



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي.



نيابة العمادة لما بعد التدرج

والبحث العلمي

والعلاقات الخارجية

جامعة الحاج لخضر - باتنة -

كلية العلوم الاجتماعية و العلوم الإسلامية

قسم علم الاجتماع و الديموغرافيا

النمو الحضري وعلاقته بمشكلات النقل الحضري

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع الحضري

إشراف

أ.د. إسماعيل بن السعدي

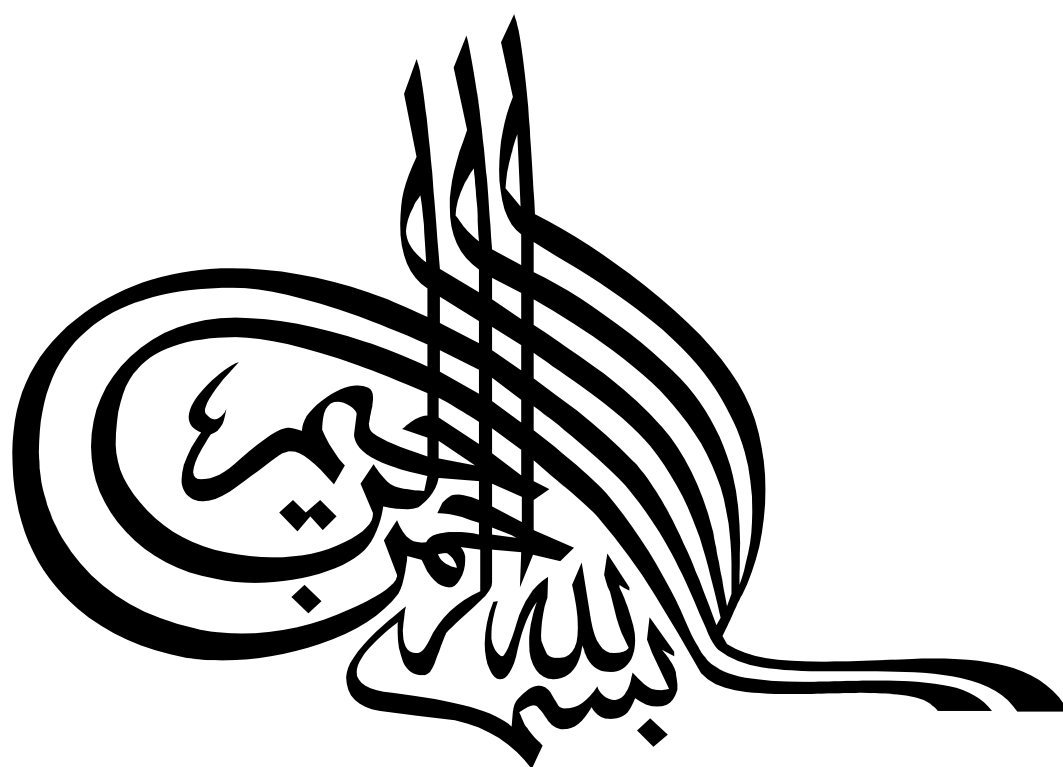
من إعداد الطالبة:

رواجي سناء

لجنة المناقشة

الاسم و اللقب	الرتبة	الجامعة الأصلية	الصفة
أ.د مصطفى عوفي	أستاذ التعليم العالي	جامعة باتنة	رئيسا
أ.د إسماعيل بن السعدي	أستاذ التعليم العالي	جامعة قسنطينة	مقررا
د حسين لو شن	أستاذ محاضر	جامعة باتنة	عضوا
د الكاملة سليمان	أستاذة محاضرة	جامعة باتنة	عضوا

السنة الجامعية: 2008 - 2009



اهداء

إلى :

كل من آمن بالله ربا
و بالإسلام ديناً

وبالسراج المنير
سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

نبيا رسولا.

إلى :

كل من بذل جهداً لرفع راية الإسلام.

بالعلم والعمل

سناء

شكر و عرفان

الحمد و الشكر لله "عز و جل" حمدا يليق بجلاله على توفيقه لي لإتمام هذا البحث.

أشكر شكرا جزيلا ملؤه التقدير و الاحترام من كان سببا في هذا النجاح الأستاذ

الدكتور "إسماعيل بن السعدي"، الذي لم يكتثر جهدا أو وقتا في سبيل توجيهي و متابعتي

في مسيرة انجاز هذا البحث رغم كل الظروف.

كما لا يفوتني أن أوجه شكري الخالص إلى كل من :

- إدارة قسم علم الاجتماع على رأسهم الأستاذ الدكتور "مصطفى عوفي".

- عمال مديرية النقل على رأسهم السيد المدير .

- كل موظفي بلدية باتنة.

و كل من ساهم من قريب أو من بعيد ليرى هذا العمل النور.

سنة

فهرس الموضوعات.

أ	مقدمة.
1	الإشكالية
	الفصل الأول.: النمو الحضري والمفاهيم المقاربة
9	أولا-النمو الحضري و المفاهيم المقاربة
17	ثانيا-المداخل النظرية لتحليل النمو الحضري
25	ثالثا- مظاهر النمو الحضري وعوامله
	الفصل الثاني: النمو الحضري في المجتمعات الصناعية و النامية .
27	1-وضع النمو الحضري في المجتمعات الصناعية والنامية
48	2-النمو الحضري في الجزائر و عوامله
55	3-مشكلات النمو الحضري
	الفصل الثالث :النقل والتنقل في المدينة و مشكلاته .
63	أولا-النقل والتنقل و المفاهيم المقاربة
56	ثانيا- أهمية النقل و وسائله
80	ثالثا- مشكلات النقل والتنقل بالمدينة
	الفصل الرابع: دور النقل و وسائله في النمو الحضري .
95	1- دور النقل في نمو و توسيع المدينة
99	2- تخطيط النقل الحضري
111	3- وضعية النقل في الحواضر الجزائرية
	الفصل الخامس:التعريف بإقليم المدينة.
122	1- الدراسة الطبيعية
124	- الموقع الجغرافي
124	- التحليل الفيزيائي لمركبات الوسط
130	2- الشبكة الهيدروغرافية
133	- الحوض القسنطيني
133	- حوض أوراس النمامشة
133	- حوض الحضنة

134	3 - الدراسة السكانية
135	- العوامل المتحكممة في توزيع السكان
135	* عوامل طبيعية
135	* عوامل تاريخية
136	* عوامل إدارية
136	- الكثافة السكانية
140	- حركة السكان و العوامل المؤثرة في نموهم
145	4 - دراسة الشبكة الحضرية
145	5 - دراسة شبكة الطرقات بالولاية

الفصل السادس: مجال الدراسة وخصائصه العامة

149	1- بيئة المدينة و موقعها
150	2- الخصائص الطبيعية
155	3 - الدراسة السكانية لمدينة باتنة
155	— مراحل نمو السكان و خصائصهم
157	— العوامل المتحكممة في توزيع السكان
161	3 - الدراسة العمرانية
161	— مراحل النمو الحضري
165	— طبيعة و خصائص خطة المدينة
168	4 - شبكة الطرق و الشوارع
168	— طرق التحويل عن المدينة
168	— طرق التوصيل داخل المدينة
170	5 - النقل الحضري و مشكلات تخطيطه في مجال الدراسة

الفصل السابع: الإجراءات المنهجية للدراسة و نتائجها

205	أولاً: الإجراءات المنهجية
205	1 - المنهج
206	2 - أدوات جمع البيانات
208	ثانياً: النتائج حسب الفرضية والأهداف
208	* الجانب العمراني و الوظيفي
212	* الجانب التنظيمي

216	2 - النتائج العامة
221	الاقتراحات
224	التوصيات

ملخص البحث

قائمة المراجع

فهرس الجداول:

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
جدول رقم(01)	يبين السكان الحضريون في 50 مدينة جزائرية.	53
جدول رقم(02)	يبين الهجرة في الجزائر بعد الاستقلال.	54
جدول رقم(03)	يوضح نسب المتنقلين حسب الوقت الضائع بالدقائق	85
جدول رقم(04)	يبين عدد المركبات حسب مجال العمر	121
جدول رقم(05)	يبين عدد خطوط ECTUB في سنة 1988	171
جدول رقم(06)	يبين تطور المؤشرات (عدد المركبات، عدد المتعاملين، عدد المقاعد).	173
جدول رقم(07)	يبين عمر المركبات .	176
جدول رقم(08)	يبين فئات عمر المركبات.	176
جدول رقم(09)	يبين توزيع الحظيرة حسب عدد المالكين.	177
جدول رقم(10)	يبين شبكة خطوط انقل الحضري بمدينة باتنة سنة 2002	178
جدول رقم(11)	يبين شبكة خطوط النقل الحضري بمدينة باتنة سنة 2006	179
جدول رقم(12)	يبين عدد: المتعاملين، المركبات، المقاعد لكل خط.	180
جدول رقم(13)	يبين الخطوط الفعلية و الخطوط حسب مخطط النقل الحضري .	181
جدول رقم(14)	يبين منشأ خطوط النقل الحضري .	185
جدول رقم(15)	يبين نقاط التوقف و طول كل خط من خطوط النقل الحضري ذهابا و إيابا .	186
جدول رقم(16)	يبين حركة تنقل السكان على مستوى الشبكة الحضرية خلال اليوم.	199
جدول رقم(17)	يبين لحظات الاختناق و تكاثف السير بالنسبة لكل خط وحركة تنقل السكان.	200
جدول رقم(18)	يبين حركة تنقل السكان على الشبكة الحضرية في ساعات الذروة (16:45 – 17:45) .	201

فهرس الخرائط:

الصفحة	العنوان	رقم الخريطة
126	تبين الموقع الجغرافي لولاية باتنة.	خريطة رقم (01)
127	تبين الموقع الإداري لولاية باتنة.	خريطة رقم (02)
128	تبين الإطار الإداري لولاية باتنة.	خريطة رقم (03)
131	تبين خريطة التضاريس لولاية باتنة.	خريطة رقم (04)
132	تبين الشبكة الهيدروغرافية لولاية باتنة.	خريطة رقم (05)
139	تبين الكثافة السكانية لولاية باتنة.	خريطة رقم (06)
147	تبين حجم حركة المرور عبر الطرق العامة.	خريطة رقم (07)
152	تبين موقع مدينة باتنة بالنسبة للولاية.	خريطة رقم (08)
154	تبين خريطة الموضع لمدينة باتنة.	خريطة رقم (09)
160	تبين الأصل الجغرافي لسكان مدينة باتنة.	خريطة رقم (10)
164	تبين مراحل التطور العمراني لمدينة باتنة.	خريطة رقم (11)
167	تبين طبيعة و أشكال النمو الحضري في مدينة باتنة.	خريطة رقم (12)
188	تبين نقاط التوقف ذهابا و إيابا لخط: المحطة الحضرية- سلسيل.	خريطة رقم (13)
189	تبين نقاط التوقف ذهابا و إيابا لخط: المحطة الحضرية- كشيدة.	خريطة رقم (14)
190	تبين نقاط التوقف ذهابا و إيابا لخط: المحطة الحضرية-1020 مسكن.	خريطة رقم (15)
191	تبين نقاط التوقف ذهابا و إيابا لخط: المحطة الحضرية-1200 مسكن.	خريطة رقم (16)
192	تبين نقاط التوقف ذهابا و إيابا لخط: المحطة الحضرية-742 مسكن.	خريطة رقم (17)
193	تبين نقاط التوقف ذهابا و إيابا لخط: المحطة الحضرية-المحطة الجديدة.	خريطة رقم (18)
194	تبين نقاط التوقف ذهابا و إيابا لخط: المحطة الحضرية-بارك أفوراج.	خريطة رقم (19)
195	تبين نقاط التوقف ذهابا و إيابا لخط: المحطة الحضرية-تامشيط.	خريطة رقم (20)
196	تبين نقاط التوقف ذهابا و إيابا لخط: المحطة الحضرية-طريق تازولت.	خريطة رقم (21)
197	تبين نقاط التوقف ذهابا و إيابا لخط: المحطة الحضرية-تازولت.	خريطة رقم (22)
198	تبين نقاط التوقف ذهابا و إيابا لخط: المحطة الجديدة- حي بوزوران .	خريطة رقم (23)
202	تبين شبكة النقل الحضري الجماعي بمدينة باتنة.	خريطة رقم (24)

فهرس المنحنیات:

الصفحة	العنوان	رقم المنحنى
174	يمثل عدد المركبات و عدد المتعاملين.	منحنى رقم(01)
175	يمثل عدد الحافلات لكل ناقل .	منحنى رقم(02)

مقدمة

مقدمة

تعد المدن من أبرز الظواهر البشرية، كونها تمثل مركزا للتجمعات السكانية، والتي لا يمكنها تأدية وظائفها في غياب حركة السكان، فبالرغم مما تتوفر عليه هذه المدن من مزايا، فهي توفر مختلف المرافق والخدمات الضرورية للحياة الحضرية، وذلك من أجل تحقيق النمو الحضري، سيما تلك المتعلقة بتنقلات السكان، حيث نجد أن شبكة النقل كانت توجه باستمرار أنماط النمو الحضري للمدن.

وتوالت التطورات حيث أصبح للنقل وظيفة أساسية تتمثل في تحقيق تكامل للنشاط البشري من خلال الربط بين مختلف أحياء المدينة، إلا أنه في الوقت الذي كان فيه نمو وتطور وسائل النقل الحضري دافعا للنمو الحضري، إلى الحد الذي أطلق عليه اسم "الثورة التكنولوجية في مجال النقل" أصبحت الزيادة السكانية ومختلف العوامل المرتبطة بالنمو الحضري وإن ارتباط مشكلات النقل والتنقل في المدينة، هذه الأخيرة التي أصبحت من الظواهر البارزة والمعروفة، إذ تمثل المجال الثاني من مشكلات النمو الحضري في المدن بغض النظر عن خصائص كل مدينة، هذا ما يوحى بوجود ارتباط بين مشكلات النقل والتنقل، وطبيعة عوامل النمو الحضري في المدينة. وستحاول الباحثة في هذا البحث تأكيد هذا الارتباط بين مشكلات النقل والتنقل بالمدينة وعوامل النمو الحضري فيها، من خلال خطة بحث شاملة لسبعة فصول.

- الإطار المنهجي للبحث، شامل لإشكالية البحث، الأهمية، الأسباب، الأهداف، الفرضية ومؤشراتها.

الفصل الأول: المتناول للنمو الحضري والمفاهيم المقاربة، فتم تقسيمه إلى ثلاثة أقسام بارزة، الأول خاص بتعريف النمو الحضري، وهو تشخيص تأريخي لمفهوم النمو الحضري، ثم القسم الثاني المعنون: بالمداخل النظرية لتحليل النمو الحضري وهو تناول ورصد للمداخل والنظريات المتناولة بالتحليل للنمو الحضري وعوامله.

أما الفصل الثاني: والمبرز للنمو الحضري في المجتمعات الصناعية والمجتمعات النامية، نستله ببيان وضع النمو الحضري في المجتمعات الصناعية والنامية ثم لنمو الحضري في الجزائر وعوامله، وبعدها نتطرق إلى مشكلات النمو الحضري.

أما الفصل الثالث: فيتناول النقل والتنقل في المدينة ومشكلاته من خلال:

– النقل والتنقل والمفاهيم المقاربة.

– أهمية النقل ووسائله.

وفي الأخير مشكلات النقل والتنقل في المدينة.

أما **الفصل الرابع**: وهو المبرز لدور النقل في نمو وتوسع المدينة من خلال ثلاثة أقسام هي:

– قسم خاص ببيان دور النقل في نمو وتوسع المدينة، وقسم ثاني: يوضح تخطيط التنقل الحضري،

والقسم الثالث: يبين وضعية النقل في الحواضر الجزائرية.

و**الفصل الخامس**: يتطرق للتعريف بإقليم المدينة باعتبار النقل له ارتباطات مجالية من خلال محورين أساسيين:

– المحور الأول: الدراسة الطبيعية.

– المحور الثاني: "الدراسة السكانية.

و**الفصل السادس**: والذي يتطرق إلى التعريف:

– الخصائص الطبيعية

– الخصائص السكانية.

– الدراسات العمرانية.

– شبكة الطرق والشوارع.

أما **الفصل السابع**: فهو المحدد للإجراءات المنهجية الخاصة بموضوع البحث من منهج، الأدوات

المستخدمة في البحث، من ملاحظة، مقابلة والوثائق والسجلات، ثم جمع البيانات منها.

وصولاً إلى النتائج المتحصل عليها على ضوء الفرضية والأهداف.

الإشكالية

الإشكالية

عرف العالم تزايداً سكانياً مذهلاً، كان له دوراً مهماً في ظهور المناطق الحضرية ، و بحلول 1990 أصبح تعداد سكان العالم خمسة أضعاف ما كان عليه في سنة 1850 . وقد صاحب ذلك تطوراً متسارعاً للمدن و امتداداً لمجالاتها ، و ازدياداً لعددتها نتيجة تحرك السكان إلى الضواحي و الاتجاه المعاكس المتمثل في الهجرة الداخلية من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية ، كما أسهمت التنمية الاقتصادية في تطور المدن و تحسين المستوى المعيشي للسكان ، و قد عجلت السيارة التي تعتبر من أهم مظاهر تطور وسائل النقل في القرن العشرين في تطور المناطق الحضرية . هذا ما أكسب المدينة خاصية الجذب بما فيها من مظاهر العظمة و الترفيه و فرص العمل مما يدعو الكثيرين إلى التمسك بحياة المدينة ، باعتبارها مركزاً لتلبية المصالح و قضاء الحاجات و الأغراض المتنوعة لسكان المدن المجتمعين بأشكال و أنماط متنوعة ، و بقيت مسرحاً للنشاط اليومي للسكان يتم فيه التبادل الاجتماعي و التفاعل الثقافي لتطوير الملكات و المواهب، و نشير إلى إن تشكيل هيكل المدينة ، و تحديد كفاءات استخدام الأرض داخل محيطها يخضع لعدة مؤثرات أهمها النمو الحضري ، فهو من الظواهر الهامة التي تستهدفها المجتمعات الإنسانية منذ بداية القرن التاسع عشر⁽¹⁾.

و قد بلغت هذه الظاهرة مداها في الدول المتقدمة في القرن التاسع عشر ، بحيث وصلت تلك المجتمعات إلى حالة التشعب الحضري تقريباً ، في حين أن المجتمعات النامية ، لم تبدأ في النمو الحضري إلا مع بداية القرن العشرين ، حيث كان للزيادة السكانية تأثيراً على التهيئة العمرانية للمدن . إذ أصبحت تتم بصورة عشوائية ، ضف إلى ذلك البناء الفوضوي كل هذا كان له أثر في ظهور مشكلات معقدة لم تكن معروفة في العصور السابقة داخل المدن منها وضع الشبكة الحضرية التي تسهل سيولة حركة السكان و نشاطاتهم داخل المدينة ، و يظهر ذلك جلياً على مستوى الأحياء غير المخططة و التي لم يتم فيها مراعاة مبادئ و أسس التخطيط الحضري و تم التوسع فيها بصورة عشوائية غير منتظمة .

في حين الأحياء المخططة التي بنيت و توسعت اعتماداً على مخطط مدروس و موجه كانت أقل تأثراً ، و بذلك يبرز النقل الحضري كإحدى المشكلات إن لم تكن أعقدها⁽²⁾.

(1) زين العابدين علي : مبادئ تخطيط النقل الحضري ، الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر ، 2000 ، ص : 16 .

(2) روبر أوزيل : فن تخطيط المدن ، منشورات عويدات ، بيروت ، 1983 ، ص : 23 .

ففي الوقت الذي تعرف فيه المدينة زيادة في حجم التنقلات الفردية و الجماعية كان للنقل وظيفة تتمثل في تحقيق تكامل النشاط البشري من خلال تبادل المنتجات و الأنشطة، ولأن النقل يعد ميكانيزم رئيسي لتكامل نتائج التقسيم الإيكولوجي للعمل و النشاط ، حيث مكنت التطورات الحاصلة في وسائل النقل الحديثة من تحويل المكان الجغرافي إلى مكان اجتماعي، وترجمت المسافات الجغرافية إلى معادلات زمنية و مكانية وأصبح هذا التطور دافعا للنمو الحضري إلى الحد الذي أطلق عليه أسم الثورة التكنولوجية في مجال النقل .

و كانت الثورة التكنولوجية إضافة إلى كونها باعثا على زيادة معدلات النمو الحضري ، دافعا لسلسلة لا حصر لها من المشكلات التي تواجه سكان المدينة ، إذ أن تكاثف عوامل النمو الحضري و تداخل تأثيراته التي أخذت شكل نتائج ديمغرافية و صناعية و تكنولوجية ،لتفرض بدورها عددا من المشكلات التي تهدد أمن و سلامة الحياة الحضرية للسكان أبرزها- كما سبقت الإشارة- المشكلات التي تعرقل الحركة السكانية سواء داخل المدينة أو ضواحيها، فقد أصبحت من الظواهر البارزة و المعروفة ، بعد موجة التحضر و النمو الحضري التي عرفتتها و تعرفها المدن الكبرى و ضواحيها ، بغض النظر عن خصائص كل مدينة ، حيث تبدو جوانب هذه المشكلات أكثر وضوحا في ساعات الذروة الصباحية أو المسائية أو عند مواقع التقاطعات التي تتلاقى عندها شبكات وسائل النقل و ما ترتب على ذلك من آثار على سيولة حركة السكان وبيئة المدينة⁽¹⁾.

ونتيجة التوسع الكبير للمدن ، ظهرت الحاجة الملحة لمراقبة النمو و التطور الحاصل في هذه المدن، وتحليل التغيرات الحاصلة في بنيتها الوظيفية بسبب التوسع ، و كذا مراقبة مدى تأثير هذا التوسع في بيئة المدينة ،لكي يتم محاولة توجيه وتنظيم هذا التوسع بحيث يخدم سكان المدينة على أحسن وجه ، و في هذا المجال تمتلك الدول المتقدمة أنظمة معلوماتية متطورة كنظام المعلومات الجغرافي ونظام المعلومات الحضري .

هذه الأنظمة تسمح بتسجيل أي تغير يحدث في المدينة من حيث الموقع و الحجم و نوع التغير ، إضافة إلى الاعتماد على علم الخرائط كطريقة فعالة من حيث الدقة و الكلفة و سرعة الانجاز في دراسة و تحليل النقل في المدينة⁽²⁾.

(1) زين العابدين علي : الرجوع السابق : ص : 18 .

(2) زين العابدين علي : مبادئ تخطيط النقل الحضري ، ص: 16 .

ورغم ما تتوفر عليه الدول المتقدمة من تقنيات حديثة، إلا أن المشكلات المتعلقة بالنقل الحضري تبقى أزمة عالمية تعاني منها مدن العالم ، و تظهر أكثر تعقيدا في مدن العالم الثالث ، فالتطور التكنولوجي السريع الذي غزا مدن العالم الثالث كان أكبر من قدرتها على التكيف و التأقلم للتغيرات الجديدة ، كما أن النمو الحضري المبكر و الهجرة الواسعة من الأرياف إلى المدن و التوسعات المستمرة التي تعرضت لها هذه المدن ، تركت عليها ضغوطا لم تكن مؤهلة لاحتمالها أو مواجهتها ، و مع اكتشاف و سائل النقل الحديثة ، أعطى ذلك للسكان مرونة على الحركة لم تكن متوفرة من قبل ، فالاتصالات بين أحياء المدينة كانت بطيئة ، ذلك لأن الحركة كانت تعتمد على ترحل المشاة أو استخدام الحيوانات و العربات ، لكن الصورة تغيرت الآن ، حيث امتدت المسافات التي يمكن للسكان التحرك فيها .

فامتدت المدينة إلى مناطق جديدة ، وانتقل السكان إلى أطراف المدينة مستفيدين من المرونة الحركية التي وفرتها و سائل النقل و هكذا ، أخذ النمو الحضري و العمراني بالزحف في كل الاتجاهات من حول المدينة.

كما ترتبط مشكلات تنقل السكان بكيفية توزيع مجالات النشاط و الخدمات في المدينة، فالمركزية التي تتميز بها الأنشطة تؤدي إلى كثافة عالية وضغط مرور شديد على الطرق والشوارع الجانبية فالأنشطة التجارية تتركز في مراكز المدن ، مما يزيد من الكثافة السكانية بهذه المناطق ، وهذا يؤدي إلى الازدحام في حركة المرور، فطبيعة استخدامات الأرض في المدينة ، و نوعية الأنشطة المقترنة بها و التوزيع اللامتوازن للخدمات يؤدي إلى تعقد الأزمة في المدن النامية ⁽¹⁾.

ولا شك إن الجزائر ليست ، بمعناى عن هذه المشكلات خاصة وأنها مرتبطة ارتباطا وثيقا باقتصاد المدينة كالنقل الحضري فقد أدى التزايد السكاني لبعض المدن الكبرى إلى تداخل الوظائف وتعدد الحركة وتنوع أسبابها ، مما شكل ظاهرة جديدة بالدراسة والاهتمام ، وقد حاولت الجزائر كغيرها من كثير من الدول الاستثمار في هذا المجال خاصة في المدن الكبرى بهدف التحكم في التنقلات داخل المدينة وتسييرها ، بزيادة البنيات التحتية ، وزيادة الوسائل وتنوعها ، لكن لوحظ إن المشكل ما فتئ يزداد تأزما من يوم لآخر ، لغياب التنظيم العقلاني في تسيير مؤسسات النقل الحضري ، وعدم استغلال جميع الوسائل المتاحة.

(1) عبد الإله أبو عياش أزمة المدينة العربية: الطبعة الأولى وكالة المطبوعات الكويت 1980 ، ص-ص: 177-179.

والمدن الجزائرية كغيرها من المدن النامية تعاني من مشكلات خاصة بحركة تنقل السكان ،داخل محيطها الحضري ومن بين المدن الجزائرية ذات الحجم الكبير من السكان مدينة باتنة التي عرفت في السنوات الأخيرة نموا حضريا متسارعا ،حيث أصبحت ذات كثافة سكانية عالية ،احتلت بها المرتبة الخامسة من حيث تعداد السكان ،حسب إحصائيات سنة 2002م بعد كل من الجزائر ،وهران،قسنطينة وعنابه،إذ بلغ :274252 نسمة وارتفع إلى 278560 نسمة حسب الإحصاء العام للسكن والسكان 2008م ،إضافة إلى الموقع الاستراتيجي الهام الذي تحتله المدينة ،فهي تقع في إقليم يعتبر معبرا وهمزة وصل بين الشمال والجنوب⁽¹⁾.

وقد مرت مدينة باتنة بعدة تحولات عمرانية ،حيث توجد بها مناطق سكانية شيدت في عهد الاستعمار ،و مناطق أخرى بنيت بعد الاستقلال مباشرة ،وهي مناطق غير مخططة و مناطق سكنية جديدة وفق التخطيط العمراني ،وعموما فان المدينة تعرف توسع بشكل عفوي ،ترتب على ذلك مشكلات على مستوى الخدمات خاصة خدمات النقل الحضري ،فقد أصبح نظام النقل لا يتلاءم مع تطور المدينة ،وبالتالي نقص في تلبية متطلبات الحركة السكانية مما يفرض على السكان أحيانا ، قطع مسافات طويلة مشيا على الأقدام على الأرصفة والتي ضيقت بسبب استغلالها لأغراض تجارية هذا ما ينجر عنه تكاليف اقتصادية و اجتماعية هامة(ضياح الوقت،حوادث المرور ،الازدحام) .

وعليه ومن خلال الطرح السابق فان إشكالية الدراسة تتمحور حول ارتباط مشكلات النقل بالنمو الحضري في المدينة (الزيادة السكانية والتوسع العمراني في المدن)،باعتبار إن النقل والتنقل من عوامل النمو الحضري الأساسية ،بمعنى البحث في فعالية النقل الحضري ومسايرته لنمو المدينة وامتدادها وشموليته لمختلف المناطق السكنية وذلك وفق مخطط النقل المعد لهذا الغرض و ما يواجه ذلك من عراقيل ومشكلات سواء تتعلق بالمسالك أو الطرق

(1) مخطط شغل الأراضي: المصلحة التقنية بلدية باتنة.

وبناء على ما سبق جاء اختيار الموضوع:النمو الحضري ومشكلات النقل والتنقل بالمدينة، بعدة مبررات :

- 1-النقل يعتبر مسألة ضرورية وملحة بالنسبة للتجمعات الحضرية .
 - 2-ارتباط الحركة التنقلية للسكان بمختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية التي يمارسونها.
 - 3-الكثافة السكانية المتزايدة لها علاقة وثيقة بمشكلات تنقل السكان .
- و مجال الدراسة ذو كثافة سكانية عالية فهي تحتل المرتبة الخامسة من حيث عدد السكان .
- إضافة إلى الموقع الاستراتيجي الذي يجعل من مسألة تخطيط النقل الحضري ذات أهمية ونحتاج إلى دراسة في مختلف المجالات منها المجال الاجتماعي .
- كما تتجلى أهمية الموضوع في المجال و موقع المدينة ،فهناك ارتباط وثيق للموضوع بالموقع وخصائصه .

فالموقع الجغرافي لمجال الدراسة -مدينة باتنة - وتضاريسه له أهمية ملحة في التخطيط للنقل الحضري بصفة خاصة وما يتعلق به من شق الطرق وتوفير المرافق الضرورية لتسهيل حركة المرور وبالتالي فك العزلة ،عن الأحياء وسهولة ربطها بمختلف الأحياء الأخرى ومركز المدينة .

نظام النقل وحركة السكان من الأنظمة الرئيسية التي يقاس بها المستوى الحضري للدولة ،والدرجة التي بلغتها المدينة من النمو والتطور حيث تسهل امتداد نطاق التأثير الحضري والاقتصادي للمدينة خارج حدودها .

الوضع الحالي يحتاج إلى تدخل علمي ،من اجل تحليل المعطيات الخاصة بهذه الظاهرة .

ولذلك فان هذه الدراسة تهدف إلى :

- 1-معرفة وضعية النقل الحالية داخل المدينة .
 - 2-دراسة مشكلات تنقل السكان في مناطق المحيط الحضري .
 - 3-تحديد المشكلات المتعلقة بنظام النقل والتنقل (الوسائل،القوانين التنظيمية).
- هذه الأهداف يمكن تحقيقها من خلال دراسة تحليلية و تقييمية على مخططات التهيئة والتعمير ومخطط النقل الحضري للمدينة ،ودراسة مدى ملائمة هذه المخططات للوضع الحالي للمدينة ومدى استيعابه لمتطلبات السكان في هذا المجال وإمكانية تقديم اقتراحات في معالجة الظاهرة .

و للإجابة عن إشكالية الدراسة والوصول إلى تحقيق الأهداف، فانه يمكن صياغة فرضية التي تعرف بأنها: إجابة مؤقتة عن الإشكال المطروح (التساؤلات) والإجابة يتم التأكد منها من خلال الدراسة العلمية والميدانية (النظرية والبحث الميداني) ⁽¹⁾.

هذه الفرضية تمت صياغتها من خلال استطلاع مجال البحث وكذا الاطلاع على القوانين المنظمة لقطاع النقل ونظام تسييره من خلال إجراء مقابلات مع المعنيين في الميدان ، وعليه فان فرضية الدراسة هي :

ترتبط مشكلات النقل والتنقل بطبيعة عوامل النمو الحضري للمدينة

و تتضمن الفرضية السابقة جوانب هي : جانب اجتماعي و ديمغرافي ، جانب عمراني و جانب تنظيمي . يمكن اعتبارها محاور أساسية .

1- الجانب العمراني و الوظيفي:

- عدم استيعاب خطوط النقل لتوسع المدينة .
- غياب هيكلة ملائمة لمخطط المدينة .
- غياب المحولات التي تخفف التزاحم على مركز المدينة .
- عدم التحكم في توجيه مسارات الشوارع .

2- الجانب التنظيمي :

- عدم مواكبة القوانين والمراسيم التنظيمية للتطورات الحاصلة في وسائل النقل.
- مواقع إشارات المرور ومدى فعاليتها.
- ضعف دراسة وتنظيم شبكة الاستعمال الطرقي .
- غياب القوانين المنظمة لتوجيه مسارات الشوارع .

3- الجانب الاجتماعي :

- زيادة حجم وكثافة السكان بالمدينة.
- غياب المرافق الخدمية والتجهيزات اللازمة.

(1) رشيد زرواني: تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، الطبعة الأولى، جامعة محمد بوضياف، المسيلة ، الجزائر ، 2002، ص: 100 .

- تأثير نشاط السكان على حركة لتنقل.
 - عدم وجود مناطق استقطاب السكان وتمركز الخدمات في مركز المدينة.
- هذه مؤشرات الفرضية تعتبر حل أولي تأكيدها أو نفيها يكون بإجراء دراسة لمخطط المدينة والقوانين والمراسيم التنظيمية لقطاع النقل فيما يتعلق بالنقل الحضري

الفصل الأول: النمو الحضري و المفاهيم المقاربة

أولاً- النمو الحضري و المفاهيم المقاربة .

1- تعريف

2- تصورات مختلفة للتحضر والنمو الحضري

3- النمو الحضري الدراسات المعاصرة

ثانياً- المداخل النظرية لتحليل النمو الحضري.

1- التطور التاريخي للنمو الحضري

2- نظريات النمو الحضري

ثالثاً- مظاهر النمو الحضري و عوامله.

1- مظاهر النمو الحضري

2- عوامل النمو الحضري

أولاً- النمو الحضري والمفاهيم المقاربة

1-تعريف:

يعتبر النمو الحضري أو "التمدن" كما أطلقه عليه بعض الباحثين بأنه أكبر المشاكل في وقتنا الحاضر كالبيروقراطية والتخلف حيث أن الدول السائرة في طريق النمو سجلت في السنوات الأخيرة درجة مفاجئة من التحضر تتمثل في الزيادة الديمغرافية- الزيادة الطبيعية بالإضافة إلى الموجات البشرية التي نزحت من الأرياف بفعل الفقر وعدم توفر فرص العمل⁽¹⁾ وعلى هذا مفهوم التحضر يقصد نسبة سكان المدن لمجموع السكان في المجتمع.

وإن هذا المصطلح يعني اجتماعيا ولغويا عملية انتقال اجتماعي من حالة التحضر، وعمليا فإنه يعني التخلي عبر الانتقال عن صفة الريف واقتناء صفة الحضر، وبالتالي فهو التخلي عنة خصائص واكتساب أخرى⁽²⁾.

وهذا المصطلح له أكثر من تعريف حيث يعرف بأنه: انتقال الناس من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية بقصد الإقامة الدائمة، كما يقصد به أيضا اشتغال الناس بغير الزراعة⁽³⁾.

ويعرف العالم الديمغرافي (وارن توبسون W.thopson) ظاهرة التحضر في دائرة معارف العلوم الاجتماعية بأنها حركة الناس من المجتمعات التي تقوم أساسا أو تقوم فقط على النشاط الزراعي إلى مجتمعات أخرى أكبر حجما بدور هو النشاط فيها حول التجارة والصناعة والخدمات وغيرها من أوجه النشاط المتصلة بها⁽⁴⁾.

كما عرفه البعض بأنه العملية التي تتم بها زيادة سكان المدن عن طريق تغيير الحياة في الريف من حياة ريفية إلى حياة حضرية، أو عن طريق هجرة القرويين للمدن الموجودة بما في ذلك التغيرات التي تحدث لطابع وعادات وطرق معيشة سكان الريف حتى يتكيفوا للمعيشة في المدن⁽⁵⁾.

وهذا التعريف يوضح نقطة أساسية وهي أن النمو الحضري لا يمكن حدوثه فقط بسبب زيادة سكان المدن بأي سبب كان، كما ورد في التعريف، وإنما يمكن حدوثه بتطور الريف و تغير

(1) عبد اللطيف بن أشنوها: الهجرة الريفية في الجزائر، ترجمة عبد الحميد أقاسي المطبعة التجارية، الجزائر، ص 152.

(2) عبد الباقي زيدان: علم الاجتماع الحضري والمدن المصرية، ص 14.

(3) عبد المنعم أنور: الحضارة والتحضر، دراسة أساسية لعلم الاجتماع الحضري، مكتبة القاهرة الحديثة، القاهرة 1970، ص، ص 57، 90.

(4) فاروق زكي يونس: علم الاجتماع، الأسس النظرية وأساليب التطبيق، علم الكتب، القاهرة، 1972، ص 23.

(5) عبد المنعم شوقي، مجتمع المدينة والاجتماع الحضري، مكتبة القاهرة الحديثة، القاهرة 1966، ص 23.

نظام الحياة فيه إلى أحسن، وقد عبر عن ذلك بعض الكتاب بالانتشار الثقافي -الاتصال الثقافي- فالنمو الحضري بناءً على هذا التعريف حركة وتغير وفي هذا الصدد فهو يمر بمرحلة التحضر⁽¹⁾. كما تشير إحدى وثائق اللجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى التابعة لهيئة الأمم المتحدة إلى أنه يمكن تعريف ظاهرة التحضر في إطار معناه الديمغرافي البسيط بأنها: العملية التي يميل الناس بمقتضاها إلى التركز في تجمعات تزيد عن حجم معين⁽²⁾.

يرى الدكتور السيد عبد العاطي السيد أن هناك اختلاف في معدلات التوازن بين السكان والموارد على العكس من النمو الحضري الغربي حيث أن هناك توازن ملحوظ بين الزيادة السكانية والموارد المتاحة وكشف عن عامل طردي للسكان من جوانب الريف مقابل عامل جذب لهم من خلال ما توافر في المراكز الصناعية من موارد وفرص عمل والذي وجد فيه الفائض السكاني فرصة أوسع للهجرة لمناطق أخرى لم تستغل بعد أن كان النمو الحضري في معظم الأقطار النامية مرفوقاً بعامل طردي فقط دفع سكان الريف للإقامة في المدن وكان من نتيجة ذلك ارتفاع معدلات الكثافة للمدن النامية ما يفوق الموارد المتاحة وما يزيد الموقف صعوبة أن مثل هذه المناطق تكاد تنعدم فيها الإمكانيات الجديدة للتوسع لاستيعاب نموها السكاني الذي يتزايد يوماً بعد يوم بمعدلات سريعة وأكثر خطورة⁽³⁾.

ومهما يكن من أمر الاختلاف بين العلماء حول تعريف دقيق للنمو الحضري إلا أنهم يتفقون في أنهم عندما يستخدمون مصطلح النمو الحضري يقصدون به الزيادة الطبيعية والهجرة وهي خصائص أكدها جميع من درس النمو الحضري ويمكن إعطاء تعريف موجز للنمو الحضري. "يشير النمو الحضري إلى تزايد أعداد ونسب سكان المدن واتساع حجمها نتيجة الهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية والزيادة الطبيعية".

(1) محمد علي قطان: دراسة المجتمع في البادية والريف والحضر، دار الجبل للطباعة، مصر 1979، ص 501.

(2) عبد اللطيف بن أشنهو: الهجرة الريفية في الجزائر، مرجع سابق، ص 154.

(3) السيد عبد العاطي السيد: الإنسان والبيئة، دار المعرفة الجامعية، 1999، ص 223.

2- تصورات مختلفة للتحضر والنمو الحضري⁽¹⁾:

إنه لمن الضروري أن يكون لدينا تصورا واضحا لما يعنيه التحضر والنمو الحضري وبوجه عام يمكن تلخيص المدلولات والمضامين التي ارتبطت بمفهوم التحضر والنمو الحضري فيما يلي:

أ/ **التصور الديمغرافي:**

يعتبر هذا التصور أهم مقياس لعملية التحضر والنمو الحضري، فما هو حضري وفقا لهذا التصور إنما يشير إلى تجمعات سكانية من حجم معين وقد عرفت الحضرية في هذا التصور في حدود ارتباطها بالتركيز السكاني كما عرف التحضر في حدود الاتجاه إلى زيادة التركيز السكاني في المدن والمناطق الحضرية، ويمكن إدراج مثال: ما ذهبت إليه هوب تيسدال H.Tisdal في تحليلها التحضر كعملية للتركز السكاني يستند تحليلها على عنصرين أساسيين هما: تعدد نقاط التركيز من ناحية وزيادة حجم المراكز الفردية من ناحية أخرى، ومن ثم فإن تزايد السكان المقيمون في مناطق حضرية يصبح مؤشرا إحصائيا دقيقا لقياس عمليات التحضر والنمو الحضري. ومع ما في هذا التصور من وضوح في إبراز الخصائص المميزة للعملية وابتعاد أكثر وضوحا عن التصور السوسيولوجي للمفهوم إلا أنه كان ولا يزال يحظى بقبول واسع الانتشار من جانب الكثير من الباحثين وخاصة علماء الديمغرافية.

ب/ **التصور الاقتصادي:**

يمثل الحضرية والنمو الحضري مرحلة متقدمة من مراحل التطور الاقتصادي البشري، وبالتالي ارتبط التحضر والنمو الحضري بحركة انتقال وتحول إلى تنظيمات اقتصادية أكثر تعقيدا. أي الانتقال من اقتصاد المعيشة إلى اقتصاد السوق، وقد ترجم هذا التصور في صياغات مختلفة تؤكد على هذا الاتجاه الذي غلب على معظم الدراسات الحضرية الغربية والأمريكية بصفة خاصة، والتي اهتمت بدراسة الاقتصاد المتروبوليتي وأكدت الارتباط بين عمليتي التصنيع والتحضر، وفي هذا الصدد حاول جراس N.S.B Gras في دراسته التي أجراها عام 1932 استعراض التاريخ الاقتصادي للحضارة الغربية، حيث أوضح في مدخله التطوري علاقة التطور الاقتصادي بأنماط التوطن والاستقرار البشري على مر التاريخ وفي تأريخه للحضارة الغربية في حدود إطار تصنيفي متصل، ميز جراس خمس مراحل تطورية أساسية هي: مرحلة اقتصاد الجمع

(1) السيد عبد العاطي السيد: علم الاجتماع الحضري، مدخل نظري، ج1، دار المعرفة الجامعية 2003، ص، ص 104، 112.

والالتقاط فمرحلة اقتصاد الرعي، يليها مرحلة اقتصاد القرية المستقرة ثم مرحلة اقتصاد المدينة الصغرى وأخيرا مرحلة الاقتصاد المترو بوليتي ولقد كان تطور الزراعة كأسلوب أو طريقة المعيشة أهم العوامل التي أدت إلى دخول البشرية في مرحلة أكثر تقدما على طريق التحضر وبتوالي هذا التطور في نظر "جاس"، تنمو المدن الصغرى نتيجة تزايد الإنتاج الزراعي وتزايد أعداد الحرفيين وتطوير وسائل النقل وازدهار النشاط التجاري، وكان ظهور المترو بوليس بعد ذلك نتيجة لازمة لارتباط التغيرات التكنولوجية والتنظيمية المصاحبة لانتشار التصنيع وسيطرة الاقتصاد الميروبوليتي وقد نحى نفس المنحنى إريك لمبارد Eric E. Lampards في دراسته للتطور الصناعي الحضري متبعا نفس المراحل التي حددها جراس.

ج / التصور الإيكولوجي:

يؤكد أصحاب هذا التصور المدرسة الإيكولوجية في صورتها التقليدية والمحدثة على عامل السكان والمكان، أو متغير الحجم والكثافة كأهم المعايير التي يمكن أن تقاس بها درجة التحضر، حيث تقاس درجات التحضر وفقا لهذا التصور في ضوء وضوح سيطرة الإنسان على البيئة الطبيعية واستخدامها الرفاهية وعلى مر الأيام على الطابع الفيزيقي للمجتمع الحضري، حجمه، خصائص أساسه الوظيفي، ونمط توزيع السكان والنشاطات واتجاهات نموه.

د/التصور التنظيمي:

لا يقتصر النمو الحضري والتحضر، وفقا لهذا التصور، على مجرد زيادة عدد السكان وارتفاع كثافتهم، أو على تطوير نسق اقتصادي تدعمه تكنولوجيا صناعية متقدمة، وإنما يعني الاتجاه إلى تنظيمات اجتماعية أكثر تعقيدا يشتمل ذلك على تطوير وسائل الاتصال والميكانيزمات الاجتماعية والسياسية التي تسمح بإمكانية الربط والتنسيق بين مجالات وبيانات متخصصة ومتمايزة، بمعنى أن النمو الحضري هو الانتقال من المجتمع البسيط إلى صورة أكثر تعقيدا ويشتمل ذلك التعقيد النظامي تاريخيا على تطور الحكومات المركزية القوية وتطوير الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية والانتشار الواسع لمختلف أشكال التنظيمات الرسمية وغير الرسمية.

هـ / التصور السلوكي:

يؤكد التصور السلوكي لتحضر والنمو الحضري على خبرة الأفراد على مر الزمن من حيث أنماط السلوك والتفاعل، وينظر إلى الحضرية على أنها نسق معين من قيم ومعايير السلوك وأنماط

للتفاعل والعلاقات الاجتماعية التي ترتبط بسياق زمني وسكاني معين ويرتبط هذا التصور ارتباطاً مباشراً بالتفكير التطوري في المدرسة الألمانية لعلم الاجتماع بدءاً بتونييز ومرورا بـ: شبنجلر، زيمل و فيير وغيرهم، ممن أخذوا بفكرة النموذج المثالي وطبقوها على نطاق واسع في دراسته ظواهر الحضر والتحضر، وباختصار يعني التحضر الانتقال إلى نموذج أكثر رشادة وعقلانية للفعل الاجتماعي والتفاعل وقد انتقلت نفس الفكرة إلى المدرسة الأمريكية في علم الاجتماع، من خلال تأثير روبرت جارك أحد الرواد والأوائل للمدرسة بدراسته في ألمانيا.

وكانت المدينة وبخاصة شيكاغو تمثل معملاً اجتماعياً لتحليل وتفسير ظواهر التحضر والحضرية، وفي بريطانيا تنابعت الدراسات التي عنت بتحديد المؤشرات الحضرية، لتكون تراثاً هائلاً مترامكماً. وتعتبر دراسة رونالد فرانكنبرج R. Frankenberg، واحدة من الدراسات البارزة في هذا الصدد.

والملاحظ أن هناك قصور في تبني كل تصور من هذه التصورات على حدا في تفسير وفهم التحضر والنمو الحضري، ولذلك فإنه من الضروري أن تستوعب أي محاولة للتحليل التاريخي للنمو الحضري الأبعاد الديمغرافية والإيكولوجية والاقتصادية والتنظيمية والسلوكية للعملية وهذا ما استخدمه علماء الإيكولوجيا المعاصرين فيما أسموه بالمركب الإيكولوجي Ecological complex لتفسير أنماط التحضر المختلفة وأصحابه أوتيس دنكان O. Auncan وليوشنور L.Schnore حيث تضمن الاعتماد على متغيرات "السكان" "البيئة" "التكنولوجية" والتنظيم في تفسير عملية التحضر عبر التاريخ وتحديد عواملها وعملياتها المختلفة.

3 - النمو الحضري في الدراسات المعاصرة⁽¹⁾:

إن دراسة التحضر والنمو الحضري في الوطن العربي وبقية أجزاء العالم لم يعتمد على مجرد وصف الظواهر المصاحبة لهما والناجمة عنهما، كما أن نمو أعداد وأحجام المدن ليست في نظر الكثير من الباحثين والمختصين مجرد تغير و تبدل عشوائي بل إن هذه التغيرات تتحكم في خصائص المدن والتجمعات الحضرية، ولكن تكتسي النظرة إلى المدينة طابع العلمية، وحتى لا تبقى عملية تفحص ودراسة المدن، وأحجامها وأعدادها مجرد دراسات وصفية قائمة على الملاحظة المباشرة،

(1) عبد الإله أبو عياش: أزمة المدينة العربية، ط1، وكالة المطبوعات، الكويت، 1980، ص-ص: 128-133.

فقد طور عدد من الباحثين مجموعة قواعد ونماذج ونظريات تفسير العوامل المؤثرة في مواقع المدن في أحجامها وأعدادها وفي الكيفية التي تتوزع بها هذه المراكز الحضرية في أقاليمها ودولها الخاصة. ففي الثلاثينات من هذا القرن استخدم "مارك جفرسون" مفهوم "المدينة الأولية" كظاهرة مميزة لأحجام المدن الرئيسية في ذلك العالم النامي، ولكن ذلك لا يعني عدم وجودها في الدول المتطورة "جفرسون" لاحظ في كل دولة من دول العالم توجد مدينة أولية، فهي عادة أكبر مدينة في الدولة وغالبا ما تكون العاصمة، وهي أكبر المدن حجما وأكثرها مكانا وأنشطة و أهمها موقعا، وأكثرها تأثيرا على حياة الدولة وسكانها وتتصف هذه المدينة بأنها نسيطر على معظم الاستثمارات والاتفاقات في الدولة، وتمتص معظم الأيدي العاملة والقوى المنتجة كما أنها المدينة المسيطرة على الحياة الثقافية والاقتصادية وهي بهذا تتميز بمعدل استهلاك مال بمقارنتها مع بقية المدن، وتترك تأثيرات ضارة على بقية المدن لأنها تحتكر أهم أنشطة وفعاليات الدولة، والمدينة الأولية ظاهرة تميز حياة المدن الجديدة، وقد برزت بشكل واضح في دول المدن city states التي كانت في الحقيقة تتكون من مدينة واحدة، وتظهر هذه المدن في الوطن العربي في الدول النفطية الجديدة.

وهناك من يعتقد بأنه من الصعب التنبؤ بالظروف التي يمكن أن تتضاءل فيها أهمية المدينة الأولية كما أن حجم المدينة الأولية في الحقيقة هو انعكاس لحجم الدولة، وعدد سكانها فليس ضروريا أن يكون فقط مدينة أولية للدولة، وإنما يمكن أن تكون مدينة أولية للإقليم التابع داخل الدولة.

وقد حاول "براين بري" دراسة هذه الظاهرة في 38 دولة من دول العالم ، فالذي يبدو من استنتاجات "نظرية كريستالير" أن هناك قواعد وقوانين تحكم توزيعات المدن وأحجامها وإعدادها. والحقيقة أن نظام كريستالير هو بناء نظري مثالي من الصعب وجوده في الواقع إلا في مناطق محدودة جدا، تتناسب ظروفها مع افتراضات كريستالير.

بالإضافة إلى هذه القواعد والنظريات فقد ظهرت نماذج مختلفة لدراسة عملية التحضر و ظاهرة النمو الحضري، ويمكن تصنيف هذه النماذج في المجموعات التالية:

- 1- النماذج الديمغرافية التي تركز على أثر التزايد السكاني والتغيرات الديمغرافية على حركة وانتقال السكان من المناطق الريفية إلى الحضرية.
- 2- النماذج الاقتصادية التي ارتبطت بنظريات الموقع التقليدية كنظرية "فيبر" في دراسة مواقع المدن في المناطق الصناعية⁽¹⁾.

(1) عبد الإله أبو عياش: أزمة المدينة العربية، ط1، وكالة المطبوعات، الكويت، 1980، ص:133.

3- نماذج التغير الاجتماعي التي تنظر إلى المدن كمركز لإحداث عمليات التحول الاجتماعي عن طريق خلق ذلك لأنها تعتمد على افتراضات صعبة من العسير إيجادها في الواقع، لكنه مع ذلك استطاع من خلال مجموعة من البديهيات أن يفسر الكيفية التي تتوزع بها المدن والمراكز على سطح الأرض، فالمدن حسب آرائه تنوع بأشكال سداسية ويرجع ظهور المدينة كمركز لتقديم الخدمات لهذه المنطقة المحيطة بها ورتب "كريستالير" المراكز في سبع مراتب تبتدئ بالعصمة كأكبر مدينة وتنتهي مفاهيم اجتماعية جديدة تتصارع مع المفاهيم التقليدية.

4- نماذج الأنظمة التي تؤكد على أن دراسة ظاهرة التحضر والنمو الحضري ترتبط بشبكة من العلاقات التي تشكل وحدة النظام الحضري، ولهذا تدرس الظاهرة كوحدة مترابطة مع بعضها البعض من ناحية ومع العوامل والمتغيرات التي تؤثر وتتأثر بها من ناحية أخرى.

5- نماذج تركيب المدينة التي تنظر إلى المدينة كمجموعات متباينة من استخدامات الأرض التي تشكل الأنماط المتميزة لها وتعتبر نماذج بيرجس، هومر هوایت، هاريس وأولمن" أكثرها شهرة، رغم التقليدية التي ميزت المفاهيم الرئيسية المتعلقة بها⁽¹⁾.

(1) عبد الإله أبو عياش: أزمة المدينة العربية، ط1، وكالة المطبوعات، الكويت، 1980، ص-ص: 128-133.

ثانيا: المداخل النظرية لتحليل النمو الحضري:

1- التطور التاريخي للنمو الحضري⁽¹⁾:

يتمثل التطور التاريخي للنمو الحضري في نشأة المدن وتطورها عبر المراحل التاريخية المتتابعة ويمكن تلخيص هذه المراحل في أربعة مراحل تاريخية أساسية لتحليل النمو الحضري:

1 - المرحلة الأولى/ مرحلة الفولك:

وهي مرحلة ما قبل التحضر، امتدت منذ ظهور الإنسان على سطح الأرض حتى سنة 5500 ق،م تقريبا ذلك التاريخ الذي عرفت فيه البشرية أول أشكال الاستقرار الحضري، في هذه المرحلة اجتمع سكان العالم في مجتمعات -فولك- وهي عبارة عن جماعات صغيرة ذات اكتفاء ذاتي، تعتمد على الصيد والقنص والجمع والالتقاط وكانت لا تعرف حياة الاستقرار الدائم. وعرف مجتمع الفولك بعض مظاهر النظام التي ارتكزت على أساس العادات والتقاليد، مثلت فيها التجمعات (العشائر أو القبائل) الوحدة الاجتماعية المسيطرة، ومن ثم نظمت العلاقات الاجتماعية على أساس القرابة وحدها، والزعامة والضبط الاجتماعي على أساس العادات والتقاليد وفي ظل هذه الظروف وغيرها لم يعرف مجتمع الفولك أهدافا اجتماعية ذات المدى البعيد.

2- المرحلة الثانية: مرحلة التحضر المبكر:

تمثل هذه المرحلة أول- ثورة حضرية- شهدها التاريخ البشري فيها تغير وجه الحياة الإنسانية من مرحلة جمع والتقاط الغذاء إلى عملية إنتاجه، وفيها عرفت حياة الاستقرار والتوطن الدائم في مكان معين، تبدأ هذه المرحلة من سنة 8000 ق.م تقريبا وبدأت بصفة خاصة في منطقة الشرق الأوسط.

وعموما فقد سجلت هذه المرحلة الأولية للنمو الحضري عددا من التغيرات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، مثلت في نظر بعض الباحثين من أمثال: جوردون تشايلد Gorodon childe معايير أو شواهد أساسية للبدايات الأولى للنمو الحضري منها:

* ظهور مستوطنات كبيرة الحجم كثيفة السكان.

* ظهور طبقة من الحرفيين والصناع وغيرهم من الأفراد الذين يتفرغون تماما للأعمال غير الزراعية -تقسيم العلم- فالمستوطنات الحضرية المبكرة كانت موطنًا طبيعيًا للفئات السكانية التي لا تنتج طعامها بنفسها، تفرغت لأعمال الحرف والنقل والتجارة

(1) السيد عبد العاطي السيد: علم الاجتماع الحضري، مدخل نظري، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1974، ص 113-115.

* فرض الجزية والضرائب على المزارعين، متمثلة في شكل حبوب أو منتجات زراعية.

* إقامة المباني والمنشآت الضخمة والعامة التي ترمز إلى تركيز القوة السياسية والاقتصادية، من خلال تركيز فائض الإنتاج الزراعي.

* ازدهار النشاط التجاري واتساع نطاقه بما يتجاوز الحدود المحلية للمدينة.

* ظهور الجماعات المتحضرة بسبب تطور نسق التدرج الطبقي الاجتماعي لم تعرفه مجتمعات الفولك من قبل.

* تأكيد عامل "مكان الإقامة" أو "الموقع" بدلا من عامل القرابة كأساس للعضوية أو المواطنة. وقد كشفت المدن المبكرة عن نوع من التماسك اقرب إلى التضامن العضوي الذي يستند على التكامل والاعتماد الوظيفي المتبادل بين الأفراد.

وقد تميزت أيضا بعمليات الهجرة الاستيطانية الاستعمارية وتكون الإمبراطورية اليونانية ندخل النمو الحضري مرحلة أخرى جديدة تميزت بتطور في وسائل النقل، وفي بعض الصناعات، فكان بدوره دافعا لنمو العديد من المستوطنات الحضرية بمعدل الحجم والكثافة السكانية لم يعرف من قبل، فقد تضافرت عدة عوامل مثل التوسع المكاني والطرق الميسرة والموانئ والسكك المزودة بإمكانيات أحدث أدت كلها إلى زيادة التطور التجاري وبالتالي إلى مزيد من النمو الحضري، مثلاً في إنشاء المدن الجديدة...، وقد ظل اتجاه النمو الحضري يسير بطريقة مستمرة حتى انه رغم انقسام الإمبراطورية إلا ثلاث حكومات ملكية إلا أن موجه النمو الحضري ظلت مستمرة وبطريقة ملحوظة.

3- المرحلة الثالثة: مرحلة الإحياء الحضري:

تمتد هذه المرحلة من سقوط الإمبراطورية الرومانية في القرن الخامس الميلادي حتى حدوث ما يعرف بالثورة الصناعية، وقد شهدت هذه الفترة عصر ظلام حضري لكن مع مرور الوقت استطاعت بعض المدن أن تسترد بعض ما فقدته من أهمية سياسية واقتصادية ودينية، وامتد إلى أنحاء أوروبا لتقوم على دعائمه ما عرف بالثورة الصناعية التي أرخت لمرحلة جديدة من مراحل النمو الحضري.

وبقدر ازدهار النشاط التجاري وتوسعه في هذه المرحلة بقدر امتداد النمو الحضري في قارة أوروبا، حيث اندمجت الأعداد المتزايدة من السكان في أعمال التجارة والحرف وكان النمو

الحضري ذاته مشروطا بتلك الحماية التي يتمتع بها التجار الحرفيون آنذاك، وقد شهدت هذه المرحلة زيادة عدد المستوطنات الحضرية أو المدن الصغرى.

4- المرحلة الرابعة: مرحلة التحضر السريع:

مع بداية القرن السادس عشر، بدأت مرحلة جديدة من مراحل النمو الحضري نشطت فيها بعض العوامل التي بلغت من قوة تأثيرها على معدلات النمو الحضري درجة من الوضوح جعلت الكثير من المؤرخين يطلق عليها اسم "التوازن"، أولى هذه التوازن الثورة الزراعية، حيث اقترن النمو الحضري بالتحول من الأعمال والأنشطة الزراعية إلى العمل الصناعي والتجاري وأنشطة الخدمات التي بدأت في الازدهار في المراكز الحضرية الصناعية، ثم تلتها الثورة التكنولوجية التي كانت بمثابة نقطة الانطلاق البارزة للنمو الحضري في العصر الحديث، وكان لزاما لكي تصبح المدن أكثر من مجرد مراكز دينية وإدارية حدوث ثورة تكنولوجية وأخرى تنظيمية، إذ أن نمو كثير من المدن وتحضر مناطق عديدة في كثير من بلاد العالم كان بسبب الاكتشافات العلمية والاختراعات الميكانيكية التي تتابع ظهورها، ويعتبر النقل من أبرز الاكتشافات العلمية تأثيرا وفاعلية في تحديد مسار النمو الحضري الحديث، هذه الاكتشافات وما صاحبها من تغيرات على منتجات عدة كانت بمثابة القوى الجاذبة التي مكنت من تزايد أعداد المهاجرين إلى المدينة، حيث ارتبط النمو الحضري في هذه المرحلة الحديثة بزيادة كفاءة وسائل النقل، ذلك أن المدن تعتمد على التجارة وتطوير الأسواق العالمية، ومن ثم كان لزيادة كفاءة وسائل النقل لمسافات بعيدة أثرها الواضح في دفع النمو الحضري خطوات أبعد.

اقترن النمو الحضري أيضا، بالتغيرات الجذرية الحاصلة في الأساس الوظيفي للمدينة الحديثة، الأمر الذي انعكس بوضوح على بنائها الإيكولوجي، وقد احتل التصنيع مركز الصدارة بين عوامل النمو الحضري والتغيير الإيكولوجي من ناحية أخرى.

أما آخر مداخل النمو الحضري فقد تميزت بظاهرة التخلخل السكاني **Déconcentration** للمدينة كاتجاه مضاد لظاهرة التركيز السكاني، التي تميزت بها المراحل المبكرة للنمو الحضري الحديث.

