ISSN : 2437-0681
E-ISSN : 2661-7536

النقل الحضري المستدام
SUSTAINABLE URBAN TRANSPORT

العرابـــي خيــرة
أستاذة محاضرة –أ-
كلية الحقوق والعلوم السياسية
جامعة أحمد بن أحمد - وهران 02 - الجزائر
ayalarabi50@gmail.com

تاريخ الإرسال : 2020/12/01	تاريخ القبول : 2020/12/22	تاريخ النشر : 2020/12/26

للإحالة لهذا المقال :
العرابي خيرة : " النقل الحضري المستدام"، مجلة قانون النقل والنشاطات المينائية، المجلد07، العدد 01، السنة2020، ص ص (94 –117).

المقال متوفر عبر الرابط :
www.asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/164

الملخص:

يعتبر النقل من أهم الوظائف في قطاع الخدمات في العصر الحديث، ذلك لأنّه يعمل على تكامل النشاط البشري، فهو لا يقل أهمية عن القطاعات الإستراتيجية والحيوية التي تتأثر وتؤثر في حياة السكان، من خلال تبادل المنتجات والخدمات والأنشطة الأخرى، كما يعمل على تجميع الناس والطاقات والمنتجات أو توزيعها، لكن من جانب آخر يساهم وبشكل كبير في انتشار نسبة كبيرة من انبعاث الغازات الدفيئة التي تؤثر في تغير المناخ وصحة الإنسان والبيئة، ناهيك عن زيادة حوادث المرور وما يترتب عنها من كثرة الوفيات والمصابين، كلها عوامل تعرقل حركة النقل

بطريقة اعتيادية، الأمر الذي دفع بالمسؤولين والمتخصصين التوجه نحو نقل مستدام أو النقل الأخضر كما يسميه البعض، والذي يرتكز على عمليات التخطيط والتصميم الحضري من أجل القضاء من الازدحام والتلوث البيئي أو التقليل منه.

الكلمات المفتاحية : النقل المستدام؛ النقل الحضري؛ التصميم؛ التلوث البيئي؛ صحة السكان.

Abstract :

Transport is considered to be one of the most important functions of the contemporary services sector, as it complements human activity. It is no less important, than strategic and vital sectors, which act and react in the population life, by products exchange, services and other activities, also it participates in assembling people, energies and products or their distribution. On the other hand, it contributes greatly to spread a large part of greenhouse gas emissions, which affect climate change, human health and the environment, without mentioning road and traffic accidents increase, resulting a high number of deaths and injuries, so much factors that obstruct the transport flow in a normal way, so it has incited officials and specialists to opt for sustainable transport or green transport as it is said commonly, which is based on plan and urban design, in order to eliminate or reduce traffic blocking and environmental pollution.

Keywords: transport; Sustainable transport; urbain transport, design; environmental pollution; population Heath.

مقدمة:

أدى التزايد العمراني إلى وجود الكثير من المشاكل الحضرية ومنها مشكلات النقل الحضري المتمثلة بشكل رئيسي بازدحام الشوارع والاختناقات المرورية كثرة حوادث الطروقات ناهيك عن الضوضاء والتلوث البيئي، من أجل ذلك ظهرت الحاجة إلى تطوير نظم النقل والمواصلات التي تعتبر من أهم أسباب الاستقرار الحضري في

كثير من مدن العالم، حيث يعتبر قطاع النقل من القطاعات الهامة والذي يقوم بدور أساسي على المستوى الاجتماعي والاقتصادي والعمراني والسياسي لكل دولة.

فالنقل من الموضوعات التي تحظى بالاهتمام الواسع في الوقت الراهن، و لا يمكن للتهيئة والتخطيط الإقليمي أن يكتمل بمعزل عن تخطيط النقل في إقليم أو مدينة و ذلك لطبيعة التداخل والعلاقات المكانية فيما بينها من حيث تخطيط أنماط شبكات النقل و التنبؤ بأحجام الرحلات و انسيابية المرور ويعتبر النقل من المتطلبات العصرية الأساسية لكل مجتمع ، فهو يربط كل جهات الإقليم ببعضها البعض، و مناطق الإنتاج بمناطق الاستهلاك، فالتنقل يجيب على الاحتياجات الأساسية للفرد، لهذا يعد من الموضوعات التي تحظى بالاهتمام الواسع في الوقت الراهن.

يلعب النقل المستدام دورًا رئيسيًا في تعزيز النمو الشامل، وتوسيع نطاق الحصول على الخدمات الأساسية، ومكافحة تغير المناخ. لهذا جاء مصطلح النقل المستدام كمفهوم مشتق من التنمية المستدامة وهدفا من أهدافها، وقد استخدم لوصف وسائل النقل، ونظم التخطيط والنقل، والتي تتفق مع اهتمامات أوسع للاستدامة.

أهداف الموضوع: يهدف هذا إلى ما يلي:

دراسة وضعية النقل وعلاقته بالتخطيط المستدام، وقوفا عند تحليل مشاكل النقل ومدى تأثيره على صحة الأشخاص بسبب تلوث الهواء بالغازات الدفيئة من أجل إيجاد حلول وإستراتيجية للنقل المستدام.

منهجية الدراسة: اعتمدنا المنهج الوصفي التحليلي، حيث بينا من خلال هذا الموضوع مفهوم النقل المستدام ومبادئه وعلاقته بالمجال الاقتصادي والسياسي والاجتماعي القائم على التنمية المستدامة.

وبناءا على ما تقدم نطرح الإشكالية التالية: ما مدى فعالية إستراتيجية نظام النقل الحضري المستدام؟ حيث تفرّعت عنها التساؤلات التالية:

- ما هي المعايير التي ينبغي الاستناد إليها لتطوير قطاع النقل الحضري المستدام؟

- وما هي مبادئ تخطيط إستراتيجية نظام النقل المستدام؟

على هذا الأساس قسمنا هذا الموضوع إلى عنوانين رئيسين:

- الجانب النظري للنقل الحضري المستدام.

