الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة باتنة1 – الحاج لخضر

كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

التنمية المستدامة وتحقيق العدالة الاجتماعية في نقل المسافرين:

دراسة حالة النقل الجماعي عبر الطرقات في ولاية باتنة

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث في العلوم الاقتصادية

شعبة: اقتصاد النقل والإمداد

اعداد الطالب:

حسام موفق

تحت إشراف:

أ. د بوباكور فارس

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
عيسى مرازقة	أستاذ التعليم العالي	جامعة باتنـــة-1-	رئيســا
فارس بوباكور	أستاذ التعليم العالي	جامعة باتنـــة-1-	مقــررا
جمال جعيل	أستاذ محاضر –أ-	جامعة باتنـــة-1-	عضـــوا
محمد عيادي	أستاذ محاضر –أ-	جامعة برج بوعريريج	عضـــوا
فايزة بوراس	أستاذة محاضرة –أ-	جامعة باتنـــة-1-	عضـــوا
محمد غربي	أستاذ محاضر –أ-	جامعة البليدة -2-	عضـــوا

السنة الجامعية: 2017/2016

بسم الله الرحمن الرحيم

إهداء

كثيرون أولئك الذين يستحقون مني هذا الإهداء لمالهم من فضل علي في حياتي وعلى رأسهم من قال فيهم ربي في كتابه الكريم {وَقَضَى رَبُّكَ أَلاَّ تَعْبُدُواْ إِلاَّ إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا إِمَّا يَبْلُغَنَّ عِندَكَ الْكِبَرَ أَحَدُهُمَا أَوْ كِلاَهُمَا فَلاَ تَقُل لَّهُمَآ أُفٍّ وَلاَ تَنْهَرْهُمَا وَقُل لَّهُمَا قَوْلاً كَرِيمًا. وَاخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُل رَّبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا} {الإسراء/23-24}

- ♥ إلى نبع الحنان والحب إلى من وجدت صدرها أحن علي من فرش الحرير أمـي؛
- ♥ إليك يا من غمرتني بحبك وعطفك وزرعت بنفسي حب فعل الخير معلمي وحبيبي أبـي؛
- ♥ إلى أخوي يسين ومحمد وأختي سارة وكوثر وإلى أزواج أخوتي سليمة وسمية وزوج أختي كريم وإلى أحلى البنوتات ملاك، لجين، سيرين، سلاف، رغد والأمير الصغير تميم؛
- ♥ إلى الأساتذة الأفاضل الذين تتلمذت على أيديهم ونهلت من علومهم؛
- ♥ إلى صديقي هشام ويونس؛
- ♥ إلى زوجتي المستقبلية؛
- ♥ إلى أصدقائي في ريال باور؛
- ♥ إلى كل زملائي في البحث العلمي؛
- ♥ إلى كل من لم تسعهم هذه الأسطر؛
- ♥ فإلى هؤلاء أهدي هذا العمل المتواضع، أعلم أنه لا يرقى إلى مكانتهم لكنه يبقى عربونا للمحبة الصادقة.

آملا من الله أن يوفقني إلى ما هو أعلى وأفضل

الباحث

تشكرات

جاء في الأثر "**من لا يشكر الناس لا يشكر الله**"

ومن هذا المنطلق وحرصا مني على رد -ولو بعض- الجميل للذين آزروني وساعدوني وقدموا لي يد العون.

فإني أقدم شكري الخاص والخالص للأستاذ الدكتور فارس بوباكور الذي لم يبخل علي من وقته وعلمه فكان خير سند لي وكان المنبع الذي ألجأ إليه كلما اشتد ظمئي والركن الركين في هذا البحث المتواضع؛

وكذا الدكتور سليم بوقنة اللذي كان عنوانا للتواضع ونكران الذات، كلما ضاقت بي السبل وقلت حيلتي هرعت إليه أطلب رأيه ومساعدته فكان نعم الموجه والمعين؛