وبالتالي لم تعد المدينة مركزا للجذب السكاني بل العكس وظهرت مناطق المحيط بالمدن الكبرى من ضواحي **Sulrubs** وأطراف حضرية **Urban fring** ومدن تابعة **Satellites**.

وقد ساعد تقديم وسائل النقل البري ممثلاً في استخدام السيارات الخاصة والعامة الترام الكهربائي والأنفاق، وتمهيد الطرق ... على التقليل من أثر عامل المسافة المكانية في تحديد حجم المدينة، وشعت على انتشار الأنماط الحضرية لاستخدام الأرض في ما وراء الحدود التقليدية والرسمية للمدن والمراكز الحضرية الكبرى، مما أوجد نوعاً من الاتصال الوثيق بين المدينة ومناطق المحيط. وبهذا يكون ما يبدو للوهلة الأولى على أنه تخلخل سكاني، قد يظهر في حقيقة الأمر أنه إعادة توزيع سكان الحضر داخل الإقليم المتروبوليتي.

2-نظريات النمو الحضري:

يشهد الإنسان اليوم ظاهرة التحضر و نمو المدن بشكل لم يسبق له مثيل ، و هذا ما يستوجب التخطيط للتحضر بشكل علمي واقعي خاصة و أن المدن بدأت منذ أواخر القرن التاسع عشر تنمو نمواً كبيراً و يعيش فيها ملايين البشر ، الأمر الذي يستدعي ظهور و تطوير نظريات ذات طبيعة تخطيطية أي نظريات و قوانين لا تحاول دراسة ظاهرة التحضر و تفسيرها بقدر ما تحاول التدخل في هذه الظاهرة وفهمها و ضبطها بما يخدم رفاهية الإنسان و يجعل معيشته سهلة ميسرة في هذه المدن ، ومن هذه النظريات :

1- نظرية الدوائر المتركة: -برجس E.W.Burgess

تعتبر هذه النظرية من أول النظريات التي تناولت بحث التخطيط الاجتماعي في المدن أو ايكولوجيا المراكز الحضرية كما أنها تعتبر واحدة من النظريات التي تبحث عن مناطق التركيز⁽¹⁾. و قد قدم **برجس** إسهاماً متميزاً يكشف عن تأثير بالغ بالايكولوجيين الأوائل ، وعرض إسهامه هذا في كتابه-نمو المدينة -مدخل لمشروع بحث الذي ضمته دراسته المعروفة عن أنماط النمو و تركيب الوظائف في مدينة شيكاغو CHICAGO ، فقد كان مهتماً بتطوير النظرية الايكولوجية ولكي يقيمها حاول و وضع نموذج ووصف بياني للطريقة التي تنمو بها المدينة و تنظيمها المساحي مستخدماً في ذلك خريطة ايكولوجية لمدينة شيكاغو كأساس لبحثه .

و لكي يحقق أهدافه عاجل نمو المدينة في ضوء امتدادها الفيزيقي و تمايزها في المكان⁽²⁾.

(1) محمد السيد غلاب و آخرون :جغرافيا الحضر :دراسة في تطور الحضر و مناهج البحث فيها ، الطبعة الأولى ، القاهرة : دار الكتب الجامعية ،

1972 ، ص:171

(2) السيد عبد العاطي السيد :علم الاجتماع الحضري -مدخل نظري -الإسكندرية ،دار المعرفة الجامعية ،1974 ، ص: 403 .

و لقد انطلق في ذلك من فكرة أساسية هي أن أسعار الأراضي و سهولة الوصول ،تبلغ أقصاها في قلب المدينة التجاري ثم تنخفض تدريجيا بالبعد عن المنطقة المركزية⁽¹⁾، ثم بعد ذلك فكرة أساسية أخرى هي أن أسعار الأراضي وسهولة الوصول إليها تبلغ أقصاها في قلب مدينة أخرى مؤداها إن المدينة تتخذ فينموها خمس حلقات، أو نطاقات متناقصة ومتحدة المراكز⁽²⁾، هذه الحلقات هي :

أ-منطقة الأعمال المركزية:

تقع هذه المنطقة في مركز التوزيع الايكولوجي للمدينة وتشكل النواة الحيوية اقتصاديا واجتماعيا، وثقافيا فهي ملتقى طرق المواصلات، وأكثر أجزاء المدينة التي تسهل الوصول إليها، كما تدور فيها أكثر نشاطات المدينة كثافة، وتكثر فيها المسارح ودور السينما، والمتاجر المتخصصة والفنادق الكبرى والإدارات والمكاتب التجارية والبنوك، وقد أدت أفضلية الموقع في منطقة الأعمال المركزية و سهولة الوصول إليه إلى زيادة الطلب على الأرض وارتفاع أسعارها، وهذا السبب الذي دفع برجس إلى القول أن الأعمال التي تحقق ربحا مرتفعا نسبيا وتستخدم الأرض بكثافة هي التي تمكنها أن توجد في المنطقة الأولى.

ب- المنطقة الانتقالية أو منطقة التحول :

يؤدي التوسع و النمو العمراني الذي تتعرض له منطقة الأعمال المركزية إلى تعرض المنطقة الانتقالية للتغير المستمر ،و تتميز بالكثافة السكانية و الانخفاض الملحوظ في الدخل الفردي ، و انتشار الأمراض الاجتماعية كظهور التفكك الاجتماعي ،كما يسودها أحوال سكنية متدهورة، حيث تكثر الأكواخ و المنازل القديمة ، و تنتشر مخازن السلع و البضائع و المصانع ،و الغرف المفروشة للإيجار....

أما ساكني هذه المنطقة فهم على الخصوص الأقليات العنصرية و الاثنية ، المهاجرون الجدد ،الأفراد دون مأوى و الهامشيين، و بسبب أن السكن و المهن التي توجد في المنطقة الانتقالية مرفوضة اجتماعيا فإنها توصف عادة بالانحلال و الفساد الخلقي و الفيزيقي، وحسب نظرية برجس فان

(1) السيد حنفي عوض : علم الاجتماع الحضري ،شركة الأمل للطباعة و النشر ،القاهرة ،1986 ،ص: 40.

(2) محمد حافظ: النمو الحضري في المجتمع المصري ،دراسة بنائية تاريخية :القاهرة دار سعيد رفت للطباعة و النشر ، 1987 ،ص:29 .

المنطقة الأولى تمتد فيزيقيا، من خلال عمليتي الغزو والاحتلال على حساب المنطقة الثانية التي تتوسع وتغزو هي الأخرى المنطقة الموالية .

ج - منطقة سكن العمال :

يقطن هذه المنطقة العمال ذوي الياقات الزرقاء و أصحاب المهن الكتابية و أطفال المهاجرين ، لهم تطلعات لتحسين مستوى معيشة أطفالهم و دفعهم لصعود السلم الاجتماعي .

د - منطقة سكنية أفضل :

تتضمن هذه المنطقة مساكن الأسرة الواحدة و أحياء الأعمال المحلية و الشقق الجميلة و العمارات وبعض فنادق الإقامة ويسكن هذه المنطقة ذوي الياقات البيضاء و أصحاب المهن وصغار المنظمين.

هـ - منطقة السفر اليومي أو الضواحي :

تقع منطقة السفر اليومي خارج حدود المدينة ، وتمثل منطقة سكنية لذوي الدخل المرتفعة، كما يمكن أن تكون مقرا لبعض الأحياء المتخصصة ، تتكون من الطبقات العليا و العليا وسطى كما أن معظم سكانها من الذين يقومون برحلة العمل اليومية⁽¹⁾.

مما سبق نجد أن محاولة - برجس - أوضحت :

* المدينة تنمو و تتوسع في شكل حلقات و دوائر ، و تمثل هذه الحلقات مناطق متتابعة من الامتداد الحضري .

* أن برجس يتخذ من فكرة النمو والتوسع ليدرس عمليتي الغزو و الاحتلال ، أي أن توسع الأعمال المركزية يؤدي إلى غزوها للمنطقة الثانية ، و توسع هذه الأخيرة يؤدي إلى غزو الثالثة .

* كلما ازدادت المسافة عن مركز المدينة ، كان هناك ميل نحو زيادة أحجام القطع الأرضية، وانخفاض في كثافة التملك .

نقد نظرية الدوائر المتركرة :

لقد حاول برجس من خلال نظريته صياغة نموذج مثالي لدراسة نمو المدينة في ضوء امتدادها الفيزيقي و تمايزها في المكان على غرار النموذج المثالي الذي صاغه ماكس فيبر لدراسة التنظيمات البيروقراطية .

(1) السيد الحسيني : المدينة دراسة في علم الاجتماع الحضري ، دار المعارف ، القاهرة ، 1981 ، ص-ص : 131-134 .

وأول ما يمكن تسجيله أن برجس لم يكن يتوقع عند صياغته لنموذجه المثالي أن نمط الدوائر المتركرة يوجد في كل مدينة ، فقد توقع وجود اختلافات و تشويهاات عن هذا النمط وأرجعها لعوامل :المعوقات الطبيعية و البشرية ، الاستخدام السابق للأرض ،التدخل السياسي في شكل تخطيط المدن و وسائل النقل المتوفرة .

ورغم الفوائد التي حققها- برجس- إلا أنه لايزال يثير تساؤلات عديدة لم يقدم لها إجابات مرضية ، كما أنه لا يخلو من ثغرات و نقاط ضعف يمكن تلخيصها كمايلي :

- التنوع في استخدام الأرض في نطاق كل منطقة و مدينة .

- التحديد التعسفي لحدود المناطق .

- عدم التحقق الامبريقي لنموذج برجس .

- محدودية تعميمه .

- اختبار برجس للمتغيرات الايكولوجية⁽¹⁾.

هذه الانتقادات قدمها أصحاب الايكولوجية الحضرية و أغلبها يرتبط بمحدودية نموذج -برجس

المثالي - و انطوائه على ثغرات و نقائص ، و يضيف بعض المهتمين بنظرية برجس انتقادات

أخرى استنادا إلى دراسات امبريقية ،نحملها على النحو التالي :

* ليس ضروريا أن تكون المنطقة المركزية ذات شكل دائري .

* الإسكان المتخلف قد يوجد في كثير من أجزاء المدينة .

* موضع الصناعة الثقيلة الذي اعتبره برجس عامل تشويه قد لا يكون كذلك في بعض المدن.

* لا توجد الصناعة في المناطق الانتقالية فقط .

* في كثير من المدن يكون ثمة ارتباط بين موقع الصناعة ومساكن العمال ذوي الدخل المحدود .

هذه الانتقادات تؤكد عدم مطابقة هذا النموذج للواقع ، انطبق مرحليا على بعض المدن الأمريكية

التي نمت بسرعة كبيرة نتيجة الهجرة .

(1) حميد خروف و آخرون :الإشكالات النظرية و الواقع -مجتمع المدينة نموذجا-، منشورات جامعة منتوري ،دار البعث،قسنطينة : 1999،

2- نظرية القطاع : هومر هويت Humer Hoyt:

ظهرت هذه النظرية في نهاية الثلاثينات 1939 كرد فعل على الانتقادات التي تعرضت لها نظرية برجس ، و لقد تحقق ذلك حينما قدم هومر هويت إطارا تصوريا يحاول فيه تحديد النمط الايكولوجي للمدينة في ضوء فكرة القطاع ، حيث أوضح أن تحديد سكني القطاعات أو سكني الطبقات الاجتماعية يعتمد على القيم التجارية ، و لكي يتضح الأمر درس بصفة خاصة متغير الدخل و اتضح له أن ما يحدد انتشار المناطق السكنية هو دخل الأفراد ، و ما يحكم التركيب الداخلي للمدن هو الطرق التي تخرج من قلب المدينة إلى الأطراف.

و استنادا إلى الفهم الخاص الذي قدمه هويت لنمو المدينة ، أكد أن النمو الحضري يتحدد في ضوء امتدادات النمط السائد من أنماط استخدام الأرض و نظر إلى المدينة كدائرة و إلى المناطق المختلفة كقطاعات ، كما أوضح أن النمو الحضري يتم بأقصى سرعته على خطوط النقل الرئيسية و على طول الخطوط الأقل مقاومة .

نقد النظرية

من الانتقادات الموجهة لهذه النظرية :

محدوديتها و ضيق نطاق تطبيقها ، بسبب انطلاقتها من نمط ايكولوجي محدد يعكس واقع بعض المدن في فترة تاريخية معينة

تغفل البعد التاريخي الذي يؤثر بشكل عميق في البناء الإيكولوجي و لقد أكد فرانسيس هاووزر: **F.HAUSER** أهمية هذا البعد في الدراسات الحضرية ، و نتيجة لذلك فأن نظرية القطاع ينحصر تطبيقها على بعض المدن الأوروبية، الأمر الذي يجعل من الصعب تعميمها على بقية مدن العالم .

3- نظرية النويات المتعددة :

ظهرت هذه النظرية في منتصف الأربعينات من طرف هاريس وألمان تحاول التوصل إلى تفسير النمط الايكولوجي و تستند هذه النظرية إلى فكرة أساسية تؤكد أن النمو في المدينة لا يعتمد على نواة واحدة و إنما على نويات متعددة ، و أن، هناك أربعة عوامل تؤثر على توزيع الأنشطة -قيام النويات- في المدينة .

- أ- تتطلب بعض الأنشطة تسهيلات خاصة ، توجد في أجزاء محددة من المدينة .
 - ب- تستفيد بعض الأنشطة من وجودها في مكان واحد .
 - ج - تميل بعض الأنشطة إلى أن تكون متعارضة .
 - د- لا تستطيع بعض الأنشطة الحصول على المواقع الممتازة الشيء الذي يدفعها للبحث عن مواقع أقل مرغوبة وذات إيجار منخفض .
- لقد شكلت هذه النظريات نسقا فكريا يعكس اتجاهها متميزا حول الاهتمام بدراسة النمط الايكولوجي للمدينة ، ومع ذلك فهناك فروق بين النظريات الثلاث ، ترجع إلى المنظور الذي تبناه كل منهما و نظر من خلاله إلى هذا النمط .
- ورغم تعدد الرؤى و التصورات لتفسير البناءات الايكولوجية الحضرية إلا إن النظرية الإيكولوجية الكلاسيكية تعرضت في مجملها لحركة نقد قاسية شملت النقاط التالية:
- 1- الافتراضات الأساسية التي تقوم عليها هذه النظرية
 - 2- دور المنافسة كظاهرة شبه اجتماعية
 - 3- الحدود الفاصلة بين الظواهر الاجتماعية و شبه الاجتماعية
 - 4- الطبيعة المكانية للنشاط البشري .
- 4- النظرية الايكولوجية المحدثه:**

تمثل نموذجا جديدا للنظرية الايكولوجية المبكرة التي صاغها :بارك، برجس، هويت، ماكيتزي، ألان، هاريس تستند إلى فكرة أساسية ،هي أن النظرية الايكولوجية كأى نظرية سوسيولوجية أخرى يجب أن تغطي كل سلسلة الظواهر الاجتماعية، ولقد ظهرت الأعمال التي تندرج تحت هذه النظرية في مجموعتين و للتوضيح يتم التطرق للموقف حسب المفكرين :

يُحصر كوين — **QIUN** :موضوع الايكولوجية في المشكلات المرتبطة بتقسيم العمل وتأثيره على التوزيع المساحي والجغرافي، ويرى أن المشكلات المختلفة التي يخبرها المجتمع لا يمكن إخضاعها كلها للتحليل الإيكولوجي الأمر الذي يدعو إلى الاهتمام أكثر بالعلاقات التبادلية بين الجماعات و البيئة ، ومعظم أعماله قد اهتمت بتطبيق مبادئ البيئة و مفاهيم المجتمع المحلي الحضري و منطقة المركز الحضري أو المدينة العاصمة⁽¹⁾.

(1) فاديه عمر الجولاني :علم الاجتماع الحضري ،الرياض ، دار عالم الكتب للنشر و التوزيع ،1984، ص:76 .

أموس هاولي: A- HAWLEY يقدم نظرية جديدة اعتبرت بمثابة الجسر الموصل بين النظرية الايكولوجية المبكرة و النظرية الايكولوجية في صورتها الراهنة⁽¹⁾.

يمكن تلخيص الأسس التي تقوم عليها هذه النظرية في النقاط التالية :

✓ يدور موضوع الايكولوجية حول الطريقة التي يحافظ بها الأفراد على أنفسهم في بيئة دائمة التغير .

✓ يشكل المجتمع المحلي وحدة التحليل .

✓ دراسة الأفراد كأعضاء في جماعات .

✓ البعد المكاني .

✓ البعد الزماني : يضيف تأكيد - هاولي - على التفاعل اليومي بعدا جديدا

لدراسة المجتمع المحلي ، هو البعد الزماني .

✓ تكامل الجوانب السيكلوجية و الأخلاقية.

✓ ارتباط الأنشطة المعيشية بنسق القيمة السائد .

✓ عدم الفصل بين الظواهر الحيوية - شبه الاجتماعية والثقافية - والاجتماعية .

✓ اعتبار التكيف الثقافي أحد الموضوعات المشروعة في التحليل الايكولوجي.

ثالثا-مظاهر النمو الحضري و عوامله :

1 - مظاهر النمو الحضري :

يمكن أن نميز نوعين أو مظهرين أساسيين للنمو الحضري استوعبا في تصورنا للغالبية العظمى من جوانب الحضرية هما: المظهر الديموغرافي والإيكولوجي ويمكن إضافة مظهر ثالث وهو المظهر التنظيمي.

أ/ المظهر الديموغرافي:

تميزت مدن العصر القديم بأنها كانت أصغر إذا قيسست بالمعدلات الحديثة كما كانت مع صغر حجمها قليلة العدد بدر ملحوظة إن حجم المدن المبكرة كان يتحدد في ضوء عدد من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية كالخوف مثلا من الثورة وضمانا للسيطرة كانت هي

(1) السيد الحسيني: المرجع السابق ، ص : 410 .

التفسير الأكثر معقولة واقعية لتحديد حجم المدن المبكرة، حتى أنه سواء في التاريخ القديم أو الحديث لم تكن أكبر المراكز الحضرية من السكان من 1-2% وهذا يعني أنه وقتذاك كان يقوم ما بين 50-90 مزارعا بإعاشة ساكن واحد فقط من سكان الحضر.

ومع بداية القرن التاسع عشر، بدت المظاهر الديمغرافية للنمو الحضري واضحة وبارزة لقد انطلقت أوروبا الغربية من نقطة الصفر، ومع ذلك لم تصل مدنها فقط إلى ما كانت عليه مدن العصر الروماني أو العصر الوسيط، بل سرعان ما سارعت قدما إلى الأمام بخطوات واسعة ومضطردة، ففي هذا الوقت بالذات، انطلق النمو الحضري على أساس ما تم إنجازه من مناطق وأسواق جديدة، وارتفاع معدلات تقدم ملموس في وسائل الإنتاج الزراعي وسبل النقل، وقدرة على فتح مناطق وأسواق جديدة وارتفاع معدلات النشاط الإنتاجي في المجال الصناعي، وكانت الثورة الصناعية وما اقترن بها من تحولات وتغييرات جذرية تمثل ثورة حضرية حديثة في القرن التاسع عشر لا بمعنى نشأة بعض المدن هنا وهناك، بل بمعنى تحول الأعداد الكبيرة من سكان البلاد للإقامة والعيش في المدن والمراكز الحضرية الكبرى، ومن هذا المنطلق يميل بعض الباحثين أمثال:

كنجزلي ديفيز إلى اختيار الفترة من 1500 إلى 1950 كما لو كانت تمثل اتجاهها متميزا للنمو الحضري في العصر الحديث.

ولعل أهم ما يميز هذه المرحلة من مراحل النمو الحضري، والتي امتدت عبر قرن ونصف تقريبا، اتساع نطاق التجارة الدولية إلى الحد الذي مكن سكان المدن والمراكز الحضرية الكبرى من الحصول على كل مستلزمات العيش من رقعة مكانية أكثر اتساعا فلقد أصبح العالم كله بمثابة مناطق الظهر للمدن المعاصرة غير أن استمرار المد والنمو الحضري في كثير من بلاد العالم اليوم، لا يعني مجال من أحوال سيره في نفس الاتجاهات، وتحت نفس الظروف والوتيرة، إذ أن مدينة المليون نسمة لا تتطابق مع مدينة القرن التاسع عشر وإن بلغت نفس الحجم، إن تزايد مدن القرن العشرين عددا وحجما (بلغ في بعض البلدان: 5-15 مليون نسمة) يعني في الواقع أكثر من مجرد اختلافات كمية عددية، إنه باختصار مؤشر واضح على أن ثمة تغيرات كيفية حدثت ولا تزال تتوالى يوما بعد يوم، ولعل من أحدث اتجاهات النمو الحضري اليوم ميل المدن الكبرى للتوسع والامتداد خارج حدودها الإدارية المحددة، حقا لقد بدأت بوادر هذا الاتجاه المتروبوليتي في الظهور في وقت مبكر من القرن التاسع عشر، إلا أنه أصبح أكثر وضوحا وتزايدا في الأيام الأخيرة، وقد كان من

نتيجة هذا الاتجاه أن ترى أنه على الرغم من الزيادة المضطردة في أعداد السكان الذين يقيمون في مدن المليون نسمة أو ما عرف بالمنطقة الميتروبوليتية، إلا أن المدن المركزية *central citiez* شهدت تناقصا ملحوظا في معدل زيادة سكانها، بالمقارنة بغيرها من المناطق الخارجية التي تشترك معها في بناء المنطقة الميتروبوليتية والحقيقة أن هناك عدد لا يستهان به من الدراسات التي غبت بتحليل هذا الاتجاه الحديث للنمو الحضري ويمكن أن نستشهد بنتائج إحدى هذه الدراسات وهي الدراسة التي قام بها وارن تومسون "W. Thompson" على أربعة وأربعين (44) منطقة ميتروبوليتية في و. م. أ حيث حاول أن يقارن بين معدلات النمو السكاني بين أجزائها المختلفة في العقود الأربعة الأولى من القرن العشرين، فقد خلص من محاولته هذه إلى لكشف عن تزايد سكان المناطق الخارجية للمدن المركزية منذ نسبة 1900 وحتى سنة 1940 وأنه في هذه الفترة الأخيرة تزايد سكان المناطق الخارجية للمدن المركزية بما يعادل (3 أمثال) معدل الزيادة في المدن المركزية (13% = 4.2% كما أشار إلى أنه داخل المنطقة المتروبولية سجلت المناطق الريفية معدلات للنمو السكاني تفوق بكثير معدلات الزيادة السكانية في المناطق الحضرية، وخلص إلى نتيجة: أن أحدث اتجاهات النمو الحضري تشير إلى أن معدلات النمو السكاني تتزايد باضطراد مع تزايد البعد عن المدن المركزية⁽¹⁾.

ب/ المظهر الإيكولوجي⁽²⁾:

من أهم سمات التحضر المبكر، تأسيس المدن لأغراض الدفاع والعبادة والتجارة، تلك النشاطات التي ميزت ولفترات طويلة مدن مضر القديمة، الهند واليونان، إلى جانب ما كان يناف بها، كمراكز سياسية، من مهام إدارية وعسكرية ومن ثم كانت المدن موطنا طبيعيا للصفوة الحاكمة التي استحوذت على القوة العسكرية والسلطة الدينية الاقتصادية.

ولقد كان من الطبيعي أن تنعكس خصائص الأساس الوظيفي لمدن العصر القديم على طابع بنائها الإيكولوجي، وعلى نوعية التنميط المكاني للسكان والنشاطات المختلفة فمن حيث الموقع، لعبت العوامل الاقتصادية والقوى الاجتماعية والسياسية دورا ملحوظا في تحديد مواقع المدن المبكرة، حيث أنه من الممكن تتبع نشأة الكثير من مدن العصر القديم وتطورها على طول خطوط

(1) السيد عبد العاطي السيد: علم الاجتماع الحضري، ج2، دار المعرفة الجامعية، 2000، ص-ص: 132-135.

(2) السيد عبد العاطي السيد: المرجع السابق، ص 139.

التجارة البرية، والبحرية كاستنبول وسمرقند وغيرها ممن أفاد موقعها كثيرا في ازدهارها كمراكز تجارية كبرى، وحيث كان موقع العاصمة في مصر الفرعونية يتحدد وفقا لاختيار الفرعون الجديد لتهاجر بالتالي عاصمة سابقة وقع عليها اختيار فرعون آخر سابق، ومن حيث التنميط الإيكولوجي، تميزت مجن العصر القديم بخاصية الاستقلال أو العزل الفيزيقي، فقد كانت المدن المحاطة بالأسوار الغالية هي النمط الإيكولوجي الشائع في هذه المرحلة المبكرة من النمو الحضري، وكانت هذه الأسوار تقوم بوظيفة دفاعية تتلاءم وطبيعة المرحلة التي بلغت تكنولوجيا التبليغ في ذلك الوقت، كما كانت تقوم بوظيفة تنظيم النشاط التجاري من المدينة وإليها، وبالدخل وجدت الحوائط و المتاريس التي تفصل أحياء المدينة بعضها البعض والتي كانت تجسيدا واضحا لعمليات العزل الإيكولوجي والثقافي والشعوبي والمهني، والقراي للسكان.

أما بالنسبة للتوزيع المكاني للسكان والأنشطة داخل المدينة، فقد تأثر بخصائص التنظيم الاقتصادي والاجتماعي السائد، فقد انقسمت المدينة إيكولوجيا إلى أحياء منعزلة على أسس مختلفة (السلالة، المهنة،) وهذا كان نتيجة طبيعية للوضع المتخلف لتكنولوجيا النقل آنذاك.

كما ارتبطت بساطة وسائل النقل، وميل السكان للإقامة بالقرب من مواقع أعمالهم، خاصية أخرى تميزت بها مدن العصر القديم تمثلت في زيادة التزاحم السكاني والتصاق الشديد للمباني مما أدى إلى ضيق الشوارع وتعرجها.

من جهة أخرى فقد خلت مدينة العصر القديم من تمايز استخدام الأرض على نموها معروف في المدن الحديثة غدا كان من الشائع أن تستخدم نفس الوحدة المكانية أو المبنى لأكثر من غرض واحد وكذا بالنسبة لمدن العصر الوسيط وهذا راجع إلى أن اتجاهات النمو الحضري في هذه الفترة كانت عبارة عن حركة إحياء وتجديد للحياة الحضرية التي اندثرت بسقوط الإمبراطورية الرومانية لذلك لم تكشف هذه الوسيطة من مراحل النمو الحضري عن جيد فيما عدا اتساع بعض المدن حجما وسيطرة النشاط التجاري على الأساس الوظيفي للمدينة ثم أخيرا نشأة كثير من مدن العواصم التي ذلك على امتداد الحياة الحضرية إلى مواقع جديدة ومختلفة من العالم.

وبدخول النمو الحضري مرحلته الحديثة، وبخاصة منذ قيام الثورة الصناعية في أوروبا شهدت المدينة تغيرات إيكولوجية واسعة النطاق، من خلال حملة من العمليات الإيكولوجية أهمها العزل والامتداد الحضري.

أ/ العزل **ségrégation**: يعني الفصل الفيزيقي بين مختلف أوجه النشاط والجماعات السكانية، كما أشرنا سابقا أن النمو الحضري ارتبط بتغيرات ملحوظة في الأسباب الوظيفية للمدينة الحديثة وتعديلات جوهرية في العناصر السكانية، ومن ثم بات ضروريا أن يصاحب ذلك عدد من التحولات الجذرية في أنماط التوزيع المكاني للسكان والأنشطة وفي الترتيبات المكانية التي تنتظم فيها، فمع زيادة السكان، كان من المتوقع انقسام المدينة إلى مناطق مميزة يغلب علي كل نمط من أنماط استخدام الأرض، كما كان من المتوقع أيضا أن يكون انفصال الموقع السكني عن مواقع الأعمال ، والأنشطة الحضرية المتنوعة مظهرا من المظاهر البارزة للتغير الإيكولوجي المصاحب والانفصال المكاني واضحا جنبا إلى جنب مع تنوع النشاطات الاقتصادية في المدينة الحديثة، إلى جانب ذلك التمايز بين المناطق والأحياء السكنية التي اختلفت فيما بينها باختلاف المكانة الاجتماعية والاقتصادية للسكان.

كما يحتل التصنيع مركز الصدارة بين عوامل النمو الحضري من ناحية والتغيير الإيكولوجي للمدينة الحديثة من ناحية أخرى.

غير أنه بمرور الوقت لعبت الزيادة السكانية في المدينة مقترنة بالمنافسة الشديدة على المواقع المركزية للمدن الكبرى بين الأنماط المختلفة لاستخدام الأرض ومرتبطة بعدم ملائمة المناطق السكنية في هذه المواقع لنسبة كبيرة من السكان إلى جانب القصور الواضح في إنشاء المساكن الجديدة في المناطق الداخلية من المدينة لعبت كل هذه العوامل دورا هاما في امتداد المناطق السكنية إلى خارج المدن، وقد دفعت هذه العملية لخطوات أوسع وأبعد من خلال تقديم وسائل النقل الداخلي وانتشار الكهرباء على نطاق واسع، وعلى هذا الأساس تمثلت أهم النتائج التي كشفت عنها الاتجاهات الحديثة للنمو الحضري.

1- اتساع دفعة الامتداد العمراني الحضري من خلال ظهور المراكز الميتروبولية الكبرى، كنتيجة غير مخططة لتفاعل مجموعة من القوى والعوامل لم تكن ذات تأثير على هذا النحو في المراحل السابقة للنمو الحضري.

2- التخلخل السكاني للمدن المركزية أو للمناطق في المدينة مما يكشف عن ميل اتجاهات النمو السكاني إلى الانخفاض المستمر داخل حدود المدن الكبرى، إذا ما قورنت بمعدلات الزيادة في باقي أجزاء المنطقة الميتروبولية.

3- اتجاه النمو الحضري إلى تطوير مناطق الضواحي والأطراف المحيطة بالمدن وذلك الاتجاه الذي انعكس بوضوح على زيادة معدلات الانتقال اليومي لسكان الحضر من المدينة وإليها سواء للعمل أو التسويق أو التعليم أو الترفيه.

ج- المظهر التنظيمي⁽¹⁾:

كان للتطورات الاقتصادية في بداية نشأة المدينة دورا بارزا في انتقال الإنسان لحياة الاستقرار، والتي تمثلت في بداياتها الأولى في معرفته لفنون استزراع الأرض واستئناس الحيوان وبعض الأشكال البسيطة من المهارات الحرفية، كان وإن ظهرت المدينة ولأول مرة كميكانيزم اقتصادي في الحضارات الشرقية القديمة فقد مكنت الزيادة السكانية من تطوري نسق ما من تقسيم العمل، تزايد من خلاله معدلات الإنتاج والفائض الغذائي، وبالتالي تزايد أعداد الأفراد الذين تفرغوا المهام أخرى غير إنتاج الغذاء، ومع هذه البدايات الأولى للنمو الحضري عرفت المناطق الحضرية الكثير من العناصر والمتغيرات الاقتصادية الهامة فالملكية والعمل والقوة الاقتصادية والرفاهية إلى جانب بعض الأشكال البسيطة للتنظيم الاقتصادي ممثلا في تطوير جماعات اقتصادية ومهنية متخصصة كجماعات التجار والرقيق وتدخل الدولة لتنظيم الدورات الزراعية والنشاط التجاري وتحدد أبعاد الملكية الخاصة وما شابه ذلك.

وقد صوحت النمو الحضري المبكر بعدد من التغيرات التنظيمية على الأقل في المجال الاقتصادي، ويدخل بذلك النمو الحضري مرحلة أخرى جديدة مع بداية الثورة التكنولوجية، وبخاصة في مجال الصناعة والنقل فقد أسرع التقسيم المتزايد للعمل بالتقدم التكنولوجي وساعدت هذه الخيرة على إنشاء المشروعات الصناعية وتطوير نسق المصنع الذي أوجد بدوره سلسلة متصلة الحلقات من التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والتنظيمية، فقد ساعدت عمليات توسيع الأسواق ونشأة الحكومة المركزية على تطوير ما يعرف "بالإنتاج على النطاق الواسع وتقديم المدينة الصناعية شاهدا على مدى تعقد التنظيم الاقتصادي في العصر الحديث ... وهكذا شهد النمو الحضري عبر مراحل المتابعة عددا من التغيرات الهامة التي لحقت بتنظيم الطرق أو الوسائل التي يكسب الإنسان من خلالها سبل عيشة، وقد سارت هذه التغيرات بالمجتمع إلى أعلى درجات التعقيد في تنظيمه الاقتصادي والاجتماعي.

(1) السيد عبد العاطي السيد: مرجع سابق، ص 145.

وقد سارت هذه التطورات التنظيمية جنباً إلى جنب مع التطور التكنولوجي والتحول الديمغرافي التي تراكمت تأثيراته يوماً بعد يوم، خصوصاً بعد أن فشلت المقومات التقليدية للتنظيم الاجتماعي في مراحل ما قبل التحضر في مواجهة متطلبات الحياة الحضرية الحديثة ولذلك كان تعدد التنظيمات الحضرية وتنوعها وتعقدها ضرورة فاقَت في حتميتها كل ضرورات الاختراع والتقديم التكنولوجي، وعلى أية حال فقد تعددت مظاهر التغير التنظيمي المصاحبة للنمو الحضري، وترددت نتائجها في مختلف مقومات الحياة الاجتماعية الحضرية بدءاً بجماعة الأسرة وانتهاء بعلاقة المجتمع الحضري بالمؤسسات الحكومية وقد لا يتسع المجال هنا لعرض هذه المظاهر واحدة تلو الأخرى، ولعل من أوضح النتائج التي ترتبت على هذا القول النظامي نحو البيروقراطية، ما أوجده هذا الشكل من التنظيم من تعديلات جوهرية على أنساق المكانة والتدرج الطبقي فلقد أصبح تعاضم المؤثرات الخارجية وتعددتها في حياة المجتمع المحلي من القوة والوضوح بحيث أصبح وضع الفرد في أنساق تدرج المكانة أبعداً يكون عن التأثير باعتبارات تتحدد على المستوى المحلي.

كما تجدر الإشارة إلى اهتمام الباحثين من أمثال: أوسكار لويس وماكس فيبر، وجوسيسترونج وأميل دوركايم ومارشال كينا رد بتوضيح الآثار النفسية والاجتماعية للتحضر والنمو الحضري، وقد كشفت الكثير من كتاباتهم وتعليقاتهم في هذا الصدد عن تحيز واضح وصارح "معاد للتحضر" لتأكيدهم على سلبيات الظاهرة التي انعكست على شخصية ساكن الحضر وانساق التفاعل وأنماط السلوك ومعاييرهم وقد استندت هذه النظرة التشاؤمية للتحضر على جملة من الأفكار منها فكري الاغتراب واللامعيارية حيث احتلتا الصدارة في مجموع النتائج النفسية والاجتماعية المصاحبة للنمو الحضري.

2- عوامل النمو الحضري:

يستمد النمو الحضري المتمثل في التزايد المستمر في نسبة سكان المناطق الحضرية إلى جملة السكان من أربعة عناصر:

- 1- النمو الطبيعي للسكان.
- 2- الهجرة من الداخل إلى الخارج.
- 3- ضم القرى والأرياف إلى المدن.

4- القرارات الإدارية البلدية والتنظيمية التي يتم بواسطتها تصنيف بعض التجمعات السكانية الريفية على أنها حضرية

وتتباين أهمية كل عنصر من هذه العناصر من تباين مراحل التحضر فعندما تكون مستويات التحضر منخفضة نسبيا خاصة عندما يكون الفرق ضئيلا بين معدلات الخصوبة للسكان في المناطق الريفية مقارنة بالمناطق الحضرية يكون عامل الهجرة أحد أسباب اختلاف معدلات النمو بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية، وفي الحالات التي تكون فيها مستويات التحضر عالية يكون المعدل الزيادات الطبيعية في حجم سكان الحضر أثر أكثر فعالية في تحديد معدلات زيادة نسبة سكان الحضر إلى إجمالي السكان، إضافة إلى ذلك فعندما تتزايد الفرص الاقتصادية بمعدلات سريعة بالمراكز السكانية الحضرية يكون عامل الهجرة الوافدة أكثر تأثيرا في استمرار نمو هذه المناطق الحضرية، وعموما فإن معدلات النمو الطبيعي للسكان في المناطق الحضرية عادة ما تكون منخفضة عنه في المناطق الريفية، أما تأثير الهجرة فيختلف من دولة لأخرى، وداخل الدولة الواحدة من منطقة لأخرى.

ويمثل ضم القرى والأرياف إلى المدن سببا آخر في النمو الحضري للمدن فلا شك أن التوسع العمراني لكثير من المدن المتوسطة والصغيرة عادة، ما يؤدي إلى تلاحم هذه المدن مع بعض القرى ومناطق البادية المجاورة، وجدير بالذكر أن نسبة عدد البدو إلى حماية السكان تناقص تدريجيا بسبب تحويلهم من البداوة إلى سكنى المدن، إضافة إلى جهود الحكومات لتوطين البدو وتشجيعهم على الاستقرار.

أما بالنسبة للقرارات البلدية والتنظيمية التي يتم بواسطتها، تصنيف بعض التجمعات السكانية الريفية على أنها حضرية، ففي الدول العربية عموما يتم ذلك على أساس مدى تواجد خدمات معينة مثل: الخدمات الصحية والتعليمية أو الزيادة السكانية في حجم سكان هذه التجمعات القروية والتي يترتب عليها زيادة مخصصات الدولة المالية والتوسع غفي حجم الجهاز الإداري، وليس على أساس التغير في طبيعة الأنشطة الاقتصادية وبالرغم من تصنيف هذه التجمعات السكانية على أنها مناطق حضرية إلا أن الخلفية الثقافية الريفية لأفرادها تبقى واضحة في السلوكيات الاجتماعية لهم، بل وتنتشر حتى بين الريفيين المهاجرون على المدن.

وتمثل الهجرة بنوعيتها الداخلية والخارجية أهم العناصر المسببة لنمو الحضري على مستوى الدولة الواحدة⁽¹⁾.

فالهجرة هي زيادة سكانية غير طبيعية تسبب نموا حضريا يؤدي إلى زيادة طبيعية، بشرية وإقليمية وإيكولوجية مما يضيف إلى المدينة إضافة مستمرة في الخدمات والمرافق⁽²⁾.

الأمر الذي يتطلب بالضرورة مجموعات مختلفة من خدمات التعليم والصحة لمواجهة احتياجات خطة التنمية الحضرية، بإدخال كل ما يزيد من حيوية التركيب الحضري يشترط أن يترقى أهل الحضر كيفاً ويزدادون كماً، وأغلب الظن أن "نمو المدن الكبرى" فيما قبل الثورة الصناعية عندما كان يرجع إلى عامل الهجرة⁽³⁾.

فكثيراً ما يعتبر المحللون الهجرة من الأرياف إلى المدن عملية سابقة لأوانها، حيث ينجم عنها ظاهرة النمو الحضري المبكر، فمصر، العراق، الأردن، الجزائر وليبيا وغيرها من الدول العربية تعتبر متحضرة أكثر من اللازم وهذا يعني أن مستوى التطور الحضري الذي استطاعت هذه الدولة تحقيقه لا يفي بمتطلبات استيعاب المهاجرين بصورة منتجة، وذلك أن القطاعات الاقتصادية الحضرية، لم تتسع بما فيه الكفاية لإيجاد وظائف وفرص عمل للمهاجرين بل إن الذي حدث العكس، فهؤلاء المهاجرون يصبحون بمثابة العبء الثقيل على حياة المدينة، ولأنها تحاول تحاشي ظهور البطالة والمشكلات المعقدة المرتبطة بها، فإنها توجه جهودها لامتناع جزء من تلك الأيدي المهاجرة في قطاعات لا تضيف إلا القليل لقاعدتها الاقتصادية، ولهذا ترى أن نسبة عالية من القوى العاملة في المدن العربية الرئيسية، وخاصة العواصم تعمل في وظائف خدمات لها مرد ودية ضئيلة، ولا تضيف الإنتاجية الحقيقية لهذه المدن إلا فوائد هامشية فهذا النمو الحضري المبكر يكون قد بدأ يعد السير في وقت لم تهئ فيه المدن نفسها لهذا التوسع السريع في أعدادها السكانية، وفي الخدمات التي لا بد أن تصاحب مثل هذا النمو السكاني.

وغالباً ما يحدث النمو الحضري المبكر في المدينة عندما تتعرض لتغيرات سريعة وطفرة اقتصادية تفرض عليها إقامة أنشطة جديدة واستحداث المزيد من القطاعات الإنتاجية وهذه بدورها تصبح بمثابة قوى جاذبة تؤثر في العمالة الفائضة في المناطق الريفية المحيطة بها، وتحت تأثير

(1) مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية: العدد 109، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، أبريل 2003، ص: 52 - 57.

(2) أبرمز تشارلز: المدينة ومشاكل الإسكان ترجمة لجنة من الأساتذة المترجمين، دار الآفاق الجديدة، بيروت، دون تاريخ.

(3) محمد قباري إسماعيل: علم الاجتماع الحضري ومشكلات التعمير والتغيير والتنمية منشأة المعارف، ص: 379، 380.

عوامل الجذب في المدينة يضطر المئات من سكان الأرياف لتركها باتجاه المدينة ولأن المدينة لا تكون لديها الخطط المستقبلية والبرامج الاستيعابية فإنه نبرز فيها مشكلات النمو الحضري⁽¹⁾.

وفي ضوء هذا يمكن توضيح عوامل النم الحضري من خلال الدراسة التي قام بها كوستللو N.castello حول تحليل عوامل النمو الحضري في مجتمعات الشرق الأوسط كما يلي:

بدأ النمو السكاني الحضري في التزايد التدريجي وخاصة بعد الحرب العالمية الثانية، وفي ضوء ذلك يتم النظر في هذا العنصر لعوامل النمو الحضري الحديث في مدن الشرق الأوسط، حيث كان للتغيرات الحضرية الريفية التي طرأت على مدن دول الشرق الوسط، حيث كان للتغيرات الحضرية الريفية التي طرأت على مدن دول الشرق الأوسط أثر كبير على الاهتمام بتحليل عوامل التحضر السريع ومظاهر هذا التحضر في منطقة الشرق الوسط، وقد كان للدراسة التي أجراها كوستللو castello حول التحضر في الشرق الأوسط في مؤلفه بنفس العنوان عام 1997، بمثابة ترجمة للاهتمام العالمي بتحليل معالم التحضر والنمو الحضري في مجتمعات الشرق الأوسط والتي حصرها في: المركزية السياسية، والنضال الداخلي، والتغير في أنماط التجارة والعلاقات الخارجية، ثم اكتشاف واستغلال النقطة لكنه لم يقتصر في تحليله على تلك العوامل فحسب بل نبذه أكد أيضا على عامل الهجرة الداخلية والخارجية والاتصال الثقافي الخارجي والداخلي، بالإضافة إلى زيادة حجم السكان في المناطق الحضرية.

ولتحديد مدى فاعلية هذه العوامل التي حددها castello في عملية النمو الحضري بمدن الشرق الأوسط:

أ/ المركزية السياسية Political Centralizatuin:

لقد تأثرت بعض دول الشرق الأوسط مثل سوريا لبنان، العراق بأنماط الإدارة الحكومية في أوروبا، حيث تركزت الوظائف الإدارية والسياسية في العاصمة مما أكسبها وضعًا خاصًا، ساعد على جذب المهاجرين.

(1) عبد الإله أبو عياش: أزمة المدينة العربية، ط1، وكالة المطبوعات، الكويت، 1980، ص-ص: 149-154.

ب/ النضال السياسي وتشجيع النمو الحضري:

ذهب كوستللو إلى أن هجرة الناس نتيجة للنضال السياسي إلى بعض المناطق الحضرية أثر على زيادة سكان بعض المدن ⁽¹⁾.

التغير في أنماط التجارة والعلاقات الأجنبية:

أكد نمو النقل الجوي الدولي على أهمية الوضع الجغرافي للشرق الأوسط بين آسيا وإفريقيا وأوروبا، هذا ما أدى إلى تحسين وضع بعض المدن، إضافة إلى العلاقات الأجنبية والدولية فالتغيرات التي حدثت على مستواها كان لها تأثير على نمو الأنشطة التجارية والإدارية بالمدن. وأخيرا يأتي عامل البترول الذي أسهم بشكل كبير نمو الحضر وتنميته بخلق فرص للاستثمار واستيراد التكنولوجيا وبالتالي تدعيم الوضع الاقتصادي للدول المنتجة مما جعلها قادرة على توفير الظروف الملائمة لحياة المدينة.

ومن العوامل الأخرى التي ساهمت في النمو الحضري تقدم وسائل التكنولوجيا التي استفادت منها الدول النامية، بحكم إمكانياتها الاقتصادية التي مكنتها من استيراد التكنولوجيا المتقدمة الأمر الذي يساعد على تحسين ظروف المدن يضاف كذلك عامل مهم وهو الهجرة الخارجية والداخلية للمدن، فقد كانت المدن العربية بحكم اهتمامها بالتعليم والتصنيع في محيطها وتحسن النشاط التجاري ... محطة لهجرة الكفاءات الفنية والفكرية والعلمية من الخارج وسكان المدن الصغرى وسكان الريف.

ومهما يكن من وضوح لهذه العوامل فإن لكل دولة من دول المنطقة ظروف خاصة لها حيث تعرضها لتأثير مختلف من العوامل المؤثرة على النمو الحضري ⁽²⁾.

(1) فاديه عمر الجولاني: علم الاجتماع الحضري، مركز الإسكندرية للكتاب، 1997، ص-ص: 145-147.

(2) فاديه عمر الجولاني: المرجع السابق، ص-ص: 147-148.

الفصل الثاني: النمو الحضري في المجتمعات الصناعية والنامية

أولاً- وضع النمو الحضري في المجتمعات الصناعية والمجتمعات النامية.

- 1- خصائص النمو الحضري في المجتمعات الصناعية
- 2- خصائص النمو الحضري في المجتمعات النامية
- 3- اختلاف أنماط النمو الحضري بين المجتمعات الصناعية والنامية

ثانياً-النمو الحضري في الجزائر و عوامله .

- 1- عوامل النمو الحضري في الجزائر
- 2- خصائص النمو الحضري في الجزائر

ثالثاً- مشكلات النمو الحضري.

أولا :وضع النمو الحضري في المجتمعات الصناعية والنامية:

1- خصائص النمو الحضري في المجتمعات الصناعية :

ظهرت المدن السكنية خلال الفترة الأولى من عصر التنوير ، و قد ترتب على ذلك ظهور تغيرات على السكان المدن ، إذ نجد في فلورنسا أن السكان قد أخذوا في تغيرهم خطا صاعدا تارة وهابطا أخرى، أما سكان مدينتي - لندن - وباريس قد نما سكانهما بشكل واضح خلال تلك الفترة إذ قدر عدد سكان -باريس - عام 1550 ما بين 130 ألف إلى 500 ألف ، إضافة إلى عامل النمو السكاني في نمو المدن ، كان للتكنولوجيا تأثيرا واضحا في ذلك خلال الفترة 1600 - 1800 و ذلك لأن التقدم التكنولوجي ، قد ترك تأثيرا كبيرا على المجال التجاري ، إذ بدأ الناس يتجمعون في شبه مستعمرات سكنية و عليه أخذت المدن تتكون بسرعة واضحة .

حيث بلغ سكان أمريكا الشمالية أعلى معدلات النمو في هذه الفترة حيث بلغت 30 % ، لكن هذا النمو لا يمكن إرجاعه لعامل الزيادة الطبيعية فقط ، و ذلك لأن الهجرة لعبت دورا كبيرا في زيادة السكان ، ومن ثم اعتبرت من العوامل الهامة التي ساعدت على نمو سكان الولايات المتحدة في الفترة من عام 1620 وحتى الحرب العالمية الأولى .

كما ساهمت الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر والتاسع عشر في انجلترا على تحقيق تقدم ملموس في التكنولوجيا .

أضف إلى ذلك الاكتشافات العلمية التي كان لها أكبر الأثر في رفع معدل نمو السكان ، بسبب تحسن الظروف الصحية⁽¹⁾.

أخذت هذه المدن تكتسب الخبرة لدعم تقدمها من خلال الحقبات التاريخية المتعاقبة ، وبالتالي بدأت تحقق التقدم بسرعة كبيرة، غير أنها أدركت أن الحفاظ على هذا التقدم ، وتوفير العوامل التي تساعد على دعمه مرهون باكتساب الأساليب الطبيعية الحديثة ، وتحقيق مستويات عالية من الصحة العامة .

ومن الذين اهتموا بالتحضر والنمو الحضري في المجتمعات الصناعية كنجولي دافيز K DAVIS إذ أشار إلى أن العوامل المختلفة التي تساعد مدن أوروبا الغربية على تحقيق درجة عالية من التحضر أكثر من المدن القديمة ، كون مدن أوروبا الغربية ، قد وصلت لوضعها من خلال جهود متواصلة

(1) فاديه عمر الجولاني :علم الاجتماع الحضري، مركز الإسكندرية للكتاب، 1997، ص، ص : 133، 134 .

لتحسين الزراعة و النقل وفتح الأرض الجديدة ، والحرف الجديدة ، وأدى ذلك لزيادة النشاط الإنتاجي ، وتقدم التنظيم للحرف اليدوية بالإضافة إلى الثورة الجديدة في إنتاج المصنع ، و الذي أخذ في الزيادة بواسطة الدالة و بذلك يكون هذا التحول الاقتصادي في القرن التاسع عشر جاء بمثابة ثورة حضرية على عكس لظروف التي أحاطت بمدن المجتمعات النامية.

نمو المدن في إنجلترا :

تعتبر إنجلترا واحدة من الدول الأكثر تحضرا اليوم، كما أنها مثال كلاسيكي لعملية التحضر ، وذلك لأنها دفعت العالم للحالتين .

ففي عام 1801 كانت نسبة 26 % من سكان إنجلترا و ويلز تعيش في مدن تضم 5000 نسمة أو أكثر ، ونسبة 21 % في مدن تضم من السكان 10 آلاف نسمة فأكثر أما الولايات المتحدة الأمريكية فإنها لم تصل الدرجة من التحضر إلا في عام 1880 عندما عاشت نسبة 25% من السكان في مدن تضم 5 آلاف نسمة فأكثر¹ . و في عام 1861 كانت نسبة 55% من إجمالي سكان إنجلترا تعيش في مناطق حضرية ، ونسبة 72% في عام 1891 و نسبة 1.3 % من السكان يعيشون في محليات حضرية أصغر من 3 ألف نسمة و حتى عام 1861 كان سكان الريف يعانون من الانخفاض النسبي في عددهم في الوقت الذي كانت فيه المدن تنمو نموا سريعا.

- نمو المدن في الولايات المتحدة :

أجري أول إحصاء في عام 1790 ، و قد كانت نسبة 5 % فقط من إجمالي السكان تعيش في 24 منطقة حضرية و كانت هذه المدن مدن موانئ فقط : نيويورك ، بوسطن ، أثير النمو الحضري في الولايات المتحدة بواسطة المعدل السريع للنمو السكاني و تقدم التكنولوجيا ، و الواقع أن مدن الموانئ ، كانت تنمو أولا على الأنهار و القنوات ، ثم يأتي دافع التصنيع بعد ذلك ، الأمر الذي أدى إلى بداية ظهور بعض المدن، وبعد عام 1840 بدأت الطرق تمثل أهم عوامل تكوين المدن الجديدة ونموها .

و إن كان النمو الحضري غير ملحوظ في تلك الفترة إلا أنه ومنذ عام 1880 و حتى عام 1940 قدر النمو الحضري ب: 90 % و الواقع أن مدينة نيويورك كانت تمثل أول و أكبر مدينة تضم من السكان 100 ألف نسمة في عام 1820 و تزايد عدد سكانها حتى أصبحت تضم أكثر من

(1) فاديه عمر الجولاني : المرجع السابق :ص 135.

100 ألف نسمة ، و بلغ إجمالي السكان المقيمين بها 24 مليون نسمة، أي حوالي ثلث {3/1} سكان الولايات المتحدة .

و رغم أن هذه المدن شهدت عوامل متشابهة ، إلا أن تأثيرها كان بدرجات متفاوتة و ذلك بحسب الظروف الخاصة بكل مدينة .
و يمكن إيجاز هذه العوامل في مايلي :

1- زيادة الإنتاج الزراعي ، وبخاصة المحاصيل الغذائية بسبب تطور أساليب الزراعة و التقنيات الحديثة المستخدمة في العمليات الزراعية المختلفة

2- اكتشاف العالم الجديد الأمريكيتين و استراليا ، و ما تبعه من هجرات سكانية ضخمة ، دفعت الهنود الحمر -السكان الأصليين لأمريكا الشمالية - إلى الداخل ، وقد أدى ذلك إلى زيادة عدد السكان من نصف مليون نسمة إلى أكثر من 200 مليون نسمة .

3- تطور وسائل النقل و المواصلات و انتشارها .

4- الانقلاب الصناعي في أوروبا، وما تبع ذلك من تقدم صناعي تقني، وزيادة دخل الأفراد وارتفاع مستوى المعيشة .

5- التقدم الطبي و العلاجي، واكتشاف المضادات الحيوية وغيرها من الأدوية التي ساهمت في الحد من خطورة الكثير من الأمراض ، وخفض نسبة الوفيات الناتجة عنها⁽¹⁾.

ومن المؤكد أنه كلما زادت أعداد السكان في العالم ،ازدادت متطلباتهم التنقلية لتحقيق أغراضهم و احتياجاتهم و بالتالي ازدادت مشكلات التنقل .

2 - خصائص النمو الحضري في المجتمعات النامية :

يمثل سكان العالم الثالث ثلثي سكان العالم ، وفي هذه البلدان تحدث أعلى مستويات في الخصوبة والتحضر معا ، حيث يتضاعف عدد سكان المدن الكبرى في هذه البلدان كل سنة بنسبة 15.5 %، ولقد أضافت مدن العالم الثالث 260 مليون ساكن لسكان العالم فيما بين 1950-1970 ، و في نفس الفترة بلغ معدل زيادة سكان الممدن التي تبلغ 100 نسمة أو يزيد في دول العالم الثالث حسب النسبة الحالية 67% كل عقد و بالمقارنة يتبين أن هذه النسبة في النمو الحضري ترتفع يمثل سكان العالم الثالث ثلثي سكان العالم وفي هذه البلدان تحدث أعلى مستويات

(1) حسن أحمد شحاته : البيئة و المشكلات السكانية ، مكتبة الدار العربية للكتاب ، 2001 ، ص، ص: 157-158

التغير في الخصوبة والتحضر معا، حيث يتضاعف عدد سكان المدن الكبرى في هذه البلدان كل سنة بنسبة 13.5%، ولقد أضافت مدن العالم الثالث 260 مليون ساكن فيما بين 1950-1970، وفي نفس الوقت بلغ معدل زيادة سكان المدن التي تبلغ 100 ألف نسمة أو يزيد في دول العالم الثالث حسب النسبة الحالية 67% كل عقد، وبالمقارنة يتبين أن هذه النسبة في النمو الحضري ترتفع كثيرا عن نسبتها في أمريكا الشمالية وأروبا أثناء أكبر فترات توسعها الحضري في القرن التاسع عشر أو أكثر من ذلك، فليس هناك دليل على أن معدل السرعة في الزيادة السكانية في العالم، والتي ستحدث بين 1970-2000 سوق في بلدان العالم النامي، وأن أغلبها سيقع في المدن والمراكز الحضرية الكبرى بها.

وفي الوقت الذي لا تزال فيه بلاد العالم الثالث، ريفية بوجه عام إلى أنها تحتوي على ثلث سكان الحضر في العالم وعلى عشرات من أكبر مدن العالم⁽¹⁾، والدوافع أنه ليس من الصعب علينا تفسير النمو الحضري الذي تشهده دول العالم الثاني منذ مطلع القرن التاسع عشر إذا ما أدركنا أن هناك عوامل عديدة أسهمت في نمو هذه المدن ومن أهم هذه العوامل علاقة المكان بالسكان، وتجدر الإشارة أن أهمية المكان هنا ترتبط بالنشاط الاقتصادي وجاذبية لقوى العمل⁽²⁾ ففي مدن الشرق الأوسط مثلا بالرغم من وجود معدلات نمو واضحة للمناطق الحضرية في الشرق الأوسط إلا أنه لكل دولة ظروفها الخاصة تختلف باختلاف درجة تعرضها لتأثير أي من العوامل المؤثرة في النمو الحضري ويتضح ذلك من خلال المقارنة بين دول المنطقة اعتمادا على بعد أساسي استند إليه "كوستللو" في تحليلاته للنمو الحضري في منطقة الشرق الأوسط .

أ- نمو سكان الحضر في الدول الإسلامية:

لقد عرف سكان الحضر في تركيا في الفترة الممتدة ما بين 1935-1950م زيادة من 17.6% -18.7% بزيادة تقدر ب: 1.3 مليون نسمة و تليها الفترة 1950-1965م لتشهد زيادة واضحة في عدد السكان الحضر بلغت من 5.4-9.3 مليون نسمة بمعدل 138 %، وبذلك ارتفعت نسبة سكان الحضر بالنسبة لإجمالي سكان تركيا إلى 29.8 % بعد أن كانت 18.7 % في نهاية عام 1950م وإذا ما قورنت هذه النسبة بالمناطق الريفية فإننا نجد أن هناك زيادة مطردة ثم

(1) السيد عبد العاطي السيد: علم الاجتماع الحضري بين النظرية والتطبيق مشكلات وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، 2002، ص: 170.

(2) السيد حنفي عوض: سكان المدينة بين الزمان والمكان، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع، ص 117.

يشير "كوستللو" إلى أن معدل الخصوبة فيها اقل منه في المناطق الريفية و بالتالي فهو يؤكد ما ذهب إليه دودني **DEUDNEY** أن الهجرة الداخلية من الريف إلى الحضر لها دور فعال في النمو الحضري بتركيا و قد أوضح ذلك في مؤلفه {الاتجاهات السكانية الحديثة في سكان الشرق الأوسط و شمال إفريقيا} عام 1972م

ب- نمو سكان المناطق الحضرية في إيران :

لقد شهد سكان الحضر بإيران نموا مطردا خاصة في الحقبات الأخيرة وهذا ما تشير إليه التحليلات الإحصائية في المناطق الحضرية بإيران فقد تبين وجود زيادة في سكان الحضر بإيران في الفترة الممتدة بين 1900-1940م من 1.2 مليون إلى 3.2 مليون حيث بلغت نسبة 29٪ من إجمالي السكان و نظرا لكون معدل الخصوبة في المدن الحضرية الكبرى كان اقل من معد الخصوبة في المناطق الريفية فانه يمكن القول أن الهجرة الداخلية لعبت دورا واضحا في إحداث الاختلافات في معدلات النمو في الحضر و الريف في إيران.

ج- نمو سكان الحضر في الدول العربية :

تمر الدول العربية بمرحلة نمو حضري سريع حيث تزايدت المدن و ارتفع عدد سكان المناطق الحضرية بها ،فهي تمثل نمطا آخر للدول الإسلامية.

د- نمو سكان المناطق الحضرية في مصر :عرف سكان المناطق الحضرية بمصر زيادة عبر فترات كانت واضحة منذ عام 1907م و حتى عام 1976م إذ نجد أن هناك زيادة مستمرة في عدد سكان الحضر في حين أن الزيادة في سكان الريف كانت آخذة في التناقص حيث كانت نسبتها في عام 1907م في حدود 81 ٪ من إجمالي السكان ثم انخفضت إلى 56 ٪ في عام 1976م .

د- نمو سكان المناطق الحضرية في العراق :

تكشف المؤشرات الإحصائية عن ارتفاع معدل نمو سكان الحضر عن معدل نمو سكان الريف إضافة إلى أن الخصوبة في الحضر أعلى منها في الريف ،وذلك يشير إلى توقع الزيادة في سكان الحضر.

كما ارتفع من 310 ألف نسمة إلى 808 ألف نسمة خلال الفترة ما بين 1867-1930م، ومع ذلك فقد ظلت نسبة سكان الحضر بالنسبة لإجمالي السكان خلال تلك الفترة في حدود 28 كما تكشف التحليلات الإحصائية لمعدلات النمو في المدن في الفترة ما بين 1957-1965م عن

ارتفاع معدل النمو العام للسكان حيث بلغ معدل نمو سكان المدن 5.7٪ في مقابل معدل نمو السكان العام ، والذي لم يتجاوز نسبة 3.5٪ .