- التخطيط الاستراتيجي والمبادئ الأساسية للنقل الحضري المستدام.

المبحث الأول : الجانب النظري للنقل الحضري المستدام

يعتبر النقل من المتطلبات الأساسية لكل مجتمع، وهو عبارة عن خدمة اجتماعية واقتصادية، كما أنه يعد أحد مصادر الرفاهية وأحد عوامل تحسين مستوى معيشة الأفراد من خلال إشباع حاجاتهم المختلفة بواسطة التنقل باعتباره ضرورة اجتماعية تفرضها ظروف الحياة اليومية، ولمعرفة ذلك أكثر نتطرق إلى مفهوم النقل الحضري المستدام (المطلب الأول)، وإلى أنواع النقل المستدام (المطلب الثاني).

المطلب الأول: مفهوم النقل الحضري المستدام

إنّ المقاربة المفاهيمية لنشاط النقل لها أهمية بالغة في فهمه وفهم كل الجوانب المحيطة به، على اعتبار أنّه يمثل المظهر أو الواجهة الأساسية التي تعكس وضعية الظروف الاجتماعية والاقتصادية التي يعيشها مجتمع ما داخل بلد ما، كما يحدد تلك العلاقة القائمة بين قطاع النقل وبين التنمية المستدامة.

الفرع الأول: تعريف النقل

نظرا للأهمية التي يكتسيها النقل في مختلف مجالات الحياة الاقتصادية، والاجتماعية، والسياسية والعمرانية، تدخّل المشرع الجزائري بتنظيم قطاع النقل

الذي شمل عدة قوانين ومراسيم وقرارات تناولت مجالات مختلفة لها علاقة بالنقل بصورة مباشرة وغير مباشرة (أنظر تعليق رقم 01)، ولقد تطرق المشرع الجزائري إلى تعريفه في المادة 02 من القانون رقم 01 - 13 بأنّه: «كل نشاط يقوم من خلاله شخص طبيعي أو اعتباري بنقل أشخاص أو بضائع من مكان إلى آخر عبر الطريق أو سكة حديد على متن مركبة ملائمة» (القانون رقم 01 - 13).(أنظر تعليق رقم 02).

كما يعرف النقل بأنّه: «خدمة تخلق منفعة في الوقت والمكان ويتم بواسطته تحويل الأشخاص والموارد بواسطة وسائل مخصصة لهذا الغرض من وسائل ثابت مثل المنشآت»، (عزباوي سهام، 2005: 112).

ويعرف أيضا بأنّه: «وسيلة تساعد على نقل وتوصيل مجموعة من السلع أو الأشخاص من مكان إلى آخر مقابل أجر مدفوع ومتفق عليه من أجل تحقيق هدف»، فهي توفر للإنسان سهولة التنقل من مكان إلى آخر، وكلما كانت متطورة ساعدت على سرعة التنقل وحققت الأمان وقلة الوقت المستغرق في الرحلة. (خلف حسين علي الديلمي، 2009: 446).

وهناك من يعرفه أيضا بأنّه خدمة تخلق منفعة في الوقت والمكان ويتم بواسطته تحويل السلع والأشخاص من نقطة إلى أخرى، وبالتالي فالنقل من الناحية الاقتصادية هو عبارة عن مجموعة من النشاطات تتمثل في نقل الأشخاص والموارد بواسطة وسائل مخصصة لهذا الغرض من وسائل ثابتة مثل المنشآت القاعدية، طرق وسكك حديدية»، (آسيا عبدة، 2004: 120).

الفرع الثاني: تعريف النقل الحضري

النقل الحضري هو وسيلة هامة للربط بين نقاط التجمع العمراني، فضلا عن كونه المحرك الأساسي للتجمع السكاني الحضري، حيث يهدف إلى إعطاء ديناميكية واستمرارية للحياة في المدينة بمختلف تشكيلاتها.

فالنقل الحضري هو مجموعة من التقنيات المستعملة والبنى التحتية والوسائل التي تهدف مجتمعة أو في مجملها إلى تنظيم تنقلات الأفراد والسلع في الوسط الحضري في ظروف مثلى من وقت وتكلفة وراحة، فالنقل الحضري يضم التنقل الجماعي كالحافلة، القطار الحضري...إلخ، وكذلك النقل الفردي، فالنقل الحضري يضم جميع وسائل النقل التي تتلاءم مع خصائص الوسط الحضري كالكثافة السكانية والتي تتطلب تنظيما جيدا لحركة الأشخاص والبضائع وتواجد الأنشطة الاقتصادية الرئيسية التي تجعل من المدينة مكانا لبث واستقبال الحركة وغيرها من الخصائص التي تشكل قيودا من شأنها التأثير على سياسة النقل الحضري المتبعة. (شاكر بلخضر، 2011 : 14).

يرمي النقل الحضري لضمان القيام بجميع عمليات النقل اللازمة لكل المستعملين المرتبطة بمتطلبات حياتهم المدنية في ظل شروط اقتصادية ملائمة وبطريقة مريحة وفي ظروف أمنية جيدة، (أحمد رشوان، حسين عبد الحميد، 2002 :11)،آخذين في الحسبان المميزات الخاصة بكل منطقة عمرانية: الموقع، النسيج العمراني، والبنية العمرانية.

الفرع الثالث: تعريف النقل المستدام

النقل المستدام أو كما يسمى أيضا بالنقل الأخضر، هو مصطلح يشير إلى استخدام وسائل نقل بأقل تأثير سلبي على البيئة، واستخدام نظم وسياسات وشبكات نقل تحقق تكامل الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية مع بعضها، ككل متكامل دون التركيز على جانب وإهمال الجانب الآخر، مع تحقيق التوازن بين تلبية احتياجات الأجيال المتعاقبة، وضمان توفير خدماته لكل الناس في كل زمان ومكان، مما يحقق التطور والتقدم الذي يتماشى مع عصر المعلومات، باستخدام التكنولوجيا المتطورة اعتمادا على تطبيقات الذكاء الاصطناعي الذي يحاكي الذكاء الإنساني عن طريق ما يسمى بأنظمة النقل الذكية . (شنبي صورية، 2016: 50).