إلى أعضاء لجنة المناقشة لتكرمهم بقبول تقييم هذا العمل المتواضع؛

إلى كل من ساهم في هذا العمل سواء من قريب أو من بعيد؛

ويبقى الشكر الكبير لعائلتي ففضلهم أكبر من أن تسعه هذه السطور؛

الباحث

الفهرس

الفهرس	I
فهرس الجداول	VI
فهرس الأشكال	XI
فهرس الخرائط	XIV
مقدمة	أ
الفصل الأول أدبيات التنمية المستدامة والنقل المستدام	1
تمهيد	2
المبحث الأول: أدبيات التنمية المستدامة	3
المطلب الأول: التطور التاريخي لمفهوم التنمية المستدامة	3
المطلب الثاني: تعريف التنمية المستدامة	13
المطلب الثالث: أبعاد التنمية المستدامة	15
1. البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة	16
2. البعد البيئي للتنمية المستدامة	18
3. البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة	18
المطلب الرابع: أهداف التنمية المستدامة	22
المبحث الثاني: أدبيات النقل المستدام	23
المطلب الأول: تطور مفهوم النقل المستدام	25
المطلب الثاني: أبعاد النقل المستدام	31
1. البعد البيئي للنقل المستدام	32
2. البعد الاقتصادي للنقل المستدام	33
المطلب الثالث: مبادئ النقل المستدام	35
1. المبادئ البيئية	35
2. المبادئ الاقتصادية	37
3. المبادئ الاجتماعية	38
المطلب الرابع: مؤشرات النقل المستدام	39
1. المؤشرات الاقتصادية	40
2. المؤشرات البيئية	42
خلاصة الفصل	44

الفصل الثاني: التهميش الاجتماعي والعدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين	45
تمهيد	46
المبحث الأول: التهميش الاجتماعي والنقل	47
المطلب الأول: مصطلح التهميش الاجتماعي	47
المطلب الثاني: آثار التهميش الاجتماعي	53
المطلب الثالث: علاقة النقل بالتهميش الاجتماعي	56
المبحث الثاني: الفئات الأكثر عرضة للتهميش الاجتماعي نتيجة النق	65
المطلب الأول: منهجية تحديد الفئات المهمشة في المجتمع	65
المطلب الثاني: الفئات المهمشة في المجتمع نتيجة أنظمة النقل	67
1. ذوو الاحتياجات الخاصة	67
2. ذوو الدخل الضعيف	69
3. الأفراد غير الموظفين	71
4. الأشخاص القاطنين في المناطق الريفية	72
5. المسنين	74
6. الشباب	76
7. الآباء الوحيدين الذين لديهم أطفال صغار (بالأخص الأمهات) (caregivers)	78
8. الأقليات	79
المبحث الثالث: النقل والتهميش الاجتماعي-أهم المؤشرات-	80
المطلب الأول: منهجية تحديد العلاقة بين النقل الجماعي والتهميش الاجتماعي	80
المطلب الثاني: مؤشرات التهميش الاجتماعي في النقل	87
1. التغطية المكانية (physical coverage)	88
2. التغطية الزمانية	90
3. تكاليف النقل	93
4. الأمن والسلامة في المحطات وداخل الحافلات	95
5. ذوو الاحتياجات الخاصة	96
6. استعمالات الأراضي والتهميش الاجتماعي	99
7. السيارة الشخصية والتهميش الاجتماعي	101

خلاصة الفصل	105
الفصل الثالث: تقديم مجال الدراسة وواقع النقل فيه من وجهة نظر المسؤولين والمتعاملين في القطاع	106
تمهيد	107
المبحث الأول: التعريف بمجال الدراسة وعينة الدراسة	108
المطلب الأول: التعريف بولاية باتنة ومجتمع الدراسة.	108
المطلب الثاني: أهم خصائص مجال الدراسة	111
المطلب الثاني: خصائص شبكة النقل	127
1. الهياكل القاعدية لقطاع النقل في ولاية باتنة	127
2. نظام النقل الجماعي للمسافرين	131
1.2 التغطية المكانية	131
2.2 التغطية الزمانية لخدمات النقل الجماعي للمسافرين	139
3.2 أسعار خدمات النقل	140
4.2 الأمن والسلامة داخل وسائل النقل الجماعي وفي المحطات	142
5.2 ادماج ذوي الاحتياجات الخاصة في وسائل النقل الجماعي للمسافرين	142
المبحث الثاني: واقع قطاع النقل الجماعي للمسافرين من وجهة نظر المسؤولين على القطاع والمتعاملين	144
المطلب الأول: واقع قطاع النقل من وجهة نظر المسؤولين عن القطاع	144
1. مقابلة نصف موجهة مع مدير النقل لولاية باتنة	144
2. المقابلة نصف الموجهة مع رؤساء المجالس الشعبية البلدية	148
المطلب الثاني: واقع قطاع النقل من وجهة نظر المتعاملين	150
خلاصة الفصل	159
الفصل الرابع: دراسة استطلاعية لواقع العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة	160
تمهيد	161
المبحث الأول: الإطار العام للدراسة الميدانية	162
المطلب الأول: حدود الدراسة	162