ح- نمو سكان المناطق الحضرية في سوريا :

حقق نمو السكان العام في سوريا في الفترة ما بين 1940-1960م ارتفاعاً ملموساً و ذلك لأن عدد السكان زاد من 2.5 مليون نسمة إلى 4.2 مليون نسمة و في عام 1965م بلغ عدد السكان 5.3 مليون نسمة ، ثم بلغ في عام 1970م 6.9 مليون نسمة ، وتشير الإحصاءات إلى أن النمو الحضري حقق معدلات عالية و سريعة إذ انه ارتفع من 37 ٪ بالنسبة لإجمالي السكان عام 1960 إلى 40.01٪ عام 1970م .

ز- نمو المناطق الحضرية في الأردن :

كشفت المؤشرات الإحصائية عن ارتفاع نسبة سكان المناطق الحضرية بالقياس لإجمالي سكان الأردن وذلك ما يمكن تلمسه من إحصاء 1961م حيث وصلت نسبة سكان الحضر 43.9٪ من إجمالي سكان الأردن البالغ عددهم 1.7 مليون نسمة⁽¹⁾.

هـ- نمو سكان المناطق الحضرية في ليبيا :

شهدت ليبيا خلال الستين سنة الأولى من القرن الحالي بعض الفترات العارضة للنمو الحضري، ولكن بعد عام 1960م عندما بدأ تدفق البترول حدث ارتفاع مفاجئ في معدل النمو، كما ارتفعت نسبة السكان الذين يعيشون في مناطق حضرية من 18-25٪ في الفترة ما بين 1954-1966م حيث بلغ إجمالي سكان ليبيا حوالي 1.84 مليون نسمة في سنة 1966م.

و- ملامح نمو سكان الحضر في المملكة العربية السعودية :

يشير كوستللو في تحليلاته للنمو الحضري في المملكة العربية السعودية إلى أن الزيادة في سكان الحضر في السعودية وصلت إلى 170 ٪ حيث ارتفع عدد سكان الحضر من 300.000 نسمة إلى 800.000 نسمة ثم زاد عدد سكان الحضر في عام 1969م إلى 1.3 مليون نسمة ، كما زاد سكان الحضر في الفترة الممتدة بين عامي 1962م و1963م وبين: 1969م و1679م وقد زادوا من 24 ٪ من إجمالي السكان البالغ عددهم 3.3 مليون نسمة إلى 33 ٪ من إجمالي السكان البالغ 4 مليون نسمة .

(1) فاديه عمر الجولاني :علم الاجتماع الحضري ،مركز الإسكندرية: 1997 ،ص:ص: 148- 157 .

و الواقع أن هناك نموا حضريا واضحا في سكان المملكة العربية السعودية على فترات طويلة حيث ارتفع عدد سكانها من 8289000 نسمة إلى 9600000 نسمة و ذلك حسب تقديرات النمو السكاني في المملكة العربية السعودية⁽¹⁾.

3- اختلاف أنماط النمو الحضري بين المجتمعات الصناعية و النامية:

لقد أصبح من المألوف أن تعالج نتائج التحضر وعوامله في ضوء تجربة المجتمع الغربي باعتبار ما حققه من سبق زمني في مجال التحضر حيث تبلورت أو بدأت تتبلور وتتضح تجربته مع التحضر منذ القرن الثامن عشر على الأقل، وتعددت الدراسات التي أجريت على المجتمعات الغربية في هذا المجال حيث تعتبر هذه التجربة والخبرة الغربية نموذجا يحتذى وتكرر على من التاريخ حتى في بلاد أخرى وإن اختلفت ظروفها الاجتماعية الاقتصادية والتاريخية، هذا وقد ظهر اتجاه جديد في حقل الدراسات الحضرية يعني باختبار مدى صدق النظرية الحضرية الغربية بتطبيقها على واقع الدول النامية وإبراز مدى صدق النظرية الحضرية الغربية بتطبيقها على واقع الدول النامية وإبراز جوانب الشبه والاختلاف في التجربة الحضرية للعلم المتقدم والعالم النامي، ويمكن استعراض بعض جوانب هذا الاتجاه من خلال محاولات كل فيليب هوسر ph.hauser وماكجي T.Mcgee.

* فيليب هوسر ph.hauser:

يرجع هوسر اختلاف التجربة الحضرية في العالم الغربي عنها في دول العالم الثالث إلى أربعة عوامل أساسية:

أ/ اختلاف الموقف السياسي العالمي الراهن: ومن أوضح مظاهر هذا الاختلاف في نظره تطوير عدد لا يستهان به من المنظمات الدولية التي أخذت على عاتقها مسؤولية تقديم العون للبلاد النامية في مواجهة مشكلات التحضر وتحقيق التنمية الاقتصادية والإسهامات التي قدمتها هذه المنظمات إلى جانب الحكومات والسياسات الدولية من الاستقطاب السياسي والإيديولوجي وعليه يبدو من المقبول في نظر هوسر أن تتوقع سير النمو الحضري بمعدلات أسرع في الدول النامية ما كان عليه في القرنين الماضيين.

(1) فاديه عمر الجولاني: المرجع السابق، ص: 158.

ب/ الاختلاف الواضح بين قوى التحضر وعوامله في كل من التجربتين:

فقد كان النمو الحضري في أغلب البلاد المتقدمة وما اقترن به من تطور اقتصادي، نتيجة مباشرة لقوى السوق والمنافسة.

ومن المتوقع لأن يؤدي اختلاف التجربتين في هذا البعد إلى تجنب العديد من المشكلات التي واجهتها الدول المتقدمة في مسيرتها الحضرية ويؤدي إلى إشارة مشكلات من نوع جديد في كثير من العالم الغربي وتجدد الإشارة إلى أن تزايد استخدام التخطيط المركزي في المناطق النامية يسهم بدوره في إيجاد أنماط للتحضر تغاير ما ألفته التجربة الغربية من قبل.

كما أن باختلاف في السياق التاريخي الذي أحيط بتجربتي التحضر أسهم في عملية تفسير أنماط التحضر واتجاهاته ومشكلاته بين العالمين النامي والمتطور، هذا يعني أن النمو الحضري في مثل هذه المناطق كان محصلة لتأثيرات خارجية بحتة ولم يكن نتيجة لتطور اقتصادي داخلي.

إذ أنه في الوقت الذي استغرق فيه النمو الحضري الغربي فترة تجاوزت القرنين شهدت البلاد النامية تجربتها الخاصة مع التحضر في فترة لم تتخطى عشرات السنين متأثرة بتجربة الدول الغربية، دون أن تمهد لذلك بقاعدة ثقافية أو نظامية تتلاءم والتقدم التكنولوجي الهائل ما جعلها تواجه عددا من المشكلات الحضرية الجديدة.

ج/ اختلاف معدلات التوازن بين السكان والموارد:

فعلى عكس النمو الحضري الغربي الذي عكس توازنا ملحوظا بين الزيادة السكانية والموارد المتاحة، كان النمو الحضري في معظم الأقطار النامية مدفوعا بعامل طردي فقط دفع سكان الريف دفعا للإقامة في المدن وكان ذلك سببا في ارتفاع معدلات الكثافة السكانية للمدن النامية بما يفوق الموارد المتاحة.

مما يزيد من تفاقم الوضع أن هذه المناطق تكاد تنعدم فيها الإمكانيات الجدية للتوسع لاستيعاب الفائض السكاني الذي يتزايد يوما بعد يوم وبمعدلات سريعة وأكثر خطورة.

د/ اختلاف أنساق القيم:

في هذا الجانب يرجع هوسر في تحليله لهذا الوجه من الاختلاف بين التجربة الحضرية الغربية وتجربة الدول النامية، إلى ما تصوره ماكس فيبر من وجود علاقة وثيقة بين نسق القيم المرتبطة بالأخلاق البروتستانتية وانتشار الرأسمالية وتحقيق التطور الاقتصادي وبالتالي بلوغ ذلك

المستوى من التحضر في البلاد الغربية لكن هذا الأخلاق البروتستانتية بكل مميزاتها لا تجد لها المكان الملائم في أنساق القيم السائدة في بلدان العالم الثالث لأنها تتعارض مع القيم الإسلامية والعقائد السائدة في بلدان العالم الثالث لأنها تتعارض مع القيم الإسلامية والعقائد البوذية والهندوسية وغيرها من أنساق العقيدة والفكر وهذه الخيرة في نظر هوسر تتميز بالطابع التقليدي العاطفي وهذا الاختلاف سيؤدي على الأقل إلى اختلاف نمطي التحضر ومعدلاتها ومشكلاتها.

وعليه فإنه من الطبيعي أن تنعكس هذه الاختلافات على مظاهر النمو الحضري التي ارتبطت بكل منها وأصبحت مزيجا من ثقافات جد مختلفة إن لم تكن متعارضة.

ماكجي T. Mcgee:

لقد حاول ماكجي أن يوضح جوانب الاتفاق أو التباين بين مقومات النظرية الحضرية والتجربة الحضرية التي مرت بها حديثا المناطق النامية في أجزاء متفرقة من العالم، وخلص إله مجموعة من النتائج.

أولاً: في تحليله المقارن للمظاهر الديمغرافية لعملية التحضر والنمو الحضري انطلق من نظرية — التحول الديمغرافي—التي تلخص اتجاهات النمو الحضري في الغرب من وجهة النظر الديمغرافية في ثلاث اتجاهات:

الاتجاه الأول: يمثل مرحلة ما قبل الصناعة الذي تميز بارتفاع معدلات المواليد والوفيات فأنشأ تركيبا سكانيا ثابتا نسبيا و أكثر شبابا وأصغر حجما.

الاتجاه الثاني: مرحلة التصنيع المبكر قدم نموذجا سكانيا انخفضت فيه معدلات الوفيات عكس معدلات المواليد مما أدى إلى زيادة معدلات النمو السكاني.

الاتجاه الثالث: تميز بمعدلات أكثر انخفاضاً للمواليد والوفيات من أسهم في النهاية إلى تركيب سكاني ثابت أكبر سنا وأوسع حجما.

ثم يشير بعد ذلك ماكجي إلى أن كثيرا من التعميمات التي ساقتهها نظرية التحول الديمغرافي لم تعد ملائمة لسياق العالم النامي وواقعه الامبريقي، و أورد في هذا السياق الدراسة التي قامت بها جنات أبو لغد G.Abu loghed على مصر اهتمت فيها بتطبيق مبدأ الفروق الريفية الحضرية الذي قدمته هذه النظرية وكان من أهم ما توصلت إليه الباحثة.

- أن معدلات الخصوبة في الريف والحضر المصري متماثلة إلى حد كبير وأن التجربة المصرية كشفت عن نتائج مغايرة تماما لنتائج التجربة الغربية فيما يتعلق بارتفاع معدلات الوفيات الحضرية عنها في الريف كما أن ارتفاع معدلات المواليد في المناطق الحضرية وانخفاض معدلات وفياتها، سيؤدي في نظر الباحثة إلى زيادة النمو السكاني الحضري الناجم عن الزيادة الطبيعية بمعدلات أكبر منه في المناطق الريفية، وترجع "جنات أبو لغد" الاختلافات بين التجربة المصرية والغربية في هذا الصدد في حدود اختلاف تكنولوجيات ووسائل ضبط النسل والوفيات، إلى جانب اختلاف الأنساق الاجتماعية والثقافية، ومن ثم فإن عملية التحضر لن تحدث بنفس المعدلات التي حدثت بها في العالم المتقدم ذلك لأن زيادة النمو السكاني في المراكز الحضرية النامية لا يرجع إلى عامل الهجرة الريفية الحضرية وحده بل يرجع أيضا إلى عامل الزيادة الطبيعية للسكان الحضريين أنفسهم.

وقد استند "ماكجي" في تحليلاته إلى البيانات الإحصائية والدراسات التي أجريت على بلدان العالم الثالث مثل دراسة : جير الدبريز **G.Bresse** كنجلي دافيز **K.Daivs** في محاولته تنفيذ تعميمات نظرية التحول الديمغرافي.

ثانيا: ناقش ماكجي ما أكدته النظرية الحضرية الغربية من تعميمات ترتبط بالمظاهر الاقتصادية للنمو الحضري، التي انطلقت من افتراض أساسي وهو أن التطور الاقتصادي يؤدي بالضرورة إلى التحضر وكانت المدينة وفقا لهذا التصور شكلا من أشكال التنظيم الاجتماعي الذي يزيد من كفاءة النشاط الاقتصادي وتطوره كما يستعرض **ماكجي** بعد ذلك عددا من الانتقادات التي وجهت لمحاولة تطبيق هذه النظرية الغربية للتنبؤ بمجريات الأمور في البلدان النامية، ويستخلص منها عددا من النتائج المرتبطة بتحليل الخصائص البنائية المميزة لمدن العالم الثالث والدور الذي لعبته في مجال التنمية الاقتصادية، منها قضية تغير البناء المهني التي صاحبت عملية التحضر حيث ذهب إلى أن الشواهد المستمدة من واقع البلاد النامية تبين ظهور نمط مخالف سبقت فيه معدلات التحضر من حيث الحجم والسرعة، معدلات التوسع في العمالة الصناعية والتحول المباشر من الأعمال الزراعية إلى أعمال الخدمات وكان هذا على حد تغيير **ماكجي** من السمات البارزة لمظاهر التحضر الزائف في هذه البلاد.

ويخلص إلى أنه رغم ما قد يكون من تماثل شكلي لعملية التحضر بين العالم الغربي ودول العالم الثالث إلا أن تعدد وامتزاج مقومات هذه العملية في الدول النامية يقوض ركيزة أساسية من

رکائز النظرية الغربية إذ طبقت على واقع هذه الدول وهي أن المدينة عي العامل والأساسي لكل عمليات التغير الواقعة أو المحتملة وعليه يتعين البحث باستمرار عن الظروف المرتبطة سواء بتخلف هذه المجتمعات أو بتنميتها في كل محاولة لتحديد دور المدن في عملية التحضر و ما يرتبط بها من مظاهر التغير ،خاصة و أن هذه المدن أجزاء من كل مركب لا يمكن فصلها عن سياقها أو واقعها الأكبر .

ثانيا-النمو الحضري في الجزائر - عوامله، خصائصه -:

تمهيد

في الجزائر تأثر الوضع الديمغرافي بعاملين هامين هما:

الأول: السياسة الاستعمارية، يتجلى ذلك من خلال قوانين الاستيطان ونزع الأراضي كقانون سيناتوس senatus consulte سنة 1863 وقانون قارني varnier عام 1873 الخاص بفرنسة الأراضي الجزائرية ثم بعد ذلك الحرب التحريرية وسياسة تجميع السكان الشيء الذي أدى منطقيا إلى تحلي الريفيين عن أراضيهم واتجاههم نحو المدن⁽¹⁾.

الثاني: تطبيق مخططات التنمية الاقتصادية منذ الاستقلال، حيث أدى الإسراع بالتصنيع وتطوير التعليم، وصبغة بالصبغة الشعبية، والثورة الزراعية، وغيرها من العوامل التي ساعدت على التوسع الحضري السريع وخاصة في عام 1960.

فهذه الظاهرة السكانية كانت نتيجة تسارع الهجرة الريفية بسبب السياسة الاستعمارية ثم تحرك سكان المحتشدات نحو المدن عام 1962 ثم التنمية الصناعية الغير متوازنة، فكان وراء التوطين الصناعي localisation industrielle نمو قطاع الخدمات في المدن، أن ارتفعت حركة الهجرة الريفية، وذلك بحثا عن فرص العمل التي توفرها بشكل أوسع المراكز الحضرية⁽²⁾، كما تبرز أهمية الزيادة الطبيعية للسكان حيث تعتبر معدلات نمو السكان بالجزائر مرتفعة جدا إذ وصلت إلى 3.3%، وهذا في عام 1971 الأمر الذي أدى إلى ظهور مشكلات تتطلب توفير معرفة أدق بالظواهر الديمغرافية لكي تساعدنا على فهم تحركات السكان الذين تعتمد عليهم عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

(1) عبد العزيز راسمال: الحراك الاجتماعي في الجزائر، دبلوم دراسات معمقة، معهد العلوم الاجتماعية، 1993، ص: 156.

(2) عبد اللطيف بن أشنهو: الهجرة الريفية في الجزائر، ص-ص: 56-70.

1 /عوامل النمو الحضري في الجزائر:

1- 1 /الزيادة الطبيعية:

أ/ تعريف الزيادة الطبيعية للسكان:

إن معدل النمو الديمغرافي الطبيعي هو الفرق بين معدل الزيادة الطبيعية للسكان أي الفرق بين معدل المواليد وبين معدل الوفيات.

تعرضت الجزائر خلال فترة تاريخية معينة إلى زيادة ديمغرافية حضرية واسعة النطاق ساهمت فيها الزيادة الطبيعية للسكان بنسب متفاوتة، وتحليل معطيات الحالة المدنية تبين لنا ذلك.

ب/ الزيادة الطبيعية للسكان بين عهدي الاستعمار والاستغلال:

إن هذه الزيادة الطبيعية قد اختلفت حسب السنين وكذا حسب المناطق، أي أن معدلات المواليد باختلاف الهيكل الاجتماعي وتباين مستوى الحياة ففي الفترة التي امتدت من (1830-1926) تميزت بتنامي عدد سكان الحضر بحوالي 15% بين (1830-1905)، وقد نتج عن ذلك اختفاء شبح المجاعات والأزمات، وتوافد السكان الأوروبيين الذين أصبحوا يمثلون 40% من سكان الحضر في الجزائر⁽¹⁾، بعد أن قدموا بأعداد كبيرة حوالي: 400000 بين (1880-1900) في نطاق سياسة الاستعمار الاستيطاني التي شرعت في تنفيذه السياسة الاستعمارية خاصة بعد أن وقعت قانون قارني 1876.

والحقيقة أن عملية التحضر في هذه الفترة شملت بالخصوص المدن الكبرى وضواحيها قسنطينة، وهران، الجزائر، عنابة، لأنها استقبلت التجهيزات الإدارية والتجارية والمينائية والعسكرية، واستقطبت الأشغال الكبرى التي بادر بتنفيذها الاستعمار لفائدة سكان هذه المدن لربطها بالمترو بول، أما المدن الداخلية فلم يشمل الاستثمار الاستعماري إلا المناطق التي تتعلق بالاستخراج المنجمي: تبسه، بشار، الغزوات، تفسير ذلك أن الأشغال الفرنسي لم يعمد إلى التغيير الجذري للتنظيم الإداري التقليدي، بل ركز التجهيزات الجديدة على البنية الحضرية الموجودة اقتناعا منه بأن موانئ: عنابة، سكيكدة، الجزائر، وهران بها كل المميزات الجغرافية لربطها بالوطن الأم، وبسط السيطرة والنفوذ على المناطق الداخلية⁽²⁾.

(1) محمد الهادي لعروق: عملية التحضر في الشرق الجزائري، رسالة دكتوراه جامعة الإسكندرية، 1988، ص: 129.

(2) محمد السويدي: مقدمة في دراسة المجتمع الجزائري، ديوان المطبوعات الجامعية، 1990، ص-ص: 83-85.

أما في الفترة (1925-1962) فقد ارتفع معدل التحضر فيها من 20% - 27% تلازما مع الزيادة الديمغرافية البالغة 2%، مع التراجع في نسبة الوفيات منذ 1930، وبسرعة منذ الأربعينيات وخاصة بعد الحرب العالمية الثانية، وتأزم المجتمع الريفي نتيجة تداعي الهياكل الريفية التقليدية حيث عجزت عن تحقيق تنمية متوازنة ومندمجة، علما أن استقرار الرجل أفرز بعض المراكز السكانية الصغيرة التي ستكون براعم للتحضر مستقبلا، هذا ما أدى إلى ارتفاع الضغط السكاني بالمدن والقرى الساحلية والمدن الكبرى الداخلية - النواة الاستعمارية-.

والجدير بالملاحظة أن اكتظاظ الأرياف وتزايد عدد الذين لا يملكون أرضا ساهم في تنشيط الهجرة نحو المدن، ويبرز ذلك واضحا من خلال تدرج نسبة النمو السكاني الحضري بنسبة 2.5% بين 1926 - 1954⁽¹⁾، ولعا من أهم مظاهر ذلك بروز ظاهرة المساكن والأكوخ حول المدن الكبرى.

وهكذا يتضح أن ظاهرة النمو الحضري في العهد الاستعماري ناجمة عن بناء قاعدة اقتصادية جديدة بالمدن الساحلية، وتنفيذ الأشغال الكبرى اللازمة لممارسة الوظائف العصرية بها، وكذا المؤشرات الديمغرافية التي تحسنت مع توافد الأوروبيين وبداية تحرك الجزائريين باتجاه المدن طلبا للعمل والحياة الكريمة إلى جانب ذلك تراجع الوفيات، وتأزم الأوضاع الاجتماعية في الأرياف.

أما بعد الاستقلال واجهت الجزائر مشاكل عديدة في المجال الاقتصادي والاجتماعي، التي كانت نتيجة منطقية سياسية الاستعمار التعسفية الذي طبق إزاء الجماهير سياسة التجهيل والتفجير التي ساعدت على إبقاءهم في حالة التخلف⁽²⁾.

لذا كان لزاما على الدولة أن تحدث تغيرات جذرية لهذه المعطيات، وأن تعمل على إقامة علاقات اجتماعية وإنتاجية جديدة، لتحقيق العدالة الاجتماعية وبناء مجتمع يضمن للإنسان الترقية والحياة الكريمة.

حيث اعتبرت أن المدينة هي التي تجسد الإطار الأفضل لدفع التنمية، وتطوير الاقتصاد والمجتمع، وتأطير السكان سياسيا وإيديولوجيا تطبيقا لأفكار "فرانسوا بيرو" أن التنمية لا تحدث في

(1) محمد الهادي لعروق: المرجع السابق، ص: 129.

(2) بن اشنهو: تكوين التخلف في الجزائر، المرجع السابق، ص: 441.

أي مكان" و تحقيق الأهداف يتم عن طريق الترقية الإدارية، و التجهيزات العمومية على كافة التراب الوطني الجزائري⁽¹⁾.

انطلاقا من سنة 1970 عرف التحضر في الجزائر تأثرا كبيرا بسياسة التهيئة العمرانية في إطار التخطيط المركزي المتبع خلال 20 سنة، ومن خلال الإحصائيات للسكن والسكان، إضافة إلى تسجيلات الحالة المدنية التي من خلالها يمكن القيام بجرد وتحليل الظاهرة الحضرية، في الجزائر والتي على أساسها تم تصنيف التجمعات السكانية حسب مستواها الحضري.

* ففي الفترة (1966-1977)، فقد ساهمت الثورة الزراعية ولو بشكل نسبي في انخفاض وتيرة التزوح الريفي نحو المدن، عن طريق إقامة القرى الاشتراكية وخلق مناصب شغل ذات مؤهلات بسيطة.

- تطبيق البرامج الخاصة بالولايات والدوائر، حولت هذه البرامج إلى مراكز شبه حضرية ضمن برامج خدمية (بريد، مواصلات، إدارة).

- وضع مخطط تنموي بلدي PCD، وكذا مخططات عصرنه الوسط الحضري PMU بهدف اللامركزية والتكفل بمشاكل التنمية المحلية.

* الفترة (1978-1985)

تزامن النمو الحضري مع النمو الديمغرافي الحاد حتى سنة 1985، نتيجة التوزيع الجغرافي الجديد للسكان، حيث بلغ معدل النمو الحضري في هذه الفترة حوالي 5.4%.

* الفترة (1986-1993): كان سبب عملية التحضر أساسا هو تطور النشاطات الخدمية، حيث أصبحت تشكل 68% من إجمالي اليد العاملة الحضرية وأن نسبة التشغيل الصناعي عرفت ركودا طويلا مع مطلع التسعينيات، فهي لا تتجاوز 12% من إجمالي اليد العاملة، وهذا راجع إلى الإفلاس الذي أصاب أغلبية الشركات الوطنية أيضا تطور الخدمات الصحية وتركزها في المدن، وقلتها في المناطق الريفية.

1-2 /الهجرة:

تشكل الهجرة أحد العناصر الأساسية للنمو السكاني حيث تؤثر في حجم وتراكيب السكان وفي القدرة على نموهم العام، وقد استقبلت المناطق الحضرية في الجزائر على نطاق واسع خاصة في

(1) عبد اللطيف بن اشنهو: الهجرة الريفية في الجزائر، مرجع سابق، ص: 152.

الخمسينيات وكثفت في الستينيات خاصة في المناطق الكبرى في الجزائر: وهران، قسنطينة، عنابة، سطيف، مستغانم.

ويقول عبد اللطيف بن أشنهو: "برزت عملية التحضر عام 1962، كظاهرة سكانية في البلديات ناتجة عن تسارع الهجرة الريفية بسبب الحرب، وسياسة تجميع السكان إلى المدن عام 1966"⁽¹⁾.

بالإضافة إلى هذا تعتبر الهجرة من الريف إلى المدينة هي أشهر أنواع الهجرات التي يتم فيها انتقال الأفراد من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية، وتزداد هذه الظاهرة داخل المجتمعات الكبرى، كالمدين التي من خصائصها أنها مراكز جذب.

لكن الوقوف عند أسباب أو دوافع الهجرة الرئيسية منذ بدايتها في الجزائر نجدها تعود إلى الاحتلال الفرنسي، الذي عمل على استلاب الأراضي من أصحابها الشرعيين، وتسليمها إلى أوروبيين غرباء أو إلى شركات استغلالية كبرى ثم إن الاقتصاد الجزائري كان طيلة الاحتلال اقتصادا استعماريًا خدم مصالح قلة من المعمرين حيث كان هدف النظام الفرنسي هو استغلال الأرض على حساب الأهالي⁽²⁾.

وقد تأكد ذلك من خلال القوانين التعسفية التي كان يصدرها المستعمر من حين إلى آخر منها قانون (سكون سلت) السيناتور سكونسلت *Senatos Consulte* الذي صدر: 22 أفريل 1963 هذا القانون يحصر الأراضي ويحددها من أجل تلبية متطلبات التوسع في استعمار البلاد هدفه تفكيك أراضي الشمال الجزائري مما فتح مجالات واسعة للأوروبيين والشركات الراغبة في امتلاك الأراضي.

(1) عبد اللطيف بن أشنهو: الهجرة الريفية في الجزائر، المرجع السابق، ص 19.

(2) عبد الحميد زوزو: الهجرة ودورها في الحركة الوطنية الجزائرية بين الحربين (1919-1939)، ط2، ص 35.

جدول رقم -1- السكان الحضريون في 50 مدينة جزائرية.

السكان / السنة	1900	1930	1939
الأوروبيون	405.000	630.000	850.000
الجزائريون	510.000	590.000	2.100.000
المجموع	719.000	1.220.000	2.950.000

من خلال الجدول نلاحظ أن الاتساع الحضري كان مصحوبا بتحويلات في البناء العرقي للمدن، وأن هذه الحركة المضاعفة، كانت على العموم مرنة على المدن الرئيسية، التي تحتوي اليوم على 60% من السكان الحضريين⁽¹⁾.

هكذا ورثت الجزائر عن الاستعمار ريفا معطلا، حيث كان التعمير يتم على هامش التطور التقني والصناعي الذين عرفتها أوروبا وتنظيما عمرانيا لا يتجاوب وتطلعات السكان الجزائريين في ميادين النمو الاقتصادي والاجتماعي والثقافي لأن إنشاء المدن وتنظيمها، كان يترجم انشغالات السلطة الاستعمارية، والتي تتمثل في استغلال ثروات البلاد وتكريس الهيمنة الأوروبية والتفرقة الاجتماعية والعرقية من خلال التنظيمات المحلية والأنماط المعمارية الانتقالية، وغيرها من القوانين، التي أدت إلى تكون جيش من اليد العاملة الرخيصة الثمن لها الحق في العمل عند المعمر والذهاب إلى المدينة أو الهجرة نحو فرنسا، هروبا من السيطرة الأجنبية والبحث عن مكان هادئ وآمن وهو ما رآه النازحين ملائما في المدن.

ومع اندلاع الثورة التحريرية المسلحة في عام 1954 تضاعفت حدة الزحف حيث وقع نزوح سكاني مكثف نحو المدن كان السبب في ظهور مدن من طراز آخر أصبحت تعرف بالأحياء القصديرية، وهذا لعدم استيعاب المدينة هذا العدد الهائل من المهاجرين.

- الهجرة في الجزائر بعد الاستقلال:

خلال الفترة 1966-1967:

إن المعطيات الموجودة عن الهجرة خلال هذه الفترة أكثر وفرة من المعطيات في الفترات السابقة فموجب التقرير العام للخطة الرباعية الثانية كان تطور الهجرة كالتالي:

جدول رقم -2- يبين الهجرة في الجزائر بعد الاستقلال

(1) الجيلاني بن عمران: أزمة السكان آفاق التنمية الاشتراكية في الجزائر، ترجمة منصور عبد الغني، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، ص: 273.

البيان	1966	1969	1977
عدد السكان الإجمالي	11.8	14.7	16.9
عدد سكان المدن	3.9	57	7.10
النسبة المئوية	%33	%39	%02
عدد سكان الريف	7.9	9	9.8
النسبة المئوية	67	%61	%58
الهجرة الريفية المتراكمة		810.000	520.000

يوضح هذا الجدول التطور السكاني والهجرة الريفية حسب الخطة الرباعية الثانية (1،4،2،1) بالمليون⁽¹⁾.

وبناء على ما سبق يمكن القول أن المدن الجزائرية شهدت نموا حضريا على حساب عملية التحضر والتي هي عملية اقتصادية، اجتماعية وثقافية ومن ثم وجدنا أنفسنا أمام ظاهرة التكس السكاني في المدن نتيجة للتزوح الكثيف وليس أمام التحضر⁽²⁾.

2- خصائص النمو الحضري في الجزائر:

أ/ نمو سريع: إن النمو الحضري السريع في الجزائر قد يكون نتيجة:

- أن النمو الكمي لسكان الحضر أكثر سرعة من الريفيين.
- من خلال النمو العددي للمراكز الحضرية يظهر العكس، وذلك في التقليل من المراكز الريفية أي أن هناك تناسب عكسي بين هاتين المنطقتين.

ب/ نمو ديمو حضري: في الجزائر تعد ظاهرة النمو الحضري ظاهرة في أساسها ديمغرافية تشبه أساسا التركز السكاني الأكثر والأقل سرعة ولذلك دراسة التطورات والتنبؤات الديمغرافية حتى سنة 2000م، كمقياس الاقتراب للنمو الحضري الذي يمكن التنبؤ به، هي توقعات عديدة للنمو المستقبلي للسكان خططت على قاعدة احتمال عدة أرقام، عرفت وزارة التخطيط والتهيئة

(1) الجيلاني بن عمران: مرجع سابق، ص 273.

(2) محمد السويدي: مقدمة في دراسة المجتمع الجزائري، تحليل سوسولوجي لأهم مظاهر التغير في المجتمع الجزائري المعاصر، ديوان المطبوعات المعاصر - ديوان المطبوعات الجامعية، ص-ص: 80-83.

العمرانية هذه النتيجة الإجمالية المزدوجة للنمو الناتج عن تأكيدات سابقة، وهي تختلف عموما بين نسبة الزيادة الطبيعية.

ج/ نمو ميترولوجي متباين نسبيا:

يعرف النمو السكاني الريفي تطورا بطيئا مقارنة مع النمو السكاني الحضري، وذاك راجع إلى نسبة الوفيات العالية في الريف خاصة عند الأطفال وضعف التأطير الصحي في الوسط الريفي، ومن جانب آخر التزوح الريفي، يعمل على إفراغ المراكز الريفية، وتعمير المراكز الحضرية، هذا النمو الحضري المفاجئ والحديث قد بدأ سنة 1954 وواصل الزيادة بنسبة ضئيلة حتى سنة 1962، ليقفز مرة أخرى إلى أعلى المستويات عامي 1966-1977، فقد عرف السكان الريفيون والحضر نمو سكاني متباين نسبيا عبر التاريخ الجزائري، فنصيب السكان الحضرية علاقة بنسبة السكان ككل، ففي فترة من هذه الفترات من 15.6% إلى 27% ليصل إلى 41% سنة 1977⁽¹⁾.

ثالثا- مشكلات النمو الحضري:

لم تعد المدينة عالة على الريف الزراعي، بل هي تتحول بسرعة إلى منبع حضاري ومادي، لاسيما مع التصنيع، ولذلك فكل توسع في حياة المدن هو بلا شك زيادة في التحضر بوجه عام، بل إنه يمكن قياس مدى تقدم العالم اليوم بمقياس اختزالي وحيد وبلغ وهو نسبة تحضر المدينة، وهكذا يتضح أن النمو الحضري السريع الذي تعيش فيه ظاهرة صعبة تتفق مع طبيعة العصر وعصر المدن الضخمة الآهلة بالقوى العاملة، والعقول الجبارة والفنيين والمثقفين ففي المدن:

- ترتفع مداخن المصانع عصب الاقتصاد العصري.
- تنمو الجامعات والمعاهد العالية، وهي العمود الفقري للتقدم العلمي الذي تتسابق الدولة الحديثة على تحقيقه.
- تزدهر الحركة الأدبية وتترعرع الحركة الفنية.

(1) chérif Rahmani : la croissance urbaine en Algérie. Coût de l'urbanisation et politique foncier Alger 1982.

- تحتك العقول فتتولد الاختراعات والابتكارات لسد حاجات الملايين من البشر الذي تركز في مساحات صغيرة من الأرض⁽¹⁾، ولكن هذه الصورة المشرفة للمدن تقابلها صورة تتمثل في المشكلات الخطيرة التي تصاحب نمو المدن، وتشهد تلك المشكلات في المجتمع العربي خاصة لأن نموه الحضري يسير بمعدل سريع جدا يفوق جميع الجهود التي انبثق فجأة والذي يزداد بسرعة فائقة في هذه الأيام، وكذلك مما يزيد من صعوبة مشكلات النمو الحضري السريع في الأزمة العربية، أن الاستعمار الأوروبي قد سلب المنطقة خير إمكانياتها وطاقتها وحرمها من التعليم الفني والصناعي وحتى البترول الذي هو معقد الآمال في رفع المستوى الاقتصادي والاجتماعي للمواطن العربي. اليوم يهتم الاحصائيون في التخطيط والهندسة والعلوم الاجتماعية بدراسة المدن من مختلف الجوانب الديمغرافية والسكنية والاقتصادية والمواصلات والرعاية الاجتماعية ...

ولذلك نجد أن الشغل الشاغل لمعظم المؤتمرات العلمية سواء الدولي منها أو القومي أو الوطني هو دراسة المشكلات المرتبطة بالنمو الحضري السريع في المجتمع العربي ويمكن تحديد هذه المشكلات في:

أ/ مشكلات ازدحام الشوارع بالسيارات الخاصة والعامة وسيارات النقل والعربات اليدوية والحيوانات ويتضح ذلك الازدحام في الشوارع والأحياء القديمة من المدن العربية، حيث لم يأخذ في الحسبان مثل ذلك التطور السريع في وسائل المواصلات وفي النمو السكاني، هذا بالإضافة إلى ازدحام وسائل المواصلات وازدحام الأحياء الشعبية لدرجة كبيرة.

ب/ مشكلة تزويد المدن العربية بالمياه اللازمة للصناعة والاستعمال المنزلي والأعمال التجارية وتتضح تلك المشكلة في المدن الصحراوية، وفي مراكز استخراج البترول والمناطق الصناعية، ولا يمكن إغفال مشكلة المجاري وهي متصلة بتوريد المياه لجرف الأوساخ وتسهيل عمليات التخلص منها منعاً لانتشار الأوبئة وترتب على ازدحام الأحياء الشعبية أن أصبحت شبكة المجاري، جمعا القادرة على تحمل ذلك الضغط السكاني مما أدى إلى حدوث الكثير من الخلل في تلك الشبكات، ويجب ملاحظة أن الكثير من المدن العربية، وخاصة الصغيرة منها لا يوجد بها نظام مجاري، وإنما تعتمد على الخزانات المنزلية، ووسائل أخرى ومن الملاحظ رغم دخول الكهرباء في كل المدن

(1) أحمد عزة عبد الكريم: المجتمع العربي، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ص-ص: 145-147.

العربية إلا أنها لا تزال مرتفعة التكاليف، ولا تورد بكميات ملائمة إلا بالاستعمال العام والمتزلي⁽¹⁾.

ج/ توجد مشاكل أخرى ذات طبيعة تربية، ومن أمثلة ذلك مشكلة توفير المدارس والمدرسين لذلك العدد المتزايد من سكان المدينة العربية هذا بالإضافة إلى مشكلة توافق منهاج التعليم مع احتياجات تنمية المدينة.

د/ المشاكل الاجتماعية ومنها مشكلة توفير المسكن الصحي وخدمات التأمينات الاجتماعية، لذلك العدد المتزايد لسكان المدينة العربية، وتظهر مشاكل التكيف الاجتماعي للمهاجرين وما يترتب على ذلك من ارتفاع معدلات انحراف الأحداث والجرائم والطلاق وهنا تظهر مشكلة استتباب الأمن الداخلي وكذلك مشكلة توفير الأندية الرياضية والاجتماعية لمعظم الأحياء في المدينة ومشاكل رعاية الطفولة والأسرة.

أخذ مجتمع المدينة العربية في السنوات القليلة الماضية يتعد عن التجانس والتماسك ويتجه نفس الوقت نحو حالة يسودها اللاتجانس واللاتماسك والتعقيد، في العلاقات السائدة بين الأفراد والجماعات، ويجب ملاحظة أن هذه الصفة هي الغالبة للحياة الحضرية الحديثة في العام، فاليوم يتكون مجتمع المدينة من فئات وطوائف وجماعات عنصرية ودينية، وعشائرية متباينة في العادات والتقاليد والأصل والمنشأ، منها من انصهرت مع السكان الأصليين عن طريق الزواج، ومنها من حافظت على تراثها الطائفي أو الحضاري وبذلك كثرة الأقليات في مدن العالم والمدينة العربية، نقل فيها تلك المشكلات إذا ما قورنت بمعظم مدن العالم ولا يمكن إغفال أهمية توفير الخدمات الاجتماعية بالمناطق الصناعية في المدن الكبرى أهمها إقامة المؤسسات العالمية، ومن أمثلة ذلك التأمين الاجتماعي من المرض والبطالة والشيخوخة.

هـ/ مشكلات اقتصادية متعلقة بتوفير فرص العمل لسكان المدن العربية الذين يزدادون باستمرار، وهناك مشكلة توفير السلع التموينية والاستهلاكية لتلك الأعداد الضخمة ثم الاهتمام بإنشاء المؤسسات التجارية والمالية لتنظيم الحركة المالية في المدن الكبرى.

و/ مشكلات إدارية تتمثل في تنظيم المصالح الحكومية والإدارات والوزارات، وكذلك تنظيم المؤسسات الأهلية بصورة تقضي على الجمود مما يسهل يسر الأعمال الإدارية، وعدم تعطيل

(1) أحمد عزة عبد الكريم: المرجع السابق، ص 147.

مصالح تلك العداا الضخمة من سكان الحضر في الأمة العربية يتطلب حل وعلاج تلك المشكلاا بصورة ناجحة استخدام الأسلوب العلمي أي التخطيط بجميع الصور ويحتاج التخطيط إلى البيانات الدقيقة، والإحصائيات مستمرة، وفيما يتعلق بالمشكلاا الاجتماعية تعرض لأهمية التخطيط الاجتماعي في علاجها عند دراسة موضوع التنمية الاجتماعية في الأمة العربية⁽¹⁾.

* مشكلاا البيئة:

خلق نمو المدن أبعاد جديدة في أساليب الحياة المتمثلة في نمط الإسكان، وقضاء وقت الفراغ واستخدامات الأرض، وتعتبر التحولات الإيكولوجية من أهم العوامل المؤثرة في تكوين الخصائص العمرانية لأي منطقة حضرية، كما أن التزاحم على المواقع التجارية، والإستراتيجية النادرة والتدفق المستمر للعناصر السكانية المختلفة وتمركز الوظائف الإدارية في أماكن معينة وما ينتج من ذلك من تفاوت في خصائص المناطق الحضرية من أن الأمور التي تؤثر في تحديد نطاق وكثافة التحضر في منطقة ما كما تؤثر العوامل الجغرافية والبيئة مثل التقلبات الجوية والتكوين الجيولوجي ومصادر المياه والطاقة ونوع التربة والهضاب والجبال كلها عوامل تؤثر في شكل التوطن والاستقرار، وفي استخدام الأرض وتحديد نوعية وسائل المواصلات وبعبارة أخرى فإن كل نشاط إنساني يتطلب مواصفات وقياسات مرتبطة بالوظائف التي يؤديها هذا النشاط.

وتختلف مشاكلاا البيئة للمدينة باختلاف العوامل المؤثرة في تكوين المدن وفي نشأتها وتاريخها والظروف المختلفة التي مرت بها ووظيفتها وموقعها وحجمها ومن بين هذه المشاكلاا:

- 1- المدن القديمة وعلاقتها بالتطور.
- 2- المدن وتأثير العوامل المناخية والجغرافية.
- 3- تكنولوجيا البناء والطابع العمراني للمدينة.
- 4- اختلاط استعمالات الأرض وإنشاء المصانع بصورة عشوائية.
- 5- انهيار البنية التحتية للمدينة وعدم قدرتها على استيعاب العداا السكانية الهائلة.
- 6- عدم تماثل التراكيب الاجتماعية مع التراكيب العمرانية للمدن.
- 7- التوسع والانتشار العمراني غير المنظم⁽²⁾.

(1) أحمد عزة عبد الكريم: المرجع السابق، ص-ص: 148-149.

(2) صبحي محمد فنوص: دراسات حضرية، الدار الدولية للنشر والتوزيع، ط1، 1994، ص-ص: 183-184.

ويأتي في مقدمة هذه المشكلات مشكلة المرور التي تحولت إلى أزمة فائقة في شوارع وطرق المدن الكبرى و الصغيرة، وكما أن النمو الحضري المكبر والهجرة الواسعة من الأرياف إلى المدن والتوسعات المستمرة التي تعرضت لها هذه المدن أضفى عليها ضغوطا لم تكن مؤهلة لاحتماها أو مواجهتها، وهناك من يفرق بين التطور التكنولوجي المتمثل في اختراع المركبة وانتشار استعمالها وبين النمو الحضري والتوسع الكبير الذي شهدته المدن، وترتبط أزمة المرور بالكيفية والكثافة والتي تتوزع بها الأنشطة أو الخدمات في المدينة، فمط استخدام الأرض في المدينة، وتوعية الأنشطة المقترنة بها والتوزيع اللامتوازن للخدمات أدى إلى تفاقم الأزمة في المدن والغريب في الأمر أن الأجهزة الرسمية في الدولة هي التي ساعدت على تفاقم هذه الأزمة من خلال صرف التراخيص وتخصيص المحلات والأماكن، لمزاولة الأنشطة الاقتصادية والتجارية والحرفية، وأدى هذا التزايد المستمر في هذا النوع من الأنشطة إلى جلي السكان من القرى والأرياف لمزاولة النشاط نفسه وكان ذلك على حساب الأرض الزراعية والنشاط الفلاحي فتدردت أموال المدن، وقد أدى تدخل الأنشطة إلى تحريف وتشويه مخططات المدن، كما نتج عنه تلوث في الهواء بسبب كثرة المحروقات وتكدس أكوام القمامة أمام الوحدات السكنية والمحلات التجارية، حتى أصبحت المدينة مستنقعا للأمراض والأوبئة المزمنة وتلوث مظهرها وجوهرها كما ونوعا، فالنمو الحضري يضع أجهزة الدولة أما ضغوط شديدة⁽¹⁾ وأوجد إرباكا لحكومات تلك المجتمعات حتى تفاقم مشكلة الخدمات من (التعليم، الصحة، المياه، الطرق.. المواصلات...)، ومن الملاحظ أن كافة الأقطار العربية بدأت تنتبه لخطورة المشكلات الاقتصادية والاجتماعية التي رافقت النمو الحضري السريع، وبدأت بإعداد برامج وخطط تتولى الخدمات الصحية والتعليمية والمهنية والسكنية كل قطر حسب إمكاناته المادية والبشرية، وذلك يتطلب اتخاذ قرارات حاسمة ليس على المستوى القطري فحسب وإنما على المستوى القومي أيضا⁽²⁾.

(1) صبحي محمد فنوص: المرجع السابق، ص-ص: 185-186.

(2) نماضر حسون وحسين الرقابي: المشكلات الأمنية المصاحبة للنمو المدن والهجرة إليها دار النشر بالمركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب بالرياض، 1987، ص-ص: 15-16.

الفصل الثالث: النقل والتنقل بالمدينة

أولا - النقل والتنقل والمفاهيم المقاربة.

ثانيا - أهمية النقل ووسائله.

1- أهمية النقل

2- وسائل النقل البري

3- العلاقات بين التجمعات السكانية وشبكات السير

ثالثا - مشكلات النقل و التنقل بالمدينة.

1- مشكلات النقل والتنقل

2- مواجهة مشكلات النقل والتنقل - أساس تنظيري -

تمهيد:

لقد تطورت المواصلات بشكل بطيء خلال عصور ما قبل التاريخ التي استمرت حتى حوالي عام 3000 ق.م. كان الناس خلال معظم هذه الفترة يعيشون على صيد الحيوانات والأسماك وجمع النباتات الفطرية. ولم يكن لديهم دواب ولا مركبات ذات عجلات ولا طرق. كان الناس يسافرون سيراً على الأقدام وهم يحملون أطفالهم وأمتعتهم مربوطة على ظهورهم أو رؤوسهم، وكانت الأحمال التي تفوق قدرة إنسان واحد تُربط على أعمدة خشبية فيحملها اثنان.

ومع مرور الوقت تعلم إنسان ما قبل التاريخ أنه بالإمكان جر الأحمال على الأرض فوق مزلاج مصنوعة من جذوع الشجر أو الأعمدة الخشبية أو الجلود أو أي شيء يمكن أن يحمل ثقلاً ويجره شخص أو أكثر. وفي أواخر عصور ما قبل التاريخ بدأ الناس يصنعون المزاليج ذات البكرات التي تتدحرج على الأرض بسهولة أكثر من تلك التي ليس لها بكرات، خصوصاً، إذا كانت بكراتها مشحمة. وفي مناطق أقصى الشمال صنع الناس مزاليج خفيفة ذات بكرات تجري على الجليد والثلج.

وبحلول عام 8000 ق.م. تقريباً كانت أقوام شرق أوسطية مختلفة قد طورت الزراعة وبدأت الاستقرار في مستوطنات دائمة. وبدأت التجارة بين هذه المستوطنات تتطور، فنشأت الحاجة إلى وسائل مواصلات أفضل. وساعد الحمار والثور، بعد أن تم ترويضهما للعمل في الزراعة، في سد هذه الحاجة. وبدأ الناس بين عام 5000 و3500 ق.م في استخدام الحمير والثيران في حمل الأثقال. وفي خطوة تالية اخترعوا رباط الحيوانات لكي تُستخدم في جر المزاليج فتمكن الأفراد باستخدام الحمير والثيران، من نقل حمولات أكبر من ذي قبل.

وجاءت العصور الوسطى التي دامت من القرن الخامس حتى القرن السادس عشر الميلادي، بتحسينات كبيرة في المواصلات البرية والمائية. نتجت هذه التحسينات إلى حد بعيد بسبب ثلاثة ابتكارات ملحوظة هي، طوق رقبة الحصان الصلب، وحدوة الحصان الحديدية، وعمود العربة الأفقي. ولا يعرف الباحثون على وجه الدقة متى وأين ابتكرت هذه الأجهزة، لكن الابتكارات الثلاثة ظهرت في أوروبا قبل نهاية القرن الحادي عشر الميلادي.

أدى ابتكار طوق الحصان والحدوة الحديدية والعمود الأفقي إلى انتعاش التجارة بطريق البر، فقد مكنت الخيول من سحب ثقل مساو للذي تجره الثيران ولمسافة أبعد وبسرعة مضاعفة.

وبظهور أول القطارات وعربات الترام الكهربائية في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية أثناء ثمانينيات القرن التاسع عشر الميلادي. وفي التسعينيات من نفس القرن، اخترع المهندس الألماني رودولف ديزل المحرك الذي سُمي باسمه فيما بعد. ومع مرور الوقت احتلت محركات الديزل مكان المحركات البخارية في العديد من السفن ومعظم القطارات. ومن بين جميع اختراعات القرن التاسع عشر الميلادي كان المحرك الذي يعمل بالبترول هو الذي جاء بأوسع التغييرات في عالم المواصلات، وهكذا كانت بدايات المواصلات الحديثة⁽¹⁾.

(1) محمد سيد نصر: جغرافيا النقل، ط3، مكتبة النهضة المصرية، 1959م، ص 20.

أولاً: النقل والتنقل و المفاهيم المقاربة:

*- التعريف اللغوي :النقل :من نقل ينقل نقلاً.

الشيء :حوله من مكان لآخر

الكلام عن قائله :رواه عنه

ومنه نقل جمع أنقال ونقول :طريق مختصر⁽¹⁾.

*- التعريف الاصطلاحي:

يعرف * سكوت جرير: Scott Greer* النقل أنه دورة الأفراد أو الطاقة و البضائع و الخدمات يقوم بها أشخاص فاعلون اجتماعيون لتحقيق أهداف اجتماعية⁽²⁾.

كما يعرف النقل بأنه جزء حيوي من الحياة اليومية لمعظم الناس إذ يوفر لهم الحركة و الانتقال بين الأماكن المختلفة منها و خارجها⁽³⁾.

* الحضري :الحضر خلاف البدو ،و الحاضر خلاف البادي :و يقال فلان من البادية و فلان من الحاضرة⁽⁴⁾.

النقل أنواع : بحري،جوي و بري هذا الأخير يعرف بأنه كل نشاط يقوم من خلاله شخص طبيعي أو اعتباري بنقل أشخاص أو بضائع من مكان آخر عبر الطريق أو السكة الحديدية على متن مركبة ملائمة.

(1) ابن منظور: لسان العرب المحيط، مج 3، بيروت لبنان، ص: 865 .

(2) السيد عبد العاطي السيد : علم الأتجمع الحضري ،ج2 ، دار المعرفة الجامعية ، 2000 ، ص: 297

(3) زين العابدين علي :مبادئ تخطيط النقل الحضري ،ط1، دار صفاء للنشر ، 2000 ، ص: 65.

(4) ابن منظور: لسان العرب المحيط ،المجلد الثاني، بيروت، لبنان، ص: 658.

النقل الحضري: نقل يتم بمقابل لحساب الغير يقوم به أشخاص طبيعيون أو اعتباريون مرخص لهم لهذا الغرض⁽¹⁾.

كما يعرف النقل الحضري أنه خدمة تقوم بالربط بين مختلف نقاط التجمع الحضري، تخص تنقل الأفراد وفقا لخطة تغطي الاحتياجات و تحقق التكامل و الانسجام، و الهدف منه إعطاء ديناميكية للحياة في المدينة لكل المستعملين .

وفي هذه الدراسة النقل الحضري يعني النقل الجماعي بالحافلات الذي يربط وسط المدينة بمختلف الأحياء.

وفي مايلي تحديد لبعض المفاهيم التي لها علاقة بالنقل و التنقل، كما وردت في مقياس العمران و النقل الحضري :

* **حجم المرور:** عدد المركبات التي تمر بنقطة أو محطة على الطريق خلال فترة زمنية محددة.

* **الحصر المروري:** عملية لقياس حجم المرور في الوقت الحالي - وقت الحصر -

* **الوقوف:** مكوث عربة في طريق خارج الظروف المميزة للتوقف و يكون المحرك صامتا.

* **التوقف:** مكوث عربة مؤقتا على الطريق طول المدة اللازمة لركوب أشخاص ونزولهم، وشحن البضائع وتفريغها مع بقاء السائق في مكان قيادة السيارة أو بالقرب منها ليتمكن عند الاقتضاء من تغيير مكانها و يكون المحرك مشتعلا .

* **الطريق:** هي كل المسالك العمومية المفتوحة لحركة المركبات .

* **سيولة الحركة:** هي سهولة الحركة و سلاستها وتعني قطع مسافة في أقل وقت ممكن .

* **كثافة المرور:** هي عدد العربات التي تشغل وحدة طولية محددة من الطريق عند لحظة معينة .

(1) الجريدة الرسمية : العدد 44، ص: 46 .

* **الشرايين**: الطريق الرئيسية وخطوط و محاور النقل العمومي التي تتميز بحجم معتبر من الحركة، هذه الشرايين موجهة لخدمة المناطق الحضرية الداخلية المحيطة بالمدينة عموماً لتساهم في مختلف النشاطات وفقاً لخطوط مباشرة .

* **مفترق طرق النشاطات** : مناطق تركز تعتمد على النقل في البلدية و على حركة المشاة و تعطي قوة لتركز المجالات السكنية ومناطق مهياة بنقاط تقاطع خطين أو أكثر من النقل العمومي والأنواع الأخرى.

* **مراكز تغيير المسار**: هي نقاط تغيير رئيسية داخل مختلف أنواع مسارات النقل تقع في نقاط تلاقي الشبكات لتسهيل تغيير أو التبديل بين مختلف أنواع النقل ،يزداد حجمها بازدياد المناطق الحضرية ،مراكز تغيير المسار تساهم في خلق مفترق طرق النشاطات المختلطة و كذلك تعطي عموماً مناطق حضرية كبيرة في تجمعات سكنية تقع جانبها محطة المسافرين.

* **الراجلين**: الأشخاص الذين يتجولون على الأرجل أو يتنقلون بسرعة المشي.

* **نقطة التقاطع**: نقطة التقاطع بين خطين للنقل العمومي أو أكثر عموماً مختصة بالتعمير عن طريق الكثافة العالية للمناطق المحيطة بها.

* **طرق جامعة**: ممرات لتحرك خطوط النقل العمومي التي لهل مستوى تحرك اقل من الشرايين، بين الأحياء بطريقة مستمرة لتسهيل استعمالها كخطوط نقل عمومي وتهيأ بكثافة عالية جداً على عكس المناطق السكنية.

* **الطرق المحلية**: طرق للحركة تتحمل سعة قليلة وبسرعة ضئيلة المستعملة في الخدمات المجاورة للتنقلات الطويلة.

ثانيا- أهمية النقل ووسائله:

1 / أهمية النقل :

سافر الإنسان منذ العصور القديمة لأسباب عديدة كالبحث عن الغذاء وطلب الأمان حيث هاجرت القبائل والجماعات والأفراد عبر العصور المختلفة كما سافرت القوافل التجارية في العصور التي سادت فيها المقايضة لتحميل السلع من بلد لآخر وبظهور النقود وانتشارها كوسيط للتبادل توسع الطلب على السفر حيث أصبح التجار بحاجة إلى اكتشاف وجلب السلع الجديدة إلى بلادهم ومع مرور العصور زادت حياة الإنسان تعقيدا وزادت حاجة الأفراد للتنقل من مكان لآخر لأغراض كثيرة منها المعتقدات الدينية واكتشاف منابع الأنهار ونشر الآراء والنظم السياسية وطلب العلم في موطنه وزيارة الأماكن المقدسة و السياحة والاصطياف.

وجاءت الثورة التكنولوجية في النقل والاتصالات التي ساهمت في التقدم الفني لوسائل النقل وسمح لها أن تتحدى وتتجاوز عقبات كثيرة منها الظروف الطبيعية والجغرافية لبعض المناطق و المسافات الطويلة والبعيدة التي تفصل منطقة عن أخرى فسار التقدم التكنولوجي في وسائل النقل إلى سهولة احتكاك الأفراد والمجتمعات ببعضها ومكنها من تبادل الخبرات والمعارف المختلفة بسرعة كبيرة وتأتي أهمية النقل في حياة الفرد و المجتمع من زاويتين:⁽¹⁾

*الأولى: تعتبر وسائل النقل عاملا محددًا له أهمية قصوى في تحديد اختيارات الأفراد وأسرهـم للمكان الذي يقطنون فيه والمكان الذي يعملون فيه .

*الثانية: تؤثر وسائل النقل بدرجة أو بأخرى على القدرات الشخصية للأفراد على رفع أسعار السلع التي تنقلها هذه الوسائل حيث تدخل تكاليف نقل السلع في أسعار بيعها . كما تكمن أهمية النقل في تأثيره في العديد من المجالات وتأثره بالكثير من العلوم ويعتبر تخطيط المدن والاقتصاد في مقدمتها .

أ-تخطيط المدن :

يعرف نظام النقل حديثا على أنه مجموعة منظمة من المؤسسات و الخدمات التي تقوم بتوفير وتوزيع مجالات الوصول لمناطق مختارة من المناطق الحضرية⁽²⁾.

(1) حمادة فريد منصور :مقدمة في اقتصاديات النقل ،مركز الإسكندرية للكتاب ،الإسكندرية ،1998، ص:12 .

(2) عثمان محمد غنيم :التخطيط :أسس و مبادئ عامة ،دار صفاء للنشر والتوزيع ،عمان ،1999، ص: 192 .

يدخل علم تخطيط المدن في مجال النقل من خلال تحديد مسارات خطوط شبكة النقل على الأرض وكذلك تحدد مواقع المحطات الابتدائية والنهائية ومحطات الضواحي وغيرها كما أن أهمية هذا العلم بالنسبة للنقل تتجلى في مجموعة من الأسس و التي يجب مراعاتها عند دراسة نظام النقل وهذه الأسس هي :

- إن لخدمات المرور وظيفة مهمة في التأثير على تكاليف و أسعار الأراضي و المباني والخدمات و هذا التأثير يكون بدرجات متفاوتة و حسب خصائص كل منطقة وخصوصا ما يتعلق منها بسهولة الوصول .

- تعتمد أسس اختيار نظام النقل بشكل عام على اعتبارات استيعابه للطلب على الرحلات .

- إن تصميم نظام النقل الناجح يجب أن يأخذ بعين الاعتبار مجموعة الأهداف هي:

وضع أهداف بعيدة المدى للإقليم المعني وتحديد عاصمة الإقليم.

+ تعيين نوع وموقع الاستثمارات المقترحة التي تؤثر على الأهداف .

+ توضيح مستوى الخدمة الناتجة.

وعموما أفضل ما قيل عن أهمية النقل هو قول : **كيلنج ((إن النقل هو الحضارة))**

((TRANSPORTATION IS CIVILIZATION))

ونظرا لأهمية النقل في حياة الأفراد و المجتمعات فان الدولة تسعى إلى تحسين نوعية و كمية الخدمة .

***نوعية الخدمة:**

من بين الأهداف التي تسعى التي يتوجب على الدولة تحقيقها هي :

- توفيراً لآمان وتحسين نوعية الخدمة في قطاع النقل وهي تسعى بطرق مختلفة لبلوغ هذه النجاحات كان تقوم بوضع ضوابط أساسية أهمها تحديد السرعة والمستوى الفني للسيارة⁽¹⁾ كما تعمل تحسينا لنوعية الخدمة على زيادة عدد الحافلات والرحلات وإلزام الناقلين باحترام مواعيد الانطلاق والوصول لزيادة الثقة في وسيلة النقل و كذا نظافة مركبات النقل و التأكيد على أهمية ذلك .

(1) حمادة فريد منصور :المرجع السابق، ص: 165 .

***كمية الخدمة:**

تسهر الدولة على حسن توزيع العرض والطلب لخدمة النقل فهي تتدخل بالتأثير على العرض أو الطلب في ظل معرفة جيدة بنقاط الاختلاف وفترات الذروة و الركود و مواقع النشاط الاجتماعي والتركز السكاني و تحليل عامل التأخير هل هو نتيجة الازدحام ، الخطوط الفردية ، السرعة البطيئة، أو عوامل أخرى .

يكون للدولة حضور في قطاع النقل من خلال ضوابط منها :

قيد التراخيص ، تحديد عدد الرحلات في كل خط خلال فترة زمنية معينة مع ضرورة التوفيق بين السرعة والأمان ، كما تتدخل الدولة في تنظيم النقل بسن القوانين التشريعية بالإضافة إلى ذلك يمكن للدولة أن تستعمل قوتها المالية ، والأدوات المالية بفرض الضرائب وتقديم الإعانات للتأثير على هذا القطاع.

كما تجدر الإشارة هنا إلى اهتمام الدولة بالنقل الجماعي للمسافرين ، لأهميته الكبرى في التنمية الاجتماعية و الاقتصادية فهو من جهة يعمل نقل الأشخاص من مكان لآخر، ومن جهة يعمل على فك العزلة عن المناطق النائية و مناطق المحيط .

وهو ما يسمح للمواطن من تلبية حاجاته المختلفة ، إضافة إلى ذلك فهو يعتبر الوسيلة المثلى للتنقل إلى أماكن العمل فضلا عن التقارب الذي يحدثه بين الأفراد في جهات مختلفة ، كما انه يعمل على رفع مستوى معيشة المجتمعات ،فانتشار السكان و التقدم الذي يطرأ على أي إقليم يتوقف على مدى توفر وسائل النقل.

