

حولية
كلية الشريعة
والعلوم الإسلامية

غير مصحح بأعارة من المكتبة

العدد الخامس

١٤٠٢ هـ ١٩٨٢ م

استئام المؤسسات الاجتماعية في نظام النقل العام في المجتمع الكويتي المعاصر

الدكتور
رسوان يعقوب القطب
أستاذ بقسم الاجتماع والمنزلة الاجتماعية بجامعة الكويت

مقدمة :

يعتبر النقل العام من العناصر الحيوية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول النامية ، وترداد أهمية النقل العام في المدن والعواصم التي تشكل المركز الرئيسي للنشاط التجاري والسياسي والصناعي والتربوي والاجتماعي . وتتخذ دول الخليج نمطاً مميزاً في النموحضاري السريع ذي المعدلات السنوية المرتفعة حيث تتمركز الغالبية العظمى من السكان في تجمع حضري رئيسي يضم معظم المرافق الحيوية العامة ومنها شبكة النقل العام .

والنقل العام نظام له عناصر وأهداف وتنظيم وتقسيم عمل وقيم ولوائح وتشريعات ونشاطات ومكافآت وجزاءات وتفاعل هذه العناصر مع بعضها لشكل 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 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 الكمية والتوعية .

وكلما اتجه المجتمع نحو أسباب الحضارة والتحديث واعتمد على التكنولوجيا المتقدمة في مختلف مجالات التنمية ، ازدادت أهمية دور النقل العام في عملية التنمية التي تستهدف تحقيق

الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية وفق المعايير التي تحددها القيم الاجتماعية والثقافية .

والعوامل التي تؤثر في تقدم أو تخلف النقل العام في المجتمعات الحضرية متعددة ومتباعدة 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 ، لابد من تحديد العوامل المادية البشرية والأيديولوجية وتحليل درجة التأثير المتبادل على عناصر النظام ذاته وعلى النظم الأخرى .

هدف البحث :

يستهدف البحث تحليل الجوانب الاجتماعية للنقل العام 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 النقل العام كنظام اجتماعي له خصائص مميزة وعناصر محددة ترتبط بعضها ببعض في كل متكامل ، كما يرتبط النظام بالعديد من النظم الاجتماعية الأخرى – مثل نظام الإسكان والصحة والاقتصاد والتعليم والإعلام والدفاع الاجتماعي وغيره من النظم .

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

النقل العام والتنمية الحضرية :

إن توفير وسائل النقل للسكان لا نقل أهمية عن توفير المواد الغذائية والملابس 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 ترويجية وغيرها وإذا ما استخدم النقل العام في أغراض إنتاجية مثل نقل العمال والمعدات والسلع بين المناطق السكنية والإنتاجية وبين مناطق 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 على التنمية الحضرية فهناك رأيان مختلفان ، أحدهما يقول أن الاستثمار في المواصلات العامة يجب أن لا ينظم وفق رغبات المستهلكين – أو حجم الطلب من قطاع المجتمع المختلفة ، ويعلّون موقفهم بأن للمواصلات تكاليف ومزايا خارجية بالإضافة إلى المنافع التي يجنيها المستهلكون . ومن هذه التكاليف التي يدفعها المجتمع – التلوث بأنواعه المختلفة ، هنا بالإضافة إلى التكاليف الإضافية المستمرة في شكل النمو الحضري ، ذلك لأن تنظيم الأشكال المتباينة للمواصلات العامة تسهم في تحديد استخدامات الأرض ، كما تسهم في سياسة تحضير توزيع السكان . أي أن القرارات المتعلقة بالنقل العام لا توقف على عناصر حجم السوق فحسب ، بل ترتبط بعوامل أخرى مثل نسبة المساحات الازمة للطرق والأرصدة ومواصفات السيارات ومراکز محطات الوقود ، والواقع الصناعية والصيانة ومخازن قطع الغيار وإدارات المرور والتراخيص وإدارات الجمارك وغيرها .

أما الرأي الثاني ، فيؤكد أهمية ربط سياسة النقل العام برغبات المستهلكين حالياً ومستقبلأً أي أن النقل العام هو خدمة للمواطنين وليس عنصراً في التنمية⁽¹⁾ .

