في هذه المجتمعات المتغيرة. ويتناول البحث تحليل انتقال النظام كمنظومة اجتماعي له خصائص مميزة وعناصر متعددة ترتبط بعضها ببعض في كل متكامل، كما يرتبط النظام بالعديد من النظم الاجتماعية الأخرى - مثل نظام الإسكان والصحة والاقتصاد والتعليم والاعلام والدفاع الاجتماعي وغيره من النظم.

ومن أغراض البحث توضيح أهمية استخدام المؤشرات الاجتماعية في تحليل خصائص مختلف جوانب نظام النقل للركاب من أجل تقييم فعالية الأهداف والتنظيمات والأداء والأساليب والنتائج بهدف التطوير والتحسين في ضوء متطلبات التغير الحضري.

النقل العام والتنمية الحضرية

إن توفير وسائل النقل للسكان عملية لا تقل أهمية عن توفير المواد الغذائية والملبس والمأوى وغيرها من حاجات الفرد والأسرة في المجتمع المعاصر وسواء أكان استخدام المواصلات لتلبية الحاجات الاقتصادية (الذهاب للعمل أو السوق) أو الاجتماعية (للزيارات وأداء الشعائر الدينية أو لأغراض ترويحية وغيره) وإذا ما استخدم النقل العام في أغراض إنتاجية مثل نقل العمال والمعدات والسلع بين المناطق السكنية والإنتاجية وبين المناطق التخزين والتسويق، فإن النقل العام يصبح أداة هامة في عملية الإنتاج. وأهمية النقل العام تعادل أهمية الأرض وقوة العمل والمواد الخام التي تعتبر عناصر أساسية في العملية الإنتاجية.

أما بالنسبة إلى أثر النقل العام للركاب على التنمية الحضرية فهناك رأيان مختلفان، أحدهما يقول أن الاستثمار في المواصلات العامة يجب أن لا ينظم وفق لرغبات المستهلكين، أو حجم الطلب من فئات المجتمع

المختلفة، ويميلون مرفقهم بأن المواصلات تكاليفها، ميزانها خارجية بالإضافة إلى المرافق التي يجنبها المستهلكون. ومن هذه التكاليف التي يندفعها المجتمع - الطول بأنواعه المختلفة، هذا بالإضافة إلى التكاليف الإضافية المستمرة في شكل النمو الحضري، ذلك لأن تنظيم الأشكال المتباينة للمواصلات الخاصة تسهم في تحديد استخدامات الأرض، كما تسهم في سياسة تخطيط توزيع السكان. أي أن اختراعات المشكلة في النقل العام، لا تنوقف على عناصر حرجية للسوق. فحسب، بل ترتبط بتوامل أخرى مثل قدرة المجتمعات اللازمة للطرق والأرضية ومواقف السيارات وما إلى ذلك محطات التوقف، والمواقع الصناعية والصحية ومراكز علاج النجار وإشارات المرور والمواقف الخاصة والبنية التحتية وغيرها.

أما الرأي الثاني، فيؤيد أهمية ربط دراسة النقل العام برغبات المستهلكين حالياً ومستقبلاً أي أن النقل العام هو خدمة للمواطنين ولرست عنصراً في التنمية الحضرية.

ومهما اختلف الرأيان، فإن لكل منهما مزايا وعيوب. أن تبقى الدولة أو الهيئة المختصة بالنقل - أولاً وقبلها بما يتماشى مع خطط ومشروعات التنمية للقومية سواء في المدى القصير أو على المدى البعيد، إن تنظيم النقل العام يؤثر بصورة مباشرة ويعتبر أحد العناصر التي تلحق في اختيار المواطن (الموظف والعامل والتلميذ والباحث والمدرس...)، لموقع سكنه، نظراً لأهمية ذلك ليس من ناحية الوقت وتلبية الاحتياجات الاجتماعية فحسب، بل من النواحي الاقتصادية من توفير الوقت والمال.

وتغطي المناطق الحضرية بالاحتكام الكبير في تركز النشاط الاقتصادي والاجتماعي والثقافي، ويؤثر ذلك في انخفاض تكلفة النقل العام سواء في تحمل التكاليف أو البضائع. إن وجود شبكة من المواصلات ذات الكفاءة العالية تشكل قاعدة للنمو الاقتصادي والرفاهية الاجتماعية. ويمكن أن نتصور الآثار المترتبة على

(1) Dick Nizer-Economics and Urban Problems-N.Y.

Basic Books, 1974-See Chapter Transportation p.p.189.

المواقف للسيارات وزيادة الحوادث وتصبح أطراف المدينة تجمعات سكانية منفصلة عن وسط المدينة بالرغم من ارتباطها العضوي في كثير من المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والصحية والترفيهية^(١).

النقل العام كنظام اجتماعي Public Transportation As a Social System

يتكون النظام الاجتماعي عادة من عناصر وأجزاء تتفاعل مع بعضها البعض لتشكيل كلاً متكاملًا يرتبط بالنظم الأخرى السائدة في المجتمع يؤثر فيها ويؤثر بها. وحتى تتمكن من تحليل الجوانب المختلفة، لابد من تحديد عناصر الجهاز الاجتماعي.

١ - المهام:

ما هو الهدف العام للنقل العام من خلال الوظائف المنطة به؟ وهل هناك أغراض يسمى النقل العام لتحقيقها بالإضافة إلى نقل المواطنين والبضائع؟ مثلاً التأثير في تنظيم المساحات والقيام بدور هام في التنمية الاجتماعية والاقتصادية؟

٢ - العادات والتقاليد:

الأعمال والنشاطات المفضلة أو التي تساهم في إرساء أسس بناء العلاقات داخل نطاق النقل أو خارجه مع المؤسسات الأخرى مثل أسلوب العمل وتقنيته التي تشمل جوانب التنظيم - التوقيت - الزمان - المواصلات - المحطات، قواعد تنظيم العمل ووضع الوجه المناسب في المكان المناسب، الإجازات، العلاقات مع أجهزة النقل الأخرى الرسمية والخاصة.

٣ - المقيم:

إن للنقل العام قيم إنسانية وقيم روحية، وقيم اقتصادية وقيم اجتماعية، وتتضمن هذه القيم القناعات المكتوبة وغير المكتبة التي تعتبر دستور العمل والمرجع في

التخلف، مستوى المال العام من ارتفاع التكاليف وقلة الاعتماد عليها كوسيلة هامة في الانتقال.

إن توفر وسائل النقل العامة يعطي المواطنين المجال للاستفادة من استخدام السيارة بصورة دائمة، إذ أن الصريح في وسائل النقل يعتبر من الوسائل الهامة في المباديع المعاصرة كما أن الاعتماد الكلي على السيارة قد يؤدي إلى ضياع الوقت والطاقة، وإذا ما تعطلت السيارة، لابد أن يجد سائقها رهن مع وسيلة أخرى للوصول إلى مكان العمل.