و لهذا نجد المادة رقم **05 من قانون 13/01 المؤرخ في 2001/11/07** تنص على : إعطاء الأفضلية لهذا النشاط ((يجب أن تهدف منظومة النقل البري إلى إعطاء الأولوية لتطوير النقل الجماعي لعدة أسباب :-

*يعمل النقل الجماعي على تقليص الفوارق الاجتماعية في ميدان استغلال المجال الحضري وكذا إمكانية التنقل للسكان .

*إن غياب النقل الجماعي معناه زيادة السيارات الفردية ، وهو ما يؤدي إلى اكتظاظ داخل المحيط الحضري ، وكذا الاستهلاك الكبير للطاقة وما ينتج عنه من مشاكل :الازدحام ،التلوث، حوادث المرور⁽¹⁾.

إذا فدور وسائل النقل الجماعي في المدينة هو تأمين الاتصال السريع والمريح قدر الإمكان بين أحياء المدينة من جهة و بين المدينة و ضواحيها من جهة أخرى ،وكلما كانت وسائل النقل كثيرة وفعالة ،كلما قل بالتالي عدد الأشخاص الذين يستعملون السيارات الخاصة والتي تشكل السبب الرئيسي في عرقلة سيولة الحركة ,ولا شك أن ثلاثين سيارة تنقل كل واحدة منها شخصا واحدا تسبب ازدحاما أكثر من حافلة تنقل هذا العدد و لهذا أصبحت وسائل النقل العام -الجماعي- خاصة الحافلات في المدن الكبرى .

- من المدينة إلى ضواحيها :

إن وسائل النقل الجماعية ضرورية جدا لوصل وسط المدينة بالضواحي ،حيث التجمع الذي يحيط بها، ومن الثابت إن الملايين من العمال و الموظفين و الطلاب سكان من الضواحي يضطرون إلى الانتقال يوميا إلى المدينة .و قد أفادت الإحصاءات أن 49 من هذه التنقلات تكون من المنزل إلى العمل أو المدرسة و 23 من التنقلات تكون للتسلية و 17 لشراء الحاجيات و 11 لأسباب متفرقة. فالمسافات الطويلة التي يجتازها سكان الضواحي هي بالنسبة لهم انجاز كبير فهم مجبرون على استعمال وسيلة النقل الجماعي التي تتعدى أحيانا الوسيلة الواحدة ،فهم ينتقلون من القطار إلى المترو و من المترو إلى الحافلة ،و هذا قد يتطلب عدة ساعات من التنقل في اليوم الواحد⁽²⁾.

2/العوامل الرئيسية في النقل:

تعد طرق التجارة التي تصل بين المراكز ذات النشاط الاقتصادي بعضها ببعض من القواعد الأساسية في مجال النقل والمواصلات ، فاهم الطرق التجارية هي التي تربط بين إقليمين أو أكثر وبالمقابل نجد التجارة ضعيفة بين إقليمين تم تبلغ فيهما الصناعة شئنا يذكر، والملاحظ وجود جدل حول أسبقية الطرق التجارية أم أنها وليدة النشاط الاقتصادي.

(1) قانون :13/01 المؤرخ في:07 أوت 2001 يتضمن توجيه النقل البري وتنظيمه، الجريدة الرسمية، الجمهورية الجزائرية، العدد44،ص:85.

(2) الموسوعة :عربية عالمية .مصورة بالألوان المجلد الثاني الناشر Eastern Publishers and Disbutors ص-ص: 304- 306

لكن المتتبع لمراحل التاريخ الاقتصادي في تطوره يجد أن أحدهما يسبب الآخر فالأقاليم النشيطة اقتصاديا تجذب إليها التجار ورجال الأعمال فتشجع بذلك على قيام تجارة جديدة وتطوير التجارة القائمة نوعا أو كما أو كلاهما وهذا لا يقوم إلا بتوافر و تقدم وسائل جديدة للنقل. أما العامل الآخر فيتمثل في مشكلة التكاليف ، فنادرا ما نجد أرض سهلية متسعة ، تؤمن اقصر وارخص طريق و الذي يكون خطا مستقيما ، فالخط المستقيم للسير عبر أراضي جبلية يستدعي إنشاء الطرق فيها و صيانتها تكاليف باهظة لا يحتملها المشروع وتجدر الإشارة هنا إلى بعض العوائق الطبيعية التي تقف في سبيل وسائل النقل ، والتي يحتاج الإنسان لمغالبتها و تمهيدها لمد طرق المواصلات تكاليف باهظة⁽¹⁾.

أولاً: الموقع LOCATION

أولى العوائق و أعظمها أهمية ، فموقع الإقليم هام جدا ليس فقط في تاريخه و نهضته الاقتصادية بل حتى في مواصلاته و علاقاته التجارية مع العالم الخارجي ، فكثير من الدول استطاعت السيطرة و بسط سيادتها على جهات كثيرة بسبب موقعها الاستراتيجي ، مثلا موقع بريطانيا على حافة القارة الأوروبية كان سببا في جعلها قوة بحرية و تجارية كبرى ، و موقع مصر بالنسبة إلى القارات الثلاثة : إفريقيا أوروبا و آسيا جعله حلقة هامة للمواصلات التجارية البرية و البحرية . و بالمقابل فان الدول التي لا تحتل موقعا استراتيجيا ، تفقد الكثير من أهميتها التجارية و الاقتصادية بسبب موقعها هذا .

ثانياً: التضاريس RELIEF

فكلما زادت التضاريس الإقليم تعقيدا صعبت مواصلاته و قلت علائقه الخارجية و بالعكس كلما كان الإقليم سهلا ، ويبدو ذلك جليا على السكك الحديدية فهي تكثر في السهول و الوديان أي الأراضي السهلية و تقل على المرتفعات .

ثالثاً: التركيب الجيولوجي للسطح ROK FORMATION

لهذا العامل أثره في شق الطرق و مد الخطوط الحديدية فالتربة الرخوة تحتاج الطرق فوقها إلى ترميم و تجديد على فترات بخلاف الطريق الذي يشق فوق الأرض الصخرية الصلبة . كما يعد هذا العامل معيارا في تحديد المقياس الذي تجري فوقه القاطرات و عربات السكك الحديدية .

(1) محمد سيد نصر : جغرافيا النقل ، ط: 03 ، مكتبة النهضة المصرية ، 1959 ، ص-ص: 15-17

رابعاً : المناخ CLIMATS

له أهمية في تعيين طرق المواصلات التي تنقل إليها السلع التجارية و التي يسلكها المسافرون في الفصول المختلفة ، هذا ما زاد من اهتمام الناس بالأرصاء الجوية حتى يتحققوا من سلامة مواصلاتهم و عدم التعرض للأخطار التي كانت تفاجئهم فيما مضى

خامساً :النبات VEGETATION

الغابات الكثيفة و المستنقعات من العوائق أيضا لسبل المواصلات ووسائل النقل المختلفة ، بحيث تتحدد الطرق على أطرافها، مثل غابات الأمازون التي لا يمكن اجتيازها بسهولة حتى لجماعات قليلة العدد و بعض الأحيان تكون الغابات حدا فاصلا بين إقليم و آخر .

كذلك كانت الغابات التي كست أوروبا قديما عقبة في سبيل تقدم الغزاة الآسيويين في أواسط آسيا ، و هذا هو الحال في حالة انتشار المستنقعات والصحاري الشاسعة .

غير أن الإنسان بما اكتسبه من قوة بفضل التقدم الصناعي الحديث قد استطاع مغالبة العوامل الطبيعية التي عاقت مواصلاته و عرقلت استغلال كثير من موارد الأرض رغم كونها تستلزم التكاليف و النفقات .

هناك أيضا عامل الحاجة إلى محطات التموين غير أن هذه الحاجة تضاءلت في السنوات الأخيرة ⁽¹⁾.

2-وسائل النقل البري:

في عالم اليوم لا تستقيم الحياة من غير عملية النقل ،و تتداخل هذه العملية على كل المستويات ،في الإقليم و في الدولة و في مجتمع الدول ،حيث تقوم وسائل متنوعة بهذه المهمة الحيوية لعملية النقل ،و تعتبر وسائل النقل البري هي أكثر وسائل النقل انتشاراً، وهي الوسائل المتوافرة والمناسبة في كثير من الأحيان ولا يستطيع الفرد و لا الجماعة التخلي عن وسيلة من هذه الوسائل لأنها جزء لا يتجزأ من ضروريات الحياة .

وبصرف النظر عن كلا من التطور التاريخي و الكفاءة في الأداء والسرعة و المرونة لكل وسيلة من وسائل النقل البري ، فانه يمكن تمييز نوعين من هذه الوسائل ، وهذا التمييز يكون على أساس

(1) محمد سيد نصر :المرجع السابق :ص-ص:18- 21 .

أسلوب وقوة التشغيل أكثر من أي شيء آخر وكذا التفريق بين الوسائل التقليدية العتيقة والعصرية المتحضرة ، وهما⁽¹⁾ :

النوع الأول :

وسائل تعتمد اعتمادا كليا على المجهود العضلي في خدمة عملية النقل — وسائل النقل البري التي لا محرك لها - .

النوع الثاني :

وسائل تعتمد على التشغيل الآلي في نفس الخدمة أي خدمة عملية النقل — وسائل النقل البري التي لها محرك - .

وتجدر الإشارة أن اختيار وسائل النقل ينطلق من منطلق يفرضه الواقع الجغرافي أحيانا وأحيانا أخرى يفرضه الواقع الاقتصادي لتكون الوسيلة المستخدمة هي الأنسب في المكان ، وهي الأفضل في الاقتصاد، ويمكن هنا أن نميز بين نوعين من وسائل النقل البري :

أ- وسائل النقل البري التي لا محرك لها: يُعتبر السير على الأقدام وسيلة الانتقال البدائية الأولى. ومن الوسائل البدائية أيضاً نقل الأحمال على الرؤوس أو الظهر، وكذلك استخدام الحيوانات لنقلها. وتُسمى الحيوانات المستخدمة لهذا الغرض دواب أو حيوانات النقل، وتشمل الجمال والحمير والفيلة والخيول والثيران واللاما. وتستخدم الدواب أساساً في المناطق التي تفتقر إلى الطرق الحديثة. وتشمل تلك المناطق الكثير من الصحارى والمساحات الجبلية والغابات، يستخدم الناس قواهم العضلية لتحريك مركبات ذات عجلات مثل: عربات الجر والدراجات والعربات الدارجة التي تسمى البديكاب. والكارّة هي مركبة صغيرة في شكل صندوق ذي عجلتين أو أربع وسقف مفتوح. ويمكن للمرء أن يدفعها أو يجرها حسب ما يناسبه. أما الدراجات فهي مركبات ذات عجلتين يحركهما الراكب باستخدام دواستين. والكثير من الناس في البلاد الأوروبية والآسيوية يركبون الدراجات من وإلى أعمالهم. وتشبه دراجات الركاب الدراجات العادية ولكنها ذات عجلتين خلفيتين بدلاً من واحدة. كما أن لها مقطورة ركاب في الأمام أو الخلف. وتستخدم دراجات الركاب كسيارات أجرة وكحافلات مدارس في بعض البلاد الآسيوية.

(1) صلاح الدين علي الشامي: النقل دراسة جغرافية، منشأة المعارف بالإسكندرية، 1976، ص: 31، 32 .

وتعتبر العربات (الكارّات) التي تجرها الحيوانات وسيلة مواصلات رئيسية في المناطق الريفية لكثير من البلاد النامية، وتجرح هذه العربات الكلاب أو الحمير أو الثيران، أما العربات الكبيرة ذات العجلات الأربع فتستطيع نقل أحمال ثقيلة، ولذلك تُجر بواسطة حيوانات بالغة القوة مثل الثيران والخيول الجرار، و فيما يلي يتم التطرق باختصار لأولى وسائل النقل البري: الحمالون ودواب الحمل⁽¹⁾.

أ-الحمالون: PORTERS

لقد استشعر الإنسان الحاجة لعملية النقل و التحرك منذ أن ظهر على الأرض وان ممارسة الحياة من غير أن يمتلك وسيلة تخدم النقل و تلبي حاجته إليها صعبة هذا اضطره إلى تسخير ذاته في هذه العملية من مكان لآخر في الوقت الذي لم يكن في مقدوره أن يبتكر أو يستخدم الوسيلة البديلة . و قبل أن يستأنس الحيوانات ويتمكن من تشغيلها في خدمة عملية النقل و أغراضها المتنوعة ، لجأ بكل قدراته لان يحمل بنفسه

في هذه المرحلة الطويلة ، وتحمل بذاته مسؤولية مواجهة عامل المسافة و إسقاط الحاجز والتحريك من مكان لآخر .

وقد أفلح الإنسان في مسعاه وحقّق أهدافه من عملية النقل لكن في إطار محدود وذلك لعوامل منها :

*قدرة الإنسان المحدودة على الحمل حيث لا تتجاوز هذه القدرة حمل 70كلغ في المتوسط .
*متوسط الحد الأقصى للمسافة التي يمكن أن يقطعها الحمال تكاد تتراوح بين :7-12كلم في اليوم الواحد ، ومع ذلك فان السرعة التي يتحرك بها وفقا لضوابط يفرضها الواقع الطبيعي .بمعنى صفة وخصائص شكل السطح و مقدار التضرس و درجة الانحدار وكذا صفة المناخ .
لهذا تكون في بيئات معينة قيمة الحمالين في عملية النقل إنما الحاجة مازالت قائمة إلى الحمال ،في أكثر المناطق رقيا و استسلاما للتطور الحضاري ، يتجلى ذلك في عمليات الشحن والتفريغ و....، حتى عند استخدام الروافع الآلية ،و ذلك من أجل التنظيم و الصيانة ، باعتبار أن الخبرة و القدرة البشرية تقترن بتوجيه عقلي و مهارات تحسن استخدام و تشغيل الآلات وتحسن عمليات الشحن والتفريغ التي تدخل في إطار عملية النقل بصفة عامة .

ومازال النقل بواسطة الحمالين معروفا في دول كثيرة من دول الشرق .

(1) صلاح الدين علي الشامي :المرجع السابق، ص،ص: 32، 42 .

ب- الحيوان وعملية النقل -دواب الحمل- BEATS OF BURDEN

قال الله عز وجل : ((والأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دَفٌّ وَمُنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ، وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرْهَقُونَ وَحِينَ تُسْرَحُونَ ، وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِلَىٰ بَلَدٍ لَّمْ تَكُونُوا بِالْغِيَةِ إِلَّا بِشَقِّ الْأَنْفُسِ إِنَّ رَبَّكُمْ لَرَّءُوفٌ رَّحِيمٌ وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ وَعَلَى اللَّهِ قَصْدُ السَّبِيلِ)) (قرآن كريم⁽¹⁾)

كان من الطبيعي و الإنسان يواجه عامل المسافة ،أن يستخدم الحيوان و يتخذ منه مطية و يزج به في مضمار عملية النقل ، بعد أن استأنس الحيوان أول مرة ليشبع بعضا من حاجاته الأساسية ليتم بعدها اختيار النوع الأنسب في كل بيئة . و قد برهنت التجربة بالضرورة على نجاح الإنسان في استخدام بعض الأنواع من الحيوان في عملية النقل ، وعلى إسقاط حاجز المسافة على المدى الأطول في الوقت الأقصر و أن يوسع دائرة التحرك لحساب عملية النقل من مكان إلى مكان آخر ،و أصبح بذلك الحيوان نقطة تحول رئيسية في صياغة العلاقة بين النقل و التجارة .

وكان ابتكار العجلة قد دعا بكل تأكيد لدعم العلاقة بين عمليتي النقل والتجارة.

ب-وسائل النقل البري ذات المحرك: تعمل الحافلات والسيارات والدراجات النارية والمركبات الثلجية، والقطارات والشاحنات عن طريق المحرك، وكل هذه المركبات البرية تسير على عجلات. السيارات والحافلات والشاحنات هي المركبات البرية الأساسية الحديثة. فبإمكانها توفير خدمات نقل متنوعة في المناطق التي توجد بها طرق جيدة. فالسيارات تُمكن الناس من السفر في أي وقت يشاءون وأي طريق يختارون. والحافلات تحمل الركاب عبر خطوط محددة بين المدن وداخلها. أما الشاحنات فتوفر خدمات شحن من الباب للباب. والكثير من الناس يركبون الدراجات النارية والدراجات العادية أو التي تعمل بمحرك، من وإلى العمل.

وبخلاف المركبات التي تسير على الطرق، توجد القطارات التي تسير على خطوط السكك الحديدية ونتيجة لذلك لا تستطيع القطارات عادة توفير خدمات الشحن من الباب للباب مثل

(1) سورة النحل : الآيات : من الآية 05 إلى الآية 09 .

الشاحنات، ولا توجد وسائل مناسبة للركاب الذين يواصلون سفرهم مثل الحافلات، ولكن القطارات تستطيع نقل حمولات أكبر بكثير من حمولة الشاحنات، كما تستطيع أن تقل ركاباً أكثر من الحافلات.

أما المركبات الثلجية فتتزلق فوق الثلج أو الجليد، ولهذه المركبات زلاجتان أماميتان وخط متحرك خلفي

ويوجد بها محرك يمد الخط بالطاقة فيدفع المركبة. ويستخدم الناس المركبات الثلجية للمواصلات أساساً في المناطق الشمالية القصوى التي تغطيها الثلوج معظم السنة.⁽¹⁾

وقد جاء هذا التقدم الباهر في وسائل النقل بتغيرات هائلة في حياة الناس. فأصبحت الرحلات الطويلة أمراً عادياً، حيث أدى التطور في السيارات إلى نمو الضواحي الممتدة حول المدن الكبيرة. وأصبح الناس يعتمدون على السيارات من وإلى أعمالهم في هذه المدن. فلولا هذه الوسيلة للنقل الخاصة لأصبح العيش في الضواحي غير عملي أو شبه مستحيل لكثير من الناس.

المواصلات الخاصة

في البلدان الصناعية، تتوفر بشكل رئيسي السيارات والدراجات العادية والدراجات النارية والطائرات الخاصة. وتعتبر السيارات أهم وسيلة مواصلات خاصة على الإطلاق.

والسيارات أيضاً هي وسيلة المواصلات الرئيسية للركاب في الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا وكندا واليابان ونيوزيلندا ومعظم بلدان أوروبا الغربية وكثير من الدول العربية. ويمتلك الناس في هذه البلدان وفي الولايات المتحدة الأمريكية حوالي 77% من السيارات في العالم. ويمتلك الأمريكيون أكبر حصة على الإطلاق إذ تبلغ 35% من المجموع العالمي تقريباً، كما توجد فيها أيضاً أفضل شبكات الطرق. ويوجد حوالي 19 مليون كم من الطرق في جميع أنحاء العالم. وثالث هذا المجموع موجود في الولايات المتحدة الأمريكية. كما أن معظم الباقي يوجد في البلدان التي تمتلك أعداداً كبيرة من السيارات.

(1) الموسوعة: عربية عالمية، مصورة بالألوان، المجلد الثاني، الناشر :

ويعتبر السفر بالسيارة أقل أهمية في البلدان النامية منه في البلدان الصناعية. لكن أعداداً متزايدة من سكان المدن في تلك البلدان النامية أصبحت تمتلك سيارات، واضطرت المدن الكبرى لإقامة المزيد من الطرق لكي تستوعب ذلك السيل المتزايد من السيارات.

المواصلات العامة. تُعد أية خدمات ركاب منتظمة ومتوافرة للجمهور نقل عام أو نقل جماعي من أنواعه : 1- النقل داخل المدن-النقل الحضري- 2-النقل بين المدن.

1-خدمات النقل داخل المدن: توفر معظم المناطق الكبيرة من المدن بعض وسائل المواصلات العامة لمن لا يملكون سيارات أو من يفضلون تفادي القيادة داخل المدن بقدر الإمكان. وتسمى أحياناً خدمات المواصلات العامة بين المدن وضواحيها **رحلة العمل اليومية**. تعتبر الحافلات الوسيلة الوحيدة الرئيسية للمواصلات العامة في معظم مدن العالم. وبالإضافة لذلك، تُوجد في الكثير من المدن الكبرى شبكات سكك حديدية. وفي حوالي 90 مدينة توجد شبكة سكك حديدية فوق الأرض وشبكة أخرى لقطارات الأنفاق تحت الأرض. كما توجد في بعض المدن الكبيرة قطارات علوية تسير على خطوط فوق الشوارع. وفوق هذا كله توجد في عدد متزايد من المدن الكبرى شبكة مواصلات عامة تشتمل على مركبات السكك الحديدية الخفيفة.

خدمات المواصلات بين المدن: توفرها أساساً الطائرات والحافلات والقطارات. وتنقل القوارب النهرية والعبارات قسمًا ضئيلاً جداً من الركاب المسافرين بين المدن.

3- العلاقات بين التجمعات السكنية و شبكات السير :

السير هو مجموعة حاجات الاتصال و المبادلات التي تتقرر بين العناصر المدينية الثلاثة :المسكن، الشغل ،و أوقات الفراغ ، والمسببة لحركات الذهاب و الإياب التي تختلف شدتها بحسب أهمية التجمع و اختلاف أعمال سكانه⁽¹⁾.

وتبلغ حركات السير أوجها في الأحياء المركزية للتجارة و الأعمال خاصة في ساعات الذروة الصباحية أو المسائية أي في ساعات الدخول و الخروج إلى أماكن العمل و منها وفي منتصف

(1) صلاح الدين علي الشامي: النقل دراسة جغرافية، منشأة المعارف بالإسكندرية، ص: 41.

النهار ، أما في الأحياء الأخرى فإن حركة السير تشتد في القطاعات الكثيفة أكثر منه في القطاعات الأقل سكانا .

ونظرا لأهمية هذه العلاقة بين التجمعات السكنية و طرق التنقل ، كان لزاما أن تؤخذ خطوط وشبكات السير بعين الاعتبار أثناء التخطيط لإنشاء تجمعات سكنية ، فالأراضي المبنية يجب أن تخضع لضرورات التنقل بين الأحياء من جهة وبين مركز المدينة و الأحياء من جهة أخرى .

بالنسبة لشبكات التنقل بين الأحياء ووسط المدينة ، فالذي يحدد طرقاتها هو طبوغرافية و جيولوجية المواقع المجتازة ، فإذا لم تشق الأحياء السكنية يجب ألا تعرقها الأملاك المبنية ، كما توجد مجموعة من العوامل تجعل من التمييز بين الطرق التي تؤلف شبكة خطوط النقل بين الأحياء وشبكة خطوط النقل بين الأحياء ووسط المدينة و هي :

- حاجات مستعملي الطرق وطبيعة الوسيلة المستعملة للتنقل .
- طبيعة التجمعات السكنية (مساكن جماعية ، فردية ، مختلطة) و استخدامات المساكن (متاجر ، مكاتب ...)
- تأثير التوقف على طول الطريق ، خارج مكان وقوف السيارات .
- طول الطريق .
- عدد الشوارع التي تقطعها هذه الطريق أو المفتوحة عليها .
- عدم إمكانية فصل الطريق عن الأملاك المبنية .

كما تجدر الإشارة إلى عامل آخر مهم هو العوامل الممكنة لتطور المدينة ، فنفقات الطرقات ترهق كاهل الدولة ، فيجب الاهتمام بالاقتصاد و توافقه مع البحث عن أفضل الواردات .

كما أن مشكلة تداخل المساحات المخصصة للمشاة ، و المساحات المتروكة للسيارات هي إحدى أثقل النتائج و أدقها على الحل .

والملاحظ في هذا الصدد أن التوازي بين الأرصفة و الطرقات هو الوحيد الذي يشكل خطراً، لأن السائقين الخائفين من رؤية أحد المشاة يظهر أمامهم ، يميلون إلى الابتعاد عن الرصيف، وهو نوع من الحذر لكنه قد ترك قسم هام من الطريق دون استعمال .

أما بالنسبة لشبكة السير على مستوى الأحياء و بينها فضروري وجود شبكات متكيفة مع طبيعة التجمعات السكنية و حاجات السكان التنقلية ووفقا لطبيعة المساكن التي يجب تأمين تنقلاتها والمكانة الاجتماعية للسكان يتم إنشاء الطرق للأحياء السكنية على إحدى الطرق التالية :

- ❖ طرقات ذات اتجاه مزدوج تصل بين الأحياء و تشكل هيكل شبكة المواصلات المحلية، وتؤمن الاتصال بطرقات السير العام .
- ❖ طرقات مخططة بشكل حلقة تحيط بمجموعة أو مجموعات سكنية ، و توصل بشارع أو بعدة شوارع ذات الطرق المزدوجة .
- ❖ طرقات مسدودة لا تؤمن المواصلات إلا إلى البيوت التي على جانبيها .

و تلغى بقدر الإمكان تنقلات المشاة في الطرقات الرئيسية للشبكات السكنية ،و هو حل سهل بشكل خاص في قطاعات السكن الجماعي و ثمة دروب ذات تخطيط قصير بقدر الإمكان توصل أبواب البيوت بالمناجر و بمنشآت الحي المختلفة ،ثم تخطط دروب الدراجات خصوصا على مقربة من اتصالات شبكة السير العام بشبكة المواصلات المحلية ،و فيها يمكن تخفيف عرض الطريق إلى اتجاه واحد للسير، إلا أنه يجب أن يسمح بسير السيارات من جميع الأحجام و لاستعمالات مختلفة

فشوارع الأحياء السكنية اليوم تظهر وجود أرصفة ضيقة و طرقات كبيرة العرض ،فتكون الأرصفة مزدحمة بحركة مرور هامة بالنسبة إليها، إضافة إلى استغلال جزء منه من قبل التجار لعرض منتجاتهم ،في حين الطرقات ذات المميزات التي هي أعلى من حاجات حركة المرور عليها ،تصبح في أوقات فارغة بالرغم من أنه قد يكون توسيع الطرقات ضروريا لإتاحة التوقف و التلاقي و التجاوز في الأجزاء المستقيمة

إذا فإن القيام بالتخطيط لشبكات السير في التجمعات السكنية أمر في غاية الأهمية يجب فيها الأخذ بعين الاعتبار العوامل الرئيسية التي لها تأثير في ذلك :الاستعمالات المختلفة للطريق ،تطور وتوسع الحي وذلك من أجل إعطاء مرونة أكثر على تخطيط الطريق والأرصفة و مسالك الدراجات⁽¹⁾.

(1) محمد سيد نصر: جغرافيا النقل، الطبعة الثالثة، مكتبة النهضة المصرية، 1959، ص: 20.

ثالثا: مشكلات النقل والتنقل بالمدينة

تمهيد:

يعد النقل الحضري ضرورة ملحة تفرضها طبيعة الحياة الحضرية داخل المدينة ومن دونه يمكن أن تصاب المدينة بالشلل، إذ أن حياة الأفراد والجماعات داخل المدن قوامها الوقت المضبوط، لكن النقل الحضري يعاني مشاكل متعددة ومتداخلة الجوانب، حتى تبدو وكأنها سلسلة متصلة الحلقات من المشاكل الصعوبات التي يصعب معها تعيين حدود فاصلة بين جانب وآخر من جوانب المشكلة⁽¹⁾.

ويمكن توضيح بعض هذه المشاكل والسياسات المتبعة للتقليل من حدة هذه المشاكل.

أولاً: اختناق المرور:

يعد الاختناق في المرور أول مشكلة تتبادر إلى الأذهان عند الحديث عن مشاكل النقل الحضري، ويمكن تلخيص هذه الظاهرة في التقرير الذي نشره "بوتشانان Buchanan" فيما يتعلق بموضوع حركة المرور في المدن الذي جاء فيه: "إن مشاكل النقل الحضري مشاكل مألوفة حتى أننا لسنا في حاجة إلى تأكيد ما يثيره ازدحام المرور من إحباط وضيق وضياح الوقت والوقود وتبديد جهد المسؤولين عن تنظيم حركة المرور ... وفي الوقت الذي تستطيع أثقل العربات وأكبرها حجماً قطع مسافة ميل واحد في الدقيقة فإننا نجد أن متوسط سرعة حركة المرور في المدن الكبرى لا تزيد عن إحدى عشر ميل في الساعة الواحدة تقريباً، فإلى أي مدى من التفاقم بلغته مشكلة الاختناق طبقاً للحدود القياسية"⁽²⁾، ولعل من أهم العوامل التي تسهم وبوضوح في مشكلة اختناق المرور في المدن تركز الأنشطة الحضرية والأعمال من وسط المدينة أو ما يعرف باسم منطقة الأعمال المركزية، تلك المنطقة التي تشهد اختناقاً ملحوظاً في ساعات الذروة في الصباح أو بعد انتهاء أوقات العمل غير أن مشكلة اختناق المرور تفسر في كثير من الأحيان في ضوء ظاهرة أصبحت شبه عامة في جميع مدن العالم وهي زيادة الاتجاه إلى امتلاك السيارات الخاصة ففي الوقت الذي زادت فيه أعداد السيارات لم تتحقق نفس الزيادة في الشوارع والطرق الرئيسية ومن هذا

(1) السيد عبد العاطي السيد: علم الاجتماع الحضري بين النظرية والتطبيق - مشكلات وتطبيقات - ج2، دار المعرفة الجامعية، 1997، ص 317.

(2) السيد عبد العاطي السيد: نفس المرجع السابق، ص: 314.

تبدو المشكلة واضحة فكثير من مدن العالم بلغت مرحلة التطور والنضج بسرعة حتى أن تصميمها الفيزيقي والايكولوجي لم يعد ملائما لظاهرة انتشار السيارة، فهنا تتجسد مشكلة التعارض وعدم الملاءمة بين البناء الايكولوجي للمدينة وبين الحالة التي بلغتها من التكس العمراني وارتفاع مستويات الإقبال على السيارات⁽¹⁾، حيث نجد أن بعض المخططين يرون أن إعادة تخطيط المدن بشكل جذري بحيث تصاغ خططها على أسس جديدة تأخذ بالحسبان ما هو حادث وما يمكن أن يحدث مستقبلا هو الحل الأمثل لمشكلة اختناق المرور.

وتبدو هذه المشكلة أكثر تعقيدا في المدن العربية، فالتطور التكنولوجي الذي غزاها كان أكبر من قدرتها وإمكاناتها على التكيف والتأقلم للتغيرات الجديدة كما أن النمو الحضري المبكر والهجرة الواسعة من الأرياف إلى المدن العربية والتوسعات المستمرة التي تعرضت لها هذه المدن ترك عليها ضغوطا لم تكن مؤهلة لاحتماها أو مواجهتها.

ليس هذا فحسب فالمدينة العربية القديمة بطرقها وشوارعها الضيقة وأزقتها لم تعد ملائمة لاستيعاب حركة المرور إضافة إلى الكيفية والكثافة التي تتوزع بها الأنشطة والخدمات في المدينة⁽²⁾.

أما عن تأثيرات الازدحام أو الاختناق في إبطاء حركة المرور وزيادة تكاليف النقل وارتفاع معدلات الحوادث وزيادة استهلاك الوقود، فإذا ما وضعنا في الاعتبار التقديرات الاقتصادية لتكلفة الوقت الضائع أمكن إضافة مشاكل الأعباء المالية إلى قائمة المشاكل السابقة⁽³⁾

مثلا في الجزائر فقد كشفت الدراسات التي قام بها المركز الوطني للدراسات والتحليل الخاصة بالسكان والتنمية عبر ولاية الجزائر أن العاصمة شهدت خلال السنوات الأخيرة اكتظاظا في حركة المرور راجع بالدرجة الأولى إلى النمو الديمغرافي وتضاعف عدد السيارات والحافلات المنتظمة، وأوضحت أراء الدراسات التي قام بها المركز سنة 2004م أن عدد سكان العاصمة سيبلغ مع مطلع 2010م نحو 04 ملايين ويصبح أزيد من 03 ملايين منهم بحاجة إلى وسائل نقل للوصول إلى مقرات عملهم ومختلف مراكز التعليم، علما أن مليوني عاصمي ينتقلون حاليا بواسطة

(1) صبحي محمد فنوص: دراسات حضرية- مدخل نظري-، الدار الدولية للنشر والتوزيع، 1994، ص-ص: 182-185.

(2) عبد الإله أبو عياش: أزمة المدينة العربية، ط1، وكالة المطبوعات، الكويت، 1980، ص-ص: 176-179.

(3) السيد عبد العاطي السيد: المرجع السابق، ص: 317.

وسائل نقل جماعية يطغى عليها النقل الجماعي الخاص بنسبة 87% رغم تميزه بفوضى عارمة مقابل 13% خاصة بالنقل الحضري العمومي.

هناك مشكلة أخرى ترتبط بمشكلة الاختناق تحدث عليها البعض مثل: جون ديكاى G.Dickey، مشكلة السعة غير الكافية حيث يرى أنه يجب أن تتوفر التسهيلات الكافية بما يتفق وحاجة الطلب على الانتقال أينما ووقت ما حدث، وأن غالبية المناطق الحضرية تكشف وبوضوح عن أمثلة عديدة للمشكلات التي تثيرها عندما تكون نادرة، فانخفاض الطاقة المرورية يعني بوجه عام تأخير أوقات السفر، ومن ثم يعد مظهرها من مظاهر الاختناق من وجهة نظر المسافر⁽¹⁾.

ومع استفحال الأزمة المرورية يتجه المخططون والمسئولون إلى طرح الحلول والتي تركز على:

- توسيع الشوارع الضيقة ومد طرق جديدة وبناء الجسور والشوارع.

- تنظيم حركات المرور في اتجاهات معينة، فتحدد الطرق أحادية الاتجاه والطرق ثنائية الاتجاه.

ويرى البعض الآخر أن حلول الأزمة يكون من خلال خطة إقليمية شاملة تأخذ بالحسبان المدينة وسكانها والمناطق المحيطة بها، فما لم يتوقف الضغط السكاني وما لم تقل حركة الهجرة إلى المدينة ... فإن الأزمة باقية.

وبالتالي فإنه من الضروري العودة إلى مفهوم التوازن الإقليمي في توزيع الأنشطة والخدمات لتحقيق حل أفضل من مجرد توسيع الطرق ومدّها...

كما يرى علماء الاجتماع أن جزءا مهما من حل أزمة اختناق المرور في المدينة يكمن في تغيير الكثير من العادات والنظرات الاجتماعية للسكان كما يعتقد بعض المخططين أن هذه النظرات الاجتماعية تعيق من نجاح مشروعات وسائل النقل العام التي يمكن أن تقضي على جزء كبير من المشكلة.

وما يمكن قوله هو أن أفضل الحلول التي يمكن أن تطرح في هذا المجال هي حلول نسبية وليست مطلقة، فالحلول تقوم على بدائل تغيير حسب الظروف والوضعيات التي تظهر فيها المشكلات⁽²⁾.

(1) السيد عبد العاطي السيد: المرجع السابق، ص-ص: 317-318.

(2) عبد الإله أبو عياش: المرجع السابق، ص-ص: 180-181.

ثانيا: حوادث المرور

تبين الإحصائيات أن هناك تزايد ملحوظ لحوادث المرور في المراكز الحضرية يبلغ في بعض المدن معدل زيادة تزيد عن 10% سنويا ولقد بلغ عدد حوادث المرور في أمريكا 30.5 حادثة ومع ما تشير إليه الإحصائيات من تناقص معدل حوادث المرور لا تزال تمثل مشكلة من المشاكل الحضرية الملحوظة، لقد بلغت معدلات حوادث مرور السيارات لكل 100 ألف سيارة تسجيل 240 حادثة سنة 1945، و114.2 سنة 1930، ومع ذلك فإنه طبقا للدراسة التي قامت بها إحدى شركات التأمين على الحياة في المدن لوحظ أن حوادث المرور كانت أكثر الحوادث خطورة وضررا وقد تبين أنه من بين 90 ألف شخص تقريبا قتلوا في حوادث المرور في مدن الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1962 كان هناك 28 ألف حالة وفاة في الشوارع والأماكن العامة تليها حوادث المرور في مقابل 23 ألف حادثة وقعت في المنازل و19 ألف حادثة وقعت في المصانع.

وفي عام 1979 بلغت حوادث المرور حوالي 4 ملايين حادثة تضمنت 51 ألف حالة وفاة، ويصنف جون كلاي بروك Goan clay brook في تقدير حوادث السيارات بأنها تأتي في المقام الثاني من منظور الصحة العامة من حيث خطورتها بعد أمراض السرطان.

وبالمثل تشير الدراسات أن نسبة كبيرة من حوادث المرور تقع في تقاطعات الطرق والشوارع التي تعتبر مراكز اختناق بطبيعتها وأن معدل هذه الحوادث يميل إلى الارتفاع الملحوظ أثناء ساعات الذروة ففي مدينة شيكاغو لوحظ أن منحني الحوادث يعلو منحني المرور ما بعد الساعة الرابعة بعد الظهر⁽¹⁾.

وهذا يعني أنه قبل هذه الساعة يكون عدد الحوادث أقل بالنسبة لحجم المرور بينما يكون بعدها أكبر من حجم المرور كما أوضحت الدراسات أن حوادث المرور لا ترجع كلها إلى ساعات الذروة بل قد تسهم عوامل أخرى في وقوعها بمعدلات مرتفعة ففي شيكاغو مرة أخرى نجد أن حركة المرور تصل أقصاها في ساعات الضغط أو الذروة صباحا بين الثامنة والعاشر وأيضاً بين الخامسة والسادسة مساءً غير أنه تبين أن معدل الحوادث في ساعة الذروة المسائية يكون أكثر ارتفاعاً عنها في الصباح.

(1) السيد عبد العاطي السيد: المرجع السابق، ص 319-320.

وقد أجريت دراسة أخرى في كونتيكت توضح أن الأطفال بصفة خاصة هم المستهدفون لحوادث المرور.

ولقد حصرت دراسة أخرى العوامل التي تؤدي إلى زيادة حوادث المرور في المدن الكبرى في مجموعة من العوامل في مقدمتها السرعة الفائقة تحت ظروف معينة، عدم اللياقة وإهمال السائقين، والمشاة الكافية وعدم كفاءة تعليمات المرور وعدم وجود العلامات الإرشادية وضيق الشوارع، ونقص المعدات والتسهيلات الخدمية الأخرى.

وتؤكد إحدى شركات التأمين على الحياة أن الوقاية من حوادث المرور يمكن أن يتحقق من خلال البرامج أو النشاطات التعليمية المكثفة بما يتضمن ارتفاع معدلات الوعي المرور بين الأفراد⁽¹⁾.

ثالثاً: مشكلة الانتظار

هذه المشكلة لا تقل أهمية عما سبق من مشاكل النقل الحضري فعلى الرغم من أن مخاطرها تقل بكثير عن سابقتها إلا أن أضرارها تكون أكثر فهي تمثل إفساداً للبيئة الحضرية للسيارات ووسائل النقل الأخرى بألوانها وأشكالها المختلفة تفسد جمال البيئة الحضرية وخاصة في المناطق ذات الطابع الترويحي أو التاريخي، وفي معظم مدن العالم تحولت واجهات الكثير من المباني العامة والهامية والتي هي أماكن تجمعات للاستخدام الدائم من قبل المشاة إلى محيط السيارات مما يفسد القيمة الجمالية لهذه المباني والميادين العامة والحقيقة أن مشكلة الانتظار أصبحت من المشكلات الحضرية البارزة نتيجة لنشاط عوامل النمو الحضري كالتركيز السكاني وتركيز النشاطات الحضرية، ومن ناحية أخرى تسهم مشكلة الانتظار بالقدر الكافي في مشاكل الاختناق المروري نظراً لما يرتبط بها من إعاقة الانسياب وسيولة حركة المرور وضياع الوقت⁽²⁾.

وقد بينت الدراسة الميدانية التي أجريت عام 1984 بمدينة قسنطينة أن 30.88% من المتنقلين يضيعون نصف ساعة في انتظار الحافلات وهناك 12.11% يضيعون ساعة كاملة في الانتظار وإذا سلمنا بأن الوقت الضائع يمثل قيمة اقتصادية كبرى فإن هناك استثمارات هامة ضائعة والأسباب كثيرة ومتنوعة منها نقص الحافلات رغم التطور المسجل على مستوى وكالة النقل الحضري العام التابع للمدينة⁽³⁾.

(1) السيد عبد العاطي السيد: المرجع السابق، ص: 320-322.

(2) المرجع نفسه: ص: 322-324.

(3) الصادق مزهود: أزمة السكن في ضوء المجال الحضري - دراسة تطبيقية على مدينة قسنطينة - ، ص: 136.

والجدول التالي يوضح نسب المتنقلين حسب الوقت الضائع بالدقائق
جدول رقم (03): يوضح نسب المتنقلين حسب الوقت الضائع بالدقائق

الوقت الضائع بالدقائق	10	15	20	25	30	35	40	45	60	مجموع النسب
نسبة المتنقلين حسب الوقت الضائع بالدقائق	8.07	16.63	19.48	3.09	30.88	30.71	1.43	7.50	12.11	100

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية لسنة 1984 (بالمدينة)

وعليه تتحول المشكلة إلى اختلال التوازن بين العرض والطلب على الأرض الحضرية واستخدامها في مجال الحركة والمرور في المدينة حيث يفوق الطلب على المساحة المكانية المعدة للانتظار على حجم ما هو معروض منها مما يؤدي إلى زيادة الازدحام.

رغم ذلك كله فإن تسهيلات الانتظار عند مكان الوصول أو قريبا منه تعد هي الأخرى مسألة ذات أهمية كبيرة وإلا لن يكون الهدف من استخدام وسائل النقل أو تطويرها فمهما كان الاحتفاظ بالمرور في حالة سيولة والانسيابية هدفا جديرا بالاهتمام فإن تنظيم مسائل الانتظار والوقوف يعد هو الآخر بين هذين الهدفين الذين يعتبران متعارضين فهذه هي المشكلة؟⁽¹⁾
ولقد حظي هذا المشكل باهتمام كثير من المتخصصين في المجال منهم " ماكدونالد أوستن Austin Macdonald " حيث قدم عدة مقترحات أهمها:

- 1- أن يترك صاحب السيارة سيارته بالمتزل ويحاول إيجاد وسيلة أخرى ويحظى هذا الحل بقبول واسع الانتشار لأنه يجعل أعداد كبيرة من السيارات بلا فائدة أو وظيفة لأصحابها أغلب الوقت⁽²⁾.
- 2- يستطيع صاحب السيارة في المدينة أن يجد مكانا مناسباً للانتظار بالقرب من المكان المقصود ويشير هذا الحل الذي قدمه ماكدونالد إلى مسألة تشييد أو إعداد مواقف الانتظار خارج أو بالقرب من مناطق الازدحام في المدينة.

(1) السيد عبد العاطي السيد: المرجع السابق، ص 323 - 324.

(2) المرجع نفسه: ص 376.

وقد حظيت هذه الاقتراحات بانتقادات كثيرة ربما هي راجعة إلى الاختلاف الموجود بين الحاجة إلى مواقع أو أماكن الانتظار باختلاف بناء المدينة واختلاف إجراءات وعادات تشغيل السيارات ومع ذلك أشارت التجارب والخبرات إلى وجود بعض الملامح العامة التي يفيد تحليلها في وضع بعض التوجيهات وترتبط هذه الملامح والمستويات العامة ببناء أرضية المكان.⁽¹⁾

رابعاً: مشكلة عبور المشاة

لقد تناقصت معدلات الانتقال سيرا على الأقدام عندما أصبحت السيارات في متناول يد الغالبية العظمى من سكان المدن وأيضاً عندما أصبحت السيارة في متناول معظم مناطق المدينة بيئات مخططة وغير جاذبة كمكان يحقق متعة لدى الإنسان ومع ذلك لا تزال مسألة عبور المشاة جزءاً أساسياً في نسق الدورة في المدينة الحديثة بناء على ذلك صممت خطط النماذج الحديثة للمدن في أمريكا مثل خطة الجاردن سيتي ومدن الجرين بيلت **Green Belt** وأيضاً في المجتمع المحلي لردبورن **Radbourn** بحيث يتوافر لها دورة داخلية للمشاة إلى جانب الممرات المقنطرة في مناطق التسويق والأحياء التجارية.

وفي تقدير لوسون بيرادي **L.Purdy** فإن من المحتّم أن تقدر مساحة المنطقة التي تخدمها حيث يرى أن حوالي نصف أو ثلث سكان المبنى الواحد عادة ما يستخدمون هذه الممرات في وقت واحد لذلك فإنه إذا ما أمكن تبسيط ارتباك شوارع المنطقة التجارية في المدينة عن طريق إقامة منتزهات صغيرة للمشاة داخل مراكز التسويق يمكن لدورة المشاة أن تصبح أكثر ملائمة ومتعة وأقل خطراً وعلى الرغم من صعوبة تقدير حجم المشاة في المدينة تقديراً كمياً بدقة إلا أنهم بلا شك يمثلون نسبة لا يستهان بها من مجموع سكان المدينة وبطبيعة الحال فإن احتياجات فئة المشاة واستجاباتهم للبيئة الخارجية تختلف من وجهة النظر الإيكولوجية تمام الاختلاف من استجابة فئة مستخدمي وسائل النقل، فالبيئة التي يستجيب لها المشاة هي تلك البيئة التي تتناسب مع من يسير على قدميه ومأوى من الرياح والمطر وفرص للجلوس والراحة الحديثة وبعد عن التعرض للحوادث وكل هذا يختلف عن احتياجات السيارة المتحركة ومع ذلك فيتعين على كل أصحاب السيارات والمشاة أن يشاركا في استخدام نفس المساحة الحضرية طالما أنه ليس من السهل الفصل الفيزيقي

(1) السيد عبد العاطي السيد: المرجع السابق، ص: 377.

بينهما هذا ما يجعل من مشكلة عبور المشاة مشكلة لا تقل خطورة عن غيرها من مشكلات النقل الحضري بالمدينة⁽¹⁾.

خامسا: التلوث البيئي

يعتبر التلوث الناتج عن عوادم السيارات أكبر مشاكل تلوث البيئة الحضرية في كثير من البلدان المتقدمة، حيث تساهم السيارات في تلوث الهواء لأنه عندما يعمل محرك السيارة ينتج عن احتراق الوقود به مجموعة من المخلفات أهمها: أول أكسيد الكربون، أكاسيد النيتروجين. كما تعد الضوضاء أيضا مشكلة ثانية تحمل خصائص مشابهة للتلوث الهوائي إذ لها نفس القدرة على الانتشار في البيئة الحضرية تحت تأثير وسائل النقل حيث تتزايد الضوضاء التي تحدثها حركة المرور باضطراب لتتحول إلى مضايقة جوهرية، وقد كشفت الدراسات والقياسات على أن وسائل النقل الحضري على اختلاف أنواعها ذات مستويات أكثر ارتفاعا.

كذلك يعد الاقتحام البصري والمظهر السيئ للبيئة الفيزيكية للمدينة أحد مظاهر التأثير السلبي والسيئ لوسائل النقل على البيئة الحضرية أيضا الصعوبات المرتبطة بالإفراط في حق المرور ومتطلبات إعادة توطين وتوزيع معظم التسهيلات الحضرية وتنجم هاتان المشكلتان بسبب الحاجة إلى السلعة التي تكون على وجه الخصوص ذات قيمة في المناطق الحضرية كالأرض حيث يلاحظ أن حق استخدام الأرض للمرور مطلب ضروري لوسائل النقل ذاتها.

هنا تتجلى مشكلة أخرى تكمن في العلاقة بين تطوير الأرض والنقل بمعنى ما تتجه وسائل النقل من إمكانية الوصول إلى أرض جديدة،... فالزيادة في كثافة استعمال الأرض حول الطريق رقم 138 والمحيط بمدينة بوستون تعد ظاهرة ملفتة للانتباه حيث يشير كل من **بون ووهل** بوضوح إلى أنه حدث هناك هجرة خارجية للصناعة من منطقة وسط المدينة إلى حزام الأرض الذي يمتد إلى محيط المدينة.⁽²⁾

(1) المرجع نفسه، ص: 326.

(2) السيد عبد العاطي السيد: المرجع السابق، ص ص، 331-332.

سادسا: مشكلات النقل الحضري بمدينة باتنة

يعاني النقل الحضري بمدينة باتنة من نقائص عديدة على مستويات مختلفة منها:

1- على مستوى المهنة:

* قطاع صغير لعدد متزايد من المؤسسات صغيرة الحجم ذات نوع حرفي.

* تواجد ثلاث أنواع من المتعاملين:

- **الحرفيين Les artisans**: وهي الفئة الأكثر انتشارا حيث أن المالك يملك حافلة واحدة وقد يكون "مالكا - سائقا" في نفس الوقت هذا سابقا أما حاليا فالعكس فالمالك يملك عدة حافلات.

- **المهنيين Les industriels**: هي فئة الملاك الذين يعتبرون النقل الحضري نشاطهم الرئيسي.

- **المستثمرين Les investisseurs**: وهي فئة المالكين الذين يستثمرون في أنشطة أخرى خارج مجال النقل⁽¹⁾، ولكنه من الصعوبة الإحاطة بهم وتحديد هم بدقة.

- عملية الدخول إلى النشاط الحضري سهلة جدا ولا تتوفر على معايير لانتقاء الناقلين الأكفاء.

2- على مستوى المؤسسات:

- المؤسسات لا يوجد لها مقر اجتماعيا خاصا مما يعني صعوبة مراقبة النشاط على أكمل وجه والوسيلة الوحيدة لمراقبة حسن سير النشاط هو الإيراد اليومي المحقق من قبل المستخدمين - السائق والقباض-.

- تبقى طرق التمويل التي يعتمد عليها المتعاملين تقليدية بالاعتماد على مصادر أخرى كالقروض البنكية بسبب الضمانات المفروضة.

- عدم إعطاء أي أهمية لنوعية الخدمة المقدمة للمواطن في مجال النقل الجماعي من طرف المتعاملين، وتبقى الإستراتيجية المتبعة هي توفير مركبة لتحقيق مردودية في فترة قصيرة على حساب استغلال ظروف المستخدمين، حيث أغلب العقود شفوية تقوم بالدرجة الأولى على الثقة المتبادلة، مما يعني عدم تحمل المالك لأي عبء من أعباء الضمان الاجتماعي أو التقاعد.

(1) نجمة عباس: واقع مؤسسات قطاع النقل بعد التحرير، دراسة مؤسسات النقل الجماعي، باتنة، رسالة ماجستير، قسم علوم التسيير، جامعة باتنة، 2003/2004، ص 133.

- يعاني المتعاملين من صعوبات مالية ويحتاجون إلى التمويل للإصلاحات الكبيرة في مركباتهم ذات الخلل المتكرر.

3- على مستوى العلاقات الاجتماعية مع المستخدمين:

- ظروف عمل المستخدمين صعبة.
- عدم استقرار المستخدمين في العمل لدى نفس المالك مما يعني دوران هام في المهنة.
- علاقات اجتماعية غير منظمة جماعيا خاصة في المؤسسات صغيرة الحجم إذ تصبح القرارات فردية ومباشرة بين المستغل والمستخدم.⁽¹⁾

4- على مستوى المجتمع:

- إن ممارسة نشاط النقل الحضري ينعكس بآثار سلبية مباشرة على المجتمع منها:
- الأمن: إن سيطرة الفئة الشبابية على باقي الفئات الأخرى في ممارسة نشاط النقل الحضري يؤثر على أمن وسلامة المتنقلين وذلك نتيجة لـ:

* نقص الخبرة والتكوين.

* تجاوز المفرط في السرعة.

كما تبرز مظاهر أخرى للازدحام والتلوث نتيجة الحالة السيئة للحافلة إضافة إلى كون ظاهرة خصوصية قطاع النقل جردت مديرية النقل التي تستهدف تنظيم النقل وتسيير المحطات مما ترك فراغا في الميدان نتيجة عجز القطاع الخاص عن تولي المسؤولية بمفرده.

إضافة إلى انتشار ظاهرة النقل غير القانوني والتي تمثل منافسة غير قانونية للنقل الحضري وعلى الرغم من ذلك فإنها لم تحض بالاهتمام لمعالجتها أو حتى التقليل منها ويظهر ذلك في عدم تدخل السلطات المعنية.

- عدم التوزيع المتكافئ في الخطوط، فهناك خطوط تعرف فائضا في عدد المتعاملين إلى درجة أنهم يعملون بطريقة الأفواج مثل: خط وسط المدينة - 1200 مسكن، وسط المدينة - حي بوعقال، في حين هناك خطوط أخرى تعاني نقص في الوسائل المسخرة مثل: حملة، أولاد بشينه، دوار لعطش.

(1) نجمة عباس: المرجع السابق، ص ص، 133 - 134.

-الاستغلال العشوائي للخطوط لدرجة عجز الإدارة عن التحكم في العدد الهائل من الحافلات وتنظيمه، فلو كان هناك تنظيم من قبل الدولة فرضا بدل أن يكون عدد الحافلات في خط معين 24 حافلة يكون 10 حافلات بصورة منظمة.⁽¹⁾

2- مواجهة مشكلات النقل والتنقل -أساس نظيري-:⁽²⁾

مما سبق يتضح أنت النقل لا يثير مشكلة واحدة بل يثير مجموعة من المشكلات المعقدة والمتداخلة فيما بينها فتزايد الازدحام في شوارع المدينة مثلاً وطرقها الرئيسية أمر شديد الارتباط بزيادة وقت الرحلة ونفقاتها وارتفاع معدلات الحوادث واستهلاك الوقود وزيادة التعب والتوتر،... إضافة إلى أن زيادة الإقبال على ملكية السيارة الخاصة وتدهور مستويات الخدمة والإدارة في نسق النقل العام أمر يؤدي بدوره إلى مشكلات أخرى كالانتظار ومشكلات عبور المشاة، وكلها ترتبط بمشكلات تغير قيم الأرض وأنماط استخدامها وزيادة معدلات التلوث البيئي.

ففي دراسة قام بها: راسل آكوف: R.L.Ackofe وفرانيسكو ساجاستي F.Sagasti في جامعة بنسلفانيا حول إمكانية حل مشكلات النقل الحضري انتهى الباحثان إلى أنه: إذا استمر السكان في النمو كما هو متوقع، ولم توضع قيوداً صارمة على استخدام السيارات الخاصة، فإن عدد الأميال التي ستقطعها السيارات في عام 1980 ستكون ضعف ما نقطعه سنة 1960 وأنه في سنة 2000 إضافة ما يزيد عن 55 ألف ميل من الطرق السريعة لها على الأقل 4 مسارات، أما النفقات الاقتصادية والمالية المطلوبة فهي باهظة جداً.

أوضح ساجاستي وآكوف أنه إذا أمكن تدبير هذه الاعتمادات الباهظة فإن اتفاقها لن يقض على المشكلة بصفة نهائية، بل سيحل مشكلة محل أخرى، ففي معظم المدن تستغل الشوارع والطرق السريعة وأماكن الانتظار وما يزيد عن 40% من مساحة الأرض المتاحة للمدينة ككل. وقد يتصور البعض أن التطورات الجديدة في تكنولوجيا الاتصال سوف تقلل من زيادة الطلب على وسائل النقل الحضري.

لكن التكاليف الباهظة لاستخدام هذه الوسائل لن يسهم إلا في زيادة التعقيدات والأعباء المالية التي تفرض على ساكن المدينة.

(1) مديرية النقل لولاية باتنة (مكتب النقل البري للمسافرين).

(2) السيد ع العاطي السيد: المرجع السابق، ص 337-378.

وفي هذا الصدد أشار فيتش L.Fitch وزملاؤه في إحدى تقاريره أنه: «ليس هناك من سبب للاعتقاد بأن تطور تكنولوجيا الاتصال الحديثة سوف يجعل من رحلات العمل اليومية مسألة غير ضرورية بل ستظل هذه الرحلة هي أساس مشكلات النقل الحضري». ومع ذلك لم تكن هذه النظرة عائقاً أمام بذل الجهود في مجال التخطيط لمواجهة المشكلة وقد اتخذت هذه الجهود أشكالاً عدة منها ما كان على مستوى التنظير لحل المشكلة ومنها ما كان على مستوى برامج وخطط عملية نفذت بعضها بالفعل في بعض الدول المتقدمة بحثاً لا يزال الكثير منها مطروحاً على بساط البحث والدراسة.

2-أ/ التدخل الحكومي:

إن دراسة مشكلات النقل في حدود ما يعرف باسم المسافة الاقتصادية ليس كافياً فهناك بعد آخر يؤثر في توفير إمكانيات وتسهيلات النقل وتحديد أسعارها، وهو باسم السياسة الحكومية للنقل والتي غالباً ما تتجاوز كل هذه الاعتبارات الاقتصادية. وتخطيط سياسة النقل يحظى باهتمام الحكومات لأسباب اقتصادية وسياسية واجتماعية، فهو يعتبر مقوماً أساسياً من مقومات النسق الاقتصادي للبلد لأنه يشكل الجانب الأكثر أهمية في تكوين البنية الأساسية للمجتمع والتي ينجز النشاط الاقتصادي في حدودها وإطارها هذا من جهة ومن جهة أخرى تعتبر خدمة النقل خدمة اجتماعية حيوية أكثر منها مسألة تتعلق بالربح والمنفعة الاقتصادية ونتيجة لذلك تحرص الحكومات على التدخل لتوجيه سياسات النقل في البلاد، ويصبح تدخلها هذا أهم عامل لحسم مسألة التنافس بين الأشكال المختلفة لخدمات النقل، حيث تتدخل لتحديد أسعار تعريفة النقل، ولمنع احتكار بعض الشركات أو التوكيلات للتلاعب بخدماتها⁽¹⁾.

وقد تطلب صدور قانون النقل الحضري سنة 1966 إعداد برنامج لبحث وتطوير وإيجاد أنساق جديدة للنقل الحضري، وقد انتهت الدراسات إلى تحديد أهم المشكلات التي تواجه المناطق الكثيفة السكان مقابل المنافع والفوائد التي يمكن أن تحققها الأنساق الجديدة، وأوصت بضرورة إدخال عدد من التحسينات المباشرة والعاجلة، تبنتها الكثير من السلطات المحلية فيما بعد، وكان من بين التوصيات ضرورة تقييد المسارات وضبط سيولة المرور على الطرق الحرة والجدولة الزمنية لتسيير العربات عن طريق الحاسب الآلي، أما بالنسبة للشبكة الحديدية السريعة فقد أوصت بضرورة

(1) السيد عبد العاطي السيد: المرجع السابق، ص: 375.

إدخال نظام التحذير الأوتوماتيكي، ونظام ربط عربات القطار بعضها ببعض بطريقة أوتوماتيكية، وضبط الضوضاء من خلال رفع مستوى الصيانة.

2-ب/ النهوض بمستوى النقل الجماهيري:

إن مشاكل الاختناق في المرور لن تحل بإنشاء المزيد من الطرق وإنما يمكن أن تواجه أو يحد من سرعة تفاقمها من خلال جذب الأعداد الكبيرة من مستخدمي السيارات الخاصة إلى وسائل النقل العام -الجماعي- وذلك من خلال النهوض بتسهيلات النقل العام إلى المستوى الذي يمكنه ولن يتم هذا إلا بتدخل الحكومات ما لتحديد تعريفة منخفضة لاستخدام الحافلات وخطوط السكك الحديدية.

وقد اتخذت في الولايات المتحدة الأمريكية العديد من الإجراءات لتحسين خدمات النقل العام والنهوض بمستواها التشغيل والأداء من خلال تحديد مسارات أو طرق خاصة لها وإعادة نظام الأتوبيسات ذات الدورين وزيادة عددها وكانت نتيجة ذلك أن استطاعت وسائل النقل الحضري العامل أن تجذب لها ما يقرب 70% من ركاب النقل الحضري العام في و.م.أ. ومع ذلك فإن بعض التقارير تشير إلى أنه ليس من المتوقع أن يكون لها تأثيراً إيجابياً لحل مشكلات الاختناق في حركة المرور، إذ ليس من المحتمل أن يتحول عدد كبير من المسافرين الحضريين عن استخدام وسائل النقل الخاص.

في حين لجأت الكثير من المدن الكبرى في العالم إلى تطوير أنفاق النقل الجماعي ممثلاً في مترو الأنفاق suburban قبل الحرب العالمية الثانية وتطورت بعد ذلك لتصبح أجزاء هامة في نسق النقل الحضري في مونتريال وروتردام وطوكيو...

ونظراً لارتفاع تكاليف مترو الأنفاق، وتدهور تسهيلات السكك الحديدية بدأت بعض الدول في الاهتمام بالأنفاق الإقليمية للنقل السريع.

إن الحلول التكنولوجية لمشكلات النقل الراهنة دائماً ما تلجأ وبشدة إلى قدر من الخيال العادي، هذا في الوقت الذي كان فيه التجديدات السابقة التكنولوجية النقل تميل إلى أن تكون هامشية وتطورية أكثر من أن تكون جذرية وثورية.