يشير النقل المستدام إلى التنقل ضمن أنماط وآليات ذات تأثير منخفض على البيئة، (بان علي حسين المشهداني، 2019: 2250)، وله أهمية كبيرة في كل مجالات الحياة، ويلعب دورا في تحقيق التنمية المستدامة بأبعادها المختلفة الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية، هذه الأخيرة التي تعتبر من أهم الركائز الأساسية التي ترتكز عليها التنمية المستدامة، والتي تتطلب ترشيد المناهج الاقتصادية بالاعتماد على المحاسبة البيئية للموارد الطبيعية، كما تبرز فكرتها في رفض الفقر والبطالة، والتفاوت بين الطبقات الاجتماعية...، وتهتم بالتحول إلى تكنولوجيات أنظف وأكفأ تنقل المجتمع إلى عصر يستخدم أقل قدر من الطاقة والموارد، ويكون الهدف من هذه التكنولوجيات إنتاج حد أدنى من الملوثات والغازات، واستخدام معايير معينة تؤدي إلى الحد من تدفق النفايات وتعيد تدويرها داخليا وتحافظ على النظم الطبيعية.

المطلب الثاني: أنواع النقل

تعتبر الطرق إحدى الهياكل القاعدية المهمة، لما لها من تأثير كبير على سهولة الربط والاتصال بين مختلف المراكز وتزداد أهمية الطرق بزيادة أهمية المركز العمراني والطبيعة السهلة للمجال، إذ يتضح ذلك من خلال استقطابه لسكان المراكز المجاورة لها لقضاء حاجياتهم، الشيء الذي ساعد في زيادة تنقلاتهم وبالتالي ارتفاع الطلب على النقل سواء كان داخل الإقليم أو خارجه. (عزباوي سهام، 2004: 120).

يوجد في الجزائر شبكة طرق متنوعة، منها طرق السيار والطرق الوطنية المعبدة، كما يوجد لديها وسائل نقل متعددة نذكرها كالتالي:

الفرع الأول: النقل الطرقي

يعرف أيضا بالنقل البري ويشمل مجموعة الوسائل نذكرها كالتالي:

أ ـ المشي على الأقدام

يعتبر المشي على الأقدام الطريقة الطبيعية للتنقل، وهو الطريقة الأكثر انتشار في المدن، كما يعتبر وسيلة للحماية الصحية من الأمراض خاصة الأمراض المزمنة كمرض القلب والسكري، إضافة إلى أنّه اقتصادي منعدم التكلفة وكذلك وسيلة للمحافظة على البيئة الضجيج والتلوث.

ب ـ السيارات

يتزايد عدد السيارات بسرعة بمرور الوقت وهذا العدد يتغير من دولة إلى أخرى نتيجة لعدة عوامل منها أسلوب التسيير في كل دولة والتطور الموجود والحركة المرورية، والمستوى المعيشي للدخل الفردي، وكذا سياسة الدولة المنتهجة في تصنيع السيارات أو استيرادها من الخارج.

أدى هذا التزايد في عدد السيارات الخاصة في معظم البلدان النامية، إلى عدة مشاكل في أنظمة النقل العام، ويعود ذلك جزئياً إلى النقص في الاستثمار في البنية التحتية للنقل العام، وكذلك عدم كفاية وعدم انتظام صيانة الطرق. (انظر التعليق رقم 3).

إذ يؤثر النقل البري على صحة البيئة وسلامتها من خلال التلوث البيئي، فكثرة السيارات يؤدي إلى ارتفاع في مستوى التلوث المضر بالبيئة الذي يمس جميع عناصرها (التربة الهواء والماء)، وأهم مصدر له هو تلك الغازات السامة المنبعثة من عوادم السيارات التي تضر بصحة الإنسان أيضا، لأنّها تحتوي على أخطر الغازات، أحادي أكسيد الكربون والرصاص، كذلك الزيوت المتسربة من محركات المركبات خاصة الشاحنات منها قد تختلط مع مياه الآبار والأنهار وحتى مع المياه الجوفية.

وعليه، إنّ تطور النقل بالسيارات سواء سيارات الأجرة أو الخاصة يجب أن يواكبه تخطيط وتطوير الطرق لتوفير التنقل المستدام لهذه المركبات، لهذا اتجهت

الدول إلى تطوير وتحديث شبكات النقل كي تحصل على كفاءة أعلى في العملية الإنتاجية والاجتماعية التي تحققها السيارة.

ت- الحافلات

تعد الحافلات من ضمن النقل الجماعي الحضري، والذي يعتبر أكثر اقتصادا للطاقة وأقل تلويثا للبيئة، ويسمح للمدن بتأدية أدوارها، وفي هذا الصدد وهناك بعض الإجراءات المحدودة جدا مسموح بها لتسهيل مهمة المرور في النقل الجماعي، كالدوارن على اليسار في مفترق الطرق، وكذا حجز رواق خاص بالطرقات السريعة للحافلات، (توفيقسالم، 1985: 250)، تجنبا لازدحام الطرقات والوقوف العشوائي الذي قد يعيق حركة السير.

ت - الدراجات الهوائية

الدراجة الهوائية هي وسيلة نقل مأمونة ونظيفة وصديقة للبيئة، ورمزًا للنقل المستدام وطريقة إيجابية لتشجيع الاستهلاك والإنتاج الدائمين، ولها كذلك أثرًا إيجابيًا على البيئة، وقد وحثت الجمعية العامة المعنيين وأصحاب المصلحة على توكيد استخدام الدراجة الهوائية وتطوير استخداماتها بوصفها وسيلة لتعزيز التنمية المستدامة وتقوية التعليم بما في حصص الرياضة البدنية وبما يعزز صحة الأطفال والشباب وليكون وسيلة للوقاية من الأمراض، وتعزيز التسامح والتفاهم المتبادل والاحترام وتيسير الشمول الاجتماعي وثقافة السلام.