إن تطور المدن وزيادة عدد السيارات الخاصة لا يمكن أن يتعايشا معاً دون مشاكل. ويبدو أن العلاج المناسب يكمن في الاتجاه نحو النقل العام الذي يوفر الوقت والفعالية. وبالرغم من ارتفاع معدلات السيارات الخاصة، إلا أن الاعتماد يزداد على استخدام وسائل النقل العام في الذهاب للعمل والعودة منه في المدن الأوروبية مثل نيويورك، باريس ولندن^(٢).

ولمّا المدن إلى التوفيق في عملية النقل بين الناس والشخص من طريق تنظيم الخطوط للتكسيات لنقل المواطنين في المناطق ذات الكثافة المنخفضة إلى المحطات الرئيسية للمواصلات لتتوزع في ساعات الازدحام أو خارجها أي محاولة توفيق النقل من الباب للباب^(٣).

أما بالنسبة للمدن الخليجية فإن الاتجاه العام يتخذ هدفاً هاماً على بناء شبكة حديثة من الطرق السريعة وتزويد شوارع الأرضي لتواكب سرعة الحركة للأعداد المتزايدة من المركبات، فندخل في قلب المدينة أو الخروج منها، أما المواصلات الكهربائية أو القطارات تحت الأرض في مدينة في الوقت الراهن على الأقل. بعد ذلك التوجه من المحطات نحو مراكز العمل بشكل يجعل الخطوط الحسنة وتنظيم للخدمة الرئيسية والصغيرة بمسارها بالشكل المتوقعة - الازدحام، قلة

(١) John Dyckman, «Transportation in Cities: in Cities»

Their Origin, Growth and Human Impact-Scientific American-San Francisco-With Freeman & Co. 1973 n.p. 1 195-210.

(٢) 1980

(٣) لقد عقدت دول الخليج عدداً من المؤتمرات الإقليمية لمعالجة مسألة المرور ومشاكلها وحلها وأكدت التوصيات على تطوير الطرق وسائل النقل العام لتخفيف من أزمة الازدحام.

والأنشطة المختلفة التي ينظمها النقل العام في مختلف المناسبات والفصول وعلى مدار السنة، بالإضافة إلى الخدمات التي تقدم لـ مختلف فئات العاملين من أجل تخفيف حدة دوران العمل وجذب الكفاءات وتوفير الاستقرار وتعميق الولاء لنظام النقل ككل.

أما بالنسبة لعلاقة نظام النقل بالأنظمة الأخرى، فإن مؤسسات النقل العام هي جزء أو وحدة متكاملة ترتبط بشبكة من العلاقات مع الأنظمة الأخرى السائدة في المجتمع كما هو موضح في الرسم التالي:

ولكل نظام من هذه النظم أنظمة فرعية فدر أخذنا على سبيل المثال النظام الاقتصادي لوجدنا أنه ينقسم إلى عدة أنظمة فرعية مثل نظام الصناعة، الزراعة والإنتاج الحيواني، الثروة السمكية، نظام إنتاج النفط، وهكذا، وكذلك نظام التعليم مثلاً ينقسم إلى عدة نظم فرعية - التعليم الابتدائي والمتوسط والثانوي، الجامعي والتجاري والديني والتعليم خارج المدرسة والتعليم الخاص، والدراسات العليا في الخارج - ولكل نظام رئيسي أو فرعي عناصر - الهدف، العادات، والتقاليد، القيم، الأدوار والمراكز، السلطة، الخ.

وتتفاعل هذه الأنظمة مع بعضها لتكون في مجملها البنية الاجتماعية للمجتمع المعاصر. وتشهد المجتمعات الدائمة حركة تغير تشمل مختلف النظم، وتغير البنى الاجتماعية أسرع من تغير البنى المادية والمعنوية. وتغير المجتمعات الخليلج في مرحلة تغير من الوضع التقليدي والشخصي والتقليدي إلى المجتمع المنفتح والمختلج والعصري. إلا أن التغير لم يحدث في مختلف الأنظمة بدرجة واحدة أو وقت واحد أو بصورة شاملة، الأمر الذي يجعل دراسة المجتمع ورصد حركة التغير عملية دقيقة وعلمية ذلك لأن هناك العديد من المتغيرات التي تتفاعل وتؤثر في التغير ذاته أو في النتائج المترتبة على التغير.

وللنقل العام دور بارز في حركة التغير يتعلق بحقيقة استعمال وسائل النقل المختلفة، كما يؤثر في النظم المختلفة وفروعها ويتأثر بها من ناحيتين:

تنظيم العمل والمثل الأعلى لجميع عناصر النظام والمتفاعلين معه. وأمثلة على ذلك خدمة المواطن والعمل على حمايته وتوفير الوسيلة الفعالة لتلبية حاجاته في مواقعه سواء في قطاع الإنتاج أو خارجه.

٤ - الدور والمركز والمكانة:

ويتحدد الدور والمركز والمكانة في إطار الأهداف والقيم والتقاليد وبموجب تقسيم العمل وتوزيع المسؤوليات والمهام على مختلف المستويات بحيث تكون قنوات الاتصال واضحة بين آلاف العاملين من فنيين ومهندسين وعلماء ومسؤولين ومحاسبين ومتخصصين في البحريات والعلاقات العامة وغيرهم. كما أن المكانة لا بد وأن تتمتع بخصائص الإنجاز وليس على أسس مادية أو تقليدية عشوائية.

٥ - السلطة والصلاحيات:

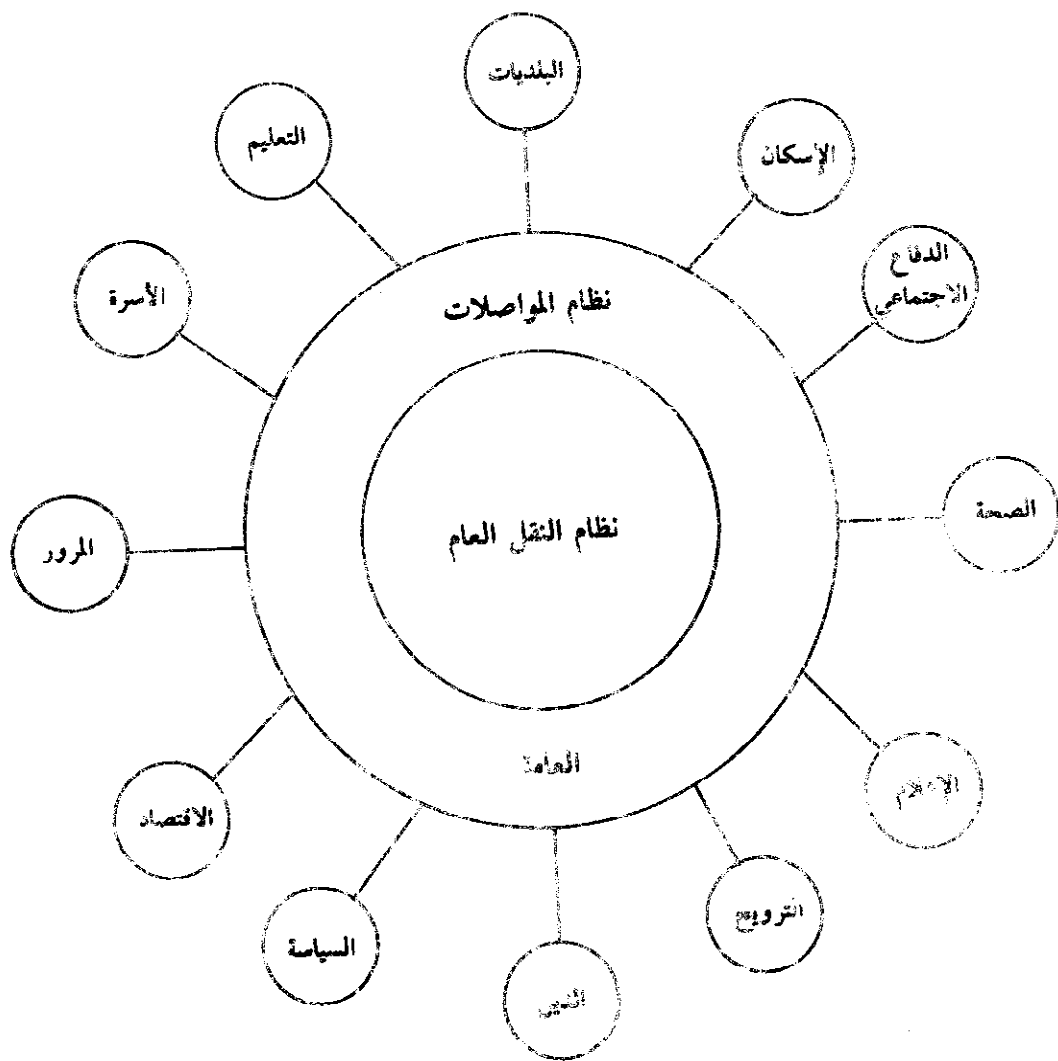
إن تقسيم العمل وتوزيع المسؤوليات لا بد وأن يرتبط بالصلاحيات المخولة لكل مسؤول في موقع عمله بصورة واضحة حتى تتمكن الإدارة العليا في القيام بأعباء رسم السياسة ومعالجة القضايا الأساسية، ويتم تنفيذ البرامج والمخططات واتخاذ القرارات على مختلف المستويات حسب طبيعة العمل والمسؤوليات. إن نظام السلطة الديمقراطية يساعد على توفير فرص الإنجازات والالتزام بالعمل وتحمل المسؤوليات وتقييم العمل.

٦ - المكافآت والجزاءات:

يتضمن تقديم المكافأة المادية والمعنوية للإنجازات القيمة التي تسهم في دعم أهداف نظام النقل العام وتماسك عناصره وفعالية أدائه وتوفير الحوافز للإخلاص والولاء والقيام بالأعمال والمهام بإخلاص وأمانة. أما الجزاءات فتشمل العقوبات المعنوية والاجتماعية والمادية والنفسية اللازمة لحفظ التماسك والتوازن والمحافظة على القيم والتقاليد وترسيخ قواعد تقسيم العمل وأداء المهام وممارسة الصلاحيات وتأمين الأمانة والعمل من أجل الآخرين. وتتخذ المكافآت والجزاءات أشكالاً مختلفة في ضوء اللوائح الخاصة والعامة.

وهناك عناصر أخرى مثل توثيق الروابط والعلاقات الودية والتدريب وتحسين مستوى أداء العاملين

علاقة نظام النقل العام
بالنظم الأخرى في المجتمعات الخليجية



في نطاق النقل العام فحسب، بل في نطاق النظم الأساسية والفرعية الأخرى.

استخدام المؤشرات

لقد تحدثنا عن النقل العام كنظام اجتماعي وكيف يرتبط بالنظم الأخرى بشبكة من العلاقات المباشرة وغير المباشرة، وحتى تتضح أبعاد الجوانب الاجتماعية للنقل العام لا بد من تحليل المؤشرات الاجتماعية الخاصة بمؤسسة النقل العام أولاً، ثم بالتغيرات الأخرى التي يتعامل معها. ويمكن تصنيف هذه المؤشرات إلى ما يلي:

- ١ - مؤشرات اجتماعية خاصة بالمؤسسة.
- ٢ - مؤشرات اجتماعية خاصة بالسكان وتوزيعهم.
- ٣ - مؤشرات خاصة بقوة العمل.
- ٤ - مؤشرات خاصة بالدخل والمسكن.
- ٥ - مؤشرات خاصة بنشاط وقت الفراغ.
- ٦ - مؤشرات خاصة بالمشكلات الاجتماعية الأخرى.
- ٧ - مؤشرات خاصة بالموارد.

يعرف المؤشر الاجتماعي بأنه الجانب التطبيقي أو جزء من الجانب التطبيقي لأي من المفاهيم المرتبطة بنظام من المعلومات والبيانات التي تصف، أو ذات علاقة مباشرة، بالنظام الاجتماعي (نظام النقل العام مثلاً) والعلاقة بين المؤشرات الاجتماعية ونظام النقل العام قائمة على أساس ترجمة عناصر النظام إلى وحدات قابلة للقياس بغرض التعرف على الخصائص المميزة للنظام وعناصره من ناحية، وقياس التغيرات التي تحدث في أحد العناصر أو عدد منها، أو حتى في النظام بأكمله من ناحية أخرى^(١).

الأولى - أنه يؤثر في تشكيل البيئة الحضرية الطبيعية وخاصة في التخطيط العمراني واستخدام مساحات الأرض من أجل توفير السرعة والأمن والراحة للمواطنين في استخدام النقل العام للركاب لقضاء حاجاتهم. هذا بالإضافة إلى ما يتطلبه النقل من مواقف للباصات على اختلاف أحجامها سواء في المعطيات الرئيسية أو الفرعية أو في محطات الصيانة وورش الصليح ومناطق انكسار وغير ذلك، علاوة عن ارتباط النقل العام للركاب بحماية البيئة من التلوث والمحافظة على نقاوة الهواء ونظافة الأرض، وتطهير المركبات نفسها من الملوثات التي تنصق بالمقاعد أو على أرض الباص أو جدرانها الداخلية أو الخارجية.