وباختصار يجب أن يكون هناك خطة لتنظيم حركة النقل في المدينة، كما يجب أن تصبح هذه الخطة دليلاً تسترشد به أي حركة إصلاح أو تخطيط للمدينة، غير أنه إلى أن تصمم هذه الخطة

ويبدأ تنفيذها فإنه من الضروري أن تقدم حلولاً معينة كعلاج مبدئي للمشكلات، فاختناقات حركة المرور يجب أن تعالج في أكثر المناطق تسبباً في هذه المشكلة حتى يمكن المحافظة على سيولة الحركة إلى غير ذلك من الإجراءات... وهكذا يبدو واضحاً أن مواجهة مشكلات النقل الحضري يتطلب بالضرورة إعداد خطة لإيجاد نقل متوازن.

الفصل الرابع: دور النقل ووسائله في النمو الحضري

أولاً- دور النقل في نمو وتوسع المدينة.

ثانياً- تخطيط النقل الحضري.

1- التخطيط الحضري

2- تخطيط النقل الحضري

3- الدراسات الخاصة بالنقل الحضري

ثالثاً - وضعية النقل في الحواضر الجزائرية.

1- المحاور الكبرى لسياسة النقل

2- الخدمة في ميدان النقل

3- المرافق الخدمية في ميدان النقل

تمهيد:

إن التطورات الحاصلة في قطاع النقل، وخاصة النقل الجماعي للمسافرين وما ترتب عنه من نتائج إيجابية وسلبية على الفرد والمجتمع، يجعل مسؤولية التخطيط والتنظيم التي تقع على عاتق الدولة أكثر إلحاحا من أي وقت مضى.

وتعاضد دور النقل في الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية يجعل الطلب على التنقل من الضروريات التي تتزايد بشكل مستمر، ويجعل التفكير في سياسات نقل أكثر تطابقا مع الواقع، ووسائل تشريعية تماشى والمعطيات المحلية، وطرق تعتمد على الأساليب العلمية في التقييم وتختار البدائل الحسنة في تحقيق خدمة نقلية مثالية انطلاقا من الاستغلال العقلاني لما هو متوفر.

أولا- دور النقل في نمو و توسع المدينة:

تبرز الوظيفة الأساسية للنقل على أنها تكامل النشاط البشري في المكان من خلال تبادل المنتجات والنشاطات وتجميع وتوزيع الناس والطاقة والبضائع ولأن النقل يعد ميكانيزم رئيسي لتكامل نتائج التقسيم الإيكولوجي للعمل والنشاط فإنه بالتالي يمكن أحد القيود التي تؤثر تأثيرا بالغا على عملية التكامل ونتائجها.

وبرجعنا إلى التاريخ القديم والوسيط نجد الكثير من الشواهد على مجتمعات ازدهرت حضارتها وتمكنها من اختراع وتطوير ميكانيزمات النقل الملائمة وشواهد أخرى من مجتمعات ظلت معزولة عن الحضارة الإنسانية بسبب عزلتها المكانية وما طورت وسائل النقل الأكثر فعالية إلا وبدأت المجتمعات المعزولة في الاتصال ببعضها من خلال عمليات التجارة التي ربطت بين أنشطة ومنتجات أفراد مبعثرين في المكان حيث كانت البوادر الأولى للنمو الحضري في المجتمع الإنساني وامتداد المجتمع الإنساني على نحو اكبر مما عرفه الإنسان من قبل الأمر الذي أدى إلى زيادة حجم التجمعات السكانية الحضرية، وعلى أية حال فقد كانت الثورة التكنولوجية بمثابة نقطة الانطلاق البارزة للنمو الحضري في العصر الحديث، وقد كان أيضا لوجود ثورة تنظيمية إلى جانب الثورة التكنولوجية، لكن المتفق عليه بوجه عام أن نمو المدن وتحضرها يرجع إلى الاكتشافات العلمية والاختراعات حيث كان لاكتشاف البخار كمصدر للطاقة تأثير وفاعلية في تحديد مسار النمو الحضري الحديث، ولم تستمر الأحوال التي أنتجت ظروف اكتشاف البخار طويلا خاصة بعد الابتكارات التكنولوجية التي لم يقتصر أثرها على زيادة حجم المجتمع وتقسيم العمل بل زاد من

إمكانيات التكامل بين أجزائه المختلفة والمتباعدة وجعلته يتسم بالسيولة هذه الأخيرة بسببها أصبحت قوة العمل قادرة على التحرك لأبعد من مكان العمل حيث تغير مواقع المصانع من وسط المدينة إلى ضواحيها، ضف إلى ذلك سيولة حركة السكان داخل المدينة أو بين أطرافها.

وهكذا أصبح الارتباط بين النمو الحضري في مرحلته الحديثة وزيادة كفاءة وسائل النقل حقيقة ملموسة كان لها أثرها في دفع النمو الحضري خطوات أبعد وفي هذا الصدد لعبت السكك الحديدية دورا هاما في تشكيل البناء الإيكولوجي الحضري، الذي تأثر بدوره بالتغيرات الجذرية في الأساس الوظيفي للمدينة.

يحتل التصنيع مركز الصدارة بين عوامل النمو الحضري من ناحية والتغيير الإيكولوجي من ناحية أخرى.

في السنوات الأخيرة دخل النمو الحضري مرحلة جديدة تميزت بمعدلات بطيئة وأكثر انخفاضا للنمو السكاني وذلك في مقابل نمو سكاني سريع ومتزايد في المناطق المحيطة بالمدن الكبرى هذا ما يسمى التخلخل السكاني للمدينة **decentralization** كاتجاه مضاد لظاهرة التركيز السكاني التي تميزت بها المراحل المبكرة للنمو الحضري الحديث.

وقد فسرت هذه الظاهرة في ضوء عدد من العوامل التي اتسمت بالطابع الطردي ويعتبر اكتشاف الكهرباء أهم هذه العوامل التي غيرت اتجاهات النمو الحضري في العصر الحديث حيث لعبت دورا عكسيا في هذا الصدد.

وقد يبدو الأول وهلة أن ظاهرة التخلخل السكاني هي عملية تشتت من المدينة المركزية إلى مناطق الأطراف القريية والمجاورة بصيغة أخرى فإن هذه الظاهرة التي ميزت المرحلة الأخيرة للنمو الحضري لا تمثل تدهورا أو انحلالا للمدينة بل هو انتقال السكان للإقامة في مناطق الأطراف والضواحي لدليل على أن المدن الصغرى والتابعة والمناطق الريفية المحيطة بالمدن الكبرى تتزايد نموا وبسرعة لتؤكد على وجود قوى ذات تأثير طردي تشتت داخل الإقليم الحضري، فتكون المدينة بذلك تدخل مرحلة جيدة من نموها لا العكس.

ونجد لهذا الاتجاه الطردي للنمو الحضري ما يبرر من عوامل موضوعية التي سهلت هذا الانتقال مثل تقدم وسائل النقل والاتصال التي مكنت السكان من الانتقال إلى أطراف المدينة والتمتع

بالخدمات الحضرية المتاحة في المدينة، إلى جانب الدور الفعال الذي لعبه انتشار الصناعة في هذه المناطق.

ومما سبق يتضح أن التحسينات في وسائل النقل كانت بمثابة تحسينات في ميكانيزم التكامل، إذ أن تطور وسائل النقل الحديثة قد حولت المكان الجغرافي إلى مكان اجتماعي، وبالتالي ترجمت المسافات الجغرافية إلى معادلات مكانية و زمنية. بمعنى أن خريطة أي دولة في حدود المكان الاجتماعي لن تكون بالأميال على سطح الأرض ولكن في حدود وحدات تعبر عن سهولة وسرعة الحركة من جزء لآخر ... وقد كان لهذه التغيرات في معدل المكان والزمان تأثيرات عميقة على الاختلافات الإقليمية وبناء المجتمع المحلي وقللت من العزلة الإقليمية والمحلية لبعض المناطق وبالتالي الزيادة في انتشار المؤثرات الحضرية⁽¹⁾.

كما يبرز التماثل بين النقل الحضري و التعمير كعامل مهم في تحسين تسيير النقل الحضري، فالكثافة السكانية تمثل طلبا على التنقل، وهما متناسبان طرديا⁽²⁾.

ولاشك أن عملية تقسيم المجال تقسيما عمرانيا اعتمادا على المقاربة الوظيفية (سكن، عمل، خدمات، ..) التي تتحكم في الحاجة إلى التنقل و في توليدها، و هذا الأمر يتطلب ضمان حد أدنى من التناسق بين تنظيم النقل الحضري وبين شبكات الربط داخل المدينة و حولها، كما أنه يؤثر على سهولة الوصول من منبع الحركة إلى وجهتها أو نقطة الوصول .

ويمكن أن نلاحظ أن الشكل العام للمدينة، وكيفية معالجة مجالها من طرف المختصين في العمران، وخصائص شوارعها و أزقتها وكيفية تهيئة طرقاتها و تنظيم أماكن توقف السيارات هي التي تحدد أساسا النماذج المختلفة للتدفق، وهذه الأخيرة تحرص على ضمان سهولة التنقلات و انسيابية المرور، و تحاول تفادي اختناق الحركة، وهذا الأمر صالح في مركز المدينة التي تشكل مصدر أو وجهة غالبية التنقلات في المدن، كما يصلح على أطرافها، فنجاح عملية تسيير النقل الحضري تسييرا عقلانيا لا تتوقف على جانب وسائل النقل وحده، بل تتعداه لعالم العمران وتسيير المدينة، فهذا الأمر يبين أن التحكم في النقل الحضري و تسييره يبدأ من مراحل قبلية تتمثل في مراحل إعداد المخططات التوجيهية للتهيئة و التعمير الخاصة بالمدينة و هذا الأمر يتطلب معايير

(1) السيد عبد العاطي السيد: علم الاجتماع الحضري، بين النظرية والتطبيق، ج2، دار المعرفة الجامعية، 2000، ص ص: 297-309.

(2) Piron V:Urbain Interurbain la Problématique est devenue globale ;revue transport N 393.199

لتنسيق السياسات المختلفة بداخل المدينة، يمكن من خلالها بلورة رؤية موحدة للتهيئة العمرانية والنقل الحضري .

وعليه فإذا كان تسيير المدينة بواسطة أدوات التهيئة و التعمير المتمثلة في ثنائية المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير و مخطط شغل الأراضي .فان ذلك يتطلب البحث عن طرق لتسيير النقل الحضري تمكنها من الاستفادة من هذا البعد لتحسين الأداء على أن تكون مبنية على قراءة صحيحة لهذه المخططات، في ظل التزايد السكاني المذهل الذي يعرفه العالم و الذي صاحبه تطور متسارع للمدن وامتداد لمجالاتها، وازدياد لعددتها ،ونتيجة لما سبق ظهرت مشكلات معقدة لم تكن معروفة في العصور السابقة داخل المدن، حيث برز فيها النقل الحضري كإحدى هذه المشكلات، إن لم تكن أعقدها، و للاستدلال على أهميته فان الإنسان في مدينة شيكاغو يقضي تسع (09) سنوات من عمره في المتوسط داخل المترو ووسائل النقل الأخرى⁽¹⁾.

و قد حاولت كثير من الدول من بينها الجزائر مثالا الاستثمار في هذا المجال خاصة في الحواضر الكبرى بهدف التحكم في التنقلات داخل المدينة و تسييرها بزيادة البنيات التحتية ،و زيادة الوسائل و تنويعها ،إلا أن المشكل ما فتئ يزداد تأزما من يوم لآخر .

و عليه فان تسيير النقل الحضري تسييرا عقلانيا يتطلب التحكم في عدة عناصر أهمها :اختيار المسارات بدقة،وبالتوافق مع مخطط التعمير للمدينة ،و كذا الاختيار الأمثل لكل من أماكن التوقف و المحطات تفاديا للاختناق المروري و النقاط الساخنة المفضية إلى حوادث المرور ،و التحكم في هذا العامل يتطلب تسخير أداة قانونية و تقنية هي مخطط الحركة و التنقل المدروس بعناية فائقة و ذلك عن طريق الاعتماد على النماذج الرياضية المعروفة للتحكم في سيولة الحركة وانتظامها و الاقتصاد في الجهد و الوقت و التكلفة ،مع ضمان الحد الأدنى من الراحة للمستعملين و كذا طريقة التنبؤ السكاني التي تقوم على اعتبار السكان أهم عنصر و الأكثر ديناميكية في تحليل المؤثرات على الرحلات المتولدة في المدينة .

(1) روبر أوزيل : فن تخطيط المدن ،منشورات عويدات ، بيروت ، 1983 ، ص: 83 .

ثانياً: تخطيط النقل الحضري:

تمهيد

يحدد مصطفى الخشاب التخطيط فيقول:

"يقصد بالتخطيط تجميع القوى وتنسيق الجهود، وتنظيم النشاط الاجتماعي الذي تبذله جماعة من الجماعات في إطار واحد مع تكامل الأهداف وتوحد المواقف مستغلين في ذلك ذكائهم ومعلوماتهم ومقدرتهم الذهنية والعملية وإمكانيات البيئة ومستغنين بتجارب الماضي ووسائل الحاضر للوصول إلى أهداف تقابل حاجات المجتمع وتحقيق ارتقائهم إلى حياة اجتماعية أفضل.

كما يعرف التخطيط بأنه: "منهج يتضمن إجراءات لتحقيق غايات وأهداف مرغوب فيها ويشتمل التنبؤ وتحديد الأهداف والاستعداد لمواجهة المستقبل في ضوء الإمكانيات والمواد المتاحة ورسم السياسات والإجراءات ووضع البرامج الزمنية لتنفيذ الأعمال" والتخطيط الكفاء يعني أنجاز قرارات رشيدة في رسم السياسات المختلفة وتنفيذها، حيث يجب أن تتضمن تقديراً دقيقاً للوسائل والغايات.

ويرى البعض أن التخطيط أسلوب التفكير المنتظم يحاول أن يحيط بكل الأحداث التي تسود في موقف معين فنحن نهتم في الظروف العامة بالبيئة والعمل والناس وبالحياة السياسية والاقتصادية والثقافية والجمالية في المجتمع والخطة الصالحة هي التي تنتج في تحقيق التكامل بين كل هذه الجوانب، وهناك مجموعة من المبادئ الأساسية التي تحكم التخطيط فلا بد أن يعتمد التخطيط على مبدأ الواقعية ويستند إلى هذا فضلاً عن مجموعة مبادئ أخرى أهمها: الاستمرار، الشمول، التكامل، المرونة والتنسيق⁽¹⁾ ويعرف متعب مناف جاسم التخطيط بأنه: "التطبيق المنظم الأفضل ما هو متاح من معرفة يقصد السيطرة على الخطوط التغيرية الراهنة، وصولاً إلى تأمين تحقيق ما ثبت من أهداف.

وعليه فإن التخطيط بمثابة عملية إعداد القرارات التي تنتظم استخدام الموارد لتحقيق الأهداف المحددة التي يقررها المجتمع، وذلك بأكثر وسيلة أي أنه توجد وسائل بديلة تؤدي إلى تحقيق الأهداف فعملية التخطيط تتضمن بين هذه البدائل وهذا يتطلب توفر المعلومات الاجتماعية التي توضح العلاقات السببية بين الظواهر الاجتماعية وبالتالي فإن علم الاجتماع يقوم بدور

(1) إبراهيم بدر شهاب: مصطلحات الإدارة العامة، ط1، دار النشر، عمان، الأردن، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1998، ص-ص: 86-87.

أساسي في تدعيم التخطيط الاجتماعي، إذ أنه يقدم الإحصائيات والعلاقات السببية، من خلال دراساته وأبحاثه المتنوعة، وبخاصة تلك المرتبطة بالنمو السكاني والفقر ... ويحللها كظواهر ترتبط بمستوى معيشة المواطنين ودرجة تقدم الدولة ونوعية الحياة فيها⁽¹⁾.

1-التخطيط الحضري:

بعد ظهور وكثرة المشاكل المتراكمة على النمو الهائل للمدن، جاءت الحاجة إلى ضبط هذا النمو ومراقبته ومحاولة معالجته وإعطاء الحلول الناجحة واللازمة لمواجهة هذا النمو فظهر التخطيط والذي يقول عنه "لوردي": "إن التخطيط ليس العمراني فالتخطيط الحضري وسيلة للضبط الاجتماعي الحضري، وليس علما فيها للأشكال الجميلة الذي هو العمران ولكن تلك العمليات التي تعمل على تغير المدينة والتحكم في نموها".

ويرى: كاستلس: "أن التخطيط الحضري تدخل النسق السياسي في النسق الاقتصادي على مستوى معين من أجل تنظيم عملية إعادة إنتاج قوة العمل الاستهلاك - وعملية إنتاج وسائل الإنتاج بالتغلب على التناقضات التي تظهر داخل النسق الحضري.

ويرى "وحيد حلمي حبيب"

أن التخطيط الحضري يهتم أساسا بموضوعات التي تشمل مجموعة محددة من الأنشطة الحضرية، كما أنه نشاط يمارس تحت تدريب متخصص فلا يمكن إدراك نتائج معظم الأنشطة التخطيطية إلا بعد اتخاذ قرار التنفيذ بفترة تتراوح من خمسة إلى عشرين عاما مما يجعل عملية التصحيح صعبة⁽²⁾.

من هذا كله يمكن القول أن التخطيط الحضري هو مجموعة دراسات تقنية وإجراءات قانونية تسمح بمراقبة ومعرفة التطور الحضري الحاصل من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والصحيحة والعامة والبنائية التقنية والمعمارية، وكذا ضبط نحو المجال الحضري بحيث يتاح للأنشطة والخدمات أفضل توزيع وللسكان أكبر القواعد وهذا ما يجعل التخطيط الحضري منطقيا للواقع وللحاجة.

(1) محي الدين عمر خيرى حمش: علم الاجتماع، الموضوع والمنهج مع تركيز على المجتمع العربي، ط1، مجدلاوي، عمان، الأردن، 1999، ص: 223.

(2) وحيد حلمي حبيب: تخطيط المدن الجديدة، القاهرة، دار مكتبة المهندسين، 1991، ص: 7.

أ- تخطيط المدن:

لقد أجريت دراسات عديدة حول تخطيط المدينة أهمها دراسات المهندسين الاجتماعيين، فالمهندسون أطلقوا عبارة: "تخطيط المدن" على التخطيط المادي **PHYSIQUE** للمدينة أي حاجيات المدينة من السكن والطرق والمدارس ثم تحديد المكان المناسب لها، أما الاجتماعيون فيرون أن تخطيط المدن حركة اجتماعية أو وظيفة حكومية بالإضافة إلى كونه مجالا للأطراف الفني المادي أي أنه يضم التخطيط الاقتصادي والاجتماعي بالإضافة إلى المادي والفصل بينهما شبه مستحيل.

وعند القيام بعملية تخطيط المدن تراعي مجموعة من المبادئ هي:

* الشمول: الخطة يجب أن تكون شاملة من حيث المدن (20عاما) ومن حيث المعقول، أي لكل النواحي الاقتصادية الاجتماعية العمرانية ومرتبطة مع بعضها البعض.

* المرونة: يجب أن تكون الخطة مرنة بحيث نسمح بتقبل الاحتياجات الجديدة التي لم تنشئ ولم تكن موجودة عند وضع الخطة الأصلية⁽¹⁾.

* اتخاذ الجيرة كأساس للخطة: يجب أن تستجيب الخطة العمرانية لأي مدينة لهذا المبدأ الاجتماعي العام، فتبقى المباني بشكل عددها كجبرق ويوضحها عن الجيران الأخرى، كما يجب توفر معالمها كمجتمع كامل كما تحل مشكلة المواصلات جزئيا.

* التقسيم على مراحل: يجب أن تقسم الخطة إلى مراحل يسمح بحدوث التغير في المدينة، تدريجيا فلا تعطل مصالح المدينة من حيث الاعتبارات المالية والعملية، ولتخطيط المدينة أهداف أهمها:

- جعل هذه الأداة مستعدة ماديا للمعيشة الجماعية، فتخطيط المدن يسمح بأن المنازل والبيانات والمدارس والأسواق والمحلات والإدارة العامة والجامعات سوف توحد في أنسب مكان لها بالنسبة لحاجات السكان وللقيام بهذه المسؤولية الكبيرة، فالعملية تتطلب فريقا من المختصين في التربية والتعليم والصحة والخدمات الاجتماعية والفلسفة والاجتماع والهندسة يعلمون كيد واحدة وهذا للوصول للهدف المنشود.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن تخطيط المدينة العربية خاصة يجب أن يكون في ضوء معطيات أساسية من أهمها مايلي :

(1) عبد المنعم شوقي: مجتمع المدينة في علم الاجتماع الحضري، بيروت، دار النهضة العربية، 1983، ص-ص: 191-192.

- المحافظة على الهوية الإسلامية للمدينة العربية و في ذلك اعتزاز بالتراث الحضاري و الحضري للأمة العربية.
 - التوازن بين النمو الحضري والنمو الريفي إذ أن ذلك أمر جوهري في المحافظة على الثروة الزراعية التي هي مصدر الأمن الغذائي لسكان الوطن العربي .
 - العمل على صحة و سلامة البيئة الحضرية العربية من المشاكل الاجتماعية كالانحراف الاجتماعي و الجريمة و الأمراض العقلية و المشاكل المادية كالتلوث و الازدحام و سوء الخدمات العامة .
 - تبني نماذج تخطيطية تأخذ في الاعتبار إشباع حاجات الإنسان العربي المادية و المعنوية بأبسط أساليب التكلفة في الجهد و الوقت و المال .
 - العمل على تنوع النماذج التخطيطية لما يستجيب للظروف الجغرافية و الطبيعية و الاقتصادية في الوطن العربي .
- ولترجمة مثل هذه المبادئ الاجتماعية فانه يتوجب إتباع الخطوات العملية التالية في التخطيط للمدينة العربية ، و هي :-
- * اتخاذ قرار بشأن مشكلة أو المشكلات المرغوب إيجاد حل لها.
 - * اختيار المشكلة التي تمثل المرتبة الأولى من حيث حجمها و أهميتها.
 - * إيجاد الحل للمشكلة المختارة .
 - * تطبيق الحل و اتخاذ قرار بشأنه.
 - * مقارنة نتائج الحل مع الواقع و تقويم مدى تحقيقه للأهداف المطروحة .
 - * اتخاذ سياسة عامة لإتباعها و تنفيذها .
 - * متابعة و مراجعة هذه السياسة التخطيطية منحين لأخر للتأكد من مدى سلامتها و تعبيرها عن الواقع المعاشي⁽¹⁾ .

(1) إسحاق القطب وآخرون : النمو الحضري في دول الخليج العربي ، الطبعة الأولى ، الكويت :وكالة المطبوعات ، 1980 م ص :217 .

2-تخطيط النقل الحضري:

✓ تقديم مخطط النقل:

يعتبر مخطط النقل البري للمسافرين أداة لقياس مدى التطور الاقتصادي والاجتماعي على الصعيد المحلي والوطني.

كما يعد مرجعا للجماعات المحلية في إعداد مخططاتها التنموية من اجل إنجاز هياكل الاستقبال والمرافق الضرورية لتسهيل تنقل الأفراد في أحسن الظروف من حيث الأمن والراحة والآجال.

✓ تعريفه:

مخطط النقل وسيلة تقنية تهتم بتنظيم وتسيير نظام النقل داخل التجمعات العمرانية الكبيرة، ويرتكز أساسا على تحديد المشاكل، وذلك من خلال جمع المعلومات وإجراء التحقيقات.

✓ مكوناته:

يتكون مخطط النقل بمدينة باتنة من:

* وسائل النقل:

بلغ عدد مركبات النقل الطرقي 800 مركبة توفر 32789 مقعد موزعة على 253 خط.

* المتعاملون:

إلى غاية 30 جوان 2002 وصل عدد المتعاملين 598 متعامل⁽¹⁾.

* الهياكل القاعدية- هياكل الاستقبال:

ما عدا بلدية باتنة تتوفر على محطتين فإن باقي البلديات تفتقر إلى هياكل الاستقبال التي تسهل عملية تنظيم النقل البري للمسافرين وتحسين ظروف نقل المسافرين، ودون هياكل الاستقبال والتوقف والمخابئ فإنه لا يمكن تصور أي تنظيم وتحسين للنشاط والخدمات المقدمة وعليه فالجماعات المحلية مطالبة بإنجاز هذه المرافق أو إسنادها إلى المستثمرين الخواص وفق دفتر شروط تحدد فيه حقوق وواجبات كل طرف.

(1) مديرية النقل (إحصائيات 2002).

✓ أهداف مخطط النقل:

من أهداف مخطط النقل:

- أ- تحسين شروط وضع الهياكل القاعدية وذلك بدقة وتحديد لها في الميدان.
- ب- تحديد أنظمة النقل من شروط التسيير والعمل وكذلك يغطي كل أنماط النقل خاصة الحضري.
- ج- تحديد شروط فعالية المشاريع الحالية والمستقبلية التقنية منها والمالية.
- د- تقدير الطلب على النقل في المستقبل وذلك انطلاقاً من المعطيات الحالية، فبواسطة هذه المعطيات نستطيع تحديد المشاريع المستقبلية الخاصة بالنقل لكي تغطي الحاجيات المطلوبة وحل المشاكل مع تحسين الوسط المعيشي للسكان.
- هـ- ضمان التنسيق ومتابعة النشاطات على المستوى الأعلى والتحكم في استعمال وسائل النقل من أجل تغطية الطلب على النقل المتزايد⁽¹⁾.

✓ كيفية إعداد مخطط النقل :

يتم إعداد مخطط النقل بالاعتماد على دراسة عامة تتضمن المراحل التالية:

- تحديد محيط الدراسة.
- تحديد آفاق الدراسة.
- تحليل الوضعية الحالية.
- خلاصة النتائج.
- استخدام نماذج توقعات الحركة.
- حيث يجب أن يحدد محيط الدراسة بدقة ويحصر على أساس تحليل معمول:
- منطقة التأثير.
- توفر المعطيات ونوعيتها.
- التطور المتوقع في التعمير.

(1) مديرية النقل، ولاية باتنة.

يمكن أن يكون محيط الدراسة بلدياً أو حضرياً أو ولائياً أو وطنياً يجب أن يوضع أفق للدراسة في إطار متطور قصير المدى أو متوسط أو طويل كما يجب أن تتم عملية تحليل الوضعية الحالية على أساس المعطيات الموجودة أو الاستجابات أو التحقيقات المطلوبة إنجازها⁽¹⁾. بمعرفة خصائص مجال الدراسة من الناحية العمرانية و التقسيم النموذجي للأعمال و المنشآت الأساسية وكذا طبيعة و مستوى عرض النقل وأهمية التدفقات والتنقلات الرئيسية. ويشمل ذلك:

أ/ دراسة العرض الحالي للنقل من خلال:

- اتجاهات تنقلات الأفراد.
- شبكة الهياكل القاعدية وحركة المرور.
- مستويات الخدمة المقدمة للأفراد بواسطة نظم النقل الحضري.

ب/ دراسة الطلب الحالي للنقل:

انطلاقاً من المعطيات العمرانية استناداً إلى مخطط التهيئة العمرانية يمكن إجراء تقييم التنقلات والطلب على النقل بمختلف أنماطه.

جـ/ دراسة السوق المحتملة.

د/ دراسة الاتصالات الموجودة.

هـ/ ملخص النتائج⁽²⁾.

تحديد الكيفية المفصلة لإعداد مخططات نقل المسافرين بمنشور ذي طابع منهجي وتعليمي تعده وزارة النقل، ويكون عنوانه: الدليل التقني لإعداد مخطط النقل.

وذلك استناداً إلى المنشور رقم 313/69 المؤرخ في 26 سبتمبر 1996 المتضمن كفايات إعداد مخططات النقل الولائية، وكذا المنشور الوزاري رقم: 100 المؤرخ في 16 ماي 2002، قامت مديرية النقل بتعيين مخطط النقل المعمول به في السنوات الماضية في انتظار تكليف مكاتب الدراسات المختصة في الموضوع القيام بعملية دراسة وإعداد مخططات النقل الولائية.

(1) الجريدة الرسمية: المواد: 13-14-15، العدد: 75، 148، ص: 45.

(2) مديرية النقل، ولاية باتنة.

3 - الدراسات الخاصة بالنقل الحضري:

يخص موضوع النقل داخل المدينة باهتمام الباحثين والمخططين بمختلف الاختصاصات في الماضي والحاضر ومع ارتفاع التضخم السكاني واتساع عملية التصنيع والتحضر فغي بداية القرن العشرين وازدهار هذا الاهتمام على المشكلات الحضرية التي تجلت في انخفاض كفاءة أداء المرافق الأساسية وعلى الأخص شبكة الشوارع التي تعد قادرة على استيعاب المركبات التي أخذت تتزايد أعدادها وأضحت مشاكل النقل والمرور تشكل أعباء كبيرة، إذ تعد من أبرز المشاكل الحضرية⁽¹⁾، وقد ظهرت دراسات واسعة تعالج المشكلات الحضرية برزت عدة نظريات في مجال تخطيط النقل الحضري نذكر منها:

أ - الدراسات التخطيطية⁽²⁾:

تتفق أغلب الدراسات والبحوث التخطيطية على مبدأ هو أن النقل والمرور داخل المدينة لا يمكن التخطيط له بمعزل عن استعمالات النقل الأرض في الوقت نفسه لا يمكن التخطيط لهذه الاستعمالات بمعزل عن استعمالات النقل وذلك لطبيعة التداخل والعلاقات المكانية فيما بينها من حيث تخطيط أنماط شبكات الشوارع ومكوناتها ومرافقها الخدمية. فقد نادى المخطط الفرنسي بوجيت هنيارد Henard وذلك عام 1910 بضرورة الربط بين نوع استعمال الأرض وأنماط تصاميم الشوارع.

كما حدد كيري gherry اعتبارات أساسية العلاقة المكانية بين استعمالات (الأرض) النقل مع الاستعمالات الوظيفية الأخرى التخطيطية والتنظيمية والاقتصادية والاجتماعية وقد تجلّى في كثير من الدراسات التخطيطية بالمدن الأوروبية والأمريكية، بدأت بدراسات تفصيلية للنقل في مدينتي ديترويت وشيكاغو 1965 ودراسات مقارنة في النقل بين مدن لدول عديدة منها، كما اهتم بوكانان (c.buchanan) بالنقل العام في المدينة واعتبره كفيلا لسد متطلبات السكان كما اعتبر عملية تخطيط النقل جزء لا يتجزأ من عملية تخطيط استعمالات الأرض الأخرى في المدينة إضافة لهذا فقد أولت هذه الدراسات اهتمامات بأنواع وأصناف وسائل النقل المستخدمة وحاجة المدينة منها وأكثر النظريات أهمية في تناول حركة النقل داخل المدينة هي نظرية المرور ذات

(1) زين العابدين بن علي: مبادئ تخطيط النقل الحضري، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2000، ص: 19.

(2) المرجع السابق، ص: 19-20.

المراحل الأربعة التي تناولت الجوانب الاقتصادية والاجتماعية ذات العلاقة باستعمالات (الأرض) النقل، معتمدة في ذلك على خواص الرحلة داخل المدينة أساسا لبناء محتواها حول حركة المرور وتفاعلات وفق مراحلها الأربعة:

مرحلة تولد الرحلة trip génération.

مرحلة توزيع الرحلة trip distribution.

مرحلة توزيع الرحلة على وسائل النقل trip model sprit.

مرحلة توزيع الرحلة على شبكة الشوارع trip assignement⁽¹⁾.

ب- الدراسات الهندسية والمرورية:

هذه الدراسات تركز هي الأخرى على العلاقة بين نوع استعمالات الأرض وقوة جذبها للمرور في تحديدها للواقع الخطرة مروريا ومن ثم تشخيص المشاكل الناتجة عن ذلك وربطت دراسات كثيرة خصائص المكان وبنظور هندسي، وركزت دراسات أخرى على نسبة ما تشغلها الشوارع من مساحة المدينة وتقدير الحاجة الفعلية لها ضمن التصميم الأساسية كما تناول كلارس كفاءة الإضاءة المرورية في التقاطعات الرئيسية في المدينة واعتمدت دراسة في بريطانيا على معايير عمرانية في تصميم الوحدات السكنية وبدأت تطبيق النهايات المغلقة للشوارع لغرض ضمان سلامة الشوارع الحضرية كما ركز دراسات هندسية أخرى على تقييم كفاءة الطرق في المناطق السكنية وفي مجال الحوادث المرورية.

جاءت دراسات عديدة تعمل على الحد منها من خلال التأكيد على التخطيط السليم لشوارع المدينة والتوزيع المكاني لاستعمالات الأرض فضلا عن الاهتمام بالعوامل وبالعوامل الأخرى المرتبطة بحركة المرور مثل تصميم الشوارع وصيانتها وإدارة المرور وتناولت أغلب هذه الدراسات الموضوع من جانب واحد معتمدة على أنواع معينة من المساحات دون غيرها بشكل متكامل، ولم تستخدم الخرائط لكشف بعض الظواهر التي لها علاقة كبيرة بالنقل الحضري بشكل خاص المدينة بشكل عام من خلال الخرائط المنقولة من الصور الجوية المتعاقبة لفترات مختلفة والخرائط الطبوغرافية والمساحات الهندسية التفصيلية للشوارع والتقاطعات وبالتمثيل الكارتوغرافي لكل البيانات التي تجمع عن حركة الأفراد والمركبات بعد تحليلها بطرق رياضية مختلفة كما

(1) المرجع السابق، مبادئ تخطيط النقل الحضري، ص: 20.

ساهمت التسهيلات التي وفرتها الحسابات الإلكترونية من البرامج الجاهزة وفي التحليل والربط والتمثيل الكارتوغرافي في تخطيط النقل الحضري بشكل واسع.

ج- الدراسات الجغرافية⁽¹⁾:

الدراسات غير الجغرافية التي تناولت النقل الحضري تجاهلت المكان على الرغم من أنها اعتمدت متغيرات لها صلة بالمكان كالسكان والعمران وارتباطها، وأن الكثير من هذه الدراسات قد تناولت الموضوع من جانب واحد بينما تميزت الدراسات الجغرافية بشموليتها فقد درس ديكينسون Dickinson خطط الشوارع وأنظمتها محاولاً تصنيف الشوارع وتحديد مدى انسجامها مع مخططات المدن، وقد أخذت الدراسات في خطة المدينة اتجاهات رياضية حيث تطورت نظرية الشكل البياني graph. theory أي أن يكون لكل خطة من خطط المدينة شكل معين لها في ذلك أنماط الشوارع فيها إذ استخدمت النماذج الرياضية في تحليل انسيابية المرور وتفسير تولد الرحلات وتوزيعها على شبكات النقل، كما أصبح اتجاه العلاقة بين استعمالات الأرض وحركة المرور ملموساً في الكثير من الدراسات المحلية والعالمية فدرس سرجنت sargent في بحثه العلاقة بين وسيلة النقل المستخدمة والبنية الوظيفية للمدينة وانعكاس ذلك على شكلها toward odmanic model of morphologie كما قام البحثان شارث وما كسمان charte and maxaman وذلك عام 1972 بتصنيف شوارع مدينة لندن بأنماط خاصة من حيث بعض خصائصها الفنية وحجم المرور اليومي فيها، وهناك اتجاه آخر كان فيه السكان عنصراً فاعلاً في تحديد وتأطير هذا التوجيه إذ أن معرفة حجم الرحلات، التي يقوم بها سكان المدينة واتجاهاته ووساطة النقل المستخدمة فيها يساعد في حل الكثير من مشاكل النقل فقد اختار جيمس James Vanes حركة السكان في إحدى المدن الأمر يليها موزعاً هذه الحركة إلى 05 رحلات حسب أغراضها ودوافعها إلى أغراض شخصية واجتماعية واقتصادية إلا أنه حدد اتجاهات الحركة وعلاقاتها دون التعمق في بحث استعمالات الأرض التي أشار إليها بقدر تعلقها بهذه الحركة على الرغم من أنها تشكل قواعد الانطلاق الحركة بكافة أشكالها كما أن دراسات عديدة تناولت مجال النقل الحضري ومشاكلها إلا أنها كانت نظرية غير عملية في أغلبها وهي غير قابلة للتطبيق الاقتصادي لافتقارها إلى البيانات التي تجمع عادة من الدراسات الميدانية المباشرة عن

(1) المرجع السابق، ص-ص: 21-23.

خصائص السكان الاجتماعية والاقتصادية ورحلاتهم اليومية لمختلف الأغراض موزعة على وسائل النقل المختلفة والقسم الآخر من البيانات يتم الحصول عليها من خلال الخرائط التي تنتج اعتماداً على الصورة الجوية والمسوح الهندسية والتي تمر بثلاث مراحل. مسح ميداني، مسح جوي، مسح كارتوغرافي.

بحيث تهيئ هذه الخرائط المعلومات الكافية لأغراض التطوير ومتابعة صورة المدينة وهيكلها العمراني ومراقبة تنظيم وتوزيع استعمالات الأرض لجعلها قادرة على احتواء الطاقة الاستيعابية للتصميم المستهدف من خلال الخرائط محدثة دائمة ومواكبة لدورة السلوك البشري لمجتمع المدينة، إذ أن بعض هذه الدراسات الحديثة حاولت أن تفسر وتحلل جانباً من حركة النمو الحضري، استخدام الخرائط بتقنياتها الحديثة واستخدام الحاسوب الإلكتروني وباستخدام الرياضيات والإحصاء لتحليل مدى تأثير عدد كبير من المتغيرات التي لها علاقة بتولد الرحلات⁽¹⁾.

د- خطط وسياسات النقل:

يعتبر تخطيط النقل الحضري مطلباً ضرورياً لأنها توفر للقائمين بالتخطيط تصوراً مستقبلياً عن احتياجات السفر داخل المناطق الحضرية وبينها فقد قام ميتشل R.B.Mitchell عدد من المبادئ الهامة التي توجه مجال ومحتوى خطط النقل وسياساته يمكن تلخيصها على النحو التالي:

أ/ إن التخطيط للنقل العام أو وضع تسهيلات جديدة يجب أن يتم ضمن نسق كلي يضع في الاعتبار تأثير المشروع على باقي أجزاء النسق.

ب/ الطرق العامة وتسهيلات النقل لا يمكن أن يخطط لأحدهما بمعزل عن الآخر.

ج/ تخطيط النقل الحضري يجب أن يكون ذا مجال واسع ليصبح ذي طابع ميتروبوليني وأن يكون شاملاً لكل الإقليم الحضري.

د/ تخطيط النقل الحضري لا يمكن أن يتم بمعزل عن تخطيط استخدام الأرض الحضرية.

كما نجد أيضاً بوشانان Buchanan قدم إسهاماً هاماً في وضع المبادئ التي يجب إتباعها عند إعداد خطط النقل الحضري يمكن توضيحها كما يلي:

أ- التخطيط لهادف للنقل الحضري لا يمكن أن يتحقق إلا في السياق الأشمل لتخطيط استخدامات الأرض الحضرية.

(1) المرجع السابق: مبادئ تخطيط النقل الحضري، ص 23.

ب- ضرورة التنسيق بين خطط النماذج المختلفة للنقل سواء داخل المدن أو بين بعضها البعض.

ج- ضرورة وضع بعض القيود على حركة المرور لأن هناك حداً مطلقاً لحجم حركة المرور التي يمكن للمدينة أو تستوعبها من الناحية الفيزيائية.

د- سيظل النقل العام يلعب دوراً هاماً في تحقيق التوافق بين مطالب الحركة والانتقال في المنطقة الحضرية وبخاصة في المدن الكبرى.

وتجدر الإشارة أنه لا توجد صيغة جاهزة يمكن تطبيقها على أهداف التخطيط وعلى القيود المالية والسياسية والفيزيائية التي توجد داخل مدينة بعينها لتصل بذلك إلى الحل الأمثل.

ومن وجهة النظر الإيكولوجية، تضع سياسات النقل الحضري في اعتبارها حقيقة أن نجاح وسائل النقل المتنافسة في جذب الركاب الحضريين وخاصة المتنقلين من عملهم واليه يتوقف إلى حد كبير على كثافة السكان ومكان العمل وبعض الجوانب الأخرى المرتبطة بالشكل والتطور الحضري.

ونتيجة لذلك فإن التكاليف النسبية للوسائل المتعددة تعتمد غالباً على كثافة مواقع العمل والإقامة والمسافة المكانية الواقعة بينهما، و يترتب على ذلك أن يصبح من الصعب تحديد صيغة للنقل الحضري دون تحديد الصيغ الموجودة للتطور الحضري وهذا يعني أن الاستخدام الكفء لوسائل النقل في المدينة يعتمد حقيقة على شكل البناء الحضري أكثرها يعتمد على مستوى المعونات المالية للنقل العام أو غيرها من المتغيرات التي تسهم في تحديد السياسة الراهنة للنقل مع أنها تؤثر بدورها في البناء الحضري والتطور الحضري إلا أن اعتماد النقل على طبيعة وشكل البناء الحضري وعلى أنماط استخدام الأرض أمر معترف به على نطاق واسع كأساس تستند إليه كل محاولة لتحليل وتخطيط مشاكل النقل الحضري⁽¹⁾.

(1) السيد عبد العاطي السيد: المرجع السابق، ص-ص: 250-251.

ثالثا — وضعية النقل في الحواضر الجزائرية :

– السياسات والقوانين المنظمة للنقل في الجزائر:

1- المحاور الكبرى لسياسة النقل:

نص الميثاق الوطني لسنة 1976 على "إن إقامة اقتصاد حديث ومصنع يتطلب ... بالنسبة لداخل البلاد، إقامة محاور كبرى للسكك الحديدية والطرق البرية، ... إن قيام جزائر عصرية، وبناء الاشتراكية فيها يستلزمان إنشاء هيكل ارتكازي يشمل كامل التراب الوطني، بكيفية منسجمة لا احتلال فيها، ويستهدف استيعاب ما تبقى من الحبوب الموجودة في المناطق التي لم تتسرب إليها الحياة العصرية ... ولتحقيق هذا الغرض يجب تطوير شبكة الطرق البرية.

– تحديث الشبكة وتطويرها طبقا لمتطلبات التنمية وزيادة شق الطرق.

– إنشاء طرق كبرى تمتد من شرق البلاد إلى غربها مكونة بذلك خطين: الأول يشق المناطق الشمالية والثاني في الهضاب العليا.

– شق طرق تغلغل في الصحراء

كما أن القانون رقم 88-17 المؤرخ في 23 رمضان 1408 هـ الموافق لـ 10 ماي سنة 1988 والذي يتضمن توجيه النقل البري وتنظيمه يمكن تسجيل ما يلي:

المادة 1: يمدد هذا القانون قواعد تنفيذ السياسة الوطنية للنقل البري ويرسم الإطار العام لممارسة مختلف أنشطة النقل البري للأشخاص والبضائع.

المادة 2: يساهم نظام النقل البري في تنفيذ سياسة التهيئة العمرانية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية والدفاع عن التراب الوطني.

المادة 3: يجب أن يراعي تطوير مختلف أنماط النقل البري مهام ومزايا كل واحد منها بالنسبة للمجموعة الوطنية وأن تندرج في إطار المخطط الوطني للتنمية، وأن يركز علة مخططات نقل محلية ووطنية المفضلة للتصور المشترك الأنماط.

المادة 4: يجب أن تهدف سياسة نقل الأشخاص إلى إعطاء الأولوية إلى تطوير وسائل النقل الجماعي⁽¹⁾.

(1) الجريدة الرسمية: العدد 44، ص 48.

المادة 5: يجب أن يرمي نظام النقل إلى التلبية الحقيقية لحاجات المواطنين إلى النقل ضمن شروط أكثر فائدة قائددة للمجموعة الوطنية والمستعملين من حيث التكلفة والوفرة والتسعييرة وجودة الخدمات والآجال والأمن.

المادة 6: تعود مهمة وضع نظام النقل البري إلى الدولة والجماعات المحلية وتتضمن:

- إنجاز الهياكل القاعدية والتجهيزات الضرورية للنقل مع التأكد من مطابقتها لمقاييس الراحة والأمن.

- تنظيم الشروط الهامة لممارسة أنشطة النقل خاصة منها تلك التي تتعلق بالتأهيل والاستغلال والأمن والنظافة والتعريف.

- ترقية مجالات البحث والدراسات والإحصائيات والأعلام المتعلقة بنظام النقل.

- المادة 24: يهدف نقل المسافرين إلى تلبية حاجات التنقل للمستملين في ظروف اقتصادية واجتماعية وأكثر فائدة للمجموعة الوطنية، ويجب أن يرمي إلى تحسين مستمر لشروط الأمن والانتظام والراحة والجودة.

يتضح من محتوى هذه المواد أن مسؤولية رسم المحاور الكبرى لسياسة النقل ترجع للدولة ويمكن التمييز في التطور الحاصل في ميدان النقل بالجزائر بين مرحلتين: الأولى وكانت فيها الدولة الفاعل الوحيد المتدخل في التنظيم والإشراف، والثانية يميزها دخول القطاع الخاص كشريك مهمين.

- مركزية القرار وتخطيط الدولة لنظام النقل:

نص الميثاق الوطني أن السلطة العمومية ممثلة في وزير النقل على الصعيد الوطني، ومدير النقل على الصعيد الولائي، تشرف على تخطيط النقل في غياب إشراك الجماعة المحلية على مستوى الدوائر والبلديات خاصة مما يؤدي إلى قصور في المخطط.

حيث لاحظ ذلك من خلال المواد:

المادة 34: "يتم وضع مخطط وطني يشمل المواصلات ذات الأهمية الوطنية ومخطط نقل ولائي يشمل المواصلات ذات الأهمية الوطنية ومخطط نقل ولائي يشمل المواصلات ذات الأهمية المحلية التي تنحصر نشاطاتها داخل الحدود الإقليمية لكل ولاية"⁽¹⁾.

(1) المرجع السابق، ص 47.

المادة 35: يقوم الوالي بإعداد مخطط النقل خاص بالمواصلات عبر الطرق ذات الأهمية المحلية وبغرضه على المجلس الشعبي الولائي لإبداء رأيه وملاحظاته ثم يحول إلى الوزير المكلف بالنقل للموافقة.

المادة 36: يقوم الوزير المكلف بالنقل بضبط مخطط النقل الوطني لنقل المسافرين ويسهر على انسجام شبكة مجموع المواصلات المكونة لهذا المخطط وتنسيق تدخل المتعاملين المكلفين بتنفيذه.

المادة 37: إن منع المواصلات المسجلة في المخطط الوطني للنقل لمتعاملي النقل العمومي للمسافرين من اختصاص الوزير المكلف بالنقل.

ويرتبط النقل الحضري أساسا بظاهرة تعمير المدن حيث توجد الحاجات الضرورية للنقل داخل المحيط الحضري، حيث كان الهدف هو إزالة العوائق بطريقة تسمح بتطوير هذا النوع من النقل الذي يعتبر الركيزة الأساسية للربط بين مختلف نقاط التجمع العمراني، وذلك بضمان نوعية النقل دون كميته لتتنقل حسن وفعال للأفراد داخل النسيج الحضري والسياسة المتبعة لتحقيق هذه الأهداف:

- تحسين فعالية النقل الحضري باستعمال مخطط للنقل.
- تحديد النظام المالي لمؤسسات النقل الحضري للسماح لها بتحقيق سياسة جيدة فيما يخص التسعيرة⁽¹⁾.

2- الخدمة في ميدان النقل:

- تعتبر خدمات النقل من الخدمات الاجتماعية الضرورية وتشمل:
- أ/ طرق النقل: النقل البري، النقل الجوي، النقل عبر الأنهار.
- ب/ وسائل النقل: الطائرة، السفينة، الحافلة.
- ج/ الطرق: حيث يجب توفر شبكة الطرق البحرية والبرية، والحرص على تنظيمها، وفيما يخص الطرق يجب تعبيد الطرق والاهتمام بربط جميع جهات الوطن بما فيها المناطق النائية.
- د/ الصيانة: ضرورة الحرص على عملية الصيانة سواء تعلق الأمر بصيانة الطرق أو صيانة وسائل النقل.

(1) مديرية النقل، ولاية باتنة.

هـ/ التنظيم والمراقبة: يجب تنظيم مراقبة سير عملية النقل ومواعيد الانطلاق والوصول سواء على مستوى نقل المسافرين أو على مستوى نقل البضائع.

و/ النقل الدولي والوطني: يجب تنظيم ومراقبة نظام النقل الوطني والدولي بهدف الوصول إلى تأسيس وتأصيل خدمات اجتماعية في ميدان النقل التي تعتبر فعلا خدمات وليست أتعاب يتحملها المسافر أو فساد يصيب البضاعة المنقولة أو التأخر في المواعيد.

فوظيفة الأخصائي الاجتماعي في ميدان النقل وملاحظة توفير خدمات النقل يستفيد منها الأفراد ثم وضعها في خدمة المرضى⁽¹⁾.

❖ أشكال خدمات النقل الجماعي للأشخاص:

يتم النقل الجماعي للأشخاص في الشكل الآتي:

أ/ خدمات عمومية منتظمة: وهي الخدمات التي تخضع لخط سير وتوقيت ووتيرة محددة مسبقا تقوم بنقل الركاب إلى نقاط مبينة على مدى خطوط سيرها⁽²⁾.

ب/ خدمات ظرفية: تلبى حاجات نقل عامة أو دورية تقوم بنقل الأشخاص على متن نفس المركبة وإعادته إلى أماكن انطلاقهم تقوم بها مؤسسات للنقل العمومية للأشخاص مرخص لها.

ج/ خدمات خاصة: هي خدمات يقوم بها أشخاص طبيعيين أو اعتباريين لحسابهم الخاص، بواسطة مركبات يملكونها أو قاموا باستئجارها أو وضعتها تحت تصرفهم الخاص لمؤسسات للنقل العمومي لأشخاص مرخص لهم، ويتم خدمات النقل الحضري في محيط النقل الحضري بواسطة مركبات مهيأة تسير عبر الطرقات أو وسائل متنقلة في مسارات خاصة بها تهدف على وجه الخصوص إلى الحد من اللجوء إلى النقل بواسطة مركبة خاصة.

تنظيم خدمات النقل الحضري في شبكات مندوجة على الصعيدين الهيكلي والتعريفية، حيث لا يمكن أن يرخص استغلال خدمة النقل الحضري إلا إذا تم تحديد النقل الحضري مسبقا.

❖ نوعية الخدمة في ميدان النقل:

في الوقت الحالي وفي ظل كل التغيرات، أصبحت نوعية تقديم الخدمة متغير استراتيجي ذو أهمية بالغة في مجال النقل وكذلك طريقة إنجاز عملية النقل حيث أن ظهور عدد كبير من الناقلين

(1) رشيد زرواني: مدخل الخدمة الاجتماعية، جامعة المسيلة، الجزائر، ص: 11.

(2) الجريدة الرسمية، العدد 44، 2001.

وبمساعدة وسائل نقل متطورة، أدى إلى أن الزبائن أصبحوا يبحثون عن نوعية خدمة عالية، والمشروع الجزائري في قانون 13/01 المؤرخ في 07 أوت 2001 في المادة 04 نص على أنه "يجب أن ترمي منظومة النقل على وجه الخصوص إلى تلبية الفعلية لحاجات المواطنين في مجال النقل، وفق وسائل النقل والتكلفة والسعر ونوعية الخدمة"، حيث تهدف خدمة النقل إلى مساعدة المسافرين للوصول إلى أكبر درجة ممكنة من الرفاهية الاجتماعية والراحة البدنية والنفسية.

❖ معايير نوعية الخدمة في النقل:

من أهم المعايير التي تؤثر في اختيار المتنقل الوسيلة النقل ونمط النقل نجد هذه المعايير:

أ/ الوقت:

حيث يحرص المتنقل على الانتقال من نقطة (أ) إلى النقطة (ب) في أقل وقت ممكن مع مراعاة شروط السرعة والأمن وهذا العامل يتدخل في اختيار وسيلة النقل حيث أن عددا من المتنقلين يختارون الركوب في وسيلة أسرع حتى لو اضطروا للدفع أكثر، من أجل ربح الوقت وكمثال نرى أن نسبة من زبائن النقل يفضلون توفير الوقت بركوب سيارات الأجرة ودفع مبلغ أكبر، ويلجأ بعض مستعملي النقل إلى تغيير نمط النقل باختيار الجوي على البحري لأنه أسرع بكثير، فالوقت يظهر بأهمية بالغة في مؤسسات النقل حيث يدخل في حساب التكلفة الاجمالية لكل عملية نقل، وفي هذا الإطار نجد إشكالية كيفية تحديد قيمة الوقت الذي يربح أو يخسر أثناء عملية النقل.

ب/ الراحة:

يولي المتنقلون عبر المسافات الطويلة أهمية بالغة لعنصر الراحة، حيث إن استغراق وقت طويل في ظروف غير مريحة يؤدي إلى التعب والإرهاق، والملل، لذلك يسعى المسافر لإيجاد أحسن ظروف سفر حتى ولو دفع مبلغ أكبر والظروف التي تساعد على القضاء على التعب والإرهاق والملل هي: المكيفات الهوائية، المقاعد المريحة،... داخل وسيلة النقل، فكلما توفرت هذه التجهيزات المريحة كلما زاد إقبال الزبائن على مؤسسة النقل.

ج/ الأمن:

يحرص المتنقل على أمنه وسلامته من حوادث المرور خلال فترة وسفره يتجسد هذا في توفر وسيلة النقل على كل تجهيزات الأمن وخلوها من الخلل الذي يصيب الفرامل وزجاج النوافذ، أجهزة الإضاءة أو القيادة.

د/ المعاملة:

في عملية تنقل الزبائن عادة ما يتكون بالعاملين في هذا القطاع من قابضين أو سائقين ويتطلب هذا الاحتكاك مجموعة شروط يجب أن تتوفر في هؤلاء العمال منها: حسن الاستقبال، حسن المظهر، التكوين والمعرفة.

هـ/ التسعيرة:

تعرف بأنها القيمة المقابلة لخدمة النقل المدفوعة من قبل الزبون نظير حصوله على هذه الخدمة، وتحدد بطريقة مراعاة حاجيات الزبون وتحقيق مردودية للنقل.⁽¹⁾ مجالات خدمة النقل هي منشآت النقل ووسائله⁽¹⁾.

3- المرافق الخدمية في ميدان النقل:

تشغل المرافق الخدمية الخاصة بالنقل حيزا مهما من الأرض الحضرية وتتكامل معها، منها ما يرتبط به بشكل مباشر كالفضاءات المخصصة للتوقف وأخرى تقدم خدمات للنقل بشكل غير مباشر كمحطات تعبئة الوقود.

3-1- التحليل المكاني لمواقف السيارات في المناطق المركزية الحضرية من المدينة:

تعرف مواقف السيارات والحافلات بالفضاءات التي تخصص لوقوفها لفترة من الوقت التي تختلف حسب الغرض الذي جاء السائق للموقف.

وتكون بعض هذه المواقف ضمن الشارع **on street parking** وأخرى خارج الشارع **of street parking** وتتخذ كل ذلك أشكالا مختلفة حيث أن عملية التحليل المكاني لأماكن الوقوف تتطلب القيام بالعديد من المسوح الميدانية المباشرة وهي:

(1) فتحي شريط، محمد داودي: محاولة تحليل وتفسير المفاهيم، الراحة، الأمن، القدرة المقدمة، مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة مفتش رئيسي في النقل البري 1998، ص5.

أ/ مسح المواقع:

تهدف هذه المسوح إلى التعرف على ما هو معروض من مواقف السيارات للمنطقة المركزية في المدينة وخصائص الطلب عليها والتي تضمنت ما يأتي:

إحصاء المواقف:

المواقف المتوفرة نظريا من نوع مواقف ضمن الشوارع وخارجها وطاقاتها الاستيعابية.

حساب تراكم وقوف السيارات:

يهدف هذا المسح إلى معرفة تغيرات وقوف السيارات خلال اليوم وكيفية انتشارها ومن ثم مقدار الطلب الأقصى عليها، ويتم تعداد السيارات المتوقفة في مركز المدينة خلال يوم اعتيادي من الأسبوع، حيث يتم تقسيم منطقة الدراسة إلى مناطق مرد ودية ثانوية لسهولة جمع البيانات عنها، ويتم تكرار عمليات المسح كل نصف ساعة للسيارات الواقفة على الشارع وفق استمارة مصممة لهذا الغرض مع إجراء مقابلات مع مستخدمي هذه السيارات.

3-2- محطات تعبئة الوقود:

تعتبر محطات تعبئة الوقود من أهم المرافق الخدمية لحركة النقل الحضري لتوفيرها على مصدر تشغيل وتحريك المركبات بأنواعها المختلفة فهي تتواجد في معظم أجزاء المدينة وإن حجمها يقاس بعدد المضخات التي تحويها وأنواع الوقود المتوفرة فيها، ومعدل ساعات اشتغالها، وفي حالة كون مداخلها ومخارجها غير مخططة، فإن ذلك يؤثر سلبا على الحركة المرورية.

3-3- المرافق المتواجدة في الشارع:

وتحتل فضاءات واسعة من الأرض الحضرية، وتدخل ضمن استعمالات الأرض للنقل وتساهم في حركة النقل بشكل فعال.

3-3- أ- الأرصفة: فضاءات واسعة من الأرض الحضرية تحجز مع الامتداد الطولي للشوارع حسب أهميتها ووظائفها وتخصص لحركة المشاة، والمساحات المخصصة لها تختلف من مدينة إلى أخرى حسب عدد سكانها وكثافتها السكانية إذ تزداد في مناطق الأعمال المركزية⁽¹⁾.

(1) زيد العابدين علي: مبادئ تخطيط النقل الحضري، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان، الأردن، 2000، ص: 46.

3-3-ب- الإشارات الضوئية:

3-3-ج- العلامات المرورية:

3-4- شبكة الطرق:

3-4-أ- الطريق ق:

(1) المرجع نفسه، ص: 47.

ويمكن تصنيف شبكة الطرق حسب الخدمة إلى:

1- شبكة طرق رئيسية: تحتوي على الطرق التي تربط بين -مراكز الولايات- الموانئ والمطارات والمراكز الحدودية - المناطق العمرانية والمناطق الصناعية الهامة.

وهي تقسم إلى شبكة طرق رئيسية من المستوى الأول تتحمل حركة مرور هامة تفوق 1500 مركبة/ اليوم.

شبكة طرق رئيسية من المستوى الثاني تتحمل حركة مرور أقل من 1500 مركبة/اليوم مصنفة ضمن الطرق الوطنية أو الولائية.

2- شبكة الطرق الثانوية: تحتوي على باقي الطرق غير المصنفة في الشبكة الرئيسية، رغم أن شبكة الطرق في الجزائر تعد الأكبر عبر دول المغرب العربي إلا أنها تبقى تعاني الكثير من النقائص منها:

* عدم صيانة الطرق مما أدى إلى تدهورها بسبب عوامل طبيعية: المناخ حيث أن سقوط الأمطار يؤدي إلى خلق حفر وانحرافات تغطي بها الأتربة الطرقات، وقد أدت موجة الفيضانات التي اجتاحت عدة مدن ساحلية وداخلية إلى تدهور عدة طرق، وجعلها غير صالحة تماما، وقد تؤدي درجة الحرارة صيفا والغبار إلى عرقلة حركة المرور.

* انعدام التهئية وغياب الأرصفة وقنوات صرف المياه، وغياب الإنارة ليلا.

* غياب اللافتات وإشارات المرور وممهلات السرعة أو وجودها في أماكن تكثر فيها السرعة.

* عدم مراعاة المقاييس التقنية في إنشاء شبكة الطرق، بما في ذلك تهئية المنعطفات السيئة.

مشاكل ناجمة عن حركة المرور الكثيفة حيث تؤدي إلى ظهور انخفاضات على هيكل بسبب حمولة العربات، ضغط ودرجة انتفاخ العجلات وكذا كثرة المارين.

عامل نوعية المواد أو العتاد ويبرز هذا في عدم عزل الحصى الخطير، عدم احترام المقادير، التغليف السيئ، الحرارة المنخفضة أثناء العمل.

* فوضى الترعيع والأشغال العشوائية لتوصيلات المياه و الغاز التي تشهدها العديد من الطرق خاصة داخل المدن⁽¹⁾.

(1) الجريدة الرسمية: العدد44، ص 49.

* نقص الإشارات الضوئية على مستوى مفترقات الطرق مثلا: في الجزائر العاصمة تم تجهيز 10 مفترقات من بين 500 مفترق طرق رغم أن التكلفة الواحدة لا تتعدى 100 مليون سنتيم وهذا يؤثر سلبا على حركة المرور⁽¹⁾.