ومهما اختلف الرأيان فإن لكل منهما مزايا ويمكن أن تبني الدولة أو الهيئة المختصة بالنقل – أي منها بما يتمشى مع خطط ومشروعات التنمية سواء في المدى القصير أو على المدى البعيد . إن تنظيم النقل العام يؤثر بصورة مباشرة في اختيار المواطن « الموظف والعامل والطبيب والمهندس والمدرس ... الخ » لموقع سكنه ، نظراً لأهمية ذلك ليس من ناحية الوقت وتلبية الاحتياجات الاجتماعية فحسب بل من النواحي الاقتصادية مثل التكلفة والمردود أيضاً .

وتحظى المناطق الحضرية بالاهتمام الأكبر في تمركز المناшط الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ويؤثر ذلك في انخفاض تكلفة النقل العام سواء في نقل الناس أو البضائع ، إن وجود شبكة من المواصلات ذات الكفاءة العالية تشكل قاعدة للنمو الاقتصادي والرفاهية الاجتماعية . ويمكن أن نتصور الآثار السلبية المرتبطة على انخفاض مستوى النقل العام من ارتفاع التكاليف وقلة الاعتماد عليها كوسيلة هامة في الانتقال .

1. Dick Nitzer—Economics and Urban Problems — N.Y. Basic Books, 1974—
See Chapter on Transportation pp. 189—273.

إن توفر وسائل النقل العامة يعطي المواطنين المجال للتخفيف من استخدام السيارة بصورة دائمة ، إذ أن التنوع في وسائل النقل يعتبر من الوسائل المهمة للبقاء كما أن الاعتماد الكلي على السيارة قد يؤدي إلى ضياع الوقت والطاقة ، وإذا ما تعطلت السيارة لابد أن يجد سائقها ومن معه وسيلة أخرى للوصول إلى مكان العمل .

إن تطور المدن وزيادة عدد السيارات الخاصة لا يمكن أن يتعايشا معاً دون مشاكل . ويدو أن العلاج الناجح 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 المير وبوليتانية مثل نيويورك ، وباريس ولندن (١) .

وتلجم المدن إلى التوفيق في عملية النقل بين الحافلة والتاكسي عن طريق تنظيم الخطوط للتكتسيات لنقل المواطنين في المناطق ذات الكثافة المنخفضة إلى المحطات الرئيسية للحافلات سواء في ساعات الازدحام أو خارجها ، أي محاولة توفير النقل من الباب للباب .

أما بالنسبة للدول الخليجية فإن الاتجاه العام يتخذ هدف التركيز على بناء شبكة حديثة من الطرق السريعة والواسعة فوق الأرض لتواجه سرعة الحركة للأعداد المتزايدة من المركبات للدخول إلى قلب المدينة أو الخروج منها – أما المواصلات الكهربائية أو القطارات تحت الأرض فهي مستبعدة في الوقت الراهن على الأقل . وسيزداد الضغط على الطرقات حتى عام ٢٠٠٠ بشكل يجعل التخطيط الحالي والتطوير للشوارع الرئيسية والفرعية يصطدم بالمشاكل المتعددة – الازدحام ، قلة المواقف للسيارات وزيادة الحوادث وتتصبح أطراف المدينة تجمعات سكانية منفصلة عن وسط المدينة بالرغم من ارتباطها العضوي في كثير من المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والصحية والترويجية .

النقل العام كنظام اجتماعي :

يتكون النظام الاجتماعي عادة من عناصر وأجزاء تتفاعل مع بعضها البعض ليتشكل كلاماً متكاماً يرتبط بالنظم الأخرى السائدة في المجتمع يؤثر فيها وينثر بها . وحتى نتمكن من تحليل الجوانب المختلفة لابد من تحديد عناصر الجهاز الاجتماعي .

-
1. John Dyckman, "Transportation in Cities — Their Origin, Growth and Human Impact" — Scientific American — San Francisco — with Freeman & Co., 1973 pp. 195—210.