والثانية - إنه يؤثر في نطاق حركة السكان خارج المسكن وفي بناء العلاقات الاجتماعية وربط مختلف المناطق بعضها ببعض وفي ربط مختلف أرجاء الدولة بشبكة من المواصلات تلتقي في مراكز التجمع وتتشر في حركة مستمرة مع الناس حيثما تحركوا من أجل العمل أو الترويح أو قضاء الواجبات الدينية أو المشاركة في المهرجانات والاحتفالات القومية وفي المناسبات الخاصة والعامة.

ويلعب النقل دوراً هاماً في التطور الاقتصادي، الذي شهدته الكويت خلال فترة وجيزة والذي غير الكثير من المفاهيم التقليدية التي سادت في مجتمع الغوص والرعي والصيد مثل مفاهيم الزمن والسرعة والتكنولوجيا والكمبيوتر، وكيفية استخدامها بحيث تساعد الإنسان على تحقيق التقدم الاجتماعي مستخدماً الفعاليات الحديثة. لقد أصبح الزمن عنصراً هاماً في الاقتصاد المعاصر لأن الاقتصاد يعتمد بصورة رئيسية على عوامل خارجية أكثر من عوامل داخلية مثل التطورات العالمية في سوق الأسهم والاستثمارات وحركة التجارة العالمية.

وحتى يقوم نظام النقل العام بدور فعال لا بد أن يخطط على أساس بناء شبكة من العلاقات وتحديد قنوات الإتصال مع الأنظمة الأخرى واتخاذ ما يلزم لتقييمها بقصد التعرف على جوانب القوة والضعف وذلك حتى أجل التطور والتحسين المستمر بحيث يكون النظام دوماً على صلة وثيقة ليس فقط في إطار التغيرات التكنولوجية

(١) Elaine Carisle «The Coceptual Structure of Social Indicators» in Andrew Shonefield, Social Indicators and Social Policy-London Heinmain Educational Books, 1972, p.p.11-14.

وهناك أربعة أنواع من المؤشرات:

١ - المؤشرات الاجتماعية الإعلامية والغرض منها توفير المعلومات والبيانات التي تصف نظام النقل العام والتغيرات الجزئية أو الكلية التي تحدث فيه، ويساعد التحليل على اكتشاف الأوضاع المتردية في جوانب النقل وتحديد العوامل التي تؤثر في تدهورها.

٢ - المؤشرات الاجتماعية التنبؤية، وتعمل على تزويد المخططين بإطار هيكلي للعلاقات المسببة التي تربط جوانب برامج النقل العام وتؤثر في إنجاز هذه البرامج^(١).

٣ - مؤشرات تعالج المشكلات، وتساعد هذه المؤشرات المسؤولين والمخططين في التعرف على المشكلات التي تعترض طريق التنفيذ مثلاً ارتفاع معدلات دوران العمل بين الموظفين، وهذه المشكلة العديد من الجوانب مثل، الدوافع، شروط العمل، الأمور، العلاوات، نظام العمل، العلاقات الإنسانية، وتسهم البيانات في العمل على اتخاذ الإجراءات في الوقت المناسب لمعالجة المشكلات واتباع السياسة المناسبة.

٤ - المؤشرات التقييمية ووظيفتها، الحصول على معلومات وبيانات وفق خطة زمنية تشمل العناصر المختلفة للخطة السنوية أو الخمسية لتطوير النقل العام وتقييم فعالية الأساليب والأدوات المستخدمة في التخطيط والتنفيذ والتمويل وتحديد حجم الإنجازات بقصد التعرف على جوانب القوة والضعف في السياسة العامة للنقل العام والأهداف والخطط والآثار السلبية والإيجابية على الفرد والأسرة والمجتمع والعوامل المؤثرة في كل مجال.

وبعبارة أخرى فإن للمؤشرات الاجتماعية أهمية بالغة في التوصل إلى إجابات كاملة ودقيقة للعديد من التساؤلات الاجتماعية وقياس واختيار فعالية السياسة التي تنهجها مؤسسة النقل العام في خدمة المجتمع وذلك

باستخدام مقاييس كمية مثل المصروفات السنوية وحركة قوة العمل والخدمات الاجتماعية^(٢) إن المؤشرات الاجتماعية تساعد في التفسير العلمي للمجتمع وأن الدراسات الكمية للظواهر الإنسانية والقضايا الاجتماعية تساند إلى حد كبير التحليل الكيفي لهذه الظواهر.

وحقاً تتضح أهمية المؤشرات التي يمكن استخدامها في نظام النقل العام للركاب لا بد من توضيح أبعاد كل منها وتحديد عناصرها:

١ - مؤشرات اجتماعية خاصة بنظام النقل العام:

هدف هذه المؤشرات قياس تطور هيئة النقل العام ونموها وتقييم فعالية سياسة العمل، والتنظيم الإداري وتقسيم العمل والتعرف على المشكلات التي تواجه مختلف جوانب التنظيم واختبار فعالية اللوائح والتشريعات في تحقيق الأهداف. وتتناول هذه المؤشرات ما يلي:

١ - الجوانب البشرية.

٢ - الجوانب الآلية (الميكانيكية).

أولاً - الجوانب البشرية:

تحليل عدد العاملين خلال الخمس سنوات الماضية ما بين ١٩٧٥ و ١٩٨٠ على النحو التالي:

١ - تصنيف الوظائف:

حسب السن، النوع، الجنسية، المستوى التعليمي والحالة الاجتماعية.

(أ) الإدارة العليا.

(ب) الفنيون.

(ج) العاملون.

(د) المستخدمون.

٢ - دوران العمل:

فترة العمل مع الشركة (بالسنوات والأشهر).

حسب السن، النوع، الجنسية والمستوى التعليمي، الحالة الاجتماعية.

(أ) الإدارة العليا.

(ب) الفنيون.

(٣) أنظر: «استخدام المؤشرات في التنمية الاجتماعية» - مجلة العلوم الاجتماعية - كانون الثاني، ١٩٧٨.

(١) A Biderman, «Social Indicators and Goals» British

Journal of Sociology, R.A. Bauer (Edit.) Social Indicators (Cambridge, Mlt, Press-1966).

(٢) K.C. «Social Indicators» in E. Smith (Edit.) Social Science Methods (Free Press 1971).

ثانياً - الجوانب الآلية (الميكانيكية):

إن الجوانب الآلية تمثل العناصر المكملة للجوانب البشرية، إذ أن وسائل النقل العام تعتبر ذات أهمية بالغة في جذب مختلف الفئات الاجتماعية أو نفورهم منها، كما ترتبط هذه الجوانب بالإطار الاجتماعي والبيئي (مثل السلامة والراحة، والأمن والسرعة، وإمكانية الإستخدام والصيانة والطاقة، والتلوث... الخ).