المطلب الثاني: مجتمع البحث	162
المطلب الثالث: عينة البحث وتوزيع الاستبيان	163
المطلب الرابع: منهج البحث	165
المطلب الخامس: أداة البحث	166
1. عرض محتوى الاستبانة	166
2. صدق وثبات أداة الدراسة	167
3. توزيع الاستمارة	168
4. تحليل الاستمارة	169
المبحث الثاني: نتائج البحث الميداني	170
المطلب الأول: التحليل الوصفي لعينة البحث	170
المطلب الثاني: نتائج محاور الاستبيان	177
أولا: تحليل نتائج المحور الأول من الاستبيان	177
ثانيا: تحليل نتائج المحور الثاني	187
ثالثا: تحليل نتائج المحور الثالث	197
رابعا: تحليل نتائج المحور الرابع	204
خامسا: تحليل نتائج المحور الخامس	212
سادسا: تحليل نتائج المحور السادس	215
سابعا: تحليل نتائج المحور السابع	217
1. تحليل تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة من وجه نظر المقربين منهم	217
2. تحليل واقع تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة من وجه نظرهم	222
المطلب الثالث: نتائج البحث الميداني	226
المطلب: الرابع: اختبار فرضيات البحث	236
خلاصة الفصل	255
خاتمة	256
ملخص الأطروحة	263
قائمة المراجع	268
الملاحق	282

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
19	مثال أمارتيا صن حول العدالة الاجتماعية (مقارنة بين بلدين)	1
40	أهداف النقل المستدام وفقا لأبعاده الثلاثة	2
60	العلاقة بين النقل وتهميش الأفراد	3
66	العوامل التي لها علاقة بالنقل وتهميش الفرد في المجتمع	4
70	عدد التنقلات اليومية المرتبطة بالعمل للأفراد حسب نوع النشاط المهني الذي يمارسونه في مدينة ليون –فرنسا-	5
77	حجم التنقلات اليومية حسب الشهادة المحصل عليها في مدينة ليون-فرنسا.	6
81	المتوسط السنوي للتنقلات حسب النمط المستعمل في بريطانيا	7
92	مقارنة بين تنقلات الأفراد القاطنين في الأحياء الفقيرة باستعمال السيارة الشخصية والنقل الجماعي في مدينة ليون-فرنسا	8
94	مقارنة مؤشر القدرة على تحمل التكاليف بين أغنى فئة وأفقر فئة في المجتمع لمجموعة من الدول	9
97	أقصى مسافة يمكن أن يقطعها ذوو الاحتياجات الخاصة بدون توقف	10
110	التقسيم الاداري لولاية باتنة	11
111	الدوائر والبلديات محل الدراسة	12
118	توجيهات التدخل حسب مستوى التجهيزات والمستوى الاجتماعي والديمغرافي والاقتصادي في ولاية باتنة (البلديات محل الدراسة)	13
124	مستويات النشاطات الاقتصادية	14
125	معايير تحديد مستويات التجهيزات في التجمعات السكانية	15
128	الهياكل القاعدية الطرقية في ولاية باتنة	16
129	خطوط السكك الحديدية في ولاية باتنة	17
130	محطات نقل المسافرين في ولاية باتنة	18
133	شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية باتنة بالنسبة للخواص	19
135	شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية باتنة بالنسبة لمؤسسة النقل الحضري وشبه الحضري باتنة	20