١ - الهدف :

ما هو المدفوع العام للنقل العام من خلال الوظائف المنطة به ؟ وهل هناك أغراض يسعى 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 لبناء العلاقات داخل نظام النقل أو خارجه مع المؤسسات الأخرى مثل أسلوب العمل وتقسيمه . التي تمثل جوهر التنظيم - التوقيت ، الزyi المواعيد ، المحطات ، قواعد تقسم العمل ووضع الرجل المناسب في المكان المناسب ، الأجزاء ، العلاقات مع أجهزة النقل الأخرى الرسمية والخاصة .

٣ - القيم :

إن للنقل العام قيم إنسانية وروحية واقتصادية واجتماعية - وتنضم هذه القيم القوانين المكتوبة وغير المكتوبة التي تعتبر دستور العمل والمرجع في تنظيم العمل والمثل الأعلى لجميع عناصر النظام والمتقاعدين معه . وأمثلة على ذلك - خدمة المواطن والعمل على حمايته وتوفير الوسيلة الفعالة لتلبية حاجاته في موقعه سواء في قطاع الإنتاج أو خارجه .

٤ - الدور والمركز أو المكانة :

ويتحدد الدور والمركز أو المكانة 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 ومحاسبين وسائليين ومحاسبين ومتخصصين في البحوث والعلاقات العامة وغيرهم . كما أن المكانة لابد وأن تتمتع بخصائص الإنجاز وليس على أساس مادية أو تقليدية عشائرية .

٥ - السلطة والصلاحية :

إن تقسيم العمل وتوزيع المسؤوليات لابد وأن يرتبط بالصلاحيات المخولة لكل مسئول في موقع عمله بصورة واضحة حتى تتمكن الإدارة العليا في القيام بأعباء رسم السياسة ومعالجة

القضايا الأساسية ، ويتم تنفيذ البرامج والخطط وتنفذ القرارات على مختلف المستويات حسب طبيعة العمل والمسؤوليات . إن نظام السلطة الديمقراطي يساعد على توفير فرص الإنجازات والالتزام بالعمل وتحمل المسؤوليات وتقدير العمل .

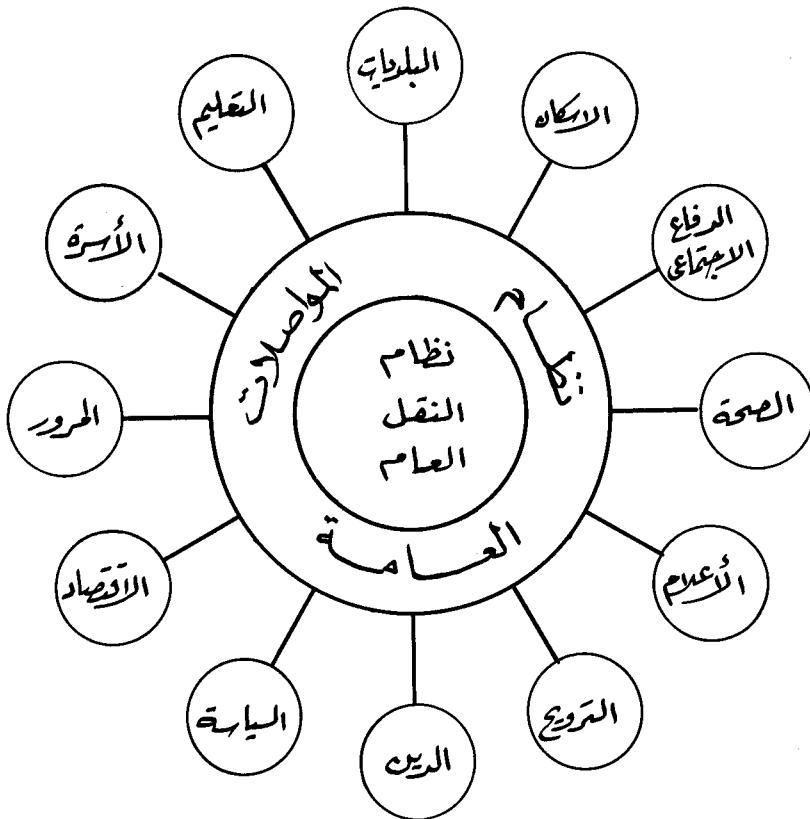
٦ - المكافآت والجزاءات :