3-4-ب/ نقاط التوقف:

تعرف نقاط التوقف على أنها "نقطة من مسار خط وسائل النقل الجماعي التي تتوقف فيها بغية صعود أو نزول المسافرين⁽²⁾.

تعاين حركة المرور في مدن الجزائر قلة نقاط التوقف لسيارات الأجرة وحافلات النقل الحضري، وإن وجدت فهي غير مهيأة وعادة ما يثير توقف هذه الحافلات النقل الحضري، وإن وجدت فهي غير مهيأة، وعادة ما يثير توقف هذه الحافلات في هذه الأماكن ازدحاما وفوضى في حركة المرور ويؤدي إلى اختناق داخل الوسط الحضري.

3-4-ج/ المحطات الحضرية:

وهي الأماكن المخصصة استقبال المسافرين من مختلف المناطق والأحياء وهي مكان التقاء وسائل النقل القادمة من مختلف المناطق.

لم يتم الحصول على إحصائيات حول عددها في الجزائر، لكنها تعاني من عدة صعوبات: * الفوضى وسوء التنظيم الذي يطبع عددا من محطات النقل الحضري بسبب عشوائية الاختيار لمواقع تواجدتها داخل النسيج العمراني، ومعظمها لم تعتمد الجهات المختصة في إنجازها على دراسات تقنية حديثة.

قلة استيعاب بعض المحطات الحضرية بسبب التزايد الهائل في حظيرة المركبات وعدم القيام بأعمال التوسع.

ضعف تجهيز المحطات، وتعرضها لمختلف عوامل المناخ، المطر، الثلج، الرياح، الحرارة، مما يؤدي إلى التأثير سلبا على مستعملي المحطة.

(1) المرجع السابق.

(2) CETUR : les arrêts de bus dans leur contextes urbain, France 1996.

وتجدر الإشارة إلى أن دراسة البنية التحتية للنقل غير كاف لتحديد الوضعية الحقيقية للنقل في الجزائر بالأخص، بل لابد من دراسة الحظيرة الوطنية المتوفرة من حيث تطور عددها من حيث العمر، مقدرتها على توفيرها متطلبات سوق النقل وتقديم خدمة جيدة.

بعد تدهور وضعية حضريتي الشريكتين الوطنيتين لنقل المسافرين والبضائع SNTR و SNTV، وبعد التراجع المستمر لإنتاجها، سمحت الدولة للخواص باستغلال الخدمة العمومية للمسافرين مما أدى إلى دخول عدد كبير من متعاملي النقل، وبالتالي تطورت الحظيرة الوطنية للمركبات المعدة لنقل المسافرين والبضائع إلا أن هذا التطور كان وتيرة بطيئة جدا وذلك راجع للوضع الاقتصادي للبلاد، خاصة الحافلات، رغم انتهاج الدولة سياسة تشجيع عمليات النقل الجماعي للأشخاص. كما يمكن توضيح وضعية الحظيرة الوطنية حسب الأعمال من خلال الجدول التالي:

جدول رقم-4-: يبين عدد المركبات حسب مجال العمر

السنوات	أقل من 5 سنوات	%	من: 5 إلى 9 سنوات	%	من: 10 إلى 14 سنة	%	أكبر من 14 سنة	%	المجموع
1995	179539	6.64	444.34	16.43	744545	27.56	1332879	49.34	2700997
1996	157094	5.77	372868	13.69	717038	26.33	1475306	54.19	2722306
1997	151750	5.45	372895	13.38	717038	25.73	1544574	55.44	2786257
1998	135235	4.8	338985	12.03	643793	22.84	1700668	60.34	2818681
2000	235849	8.09	282249	9.68	526485	18.06	1869689	64.15	2914272
2001	211156	7.19	246697	8.4	477599	16.25	2002800	68.16	2938252

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات ONS

من خلال الجدول يتضح لنا حالة الشيخوخة المستمرة التي تحركها الحظيرة الوطنية حيث تزايد عدد المركبات التي يزيد عمرها عن 14 سنة بشكل مذهل خلال السنوات الأخيرة، غدا ارتفعت نسبتها من 49.34% سنة 1995 إلى 68.16% سنة 2001 ويعود هذا الوضع إلى غياب دخول العدد الكافي لتجديد الحظيرة وهذا ما يؤدي إلى تدني الخدمة، ومستويات السرعة، النظافة والراحة.

الفصل الخامس : التعريف بإقليم المدينة

تمهيد

1- الدراسة الطبيعية .

- الموقع الجغرافي
- الموقع الإداري.
- التحليل الفيزيائي لمركبات الوسط.

2- الشبكة الهيدروغرافية.

- الحوض القسنطيني.
- حوض أوراس النمامشة.
- حوض الحصنة .

3 - الدراسة السكانية

- العوامل المتحكمة في توزيع السكان .
- * عوامل طبيعية.
- * عوامل تاريخية.
- * عوامل إدارية .
- الكثافة السكانية.
- حركة السكان و العوامل المؤثرة في نموهم.

4 - دراسة الشبكة الحضرية .

5 - دراسة شبكة الطرقات بالولاية

تمهيد:

تستمد المدن أهميتها من خلال ما لعبته من أدوار جغرافية و تاريخية ، وللمواقع و المواضع دور حاسم في إبراز هذه الأدوار ذلك لأن معرفتها تبرز لنا حقائق هامة ترتبط أساسا بأهمية الموقع ، و صلاحية الموضع .

كما تتجلى الأهمية الجغرافية للمدن في مدى فعالية الموقع ، و قدرة الموضع على استيعاب التطور العمراني المتزايد [لأن المدن تقوم في أماكن معينة لتؤدي خدمات ضرورية للمجتمع يتغير نوعها بمرور الزمن ، ولكن الذي يحدد نوع الوظيفة التي قامت من أجلها المدينة هو طبيعة المكان الذي تقوم عليه ، أما العامل الذي يتحكم لحد كبير في نموها ويساعد على تغيير وظائفها فيما بعد هو الموقع]⁽¹⁾.

ونظرا لكون موضوع النقل والتنقل له ارتباطات مجالية كان من الضروري الإطلاع على إقليم المدينة وخصائصه.

(1) الصادق مزهود : أزمة السكن في ضوء المجال الحضري — دراسة تطبيقية على مدينة قسنطينة — ص: 14.

1/ الدراسة الطبيعية :

1-1/ الموقع الجغرافي :

يتصف مجال الولاية بأنه يدخل ضمن المجموعة الفيزيائية المتشكلة من الأطلس التلي و الأطلس الصحراوي ، الشيء الذي يعطي خصوصيات مميزة من الناحية الفيزيائية ، هذا الأخير الذي بدوره يحدد المناخ و شروط الحياة (أنظر خريطة رقم 01).

2-1 / الموقع الإداري :

تتكون الولاية من (21 دائرة و 61 بلدية)⁽¹⁾ ، يحدها من الشمال ولاية ميلة ، أم البواقي و سطيف، ومن الشرق ولاية خنشلة ، من الجنوب ولاية بسكرة و من الغرب ولاية المسيلة (أنظر خريطة رقم 02) .

3-1/ التحليل الفيزيائي لمركبات الوسط :

تتميز الولاية من الناحية الفيزيائية بكثرة الاختلاف و التباين، حيث يمكن تمييز ثلاثة (3) أنواع مختلفة من التضاريس (الجبال ، السهول ، السهوب) التي تشكلت نتيجة الحركة الألبية المتزامنة مع نهاية الزمن الثالث و بداية الزمن الرابع، تتمثل أهم معالم السطح بولاية باتنة في :

- السهول العليا التلية .
- التضاريس الجبلية .
- المنطقة السهبية.

1 - 3 - 1 /منطقة السهول العليا التلية :

تتوضع في الشمال الشرقي و شرق الولاية ، فهي تشكل الحدود الشمالية للولاية عن طريق سلسلة من الشطوط الصغيرة، والتي منها (شط البيضاء، سبخة آزمول) وهي مساحة (2923.50 كم²)⁽²⁾.

أي ما يمثل نسبة 24.31 % من إجمالي مساحة الولاية و المقدرة ب12028.24 كلم² .

(1) حسب إعادة التنظيم الإداري لسنة 1990.

(2) مخطط التهيئة للولاية - الوكالة الوطنية للتهيئة العمرانية - بسكرة 1991.

و في هذا الجزء من الولاية الارتفاعات تتراوح ما بين 800م – 1000م ، في حين نجد أن الانحدارات لاتزيد عن 3%.

أما من الناحية المناخية فيسود المنطقة مناخ قاري ،موضح عن طريق بيومناحي شبه جاف ،حيث تستقبل المنطقة متوسط من الأمطار يقدر بـ: 350 ملم/سنة ، إضافة إلى تردد رياح ساخنة وجافة خلال الفصل الحار ، و عموما فهذه المنطقة تتميز بشتاء بارد و صيف حار .

خريطة رقم - 1- تبين الموقع الجغرافي لولاية باتنة.

خريطة رقم - 2- تبين الموقع الإداري لولاية باتنة.

خريطة رقم - 3- تبين الإطار الإداري لولاية باتنة .

1- 3- 2 / المنطقة الجبلية :

و تتمثل في :

- الأطلس التلي بمجموعة الجبال (جبال الحضنة ، بوطالب ، بلزمة) .
 - الأطلس الصحراوي بمجموعة الجبال (جبال الأوراس ، متليلي ، عازب)
 تعتبر هذه المجموعة الفيزيائية أكثر أهمية من ناحية المساحة ، حيث تقدر بـ (5340.36 كم²) والتي تمثل نسبة (44.40 %) من المساحة الإجمالية للولاية ، في حين نجد أن الارتفاعات بها تتراوح بين (700 م) كأخفض ارتفاع يقع في جبل (رباع) ، وأعلى ارتفاع (2326م) بجبل (شيليا)، حيث تعد المنطقة الأكثر ارتفاعا في الولاية .
 هذا التباين في الارتفاع يصاحبه تنوع في المناخ، حيث نجد أن القمم العليا لجبال (شيليا، منال، بلزمة) هي النطاق البيومناخي شبه رطب بارد، أين التساقط جد مهم (600-900 ملم/سنة) .
 كما نلاحظ بأن أيام تساقط الثلوج السنوية تقدر بـ 15 يوم خاصة على المناطق التي يفوق ارتفاعها 1100 م .

كما أنه خارج هذا النطاق شبه رطب ودائما في الوسط الجبلي، نلاحظ وجود نطاق بيومناخي شبه جاف بارد يتميز بتساقط ضعيف .

- 300 - 600 ملم/سنة - أريس -.

- 345 ملم/سنة - فم الطوب - .

- 468 ملم/سنة - منعة - .

- 272 ملم/سنة - تكوت - .

داخل هذه الكتلة تتواجد أحواض تلية حوض عين التوتة محاط بجبال إيش علي، الشفعة والذي يوجد على ارتفاع متوسط يقدر بـ 900م، و حوض بوزينة محاط بجبال الحمل المالو .
 و نستطيع بصفة عامة أن نلاحظ منطقتين من الجبال مختلفتين الواحدة عن الأخرى .
 -جبال الأطلس التلي :تتمثل في جبال* بوطالب ،فوغال ،مستاوة،بلزمة* .

-جبال الأطلس الصحراوي :أين نستطيع أن نميز ثلاثة مناطق مختلفة:

*منطقة ذات مناخ نصف جاف جبال الأوراس ،جبل متليلي .

*منطقة ذات مناخ شبه رطب جبل شيليا ،جبل الحمل .

*منطقة ذات مناخ صحراوي السفح الجنوبي للأوراس، السفح الشمالي لجبال عازب .

1-3 - 3 / المنطقة السهبية.

تقع في الجزء الغربي من الولاية وهي محاطة من الشمال بجبال الحضنة، ومن الشرق بجبال بلزمة، ومن الجنوب بالسفوح الشمالية لجبال عازب، وهي تحتل مساحة تقدر بـ 2764.36 كلم²، أي ما يمثل نسبة 31.29% من مساحة الولاية.

ويمكن تقسيمها إلى قسمين ::

أ- سهل الحضنة :

و يبلغ الارتفاع المتوسط لهذا السهل بـ 500 م، يضم عند الحدود المباشرة للشط في الجنوب وفي الشمال الشرقي لمركز مدوكال سلسلة من الحقول، كما تميز بهذه المنطقة نطاقين بيومناحيين متميزين ::

الأول :جاف ولطيف يمس جزء من السهل ، وهو يضم البلديات بريكة، بيطام، أولاد عمار أين التساقط أقل من 300 ملم/سنة .

الثاني:صحراوي يمس جزء كبير من السهل خصوصا تجمعات متكواك، مدوكال أين التساقط أقل من 200 ملم/سنة.

ب- شط الحضنة :

و هو يعتبر المستوى الأكثر انخفاضاً في المنطقة السهبية ،حتى بالنسبة لولاية باتنة الارتفاع يقدر بـ 390 م كمتوسط .

صعود الملح على محيط الشط يجعل هذا الجزء من المنطقة السهبية ،مجال يستحيل فيه ممارسة الزراعة . - أنظر الخريطة رقم (04) -⁽¹⁾ .

4- الشبكة الهيدروغرافية:

إن الشبكة الهيدروغرافية لولاية باتنة تتم دراستها حسب التقسيم الذي قامت به الوكالة الوطنية للموارد المائية (A.N.R.H)، حيث قسم مجال الولاية إلى ثلاثة أحواض كبرى.

- أنظر الخريطة رقم (05) -⁽²⁾ .

(1) المرجع السابق، ص 27.

(2) المرجع نفسه.

خريطة رقم -4- تبين خريطة التضاريس لولاية باتنة.

خريطة رقم - 5 - الشبكة الهيدروغرافية لولاية باتنة .

1-4 / الحوض القسنطيني:

الواقع شمال و شمال شرق الولاية، والذي يمتد على مساحة 3365.75 كلم² داخل الولاية أي ما يمثل نسبة 27.98% من المساحة الإجمالية للولاية .

و يتميز هذا الحوض بوجود سلسلة من السبخات والشطوط والمجاري المائية التي تتجه نحو الشمال والتي تأتي من الغرب والشرق واد المعذر، واد الشمرة... كل هذه الأودية تنبع من السفوح الشمالية لكتلة الأوراس و بلزمة .

4 - 2 / حوض أوراس النمامشة :

و الذي يشغل الجهة الجنوبية و الجنوبية الشرقية للولاية بمساحة تقدر بـ : 4939.5 كم² أي ما مثل نسبة 41.06% من إجمالي مساحة الولاية .

وفي هذه المنطقة المجاري المائية تجري باتجاه الجنوب انطلاقا من كتلة الأوراس التي تتجه من الغرب إلى الشرق منها (واد لبيض ، واد عبيدي ...) حيث نجد أن الجريان الناتج داخل هذه المنطقة يمون المناطق المنتجة المتواجدة في أسفل الأقدام الجنوبية للأوراس

4 - 3 / حوض الحضنة:

الواقع في الغرب و الذي يمتد إلى داخل حدود الولاية بمساحة تقدر بـ : 3722.99 كم² أي بسبة 30.95% من مساحة الولاية ، وتتميز هذه المنطقة بوجود شط الحضنة نقطة و وصول العديد من الأودية التي تتجه نحو الجنوب الغربي و بالخصوص (واد بريكة، واد بيطام) .

هذه الشبكة بالرغم من كثافتها إلا أنها مرتبطة بالتساقط، فمن بين الأودية واحد فقط يبدو دائم (واد الشمرة) . لكن مع ذلك فالولاية تتمتع بموارد مائية معتبرة . سواء كانت مياه سطحية أو جوفية .

حيث يبقى المشكل المطروح هو في وسائل و كيفية استغلال الموارد المائية .

أ / استغلال المياه السطحية :

يبقى استغلال هذا النوع من المياه ضعيف على مستوى الولاية ، فحسب مصالح المياه بالولاية هناك 18 حاجر مائي " COLLINAIRE " تقدر طاقتها سنويا بـ 423000 م³ .

مع العلم أن هذا النوع من الحواجز جد محدود ، بسبب العوائق الطبيعية ، خاصة نفاذية التكوينات الجيولوجية و التوحد السريع لهذه الحواجز .

ب/ استغلال المياه الجوفية :

- و تعد الأكثر استغلالا بالولاية ،بحيث تتحكم في وجود هذا النوع من المياه عدة عوامل منها :
- الجيولوجية - نوعية الطبقات الصخرية و مدى نفاذيتها- .
- الأمطار - شدتها و انتظام تساقطها - بالإضافة إلى تساقط الثلوج خاصة على الجبال .
- الغطاء النباتي و مدى كثافته .

هذه المياه موجهة لكل من : الشرب ، الفلاحة و الصناعة ، ويتم ذلك عن طريق عدد كبير من آبار التنقيب (LES FORAGES) ، والآبار الخاصة و الجماعية ، والينابيع فولاية باتنة تضم حوالي 103 بئر تنقيب ،وبنسبة 40 % منها موجودة في كل من : سهل المعذر ، بركة، عين جاسر، فهي تعطي حجم سنوي يقدر 83.5 مليون م³ ، كما لاننسى الينابيع و مساهمتها المعتبرة ، حيث أنها تعطي حجم سنوي يقدر بـ : 37 مليون م³ . - أنظر الخريطة رقم (05)-

3/ الدراسة السكانية⁽¹⁾:

تكمن أهمية دراسة حجم السكان ومكوناته، ليس فقط في محاولة معرفة العدد الحالي وكيفية نموهم خلال الفترات السابقة ،بل وفي تحديد التزايد السكاني في المستقبل ،و بالتالي عدد السكان في الفترات المستقبلية .

وفي هذا الصدد عرف التطور السكاني لولاية باتنة تزايدا معتبرا خلال الفترة الممتدة بين 1966-1995،

حيث قدر عدد السكان:.

-سنة1966بـ 412984 نسمة.

-سنة 1977بـ 555972 نسمة.

سنة 1987بـ 752617 نسمة .

سنة 1995بـ 951149 نسمة.

سنة 2002بـ 274252 نسمة.

سنة 2008بـ 277497 نسمة.

(1) المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير للولاية PDAU

علما أن بعض البلديات من ولاية خنشلة كانت تابعة لولاية باتنة ، إلى غاية سنة 1984 تاريخ التقسيم الإداري الأخير

1-العوامل المتحكمة في توزيع السكان :

يمكن تحديد أهم العوامل المتحكمة في هذا التوزيع وهي :

- العوامل الطبيعية.
- العوامل التاريخية .
- العوامل الإدارية .
- العوامل الاقتصادية.

أ -العوامل الطبيعية⁽¹⁾:

نجد أن الوحدات الطبوغرافية تلعب دورا كبيرا في توزيع السكان ،وهو ما يظهر في ولاية باتنة ،حيث أن حوالي 447736 نسمة من السكان يتركزون في المنطقة التلية. أي بنسبة 47.07% في حين نجد المنطقة الجبلية يسكنها 348172 نسمة أي بنسبة 36.60%، أما بالنسبة للمنطقة السهلية فهي أقل نسبة من سكان الولاية والمقدرة ب 15524 نسمة وهو ما يمثل نسبة 16.32% ،ومما سبق يتضح أن هناك تفاعل بين العناصر الطبيعية والبشرية ،هذا التفاعل الذي أدى إلى تركيز المناطق التلية للولاية والمقدرة بنسبة 47.07% وهذا يرجع إلى الأراضي الفلاحية ذات الخصائص الزراعية الجيدة المتميزة بالانبساط ،مما يعمل على جذب السكان نحو هذه المنطقة ،أما المناطق السهلية فإننا نجدها ضعيفة الكثافة السكانية وهذا راجع إلى ضعف النشاط الاقتصادي بها.

ب- العوامل التاريخية :

و يعود إلى ماضي المنطقة ، وبالأخص إلى الفترة الاستعمارية ، فولاية باتنة عرفت تركيز سكاني منذ القدم والذي أخذ أهميته بمجى الاستعمار و تطور مع مرور الزمن ، وهذا ما يتضح لنا خاصة في المنطقة الجبلية في الولاية أين بلغت نسبة السكان 36.60% من إجمالي سكان الولاية.ل بأن العامل التاريخي وأثره في توزيع السكان ارتبط بالمراكز التدريبية العسكرية التي أنشأها الاستعمار على تراب الولاية ، ونشير كذلك بأن كل من العاملين الطبيعي والتاريخي

(1) المرجع السابق.

يصعب التحكم فيهما، لكن ثابتين على عكس العاملين الاقتصادي والإداري، اللذان يبقيان رهن الاجتهاد.

ج- العوامل الإدارية:

و التي يبرز دورها في ارتقاء مركز إلى مقر بلدية أو دائرة، الشيء الذي يشجع عملية التدفقات باتجاهه، وذلك نتيجة لما تمنحه هذه الترقية من زيادة في الاستثمارات والمشاريع والخدمات، وهذا ما شهدته بعض بلديات ولاية باتنة في ترقيتها إلى مركز دائرة ثنية العابد، الشمرة....

وقد صاحب هذه الترقية عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، الشيء الذي جعلها مركز استقطاب هام للسكان خاصة بين سنتي 77- 1987 نتيجة للسياسة المركزية والمخططات التنموية التي اتبعتها الدولة .

د- العوامل الاقتصادية:

وهي تعتبر من أهم العوامل المتحكمة في توزيع السكان ويتضح ذلك من خلال العلاقة القوية بين توزيع السكان وأماكن تواجد الوحدات الصناعية . لكن على العموم فإن ظاهرة التركيز الصناعي أدت إلى خلق عدم التوازن في توزيع السكان، حيث قدر العدد الإجمالي للسكان المتمركزين حول المنطقة النشطة بالولاية 440677 نسمة أي ما يعادل 46.33% من إجمالي سكان الولاية إضافة إلى مجاورة هذه المصانع أخصب الأراضي الزراعية أريس، مروانة ، باتنة ... الشيء الذي أدى إلى تواجد أعلى معدلات الكثافة السكانية بهذه المناطق .

2-الكثافة السكانية :

تعرضنا خلال دراستنا لتوزيع السكان و بطريقة غير مباشرة إلى الكثافة السكانية، حيث وجدنا تركيز سكاني كثيف بالمنطقة النشطة ، للتعمق أكثر ومن خلال الخريطة رقم-6- الخاصة بالكثافة السكانية لمختلف البلديات . يمكن تصنيف بلديات الولاية إلى أربعة فئات وذلك حسب الكثافة السكانية⁽¹⁾.

(1) المرجع السابق.

1-2 - كثافة عالية جدا:

و تشمل الكثافة السكانية الأكثر من 1000 ن/كلم²، وتنفرد بهذه النسبة بلدية باتنة لوحدها وهي كثافة عالية مقارنة بالكثافة المتوسطة للولاية والمقدرة ب 79.07 ن/كلم² ويرجع هذا إلى ارتفاع عدد السكان البلدية وصغر المساحة المقدرة ب 116.11 كلم² بالإضافة إلى المستوى الاجتماعي والاقتصادي نتيجة لتركز النشاطات و الهياكل الاقتصادية بها .

2-2 كثافة عالية :

وتشمل البلديات التي تتراوح كثافتها ما بين 101-1000 ن /كلم² نقاوس، أريس عين التوتة ، بريكة، ... هذه البلديات تعتبر من أهم المحاور الرئيسية للمناطق التي تشهد عملية التنمية في المجال الباطني. وهذا ما يؤدي بنا إلى القول بأن عدد السكان يرتبط ارتباطا وثيقا بالأماكن التي توفر أحسن الخدمات، إضافة إلى أننا نجد بعض البلديات الفقيرة ضمن هذه الفئة . كونها ذات مساحة صغيرة رأس العيون ، الحاسي.....

2-3- كثافة متوسطة :

وتشمل الكثافة السكانية المحصورة بين 51-100 ن/كلم² وهي كثافات متوسطة يقترب معظمها من المعدل العام للولاية المقدر ب 79.07 ن/كلم² وتشمل هذه الفئة معظم البلديات الواقعة ضمن المنطقة الجبلية السهبية وجزء من المنطقة التلية سفيان ، تالخامت، لسان واد الطاقة

2-4- كثافة ضعيفة :

وتشمل الكثافات السكانية الأقل من 50 ن/كلم² وتضم كل من كيمل ، تيلاطو، بيطام ، بني فوضالة ، لازرو.... وهي تعتبر كثافة ضعيفة مقارنة مع سابقتها هذا من جهة ، كما أنها أقل من المعدل العام للولاية والمقدر ب 79.07 ن/كلم² من جهة ثانية الشيء الذي يوحى لنا بضعف التجمعات والمقرات السكانية بهذه الفئة ، نتيجة لكبر المساحة، وكونها ذات طابع فلاحي .

إن عدم التقارب بين البلديات فيما يخص الكثافة السكانية يبين تواجد دوافع جذب بين بلدية وأخرى ، ويرجع ذلك إلى التركيز الذي تعرفه التجهيزات الاجتماعية والاقتصادية ذات المستوى العالي ببلديات المنطقة النشطة ، فهي تفوق المعدل العام للولاية 79.07 ن/كلم².

ومن النتائج السابقة نخلص إلى أن ولاية باتنة تشهد ظاهرة عدم التكافؤ، الشيء الذي يؤدي إلى إعاقة عملية التخطيط وخلق جو بعيد عن التوزيع المنظم للسكان⁽¹⁾، إذ كيف يسمح بالهجرة نحو مناطق تعاني اختناق سكاني ومجالي، في حين نجد أن غيرها أولى بهذا الاستقبال.

(1) المرجع السابق.

خريطة رقم - 6 - تبين الكثافة السكانية لمختلف بلديات الولاية

3- حركة السكان والعوامل المؤثرة في نموهم:

يعد النمو السكاني من أبرز الظواهر الديمغرافية المميزة في العصر الحديث ، حيث يمثل تحديا هاما للبشرية ، وخاصة بالنسبة إلى الشعوب النامية التي يزداد عدد سكانها بمعدل كبير عن معدل التزايد الاقتصادي بها، وعلى الإمكانات المتوفرة لسكانها في ظل الظروف الراهنة⁽¹⁾. هناك مجموعة من العوامل تؤثر في حجم السكان سواء كان ذلك بالزيادة أو النقصان ، والتي تؤثر من حيث التغير في نموهم ، منها ماهي طبيعية كالمواليد والوفيات، ومنها ما هي اجتماعية واقتصادية والتي تتسبب في هجرتهم .

3-1 - المواليد:

يمثل أول عنصر مؤثر في حجم السكان سواء بالزيادة الضعيفة أو المعتدلة ،أخذت سنة 1995 كعينة حول منظور المواليد، حيث نجد من الجدول الموالي أ، معدل المواليد يختلف من بلدية إلى أخرى و الذي يمكن إرجاعه إلى :

* التركيب العمري و النوعي لسكان كل بلدية و خصوصيتهم .

* ظاهرة تنظيم النسل ، والميل إلى تكوين أسرة صغيرة العدد .

* مستوى التحضر الاقتصادي و الاجتماعي لكل بلدية .

حيث نجد أن معدلات المواليد لسنة 1995 تتراوح ما بين (8.81 % - 0.27 %) وقد سجلت بلدية نقاوس أعلى معدل للمواليد 8.81%، في حين سجلت بلدية بومية أدنى معدل 0.27 % ويرجع ذلك إلى كون

- بلدية نقاوس تعتبر قطب تنموي ، بدأت تظهر به ملامح التنمية سواء كانت اقتصادية، اجتماعية ، إضافة إلى المشاريع السكنية الجديدة .

- أما بالنسبة لبلدية بومية فهي مدينة ريفية طاردة للسكان ، و يرجع ذلك إلى انعدام منصب الشغل و كذا قربه من مركز الولاية ، ونقص الهياكل الصحية ، أما فيما يخص نسبة المواليد لكل من مجموع مواليد الولاية ، فيمكن ملاحظة مايلي :

النسبة المرتفعة سجلتها بلدية باتنة و المقدرة بـ: 28.63% أي ما يعادل 8325 نسمة و هو ما يشكل تقريبا ثلث مواليد الولاية الشيء الذي يبين التزايد الرهيب في الكتلة الديمغرافية لبلدية

(1) محمد فتحي أبو عيانة : جغرافية السكان ، دار النهضة ، ص: 245 .

باتنة و هذا كونها تعتبر مقر الولاية ، إضافة لما تتوفر من خدمات ، فهي تعتبر قوة جذب للطاقة الشابة .

- النسبة المتوسطة قد سجلتها البلديات (بريكة ، أريس ، عي التوتة ، نقاوس) حيث بلغت نسبة المواليد بها على التوالي (16.11%، 4.31%، 9.02%، 5.46%) وذلك كون اعتبارهم أقطاب حيوية بالولاية مما جعلهم مناطق استقطاب للسكان ، حيث تعمل على تخفيف الضغط على مدينة باتنة .

- نسبة ضعيفة للمواليد موزعة على باقي البلديات و التي لم تتجاوز 1.5 % و هذا لكون أغلبية النسب استحوذت عليها المراكز المهمة بالولاية .مجموع يقدر بـ 71.13% و النسبة الباقية و المقدرة بـ 28.87% فهي موزعة على باقي البلديات ، والتي يغلب عليها الطابع الريفي، إضافة إلى قلة التجهيزات سواء كانت اجتماعية أو اقتصادية ، حيث تعتبر مناطق طاردة للسكان. في الأخير يمكن القول بأن هناك العديد من العوامل جعلت نسبة المواليد مرتفعة في بلديات المنطقة النشطة بالولاية ، و ذلك على حساب باقي البلديات و من بين هذه العوامل .

- تركيز الهياكل الاجتماعية ، سواء كانت صحية أو تعليمية ، مما يوفر أحسن الخدمات .
- ارتفاع عدد المتزوجين .

3-2 / الوفيات :

و هي تعمل عكس عمل المواليد ، فان كانت هذه الأخيرة تبرز لنا مدى الزيادة السكانية في العدد سواء كانت بنسبة ضعيفة أو كبيرة ، في حين أن معدلات الوفيات تعمل على تناقصهم، وعلى هذا فان معدل الوفيات يعتبر مؤشرا واضح لقياس المستوى الصحي لأي منطقة⁽¹⁾. وتبقى دراسة الوفيات غير دقيقة ، وذلك راجع إلى عدم الاهتمام بالإحصائيات و هي ظاهرة تميز بلدان العالم الثالث ، في حين يبقى تأثير معدل الوفيات ضعيف على حجم التطور السكاني، وهذا إذا ما قورن بمتوسط معدل المواليد الذي يبلغ 3.05%، في حين معدل الوفيات يقدر بـ: 0.44% على مستوى الولاية بصفة عامة .

(1) طرق الإسقاطات لسكان الحضر و الريف ، سلسلة ترجمات المركز الديمغرافي ، القاهرة ، 1994 ، ص: 47 .

3 - 3 / الهجرة : جرة :

تهدف دراسة الهجرة إلى تقدير عدد السكان الذين يتحركون تحت ظروف اقتصادية أو اجتماعية إلى مناطق غير إقامتهم الأصلية ، إضافة إلى دورها في تحديد حجم التنقلات السكانية والتي لها أثر مهم في الزيادة السكانية ⁽¹⁾.

و يتضح من الجدول رقم أن مجموع صافي الهجرة خلال هذه الفترة قدر بـ : 173683 نسمة ، ويمكن إرجاع ذلك إلى عدة عوامل اقتصادية و اجتماعية تميزها عن الولايات المجاورة لها منها :

- الدور الذي تلعبه الجامعة في استقطاب عدد هائل من السكان إلى الولاية .
- دور القطاع الاقتصادي في توفير فرص العمل .
- المشاريع السكنية التي استفادت منها الولاية ، مما سمح لسكان بعض الولايات الهجرة إليها (خنشلة، بسكرة، أم البواقي ...) .

إضافة إلى الهجرات اليومية التي تشهدها بلديات المنطقة النشطة ، أما إذا أخذنا كل بلدية على حدة نجد التباين الكبير في عدد السكان الوافدين من بلدية إلى أخرى ، ونسجل أعلى قيمة للهجرة بمدينة باتنة و المقدرة بـ : 41281 نسمة و يرجع ذلك كونها مقرا للولاية و عاصمتها ، إضافة إلى أنها قوة جذب للطاقات الشابة نتيجة لمل تقدمه من خدمات ، هذا بالإضافة إلى مدينة بركة التي قدر بها صافي الهجرة بـ : 14886 نسمة نتيجة للمشاريع التنموية التي استفادت منها هذه الأخيرة ، والدور الذي تلعبه في التأثير على المدن المحيطة بها ، حيث نجد أن 3/1 من المهاجرين يستقرون ببلدية باتنة و بركة .

أما بالنسبة لباقي الولايات قد شهدت هي الأخرى عملية هجرة يمكن إرجاعها إلى ظاهرة التزوح الريفي الذي تعاني منه جل المدن الجزائرية ، الشيء الذي أثر سلبا على عالم الريف ، في حين نجد أن بلدية سقانة تعتبر طاردة للسكان -15 نسمة نتيجة لغياب عوامل الجذب و تثبيت السكان و بالتالي يمكن القول بأن حجم صافي الهجرة له دور كبير في الزيادة السكانية ، لكن ظاهرة الهجرة تبقى كعامل خلق عدم التوازن في توزيع السكان ، إضافة إلى الآثار الديمغرافية

(1) السكان و العمران : رسالة ماجستير ، مدينة العـلمة ، معهد علوم الأرض ، 1994 (غير منشورة) ، ص : 45 .

والاجتماعية التي تنجم عنها ، و الناتجة أساسا عن التفاوت في الجانب الاجتماعي و الاقتصادي لمناطق الطرد و مناطق الجذب .

و مما سبق يتضح أن هناك سوء انتظام في توزيع السكان على مجال الولاية ، وهذا ما يتجلى لنا من توزيع الكثافة السكانية التي تتركز بالبلديات القريبة من المنطقة النشطة بالولاية ، وهذا التركز يرجع إلى عدة عوامل منها (تاريخية،اقتصادية،طبيعية) والتي كانت سببا في إحداثه، حيث سجلت المنطقة التالية نسبة 47% من مجموع سكان الولاية، إضافة إلى ظاهرة الهجرة التي كانت سببا في تزايد عدد سكان بلديات الولاية والراجعة أساسا إلى عملية التروح الريفي الذي شهدته الولاية، الشيء الذي يخلق مشاكل لهذه المراكز سواء كان ذلك من حيث نوع الخدمة المقدمة أو التوسع العمراني.

كما أن هذه الوضعية سوف تصبح أكثر خطورة إذا استمر هذا التوزيع السكاني على شكله الحالي ، خاصة بالنظر إلى التقديرات المستقبلية ، أين ستعرف الولاية زيادة سكانية تقدر بـ: 656309 نسمة والتي تستحوذ فيها بلدية باتنة على أكبر نسبة، والمقدرة بـ 23.78% من مجموع الزيادة بالولاية .

4/ دراسة الشبكة الحضرية⁽¹⁾:

لتبيان الفوارق و الاختلافات التي يعاني منها المجال الباتني، تم اعتماد عدة معايير وعوامل لتصنيف هذه المراكز إلى عدة فئات .

- العامل الديمغرافي .

- ظروف التنقل .

أ/العامل الديمغرافي:

باعتداد المقاييس الديمغرافية { حجم المراكز ومدى استقطابها } يمكن استخراج هيراركية للتجمعات السكانية على النحو التالي :

تعتبر التجمعات التالية - باتنة، بركة - أكثر تعبيرا و تناسبا مع أثر العامل الديمغرافي وذلك لخصائصها التالية :

(1) السكان والعمران، المرجع السابق، ص 47.

الكتلة الديمغرافية الهائلة .

تركز سكاني كبير في المقرات الرئيسية

جاذبية عالية بالنسبة لـ : باتنة و بركة

إضافة إلى هذه التجمعات هناك تجمعات أخرى أقل حجما ، والواقعة في أطراف المراكز الكبرى من الولاية : أريس، تازولت، نقاوس، مروانة، عين التوتة، مما جعلها مناطق استقطاب وجذب. أما المجموعة الثانية والتي يمكن ترتيبها في هذه الهيراركية، فتتمثل في : الشمر، سريانة، ثنية العابد، أولاد سلام، العذر... ، لها قابلية ومهياة لتقبل وظائف إستراتيجية في تنظيم الهيكلة الحضرية لكن هذا يتطلب سياسات تنموية لها نوع من الخصوصية، وذلك تبعا لكل تجمع. أما المجموعة الثالثة فتضم باقي التجمعات التي لها خاصية ريفية، حيث تعتبر البواغث الرئيسية للتروح الريفي .

ب/ ظروف التنقل و الاتصالات:

إن تحليل مؤشر إمكانية الربط بين المراكز يعطي لنا النتائج التالية :

أ/ {باتنة، عين التوتة، بركة، أريس، تازولت} تعتبر كنقاط التقاء وتقارب لطرق النقل الرئيسية الخاصة بالولاية حيث نجد شبكات جد متطورة {طرق وطنية، ولائية، خط سكة حديدية} ب/ ثنية العابد، واد الماء، سريانة، نقاوس، سقانة، عين ياقوت، تيمقاد : هي تقريبا المراكز التي انتفعت من مرور طرق النقل المهمة بالولاية، الطرق الوطنية رقم {28، 87، 77، 31، 03} . ج/ المراكز التي تقع في المجالات الداخلية للمناطق النشطة بالولاية، وهي عموما تجمعات صغيرة ريفية ترتبط بشبكة نقل محلية

و بالنظر إلى أهمية هذه المراكز ضمن البنية الحضرية و الريفية للولاية يمكن أن تعتبر خطوط المواصلات هذه مرضية مع الشيء من التحسن ، خاصة بالنسبة للمناطق الجبلية

* / نسب تحضر السكان عبر الولاية :

يختلف توزيع السكان و نسبتهم بالولاية من منطقة إلى أخرى، و بدراسته يتم الوصول إلى معرفة ميل السكان و كثافتهم .

معدل النسب لمجموع سكان مقرات البلديات يقدر بـ: 46.81 %.

معدل النسب لمجموع سكان التجمعات الثانوية للبلديات يقدر بـ: 21.25 %

معدل النسب لمجموع سكان المناطق المبعثرة للبلديات يقدر بـ: 31.94 %
هذا ما يوحي بأن سكان الولاية في معظمهم سكان حضريين إلى جانب هذا نجد أن نسب سكان التجمعات الثانوية ضعيفة، بمقارنتها مع نسب كل من المقرات الرئيسية و المناطق المبعثرة. و هذا ما يوحي أيضا بعدم توفر الشروط الضرورية التي تعمل على جذب سكان المناطق المبعثرة إليها.

وبالاعتماد على بعض المقاييس {حجم السكان، الوظيفة الاقتصادية، قوة الجذب، الرتبة الإدارية} يمكن تصنيف تجمعات ولاية باتنة إلى ثلاثة فئات هي :

الفئة الأولى : وتضم الفئة مجموع التجمعات التي فيها نسبة التحضر تفوق {75%}
وهي تشمل بلديات {باتنة تازولت عين التوتة أريس بريكة}، حيث يقدر عدد السكان على التوالي {221800 نسمة، 20687 نسمة، 42902 نسمة، 16150 نسمة، 80699 نسمة}

الفئة الثانية : وتمثل المراكز التي بها نسبة التحضر تتراوح ما بين 50-75% وتشمل 20 بلدية.
الفئة الثالثة: وهي التي تقل فيها نسبة التحضر عن 50 % أي أقل من المتوسط العام للولاية ويتعلق هنا الأمر بباقي البلديات التي تنحصر بين الطابع الريفي و شبه الريفي، مع غياب عوامل تثبيت السكان والتي تعتبر ذات تخصص فلاحي .

5/دراسة شبكة الطرقات بالولاية⁽¹⁾:

يعتبر الطريق وسيلة هامة في الربط بين نقاط مختلفة من المجال ،وكلما كانت شبكة الطرق كثيفة ومتطورة زادت للمنطقة تطورا ،و هذا ما يبرز لنا من الواقع المعاش حيث نجد أن المدن الأكثر تطورا هي التي تقع في ملتقى طرقات هامة .

وفي هذا الصدد سوف نحاول أن نعطي نظرة عن شبكة الطرق بولاية باتنة والتي لها أهمية كبرى كونها منطقة عبور من الشمال الشرقي نحو الجنوب الشرقي للبلاد .(خريطة رقم :07)

1-1-شبكة الطرقات :

تتكون شبكة الطرقات لولاية باتنة من 3344 كلم، موزعة كما يلي:

-طرق وطنية تقدر ب 724.30 كلم، أي بنسبة 21.65% من إجمالي الشبكة .

(1) مخطط شغل الأراضي - المرحلة الأولى

- طرق ولائية تقدر بـ 625.55 كلم أي بنسبة 18.67 % من إجمالي الشبكة.
 - طرق بلدية تقدر بـ 595.15 كلم أي بنسبة 17.69 % من إجمالي الشبكة.
 - طرق غير معبدة تقدر بـ 1944 كلم أي بنسبة 58.13 % من إجمالي الشبكة.
- حيث نجد أن دائرة مروانة تحتوي على جزء مهم من الشبكة والتي تقدر بـ 293.2 كلم من إجمالي الشبكة لكن أغليبيتها متكونة من الطرق غير المعبدة 50 %
- دائرة تازولت وبوزينة تحتوي على أكبر نسبة من الطرق غير المعبدة و هذا راجع إلى طبيعة المنطقة المتضرسة
- دائرة أريس تحتوي على أضعف جزء من الشبكة ، و هذا راجع إلى دور التضاريس الذي تلعبه كعائق أمام شق الطرق⁽¹⁾.

(1) مديرية النقل للولاية، مكتب النقل البري للمسافرين.

خريطة رقم - 7 - تبين حجم حركة المرور عبر الطرق العامة .

الفصل السادس: مجال الدراسة وخصائصه العامة

- 1- بيئة المدينة و موقعها .
 - نشأة المدينة .
 - المميزات الجغرافية.
- 2 - الدراسة السكانية لمدينة باتنة .
 - مراحل نمو السكان و خصائصهم.
 - العوامل المتحكمة في توزيع السكان .
- 3 - الدراسة العمرانية .
 - مراحل النمو الحضري .
 - طبيعة و خصائص خطة المدينة .
- 4 - شبكة الطرق و الشوارع .
 - طرق التحويل عن المدينة .
 - طرق التوصيل داخل المدينة .
- 5 - النقل الحضري و مشكلات تخطيطه بمجال الدراسة.

1/ بيئة المدينة و موقعها :

1-1 / نشأة المدينة:

إن الأهمية التاريخية لمجال الدراسة يكتسبها أساسا من تاريخ الأوراس بصفة عامة . فالمنطقة كانت محورا حضريا لكل من الحضارة الرومانية و الوندالية و البيزنطية ثم الفتوحات الإسلامية .

إن إقليم باتنة كان في الماضي البعيد يقطنه سكانه الأصليون " الأمازيغ " البربر الساميون الذين يلقبونها حاليا " الشاوية" و ذلك منذ القرن الثالث قبل الميلاد ،وهم ذو أصل قوقازي يمتد إقليمهم من المحيط الأطلنطي إلى غاية سواحل إفريقيا وقد تعرض هذا الإقليم إلى مدة من الاحتلال قصيرة من طرف الفينيقيين و الإغريق ، حيث لم يعمروا طويلا ليطردوا من طرف الرومان الذين شكلت حضارتهم أكبر المعالم التي رسمت بصفة هامة تاريخ المنطقة و ابتداء من النصف الثاني من القرن الأول الميلادي ، حيث فرصوا لغتهم و ثقافتهم⁽¹⁾.

فالفترة الرومانية كانت موسومة بالديانة المسيحية و اليهودية لتتم سيطرة الرومان الشبه كاملة على الإقليم خاصة بالنسبة لسهوله الشمالية ،ثم زحفوا إلى الداخل و أقاموا أكثر من مركز حضري منها : تيمقاد ،لميز إلا أن سكان هذا الإقليم رفضوا الاحتلال الروماني فقامت ثورات عديدة أشهرها ثورة الأوراس أو ثورة سكان الجبال الواقعة بين مدينتي قسنطينة و سطيف وقد تعرضت القوات الرومانية إلى خسائر كبيرة و سهلت هذه المهمة الوندال على طرد الرومان وغزوا المنطقة عند أقدام حبال الأوراس في القرن الخامس ، وبالرغم من خلق إمبراطورية لهم إلا أنها كانت عابرة لم ترسم معالمها على المنطقة ،بعدها الاحتلال البيزنطي في القرن السادس وبدوره لم يستطع التصدي لملك الأوراس "بايداس" إلى أن جاء الفتح الإسلامي سنة 706 ميلادي عن طريق عقبة بن نافع الذي جوبه بمقاومة كبيرة من طرف الكاهنة و بموتها اعتنق سكانها الإسلام وتلتها فترة ازدهار إلى غاية ضعف الحكام الأتراك و دخول فرنسا المنطقة سنة 1843 م أثناء حملة من طرف الحاكم "دوك دومال" لقسنطينة و ذلك في سنة 1843 لتنظيم الأمور في *الزيان* حيث انطلقت جيشه في نهاية جانفي سنة 1844 وعسكرت في 12 فيفري بالقرب من منتصف المسافة في طريق بسكرة في المكان المسمى حاليا باتنة و قد تصدى الشعب الأوراسي من

(1) المخطط التوجيهي للتنهية والتعمير PDAU: المرحلة الأولى- الدراسة التحليلية وأفاق التنمية- 2006.

خلال ثورات محلية لهذا الغزو إلى غاية قيام ثورة التحرير وبعد الاستقلال أصبح لولاية باتنة وبالأخص مركزها مكانة و وظيفة اقتصادية واجتماعية مرموقة خاصة بعد توالي المخططات التنموية عليها ومالها من أثر في نموها العمراني ،و كذا الانفتاح على السوق العالمية بتبني سياسة الاقتصاد الليبرالي وما تبعه من مشاريع اقتصادية ذات أبعاد جهوية مما سلط الضوء على إمكانية تطويرها في ظل معطياتها المحلية الحالية.⁽¹⁾

إذا فمدينة باتنة تعد حديثة تاريخيا فقد عثر على أول تسمية لها في كتاب الجواله الانجليزي REGENCE D'ALGER الذي قال عنها آنذاك بأنها عبارة عن آثار يرجع بروزها إلى الحملة الفرنسية،التي عسكر الجنود بقرىها سنة 1844 ،ليجعلوا منها نقطة انطلاق نحو المناطق الأخرى ،و قد تمت تسميتها في البداية بموجب مرسوم صدر سنة 1854 باسم " لومبارز الجديدة "،غير أن هذه التسمية ما لبثت إن استبدلت بتسمية جديدة " باتنة " رجوعا إلى لفظ : " بتنا " الذي كان يعتقد بأنه يراد به لفظ المبيت⁽²⁾.

2/ الخصائص الطبيعية:

1-2/ الموقع الجغرافي⁽³⁾:

تقع مدينة باتنة في الشمال الشرقي للبلاد بين سلاسل الأطلس التلي و الصحراوي ،يحدها من:

- الجهة الشمالية جبل كاسرو .
- الجهة الجنوبية جبل ايش علي .
- الجهة الغربية جبل توقر .
- الجهة الشمالية الشرقية جبل بوعريف.

تبرز أهميتها في وقوعها على محور الطريق الوطني رقم 03 الذي يأخذ اتجاه قسنطينة، بسكرة، والطريق الوطني رقم 31 الذي يربطها بجنوب شرقها "أريس" ، والطريق الولائي الذي يأخذ اتجاه " شمال،غرب" ويربطها بمدينة سطيف ، كما يمر بها خط سكة حديدية الرابط بين قسنطينة وبسكرة .

(1) المخطط التوجيهي للتنمية والتعمير ، PDAU - الدراسة التحليلية و آفاق التنمية - المرحلة الأولى 2006 .

(2) الهادي سعيداني : دليل باتنة ومنطقة الأوراس ، دار الشهاب ،باتنة، 1980، ص: 21 .

(3) المخطط التوجيهي للتنمية والتعمير ، المرجع السابق.

إذا فمدينة باتنة تحتل موقع استراتيجي هام ، باعتبارها حلقة وصل بين الشمال و الجنوب ،إن هذا الموقع يعطي للمدينة أهمية كبرى خاصة في مجال التبادلات الاقتصادية، والخريطة رقم-8- تبين موقع مدينة باتنة بالنسبة للولاية.

خريطة رقم - 8 - تبين موقع مدينة باتنة بالنسبة للولاية.

2-2 / الموضوع⁽¹⁾:

هو المكان الذي تقوم عليه المدينة ، حيث يعتبر عنصر مهم في الدراسة العمرانية لأنه يعطي شكل المدينة ، و يتحكم في اتجاهها مستقبلا . و ينطبق هذا على نشأة مدينة باتنة و نموها الذي أخذ شكل مثلث ، استجابة منها لوجود ظواهر طبيعية التي ساهمت في تحديد شكلها العام ، فمدينة باتنة تتوضع في منخفض تطوقه جبال من جميع الجهات *خريطة رقم -9* ، وموضعها هذا يجعلها مصب الأودية التي تنطلق من الجبال المحيطة بها ، والتي تصب في واد قرزي ، وواد تازولت ، وكثيرا ما كانت هذه الأودية سببا في خسائر مادية معتبرة نتيجة لفيضاناتها (فيضان 1983) .

(1) المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير ، المرجع السابق.

خريطة رقم - 9 - خريطة الموضع لمدينة باتنة.

تدفقات سكانية، نظرا لسياسة المحتشدات المطبقة من طرف المستعمر، إضافة إلى تدمير القرى والتزوح الكبير الذي عرفته المدينة مباشرة بعد الاستقلال .

– المرحلة الثالثة 1966-1977:

فبعد الاستقلال شهدت مدينة باتنة كباقي المدن الجزائرية زيادة سكانية سنة 1977 ب 102756 نسمة أي بزيادة تقدر ب 47832 نسمة وبمعدل نمو يقدر ب 5.86%، وهو يفوق المعدل الوطني الذي قدر ب 6.50%، ويرجع هذا إلى استقرار الوضع الأمني وتحسن الظروف الصحية و الاجتماعية للسكان ، وكذا نتيجة المخططات التنموية الخاصة التي استفادت منها مدينة باتنة .

– المرحلة الرابعة 1977-1987:

تميزت هذه المرحلة بارتفاع في عدد السكان ، الذي قدر ب 181601 نسمة سنة 1987 أي بزيادة سكانية قدرها 78845 نسمة ، وبمعدل نمو بلغ 5.65%، وهو قريب من المعدل الوطني المقدر ب 5.40%، وتعتبر هذه المرحلة ، مرحلة المشاريع الاقتصادية و الاجتماعية التطور الاقتصادي ، مما أدى إلى جلب اليد العاملة والإطارات ، الشيء الذي ساهم في زيادة التدفقات السكانية نحو المدينة .

– المرحلة الخامسة 1987-1995:

استمر عدد السكان في الزيادة خلال هذه المرحلة ، حيث قدر ب 221800 نسمة سنة 1995 أي بزيادة قدرها 40199 نسمة ، وبمعدل نمو 1.91/2.21%، ويدل هذا الانخفاض في الحركات الوافدة نحو المدينة ، نتيجة العديد من البلديات وتشبع المدينة، مما فسح المجال لتنمية المراكز السكانية المجاورة.

أما في سنة 2002 فقد بلغ عدد سكان المدينة 274252 نسمة ، وهي كغيرها من المدن الجزائرية نجد فيها نسبة الشباب أكثر ارتفاعا حيث تبلغ حوالي 72% من إجمالي السكان وهذه الفئة أكثر تنقلا سواء من أجل العمل أو الدراسة أو الترفيه ، واستمر عدد السكان في الزيادة و حسب آخر إحصاء الذي أجري سنة 2008 بلغ عدد سكان مدينة باتنة 277497 نسمة و قدر عدد المساكن 63909 مسكن⁽¹⁾ .

(1) المخطط التوجيهي للتنمية والتعمير - المرحلة الأولى - الدراسة التحليلية وأفاق التنمية - 2006.

2-العوامل المتحكممة في توزيع السكان⁽¹⁾:

تعتبر المواليد والوفيات من أهم العوامل المؤثرة في التغيرات السكانية للمدينة، فهي تتعرض لعمليتين بارزتين، هما الأخذ والعطاء فالوفيات تأخذ منهم أما الولادات فهي تضيف إليهم لتعوض ما أخذته الوفيات .

ومن خلال استعراض مراحل تطور السكاني لمدينة باتنة، اتضح أن هناك ارتفاع ملحوظ في عدد السكان تحكمت في هذه الزيادة عدة عوامل هي:

2-1-المواليد:

تمثل أحد العوامل الأساسية في عملية التغير السكاني ، وهذا باعتبارها مؤشرا هاما في معرفة وتيرة النمو، إن كان طبيعيا أو غير منظم، وعلى أساسه تبني عملية التخطيط المستقبلي مقارنة بالوفيات.

أما فيما يتعلق بمدينة باتنة، فقد عرفت اتجاهها نحو الانخفاض، في معدلات المواليد خاصة في السنوات الأخيرة، فقد بلغ معدل المواليد لسنة 1955 بـ 19.58%، في حين قد بلغ سنة 1977 بـ 56.77%، ويعود ذلك إلى عدة أسباب منها: قلة الإنجاب بهدف تكوين أسرة قليلة العدد ومنتظمة ، وكذا انخفاض نسبة الزواج التأخر في سن الزواج ، ارتفاع عدد المطلقين من جهة أخرى .

2-2-الوفيات :

تعتبر الوفيات من العوامل التي تعمل على تناقص عدد السكان، كما تؤثر في تركيبهم النوعي والعمرى، ويطلق عليها بالحركة السالبة للسكان ،فمن الجدول رقم 19 نجد أن معدل الوفيات في انخفاض، حيث قدر في سنة 1995 بـ 17.54% وفي سنة 1977 قدر بـ: 14.97% . ويعود هذا إلى عدة أسباب أهمها تحسين الظروف المعيشية وتوفير الخدمات الصحية ،لكن رغم هذا نشير بأن إحصائيات الوفيات لها تعبير غير دقيق خاصة في بلدان العالم الثالث.

2-3-الزيادة الطبيعية :

ويقصد بها تلك الناشئة عن الظواهر الحيوية من مواليد ووفيات عن النمط الطبيعي لتطور السكان ، فهذه الزيادة ترتفع بارتفاع المواليد وتنخفض بارتفاع في عدد الوفيات،

(1) المرجع السابق.

حيث قدر معدل الزيادة الطبيعية لمدينة باتنة سنة 1995 بـ 2.04%، أما في سنة 1977 فقد بلغ 41.8%، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على الانخفاض في عدد المواليد، والميل إلى تكوين أسرة قليلة العدد لكن الشيء المهم هو ارتفاع الهجرة نمو التجمعات المجاورة .

3- الخصائص السكانية (التركيب السكاني):

تعتبر التركيب السكاني النوعي والعمرى ، من العناصر الأساسية في التحليل الديموغرافي للعلاقة المباشرة المرتبطة بتوزيع السكان ونموهم حسب الفئات العمرية و النوعية ، لما لهذه الفئات من تأثير على الزيادة الطبيعية والخصوبة و الهجرة ، وهي كلها ترتبط بالقوة الإنتاجية للسكان ومدى فعاليتهم الاقتصادية ، وعلى هذا يعتمد المخططون في تقدير الحاجيات المستقبلية سواء كانت اجتماعية أو اقتصادية لكل فئة من الفئات العمرية .

3-1- التركيب العمري:

إن تحديد الفئات العمرية للسكان يمكننا من تعيين احتياجات كل فئة ، ويمكن تقسيم السكان إلى ثلاث فئات عمرية كبرى : أنظر الشكل رقم 08.

- الفئة الأولى: 0-14 سنة :

وهي تمثل فئة الأطفال ، ويبلغ عددهم سنة 1995 بـ 102547 نسمة أي ما يعادل نسبة 46.23% من إجمالي السكان ، وتشكل قاعدة الهرم العريضة ، ويعود ارتفاع هذه الفئة إلى نسبة الخصوبة العالية .

- الفئة الثانية: 15-64 سنة :

وتعرف بالفئة النشيطة ، إذ تمثل السكان في سن العمل ، ويقدر عددها بـ 109805 نسمة أي بنسبة 49.50% من إجمالي السكان ، وبالتالي تكون الفئة التي يبرز وزنها الاقتصادي في المدينة ، لذلك يجب مراعاة هذه الفئة ، بتوفير الإمكانيات ومناصب الشغل لها .

- الفئة الثالثة (+65 سنة):

وتمثل فئة الشيوخ و المتقاعدين عن العمل ، وهي الفئة الخارجة عن العمل ، وتقدر بـ: 9452 نسمة، أي بنسبة 4.26% من مجموع السكان⁽¹⁾.

(1) المرجع السابق.

وأهم ما يمكن تمييزه من خلال تحليل الفئات العمرية المركبة لهرم الأعمار لمدينة باتنة ،أنه متقارب الفئتين الأولى و الثانية من حيث العدد ،بالإضافة إلى حجمها العددي الكبير ،مما يبين أن مدينة باتنة تزخر بطاقات شبانية هامة ،بإمكانها المساهمة بقسط وافر في تنمية المنطقة ، وهذا ما يميز أغلب المدن الجزائرية .

خريطة رقم - 10 - تبين الأصل الجغرافي للسكان.

3/ الدراسة العمرانية :

يعرف التحضر بأنه جملة القوى والعوامل التي تؤدي إلى نمو وتوسع المدن ، نتيجة تغير للتركيب السكاني ، وهذا التغير يأتي نتيجة الهجرة الواسعة من الأقاليم ذات الإمكانيات الضعيفة إلى المراكز ذات الإمكانيات الكبيرة.⁽¹⁾

في حين أن النمو الحضري يمثل جملة التغيرات و التبدلات التي تتعرض لها أنماط وأشكال الأنشطة الاقتصادية ، والأنشطة الاجتماعية ، إن تزايد هذه الأنشطة يؤدي إلى نمو وتوسع حضري⁽²⁾ .
و إذا كان الخلل في الفلاحة يبرز مشاكل تنظيمية كبيرة ، مثل ظاهرة النمو السرطاني و يكون ذلك عندما تكون عملية التحضر جديدة ، بحيث تعجز إمكانات المدينة و قدراتها على مجابهة التدفق السكاني الكبير الذي تتعرض له ، و النتيجة هي أحياء و مناطق بشكل عشوائي⁽³⁾ . و عادة ما تمتد المدينة من قلبها نحو أطرافها على طول الطرق التي تخرج من قلب المدينة نحو الخارج في جميع الاتجاهات⁽⁴⁾ .

1- مراحل النمو الحضري :

إن مدينة باتنة تتميز بموقعها الجغرافي الهام ، حيث تعتبر همزة وصل بين الشمال الشرقي و الجنوب الشرقي ، إلا أنها تقع في منخفض محاط بالجبال من جميع الجهات .
و هذا ما انعكس سلبا على موضع المدينة ، الذي تخترقه الوديان المنحدرة من الجبال ، ونظرا لموقعها الاستراتيجي و أهميتها على مستوى المنطقة ، جعلها قبلة لكل النازحين الذين ازداد توافدهم من بداية الحرب التحريرية حيث ساهم هذا التوافد في نمو عمراني سريع و عشوائي .
ويتضح جليا هذا تماشيا مع الظروف الاقتصادية و الاجتماعية التي عاشتها المدينة ، وكذلك الوسط الفيزيائي و تأثيره على المراحل التي مر بها النمو الحضري للمدينة ولتسهيل عملية التحليل تم تقسيم التاريخ الحضري لمدينة باتنة إلى 06 مراحل متباينة {أنظر الخريطة رقم 11} على أساس نمط البناء، مادة البناء ، تاريخ البناء.

(1) أحمد بوذراع : المناطق المتخلفة بمدن العالم الثالث ، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة ، كلية الآداب ، 1989 {غير منشورة} ، ص: 26 .

(2) المرجع نفسه .

(3) المرجع نفسه .

(4) فؤاد محمد الصقار : التخطيط الإقليمي، منشآت المعمار ، الإسكندرية ، ص: 305 .

المرحلة الأولى : النواة { 1844 – 1871 } :

لقد كانت بداية ظهور العمران لمدينة باتنة ، مع مجيء الحملة الفرنسية سنة 1844 – كما سبق وأن ذكرنا - حيث قامت بإنشاء معسكر يضم بالإضافة إلى الثكنة مجموعة م مساكن خاصة بالمندنيين الفرنسيين ، ثم تم فصلهم عن الثكنة بواسطة سور ، مما يعرف حاليا بحي المعسكر و بالقرب منه جنوبا توجد مجموعة من المساكن للسكان الأصليين {حي الزمالة } ، ونلاحظ المخطط الهندسي للنواة على شكل مربع ، يمتاز بشوارع مستقيمة متقاطعة عموديا فيما بينها ، كما هو الحال في معظم المدن الجزائرية التي أنشأها الاستعمار.