21	شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية عين التوتة	137
22	شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية بريكة	138
23	شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية نقاوس	139
24	معايير تسعير خدمات النقل الحضري بالحافلة	140
25	معايير تسعير خدمات النقل الجماعي بسيارات الأجرة	141
26	معايير تسعير خدمات النقل الجماعي بالحافلة ما بين الولايات	141
27	عينة الدراسة	164
28	نتائج اختبار ألفاكرونباخ لاستمارة استبيان الدراسة	168
29	مجالات سلم ليكارت	170
30	توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل الجنس	171
31	توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل العمر	172
32	توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل المستوى الدراسي	173
33	توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل المهنة	174
34	توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل الدخل	175
35	توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل الحالية العائلية	176
36	توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل امتلاك السيارة الخاصة	176
37	الوسائل المستعملة في تنقلات مفردات عينة الدراسة	178
38	المتوسط الحسابي للمسافة الحقيقية والمقبولة الرابطة بين أقرب محطة حافلات من مكان الإقامة	179
39	انطباعات المتنقلين حول المسافة الرابطة بين مكان اقامتهم وأقرب محطة للنقل الجماعي للمسافرين	180
40	المتوسط الحسابي للمسافة الحقيقية والمقبولة الرابطة بين أقرب محطة حافلات من مكان العمل/الدراسة	181
41	انطباعات المتنقلين حول المسافة الرابطة بين مكان عملهم/دراستهم وأقرب محطة للنقل الجماعي للمسافرين	181
42	مقارنة بين المسافة المقبولة والمسافة الحقيقية بين أقرب محطة نقل جماعي ومكان الإقامة أو مكان العمل/الدراسة حسب انطباعات المتنقلين	182
43	عدد مرات تغيير وسائل النقل الجماعي في الرحلة الواحدة	184

44	كفاية وسائل النقل الجماعي	185
45	وفرة وسائل النقل الجماعي في الصباح الباكر	187
46	وفرة وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر	188
47	تردد وسائل النقل الجماعي	189
48	الوقت اللازم للالتحاق بأقرب محطة للنقل الجماعي	190
49	مدى استعمال سيارات الأجرة كبديل للنقل الجماعي في المساء المتأخر	191
50	مدى استعمال سيارات الأجرة كبديل للنقل الجماعي في الصباح الباكر	191
51	الوقت المستهلك يوميا في وسائل النقل الجماعي	192
52	عدد التنقلات اليومية لمفردات عينة الدراسة	193
53	مدة الرحلة الواحدة لمفردات عينة الدراسة	194
54	العلاقة بين عدد الرحلات اليومية، الوقت المستغرق في الرحلة الواحدة ومجموع ما يستهلكه الفرد من وقت في تنقلاته اليومية	195
55	مدى ملاءمة تسعيرة خدمات ETUB	197
56	مدى ملاءمة تسعيرة خدمات حافلات الخواص في الوسط الحضري	198
57	مدى ملاءمة تسعيرة خدمات حافلات الخواص التي تنشط ما بين البلديات	199
58	مدى ملاءمة تسعيرة سيارات الأجرة	200
59	مدى ملاءمة تسعيرة سيارات النقل الجماعي بين البلديات	201
60	مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي	204
61	مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي	205
62	طريقة سياقة حافلات النقل الجماعي للخواص	206
63	طريقة سياقة حافلات مؤسسة النقل الجماعي الحضري ETUB	207
64	طريقة سياقة السيارات الجماعية بين البلديات	208
65	وتيرة تعرض المستعملين للاعتداءات	209
66	نوع الاعتداء الذي يتعرض له الأفراد أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي	210
67	نتائج عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي للمسافرين	212
68	أسباب عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي	215
69	تقسيم عينة الدراسة إلى من لديه أحد من المعارف من ذوي الاحتياجات الخاصة أو لا	218

70	مدى مواجهة فئة ذوي الاحتياجات الخاصة للصعوبات في تنقلاتها اليومية	218
71	وسائل النقل التي يستعملها ذوو الاحتياجات الخاصة في تنقلاتهم اليومية	220
72	الصعوبات التي تواجه ذوي الاحتياجات الخاصة في تنقلاتهم اليومية	221
73	اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة لمؤشر التغطية المكانية لمنظومة النقل الجماعي	239
74	قيمة T بالنسبة لمؤشر التغطية المكانية لمنظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة.	239
75	اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة لمؤشر التغطية الزمانية لمنظومة النقل الجماعي.	241
76	قيمة T بالنسبة لمؤشر التغطية الزمانية لمنظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة	241
77	اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة لمؤشر أسعار خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة	243
78	قيمة T بالنسبة لمؤشر أسعار خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة	243
79	اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة لمؤشر الأمن والسلامة في خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة	245
80	قيمة T بالنسبة لمؤشر الأمن والسلامة في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة.	246
81	اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة لتنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة	248
82	قيمة T بالنسبة لمؤشر تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة	248
83	اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة للرهانات الاجتماعية والاقتصادية للتهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة	250
84	قيمة T بالنسبة للرهانات الاجتماعية والاقتصادية للتهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة.	250
85	اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة لخصائص نظام النقل ومستوى الدخل هما أكثر عاملين يؤديان إلى تهميش المتنقلين في ولاية باتنة	253
86	قيمة T بالنسبة خصائص نظام النقل ومستوى الدخل هما أكثر عاملين يؤديان إلى تهميش المتنقلين في ولاية باتنة.	253