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

وهنالك عناصر أخرى مثل توثيق الروابط وال العلاقات الودية والتدريب وتحسين مستوى أداء العاملين والأنشطة المختلفة التي ينظمها النقل العام في مختلف المناسبات والفصوص وعلى مدار السنة بالإضافة إلى الخدمات التي تقدم لمختلف فئات العاملين من أجل تخفيف حدة دوران العمل وجذب الكفاءات وتوفير الاستقرار وتعزيز 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 :

علاقة نظام النقل العام بالنظم الأخرى في المجتمعات المعاصرة



ولكل نظام من هذه النظم أنظمة فرعية فلو 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 ، والجامعي والتجاري والديني والتعليم
خارج المدرسة والتعليم الخاص ، والتعليم في الخارج – ولكل نظام رئيسي أو فرعى عناصر –
المهد ، العادات والتقاليد ، القيم ، الأدوار والمراکز ، السلطة . . . الخ .

وتفاعل هذه الأنظمة مع بعضها لتكون في جملها البناء الاجتماعي للمجتمع المعاصر . وتشهد المجتمعات النامية حركة تغير تشمل مختلف النظم ، وتتغير الجوانب المادية أسرع من تغير الجوانب المعنوية والأخلاقية . ويمر مجتمع الكويت في مرحلة تغير من الوضع القبلي والشعبي والتقليدي إلى المجتمع المفتوح والحضري والعصري ، إلا أن التغير لم يحدث في مختلف الأنظمة بدرجة واحدة أو وقت واحد أو بصورة شاملة ، الأمر الذي يجعل دراسة المجتمع ورصد حركة التغيير عملية دقيقة وعلمية ذلك لأن هناك العديد من التغيرات التي تفاعل وتؤثر في التغير ذاته أو في النتائج المترتبة على التغيير .

وللنقل العام دور بارز في حركة التغيير و يؤثر في النظم المختلفة و فروعها ويتأثر بها من ناحيتين :

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 لقضاء حاجاتهم . هذا بالإضافة إلى ما يتطلبه النقل من موافق للحافلات على اختلاف أحجامها سواء في المحطات الرئيسية أو الفرعية أو في محطات الصيانة وورش التصليح ومناطق السكراب وغير ذلك ، علاوة على ارتباط النقل العام بحماية البيئة من التلوث والمحافظة على نقاوة الهواء ونظافة الأرض ، وظهور المركبات نفسها من الملوثات التي تلتقط بالمقاعد أو على أرض الحافلة أو جدرانها الداخلية أو الخارجية .

الثانية :

أنه يؤثر في نطاق حركة السكان خارج المسكن وفي بناء العلاقات الاجتماعية وربط مختلف المناطق بعضها بعض وفي ربط مختلف أرجاء الدولة بشبكة من المواصلات تلتقي في مراكز التجمع وتنتشر 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 وال العامة .

ويلعب النقل دوراً هاماً في التطور الاقتصادي ، الذي شهدته الكويت خلال فترة وجيزة

والذى 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 لابد أن ينطوي على أساس بناء شبكة العلاقات وتحديد قنوات الاتصال مع الأنظمة الأخرى واتخاذ ما يلزم لتقييمها بقصد التعرف على جوانب القوة والضعف ، وذلك من أجل التطوير والتحسين المستمر بحيث يكون النظام دوماً على صلة وثيقة ليس فقط في إطار التغيرات التكنولوجية 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 لابد من تحليل المؤشرات الاجتماعية الخاصة بمؤسسة النقل العام أولاً ، ثم بالمتغيرات 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 بالمرور .

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 (١) ، وقياس التغيرات التي تحدث في أحد العناصر أو عدد منها ، أو حتى في النظام بأكمله من ناحية أخرى (٢) .