الفرع الثاني: النقل السككي

تبرز أهمية النقل بالسكك الحديد من خلال قدرتها الكبيرة على نقل الحمولات الثقيلة ولمسافات بعيدة وبسرعة واضحة تفوق الكثير من الوسائل الأخرى حيث بلغت سرعة بعض القطارات 210كم/ساعة.

كما تبرز أهمية السكك من خلال تأثيرها المباشر في توزيع السكان وإيجاد التجمعات الحضرية الكبيرة جراء مرور شبكات السكك فيها وكما نلاحظ ذلك في العديد من المدن الأوروبية الصناعية التي ازدهرت جراء وجود السكك الحديد فيها. وتعتبر السكك الحديد في مقدمة وسائل النقل التي تعتمد عليها الدول اعتماداً كبيراً في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعسكرية، وعلى ذلك تقوم العديد من الدول بإنشاء السكك الحديد وتحديثها بالوحدات المتحركة الحديثة.(حيدر كمونة، أهمية قطاع النقل والمرور في التنمية).

تربط السكة الحديد مدنا ببعضها البعض في البلد الواحد وتضمها شبكة سكك حديدية، كما تربط بين الدول وتتشابك شبكات دولة ما مع شبكات جيرانها، وغالبا ما نجد قارة بأكملها مرتبطة بشبكة عظيمة من السكك الحديد، وتتمثل وسائل النقل السككي فيما يلي:

أ - القطار: من أهم وسائل نقل المسافرين والبضائع يتألف من عربات متصلة تسير على خطوط السكك الحديدية.

ب - مترو: ويعرف أيضا بنظام النقل السريع وهو وسيلة نقل حضري، تستخدم قطارات تسير على سكة حديد لنقل المسافرين بأعداد كبيرة، نجد مسارات المترو عبارة عن أنفاق أرضية، تتخللها (في بعض الأحيان) مقاطع على سطح الأرض أغلبها جسور.

ت - الترامواي هي وسيلة نقل عبر سكك الحديدية تمتد على طول مسارات الطرق بجوار السيارات، وفي بعض الأحيان يمكن أن توجد في مسارات بعيدة على السيارات، وتعمل بالطاقة الكهربائية، وقد ينتقل الترام أيضاً بين المدن والقرى القريبة من بعضها، وقد يستخدم في بعض الأحيان كوسيلة لنقل البضائع. وتتميز مركبات الترام بالأخف وزناً والأقصر طولاً من القطارات السريعة وأقل تلويثا لأنّها لا تنبعث منها غازات سامة ولا ضجيج فهو صديق البيئة ويندرج ضمن أبعاد التنمية المستدامة،

وان كان من الناحية العملية قد شغل حيزا كبيرا في الطرقات فأصبحت الشوارع ضيقة كما عرقل السير الحسن للمشاة وأدى إلى ازدحام كبير في السيارات.

الفرع الثالث: النقل الجوي

إن النقل الجوي أصبح في الوقت الحاضر ليس فقط وسيلة النقل بين القارات والبلدان وإنما أيضاً بين المدن في البلد الواحد، على إن أهمية النقل بالطائرة لا تقف عند نقل الأفراد فقط بل نقل البضائع أيضاً حيث يعتقد بعض المراقبين بأن حجم البضائع المنقولة بواسطة الطائرة يفوق حجم المسافرين من جهة ويفوق حجم البضائع المنقولة بواسطة البواخر والسكك الحديد من جهة ثانية وهذا ما سيحققه من انعكاسات إيجابية على مجمل الحركة الاقتصادية في العالم. (حيدر كمونة، أهمية قطاع النقل والمرور في التنمية).فهو يتميز بالسرعة والسلامة والأمان، وتوفيرا لتكاليف المادية.

الفرع الرابع: النقل البحري

يستعمل النقل البحري لنقل الأشخاص ونقل الأشياء، فهو يعتبر من أولى الوسائل التي استخدمها الإنسان في التنقل إذ إن المجاري المائية متوفرة بصورة طبيعية وبشكل كبير مما ساعد على استعمالها في التنقل ولمسافات أطول وخصوصاً إنها لا تحتاج إلى جهد كبير عند استخدام الزوارق الخشبية في الأنهار بالرغم من أشكالها البدائية، ولعل السر في الاهتمام باستخدام هذه الوسيلة في النقل هو الانخفاض الكبير في التكاليف التي تتحملها البضائع جراء انتقالها لمسافات بعيدة وخاصة عند الانتقال من قارة إلى أخرى. (حيدر كمونة، أهمية قطاع النقل والمرور في التنمية).

كما يتم نقل الأشياء خاصة البضائع على المياه إلى مناطق أخرى مجاورة أو باستخدام السفن والزوارق أو أي وسيلة أخرى تسير عبر المياه. يتم نقل معظم البضائع بين بلدان العالم بواسطة سفن كبيرة، من ضمنها سفن الحاويات وناقلات النفط وناقلات المواد الأولية، لهذا يعد النقل البحري أحد ركائز التنمية الاقتصادية لمختلف دول العالم حيث يسهم في تحسين ميزان المدفوعات لتلك الدول وإتاحة فرص

التوظيف للأيدي العاملة الوطنية وبناء وازدهار المدن التي تقع على البحار من خلال بناء المشاريع البحرية كالموانئ وأحواض بناء السفن والشركات الملاحية والمصانع وغيرها, هذه المميزات تزداد بازدياد الاعتماد على النقل البحري، كما يعد أرخص أنواع النقل جميعاً سواء من حيث التكاليف المادية أو الإمكانيات. (السيد عبدالعليم).