فهرس الأشكال

رقم الشكل	العنوان	الصفحة
1	التغير في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من السنة. الأساس إلى عام 2010	13
2	أبعاد التنمية المستدامة حسب منظمة اليونسكو	16
3	الفجوة في الدخل بين أغنى 20% وأفقر 20% من فئات العالم	20
4	أبعاد التنمية المستدامة	21
5	النقل المستدام حسب تعريف البنك الدولي	28
6	تصور مفهوم النقل المستدام حسب تعريف مركز التنمية المستدامة الكندي	30
7	نصف المدة الزمنية للتخلص من النفايات النووية	36
8	التحديات التي تواجه المستعملين في تنقلاتهم والتي تسبب التهميش الاجتماعي	64
9	تكاليف النقل من الدخل الإجمالي للعائلات الأمريكية (المبالغ بالآلاف)	70
10	الوقت اللازم لولوج خدمات الدراسة في ثلاث مناطق في بولندا.	74
11	حجم التنقلات اليومية حسب الشهادة المحصل عليها في مدينة ليون-فرنسا.	83
12	نظرية *بريستون وراجي* لعلاقة النقل والتهميش الاجتماعي	102
13	مقارنة بين الوقت اللازم لولوج الخدمات باستعمال الحافلة والسيارة الشخصية بالنسبة للأحياء الفقيرة في مدينة ليون-فرنسا.	91
14	الوقت اللازم لولوج الخدمات الرئيسية بالنسبة للأفراد القاطنين في مركز مدينة ليون-فرنسا.	91
15	الوقت اللازم لولوج بعض المنشئات في بريطانيا	99
16	معدل امتلاك السيارة الشخصية بالنسبة لدخل الأفراد، مقارنة بين سنتي 1990/1989 و2003/2002 في بريطانيا	102
17	معدل امتلاك السيارة الخاصة بالنسبة للعائلات التي تحتوي على فرد من ذوي الاحتياجات الخاصة وباقي العائلات التي لا تحتوي عليهم في بريطانيا	103
18	زيادة امتلاك السيارة الشخصية وتوجه سياسات التخطيط	104
19	تصنيف المتعاملين من حيث الجنس	151
20	تصنيف الناقلين من حيث المستوى التعليمي	151
21	تصنيف المتعاملين من حيث العمر	152
22	تصنيف المتعاملين من حيث الدخل الشهري	152
23	تصنيف المتعاملين من حيث نوع الخطوط التي ينشطون فيها	153

24	التمثيل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل الجنس	171
25	التمثيل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل العمر	172
26	التمثيل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل المستوى الدراسي.	173
27	التمثيل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل المهنة	174
28	التمثل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل الدخل	175
29	التمثل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل الحالة العائلية	176
30	التمثل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل امتلاك السيارة الخاصة	177
31	خصائص عينة الدراسة بالنسبة لذوي الاحتياجات الخاصة	223

فهرس الخرائط

رقم الخريطة	العنوان	الصفحة
1	الأطراف التي صادقت والتي لم تصادق على بروتوكول كيوتو.	10
2	تصنيف الدول بناءا على دخلها الوطني الخام للفرد الواحد	17
3	موقع وحدود ولاية باتنة	108
4	التقسيم الاداري لولاية باتنة	109
5	التمثيل البياني للبلديات محل الدراسة	112
6	مستوى التجهيزات والمستوى الاجتماعي والديمغرافي والاقتصادي في ولاية باتنة	120
7	توجهات التدخل حسب مستوى التجهيزات والمستوى الاجتماعي والديمغرافي والاقتصادي في ولاية باتنة (البلديات محل الدراسة)	120
8	تطور توزيع السكان في ولاية باتنة في آفاق 2025	122
9	توزيع النشاطات الاقتصادية في ولاية باتنة في آفاق 2025	123
10	توزيع التجهيزات في ولاية باتنة في آفاق 2025	125
11	البلديات التي تتوفر على نقل حضري جماعي للمسافرين	131
12	شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية باتنة بالنسبة للخواص	132
13	شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية باتنة بالنسبة لمؤسسة النقل الحضري وشبه الحضري باتنة	134
14	شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية عين التوتة	136
15	شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية آريس.	137
16	شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية نقاوس	138
17	العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين من جانب التغطية المكانية.	186
18	العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين من جانب التغطية الزمانية.	196
19	العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين من جانب مدى ملاءمة التسعيرات المطبقة.	203
20	العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين من جانب مدى توفر الأمن والسلامة.	211
21	أكثر المخرجات السلبية التي تعاني منها كل بلدية بسبب عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي.	214