وهنالك أربعة أنواع من المؤشرات :

- ١ - المؤشرات الاجتماعية الأعلامية 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 - و تعمل على تزويد المخططين بإطار هيكل للعلاقات السببية التي تربط جوانب برامج النقل العام وتؤثر في إنجاز هذه البرامج (٣) .
- ٣ - مؤشرات تعالج المشكلات - وتساعد هذه المؤشرات المسؤولين والمخططين في التعرف على المشكلات التي تتعرض طريق التنفيذ مثلاً ارتفاع معدلات دوران العمل بين الموظفين ، ولهذه المشكلة العديد من الجوانب مثل ، الدوافع ، شروط العمل ،

-
1. Elaime Carisle "The Conceptual Structure of Social Indicators" in Andrew Shonefield, Social Indicators and Social Policy — London Heinman Educational Books, 1972—pp. 11.14.
 - 2) A Biderman, "Social Lndicators and Goals" British Journal of Sociology, R. A. Bauer (Edit.) Social Indicators (Cambridge, Mit, Press—1966.
 - 3) K. C. "Social Indicators" in E. Smith (Edit.) Social Science Methods (Free Press 1971).

الأجور ، العلاوات ، نظام العمل ، العلاقات الإنسانية ، وتسهيل البيانات في العمل على إتخاذ الإجراءات في الوقت المناسب لمعالجة المشكلات وإتباع 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 و اختيار فعالية السياسة التي تنهجها مؤسسة النقل العام في خدمة المجتمع وذلك باستخدام مقاييس كمية مثل المصروفات السنوية وحركة قوة العمل والخدمات الاجتماعية (١) أن المؤشرات الاجتماعية تساعده في التفسير العلمي للمجتمع وأن الدراسات الكمية للظواهر الإنسانية والقضايا الاجتماعية تساند إلى حد كبير التحليل الكيفي لهذه الظواهر .

وحتى تتضح أهمية المؤشرات التي يمكن استخدامها في نظام النقل العام لابد من توضيع أبعاد كل منها وتحديد عناصرها :

١ - مؤشرات اجتماعية خاصة بنظام النقل العام :

هدف هذه المؤشرات قياس تطور شبكة المواصلات العامة ونموها وتقييم فعالية سياسة العمل ، والتنظيم الإداري وتقسيم العمل والتعرف على المشكلات التي تواجهه مختلف جوانب التنظيم واختبار فعالية اللوائح والتشريعات في تحقيق الأهداف . وتناول هذه المؤشرات ما يلي :

(١) الجوانب البشرية . (٢) الجوانب الآلية « الميكانيكية » .

(١) انظر : « استخدام المؤشرات في التنمية الاجتماعية - مجلة العلوم الاجتماعية - كانون الثاني ١٩٧٨ تصدر عن جامعة الكويت .

أولاًً : 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 الأشهر)

- حسب السن ، والنوع ، الجنسية والمستوى التعليمي ، الحالة الاجتماعية .
- (أ) الإدارة العليا
 - (ب) الفنيون
 - (ج) العاملون
 - (د) المستخدمون

٣ - الأجرور والعلاوات :

- الدرجة ، المستوى التعليمي ، الحالة الاجتماعية ، السن .
- (أ) الإدارة العليا
 - (ب) الفنيون
 - (ج) العاملون
 - (د) المستخدمون

٤ - الخدمات التي تقدم للموظفين :

- حسب الجنسية ، الحالة الاجتماعية حجم الضمان الاجتماعي الأسرة .
- (١) الأجزاء
 - (٢) الضمان الاجتماعي الأسرة .
 - (٣) الصحافة
 - (٤) التدريب والتعلم

(٥) السكن

(٦) المواصلات

(٧) أخرى

٥ - نظام العمل :

(١) الهيكل الإداري

حسب درجة الوظيفة والنوع ،
والجنسية والمستوى التعليمي .

(٢) طبيعة التعاقد وشروط الخدمة

(٣) أسس الاختبار وتقسيم العمل

(٤) الجزاءات والكافئات بأنواعها

(٥) إنهاء الخدمة

(٦) 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 .

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 للمجتمع (مثل السلامة والراحة ، والأمن والسرعة وإمكانية الاستخدام والصيانة والطاقة ، والتلوث .. الخ) .

وتتطلب المؤشرات الميكانيكية تحديد الجوانب الفنية المتعلقة بال النوعية 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 .