وتتطلب المؤشرات الميكانيكية تحديد الجوانب المادية المتعلقة بالتنوع والإنتاجية ويمكن استشارة المتخصصين في ميادين الهندسة المدنية (لتحديد عناصر متعلقة بالطرق والعمران والمواقف وغيرها). وسوف نورد بعض العناصر على سبيل المثال لا الحصر:

١ - المركبات المستخدمة:

حسب المحافظات والمناطق المركزية.

- أنواع المركبات وعددها.

- المصدر، السنة، الصنع.

- الطاقة الاستيعابية.

- تنظيم المقاعد.

- حالة التكيف.

- نظام الصيانة وتحديث المركبات.

- الكراجات.

٢ - حركة الركاب:

حسب المحافظات وحسب الأيام

العادية، وأيام العطل المنتظمة وفي

المناسبات القومية.

- عدد الركاب على مدار الساعة في فترة

الصباح وفترة الظهيرة والفترة

المسائية.

- عدد الركاب ساعات الازدحام.

- عدد الركاب في الساعات الأخرى.

- عدد الركاب عند محطات الركوب

ومحطات الإنزال.

- عدد الركاب في وسط المدينة وفي

الضواحي والأطراف.

(ج) العاملون.

(د) المستخدمون.

٣ - الأجور والعلاوات:

الدرجة، المستوى التعليمي، الحالة الاجتماعية،

السن.

(أ) الإدارة العليا.

(ب) الفنيون.

(ج) العاملون.

المستخدمون.

٤ - الخدمات التي تقدم للموظفين:

حسب الجنسية، الحالة الاجتماعية حجم الأسرة.

(أ) الإجازات.

(ب) الضمان الاجتماعي.

(ج) الصحة.

(د) التدريب والتعليم.

(هـ) السكن.

(و) المواصلات.

(ي) أخرى.

٥ - نظام العمل:

حسب درجة الوظيفة والنوع والجنسية والمستوى

التعليمي.

(أ) الهيكل الإداري.

(ب) طبيعة التعاقد وشروط الخدمة.

(ج) أسس الاختبار وتقسيم العمل.

(د) الجزاءات والمكافئات بأنواعها.

(هـ) إنهاء الخدمة.

(و) التدريب والتأهيل.

إن تحليل الجوانب البشرية (تصنيف الوظائف،

دوران العمل والأجور والعلاوات والخدمات ونظام

العمل)، يساعد المسؤولين والمخططين على التعرف على

فعالية العناصر البشرية والعوامل المؤثرة في حركتهم

واستقرارهم والعوامل المؤثرة في الأداء والإنتاجية. ويمكن

تقسيم كل عنصر إلى عناصر فرعية محددة قابلة للقياس

والتحليل الكمي.

يتضح مما تقدم، أن نوع المركبات وحجمها وصيانتها وسمعتها وصنعها وحالتها وتنظيم المقاعد فيها والتكيف وتوفرهما في الزمان والمكان حيث تلبي حاجة الناس أيضاً تواجدوا في الكثافات المتباينة، تعتبر من مقومات نظام النقل وتتطلب قليلاً مستمراً وخلال فترات قصيرة وذلك من أجل معالجة المشكلات الناجمة وتحسين الخدمات والوصول إلى مختلف فئات المجتمع حيثما يتواجدون سواء في موقع العمل أو خارجه في الأيام العادية أو العطل المنتظمة والخاصة.

٢ - مؤشرات سكانية:

لنقل العام للركاب من الوسائل الفعالة في التنمية الاجتماعية في مبادئها المختلفة وبصورة خاصة في توفير الخدمة لمختلف الفئات السكانية في جميع مناطق الدولة حسب الكثافات الخاصة بها. وأنه لمن الطبيعي أن لا يتوقع أن تقوم أجهزة النقل العام بخدمة جميع السكان في كل الأوقات في جميع الاتجاهات والظروف، إلا أن التحدي الحقيقي هو كيف نزيد من اعتماد أكبر عدد من السكان على المواصلات العامة مقارنة مع الوسائل الأخرى. وفي المجتمعات الخليجية تكاد تكون البدائل محدودة وأمام السكان فرصاً محدودة للاختيار بين وسائل النقل العام والسيارة الخاصة. إذ أن الباصات هي الوسيلة الرئيسية بل والوحدة المعتمد عليها. والمؤشرات السكانية أساسية في تخطيط نظام النقل العام سواء في المدى القصير أو في المدى البعيد ذلك لأن المجتمع الكويتي يمر في مرحلة ديموغرافية سريعة تتسارع بارتفاع معدلات الزيادة السكانية غير الطبيعية (بسبب الهجرة الوافدة) وكذلك بارتفاع معدلات الزيادة الطبيعية (المواليد) بالإضافة إلى تبدل الكثافات السكانية في المناطق الحضرية المركزية وفي الضواحي المستحدثة في مختلف المناطق المحيطة للشريط الساحلي. إن تخطيط النقل يتبع حركة السكان من حيث الكم وكذلك يرتبط بخصائص السكان (الدخل والنوع والمستوى التعليمي والمهنة والحالة الاجتماعية، والسن، وحجم الأسرة). وبعبارة أخرى، فإن المؤشرات السكانية تعتبر أساسية في رسم سياسة نظام النقل. وأهم هذه المؤشرات ما يلي:

أولاً - خصائص السكان:

١ - معدلات الزيادة الطبيعية.

- المواليد.

- الوفيات.

٢ - معدلات الزيادة بسبب الهجرة.

٣ - الكثافة السكانية وحجم التجمعات البشرية.

٤ - توزيع السكان في المحافظات والمناطق.

- حسب النوع.

- حسب الجنسية.

- حسب المستوى التعليمي.

- حسب الحالة الاجتماعية.

- حسب حجم الأسرة.

- حسب فئات السن.

- حسب الفئات الخاصة.

٥ - نسبة الباصات بأنواعها المختلفة لكل ألف من السكان ١٠ سنوات فأكثر وتوضح أهمية هذه المؤشرات في أنها تبين التوزيع الكمي كما يمكن أن تساعد في التعرف على السمات السلوكية المميزة وتحديد أنماط الحاجة إلى المواصلات العامة بين الشرائح الاجتماعية المتنوعة ونوع الخدمة المناسبة والمواليد المفضلة وغير ذلك.

وتساعد الدراسات الميدانية (بالعينة) للتعرف على اتجاهات المواطنين في الفئات الاجتماعية المتباينة نحو استخدام المواصلات العامة ويمكن إجراء دراسات الاستطلاعات على مستوى المنطقة مرة كل سنتين أو ثلاث سنوات نظراً للتغيرات الديموغرافية السريعة واختلاف الكثافة السكانية من فترة إلى أخرى وتباين التركيب الديموغرافي للوافدين والمحليين في مختلف المناطق والضواحي. بالإضافة إلى التغيرات في عوامل أخرى مثل ارتفاع تكلفة السيارة وصيانتها أو إنشاء مرافق ترويحية أو ثقافية أو رياضية تجذب فئات عمرية معينة من الذكور والإناث. وتتطلب توفر مواصلات في المواعيد المرتبطة ببرامج هذه المرافق.