22	أهم الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي بالنسبة لكل بلدية.	217
23	استجابات عينة الدراسة لمدى تعرض ذوي الاحتياجات الخاصة للصعوبات في تنقلاتهم اليومية.	219
24	خريطة التهميش الاجتماعي في أنظمة النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة.	236

مقدمة

إن سرعة إيقاع الحياة المعاصرة وما صاحبها من مشاكل بيئية، واقتصادية واجتماعية جعل من موضوع التنمية المستدامة محور اهتمام العالم خلال السنوات المنصرمة، حيث أن بحث الانسان عن تعظيم منفعته وزيادة دخله أدى إلى زيادة المخرجات السلبية بشكل كبير؛ أول هذه الآثار السلبية تُرجمت في مشاكل بيئية يمكن ملاحظتها في ارتفاع ملحوظ لدرجة حرارة الكرة الأرضية نتيجة زيادة انبعاث الغازات الدفيئة (الاحتباس الحراري) واحداث ثقب في غلاف الأوزون. ثاني أكثر الآثار سلبية كانت عبارة عن فترات ركود اقتصادي هدمت اقتصاديات دولا كبيرة وحطت من المستوى المعيشي للأفراد إلى أدني المستويات. آثار سلبية أخرى تأخر الحديث عنها كثيرا مقارنة بالمخرجات السالفة الذكر وهي المشاكل الاجتماعية؛ أهم هذه المشاكل ترجمت في زيادة الفجوة بين الطبقة الغنية والفقيرة، حيث زاد الغني غنى والفقير فقرا وهو الأمر الذي أكده تقرير البنوك السويسرية المشهور سنة 2014 -والذي كان عنوانه "كتاب الثراء العالمي"- أن ثروة 1% من سكان العالم (الأكثر ثراءا) ستتجاوز ما يمتلكه باقي سكان العالم في حدود سنة 2016.

تكللت الجهود العالمية من أجل حل المشاكل التي تسبب فيها الانسان للنظام البيئي، الاقتصادي والاجتماعي في ظهور مصطلح "*التنمية المستدامة*" في تقرير "*برانتلاند*" سنة 1987 حيث كانت أهم قاعدة فيه هي "*تلبية احتياجات الحاضر دون الاخلال بقدرات الأجيال القادمة على تلبية احتياجاته*." لكن التفكير في التنمية المستدامة لم يتوقف عند هذه النقطة، ففي سنة 1992 تحدث الاتحاد الأوروبي ولأول مرة عن "*الحركية المستدامة*" تلاها تقرير للبنك الدولي سنة 1996 كأول تقرير يتحدث بصريح العبارة عن "*النقل المستدام*" ليكون التاريخ الفعلي لظهور هذا المصطلح.

ونظرا لما هذا القطاع من أهمية جعل العالم يفكر في ضرورة جعله "*مستداما*"، فهو يشكل عنصرا حيويا في الحياة المعاصرة، ويعد أحد الحاجات الأساسية للمجتمعات بتنوع شرائحها، فلا يمكن لإنسان اليوم أن يكون في غنى عن وسائل النقل المختلفة، إذ أن وتيرة تطور المجتمعات قد أدت إلى توسيع نطاق معيشتها إلى أماكن أبعد عن المراكز الحضرية مما تسبب في انفجار حضري حوَّل مدنا صغيرة في بضع سنين إلى مراكز حضرية ضخمة. هذه الأهمية التي يحظى بها قطاع النقل في الحياة المعاصرة تجعل له من المكانة ما يحتم على كل الأطراف الفاعلة المساهمة في زيادة فعاليته إلى أقصى الدرجات الممكنة، وأقصى هذه الدرجات هي توفير نظام نقل مستدام بيئيا، متوازن اقتصاديا وعادل اجتماعيا يقوم على أسس مبنية على توفير الموصولية للجميع دون استثناء.