المبحث الثاني: التخطيط الاستراتيجي والمبادئ الأساسية للنقل الحضري المستدام

يتطلب التخطيط الاستراتيجي للنقل الحضري المستدام انتهاج سياسة عامة تتخذها السلطات المعنية لتطوير وتحسين النقل وجعله مواكبا للتطور الحضاري التكنولوجي، معتمدة على دراسة منهجية في طريقة اتخاذ القرارات، والعمليات والنشاطات والهياكل التنظيمية مع مرور الزمن، وفي حقل السياسة العامة يتم التعرف على تلك التفاعلات التي تحدث بين كل من شارك في العملية السياسية أي كل من يؤثر ويتأثر بالسياسة العامة في مختلف الدول والمجتمعات، وبالتالي وضع معايير ومبادئ يقوم عليها النقل عموما، وهذا ما سوف نوضحه من خلال التخطيط الاستراتيجي للنقل الحضري المستدام (المطلب الأول)، والمبادئ الأساسية للنقل الحضري المستدام (المطلب الثاني).

المطلب الأول: مفهوم التخطـيط الإسـتراتيجي الحضري للنقل

نتعرض في هذا العنصر إلى التعريف التخطـيط الإسـتراتيجي للنقل الحضري المستدام وإلى المعايير أو الأسس التي يرتكز عليها هذا التخطيط.

الفرع الأول: التعريف التخطـيط الإسـتراتيجي للنقل الحضري المستدام

يعرّف التخطـيط الإسـتراتيجي بصفة عامة بأنّـه عمليـة اتخـاذ قـرارات مـستمرة بنـاء عـلى معلومـات ممكنـة عـن مستقبلية هـذه القـرارات وآثارهـا في المـستقبل، ووضـع الأهداف والإستراتيجيات والبرامج الزمنيـة والتأكد مـن تنفيذ

الخطط والبرامج المحددة، (سيد محمد جاد الرب، 2016: 92). ولهذا فالإدارة المختصة في قطاع النقل يتطلب منها دراسة العوامل البيئية المحيطة بالنقل سواء كانت داخلية أو خارجية، والنظر إليها بصورة شاملة، ونظرا لأن هذه العوامل ذات طبيعة متغيرة فإن ذلك يتطلب أن يتسم التخطيط الإستراتيجي بالديناميكية لكي يحقق التكيف المستمر مع البيئة المحيطة، ويجب أن يتسم أيضا بالمرونة من حيث التنبؤ بالتغيرات التي تحدث في العوامل البيئية المحيطة، وأن تؤخذ المعلومات الخاصة بهذه التنبؤات في الاعتبار عند اتخاذ القرارات الإستراتيجية. (سيد محمد جاد الرب، 2016: 92).

وهنا لا بد من الإشارة إلى الفرق الموجود بين هذين المصطلحين، أي بين استراتيجية التخطيط والتخطيط الاستراتيجي، ذلك أنّ إستراتيجية التخطيط هي حاضنة متكاملة تحوي على كم من البرامج والمشاريع المستقبلية وفقاً للوسائل والإمكانات المتاحة التي تهدف إلى تقويم الأداء الاستراتيجية بالمفاضلة بين ما هو:(هام وعاجل/ هام وليس عاجل/ ليس هام وعاجل / ليس هاماً وليس عاجلاً). أمّا التخطيط الاستراتيجي فهو وسيلة من الوسائل الإستراتيجية يختص برسم برامج إدارة مشاريعوسياسات الدولة ليمكنها من الأداء القويمويركز طاقاتها لتحقيق غاياتها، وتقيم مدى تطابقها مع توجهات الدولة في عالم متغير. (حازم حمد موسى الجنابي، 2013، 79 و80).

تعريف التخطيط الحضري: يعتبر التخطيط الحضري من المفاهيم المستحدثة في العلوم المعاصرة، تتقاسمه العديد من الاختصاصات العلمية والمعرفية، كالجغرافية، وعلم الاجتماع الحضري، والاقتصاد، والعلوم السياسية، والتهيئة العمرانية، وكان لنمو العمراني الذي عرفته المجتمعات الحضرية الأوربية الأثر البالغ في تطور هذا المفهوم وبلورته، ولهذا فمعنى التخطيط الحضري فهو: «علم، فن، وتقنية، وتنظيم المجال والمؤسسات الاجتماعية».

إنّ أنظمة النقل الحضري المستدام والمتعددة الوسائط عادة ما يتطلب وجود هياكل إدارية فاعلة على المستوى الإقليمي، والتي يمكن أن تساهم في تحفيز أطر التعاون بين مختلف البلديات، من أجل تحقيق التغيير على صعيد آليات إدارة المواقع، والشكل العمراني، وكيفية تصميم أنظمة النقل، والسلوكيات الاجتماعية، وعلى الصعيد الترتيبات المؤسسية والتمويلية المتصلة بعمليات التنمية الحضرية، وتستند هذه العناصر إلى الأساس القانوني الذي يساهم في إدامة أنظمة النقل، من خلال عملية التخطيط، واستخدامات الأراضي، نحو تعزيز أساليب الإدماج وتشجيع الاستخدامات المتعددة، كما ينطبق ذلك على أيضا على قوانين ومعايير البناء، إضافة للمسؤوليات والمهام التي تتولاها مؤسسات متنوعة، إلى جانب فرض العقوبات الموجهة للحد من العوامل الخارجية السلبية .

تعد الجزائر من بين البلدان الأكثر عرضة لأخطار التغيرات المناخية في العالم، وعليه فان الدولة عكفت على العمل من أجل الحد من الآثار السلبية لهذه الظاهرة عبر مجموعة من الالتزامات الدولية من بينها المصادقة على الاتفاقية الإطار لأمم المتحدة حول التغيرات المناخية وكذا اتفاقية باريس. يعد المخطط الوطني للتغيرات المناخية أحد أدوات تجسيد المساهمة الوطنية المحددة. في هذا السياق، تم إطلاق مشروع دعم المخطط الوطني للمناخ بالشراكة بين وزارة البيئة والطاقات المتجددة ومؤسسة التعاون الألماني GIZ من أجل تحديد السبل والمشاريع المؤدية إلى الحد من الآثار السلبية للتغيرات المناخية.