٣ - مؤشرات القوى العاملة:

منذ اكتشاف النفط وتسويقه أخذ التركيب الوظيفي يتغير بسرعة وظهرت وظائف جديدة بسبب التطور الاقتصادي والاجتماعي الذي فتح الباب للوافدين من

دول العالم للعمل في مختلف المستويات المهنية من الحارس والفراش إلى المستشارين الاقتصاديين والصناعيين والشؤون المصرفية والأطباء والمهندسين والعمال والخدم وغيرهم. وقد أثرت الهجرة على تغيير نمط التركيب السكاني وانتشار العمران وزيادة الخدمات وبالتالي زيادة الوافدين للعمل. هذا بالإضافة إلى التصنيع وأعمال الصيانة واستخدام الأدوات الالكترونية والتكيف وغيرها من المعدات والآلات - أي أن تركيب القوى العاملة في تغير مستمر من حيث الكم والنوع.

هذا علاوة على أن هناك زيادة في معدلات القوى العاملة ذات الدخل المتوسط والمنخفض التي يزيد اعتمادها على المواصلات العامة أكثر من غيرها، وهنا لا بد من إجراء دراسات للتعرف على التوزيع المهني للقوى العاملة حسب المناطق المختلفة بالإضافة إلى مستويات الدخل بين القطاع العام والقطاع الخاص.

كما أن هناك علاقة مباشرة أيضاً بين المهنة ومكان الإقامة ومكان العمل واستخدام المواصلات العامة - وكلما كانت المسافة بين مكان العمل ومكان الإقامة قصيرة زاد الاعتماد على المواصلات العامة، هذا بالإضافة إلى أن الاعتماد على المواصلات العامة يزداد بين فئات ذوي الدخل المتوسط والمحدود وذوي المهن النصف أو غير حرفية من بين المهن الأخرى. ويمكن اعتبار هذه الحالات كفرضيات خاضعة للبحث الميداني للتأكد من صحتها.

أما المؤشرات الخاصة بقوة العمل، فتشمل:

(أ) خصائص قوة العمل.

(ب) تنظيم العمل.

(ج) بطاقات العمل.

(د) المنشآت الاقتصادية وسوف نتناول كل منها

بشيء من التفصيل.

(أ) خصائص قوة العمل:

يقصد بقوة العمل السكان في الفئة العمرية من ١٥ سنة إلى ٦٤ سنة.

١ - خصائص القوى العاملة في كل محافظة × حسب السن النوع، والحالة الاجتماعية والجنسية والمستوى التعليمي.

٢ - السكان النشطون اقتصادياً × حسب السن، النوع، الحالة الاجتماعية والجنسية والمستوى التعليمي.

٣ - العاملون حسب أبواب النشاط المهني × حسب السن، النوع، الحالة الاجتماعية والجنسية، والمستوى التعليمي.

٤ - العاملون حسب أبواب النشاط المهني ومنطقة الإقامة.

٥ - العاملون حسب القطاع وأبواب النشاط المهني ومنطقة الإقامة.

(ب) تنظيم العمل:

حسب المنطقة، عدد الموظفين، مستوى الوظيفة (عالي، متوسط، منخفض)، وساعات كل فترة.

- في المؤسسات الحكومية.

- في مؤسسات القطاع الخاص.

- فترات العمل.

- ابتداء العمل وانتهاء الدوام.

- العمل في العطل.

(ج) بطاقات العمل:

- حسب القطاع والجنسية والمهنة ومكان الإقامة.

- تصاريح الإقامة للعمل حسب المهنة ومكان الإقامة.

- تجديد تصاريح العمل وقطاع العمل والإقامة.

- إلغاء تصاريح العمل والمهنة والإقامة.

إن المعلومات المستمدة من هذه المؤشرات تعكس للمخططین ماذا يعمل الناس (القوى العاملة) ومتى يؤدون أعمالهم وفي أي قطاع وفي أي منطقة، ومن ثم يمكن التعرف عن طريق الدراسات بالعينة (من القطاعين الحكومي والخاص) على مختلف أنماط الإنتاج.

وحجم العمالة والوسائل المستخدمة في المواصلات وبالتالي تحديد طبيعة الحاجة للمواصلات العامة للفئات المهنية في ضوء ظروف العمل المتباينة.

مؤشرات اجتماعية للدخل والإسكان

إن هدف نظام النقل العام هو جذب أكبر عدد من المواطنين في فئات الدخل والسن والمهنة والحالة الاجتماعية والمستوى التعليمي الذين يقطنون مختلف المناطق والمحافظات لاستخدام وسائل النظام. إن مؤشري الدخل والمهنة أهمية خاصة، إذ أن لكل منهم أثر في مدى الإقبال على المواصلات العامة المتوفرة في المجتمع. إن طبيعة العمل وظروفه تحتم استخدام السيارة الخاصة، وكذلك مدى قرب أو بعد السكن من موقع العمل، إلا أن ذلك لا يمنع دراسة الطرق والأساليب التي تسهم في زيادة الاعتماد على المواصلات العامة ولو بصورة جزئية من قبل هذه الفئات سواء أثناء مواعيد العمل الرسمية أو بعد انتهاء الدوام.

(أ) مؤشرات الدخل: (تحتسب حسب المحافظات والمناطق)

١ - توزيع العاملين حسب متوسط الدخل الشهري.

٢ - توزيع العاملين حسب متوسط الدخل الشهري ومنطقة الإقامة (الدخل العالي، والمتوسط، والمحدود).

٣ - توزيع العاملين حسب متوسط الدخل الشهري وحجم الأسرة ومنطقة الإقامة.

٤ - توزيع العاملين حسب متوسط الدخل الشهري وحجم الأسرة والمستوى التعليمي ومنطقة الإقامة، (الدخل العالي، والمتوسط، والمحدود).

(ب) مؤشرات السكن:

تفاوت خصائص المساكن في مناطق دول الخليج المختلفة، ويتجه التخطيط الإسكاني إلى التوسع الأفقي أكثر من التوسع العمودي، الأمر الذي يزيد من المناطق ذات الكثافات المنخفضة والتي تزيد من تكلفة النقل العام.

ومن مؤشرات السكن المرتبطة بسياسة النقل العام،

ما يلي:

١ - توزيع السكان حسب أنواع المساكن والجنسية والمنطقة.

٢ - توزيع المساكن حسب حجم الأسرة والمنطقة.