١ - أنواع المركبات وعددتها

- ٢ - المصدر ، السنة ، الصنع
- ٣ - الطاقة الاستيعابية
- ٤ - تنظيم المقاعد
- ٥ - حالة التكييف
- ٦ - نظام الصيانة وتحديث المركبات
- ٧ - الكراجات

(٢) حركة الركاب :

- ١ - عدد الركاب على مدار الساعة في فترة الصباح وفترة الظهيرة والفترة المسائية
- ٢ - عدد الركاب ساعات الازدحام
- ٣ - عدد الركاب في الساعات الأخرى
- ٤ - عدد الركاب عند محطات الركوب ومحطات الإنزال .
- ٥ - عدد الركاب في وسط المدينة وفي الضواحي والأطراف .

يتضح مما تقدم أن نوع المركبات وحجمها وصيانتها وسعتها وصناعتها وحالتها وتنظيم المقاعد فيها والتكييف وتوفرها في الزمان والمكان حيث تلبي حاجة الناس أينما تواجدوا في الكثافات المتباينة ، تعتبر من مقومات نظام النقل وتتطلب تعديلاً 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 العادلة أو العطل المنتظمة والخاصة .

٣ - مؤشرات سكانية :

النقل العام من الوسائل الفعالة في التنمية الاجتماعية في ميادينها المختلفة وبصورة خاصة في توفير الخدمة لمختلف الفئات السكانية في جميع مناطق الدولة حسب الكثافات الخاصة بها . وإنه من الطبيعي أن لا تتوقع أن تقوم أجهزة النقل العام بخدمة جميع السكان في كل

الأوقات في جميع الاتجاهات والظروف ، إلا أن التحدي الحقيقي هو كيف تزيد من اعتماد أكبر عدد من السكان على المواصلات العامة مقارنة مع الوسائل الأخرى . وفي المجتمع الكويتي تكاد تكون البدائل محدودة وأمام السكان فرصةً محدودة للاختيار بين وسائل النقل العام والسيارة الخاصة ، إذ أن الحالات هي الوسيلة الرئيسية بل والوحدة المعتمد عليها . والمؤشرات السكانية أساسية في تحضير نظام النقل العام سواء في المدى القصير أو في المدى البعيد ذلك لأن المجتمع الكويتي يمر في مرحلة ديمografية فريدة تمتاز 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 المحاذية للشريط الساحلي . إن تحضير 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 :

أولاًً - خصائص السكان :

- ١ - معدلات الزيادة الطبيعية .
 - أ - المواليد . ب - 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 الحالات بأنواعها المختلفة لكل ألف من السكان ١٠ سنوات فأكثر وتنسج 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 باستخدام طريقة العينات في التعرف على إتجاهات المواطنين في الفئات الاجتماعية المتباينة نحو استخدام المواصلات العامة ويمكن إجراء دراسات الأتجاهات على مستوى المنطقة مرة كل سنتين أو ثلاث سنوات نظراً للتغيرات الديمografية السريعة واختلاف الكثافة السكانية من فترة إلى أخرى وتبين التركيب الأنثولوجي للوافدين وال محليين في مختلف المناطق والضواحي . بالإضافة إلى التغيرات في عوامل أخرى مثل ارتفاع تكلفة السيارة وصيانتها أو إنشاء مرافق ترفيهية أو ثقافية أو رياضية تجذب فئات عمرية معينة من الذكور والإإناث . وتنطلب 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 الحراس والفراش إلى المستشارين الاقتصاديين والصناعيين والشنون المصرفية والأطباء والمهندسين والمدرسین 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 الألكترونية والتكييف 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 لابد 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 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 خاصة 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 بالكويت حسب السن ، النوع ، والحالة الاجتماعية والجنسية والمستوى التعليمي .

٢ - السكان النشطون اقتصادياً :

* حسب السن ، النوع ، الحالة الاجتماعية والجنسية والمستوى التعليمي .

٣ - العاملون في أبواب النشاط المهني :

* حسب السن ، والنوع ، 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 ،
* في المؤسسات الحكومية
مستوى الوظيفة (علي ، متوسط ،
منخفض) وساعات كل فترة .