كما تبنت الجزائر مجموعة من الإجراءات والتدابير، كما اعتمدت سلسلة من السياسات العامة في صورة قوانين وقرارات تسعى من خلالها إلى تنظيم وضبط عملية النقل والتحكم فيها للتصدي إلى أخطر المشاكل الاجتماعية المتمثلة في حوادث المرور التي أصبحت تشكل خطرا على حياة المواطنين.

خلاصة القول، أنّ الإستراتيجية القطاعية التي اتبعتها الجزائر كانت تهدف إلى زيادة عروض وسائل النقل من أجل، تلبية احتياجات تنقل الأشخاص والبضائع، تحسين نوعية الخدمة لتقليل الزمن والمسافة، الإستجابة للإحتياجات اللوجستية للمتعاملين الاقتصاديين، ضمان التنمية المستدامة مع إعطاء الأولوية للتنوع والربط بين مختلف وسائل النقل، تحديث وتوسيع السكك الحديدية، تحسين النقل الحضري سيما تحقيق إنجاز مشروع الترامواي عبر 14 مدينة، تحديث القطاع الجوي.

الفرع الثاني: معايير التخطـيط الإسـتراتيجي للنقل الحضري المستدام

يحتاج تخطيط النقل الحضري المستدام إلى برامج وأهداف محددة تلبي قدر الإمكان رغبات السكان في التنقل بسهولة ويسر وآمان، ولتلبية انشغالات السكان والسهر على توفير الراحة والأمن وضمان الاستقرار الدائم لنظم النقل لتلاءم عملية التطور الحضري المستمر، فإنّه تم الاتفاق لا بد من الاعتماد على معايير المتمثلة في إعطاء الأولوية للوسائل الأقل تلويثا للبيئة، وخفض تأثير الوسائط في تصميم أنظمة النقل والمناطق الحضرية، أي تقدير الآثار البيئية المترتبة من جراء إدخال التحسينات المستقبلية على نظام النقل بما فيها جودة الهواء والسكينة والحد من التلوث الضوضائي ، و تعزيز وصيانة الصحة والسلامة لأنظمة النقل العام في المناطق الحضرية، وذلك بتحديد مشاكل النقل الحالية والمتوقعة في المستقبل وتحليل الاحتياجات اللازمة من دراسات التخطيط التفصيلي ومختلف وسائل النقل وتحسين الاستراتيجيات اللازمة لذلك، تقييم استعمالات الأراضي المخصصة للنقل تجنبا لازدحام وحوادث المرور، تخصيص ميزانية خاصة لتأمين ما يكفي من النفقات اللازمة لتغطية بتكاليف تنفيذ الاستراتيجيات النقل.

قد أكّدت اللجنـة التحضـيرية لمـؤتمر الأمـم المتحـدة هذه المعايير وألزمت الدول المصدقة على الاتفاقيات الدولية خاصة بتلك المتعلقة بالتنمية المستدامة بأن

تتحمل الدول المسؤولية عن توفير قدر كاف من البنى التحتية والخدمات الحضرية المستدامة والقادرة على الصمود لجميع السكان. ويتطلب ذلك القيام في آن واحد بتهيئة ظروف معيشية رفيعة الجودة عن طريق تقديم خدمات من قبيل إمدادات المياه المأمونة وإدارة النفايات وتوفير الكهرباء وتيسير السبل بصورة ملائمة ومتكافئة وغير تمييزية للاستفادة من الفرص الحضرية، من قبيل فرص العمل والتعليم والرعاية الصحية والأماكن العامة من خلال توفير نظم النقل وخدمات التنقل. ولتقديم هذه الخدمات، تحتاج ا لسلطات المحلية تمويلا مستقرا ويمكن التنبؤ به، إضافة إلى قدرات مناسبة على صعيد صوغ السياسات والتخطيط. ولذلك، فمن اللازم ألا تبخل الحكومات الوطنية والمجتمع الدولي بدعمها. (اللجنة التحضيرية لمؤتمر الأمم المتحدة المعني بالإسكان والتنمية الحضرية المستدامة، 2016: 61 / 3).

المطلب الثاني: المبادئ الأساسية للنقل الحضري المستدام

يقوم النقل المستدام على مبادئ أهمها:

الفرع الأول: ضمان الوصول

يجب أن يكون الوصول إلى الأشخاص والأماكن والسلع والخدمات بأقل تكلفة، ويتم ذلك من خلال تحسين فرص التواصل بين الناس من خلال تنويع خيارات النقل، وإعطاء الناس مزيدا من الخيارات لتلبية احتياجاتهم من النقل، (زين العابدين علي، 2000: 52). وأن يسمح بوصولية وتلاقي احتياجات الأفراد والشركات والمجتمع بشكل آمن وبطريقة تتفق مع صحة الإنسان والبيئة، وتعزيز المساواة داخل وبين الأجيال المتعاقبة، وأن يكون بأسعار معقولة، ويعمل بنزاهة وكفاءة، وان يقدم خيارات في اختيار واسطة النقل، وان يدعم الاقتصاد المنافس والتنمية الإقليمية المتوازنة.

الفرع الثاني: تحقيق العدالة الاجتماعية

يجب على الدول توفير نظم النقل التي تحقق العدالة الاجتماعية والإنصاف بين الأجيال والأقاليم، وتوفير الاحتياجات الأساسية للنقل التي تلبي احتياجات جميع السكان بكافة طبقاتهم الاجتماعية خاصة الفقراء، ولكافة المناطق الحضرية والريفية على حد السواء.(صباح محمود محمد، 2002 : 20).