٣ - المساكن المستأجرة حسب حجم الأسرة والجنسية وفئات الإيجار.

٤ - البرامج الحكومية للإسكان لذوي الفئات المختلفة حسب المناطق وحجم الأسرة.

إن البيانات المرتبطة بالإسكان تساعد في تخطيط حركة خطوط سير النقل العام وتفصيل تنظيم العمل وفق الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والكثافة السكانية في المناطق القديمة والمستحدثة المخصصة للوافدين أو المواطنين.

٥ - مؤشرات خاصة بوقت الفراغ:

الترويح نشاط يميز عن العمل بممارسه الناس في أوقات فراغهم بعيداً عن الالتزام بالعمل أو الواجبات الأسرية والاجتماعية ويؤدي وظائف الاسترخاء والتسلية والتنمية الذاتية^(١) وتختلف الاتجاهات نحو قضاء وقت الفراغ بين مختلف فئات المجتمع حسب السن والمهنة والمستوى التعليمي والحالة الاجتماعية من ناحية، وتوفر المرافق والمؤسسات والبرامج الخاصة بالترويح الجماعي من ناحية أخرى.

وللنقل العام علاقة مباشرة في تنمية البرامج الترويحية وزيادة فرص المشاركة الشعبية سواء في النشاطات المنظمة (مثل المعارض والمسرحيات والمباريات الرياضية والاحتفالات المتنوعة وفي المناسبات الدينية والقومية والخاصة... وغيرها)، أو في المرافق العامة المفتوحة لمختلف فئات المجتمع (مثل الحدائق العامة والشواطئ والمعسكرات والساحات العامة... وغيرها). إذ أن توفر النقل العام يسهم في تشجيع المشاركة في النشاط الخارجي ليس لأفراد الأسرة فحسب، بل للعزاب أيضاً.

(١) انظر: بحث مفهوم الترويح ونظرياته في المجتمعات الحضرية المعاصرة، منظمة المدن العربية، المؤتمر السادس، ١٩٨٠.

ومن المؤشرات الخاصة بوقت الفراغ:

(أ) المرافق العامة حسب حجم الاستخدام في الأيام العادية وفي العطل في مختلف الفصول وفي المحافظات والمناطق.

— الحدائق العامة.

— دور الحضنة.

— رياض الأطفال.

— الأندية الرياضية والبحرية.

— المكتبات العامة.

— الشواطئ العامة.

— المتاحف والمعارض.

— المسارح والسينما.

— حدائق الحيوانات.

— الأندية الخاصة.

— المساحات المفتوحة.

— صالات التزلج.

إن البيانات المستمدة حول خصائص المرافق الترويحية العامة (من حيث طبيعة النشاط وطاقتها الاستيعابية وطبيعة استخدامها وكثافة الإقبال عليها في مختلف الفترات خلال أيام الأسبوع وأيام العطل الرسمية وبعد ساعات العمل بعد الظهر أو في المساء) تساعد المخططين في تنظيم النقل العام بحيث توفر الفرصة للعائلات والأطفال والشباب في قضاء وقت الفراغ خارج المنازل والمشاركة المستمرة في البرامج الثقافية والروحية والترويحية. إن توفر النقل يزيد من فرص قضاء وقت الفراغ خارج المنزل خاصة لفئات ذوي الدخل المتوسط والمحدود.

هذا، وترتبط هذه المؤشرات بمتغيرات أخرى مثل وسيلة الوصول إلى هذه المرافق، تكرار الاستخدام، المواعيد المفضلة للمرافق المفضلة ومتوسط الفترة التي يقضيها الفرد أو الأسرة ويمكن إجراء دراسات بالعينة حول المؤشرات المشار إليها وتحليل الاتجاهات بصورة مستمرة وعلى فترات متفاوتة.

٦ — مؤشرات خاصة بالمشكلات الاجتماعية:

يعتبر الازدحام أحد المشاكل الرئيسية التي تواجهها

المجتمعات الحضرية، والسبب الرئيسي هو الاستخدام المكثف للطرق والمواصلات خلال فترات زمنية متقاربة، وهناك سبباً آخر هو تفضيل استخدام السيارة على المواصلات العامة، وقد تبين أن السيارات الخاصة تشكل ٩٠٪ من المركبات التي تتحرك في المدن الرئيسية، أما النسبة المتبقية فتضم مركبات أخرى مثل الباصات والتكسيات والوانيتات سواء ملكية عامة أو خاصة.

إن استخدام السيارات الخاصة داخل وخارج المدينة يسبب مشاكل أخرى يدفع المجتمع لمتأ باهظاً بسببها مثل الحوادث والوفيات والخسارة المادية بالإضافة إلى تعطل حركة المرور في أوقات ازدحام السير.

إن الضجة والدخان والغاز الذي يصدر عن المركبات تؤثر — سلباً — بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على المناطق السكنية القديمة والحديثة، ويزيد من الضرر بالمساكن والصحة وزيادة الإنفاق على صيانة المساكن والمباني والعمارات^(١).

ومن مساوئ الازدحام أنه يزيد من الوقت المحدد للرحلة الواحدة من مركز الانطلاق إلى الوصول، ويزيد من تكلفة تشغيل السيارة، ويرفع تكلفة الانتاج والتوزيع والبيع والخدمات في المناطق الحضرية، أي أنه يعتبر ضريبة عالية تثقل كاهل الاقتصاد الحضري وارتفاع مستوى المعيشة فيها^(٢).

ويمكن التعرف على هذه المشكلات من خلال المؤشرات التالية:

— كثافة استخدام الشوارع الرئيسية.

— معدلات حوادث السيارات على الطرق الرئيسية.

— ارتفاع أسعار النقل داخل المدينة.

— ارتفاع أسعار السلع بسبب المواصلات.

(١) Heinz Kohler, Economics and Urban Problem, Mass, D.C. Heath & Col., 1973 pp.304-335.

(٢) Harris Hordon, Introduction to Urban Economics- Analysis and Policy-New Hersey-Prentice Hall, 1973. pp.83-109.

وهناك مشكلات سلوكية أخرى يمكن الكشف عنها مثل عدم إقبال فئات ذوي الدخل العالي والمتوسط، وكذلك قلة إقبال الإناث على استخدام المواصلات العامة، وقد يرجع السبب في ذلك إلى طول الانتظار على المحطات العامة والمضايقات التي تواجه المنتظرين المياصات من سائقي السيارات وغيرهم.