المرحلة الثانية { 1871 – 1945 } :

تميزت هذه المرحلة بظهور نسيج عمراني متميزين انطلاقا من النواة ،الأول منظم شمال غرب النواة ،والثاني أنجز في موضع غير مهيا للتعمير جنوب غرب ، حيث توسع المعسكر في اتجاه الشمال بما يعرف حاليا - وسط المدينة - ، وكذلك اثر توافد هجرات الاستيطان المتتالية ،حيث بدأت تظهر التجهيزات التي تساعد على قيام الحياة الحضرية ،مثل ظهور مدرستي :جون فيري وقامبيطا اللتان تسميان حاليا الأخضرى، وعلي بوخالفة،و كذلك بناء الكنيسة و قصر العدالة ،وكانت هذه الأحياء تمثل نسيج عمراني منظم ،والذي تتركز به كل التجهيزات الإدارية والتجارية.

أما في الجنوب الغربي من المعسكر فقد ظهرت حركة عمرانية كثيفة غير منظمة ،انطلاقا من حي الزمالة و حي بوعقال ،ثم بدأ هذا النمو العمراني يتجه إلى حي شيخي و إلى الشمال ببارك أفراج ، و بطبيعة الحال كانت هذه الأحياء تتميز بانعدام التجهيزات و الخدمات.

المرحلة الثالثة { 1945 – 1962 } :

وهي مرحلة اندلاع الثورة التحريرية ،و ما رافقها من اضطراب سياسي ،و هذه الظروف غير المستقرة انعكست سلبا على المدينة ،حيث ازدادت نحوها الهجرات السكانية ،وهذا ما أثر على وتيرة النمو العمراني للمدينة ،و الملاحظ أن المدينة توسعت بشكل طبيعي انطلاقا من النواة على امتداد المحاور الرئيسية شمال جنوب و شرق ، وهو ما يعرف بنظرية القطاعات ، وفي نفس الوقت ظهرت العديد من التجمعات السكانية المتباعدة و المتبعثرة، وهذا التمزق في النسيج الحضري

يرجع إلى عدة أسباب منها الطبيعية، صعوبة الموضع، إضافة إلى بعض العوامل الاجتماعية التي تتمثل في تركيز سكاني على أساس دموي و جهوي في نقاط مختلفة⁽¹⁾.

المرحلة الرابعة { 1962 – 1974 } :

إن ما يميز هذه المرحلة هو التزوح الريفي الكبير نحو المدينة، إضافة إلى ظهور المخططات الوطنية للتنمية، حيث استفادت المدينة من مشروع خاص كان له دور كبير في ظهور الصناعة، وقد كان لكل هذا صدى وظيفي و مجالي على المدينة، وفي هذه المرحلة ظهرت أحياء جديدة فوضوية تتميز بالانتشار العشوائي غير المخطط و كان لها دور مهم في استهلاك المجال .

المرحلة الخامسة { 1974 – 1987 } :

عرفت المدينة خلال هذه المرحلة انطلاقا لا مثيل له، حيث انفجرت في كل الاتجاهات، بحيث بلغت مساحة المدينة في هذه الفترة 2431 هكتار، و هذا التطور العمراني يعكس السياسة المتبعة والتي تتمثل في المخططات التنموية {الرابعي الأول والثاني}، إضافة إلى التدفقات السكانية، وصعوبة التحكم في تنظيم تسيير المجال .

فقد كانت نشأة المنطق السكنية الحضرية الجديدة لتلبية متطلبات السكن وسد الاحتياجات السكانية، ومحاولة التخفيف من البناء الفردي والأحياء الفوضوية .

فالمنطقة الأولى تقع في الجنوب بمساحة 116 هكتار.

أما المنطقة الثانية فتقع في الغرب بمساحة 120 هكتار .

وخلال نفس هذه الفترة ظهر التوسع العمراني في اتجاهين: الأول بمحاذاة طريق {باتنة-

تازولت} في الجنوب الشرقي، والثاني في الجنوب بمحاذاة طريق {باتنة - بسكرة}

المرحلة السادسة { 1987 – 1995 } :

و كان التوسع في هذه المرحلة داخل المحيط الحضري، سواء كان توسع أفقي - سكن فردي- أو توسع رأسي - جماعي-، ذلك على حساب الأراضي الزراعية، خاصة الواقعة جنوب غربي و جنوب المدينة إضافة فان أهم ما ميز هذه المرحلة أنها مرحلة ملء الفراغات الداخلية للمدينة، وكذا ترميم الأحياء {كشيدة، بوعقال...} .

(1) المخطط التوجيهي للتنمية والتعمير PDAU: المرحلة الأولى - الدراسة التحليلية وأفاق التنمية - 2006.

خريطة رقم - 11 - تبين مراحل التطور العمراني.

2/ طبيعة وخصائص خطة المدينة⁽¹⁾:

إن خطة المدينة يعتبر وثيقة أساسية لنموها و تطورها عبر الزمن ، و لقد سبقت الإشارة إلى اتجاهات النمو العمراني خلال دراسة مراحله ،ومن هنا جاءت ضرورة تجميعها و ليس كل مرحلة على حدا ،بل على مستوى المراحل المختلفة ،وذلك بهدف دراسة وتحقيق أي اتجاه ذو أهمية عمرانية دون الأخرى ،وربط ذلك بمحاور النمو العمراني الطبيعية و الوظيفية و ضوابطها الجغرافية ،وتجدر الإشارة قبل التطرق إلى دراسة خطة المدينة أن هناك ثلاث نظريات بالنسبة لنمو المدن :

- نظرية النمو المركزي لـ: بيرجس عن مدينة شيكاغو.

- نظرية القطاعات لـ : هومر هوايت لعدد من المدن الأمريكية .

- نظرية النويات المتعددة لـ: هاريس وألمان .

حيث تعتمد كل نظرية من هذه النظريات على عدة معايير و مقاييس {أسعار الأرض، إشعاع طرق المواصلات....} — وقد تم التطرق لهذه النظريات في فصل سابق —

أما بالنسبة لخطة مدينة باتنة و التي كانت نتاجا لتعاقب مراحل التطور العمراني للمدينة، والاختلافات من مرحلة إلى أخرى ،حتى أعطت في الأخير خطة أو الشكل الذي عليه نمت المدينة، ومن الخريطة رقم- 12 - .يمكن أن نميز شكلين من أشكال النمو التي مرت مدينة باتنة.

أ/ الشكل الأول : النمو الحليقي:

لقد أخذت مدينة باتنة هذا الشكل من النمو العمراني خلال المراحل الأولى من تطورها ،وكان ظهوره نتيجة عوامل عدة ساهمت في ذلك والتي منها :

* / الهجرة الوافدة نحو المدينة خاصة بعد الاستقلال مباشرة .

* / عملية التصنيع و ما تتطلبه من يد عاملة و جلب للإطارات .

* / الملكية العقارية و دورها في التوسع العمراني للمدينة .

كل هذه العوامل والظروف ساعدت على خلق هذا النوع من النمو العمراني، و الذي بدأ انطلاقا من النواة المركزية (وسط المدينة) و الانتشار في كل الاتجاهات، وذلك لتوفر كل الأراضي في تلك الفترة، وانخفاض أسعارها في الأطراف مقارنة بوسط المدينة، وكذا استفادة هذه الأحياء من

(1) المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير — ولاية باتنة.

خدمات المركز، وكان لهذا دور كبير في استهلاك المجال، وكذا تحويل الأراضي الزراعية إلى مناطق سكنية .

ب/ الشكل الثاني : النمو الخطي :

يعتمد هذا النوع من النمو في انتشاره على حركة واتساع وامتداد كل من المدن الرئيسية الكبرى و المراكز الحضرية الأخرى، وهذا من خلال امتداد الطرق التي تربطها فيما بينها، مكونة بذلك مراكز حضرية صغيرة، تظهر على امتداد الخطوط الطولية القريبة من شبكة المواصلات ، التي تتقاطع فيها مع مراكز سكنية ريفية على طول ذلك المحور .¹

وفي هذا الصدد نجد أن مدينة باتنة أخذت هذا الشكل من النمو العمراني، وخاصة بعد الاستهلاك السريع للاحتياجات العقارية، السهلة للتعمير ، وتوقف هذا النمو بعد اصطدامه بعوامل منها ما هي طبيعية تضاريسية ، وبشرية المنطقة الصناعية، فأخذت المدينة تنمو على طول محاور الطرقات خاصة تلك التي تعرف حركة كثيفة ، وما توفره من عناصر جذب للسكان ، خاصة الطريق الوطني رقم 03 و رقم 31 .

في الأخير يمكن التكلّم على نسيج حضري على شكل مثلث متخذا محاور الطرق رؤوس زواياه الشئ الذي سيؤدي إلى ما يسمى بظاهرة انتشار الاندماج الحضري **conurbation** بصورة تدريجية ، حيث يتم التحام المدينة بالمدن القريبة المجاورة تازولت ، فسديس واد الشعبة لتصبح في الأخير منطقة حضرية واحدة .

(1) ترجمة :حلمي عبد القادر : الجغرافية الحضرية ،ص: 144 .

خريطة رقم - 12 - تبين طبيعة وأشكال النمو الحضري في مدينة باتنة.

4- شبكة الطرق و الشوارع⁽¹⁾:

لاتوجد مدينة بدون طرق العبور ومساحات للقاء ، باعتبارها ضرورة ملحة لنشأة وتطور أية مدينة .

فإذا كان المسكن يعتبر أهم مكونات المدينة ، فالشارع هو أهم شريان حركتها ووسيلة الاتصال ، بين مختلف مناطقها .

وبالنسبة لمدينة باتنة فان شبكة الطرقات مدعوة لتحمل حركة مرور كثيفة ومتنوعة على المستوى المحلي أو الإقليمي ، وهذا راجع أساسا إلى موقعها الاستراتيجي ملتقى الطرق لمحورين هامين، هما الطريق الوطني رقم 03 والطريق الوطني رقم 31.

ويمكن القول بأن هذه الشبكة مكونة من نوعين من الطرقات ، تختلف حسب الوظيفة

4-1- طرق التحويل عن المدينة :

تعتبر مدينة باتنة بحسب موقعها المهم مؤهلة لأن تلعب دور كنقطة تفصل بين المجالات الإقليمية الشمال والجنوب ، كذلك ضمان في نفس الوقت الانتقال لهذه المجالات باتجاه الشرق خنشلة وباتجاه الغرب المسيلة ولغرض تخفيف الحركة والاكتضاض بالمدينة تم إنشاء محورين بين اتجاهين مختلفين بسكرة قسنطينة و بسكرة، خنشلة .

- طريق التحويل الجنوبي :وهو يحيط بالمدينة مكن الجهة الجنوبية ، وهذا لأجل السماح بالتبادلات بين المحورين الهامين الطريق الوطني رقم 03 والطريق الوطني رقم 31.

- طريق التحويل الشمالي :بسكرة ،قسنطينة يعتبر في حالة جيدة ويمتد على طول القطاع رقم 12 والمنطقة الصناعية.

4-2- طرق التوصيل داخل المدينة :

أما بالنسبة لشبكة الطرق داخل المدينة ، فيمكن تصنيفها إلى ثلاثة أصناف وهي :

أ- شبكة الطرق الأولية:

وهي تتكون من ثمانية 08 طرق تضمن الاتصال بين وسط المدينة والأحياء الموجودة في الضواحي، مجموع هذه الطرق مهيكلية حول محورين هامين هما:

(1) Etude des plans de transport et de circulation de la ville de Batna ; bureau d'étude des transports urbains (BETUR)- entreprise Métro d'Alger (EMA).

-طريق بسكرة- قسنطينة

-طريق تازولت.

هذه الطرق تمتاز بحركة مرور كثيفة ، خاصة طريق تازولت لعدم وجود طريق اجتناب في الجهة الشمالية الشرقية إلى تواجد تجهيزات مهمة على طول محور هذا الطريق المستشفى الجامعي، مدرسة شبه الطبي ، معهد الطب ، الحي الجامعي ... والتي تشهد حركة مرور كثيفة وتشبع خاصة في أوقات الذروة .

ب-شبكة الطرق الثانوية :

وتشكل المجموعة الثانية التي تربط الأحياء انطلاقا من الشبكة الرئيسية ، كل الطرق معبدة وفي حالة جيدة ، هذه الشبكة متكونة في مجملها من عدد من المحاور ذات الطرق بممرين ، يتوسطهما أشجار و مساحات خضراء ، حيث نجد أن ممرات بن بولعيد التي تأخذ اتجاه قسنطينة من خارج المدينة ، فإنها تشكل أهمية من حيث النشاطات الحيوية.

ج- شبكة الطرق الثالثة :

و هي تضمن التوصل داخل المقاطعات ، والتي تعرف تأخر من ناحية تعبيد الطرق وهذا خاصة في الأحياء التالية : تامشيط، بوعقال ، كشيدة ، هذا بالرغم من أن هذا النوع يشكل 12% من مساحة المدينة ، وهذا لأن معظم هذه الأحياء عبارة عن أحياء فوضوية تفتقر إلى التخطيط والتنظيم لشبكة الطرق ، الشيء الذي يجعل الحركة بداخلها صعبة خاصة في فصل الشتاء، أما في فصل الصيف فنجد تطاير الأتربة و الغبار .

وما يمكن قوله في الأخير هو أن خطة المدينة والتي كانت نتاجا لتعاقب مراحل التطور العمراني قد مرت بمرحلتين من النمو الحضري حلقي و خطي هذه المرحلة الأخيرة ستؤدي في المستقبل إلى ما يسمى بظاهرة الاندماج الحضري بالمراكز القريبة من مدينة باتنة ، نتيجة لغياب المساحات القابلة للتعمير، وان وجدت فهي تعتبر غير كافية أمام الزيادة المستقبلية التي ستعرفها المدينة⁽¹⁾.

(1) المخطط التوجيهي للتنهية والتعمير — ولاية باتنة.

5 - النقل الحضري و مشكلات تخطيطه بمجال الدراسة⁽¹⁾.

إن تعدد الوظائف والأعمال التي يقوم بها الإنسان داخل النسيج الحضري تباعد أماكنها أدى نشوء حركة ذهاب وإياب مستمرة عبر شبكة طرق تربط مختلف العناصر المهيكلية للمجال الحضري، إذ ترتفع كثافة هذه الحركة خاصة في وسط المدينة حيث تتركز الأعمال والنشاطات ويعد النقل الحضري الجماعي ضرورة ملحة تفرضها طبيعة الحياة الحضرية داخل المدينة، بل هو شريان الحياة في هذه الأخيرة فحياة الأفراد والجماعات داخل المدن قوامها الوقت المضبوط ومن هنا كانت هناك ضرورة ملحة للتركيز على النقل الحضري كأمر مهم لما يقدمه من خدمات لأغلبية المتنقلين خاصة بالنسبة لمدينة باتنة والتي تتميز بتمركز الخدمات والنشاطات في وسط المدينة الشيء الذي يحتم على المتنقلين يوميا الانتقال من الأطراف باتجاه المركز.

1- نبذة تاريخية عن مؤسسة النقل الحضري بمدينة باتنة:

أنشئت المؤسسة البلدية للنقل الحضري باتنة (E.C.T.U.B) في مارس 1979 تحت سلطة رئيس البلدية وتسييرها يتم من طرف مدير عام، انطلقت هذه المؤسسة في النشاط بثلاث حافلات تغطي خطين حضريين بوعقال وكشيدة وسرعان ما تطورت طاقة المؤسسة لتصل في المتوسط إلى 60 حافلة، وتوظف حوالي 133 شخص منهم 60% (سائقين، قابضين) وأما الباقي فيتوزع بين مختصين في الصيانة التقنية و الإدارية (9 إداريين).

ونشير إلى أنه ميدان النقل الحضري المؤسسة كانت في وضع احتكاري، وفي سنة 1987 في إطار ما يعرف بعملية التقليل من وسائل النقل امتلكت المؤسسة حظيرة إضافية مما مكنها من بلوغ الذروة بـ 56 حافلة.

إن الهدف من هذه العملية هو إيجاد أفضل طريقة لترشيد استعمال وسائل النقل في مجملها فبينما المؤسسات الاقتصادية، الصناعية والتجارية المحلية تتوفر على حافلات خاصة بها لنقل عمالها، لوحظ على المستوى الوطني نقص في استعمال الوسائل حيث تستعمل في فترات محدودة ولكن باقي الفترات فهي غير مستعملة ومن هنا كانت فكرة أن يوكل النقل إلى المؤسسة العمومية المحلية، مع تعهد هذه الأخيرة لنقل أفراد هذه المؤسسات مع العلم أن هذه العملية مست كل ولايات الوطن.

(1) Etude des plans de transport et de circulation de la ville de Batna ; bureau d'étude des transports urbains (BETUR)- entreprise Métro d'Alger (EMA).

وفي سنة 1988 حققت المؤسسة البلدية للنقل باتنة أفضل النتائج حيث بلغ عدد خطوطها 8 خطوط وأكبر التنقلات بقيت في اتجاه أحياء بوعقال، 1200 مسكن، كشيدة وقد كانت تضمن أيضا النقل الجامعي إذ وضعت تحت تصرف المعاهد الجامعية 6 حافلات.⁽¹⁾

جدول رقم (5) يبين عدد خطوط ECTUB في سنة 1988:

الخطوط	عدد / اليوم	النسبة المئوية %
حي 1200 مسكن	6545	32.8
حي كشيدة	5342	26.8
حي بوعقال	5141	25.8
باقي الخطوط	2873	14.6
المجموع	19901	100%

DOCUMENT/ «ECTUB» 1988.archives: liquidateur de l'ECTUB

وانطلاقا من سنة 1990 وبظهور مؤسسات أخرى لم تتمكن هذه المؤسسة من مواجهة الصعوبات المالية التي تعرفها ويعود ذلك إلى عدة أسباب لها علاقة بالوضعية الاقتصادية والاجتماعية للدولة وفيما يأتي ندرج بعض منها:

* إن المؤسسة تمارس نشاطها في إطار وضعية اقتصادية واجتماعية تفرض عليها أداء خدمة عمومية ويكون الغرض الأساسي منها تحقيق أهداف اجتماعية على حساب الأهداف الاقتصادية ويبدو ذلك من خلال الأسعار الرمزية التي تطبقها المؤسسة والتي لا علاقة لها بالتكاليف الحقيقية.

* مجانية النقل لبعض الفئات.

* نظرا لالتزامات الخدمة العمومية لم تتمكن الإعانات الضعيفة من تغطية مصاريف المؤسسة.

* الارتفاع المتزايد للتكاليف خاصة في الفترة الممتدة ما بين 1990 و1995 ومن أجل مواجهة الوضعية وتعويض الخسائر بالنسبة للمؤسسة في فرع النقل الحضري، حاولت إتباع إستراتيجية التنوع في نشاطها عن طريق:

- إنشاء وكالة سياحية تنظم رحلات.

- فتح مدرسة لتعليم السياقة للفتتين السيارات الخفيفة والنقل الحضري.

1- مديرية النقل لولاية باتنة (مكتب النقل البري للمسافرين).

- مخطط القيادة للحصول على رخص السياقة حيث تتحصل من خلاله المؤسسة على 30 دج لكل مرشح.

- فتح خطوط النقل الحضري لضواحي المدينة: خط مروانة.

وعلى الرغم من كل هذه المحاولات تراكم العجز المالي للمؤسسة بالإضافة إلى تزايد جملة من التحديات التي تواجهها أهمها زيادة عدد السكان الذي يعني بالضرورة زيادة الطلب على النقل ويستوجب تدعيم الحظيرة وسوء حالة مركباتها مما أدى بها إلى تحقيق عجز دائم عن دفع أجور عمالها وتراكمت الديون وحل هذه المشاكل لجأت إلى ظاهرة الخصخصة التي انتهت بها الأمر كباقي المؤسسات الأخرى إلى التصفية. وفي سبتمبر 1997 أصدر قرار تصفيتها وأصبح 135 من عمالها أمام اختيارين أن يصبحوا مساهمين أو يحصلوا على تعويضات، وفي الأخير قرر 19 عامل شراء مجمل الأسهم وتحولت إلى شركة أطلق عليها اسم الحرية للنقل الحضري التي ورثت 26 حافلة وأصبح بعد ذلك الناقلون في وضعية منافسة⁽¹⁾، وحاليا تم إعادة بيع المؤسسة إلى ثلاث متعاملين وظلت محتفظة بنفس الاسم ولكن بطاقة تقدر بـ 7 حافلات موزعة على الخطوط الحضرية التالية: وسط المدينة حي بوعقال، وسط المدينة حي 1200 مسكن، وسط المدينة حي لمباركيه، وسط المدينة المستشفى.

2- الوضعية الحالية للنقل الحضري لمدينة باتنة:

* من حيث المتعاملين:

يعرف عدد المتعاملين الخواص للنقل الحضري بمدينة باتنة تزايدا مستمر بلغ عدده سنة 2002: 143 ناقل وفي إحصاء 23 جانفي 2006 بلغ عدد المتعاملين 256 متعامل و بالمثل فإن عدد الحافلات لم يتوقف عن الارتفاع منذ السنوات الأخيرة كما يوضحه الجدول التالي:

(1) مكتب النقل البري للمسافرين، مديرية النقل للولاية.

جدول (06) يوضح تطور المؤشرات: (عدد المركبات، عدد المتعاملين، عدد المقاعد)

السنوات	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2006
عدد المركبات	121	161	158	171	196	198	195	286
عدد المتعاملين	74	100	108	117	138	145	143	213
عدد المقاعد	8568	10954	10783	11825	12760	13119	13090	22870
عدد الحافلات لكل متعامل	1.63	1.61	1.46	1.46	1.42	1.36	1.36	1.34

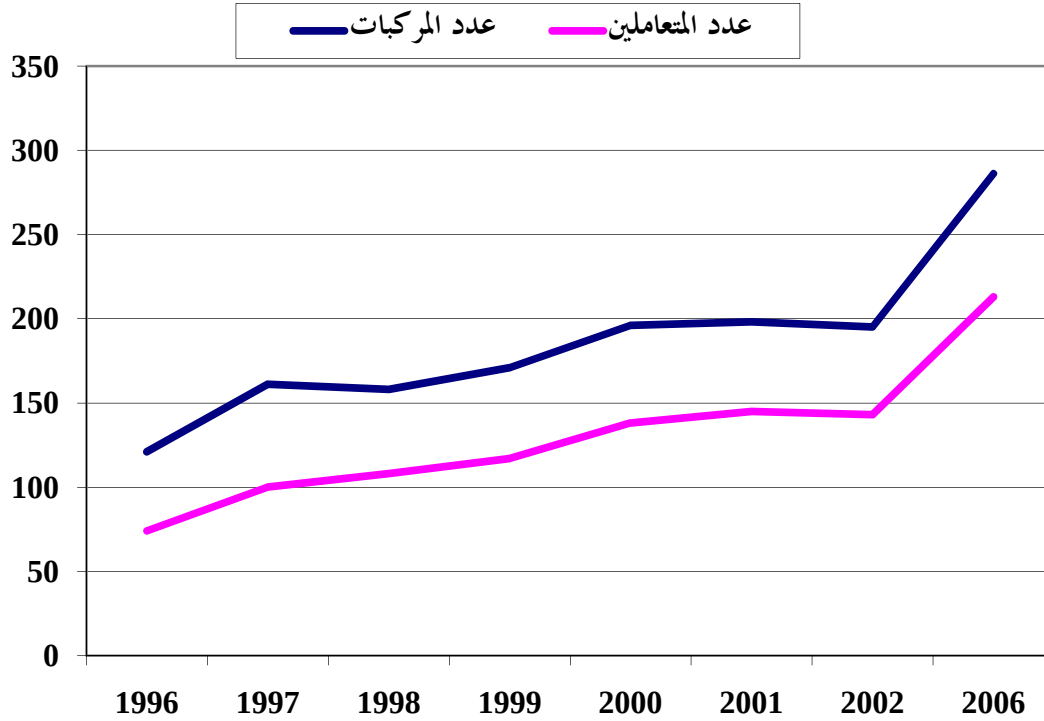
المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة (مخطط النقل 1996، 2002). إحصاء 23 جانفي 2006.

يتبين من الجدول أعلاه أن عدد المركبات والمتعاملين لم يتوقف عن الزيادة وبنفس الوتيرة تقريبا، وأقل معدل للزيادة في عدد المركبات تم تسجيله ما بين 1997-1998 وهو نتيجة توقف المؤسسة البلدية للنقل الحضري باتنة عن نشاطها لكن تزايد عدد المركبات بسرعة انطلاقا من سنة 1999 وهذا نتيجة دخول مؤسسة النقل الحضري، "الحرية" إلى نشاط النقل الجماعي، كما انخفض عدد المركبات في سنة 2002 نتيجة توقف متعاملين عن النشاط ليرتفع بعدها ليصل إلى 213 متعامل حاليا.

ويلاحظ أيضا من خلال الجدول بان عدد المقاعد لم يتوقف بدوره عن الزيادة وذلك راجع لحجم المركبات فصحيح أن عددها في زيادة مستمرة وأغلبها ذات حجم كبير إلا أنه بالمقابل توجد حافلات مجهزة تعمل بالخصوص في الخط الرابط بين: وسط المدينة تازولت والتي لا توفر إلا عددا محدودا من الأماكن.

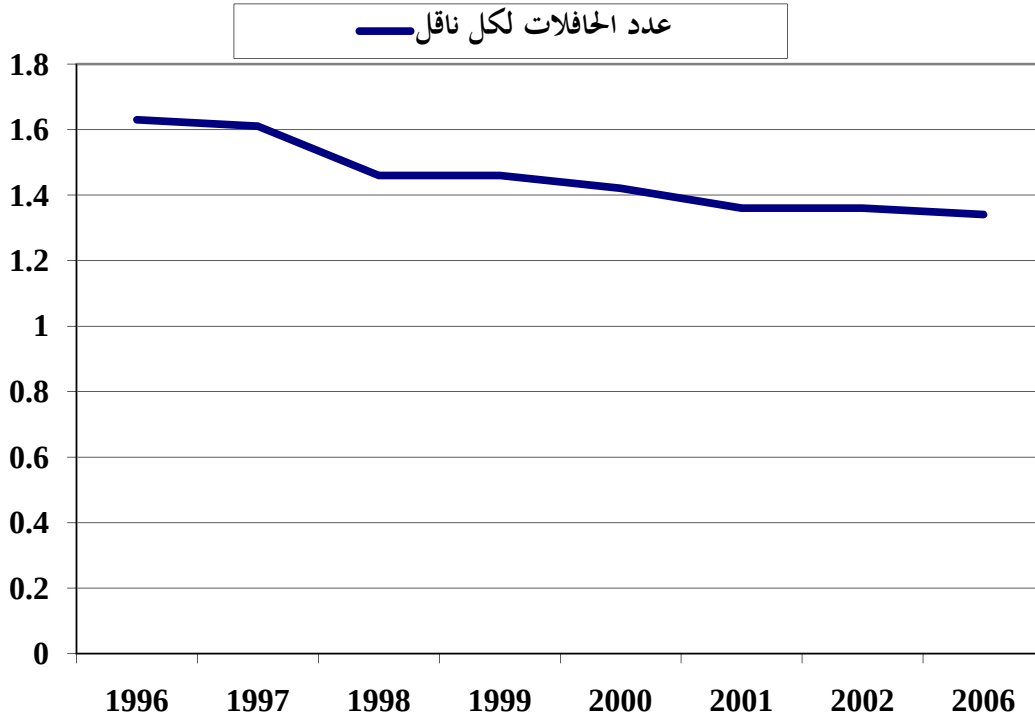
وبالعودة إلى الجدول أعلاه والذي يعكس تطور المؤشرات (عدد المركبات، عدد المتعاملين) وترجمته إلى الرسم البياني فإنه يتم استخلاص فكرة جوهرية من خلال وتيرة الزيادة.

منحنى رقم (01) بياني يمثل عدد المركبات وعدد المتعاملين:



يعكس الرسم البياني مدى التقارب بين المنحنى الممثل لعدد المركبات قد تكون حافلة أو حافلتين فقط ولتوضيح الفكرة أكثر نستعين بالأرقام ونبدأ من سنة 1996 حيث نجد أن لكل متعامل 1.63 حافلة مقابل 1.36 حافلة في سنة 2002 وفي سنة 2006 لكل متعامل 1.34 حافلة وهذا ما يعني أن المؤسسات التي تعمل في النقل الحضري ذات حجم صغير كما يوضحه الشكل البياني الموالي:

منحنى (02) بياني يبين عدد الحافلات لكل ناقل:



إن استمرارية تطور عدد المتعاملين وعدد المركبات بمعدل متقارب يؤدي على صغر حجم المؤسسات مما يصعب وضع سياسة شاملة وواضحة، والأخطر من ذلك هو نشوء منافسة شديدة تنعكس سلباً على نوعية الخدمة المقدمة للمستعمل نظراً لاختلاف مصالح المتعاملين فهم لا يمثلون طرفاً موحداً له هدف مشترك، بل على العكس يوجد تباين في المصالح الفردية مما يؤدي إلى مشاكل تنعكس على سياسة النقل الحضري، وفي نفس السياق فإنه يتم استعمال مركبات لاسيما العربات المجهزة للنقل الحضري، وبالنسبة لتوزيع الحظيرة حسب شرائح فئات المركبات ففي سنة 2000 كانت كما يلي:

جدول (07) يوضح عمر المركبات

شرائح الفئات	عدد المركبات
أقل من 5 سنوات	19
بين 6 - 10 سنوات	29
بين 11 - 15 سنة	52
بين 16 - 20 سنة	24
أكثر من 20 سنة	53

المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة (إحصائيات 2002).

يتضح من الجدول مدى شيخوخة حافلات الحظيرة، 24 حافلة يقدر بين 16 و 20 سنة و 53 حافلة يفوق عمرها 20 سنة أي بنسبة 43.5% من الحظيرة الإجمالية، أما نسبة 29.37% من المركبات يتراوح عمرها بين 11 و 15 سنة، في حين 10.73% من حافلات الحظيرة يقل عمرها عن 5 سنوات وأغلبها عبارة عن حافلات مجهزة يتم اقتناؤها جديدة⁽¹⁾.

عن الحالة المتدهورة لحافلات الحظيرة تمثل خطرا على أمن وسلامة المستعملين مما أصبح يفرض ضرورة تحديد الحظيرة وحسب إحصائيات الخطوط الحضرية في 23 جانفي 2006 فإن عمر شرائح المركبات أصبح كما يلي:

جدول (08) يوضح شرائح عمر المركبات:

شرائح الفئة	عدد المركبات
أقل من 5 سنوات	40
من 5 - 10 سنوات	50
من 10 - 15 سنوات	80
أكثر من 15 سنة	102

المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة (إحصائيات 2006).

هذا باستثناء خطين (053101 - 053231).

(1) مكتب نقل المسافرين - مديرية النقل لولاية باتنة.

يتضح من خلال الجدول أيضا شيخوخة حافلات الحظيرة حيث نجد 102 حافلة أكثر من 15 سنة أي بنسبة 37.5% من مجموع الحافلات في حين هناك 40 حافلة فقط أقل من 5 سنوات أي بنسبة 14.70% من مجموع الحافلات، هذا يفرض فعلا ضرورة تجديد الحظيرة. جدول (09): يوضح توزيع الحظيرة حسب عدد المالكين للحافلات:

عدد الحافلات	عدد المالكين
حافلة	113
من 2 - 5 حافلات	28
من 6 - 10 حافلات	02
أكثر من 10 حافلات	00
المجموع	143

المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة (إحصائيات 2002).

يتبين من الجدول أعلاه أن أغلب المتعاملين يملكون حافلة واحدة (113 مالك) أي بنسبة 79.02% من مجموع المالكين، بينما عدد المتعاملين الذين يملكون عدد الحافلات بين حافلتين و5 حافلات ضئيل حيث يصل إلى 28 مالك وهذا تعكسه نسبة 19.58% وأما عدد المتعاملين الذين يملكون عدد الحافلات تتراوح بين 6 و10 حافلات فهو محدود جدا ، إذ يتمثل في متعاملين فقط، في حين لا يوجد أي متعامل يملك أكثر من 10 حافلات⁽¹⁾.

3- شبكة خطوط النقل الحضري واستغلالها:

أ/ شبكة خطوط النقل الحضري بمدينة باتنة:

إن شبكة النقل الحضري بمدينة باتنة تتكون من 17 خط والتي تنطلق من وسط المدينة ويتم توزيعها من طرف مديرية النقل للولاية.

ولكن 08 خطوط هي المستغلة فعليا، وذلك راجع إلى أنه في البداية وجدت 08 خطوط (في فترة المؤسسة البلدية للنقل الحضري باتنة ECTUB).

وفي حالة الترخيص للخطوط الجديدة، فإن المتعاملين الجدد يستغلون رخصهم على الخطوط القديمة وذلك يبرر بأن الخطوط الجديدة تمر بأمكن ذات عدد ضئيل من الزبائن وبالتالي

(1) نفس المصدر السابق.

فهي غير مربحة بالنسبة لهم، وأما في بعض الحالات قد يعتمدون تغيير المسلك إذا كان لا يلائمهم، وأغلب الناقلين يتبعون نفس الطريقة والنتيجة هي تواجدهم جميعا في نفس الخطوط القديمة لكن مع فائض في عدد المستغلين بالإضافة إلى المنافسة الشديدة لأنها ذات مرد ودية.

جدول (10): يوضح شبكة خطوط النقل الحضري بمدينة باتنة لسنة 2002:

رمز الخط	نقطة الانطلاق	نقطة الوصول	المسافة . كم
053001	وسط المدينة	حي 1200 مسكن	05
053002	وسط المدينة	بوعقال	04
053003	وسط المدينة	حي لمباركية	04
053004	وسط المدينة	حي 1020 مسكن	04
053005	وسط المدينة	بوزوران	04
053006	وسط المدينة	كشيدة	05
053007	وسط المدينة	المستشفى	03
053008	وسط المدينة	دوار العطش	03
053009	وسط المدينة	تامشيط	06
0530010	وسط المدينة	حي أولاد بشينه	06
0530011	وسط المدينة	حي الزهور	06
0530012	وسط المدينة	حي حملة	06
0530013	وسط المدينة	تازولت	07
0530014	وسط المدينة	حي 800 مسكن	04
0530015	وسط المدينة	المحطة الجديدة	04
0530016	باتنة	تازولت	12
0530017	تازولت	باتنة	12
0530018	وسط المدينة	حي 742م	05

جدول (11): يوضح شبكة خطوط النقل الحضري بمدينة باتنة لسنة 2006

رمز الخط	نقطة الانطلاق	نقطة الوصول	المسافة. كم
053001	وسط المدينة	حي 1200 مسكن	05
053002	وسط المدينة	حي بوعقال	04
053003	وسط المدينة	حي لمباركية - برك أفوراج	04
053004	وسط المدينة	حي النصر (1020م)	04 كم
053005	بوزوران وسط المدينة	المحطة الجديدة	05
053006	وسط المدينة	حي كشيدة	05
053007	وسط المدينة	المستشفى	03
053009	وسط المدينة	حي تامشيط	06
0530010	وسط المدينة	حي أولاد بشينه	06
0530015	وسط المدينة	المحطة الجديدة	06
0530017	وسط المدينة	تازولت	12
0530019	وسط المدينة	لمباركية السفلى	4 كم

من خلال الجدول يتضح أن عدد الخطوط المستغلة هي 12 خط أما 07 الخطوط الأخرى فهي غير مستغلة.

والجدول (12): يوضح عدد (المتعاملين - المركبات - المقاعد) لكل خط:

خط 1200 مسكن	حي بوعقال	حي لمباركية - بارك أفوراج
عدد المتعاملين 21	23	20
عدد المركبات 30	26	22
عدد المقاعد المتوفرة 2762	2467	2069
حي 1020م	بوزوران - المحطة الجديدة	حي كشيدة
عدد المتعاملين 23	23	13
عدد المركبات 25	23	14
عدد المقاعد المتوفرة 2410	2103	1266
المستشفى	تامشيط	أولاد بشينه
عدد المتعاملين 14	21	15
عدد المركبات 14	23	13
عدد المقاعد المتوفرة 592	2079	1269
المحطة الجديدة	تازولت - باتنة	لمباركية السفلى
عدد المتعاملين 24	54	03
عدد المركبات 24	54	03
عدد المقاعد المتوفرة 2296	1891	304

المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة (إحصائيات 23 - 01 - 2006).

جدول (13): يوضح الخطوط الفعلية والخطوط حسب مخطط النقل:

الخطوط الفعلية	الخطوط حسب مخطط النقل
المحطة الحضرية - حي 1200 مسكن	نفس الخط المستغل
المحطة الحضرية - بوعقال	المحطة الحضرية - بوعقال المحطة الحضرية - تامشيط المحطة الحضرية - حي الزهور المحطة الحضرية - حي 742 مسكن
المحطة الحضرية - حي لمباركية	نفس الخط المستغل
المحطة الحضرية - حي 1020 مسكن	المحطة الحضرية - حي 1020 مسكن المحطة الحضرية - 200 مسكن المحطة الحضرية - مركز الامتحانات
المحطة الحضرية - بوزوران	نفس الخط المستغل
المحطة الحضرية - كشيدة	المحطة الحضرية - كشيدة المحطة الحضرية - دوار العطش المحطة الحضرية - أولاد بشينة المحطة الحضرية - حملة
المحطة الحضرية - المستشفى	نفس الخط المستغل
المحطة الحضرية - طريق تازولت	نفس الخط المستغل

ونشير إلى أن أماكن الوصول المبينة في الجدول السابق والمحدد حسب مخطط النقل لا يتم تقديم خدمات لها بصفة منتظمة وخاصة تامشيط، حي الزهور، دوار لعطش، أولاد بشينة، حملة وذلك لأنها بعيدة عن الخطوط الفعلية بـ 2-4 كم.

وكذلك تبرز ظاهرة عدم احترام الناقلين للخطوط المحددة ونقص وسائل النقل وبالتالي عدم ملائمة العرض للاحتياجات مما يؤدي إلى مظاهر أخرى للتنقل: كالمشي على الأقدام لمسافات طويلة، فمثلا يلجأ المواطنون الذين ينطلقون من كشيدة إلى استعمال الخط 1020 مسكن وهذا

مشيا على الأقدام بدل استعمال خط كشيدة الذي يمر بالمنطقة الصناعية ولمسار طويل جدا، وأصبحت مديرية النقل غير قادرة على التحكم في الوضع وتبريرها الوحيد هو وجود أطراف أخرى يجب أن تؤدي دورها وتحمل مسؤوليتها.

ب/ استغلال شبكة خطوط النقل الحضري بمدينة باتنة⁽¹⁾:

إن استغلال شبكة النقل الحضري بمدينة باتنة يخضع لتنظيم ذاتي من طرف المتعاملين بحيث يتفقون على تعيين شخص يدعى المندوب (le délégué) يتصف بالزاهة والعدل والأخلاق الحميدة بالإضافة إلى خبرته في النشاط ويتقاضى أتعابه المقدرة بـ 50 دج لكل ناقل في يوم لقاء خدماته المتمثلة في تشريع قواعد وشروط العمل وتنفيذ العقوبات في حالة مخالفة الناقلين لها فمثلا الحافلات التي تنطلق وفق خط 1200 مسكن يتم تقسيمها إلى ثلاثة مجموعات نتيجة فائض عددها المقدر بـ 30 حافلة، وأثناء عمل مجموعتين في اليوم يتوقف الفوج الآخر عن العمل ونفس النظام يطبق على الخطوط وسط المدينة - بوعقال، وسط المدينة - حي مباركية، كما يتوجب على كل ناقل احترام عدد من القواعد على مستوى المحطة منها الوقوف في طابور الانتظار وعندما يحين الدور فإن المندوب لا يسمح للحافلة بالمكوث في المحطة سوى 10 دقائق، وبالنسبة لبعض الخطوط 6 دقائق على أن يعود إليها في ظرف زمني محدد بـ 45 دقيقة.

وعلى الرغم من هذه المحاولات للتنظيم إلا أنه أثناء انطلاق الحافلة من المحطة الحضرية تبرز سلوكيات ملفتة للانتباه والتي تؤكد الأهداف المادية والتجنب بالقدر المستطاع عقوبة المندوب، حيث يسير الناقل بسرعة بطيئة ويحاول تمديد الوقت في أماكن الوقوف لجذب أكبر عدد من الركاب، ومن أجل استدراك الوقت الضائع يسلك المسلك الأقصر مما يعني مخالفته للمسار الملزم به بتجاهله لأماكن الوقوف ضعيفة المردودية وفي حالات أخرى بالعودة إلى المحطة قبل بلوغه نقطة الوصول وتوضح هذه التصرفات خاصة في حالات منها: سوء وضعية الطرقات - قرب أماكن التوقف من بعضها البعض - احتمال ذهاب الحافلة فارغة لاسيما أيام نهاية الأسبوع.

وباختصار فإن العديد من الممارسات غير المشروعة للناقلين ومحاولاتهم المستمرة لتعديل شبكة الخطوط الرسمية بالطريقة التي تمكنهم من تحقيق الربح ومصلحتهم الخاصة جعل نظام النقل

(1) مكتب النقل والمرور - دراسة مخطط النقل لمدينة باتنة.

الحضري ميدانا لفوضى عارمة، مما انعكس على مفهوم الخدمة العمومية وأصبح الاهتمام بها من جانب مادي فقط.

ج/ المنشآت القاعدية⁽¹⁾:

تساهم الطرق في هيكلة المجال العمراني للمدينة وتكون مكانا للتلاقي والتبادل بين مختلف مستعملي المجال الحضري من آلات وراجلين كما تسهل التكامل بين أنواع الوظائف (السكن، العمل، تأمين الأغراض، التزه)، كما أنها تساهم في إعطاء حيوية اقتصادية واجتماعية للمدينة تعكس مدى تطورها واستمرار وجودها.

* شبكة الطرقات:

على مستوى مدينة باتنة تنقسم شبكة الطرق إلى:

1- طرق المحولات للمدينة: منها المحول الشمالي ويتمثل في الطريق الوطني قسنطينة - بسكرة وهو في حالة جيدة، المحول الجنوبي ويتمثل في الطريق الوطني خنشلة - بسكرة.

2- الطرق الحضرية: تتكون شبكة الطرق الحضرية على مستوى المدينة من شبكتين أساسيتين:

أ/ شبكة الطرق الأولية: تتكون من 8 طرق أساسية وهي تضمن حركة المرور من وسط المدينة إلى الأحياء المجاورة، يحمل هذه الطرق مهيكلة بمحورين أساسيين هما شارع الاستقلال وشارع الجمهورية.

ب/ شبكة الطرق الثانوية: تضمن حركة المرور داخل الأحياء السكنية انطلاقا من الطرق الأولية وهي في شكل طرق ذات اتجاهين وطرق مزدوجة.

أما فيما يخص الطرق الثالثة فهي تضمن حركة المرور داخل الوحدة السكنية وحالتها من متوسطة إلى متدهورة.

د- دراسة مخطط النقل الحضري⁽²⁾:

كان من توجهات المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير للولاية دراسة مخطط النقل الحضري من أجل تفعيله و ملاءمته لتكريس سياسة تنمية ذات طابع متكامل باعتبار أن النقل من أهم العناصر الأساسية. بمختلف أساليبه لأي تنمية سوسيواقتصادية.

(1) المصلحة التقنية لبلدية باتنة (مخطط شغل الأراضي).

(2) دراسة مخطط النقل والتنقل: مديرية النقل، نوفمبر 2007 - مارس 2008.

و قد تم إجراء دراسة لمخطط النقل و الحركة بمدينة باتنة من طرف مكتب دراسات النقل الحضري بمديرية النقل للولاية و تم برمجة هذه الدراسة على خمسة مراحل:

المرحلة الأولى: مرحلة جمع المعطيات من خلال استطلاع الميدان وإحصاء عدد الحافلات وسيارات الأجرة، و عدد سكان ميدان الدراسة.

المرحلة الثانية: تشخيص الوضعية الحالية بناء على نتائج التحقيق الذي تم إجراؤه سابقا و تحديدا لأسباب التي أدت إلى عرقلة -عدم وظيفية - فعالية نظام النقل و التنقل في مدينة باتنة.

المرحلة الثالثة: تتعلق بمخطط النقل، و دراسة متطلبات التنقل داخل مجال الدراسة و مختلف الآفاق المستقبلية.

المرحلة الرابعة: إعداد سيناريو لتنظيم حركة النقل و التنقل و ذلك باختيار أفضل الاحتمالات والفرضيات المقترحة.

المرحلة الخامسة: إعداد مخطط النقل و التنقل اعتمادا على السيناريو المحصل عليه في المرحلة الرابعة. وكان من أهداف هذه الدراسة:

مهمة وضع توصيات خاصة بإعادة تنظيم استغلال شبكة الطرقات من أجل جعل خدمات النقل تتلاءم و شروط التنقل العامة في مدينة باتنة و تحسينها.

***- وصف شبكة النقل الحضري:**

تتكون شبكة النقل الحضري للحافلات من 11 خط داخل محيط النقل الحضري، 10 منها تنطلق من المحطة الحضرية الواقعة في وسط المدينة، و خط واحد ينطلق من حي بوزوران إلى المحطة الحضرية الجديدة .

جدول (14): يبين منشأ خطوط النقل الحضري:

الخـ ط رقم	نقطة الانطلاق	نقطة الوصول
1	المحطة الحضرية - وسط المدينة	حي سلسبيل
2	المحطة الحضرية - وسط المدينة	حي كشيدة
3	المحطة الحضرية - وسط المدينة	1020 مسكن
4	المحطة الحضرية - وسط المدينة	1200 مسكن
5	المحطة الحضرية - وسط المدينة	742 مسكن
6	المحطة الحضرية - وسط المدينة	المحطة الحضرية الجديدة
7	المحطة الحضرية - وسط المدينة	بارك أفوراج
8	المحطة الحضرية - وسط المدينة	تامشيط
9	المحطة الحضرية - وسط المدينة	طريق تازولت
10	المحطة الحضرية - وسط المدينة	تازولت
11	المحطة الحضرية الجديدة	بوزوران

المصدر : مكتب النقل و المرور:دراسة مخطط النقل و التنقل لمدينة باتنة -PHASE-01

ويمكن تفصيل كل خط من هذه الخطوط حسب النقاط التي تمر بها و محطات التوقف خلال مسارها من الجدول التالي:

جدول (15): يوضح نقاط التوقف و طول خط المحطة الحضرية -سلسبيل:

الخط		مخطط السير		عدد نقاط التوقف		طول الخط	
				ذهاب	إياب	ذهاب	إياب
المحطة الحضرية - سلسبيل		وسط المدينة-طريق تازولت-شارع بوخلوف محمد-شارع طارق ابن زياد-جسر واد عزاب-اقامة زموني-سلسبيل		8	8	3.2	3.6

ويمكن توضيح ذلك من خلال الخريطة رقم 13

خريطة رقم -13- تبين مسار و نقاط التوقف لخط : المحطة الحضرية- سلسبيل

جدول (16): يوضح نقاط التوقف و طول خط المحطة الحضرية - كشيدة:

الخط		مخطط السير		عدد نقاط التوقف		طول الخط	
				ذهاب	إياب	ذهاب	إياب
المحطة الحضرية - كشيدة		وسط المدينة - شارع العربي التبسي - باتجاه واد قرزي - المنطقة الصناعية - كشيدة - شارع الإخوة مزعاش - طريق قسنطينة - باتجاه أولاد بشينة.		17	17	8.3	8.5

ويمكن توضيح ذلك من خلال الخريطة رقم 14

خريطة رقم -14- تبين مسار و نقاط التوقف لخط : المحطة الحضرية - كشيدہ-

جدول (17): يوضح نقاط التوقف و طول خط المحطة الحضرية -1020 مسكن:

الخط		مخطط السير		عدد نقاط التوقف		طول الخط	
				ذهاب	إياب	ذهاب	إياب
المحطة الحضرية - 1020 مسكن		وسط المدينة -ممرات صلاح نزار- شارع مصطفى قودة- جسر واد قرزي- شارع الإخوة مزعاش- طريق حملة- حي 1020 مسكن.		12	12	5.3	5.7

ويمكن توضيح ذلك من خلال الخريطة رقم 15

خريطة رقم -15- تبين مسار و نقاط التوقف لخط : المحطة الحضرية - 1020 مسكن -

جدول (18): يوضح نقاط التوقف و طول خط المحطة الحضرية -1020 مسكن:

الخط		مخطط السير		عدد نقاط التوقف		طول الخط	
				ذهاب	إياب	ذهاب	إياب
المحطة الحضرية- 1200 مسكن		وسط المدينة-ممرات صلاح نزار- شارع 19 جوان 1965 -حي 1200		13	13	4.4	3.3

ويمكن توضيح ذلك من خلال الخريطة رقم 16

خريطة رقم -16 - تبين مسار و نقاط التوقف لخط : المحطة الحضرية - 1200 مسكن -

جدول (19): يوضح نقاط التوقف و طول خط المحطة الحضرية -742 مسكن:

الخط		مخطط السير		عدد نقاط التوقف		طول الخط	
				ذهاب	إياب	ذهاب	إياب
المحطة الحضرية - 742 مسكن		وسط المدينة-ممرات صلاح نزار-شارع الإخوة شلا غمة-شارع عبد الحميد شعبان-الإخوة دبابي-بوعقال الثالث- الإخوة خزار-حي 742 مسكن.		11	11	3.3	3.4

ويمكن توضيح ذلك من خلال الخريطة رقم 17

خريطة رقم -17- تبين مسار و نقاط التوقف لخط : المحطة الحضرية - 742 مسكن -

جدول (20): يوضح نقاط التوقف و طول خط المحطة الحضرية - المحطة الحضرية الجديدة:

الخط		مخطط السير		عدد نقاط التوقف		طول الخط	
				ذهاب	إياب	ذهاب	إياب
المحطة الحضرية - المحطة الحضرية الجديدة		وسط المدينة - ممرات صلاح نزار - طريق بسكرة - قصر العدالة - الطريق الوطني رقم 3 - المحطة الحضري الجديدة.		13	12	4.8	5.2

ويمكن توضيح ذلك من خلال الخريطة رقم 18

خريطة رقم -18- تبين مسار و نقاط التوقف لخط : المحطة الحضرية- المحطة الجديدة-

جدول (21): يوضح نقاط التوقف و طول خط المحطة الحضرية - بارك أفوراج:

الخط		مخطط السير		عدد نقاط التوقف		طول الخط	
				ذهاب	إياب	ذهاب	إياب
المحطة الحضرية - بارك أفوراج		وسط المدينة - طريق تازولت - شارع محمد بوخلوف - بارك أفوراج - المسجد - حي بوعرىف.		11	11	3.3	3.1

ويمكن توضيح ذلك من خلال الخريطة رقم 19

خريطة رقم -19- تبين مسار و نقاط التوقف لخط : المحطة الحضرية- بارك أفوراج-

جدول (22): يوضح نقاط التوقف و طول خط المحطة الحضرية – تمشيط :

الخط		مخطط السير		عدد نقاط التوقف		طول الخط	
				ذهاب	إياب	ذهاب	إياب
المحطة الحضرية- تمشيط		وسط المدينة-ممرات صلاح نزار-ملعب شاوي-شارع موسى المهدي-شارع بن سخرية-حي الزهور.		10	10	5.2	4.6

ويمكن توضيح ذلك من خلال الخريطة رقم 20

خريطة رقم -20- تبين مسار و نقاط التوقف لخط : المحطة الحضرية- تامشيط-

جدول (23): يوضح نقاط التوقف و طول خط المحطة الحضرية – طريقف تازولت:

الخط		مخطط السير		عدد نقاط التوقف		طول الخط	
				ذهاب	إياب	ذهاب	إياب
المحطة الحضرية – طريق تازولت		وسط المدينة-ممرات محمد بوضياف- الطريق الوطني رقم 31 قطاع طرق تازولت.		12	12	5.4	5.4

ويمكن توضيح ذلك من خلال الخريطة رقم 21

خريطة رقم -21- تبين مسار و نقاط التوقف لخط : المحطة الحضرية-طريق تازولت-

جدول (24): يوضح نقاط التوقف و طول خط المحطة الحضرية – تازولت :

الخط		مخطط السير		عدد نقاط التوقف		طول الخط	
				ذهاب	إياب	ذهاب	إياب
المحطة الحضرية – تازولت		نفس محطات طريق تازولت-فقط هذا الخط يواصل حتى يصل تازولت		20	20	11.6	11.6

ويمكن توضيح ذلك من خلال الخريطة رقم 22

خريطة رقم -22- تبين مسار و نقاط التوقف لخط : المحطة الحضرية- تازولت-

جدول (25): يوضح نقاط التوقف و طول خط المحطة الحضرية - بوزوران :

الخط		مخطط السير		عدد نقاط التوقف		طول الخط	
				ذهاب	إياب	ذهاب	إياب
المحطة الحضرية الجديدة- بوزوران		المحطة الجديدة-الطريق الوطني رقم 3 طريق بسكرة شارع عبد السلام حسين-ممرات بن بولعيد- شارع بوعكاز عبد المجيد-1 نوفمبر 1954- حي بوزوران.		17	19	7.1	6.4

ويمكن توضيح ذلك من خلال الخريطة رقم 23

خريطة رقم -23- تبين مسار و نقاط التوقف لخط : المحطة الحضرية- بوزوران-

من خلال الجداول السابقة والخرائط المبينة لها:

نجد أن طول الخط إيابا في كل من سلسبيل، كشيدة، حي 1020 مسكن، حي 742 مسكن، أكبر منه ذهابا، وهذا ما يعكس ما تم ملاحظته ميدانيا، حيث نجد أن المتنقلين من هذه الأحياء وإلى وسط المدينة ينتظرون فترات طويلة تصل أحيانا إلى أكثر من نصف ساعة، في حين أن القادمين إليها تكون مدة الانتظار أقل.

كما يلاحظ أن هناك بعض الخطوط تربط بين حي وآخر مرورا بوسط المدينة (حي السلسبيل-حي شيخي)، وهذا ما يزيد من طول الخط، وبالتالي زيادة مدة الانتظار مع نقص عدد الحافلات المخصصة لهذا الخط.

علما أن هذا الحي يشك امتداد عمراني من الناحية الشمالية.

مما يضطر السكان إلى اللجوء إلى النقل الغير مشروع الذي يعد من بين المهن المعروفة منذ سنوات عديدة خلّت ببلادنا والتي ساهم في انتشارها مثل هذه المشاكل، ومدينة باتنة كغيرها من مدنت الوطن تعرف في السنوات الأخيرة تنامي عدد العاملين في النقل غير الرسمي.

***حركة تنقل المسافرين داخل المحيط الحضري⁽¹⁾:**

من خلال التحقيق اليومي من:الساعة:7 صباحا إلى الساعة 18:00، الذي قامت به دراسة لمخطط النقل على مستوى المحطة الحضرية، تم تسجيل حركة مرور يومية تقدر ب:41200 متنقل يتنقلون عبر الخطوط الإحدى عشر المكونة لشبكة النقل الحضري .

حيث يعرف خط تازولت حركة مرور مرتفعة مقارنة بباقي الخطوط اذ بلغ عدد المسافرين على مستوى المحطة الحضرية 7854 مسافر خلال اليوم بنسبة 19% ثم يليها حط 1200 مسكن، المحطة الحضرية الجديدة، بارك افوراج، بنسب متتالية: 13%، 12%، 11%.

أما باقي الخطوط الأقل حركية سجلت على مستوى حي سلسبيل، طرق تازولت وحي تامشيط بنسب: 1%، 4%، 6%.

كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (26): يوضح حركة تنقل المسافرين على مستوى الشبكة الحضرية خلال اليوم:

النسبة %	عدد المسافرين	الخـط
1.2	499	المحطة الحضرية-سلسبيل
6.36	2623	المحطة الحضرية-كشيدة
9.63	3967	المحطة الحضرية-1020 مسكن
12.94	5332	المحطة الحضرية-1200 مسكن
9.90	4080	المحطة الحضرية-742 مسكن
12.12	4995	المحطة الحضرية-المحطة الجديدة
11.09	4571	المحطة الحضرية-باركأفوراج
5.9	2431	المحطة الحضرية-تامشيط
3.77	1554	المحطة الحضرية-طريق تازولت
19.06	7854	المحطة الحضرية-تازولت
8.00	3294	المحطة الحضرية-بوزوران
100	41200	المجموع

(1) Etude des plans de transport et de circulation de la ville de Batna ; bureau d'étude des transports urbains (BETUR)- entreprise Métro d'Alger (EMA).

وقد تم تسجيل هذه النسبة لحركة تنقل السكان على مستوى المحطة الحضرية وكل الخطوط خلال الفترة من: 16: 45 سا – 17: 45 سا.

أغلب الخطوط كانت لحظات السير الأكثر كثافة و ازدحاما بين 15:15 سا و 18:00 سا باستثناء خط بوزوران – المحطة الحضرية الجديدة كانت بين 8:00 – 9:00 .

وجداول (27): يوضح لحظات الاختناق و تكاثف السر بالنسبة لكل خط و حركة تنقل السكان:

مكان الوصول	ساعة الذروة	ذهاب	إياب	المجموع
سلسبيل	17: 45 – 16: 45	186	40	226
كشيدة	17-30 – 16:30	808	925	1733
1020 مسكن	17: 45 – 16: 45	1366	788	2154
1200 مسكن	18:00 – 17:00	1682	1073	2755
742 مسكن	17:15-16:15	1135	722	1857
المحطة الجديدة	16:15-15:15	808	540	1348
بارك أفوراج	17: 45 – 16: 45	1202	672	1874
تامشيط	17-30 – 16:30	963	518	1481
طريق تازولت	17-30 – 16:30	331	174	505
تازولت	17-30 – 16:30	1494	1450	2944
بوزوران	9:00-8:00	1064	869	1933

من خلال التحقيق المعد و الإحصائيات على مستوى كافة خطوط شبكة النقل الحضري تم تسجيل حركة 16541 متنقل في ساعات الذروة منها 9738 متنقل بنسبة 59%.

فترة ما بين 16:45 سا- 17:45 سا ذهابا و ايابا 6803 متنقل أي بنسبة 41%، هذا ما يبين أن السكان يغادرون وسط المدينة مساء للالتحاق بمساكنهم بعد قضاء حاجاتهم: عمل، دراسة، حاجات أخرى، والخطوط التي تعرف حركة سير كثيفة خلال الفترة المسائية هي على التوالي: تازولت، 1200 مسكن، 1020 مسكن، برك أفوراج كما يوضحه الجدول التالي :

جدول (28): يوضح حركة تنقل السكان على الشبكة الحضرية في ساعات الذروة المسائية (16:45- 17:45):

الخطوط	ذهاب	إياب	المجموع	النسبة (%)
سلسبيل	186	40	226	1.3(%)
كشيدة	725	829	1554	9.39(%)
1020 مسكن	1366	788	2154	13.02(%)
1200 مسكن	1565	998	2563	15.49(%)
742 مسكن	916	583	1499	9.06(%)
المحطة الجديدة	411	274	685	4.14(%)
بارك افوراج	1202	672	1874	11.33(%)
تامشيط	945	506	1451	8.77(%)
طريق تازولت	291	153	444	2.68(%)
تازولت	1431	1389	2820	17.05(%)
بوزوران	700	571	1271	7.68 (%)
المجموع	9738	6803	16541	100.00

والخريطة رقم (24) تبين شبكة النقل الحضري -الجماعي- لمدينة باتنة.

خريط رقم 24

خلاصة الفصل:

إن الأهمية الجغرافية التي ميزها موقع المدينة الاستراتيجي فهي تخرق من طرف محاور طرق وطنية هامة بالإضافة إلى خط السكة الحديدية فهي همزة الوصل بين شمال البلاد وجنوبه. إن عدم تجاوب الموضع مع الموقع الحساس للمدينة كونها محاطة بالعوائق الطبيعية من جهة والارتفاعات المستحدثة من جهة أخرى يطرح مشكل نفاذ الأرض الموجه للتوسع العمراني. وكغيرها من المدن الجزائرية مرت مدينة باتنة بمراحل تاريخية هامة عرفت من خلالها توسعا جسد بتوقيع مرافق في مختلف المجالات، أما بالنسبة للتطور العمراني قد عرفت المدينة تطورا محسوسا في مجال السكن والسكان.

مما زاد من تنقلات الأشخاص لأغراض مختلفة حيث ارتبطت بمكان الانطلاق والوصول إضافة إلى اعتمادها على استعمال الوسائل المتباينة التي تعتمد بدورها على توفير شبكة من الطرق مؤهلة لتسيير هذه الوسائط بكفاءة لضمان انسياب المرور ما بين مناطق الوصول والعكس.⁽¹⁾ وإن أي نقص في هذا المجال يؤدي إلى الإخلال في حركة المرور وتظهر مشاكل النقل والتنقل على مستوى المدينة.