* 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 للمخططين 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 مؤشرى الدخل والمهنة أهمية خاصة ، إذ أن لكل منهم أثر في مدى الإقبال على المواصلات العامة المتوفرة في المجتمع الكويتي . إن طبيعة العمل وظروفه تحدّم استخدام السيارة الخاصة ، وكذلك مدى قرب أو بعد المسكن 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 : (تحسب حسب المحافظات والمناطق) :

- ١ - توزيع العاملين حسب متوسط الدخل الشهري .
- ٢ - توزيع العاملين حسب متوسط الدخل الشهري ومنطقة الإقامة (الدخل العالي ، المتوسط ، 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 المسكن :

تفاوت خصائص المسكن في مناطق الكويت المختلفة ويتوجه التخطيط الإسكاني إلى التوسيع الأفقي أكثر من التوسيع العمودي ، الأمر الذي يزيد من المناطق ذات الكثافات المنخفضة والتي تزيد من تكلفة النقل العام .

ومن مؤشرات المسكن 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 لنوع الفئات المختلفة حسب المناطق وحجم الأسرة .

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

٥ - مؤشرات خاصة بوقت الفراغ :

الترويح نشاط تميز عن العمل يمارسه الناس في أوقات فراغهم بعيداً عن الالتزام بالعمل أو الواجبات الأسرية والمجتمعية 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 بالترويج الجماعي من ناحية أخرى .

(١) انظر بحث «مفهوم الترويح ونظرياته في المجتمعات الحضرية المعاصرة» منظمة المدن العربية - المؤتمر السادس - ١٩٨٠ عقد في الدوحة - قطر .

وللنقل العام علاقة مباشرة في تنمية البرامج الترويحية وزيادة فرص المشاركة الشعيبة سواء في الشاطئ المنظمة (مثل المعارض والمسرحيات والباريات 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 ان توفر النقل العام يسهم في تشجيع المشاركة في النشاط الخارجي ليس لأفراد الأسرة فحسب ، بل للعزاب أيضاً . ومن المؤشرات الخاصة بوقت الفراغ :

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

- ١ - الحدائق العامة .
- ٢ - دور الحضانة .
- ٣ - رياض الأطفال .
- ٤ - الأندية الرياضية والبحرية .
- ٥ - المكتبات العامة .
- ٦ - الشواطئ العامة .
- ٧ - المتاحف والمعارض .
- ٨ - المسارح والسينما .
- ٩ - حدائق الحيوانات .
- ١٠ - الأندية الخاصة .
- ١١ - الساحات المفتوحة .
- ١٢ - 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 في قضاء وقت الفراغ خارج المنازل والمشاركة المستمرة في البرامج الثقافية والروحية والترويحية . إن توفر النقل يزيد من فرص قضاء وقت الفراغ خارج المترجل خاصة لفئة ذوي الدخل المتوسط والمحدود .

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

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 سبب 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 الحافلات والتاكسيات والوانيتات سواء ملكية عامة أو خاصة .

إن استخدام السيارات الخاصة داخل وخارج المدينة يسبب مشاكل أخرى يدفع المجتمع ثمناً باهظاً بسببيها 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 والعقارات(١) .

ومن مساوي الازدحام أنه يزيد من الوقت المحدد للرحلة الواحدة من مركز الانطلاق إلى الوصول ، ويزيد من تكلفة تشغيل السيارة ، ويرفع تكلفة الإنتاج

1. Heinz Kohler, Economics and Urban Problem, Mass, D. C. Heath & Co., 1973 pp. 304—335.

والتوزيع والبيع والخدمات في المناطق الحضرية ، أي أنه يعتبر ضريبة عالية تشق كاهل الاقتصاد الحضري وارتفاع مستوى المعيشة فيها (١) .

ويمكن التعرف على هذه المشكلات من خلال المؤشرات التالية :

- (١) كثافة استخدام الشوارع الرئيسية .
- (٢) معدلات حوادث السيارات على الطرق الرئيسية .
- (٣) ارتفاع أسعار النقل داخل المدينة .
- (٤) ارتفاع أسعار السلع بسبب المواصلات .