٧ - مؤشرات خاصة بالمرور:

إن المركبات وسيلة عصرية للتحرك وقضاء الحاجات وعنصراً هاماً في مختلف مراحل عملية الإنتاج وفي الخدمات المرتبطة بها، وتزداد نسبة معدلات المركبات التي تتحرك سنوياً على الشوارع وفي مختلف أنحاء المدينة وتنوع أنماط سلوك الذين يقودون هذه المركبات أن تنظيم حركة الناس والمركبات تزداد تعقيداً وتشكل عبئاً على أجهزة الأمن العام في انتهاج السياسات العلاجية والوقائية في المدى القصير وعلى المدى البعيد. إن أهمية نظام المرور تتمثل في استخدام المركبات والطرق في تحقيق أهداف التنمية الاجتماعية والاقتصادية وتوفير الرفاهية للفرد والمجتمع، ولقياس فعالية نظام المرور يمكن استخدام المؤشرات التالية:

(أ) المركبات وأنواعها.

(ب) التراخيص.

(ج) الحوادث.

(د) المخالفات.

وسوف نتناول كل منها بإيجاز.

(أ) المركبات وأنواعها:

- أنواع المركبات حسب نوعها وصنمها وسنة إنتاجها.

- ملكية المركبات حسب السن والنوع والجنسية والحالة الاجتماعية.

- ملكية المركبات للأسرة الواحدة.

- أنواع المركبات وملكيتها حسب القطاعين العام والخاص.

- أنواع المركبات حسب المحافظات والملكية (خاصة/ عامة).

- نسبة المركبات حسب أنواعها لكل ١٠٠٠ من السكان ١٨ سنة فأكثر.

(ب) التراخيص:

- عدد الرخص الممنوحة حسب نوع المركبة.

- عدد رخص القيادة حسب السن والنوع والجنسية.

- عدد رخص القيادة حسب النوع.

- نسبة التراخيص المملوكة (للقيادة والمركبات).

- نسبة التراخيص للنقل العام إلى إجمالي التراخيص.

(ج) الحوادث:

- الحوادث حسب النوع: اصطدام، دهس، انقلاب.

- الحوادث حسب أسبابها والمنطقة.

- الحوادث حسب المركبات (الخاصة والعامة).

- الحوادث حسب الإصابات.

- الحوادث حسب المحافظات والمركبات.

- نسبة حوادث النقل العام.

(د) المخالفات:

- المخالفات حسب أنواعها والنوع والجنسية والسن.

- المخالفات حسب أنواع المركبات.

- مخالفات النقل العام حسب جنسية السائق والمحافظات.

- المخالفات حسب المناطق.

إن البيانات الخاصة بالمرور توفر للمخططين الفرصة لتحليل العوامل المؤثرة في استخدام المركبات على اختلاف أنواعها والعوامل المرتبطة بالحوادث سواء البشرية أو التكنولوجية (الخاصة بالمركبات أو الطرق أو إشارات المرور... الخ)، وتحديد مكانة النقل العام في نظام المرور، بقصد المساهمة في التحسين والتطوير لتعزيز الثقة بكفاءة مركبات النقل العام والسائقين والعاملين بصورة عامة.

خاتمة

يتضح مما تقدم أن نظام النقل العام يرتبط بشبكة من العلاقات مع النظم الاقتصادية والتربوية والأسرية والسياسية والدينية وأن استخدام المؤشرات تساعد على تقييم الأهداف والوسائل والخطط والبرامج ونقاط القوة والضعف.

إن استخدام المؤشرات وجمع البيانات يتطلب الاستعدادات اللازمة سواء في مجال إعداد الباحثين والطاقة البشرية الأخرى، أو في مجال التنظيمات

والمعدات والكمبيوتر من أجل اختصار الوقت، والإفادة من نتائج التحليل الكمي في معالجة المشكلات المتنوعة في الوقت المناسب وكذلك في التخطيط لتطوير نظام النقل العام في المدى القصير وعلى المدى البعيد.

إن تحليل البيانات وفق المؤشرات وبرمجة الدراسات يتطلب التعاون والتنسيق بين مؤسسة النقل العام والهيئات والمؤسسات ذات الاهتمام المشترك مثل البلديات ووزارة التخطيط والأشغال ووزارة الاقتصاد وأعلام والجامعات وإدارة المرور والإسكان والداخلية وغيرها من الهيئات الخاصة والعامة.

REFERENCES

1. Kohler, Heinz: *Economics and Urban Problems*, Mass., Heath + Co., 1973.
2. Friedman, John: *Urbanization, Planning and National Development*. London — Beverly Hills, Sage Publications, 1973.
3. Hordon, E. Harris: *Introduction to Urban Economics*. N.J., Englewood Cliffs. Prentice Hall, 1973.
4. Owen, Wilfred: *The Accessible City*. Brookings Institution. W.D. 1972.
5. Domencick, T. & McFadden, D.: *Urban Travel Demand — a Behavioral Analysis*. North Holland Publishing Co., 1975.
6. Bollens, John & Schmandt, H.: *The Metropolis — Its people, Politics, and Economic Life*. N.Y. Harper and Brothers, 1970.
7. Rasmussen D. & Haworth, C.: *The Modern City* — N.Y.. Harper and Row Publishers 1973.
8. Netzer, Dick: *Economics and Urban Problems — Diagnosis and Prescriptions*. N.Y. Basic Books Inc., 1974.
9. Berler, Alexander: *Urbanization & Communications*. Keter Press. 1974.
10. Berger Alan, *The City — Urban Communities and Their Problems* — USA-Dubuque, Iowa. Brown Co., Publishers — 1978.
11. Scientific American: *Cities — Their Origin, Growth and Human Impact*. San Francisco — W.H. Freeman & Co., 1973.
12. Hughes, James: *Urban Indicators, Metropolitan Evolution and Public Policy*. N.J., Rutgers Univ. Press. 1972.
13. Dykman, John, «*Transportation in Cities*» in *Cities, Their Growth and Human Impact* Scientific American — San Francisco, 1973.
14. Bideman, A.: *Social Indicators and Goals*. British Journal of Sociology, R.A. Bauer [edit.] Social Indicators — Cambridge, 1966.
15. K.C. *Social Indicators* in E. Smith (Edit) Social Science Method — Free Press 1971.

SUMMARY

Uses of Social Indicators in Public Transport System in Gulf States

By:
Dr. Ishaq Y. Qutub
Associate Prof. of Sociology
Kuwait University

The aim of this paper is to analyse sociological aspects of Public Transport in Gulf States, within the framework of development and urbanization. Specific functions of Public Transport in rapidly changing societies was discussed.

The paper views Public Transport in terms of Social System, which has certain characteristics, elements and processes. This system interacts with other systems prevailing in society e.g. Housing, Health, Education, Mass Media, Social Defense, Political and Family.

Finally the paper projects the importance of social indicators — those related to the transport institution, the housing, population-density & distribution, Labour Force, income, Leisure, and traffic-order. The goal of using indicators is for improving the organisation, effectiveness and quality of public transport to maximise its utility by the Public at Large.