(1) المصلحة التقنية لبلدية باتنة (مخطط شغل الأراضي).

الفصل السابع: الإجراءات المنهجية للدراسة ونتائجها

أولاً: الإجراءات المنهجية:

1 - المنهج.

2 - أدوات جمع البيانات.

ثانياً: النتائج حسب الفرضية والاهداف

* الجانب العمراني و الوظيفي.

* الجانب التنظيمي.

2 - النتائج العامة.

التوصيات و الاقتراحات.

أولاً: الإجراءات المنهجية للدراسة:

تمهيد:

يعرف -جاك أرمن: JACQ HERMAN مصطلح منهجية على انه :مجموعة المراحل المرشدة التي توجه التحقيق و الفحص العلمي⁽¹⁾.

و عليه فان منهجية البحث : تعني مجموعة المناهج و الطرق التي توجه الباحث في بحثه ، و بالتالي فان وظيفة المنهجية هي جمع المعلومات ثم العمل على تصنيفها و ترتيبها و قياسها و تحليلها من اجل استخلاص نتائجها و الوقوف على ثوابت الظاهرة الاجتماعية المدروسة.

❖ من أدوات خاصة بجمع البيانات من الميدان مجال الدراسة منها : المقابلة ،الملاحظة ،الوثائق والسجلات الإدارية و ضروري أن تكون الأدوات المستخدمة في البحث لها وظيفتها ،كأن تشارك الملاحظة في تحليل و تفسير أو تعليل ما يعرض من بيانات ميدانية جمعت عن طريق الاستمارة و المقابلة في البحث .

ومن خلال هذا الفصل يتم عرض المنهج والأدوات التي تم استخدامها في جمع البيانات حول موضوع الدراسة و كيفية اختيار العينة .

1-المنهج:

يعرف المنهج بأنه : عبارة عن مجموعة العمليات و الخطوات التي يتبعها الباحث بغية تحقيق أهداف بحثه ،فهو ضروري ، إذ يساعد الباحث في ضبط أبعاد و مساعي و أسئلة و فروض البحث . يعتبر اختيار المنهج المناسب للموضوع أهم الخطوات التي يمر بها البحث ويتوقف اختياره على طبيعة الدراسة بالإضافة إلى الهدف العام و الفروض المقترحة .

و نظرا لانطلاق الموضوع من واقع اجتماعي معين كان المنهج التحليلي الوصفي هو انسب منهج لموضوع الدراسة ،حيث تسعى الدراسة إلى إبراز العلاقة بين مختلف عوامل النمو الحضري الاجتماعية الديمغرافية و العمرانية و مشكلات تنقل السكان ، من خلال تكرار استطلاع الميدان وبعض المقابلات المسؤولين في الميدان، ثم تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال المقابلة والوثائق والسجلات التي لها صلة بموضوع الدراسة كالمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير ودراسة لمخطط النقل والتنقل لاستخلاص النتائج .

(1) فضيل دليو،علي غربي و آخرون :أسس المنهجية في العلوم الاجتماعية :منشورات جامعة قسنطينة،دار البعث ،ط1 ، قسنطينة ،ص :190.

كما أن استخدام منهج الاستقرائي كأداة تحليلية، تساعد في تحليل و تفسير البيانات .
وذلك عن طريق استخدام عدة أدوات في جمع البيانات ،وقد استخدمت في الدراسة عدة أدوات هي :الملاحظة، المقابلة، الوثائق والمخططات.

2-أدوات جمع البيانات :

تقدر القيمة العلمية لأي بحث بالنتائج التي توصل إليها ،و هذه النتائج ترتبط ارتباطا وثيقا بالمنهج المستخدم ،و بالأدوات المستعملة في جمع البيانات ، وما دامت مصادر جمع البيانات متعددة فقد يلجأ الباحث إلى استخدام عدة أدوات في جمع البيانات ،و في هذا البحث استعملت العديد من الأدوات لأهميتها وضرورتها بالنسبة للبحث منها الملاحظة ،المقابلة،الوثائق و السجلات و كانت هذه الأخيرة أهم محور تم الاعتماد عليه .

❖ **الملاحظة:** إن نقطة البداية في أي علم هي الحواس ، حيث تقوم بنقل ما يجب أن يحدث حولها من ظواهر طبيعية و اجتماعية ، فيلاحظ الإنسان ما يحدث حوله ويسجل ملاحظاته ومشاهداته كما عايشها ،في ناحية من نواحي وقوعها ، و على هذا الأساس تعتبر الملاحظة عملية أولية يتصل فيها الباحث الاجتماعي بالواقع الذي يريد دراسته ، و إدراكا للباحث لأهمية¹ الملاحظة كوسيلة هامة من وسائل جمع البيانات تم استخدام الملاحظة المباشرة لأنها تحقق لنا المزايا التالية :-

*تسمح بالتغلب على الأخطاء التي تصاحب جمع البيانات، والمعلومات عن طريق الأسئلة والوثائق.

*نتمكن من خلالها من تكوين علاقات مباشرة مع الأفراد، والجماعات المطلوب جمع البيانات عنها كما نستطيع أن نتعرف على مجال الدراسة و موقعه .

و قد سمحت هذه الأداة للباحثة بجمع البيانات اللازمة حول ظروف السكان و الجو العام لحياتهم اليومية ،وقد وجهت الملاحظات إلى أماكن توقف الحافلات وانتظار المتنقلين، ومحاولة الحصول على بيانات حول المشكلات التي تواجه تنقلات السكان على مستوى أحياء المدينة ووسطها باعتباره مركز النشاطات التجارية .

(1) فضيل دليو،علي غربي و آخرون :مرجع سابق، ص : 191.

❖ المقابلة الحرة :

والتي كثيرا ما يستخدمها الباحث في الدراسات الاستطلاعية و الاستكشافية إذ عادة ما يلجأ الباحث إلى استخدام هذه الأداة بهدف الاطلاع بعمق على جوانب و خبايا الموضوع ، الذي يكون غامضا بالنسبة إليه⁽¹⁾.

و قد تم استخدام هذه الأداة في هذا البحث ،من خلال الدراسة الاستطلاعية و مقابلة بعض المسؤولين في القطاع سواء على مستوى مديرية النقل و البلدية ،و هذا بغرض معرفة ظروف العمل و كيفية تنظيم و استغلال الخطوط ، و رزنامة العمل اليومي .
و كذا معرفة نظرهم حول مشاكل الحركة السكانية، على مستوى أحياء المحيط شبه المعزولة ، و التي يتعرض لها البحث بصفة خاصة من خلال الدراسة المقارنة ،و مدى تأثير ذلك على هذه المشاكل .

❖ الوثائق والسجلات :

وهذه الوثائق والسجلات تم الحصول عليها عن طريق الإدارة و مختلف المصالح الإدارية التي لها علاقة بالموضوع :البلدية المركزية -المصلحة التقنية-، مديرية النقل -مكتب النقل البري للمسافرين-، وكان ذلك بغرض معرفة كيفية استغلال خطوط النقل و تنظيمها من طرف المصالح المختصة على مستوى المديرية، والاطلاع على بعض المراسيم والقوانين الخاصة بذلك و كذا معرفة عدد السكان على مستوى مجال الدراسة و القطاعات المكونة لها من قبل المصلحة التقنية للبلدية المركزية، حسب الإحصائيات الجديدة التي أسفرت عنها نتائج الإحصاء العام للسكن والسكان لسنة 2008 .

ومعرفة بعض المشاكل المتعلقة بالحركة السكانية و التي يرجعها الكثيرون إلى أمور تنظيمية بالدرجة الأولى .

هذه أهم الأدوات التي تم استخدامها في جمع البيانات ،التي وردت في هذه الدراسة، حيث تم تقسيم هذه البيانات المحصل عليها إلى محورين أساسيين هما:

❖ المحور الأول : الجانب العمراني و الوظيفي .

❖ المحور الثاني :الجانب التنظيمي.

(1) فضيل دليو،علي غربي و آخرون : مرجع سابق ،ص : 192.

ثانيا : النتائج حسب الفرضية والأهداف:

*/ الجانب العمراني و الوظيفي:

إن خصوصية مدينة باتنة كونها عاصمة الولاية بالإضافة إلى أنها تقع محاطة بمدن أصغر حجما ومساحة ووظيفة جعلها قطبا جاذبا للسكان، إذ تطورت مدينة باتنة تطورا ملحوظا حجما ووظيفة و مجالا ، كما تبين ذلك من الدراسة العمرانية و السكانية .

فالزيادة السكانية الهامة داخل هذه المدينة و المرتبطة أساسا بالنمو الطبيعي و حركة الهجرة الوافدة إليها من داخل إقليم الولاية و خارجه جعلتها تتميز بنمو حضري ذو وتيرة متسارعة لم تتوافق مع إمكانيات المدينة مما أدى إلى تضخم هذه الأخيرة، و عدم قدرتها على استيعاب الزيادات السكانية خاصة في السنوات الأخيرة و بالتالي طفت إلى السطح عدة أزمات و مشاكل نذكر منها : أزمة السكن ، الشغل ، النقل الحضري ، و انتشار الأحياء الفوضوية بالمدينة .

لذا أصبحت عملية التخطيط الخاصة بالنمو الحضري و تنظيم المدينة من الضرورات الملحة للقضاء على مثل هذه المشكلات أو التقليل من حدتها ، أهمها و التي هي محل الدراسة مشكلات النقل و التنقل و مدى ارتباط ذلك بعوامل النمو الحضري ، إذ يعرف قطاع النقل الحضري بمدينة باتنة اكتظاظا على مستوى الخطوط و انعدامها أو ضعف التغطية على مستوى الخطوط الأخرى، وذلك من أجل خلق نوع من التوازن لتخفيف الضغط على المناطق المركزية بالمدينة، وإيجاد متنفس جديد لهذه الأخيرة .

لذا أصبح استغلال المجال في هذه المدينة نتيجة حتمية لا بد منها خصوصا في الآونة الأخيرة، وتختلف قيمة هذا الاستغلال من مكان لآخر باختلاف أنواع الملكيات التي تنتمي إليها هذه الأراضي و يكون التوسع على الأطراف ونمو المدينة نحو المحاور المفضلة حلا لمشكلة التوسع العمراني لمدينة باتنة ، لأن مساهمته جد فعالة في إيجاد مجالات جديدة للتوسع العمراني التي تخفف الحناق على المدينة و تركز الخدمات في الوسط المدينة، باعتبار أننا أمام مشكلات كبيرة لتوسع المدينة منها عدم وجود مناطق استقطاب السكان ، تركز نشاط السكان في وسط المدينة باعتبارها منطقة نشطة أثر ذلك سلبا على فعالية خطوط النقل الحضري بالمدينة حيث أصبحت غير قادرة على استيعاب هذا التوسع العمراني الهائل .

وهذا ما يستدعي إيجاد حلول آلية و قابلة للتنفيذ فوراً على أرضية الميدان ،بالاعتماد على التجهيزات المكتسبة من طرقات،مستشفيات،مؤسسات،تعليمية ،مصانع....
فالعلاقات بين منطقة الأطراف و المدينة هي علاقة تأثير وتأثر متبادل ،إذ أن الأطراف الحضرية نسق فرعي من نسق أوسع وأشمل تفهم من خلاله هذه العلاقة ،إذ من الصعب أن تدرس منطقة الضواحي أوتفسر في ذاتها كوحدة منعزلة عن المدينة بل لابد أن تفهم في ضوء علاقاتها الوظيفية مع المدينة ،ذلك لأن نشأة هذه المنطقة يعتمد الوجود و الأداء الوظيفي لوسط المدينة فعلى الرغم من أن المدينة بوجه عام يمكن تقسيمها مكانيا إلى وحدات متميزة إلا أن هذه الوحدات المكانية تقوم وظيفيا كأجزاء متناسقة فيما بينها، وقد تمثل هذه الوحدات طابعا متميزا وتتخذ موقعا معيناً لأنها تقوم بوظيفة متخصصة داخل هيكل المدينة العام .

فمن الناحية الإدارية منطقة الضواحي ترتبط بمجتمع المدينة إذ تمثل وحدة من الوحدات المكونة لها والحد النهائي لهاو بالتالي في تشهد تغيرات دائمة لحدودها متأثرة في ذلك بعمليات التوسع العمراني ،الذي تشهده المدينة وما ينتج عنه من أزمات كأزمة النقل والتنقل للسكان ،فحسب تصريحات مسئولين في مديرية النقل فان هناك عدد هائل من النقائص على مستوى القطاع سواء تعلق الأمر بالجانب التنظيمي أو الجانب الوظيفي .

هذه النقائص تستدعي حسب رئيس مكتب النقل البري للمسافرين اتخاذ إجراءات فورية قصد وضع حد لهذه الوضعية والسهر في المستقبل على انجاز مخطط تصحيحي لتصفية شاطئ النقل البري للمسافرين و بالأخص:النقل الحضري داخل المدينة وتوفير خدمة عامة ذات مستوى و إطار مثالي في التنظيم للمتعامل و المدينة

ويقول أنه من الضروري اتخاذ بعض التدابير لتطهيرالحضيرة الحالية وإعادة تحسين مخطط النقل الذي أصبح يستجيب جزئيا للطلب علما أنه شرع في دراسة لمخطط النقل و التنقل للمدينة من طرف مديرية النقل ،هذه الظروف شجعت على استفحال ظاهرة التاكسي غير القانوني الذي مافتئ أن أصبح يمتلك الأماكن المخصصة للسيارات المعتمدة و المرخصة ،هذا ما دفعنا إلى تشخص الوضعية و اكتشاف النقائص التالية :

1/- عدم تطابق المحطة الحضرية المركزية الحالية الموجودة في وسط المدينة مع الشروط اللازم توفرها :غياب التهيئات الضرورية ...

2/- اكتظاظ في بعض الخطوط و نقض فاضح في الأخرى .

3/ - عدم احترام الناقلين للمسالك المسطرة ونقاط التوقف بحجة عدم المرد ودية.

4/ غياب سيارات النقل الحضري في المحطات المعنية .

هذه النقائص تؤثر سلبا و مباشرة على نوعية الخدمة و مستوى الأداء .

لذا قامت مديرية النقل بمجموعة من الإجراءات لتصحيح الوضعية و التحكم الأجدر في المعطيات الجديدة، قصد توجيه و تنظيم نشاط النقل وفقا للاحتياجات من خلال:

*إحداث شبكة جديدة للنقل الحضري.

* تطهير الحظيرة الحالية.

* تحسين مخطط النقل بواسطة سيارة الأجرة.

حاليا وفي انتظار تجسيد مشروع الترامواي، النقل في مدينة باتنة يعرف بعض التحسن، فقد حقق قفزة نوعية خلال هذه السنوات الأخيرة، انعكست بالإيجاب وبشكل كبير على المواطنين خاصة بعد تدعيم حظيرة النقل بباتنة بمؤسسة عمومية للنقل الحضري، والتي تم تجهيزها بحافلات جديدة لتحسين الخدمات المقدمة للركاب وفك الحناق على وسائل النقل الأخرى بالمدينة، وهي 30 حافلة لدعم حظيرة النقل، بهدف التخلص من مشكل الاكتظاظ الحاصل في قطاع النقل وقد تم توزيعها على أربعة خطوط رئيسية بالمدينة، أين تم ملاحظة تحسن الخدمات المقدمة للركاب إضافة إلى تخفيف حدة الاكتظاظ خاصة التنقل من حي لآخر أصبح يتم في ظروف جد مناسبة .

ورغم كل هذا التحسن الملحوظ في الخدمات المقدمة للمواطنين في قطاع النقل بمدينة باتنة والتخفيف من حدة الاكتظاظ التي كانت في السابق غير أن هذا لا يخفي العيوب الخاصة باختيار المسالك من طرف المصالح المعنية، خاصة حافلات النقل الخاصة بحي الرياض والتي تربطه بوسط المدينة وحي سلسيل إذ تأخذ لها مسار لا يتماشى مع رغبات المواطنين خاصة وأن أغلب تلاميذ التعليم المتوسط القاطنين في الرياض يزاولون دراستهم بمتوسطة حي شيخي، مروراً بحي 500 مسكن، إذ تبعد عنهم المتوسطة المذكورة عدة كيلومترات، ويأمل هؤلاء السكان تحويل مسار الحافلات المخصصة لحينهم مروراً بحي 500 مسكن وحي شيخي وهذا للاستفادة الجماعية فهذه الحافلات في الوقت الحالي تكون شبه فارغة في تنقلاتها بين حي الرياض ووسط المدينة، رغم أن حي 500 مسكن مدرج ضمن الأحياء المستفيدة من خط للنقل الحضري .

إضافة إلى مشروع الترامواي الذي يقوم بانجازه مكتب دراسات بلجيكي فرنسي للتخفيف من حدة المرور داخل المدينة خاصة وأن مدينة باتنة تعتبر إحدى أكبر خمس مدن في الوطن أصبحت الحافلات وسيارات النقل الحضري غير كافية لتلبية متطلبات التنقل، فانه تم تسجيل مشاريع لمحطات جديدة تستفيد مدينة باتنة من محطة لنقل المسافرين بالمدخل الشمالي للمدينة مضافة إلى المحطة الجنوبية ومحطة وسط المدينة للنقل الحضري و هو ما سيعزز وينظم بشكل جيد وفعال حركة المرور بالمدينة إضافة إلى محطة أخرى للسكة الحديدية ببلدية فسديس هذه الأخيرة التي ستعرف في الآجال القليلة القادمة الانتهاء من انجاز القطب الجامعي الذي سيعطي المنطقة حركية واسعة في مجال النقل الأمر الذي يتحتم على السلطات المحلية إيجاد حلول جديدة ووسائل نقل كافية لأن المنطقة الشمالية ستعرف نشاطا كبيرا، وهنا تجدر الإشارة إلى المنافسة في مجال تحسين نوعية الخدمة فبعد أن كانت سمعة المؤسسات الخاصة للنقل الحضري في الحضيض ونظرا للخدمات المقدمة والتميزة التي تقدمها المؤسسات العمومية الجديدة للركاب من نظافة وحسن استقبال و السعي لراحة الركاب، بدأت تدريجيا سلوكيات عمال حافلات النقل الحضري للخواص تتغير إلى الأحسن أين حذا هؤلاء بدورهم واتبعوا الأسلوب الذي يتميز به عمال المؤسسة العمومية للنقل الحضري من خدمات فعالة و هو ما أعطى عنهم فكرة حسنة لدى المواطن و أصبح من الضروري على الناقلين الخواص التقيد بهذه الميزة و الدخول في المنافسة إرضاء للركاب ميدانيا.

2/- الجانب التنظيمي:

من أهم الوسائل التي تمتلكها لتحسين نوعية الخدمة في أي مجال سيما في مجال النقل هو التقنين للتماشي مع التطورات الأخيرة و المتمثلة على سبيل المثال في توقيع اتفاق شراكة مع الإتحاد الأوروبي ، كاتفاقية التعاون بين الجزائر و بلجيكا في مجال النقل الحضري .

جاء هذا التعاون لتجسيد التزام الدول الأوروبية بالتعاون مع دول جنوب المتوسط لتطوير النقل في هذه الدول ، و في 19 ديسمبر 2001 تم توقيع اتفاقية نوعية في بروكسل بين الجزائر و بلجيكا ، تخص تامين التعاون و تأهيل الصيانة في مؤسسة النقل الحضري وشبه الحضري (ETUSA) بمناسبة زيارة الرئيس الجزائري للمؤسسة الأوروبية في بلجيكا .

هذا الاتفاق يهدف إلى تطوير الدائم و الثابت والأمن للنقل الحضري وبطريقة نوعية التأهيل البنيوي و العملي للصيانة في مؤسسة النقل الحضري و شبه الحضري .

هذه الصيانة يجب أن تتدخل كمايلي:

- تحديث ورشات الصيانة.
- تحسين القدرات التقنية و التسييرية موظفي مؤسسة النقل الحضري و شبه الحضري .
- تحديث تسيير المخازن و قطع الغيار.

إلا أن الاتفاق لم ير النور بسبب الظروف الأمنية الصعبة و الشكوك القائمة حول مستقبل المؤسسة.

رغم ذلك فإن مثل هذه الاتفاقيات تعد عاملا هاما في تحسين قطاع النقل، حيث تستفيد من الخبرة والتكنولوجية العالية التي تميز مستغلي خدمة النقل في الدول الأوروبية خاصة وأن هذه الاتفاقيات تلزم القيام بإصلاحات وتحسينات في خدمة النقل بأنماطه الثلاثة، حتى يصبح قطاع النقل قادرا على منافسة المستثمرين الأجانب، حتى يساهم بشكل فعال في القيام بشراكة فعلية والتمهيد بقيام منطقة تبادل حر أور و متوسطية أما التعاون الجزائري المغربي أو العربي رغم محاولات تفعيل شركة دائمة عربية ، بالتوقيع على عدة اتفاقيات إلا أن هذا لم يثمر بسبب المعوقات السياسية على المستوى المغربي وفي هذا الإطار صودق على عدة قوانين جديدة للتكيف مع الأوضاع المستقبلية⁽¹⁾:

(1) نسيمه قليل: تحسين خدمات النقل في الجزائر في ظل العولمة، مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة مفتش رئيسي في النقل البري، المدرسة الوطنية لتطبيق تقنيات النقل، باتنة، 2003، ص: 06.

قانون:01-13 المؤرخ في 17 جمادي الأول سنة 1422 الموافق لـ:07 أوت 2001 المتضمن توجيه النقل البري و تنظيمه⁽¹⁾.

- بعد قرار السماح الخواص بممارسة أنشطة النقل العمومي للمسافرين و البضائع في قانون 17/88 المؤرخ في 23 رمضان الموافق لـ: 10 ماي 1988 ، و هذا القانون يسمح باتخاذ إجراءات تسهيلية تسمح بدخول القطاع الخاص في استثمارات النقل البري .

شهد تطبيق القانون 17/88 خلال 13 سنة التي سبقت القانون الجديد عدة نقائص أهمها:

- السماح لكل متعامل يملك حافلة بممارسة النقل العمومي للمسافرين مما أدى إلى تدرج نوعية الخدمة بسبب قلة الخبرة مما أدى إلى قلة النظافة، عدم احترام التوقيت، عدم ضمان استمرارية الخدمة، عدم مسايرة هذا القانون التطورات المختلفة على كافة الأصعدة .

ولهذه الأسباب جاء القانون 13/01 الذي يهدف إلى تحديد المبادئ و القواعد العامة التي تحطم نشاط النقل البري للأشخاص و البضائع .

لقد تطرق القانون 13/01 إلى المبادئ العامة للنقل البري ، حيث تساهم منظومة النقل البري في تجسيد سياسة التهيئة العمرانية والتنمية الاقتصادية و الاجتماعية...

وقد أكد القانون في مادته: 17^أ : "يمكن أن يمارس نشاطات النقل، نقل المسافرين والبضائع عبر الطرقات شخص طبيعي أو اعتباري ترخص له قانونا مصالح الوزير المكلف بالنقل بذلك تحدد شروط تسليم الرخص عن طريق التنظيم و توضح على وجه الخصوص مقاييس ممارسة مهنة الناقل من حيث الأمن و التأهيل المهني ووسائل النقل و شروط الاستغلال و نوعية الخدمة".

إذن هذا القانون يركز ضرورة تحسين نوعية الخدمة ، كما يعطي الأولوية لتطوير النقل الجماعي وتشجيع النقل المشترك و قد حظي بأولوية الاستثمارات في المنشآت القاعدية التي يهدف إلى ترقيته .

هذا أهم ما جاء به قانون 13/01 الذي ركز في عدة مواد حول تحسين خدمة النقل {04،17،41}، كما أنه تحدث عن الأعوان المؤهلين للقيام بمهام المراقبة و مختلف العقوبات و المخالفات.

(1) الجريدة الرسمية. العدد 44.

رغم أن هذا القانون لم تصدر بعده تنظيمات تفصله وتخصص ما جاء، لكن في حالة تطبيقه التدريجي الجيد سيؤدي إلى تحسين هام في نوعية الخدمة و تقديم عرض أفضل و تلبية احتياجات المستغلين و سيعطي لمؤسسات النقل خبرة و حرفية و كفاءة أكبر يمكن بها أن تقف في وجه منافسة المستثمرين الأجانب في إطار التكتلات الاقتصادية المختلفة.

- قانون 14/01 بعد الارتفاع المذهل لحوادث المرور في السنوات الأخيرة جاء قانون 14/01 المؤرخ في 29 جمادي الأولى 1422 الموافق لـ: 19 أوت 2001 يتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق و سلامتها .

يهدف هذا القانون خاصة إلى ترقية سياسة خاصة بالوقاية و الأمن في الطرق لتشجيع السير على الأقدام و الدراجات العادية، ووسائل النقل الحضري في المناطق الحضرية، و قد تطرق القانون إلى المبادئ الأساسية الواجب توفرها في عناصر نظام النقل {طريق، المركبة، السائق}.

و قد أرسى هذا القانون تطبيق المراقبة التقنية للعربات و تكوين السائقين باعتبار المركبة و السائق هما السببان الرئيسان في حوادث المرور، و تطبيق هذا القانون سيفتح مجال كبير للتخفيف من عدد حوادث المرور وبالتالي الخسائر البشرية و المادية، ورغم كل هذا فإن هذه القوانين تبقى تعاني قصورا في موادها لإهمالها عدة جوانب لاغنى لنظام النقل و التنقل و السلامة المرورية عنها، بل إن هذه الجوانب لها دور كبير و فعال في النهوض بقطاع النقل بصفة عامة و النقل الحضري في وسط المدينة بصفة خاصة، هذه الجوانب أو القوانين هي تلك الخاصة و المنظمة لتوجيه مسارات الشوارع، القوانين المنظمة لمواقع إشارات المرور و كيفية تنظيمها .

هذه التشريعات والقوانين حتى وإن كانت شاملة إلى حد ما لجوانب نظام النقل و التنقل فإنها لا تكفي لتحسين و ترقية نوعية خدمات النقل، بل لابد من تحسين المنشآت القاعدية، باعتبار الطريق سبيل الاتصال الأكثر أهمية و الأكثر أقدمية، وفي الجزائر عامة و مجال الدراسة خاصة أصبحت الطرق غير قادرة على أداء وظيفتها، و خلفت تدهور في ظروف تنقلات المستعملين و الجوانب الأساسية لهذا التدهور هي:

*/ غياب التسلسل الواضح و الدقيق لشبكة الطرق مؤديا إلى تقليل قدرتها .

*/ عدم مراعاة المقاييس التقنية في إنشاء شبكة الطرق، و عدم احترام المقادير و التغليف السيئ مما يؤدي إلى تدهور الطرق، و ضيقها يؤدي إلى ازدحام و فوضى في حركة المرور .

*/ عدم صيانة الطرق حيث تتسبب العوامل الطبيعية: كالمناخ، والبشرية كفوضى الترقيعات وأشغال توصيلات المياه والغاز في جعل الطرق غير قادرة على توفير الخدمة اللازمة لمستعمليه، إذ أصبحت لا تستوعب التدفقات الكثيفة للسيارات، وقد شرعت مديرية النقل لولاية باتنة وبالتنسيق مع المصالح المعنية في تنفيذ إجراءات استعجاليه لفك الخناق عن حركة المرور الذي يشهده وسط المدينة لاسيما في ساعات الذروة تتمثل هذه الإجراءات حسب مدير القطاع في تنشيط وتفعيل لجنة حركة المرور والنقل البلدية وتعويض المحطة الحضرية بنقاط توقف في وسط المدينة وانجاز محطات ثانوية بضواحيها، إلى جانب التكفل بالراجلين من خلال انجاز ممرات محمية وإعادة النظر في تزامن الإشارات الضوئية مع وضع الإشارات الأفقية و العمودية والتوجيهية. وأكد مدير القطاع أن السبب في وضعية الاختناق الذي تعرفها المدينة يود أساسا إلى عدم قدرة شبكة الطرقات بعاصمة الولاية استيعاب التدفقات الكثيفة للسيارات إلى جانب الاستعمال المفرط للسيارات الشخصية من طرف المواطنين.

وأوضحت معطيات المديرية أن هذه السيارات تتواجد بكثافة على مستوى شبكة الطرقات وخاصة في وسط المدينة بنسبة تتعدى 89 % وتفقد من كثافتها لفائدة المركبات الثقيلة كلما تم الابتعاد عن وسط المدينة في اتجاه الحولات و المداخل الرئيسية لعاصمة الولاية . أما المحطات الحضرية والمواقف فهي تعاني من:

*/عدم القدرة على استيعاب العدد الهائل و المتزايد من المركبات .

*/ضعف تهئية المحطات لاستقبال المسافرين مثل: انعدام قاعات الانتظار المجهزة وانعدام الإنارة وعن هذه الإشكالية- التوقف داخل المدينة- والتي تزيد هي الأخرى من حدة الخناق، أشار مدير النقل إلى إمكانية انجاز موقف للسيارات ذي طوابق مؤكدا على أن معدل التوقف داخل محيط وسط المدينة يقدر بـ 1772 مركبة موزعة عبر جميع الأماكن المرخصة في تحتل 672 مركبة أخرى أماكن غير مرخصة، مما يؤدي إلى خلل في سيولة الحركة في وسط المدينة .

3- الجانب الاجتماعي:

من خلال الدراسة السكانية لمدينة باتنة تم التوصل إلى أن هناك عدم التوازن في توزيع السكان والنشاطات الاقتصادية وانعكاسات هذا الأخير في مدينة باتنة بنمو حضري كبير، الشيء الذي طرح إشكالات عدة منها مشكلات النقل والتنقل والمرتبطة بالتوسع العمراني المستقبلي، فالزيادات السكانية الهامة داخل هذه المدينة والمرتبطة أساسا بالنمو الطبيعي وحركة الهجرة الوافدة إليها من داخل إقليم الولاية وخارجه جعلتها تتميز بنمو حضري ذو وتيرة متسارعة لم تتوافق مع إمكانيات المدينة، مما أدى إلى تضخم هذه الأخيرة، وعدم قدرتها على استيعاب الزيادات السكانية خاصة في السنوات الأخيرة، وبالتالي ظهرت عدة مشاكل نذكر منها أزمة السكن، الشغل، النقل الحضري وانتشار الأحياء الفوضوية بالمدينة.

كما يمكن اعتبار القطاع الصناعي بالمدينة سببا أساسيا في انحصار الخدمات الاجتماعية والاقتصادية بالمنطقة النشطة، وذلك نظرا للتوجه الذي أخذته المدينة، حيث برجت بها مناطق صناعية ومناطق نشاطات، لكن هذه السياسة كان لها أثر كبير في التوزيع غير المنتظم للسكان، وذلك بجلبها عدد هائل من اليد العاملة، وبالتالي هجرة السكان من المناطق المعزولة. إن عدم التوازن في المجال الباطني، قد كان له انعكاسات سلبية على مدينة باتنة الشيء الذي نتج عنه تطور حضري كبير.

فمدينة باتنة أنشئت لأغراض عسكرية لم يراع فيها التوسع العمراني بعد، إضافة إلى العوائق الطبيعية، إضافة إلى التزوح الريفي والنمو الديمغرافي السريع أثناء الحرب وبعد الاستقلال خاصة، أدى إلى الزيادة السكانية مع نقص في الهياكل القاعدية وغياب الإطار القانوني الذي يعمل على تنظيم المجال الحضري، الشيء الذي نتج عنه ظهور نمو سكاني عشوائي، أدى إلى انعكاسات سلبية على المجال الحضري منها عدم ملائمة نظام النقل ووسائله لهذا النمو السكاني.

النتائج العامة:

من خلال تحليل البيانات و تفسيرها يمكن استخلاص الوضعية الحالية للنقل الحضري على مستوى المدينة ومدى ارتباط عوامل النمو الحضري للمدينة بذلك، واستنتاج حلول لمشكلات هذا النوع من النقل، إضافة إلى الدراسة السكانية لمجال الدراسة وخصائصه الاجتماعية التي تمثل الجانب الاجتماعي، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج تتطابق مع مؤشرات الفرضية، والتي تم تبويبها إلى ثلاثة محاور أساسية: الجانب العمراني والوظيفي، الجانب التنظيمي والجانب الاجتماعي المتمثل في مجال الدراسة وخصائصه العامة.

هذه النتائج تكون بمثابة حلول للتخفيف من حدة هذه المشكلات، وهذا ما يتماشى مع الأهداف المعلنة، وعليه تكون نتائج الدراسة كما يلي:

أولا / - الجانب العمراني و الوظيفي:

تحسين المنشآت القاعدية للنقل الطرقي :

- توسيع شبكة الطرق وإصلاح الأعطاب والتصدعات على مستوى الشبكة الحالية .
- إنشاء الطرق وفقا للمقاييس الدولية و تهيئة المنعطفات و الملتقيات حسب هذه المقاييس وتنظيم و تنسيق الإشارات الضوئية الثلاثة على مستوى هذه الملتقيات .
- مراقبة أشغال الصيانة و الإنشاء من المواد المستعملة و مطابقتها للمقايير الخاصة بالمناطق العمرانية في المدن، و كذا تحسين نوعية الخدمة المقدمة.
- إعادة هيكلة شبكة النقل الحضري لضمان التغطية الجيدة لمعظم وسائل النقل الحضري في التنقل⁽¹⁾.
- إعداد مخططات حركة المرور بدقة لكل وسط حضري بناء على تحقيقات ميدانية، وباستعمال المحاكاة بوضع الإشارات المناسبة التي تعمل على تسهيل حركة السير و حماية مستعملي الطريق بتنظيمها لحركة السير .
- تحسين ظروف تنقل الراجلين داخل المدينة بتهيئة أرصفة عريضة و ممرات للراجلين ، و انجاز ممرات علوية و سفلية للتكفل بالطرق الموصولة.

المحطات الحضرية :

- تجهيز المحطة بوسائل الإعلام و التوجيه لإفادة مستعملي هذه المحطة بالمعلومات اللازمة عن كل خط.
- ضمان شروط ملائمة للسائقين و ظروف أمنية للراجلين داخل المحطة أثناء دخول وخروج الحافلات.
- اختيار موقع المحطة الحضرية بالاعتماد على دراسات تقنية حديثة وتحويل محطات توقف سيارات الأجرة ، و النقل الجماعي الموجودة فيوسط المدينة خارج النسيج العمراني للتخفيف من فوضى السير و الازدحام في الطرق المؤدية إليها

(1) قويدر عادل، محمد ويتاس : مدى ملائمة النسيج العمراني لتنظيم شبكة النقل الحضري - حالة مدينة باتنة - مذكرة لنيل شهادة مفتش في النقل البري، المدرسة الوطنية لتطبيق تقنيات النقل البري ، باتنة، 2001، ص: 60 .

- انجاز حظائر توقف السيارات لتجنب الازدحام و الاكتظاظ داخل التجمعات السكنية و تجنب الوقوف في الأماكن غير المخصصة .
- وتجدر الإشارة هنا إلى توجيهات مخطط التهيئة و التعمير للولاية فيما يخص مجال الدراسة - مدينة باتنة - التي أصبحت بتعداد سكانها المتزايد في مصاف المدن الكبرى حسب القانون **01-02** المؤرخ في 2001/12/12 المتعلق بالتهيئة المستدبمة للإقليم المادة **03** من هذا القانون، تتمثل هذه التوجيهات في :
- معالجة إشكالية توسع مدينة باتنة في إطار جهوي .
- التحكم في القطب الحضري بمدينة باتنة.
- إعادة التوازن للشبكة العمرانية الحضرية .
- تعزيز و تقوية الشبكة العمرانية الريفية .
- وفي مجال النقل كانت توجيهات مخطط التهيئة للولاية كالآتي:
- قطاع النقل من أهم القطاعات التي يجب تطويرها خاصة فيما يخص تنقل الأشخاص بين تجمعات - أحياء - مجال الدراسة بهدف زيادة التبادلات بينها حيث يلاحظ أن مدينة باتنة هي نقطة الالتقاء و المقصد لجميع التنقلات وبناء على ذلك جاءت توجيهات المخطط كالآتي:
- إنشاء خطوط مباشرة بين مختلف أحياء المدينة.
- إعادة النظر في أوقات انتهاء دوام الناقلين و دراسة مشكلة أوقات الذروة و تفعيل المناوبة الليلية .
- تفعيل مخططات النقل و ملاءمته لتكريس سياسة تنمية ذات طابع متكامل
- إنشاء و تهيئة المرافق و المحطات بمختلف الأحياء لضمان راحة المواطن عند انتظار وسائل النقل .
- إعادة هيكلة وسط المدينة لإعطائه الدور الحضري و التاريخي كوسط رئيسي في تكوين النواة الأولى للمدينة من تنظيم الحركة والتنقل ، وإعادة الأهلية للبنىات الموجودة ، وإقامة نقاط للتوقف و تنشيط الحركة التجارية و الخدماتية.

الجانب التنظيمي:

لا يمكن الحديث عن تحسين نوعية الخدمة في ميدان النقل الحضري بمدينة باتنة وعلاقة مشكلات هذا النوع من النقل بعوامل النمو الحضري بالمدينة التي تعرف توسعا عمرانيا هائلا يوما بعد يوم دون التطرق إلى الجانب التنظيمي الخاص بالقوانين و المراسيم التنظيمية التي تحكم وتنظم النقل الحضري في المدينة عبر خطوطه المتزايدة بصورة عشوائية في مقابل النمو الحضري السريع الذي تشهده المدينة، وسيتم التطرق في هذا الجانب إلى تكوين السائقين حيث يمثل العامل البشري المتسبب الرئيسي في هذه المشكلات و التي منها حوادث المرور ويمكن إرجاع ذلك إلى نقص في تكوين السائقين بسبب:

- ضعف الأسئلة النظرية وروتينيتها .
- التجهيز غير الكافي لمراكز الامتحانات و انعدام الإشارات الضوئية في مسالك الامتحانات
- ضعف التكوين لدى بعض الممتحنين .
- أساليب مدارس تعليم السياقة في التكوين ليست متماشية مع العصر.
- لكن بعد مجيء القانون 14/01 الذي يحمل مجموعة من الإجراءات القانونية التي من شأنها أن تعمل على تحسين تكوين السائقين كان من الضروري الإسراع في --- انجاز مراكز امتحانات مجهزة مسالكها بالإشارات الضرورية.
- الرسكلة المستمرة للممتحنين مع إدخال مادة أخلاقيات المهنة .
- تكثيف الامتحانات التطبيقية ، واجتئاب الأماكن ذات حركة المرور الضعيفة أثناء الامتحان مع تمديد وقت السياقة ليكون الأثر الإيجابي الذي ينعكس على مجمل التكوين التطبيقي في السياقة .
- الصرامة في الامتحانات عن طريق تكيف ظروفها مع الواقع .
- التركيز على العناصر التي تتوفر فيها الشروط التالية :
- الكفاءة العلمية ، الكفاءة المهنية و الأخلاقية
- فرض نظام جزائي فعال و صارم بتطبيق القانون و تسليط العقوبات على السائقين المتسببين في الحوادث.

ولتحسين نشاط النقل الحضري للأشخاص فإن ذلك يتطلب القيام بعدة خطوات بهدف استدراك الوضعية السيئة التي آلت إليها الخدمة العمومية للنقل بسبب عدم توفر كل معايير الخدمة .

إن غياب التنظيم المحكم من الإدارة المعنية أدى إلى استغلال عشوائي للخطوط من مؤسسات النقل الحضري ، إضافة إلى أن مخططات النقل المعدة من قبل الإدارة المعنية تستجيب جزئيا للتوسع العمراني و النمو الحضري للمدينة مما يؤثر سلبا على تلبية متطلبات التنقل فبعض الأحياء تنقص فيها التغطية إلى درجة الانعدام أحيانا .

- توفير كل الإمكانيات للقيام بعمليات المراقبة و المتابعة الميدانية لضمان احترام الناقلين للقواعد المنظمة لنشاطهم .

ويبقى تنظيم النقل الحضري و مساهمته لعوامل النمو الحضري في المدين أمر ضروري لا يمكن تجاهله إذا ما أردنا العمل على التطور و الازدهار فيجب وضع الإطار التنظيمي الملائم وضرورة تدخل الدولة في ذلك لأن عدم تدخلها بحكم خصوصية القطاع يزيد من عمق مشكلات النقل الحضري بالمدينة لضمان منافسة فعالة و توفير الحماية الاجتماعية مثل: الأمن، وسلامة العمال الكفاءة المهنية،التكوين المستمر،وهذا كله يعني تحسين شروط عمل قطاع النقل الحضري و مواكبته للنمو الحضري للمدينة بتضافر الجهود فالمبادرات الخاصة لا يمكنها بمفردها ضمان بشكل كامل خدمات كافية لجميع المواطنين .

الاقتراحات:

كان من أهداف الدراسة تقديم بعض الاقتراحات و قد تحقق ذلك فمن خلال الدراسة النظرية والاطلاع على المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير للولاية (PDAU) والدراسة التي قام بها مكتب دراسات النقل الحضري

Bureau d'Etudes des Transports Urbain (BETUR) – Entreprise Métro d'Alger(EMA).

والنتائج المتوصل إليها، تم إدراج بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساهم في حل مشكلات النقل الحضري للنهوض بهذا القطاع ليرقى إلى المستوى المطلوب، خاصة وأن اغلب سكان مدينة باتنة يستعملون حافلات النقل الحضري، فتتنظيمه يزيد من فعاليته ويرجع بالفائدة على المتعاملين في هذا الميدان عن طريق فرض تنظيم فعلي يرتكز على قواعد قانونية و تنظيمية بمشاركة كل الأطراف المعنية لوضع إستراتيجية تعكس طريقة تفكير المتعاملين لتنظيم النقل وجعله يتوافق مع النمو الحضري للمدينة، ويمكن توضيح ذلك كالآتي :

*/ الحفاظ على مرونة النظام عن طريق:

أ/- إعطاء الحرية لكل من يريد الدخول إلى النشاط على أساس أن تكون الملكية شرعية للمتعاملين مع منح رخص للاستغلال بصورة قانونية .

ب/- فرص رقابة صارمة على كل من يحاول تغيير الخط المستعمل .

ج/- إعطاء الأولوية في استغلال الخطوط للمتعامل القادر على توفير حافلات من الجيد.

د/- أن يشترط في السائق الكفاءة والخبرة وأن يكون مؤهلا لممارسة نشاط النقل إذ يجب عليه أن يعمل على تحديث تسيير نشاطه.

هـ/- على مؤسسات القطاع عقد اتفاقية جماعية لتوحيد شروط عمل المستخدمين وهذا لتجنب المنافسة على أساس تكاليف اليد العاملة بل تركز المنافسة على أساس نوعية الخدمة المقدمة.

و/- أن تكون عملية منح الخطوط وفق معايير واضحة والتركيز على فرض رقابة صارمة تمنع كل الممارسات غير المشروعة في ميدان النقل الحضري .

ي/- إنشاء محطة جديدة خارج وسط المدينة لتخفيف الضغط على المحطة المركزية لضمان توزيع خدمات النقل و مساهمتها لتوسع المدينة.

*/ التقليل من الازدحام من خلال :

- إيجاد مسيطرة بين مخطط النقل وأنماط النمو الحضري في المدينة.
- إيجاد مسيطرة بين مخطط النقل والهياكل القاعدية المتوفرة (الاختيار الأمثل لمواقع المرافق و تهيئتها).
- تخصيص أروقة في الخط الحضري خاصة بحافلات النقل الحضري، ومنع توقف ومرور السيارات بها خاصة في ساعات الذروة.

تحسين الأمن و الراحة و مكافحة التلوث من خلال:

- أ- تدعيم وتفعيل دور المراقبة التقنية كإجراء لتحسين الأمن ونوعية الخدمة والمحافظة على المحيط وضمان استمرارية الخدمة العمومية .
 - ب- تحديد طاقة الاستيعاب القانونية للمركبات ،و مراقبة خطوط التعبئة المبالغ فيها .
 - ت- إقامة دورات تحسيسية للناقلين قصد توجيههم و تذكيرهم بالقواعد المنظمة للنشاط.
- ضمان التوازن بين عرض النقل و زيادة الطلب و التنقلات كآلاتي:**
- أ/ منح العناية التامة لتنظيم نقل الأشخاص داخل المحيط الحضري باشتراك كل الهيئات من اجل إعداد المخططات السنوية للنقل.
 - ب/ العمل على خلق توازن بين العرض و الطلب في جميع أنحاء المدينة خاصة في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية و ذلك لضمان تغطية حسنة و مثلى لجميع المناطق العمرانية بواسطة خطوط شبكة النقل الحضري وذلك عن طريق تطوير الربط بين وسط المدينة و ضواحيها من جهة ،وبين الضواحي من جهة أخرى .
 - ج/ مراعاة الجانب العمراني للمدينة أي ربط مخطط التهيئة العمرانية بمخطط النقل الحضري ليسمح بوضع شبكة حضرية تتماشى و التوسع العمراني .
 - د/ مراعاة أهداف التنقلات وتحديد و سائل نقل جماعي لتوزيعها على الخطوط حسب الكثافة السكانية .

هـ/ تكليف هيئات تقوم بوضع إطار يحكم النشاط بمختلف أبعاده من :

- - الاهتمام بانشغالات النقل الحضري بين مختلف الأطراف.
- وضع قواعد تنظيمية لنشاط النقل الحضري و مراقبته.

● التخطيط الاستراتيجي للنقل الحضري بالمعرفة الدقيقة للتنقلات الحالية و التوقع المستقبلي.

و/ إعادة هيكلة المحاور التي حدث على مستواها ظاهرة التلاحم الحضري(العمراني)، الممثلة في الطريق الوطني (رقم: 03)، والطريق الوطني(رقم 31)، والطريق الوطني (رقم: 77)، الطرق الثانوية الممثلة في الطريق الولائي (رقم: 55)، الطريق الولائي(رقم: 16)، الطريق الولائي(رقم: 15) تسمح هذه العملية بتخفيف الضغط والحركة وإحداث شوارع مهمة مستقبلا، إضافة إلى إنشاء طرق تحويطية مهيكلية للمجال الحالي والمستقبلي (توجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير - المرحلة الثانية- التوجيهات الكبرى للتهيئة باتنة: 2006).

ومن هذه الدراسة التحليلية والتقييمية لما يتعلق بالنمو الحضري بالمدينة وعلاقة ذلك بمشكلات النقل الحضري، تبين أن هناك ارتباط بين عوامل النمو الحضري الممثلة أساسا في الحجم، توزيع الكثافة السكانية وبين حركة التنقل في المدينة، فمدينة باتنة تعاني من الزيادة السكانية التي لها تأثير على التنقلات الحضرية، بفعل عدم وجود تنظيم وتخطيط لتغطية الطلب المتزايد على النقل داخل التجمعات الحضرية الكبرى، وتأثير ذلك على الجانب العمراني، إذ لا يوجد تنسيق وتواصل بين الجانب التنظيمي والعمراني، فالتهيئة العمرانية العشوائية لها تأثير كبير على وضع الشبكة الحضرية التي تسهل من تنقلات الأفراد داخل المدينة. ومن هذا العرض تبين أن جملة الأهداف التي من بينها تحليل مشكلات النقل من خلال الجوانب الثلاثة قد تم تحقيقها.

التوصيات:

إن مثل هذه الدراسات سواء الميدانية أو النظرية التحليلية يمكن أن تعطي نظرة شاملة و متكاملة حول الوضعية الحقيقية لمجال الدراسة ، كما أنها تساهم ولو بنسبة قليلة في توجيه اقتراحات قد تكون حلا شاملا للمشكل المطروح على مستوى مجال الدراسة و التي يمكن تعميمها على المجال العام .

ومن خلال الدراسة التي أجريت بمدينة باتنة، التي هي من المدن الكبرى في الجزائر بسبب توسعها العمراني ونموها الحضري المتزايد ، ومثل هذه المدن الكبرى تظهر فيها العديد من المواضيع التي تحتاج إلى دراسات معمقة منها :

- / التهيئة العمرانية في مدينة باتنة .

- / تخطيط المدن الجديدة.

- / النمو الحضري و علاقته بأحياء المحيط .

- / النمو الحضري و إشكالية توسع المدينة .

إن مثل هذه البحوث تحتاج من الباحث الصبر و الرغبة في دراسة الموضوع ، لأن الباحث يصادف فيها الكثير من الصعوبات و يتعامل مع مختلف الذهنيات و كل المستويات ، فأسلوب التعامل وكسب الثقة أمران ضروريان لأجراء أي دراسة ذات شفافية تكون نتائجها تعبر فعلا عن المجتمع المدروس .

ملخص البحث

تعيش جل مدن العالم تطورا مذهلا في جميع المجالات و خاصة الناحيتين السكانية والعمرانية ،و قد نتج عن ذلك أزمة حضرية خانقة في المدن الكبرى و المتوسطة، وخاصة في العواصم المتميزة .

و لاشك أن الجزائر ليست بمنأى عن هذه المشاكل خاصة منها المرتبطة باقتصاد المدينة كالنقل الحضري ،فقد أدى التزايد السكاني لبعض المدن إلى تداخل الوظائف، وتعدد الحركة و تنوع أسبابها مما شكل ظاهرة جديرة بالدراسة و الاهتمام .

ومن بين المدن الجزائرية ذات الحجم الكبير نجد مدينة باتنة، التي شهدت حركة توسع عمراني مذهل مع بداية التسعينيات من القرن الماضي نتج عنه صعوبات كبيرة في ميدان النقل الحضري.زادت من صعوبة التحركات السكانية بمختلف أنواعها حيث بينت الملاحظة الميدانية و بعض الصريحات لمسؤولين في الميدان أن القطاع يعاني من غياب التنظيم .

فإذا علم أن طبوغرافية المدينة لا تطرح أي إشكال ،فان عدم تحقيق النقل الحضري لما كان ينتظر منه من الأهداف يعود لا محالة إلى الجانب التنظيمي و الوظيفي للقطاع كعدم التوافق بين التصميم المقترح ومتطلبات الكثافة السكانية وعدم الدقة في اختيار المسارات اللازمة و محطات التوقف .

وتهدف هذه الدراسة إلى الاطلاع على الوضعية الحالية للنقل الحضري في مدينة باتنة ومشكلاته و توضيح علاقة ذلك بعوامل النمو الحضري للمدينة .

و كان من نتائج الدراسة أن أساس ما يعانيه النقل الحضري بمدينة باتنة هو غياب التنظيم و عجز المنظومة القانونية عن مواكبة النمو و التوسع السريعين اللذين تشهدهما مدينة باتنة خاصة على مستوى أحياء المحيط التي تشهد توسع عشوائي.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

أولا/- الكتب:

أ/- باللغة العربية:

- 1- القرآن الكريم
- 2- ابن منظور : لسان العرب المحيط ، المجلد الأول، دار العرب ، بيروت، لبنان.
- 3 -أنور عبد المنعم : الحضارة و التحضر ،دراسة أساسية لعلم الاجتماع الحضري ،مكتبة القاهرة الحديثة، 1970 .
- 4- أبو عياش عبد الأله : أزمة المدينة العربية ، الطبعة الأولى ، وكالة المطبوعات الجامعية، الكويت ، 1980 .
- 5- أبو عيانة فتحي : جغرافيا السكان ،دار النهضة ، 1977 .
- 6- أوزيل روبير: فن تخطيط المدن، منشورات، عويدات، لبنان، 1983 .
- 7- بن أشنهو عبد اللطيف: تكوين التخلف في الجزائر ،الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1979 .
- 8- بن أشنهو عبد اللطيف :الهجرة الريفية في الجزائر ،ترجمة عبد الحميد أقاسي ،المطبعة التجارية، الجزائر .
- 10- بن عمران الجيلالي: أزمة السكن -آفاق التنمية الاشتراكية في الجزائر ،ترجمة منصور عبد الغني، المؤسسة الوطنية للكتاب ،الجزائر.
- 11- بوذراع أحمد: التطوير الحضري و المناطق الحضرية المتخلفة بالمدن - دراسة نظرية في علم الاجتماع الحضري - منشورات جامعة باتنة.
- 12- تشالز ابرمز :تالمدينة ومشاكل الاسكان ، ترجمة لجنة من الأساتذة المترجمين ،دار الآفاق الجديدة ،بيروت، دون تاريخ.
- 13- الجولاني فادية عمر: علم الاجتماع الحضري ،دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، الرياض، 1984 .
- 14- الجولاني فادية عمر: علم الاجتماع الحضري، مركز الإسكندرية للكتاب، 1997.

- 15- حافظ محمد: النمو الحضري في المجتمع المصري ،دراسة بنائية تاريخية،دار سعيد رأفت للطبع والنشر ،القاهرة،1987 .
- 16- حبيب وحيد حلمي:تخطيط المدن الجديدة،دار و مكتبة المهندسين،.1991
- 17- الحسيني السيد:المدينة دراسة في علم الاجتماع الحضري،دار المعارف ،القاهرة،.1981
- 18- حسون تماضر و الرفاعي حسين:المشكلات الأمنية المصاحبة لنمو المدن و الهجرة إليها،دار النشر بالمركز العربي للدراسات الأمنية و التدريب بالرياض،.1981
- 19- خروف حميد و آخرون:الإشكالات النظرية و الواقع- مجتمع المدينة نموذجاً- منشورات جامعة منتوري،دار البعث،قسنطينة،1999 .
- 20- خيرى حمش محي الدين عمر:علم الاجتماع الموضوع و المنهج- مع تركيز على المجتمع العربي- الطبعة الأولى،مجذلاوي،عمان ،الأردن،1999 .
- 21- دليو فضيل،علي غربي و آخرون:أسس المنهجية في العلوم الاجتماعية،منشورات جامعة قسنطينة،دار البعث،الطبعة الأولى،قسنطينة.
- 22-زرواتي رشيد:مدخل الخدمة الاجتماعية،جامعة المسيلة،الجزائر.
- 23-زوزو عبد الحميد:الهجرة و دورها في الحركة الوطنية الجزائرية بين الحريين(1919-1939)،الطبعة الثانية.
- 24- زيدان عبد الباقي :علم الاجتماع الحضري و المدن المصرية .
- 25- السويدي محمد: مقدمة في دراسة المجتمع الجزائري،ديوان المطبوعات الجامعية،.1990
- 26- السيد عبد العاطي السيد:الإنسان و البيئة،دار المعرفة الجامعية،1999.
- 27- السيد عبد العاطي السيد:علم الاجتماع الحضري - مدخل نظري- الجزء الأول،دار المعرفة الجامعية ،.1974
- 28- السيد عبد العاطي السيد:علم الاجتماع الحضري بين النظرية و التطبيق- مشكلات و تطبيقات- الجزء الثاني،دار المعرفة الجامعية،القاهرة،2002 .
- 29 - شهاب إبراهيم بدر:مصطلحات الإدارة العامة،دار النشر،عمان،الأردن ومؤسسة الرسالة،بيروت،1998.
- 30- شحاتة أحمد حسن:البيئة و المشكلات السكانية،مكتبة الدر العربية للكتاب،.2001

- 31- شوقي عبد المنعم: مجتمع المدينة و الاجتماع الحضري، مكتبة القاهرة الحديثة، القاهرة، 1966.
- 32- عزة أحمد عبد الكريم: المجتمع العربي، دار النهضة العربية للطباعة و النشر و التوزيع، بيروت.
- 33- علي زين العابدين: مبادئ تخطيط النقل الحضري: دار صفاء، عمان، 2000.
- 34- عوض السيد حنفي: علم الاجتماع الحضري: شركة الأمل للطباعة والنشر، القاهرة، 1986.
- 35- عوض السيد حنفي: سكان المدينة بين الزمان و المكان، المكتب العلمي للكمبيوتر و النشر والتوزيع، دون سنة النشر.
- 36- غنيم محمد عثمان: التخطيط: أسس ومبادئ عامة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
- 37- فؤاد مصطفى: مبادئ تنظيم المدينة، معهد الإنماء العربي، بيروت، 1980.
- 38- قباري محمد إسماعيل: علم الاجتماع الحضري و مشكلات التهجير و التغيير و التنمية، منشأة المعارف.
- 39- قنوض صبحي محمد: دراسات حضرية، الطبعة الأولى، الدار الدولية، للنشر و التوزيع، 1994.
- 40- قطان محمد علي: دراسة المجتمع في البادية و الريف و الحضر، دار الجليل، للطباعة والنشر، القاهرة، 1979.
- 41- الصقار فؤاد محمد: التخطيط الإقليمي، منشآت المعمار، الإسكندرية.
- 42- مزهود الصادق: أزمة اسكن في ضوء المجال الحضري - دراسة تطبيقية على مدينة قسنطينة.
- 43- يونس فاروق زكي: علم الاجتماع: الأسس النظرية وأساليب التطبيق، عالم الكتب، القاهرة، 1972.
- 44- منصور حمادة فريد: مقدمة في اقتصاديات النقل، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 1998.
- 45- نصر محمد سيد: جغرافيا النقل، الطبعة الثالثة، مكتبة النهضة المصرية، 1959.
- 46- الجغرافية الحضرية: ترجمة حلمي عبد القادر.

- 1- Boubakour Farés:le transport Collectif par bus en milieu urbain:impact de la déréglementation.cas de la ville de Batna(Algérie).In:Transports n°414(Revue avec Comité de lecture ISSN 0564-137).Edition Technique et économique.Paris,juillet-aout;2002.
- 2-Boubakour Farés:le transport urbain à Batna. la nécessité de reposer le service public Assemblée Générale"L'Afrique dans le nouveau millénaire",Ouganda,décembre2002.
- 3- Chérif Rahmani:la croissance urbain en Algérie.coût de l'urbanisation et politique foncier.Alger1982.
- 4- M.Weill:L'urbanisme,édition les essentiels,Milan2002.
- 5- Piron.V:Urbain interurbain,la problématique est devenue globale,revue transport n°393,paris,1999.
- 6- CETUR:les arrêts de bus dans leur contexte urbain,France1996.
- 7- Etude de plan de transport et de circulation de la ville de Batna:Direction des transports;wilaya de Batna ;bureau d'étude des transport urbain (BETUR),Nevembre2007- Mars2008.

ثانيا/ -الرسائل و المجلات:

- 1- رأسمال عبد العزيز: الحراك الاجتماعي في الجزائر- دبلوم دراسات معمقة- معهد العلوم الاجتماعية، 1983 .
- 2- لعروق محمد الهادي :عملية التحضر في الشرق الجزائري- رسالة دكتوراه- جامعة الإسكندرية، 1988.
- 3- السكان و العمران: رسالة ماجستير، مدينة العلمة، معهد علوم الأرض (غير منشورة)، 1994.
- 4- فتحي شريط، محمد داودي: محاولة تحليل و تفسير المفاهيم: الراحة، الأمن، الخدمة المقدمة- مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة مفتش رئيسي في النقل البري، 1998.
- 5- نجمة عباس: واقع مؤسسات قطاع النقل بعد التحرير- دراسة حالة مؤسسات النقل الجماعي مدينة باتنة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تحت إشراف بوباكور فارس، قسم علوم التسيير، جامعة باتنة، 2003-2004.
- 6- مجلة الوقاية و السياقة الصادرة عن المركز الوطني للوقاية و الأمن عبر الطرق، العدد الثالث، سنة 2003.
- 7- سعيداني الهادي: دليل باتنة و منطقة الأوراس، دار الشهاب، باتنة، 1980.
- 8- طرق الإسقاطات لسكان الحضر و الريف: سلسلة ترجمات المركز الديمغرافية، القاهرة، 1994.
- 9- الموسوعة: عربية، عالمية، مصورة بالألوان، المجلد الثاني، الناشر: EASTERN LTP CYPRUS., PUBLISHERS AND DISBUTORS CO
- 10- الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية العدد 44 (قانون 13/01 المؤرخ في 07 أوت 2001).
- 11- الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية العدد 75 (المواد: 13، 14، 15).
- 12- مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية: العدد 104، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، يناير 2002.
- 13- مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية: العدد 109، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، أفريل 2003.

ثالثا/- المخططات و الوثائق:

- 1- مخطط التهيئة للولاية: الوكالة الوطنية للتهيئة العمرانية- بسكرة 1991.
- 2- المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير: 1993.
- 3- المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير: PDEU - الدراسة التحليلية و آفاق التنمية-المرحلة الأولى 2006.
- 4- مخطط النقل للولاية 1996، 2002.
- 5- مخطط شغل الأراضي - مدينة باتنة- المرحلة الأولى،الوضعية الحالية،مكتب الدراسات التقنية للهندسة المعمارية و التعمير.
- 6- بعض الوثائق التي تتم الحصول عليها من :
 - مديرية التخطيط للولاية .
 - مديرية التسيير العمراني.
 - مديرية النقل للولاية.