الفرع الثالث: كفاءة وسائل التنقل

يدعّم النقل الحضري أهداف الاستدامة على وجه العموم من خلال توفير وسائل التنقل تتسم بالكفاءة في استخدام الموارد والنجاعة في استغلال الحيز المكاني، محورها الناس ومن سماتها الجاهزية للتشغيل والنظافة والسلامة، مما يسهم في الارتقاء بجودة الأماكن العامة، أما العوامل الخارجية السلبية، من قبيل الازدحام وانبعاثات غازات الدفيئة والوفيات أو الإصابات بسبب حركة المرور في المناطق الحضرية، فقد تقلصت إلى أدنى حد.(اللجنة التحضيرية لمؤتمر الأمم المتحدة المعني بالإسكان والتنمية الحضرية المستدامة، 2016: 61 /14).

بهذا الخصوص شدّد الأمين العام للأمم المتحدة بشكل خاص على ضرورة اتخاذ إجراءات عاجلة لإنشاء " نظم النقل الحضري الاكثر استدامة والتي يمكن معالجة المعدلات المرتفعة للازدحام والتلوث من خلالها "، كما أشار إلى ضرورة تنفيذ هذه الإجراءات من قبل مجموعة من الجهات الفاعلة، بما في ذلك في قطاعات النقل الجوي، والبحري، والبري، ومزودي خدمات النقل العام، إلى جانب الحكومات والمستثمرين. (الأمين العام للأمم المتحدة، 2013، ص 6).

الفرع الرابع: الصحة والأمـــن

يجب توفير شروط الصحة والسلامة العامة والأمن العام في أنظمة النقل العام في المدن، حيث يجب تصميم وتشغيل نظم النقل بطريقة غير مضرة بالصحة العامة (البدنية والعقلية) وتحقق الرفاهية الاجتماعية والسلامة لجميع الناس وتحسين نوعية الحياة في المجتمع.

الفرع الخامس: مصدرا لتنظيم الطرق

يؤدي النقل المستدام إلى التركيز على الزيادة في معدلات الكثافة السكانية، كما يعمل على تشجيع التوجهات نحو إنشاء المناطق ذات الاستخدامات المتعددة التي تشمل مناطق سكنية، ومحلات تجارية، ومنشآت صناعية، والخدماتية، وأماكن ترفيهية، مما يسهل التنقل ويقلل من الازدحام. ويقوم على أساس المساواة بين مختلف الشرائح فيما يتعلق بفرص حصول على السلع والخدمات والأنشطة الأساسية، ولتمكين الأفراد من المشاركة في الحياة المدنية.

الخاتمة:

يسعى النظام النقل إلى تحقيق التنمية المستدامة على مستوى الاجتماعي والاقتصادي والسياسي من جهة، ومن جهة أخرى تحقيق احتياجات الافراد في الحاضر والأجيال في المستقبل.

كما يسعى إلى اتباع تخطيط استخدام الأراضي وتخطيط الاستراتيجي للنقل العام والنقل بالوسائل غير الآلية في كل من المناطق الحضرية والريفية والبنية التحتية، لتحقيق النمو الأخضر بناءا على التنمية المستدامة.

لا يحقق النمو الاقتصادي والعدالة الاجتماعية أهداف الاستدامة، إلاّ إذا تمّ التخطيط بطريقة علمية دقيقة يراعى فيها الآثار الإيكولوجية وآثار الكربون المتصلة بالنقل عامة، وتحليل المخاطر من أجل السلامة ووضع أخلاقيات جديدة للنقل وإقامة أفضل المعايير لتصميم وبناء وتشغيل المركبات والبنية الأساسية والوقود ومواد التشحيم والشحن والنقل الخاص والعام وحوافز المركبات الهجينة وغيرها التي تستخدم مصادر الطاقة المتجددة، وتحسين الكفاءة في استخدام الوقود والمواد المعاد تدويرها وإنشاء طرق آمنة.

التوصيات

- إجراء البحوث والدراسات الميدانية الخاصة بقطاع النقل للحصول على المعلومات اللازمة لأغراض إتباع الدولة للتخطيط الحضري للنقل من خلال إجراء البحوث والدراسات الميدانية الخاصة بالقطاع ودراسة التطورات الحضرية في المدن كالتغيرات في الكثافة السكانية وإحصاء الحوادث المرورية.

- الصيانة المستمرة لشبكة الطرق الموجودة وفق الأساليب الحديثة التي تحافظ على استمرار الحركة.

- تطوير النقل العام المستدام بما يتناسب التكنولوجيات والتطبيقات الحديثة وبما يلبي الاحتياجات المواطن ويحميه من التلوث البيئي ويحد من استهلاك الطاقة المفرطة.

تعليقات والشروح:

1 - (التعليق رقم 1)، نذكر هذه القوانين والمراسيم والقرارات على سبيل المثال فقط وأهمها:

- قانون رقم 01-14 مؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 19 غشت سنة 2001.يتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها وأمنها.

- قانون رقم 04-16 مؤرخ في 27 رمضان عام 1425 الموافق ل 10 نوفمبر سنة 2004 يعدل ويتمم القانون رقم 01-14 مؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 19 غشت سنة 2001 والمتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها وأمنها.

- مرسوم تنفيذي رقم 04-381 مؤرخ في 15 شوال عام 1425 الموافق 28 نوفمبر سنة 2004 يحدد قواعد المرور عبر الطرق.

- مرسوم تنفيذي رقم 04-415 مؤرخ في 8 ذي القعدة عام 1425 الموافق 20 ديسمبر سنة 2004 يحدد شروط تسليم رخص ممارسة نشاطات نقل الأشخاص والبضائع عبر الطرقات.

- مرسوم تنفيذي رقم 04-416 مؤرخ في 8 ذي القعدة عام 1425 الموافق 20 ديسمبر سنة 2004 يحدد كيفيات إعداد مخططات النقل البرية للأشخاص وتطبيقها.

- مرسوم تنفيذي رقم 12-230 مؤرخ في 3 رجب عام 1423 الموافق 24 مايو سنة 2012 يتضمن تنظيم النقل بواسطة سيارة الأجرة.