وهنالك 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 والمضائق التي تواجه المتظرين للحافلات 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 وتتنوع أنماط سلوك الذين يقودون هذه المركبات ، إن تنظيم حركة الناس والمركبات تزداد تعقيداً وتشكل عيناً على أجهزة الأمن العام في انتهاء السياسات العلاجية والوقائية في المدى القصير وعلى المدى البعيد . إن أهمية نظام المرور تمثل 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 .

(١) Harris Hordon, *Introduction to Urban Economics—Analysis and Policy*—New Jersey—Prentice Hall, 1973. pp. 83—109.

(ج) الحوادث .

(د) المخالفات ، وسوف نتناول كل منها بإيجاز .

(أ) المركبات وأنواعها :

- ١ - أنواع المركبات حسب نوعها وصنعها وسنة إنتاجها .
- ٢ - ملكية المركبات حسب السن والنوع والجنسية والحالة الاجتماعية .
- ٣ - ملكية المركبات للأسرة الواحدة .
- ٤ - أنواع المركبات وملكيتها حسب القطاعين العام والخاص .
- ٥ - أنواع المركبات حسب المحافظات والملكية (خاصة % عامة) .
- ٦ - نسبة المركبات حسب أنواعها لكل ١٠٠٠ من السكان ١٨ سنة فأكثر .

(ب) التراخيص :

- ١ - عدد الرخص المنوحة حسب نوع المركبة .
- ٢ - عدد رخص القيادة حسب السن والنوع والجنسية .
- ٣ - عدد رخص القيادة حسب النوع .
- ٤ - نسبة التراخيص الملغاة (للقيادة والمركبات) .
- ٥ - نسبة التراخيص للنقل العام إلى إجمالي التراخيص .

(ج) الحوادث :

- ١ - حوادث حسب النوع : اصطدام - دهس ، انقلاب .
- ٢ - حوادث حسب أسبابها والمنطقة .
- ٣ - حوادث حسب المركبات (الخاصة والعامة) .
- ٤ - حوادث حسب الإصابات .
- ٥ - حوادث حسب المحافظات والمركبات .
- ٦ - نسبة حوادث النقل العام .

(د) المخالفات :

- ١ - المخالفات حسب أنواعها والنوع والجنسية والسن .

٢ - المخالفات حسب أنواع المركبات .

٣ - مخالفات النقل العام حسب جنسية السائقين والمحافظات .

٤ - 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 المساعدة 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 والتربيوية والأسرية والسياسية والدينية وأن استخدام المؤشرات الاجتماعية تساعد على تقييم الأهداف والوسائل والخطط والبرامج ونقاط القوة والضعف .

إن استخدام المؤشرات وجمع البيانات يتطلب الاستعدادات الالزمة 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 وترجمة الدراسات يتطلب التعاون والتنسيق بين مؤسسة النقل العام والهيئات والمؤسسات ذات الاهتمام المشترك مثل البلديات ووزارة التخطيط والأشغال ووزارة الاقتصاد والاعلام والجامعات وإدارة المرور والإسكان والداخلية وغيرها من الهيئات الخاصة وال العامة .

إن اللقاءات العلمية التي تناقش نتائج البحوث التحليلية والدراسات الميدانية يسهم في زيادة فعالية النقل العام في مشروعات وبرامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المجتمعات سريعة التغير .

REF E R E N C E S

1. Kohler, Heinz : **Economics and Urban Problems**, Mass — ,Heoth, 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. Domencich, T. & Mc Fadden, 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 & Communication — Keter Press — 1974.
 10. Berger Alan, **The City — Harban 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.
- ١٣ — مجلة العلوم الاجتماعية — كانون ثاني ١٩٧٨ تصدر عن جامعة الكويت . بحث للدكتور إسحق القطب بعنوان حول استخدام المؤشرات الاجتماعية في التنمية الاجتماعية .
- ١٤ — بحث حول استخدام المؤشرات في النقل العام في الدول الخليجية قدم في مؤتمر تطوير النقل العام بالكويت وسينشر في مجلة الخليج العربي — يصدر عن مركز الدراسات الخليجية بالبصرة .