2 - (التعليق رقم 2)، المعبدة والمخصصة للنقل، ممّا يكون للمدن العمرانية أثر الكبير على زيادة التنقلات، وعلى كثافة حركة المرور، بالنظر إلى التطور الديموغرافي والاقتصادي، مما يؤدي إلى تطور البنية الحضرية والنسيج العمراني للمدينة، فالنقل الحضري هو المسؤول عن تحسين حركة الحياة في المدينة بكافة أنشطتها وفعاليتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية.

أمّا على المستوى البيئي، ونظرا للتلوث الذي تتعرض له البيئة بسبب وسائل المواصلات المختلفة وما يصدر عنها من تلوث للهواء بالغازات السامة المنبعثة من عوادم وسائل النقل، وكذا من التلوث الضوضائي، حيث تصدر وسائل النقل بعض الأصوات الصاخبة التي تسبب إزعاجا كبيرا للعديد من الناس، ونظرا للجهود المبذولة من قبل السلطة المعنية في تبني مبدأ التنمية المستدامة وعلاقتها بالبيئة السليمة، فإنّه يؤكد دور النقل المستدام في القضاء أو التخفيف من التلوث البيئي ومن المنفعة الصحية والراحة النفسية والعقلية التي يقدمها للأفراد داخل المجتمع.

2 - (التعليق رقم 3)، إنّ اعتماد سياسات النقل والتخطيط الحضري المتبع من طرف الدولة، إلى الاعتماد على السيارات بشكل واسع في التنقل عبر المدن والريف لمسافات طويلة وشاقة، مما يؤدي إلى اختلال التوازن في استخدام وسائل النقل وكذا معاناة الركاب وعدم راحتهم.

المراجع:

- أحمد رشوان، حسين عبد الحميد،(2002) مشكلات المدينة، مصر، المكتب العربي الحديث.

- أحمد عبد السميع علام،(2009)، الطبعة الأولى، الإسكندرية، مصر، علم اقتصاديات النقل، الناشر مكتبة الوفاء القانونية.

- آسيا عبدة،(2004)، واقع التنظيم المجالي بولاية قالمة وبوادر التهيئة، ماجستير، جامعة قسنطينة.

- الأمين العام للأمم المتحدة، آليات تخطيط وتصميم قطاع النقل الحضري المستدام، توجهات السياسات العامة، التقرير العالمي للمستوطنات البشرية 2013.

- السيد عبدالعليم، http://alwatan.com/details/93520 تاريخ الاطلاع 10 اكتوبر 2020 الساعة العاشرة مساءا.

- القانون رقم 13/01 المؤرخ في 17 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 7 غشت سنة 2001، يتضمن توجيه النقل البري وتنظيمه.

- اللجنة التحضيرية لمؤتمر الأمم المتحدة المعني بالإسكان والتنمية الحضرية المستدامة (الموئل الثالث) الدورة الثالثة سورابايا، إندونيسيا، 25 - 27 يوليو 2016 ورقة السياسات 9:الخدمات الحضرية والتكنولوجيا.

- آليات تخطيط وتصميم قطاع النقل الحضري المستدام، توجهات السياسات العامة، التقرير العالمي للمستوطنات البشرية 2013.

- بان علي حسين المشهداني، دور النقل المستدام والنقل الذكي في تخفيف مشاكل النقل في إمارة دبي، في إطار المؤتمر العلمي الدولي العاشر تحت عنوان «التحديات جيوفيزيائية والاجتماعية والإنسانية والطبيعية في بيئة متغيرة» المنعقد يومي 26/25 يوليو/تموز 2019 اسطنبول/تركيا.

- توفيق سالم،(1985)، هندسة النقل والمرور، بدون طبعة، دار الراتب الجامعية.

- حازم حمد موسى الجنابي، التخطيط الاستراتيجي وتأثيره في بناء وتنمية قدرات الدول، كلية العلوم السياسية، جامعة الموصل، مجلة دراسات إقليمية, 2013، العدد 42.

- حيدر كمونة، أهمية قطاع النقل والمرور في التنمية http://www.almadapaper.com/sub/06-405/p19.htm تاريخ الاطلاع 10 اكتوبر 2020 الساعة الواحدة بعد الزوال.

- خلف حسين علي الديلمي، (2009)، بتخطيط الخدمات المجتمعية والبيئة التحتية «أسس- معايير تقنيات»، الطبعة الأولى، عمان، الأردن،دار الصفاء للنشر والتوزيع.

- زين العابدين علي، (2000)، مبادئ تخطيط النقل الحضري،الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.

- سيد محمد جاد الرب، (2016) التخطيط الاستراتيجي «منهج لتحقيق التميز التنافسي»،القاهرة، الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر والتوزيع.

- شاكر بخضر، (2011)، مشروع القطار الحضري لمدينة باتنة- دراسة استشرافية، مذكرة ماجستير، جامعة باتنة.

- شنبي صورية، استخدام إستراتيجية النقل الذكي كأداة لدعم أدوات النقل المستدام - دراسة متطلبات التطبيق النقل الريفي، الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في علوم التسيير تخصص: علوم التسيير، جامعة محمد بوضياف - المسيلة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، السنة الجامعية 2017/2016.

- صباح محمود محمد، (2002)، المدخل في تخطيط النقل الحضري، الأردن، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع عمان.

- عزباوي سهام، (2005)، دور الشبكات (الحضرية والطرق) في تنظيم مجال ولاية أم البواقي، ماجستير، تخصص علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية، جامعة قسنطينة.

-Fouad Eddazi, planification urbain et interecouminite Tim1, docteure, droit public, soutenue le : 9 decembre 2011, universite DORLEANS, p 1.

- https://www.un.org/ar/observances/bicycle-day تاريخ الاطلاع 20 نوفمبر 2020 الساعة الثامنة صباح.