تعتبر إمكانية الوصول إلى وسائل النقل الجماعي (من حيث توفرها كما ونوعا، وتوفرها على مدار ساعات اليوم بنفس الوتيرة، وإمكانية ركوبها بأسعار معقولة، والإحساس بالأمن والسلامة أثناء استعمالها وأن تكون مهيئة لتتناسب وطبيعة تنقل ذوي الاحتياجات الخاصة) شكلا من أشكال النضال ضد الفقر، مما يوفر لذوي الدخل المحدود فرص عمل بشكل أسهل حتى وإن كان بأجر منخفض أو إرسال أطفالهم إلى المدارس دون تكاليف باهضة في حالة ما إذا كانت العائلة تضم عددا كبيرا من الأفراد.

كما أن سهولة الوصول إلى وسائل النقل العام في الأحياء المحرومة يشكل ما يعرف بعامل انفتاح الحي (open neighborhood factor) على باقي المدينة، هذا بدوره له أهمية خاصة فيما يتعلق بوضعية الشباب - خاصة العاطلين عن العمل - لتعزيز التماسك الاجتماعي، من خلال تطوير نظام نقل كفء وخدمة عادلة موجهة لكل أفراد المجتمع.

نظم النقل غير الملائمة وصعوبة الوصول للخدمات والنشاطات لهما أثر كبير على التهميش الاجتماعي وهذا الأخير له تكاليف باهضة على الأفراد، والمجتمعات والدولة، فتهميش الأفراد الناتج عن نظم النقل يمكن أن يؤدي إلى انقطاعهم عن العمل والتعليم، التدريب ونشاطات رئيسية أخرى لها تأثير على جودة الحياة، كما يمكنه -في أسوء الحالات- أن يعزلهم.

إذا كانت بيئة تنقل الأفراد سيئة ونقاط ربط الشبكات ضعيفة يمكن أن تؤدي إلى عزل بعض المناطق السكنية مما يؤثر على ترابط المجتمع، كما أن المستويات العالية من المرور والموصولية السيئة يمكن أن تخفض من حجم الاستثمارات داخل المدن وأيضا لها تأثير في جعل البيئة المحلية أقل ملائمة.

يظهر جليا واقع هذا المشكل على المستوى الكلي في الاهدار الكبير للموارد وفي حجم الفرص الضائعة فعندما يصبح النقل حاجزا يمنع مشاركة الأفراد في مختلف النشاطات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ...، يتوجه الأفراد إلى الحلول البديلة للنقل (الاقتصاد الموازي) ما يَحرم الدولة من مداخيل كانت ستجنيها من الضرائب على هذه الخدمات، كما أن نظم النقل قد تمنع الفرد من الحصول على عمل وإن حصل وكان له عمل فهي تتسبب في تأخره عن العمل ما ينتج عنه خسائر في الإنتاجية؛ وهو ما لا يمكن التغاضي عنه على المستوى الكلي.

1. إشكالية الدراسة

لقد عرفت الجزائر في العقدين الماضيين توسعا حضريا كبيرا، خاصة في المناطق شبه الحضرية، يرجع ذلك أساسا للنزوح الريفي في سنوات التسعينيات وكذا انخفاض أسعار العقار في المناطق شبه

الحضرية. هذه الوضعية شكلت تحديا حقيقيا للدولة الجزائرية خاصة بعد تحرير قطاع النقل البري أمام الخواص، لكن الدولة سجلت عودة قوية في قطاع النقل تُرجمت في شكل استثمارات ثقيلة جدا نذكر منها: مؤسسات نقل حضري وشبه حضري في كل ولايات الوطن، 17 مشروع تراموای وميترو الجزائر العاصمة.

عند الحديث عن ولاية باتنة، تتربع الولاية على مساحة قدرها 12192 كم^{2}وتتكون من 21 دائرة تنقسم إلى 61 بلدية. بهذا الحجم الكبير من المساحة والبلديات تظهر أهمية نظام النقل البري داخل الولاية. حسب احصائيات مديرية النقل لولاية باتنة هناك 1782 مركبة مخصصة للنقل الجماعي – بين عام وخاص - و 1559 رخصة مستغلة في إطار النقل بواسطة سيارة الأجرة داخل تراب الولاية. لكن المشكل المطروح هو أن توفير نظام نقل فعال وعادل يعتبر رهانا ليس من السهل كسبه إذ أن هناك علاقة قوية بين أنظمة النقل والقدرة على التنقل والاندماج الاجتماعي ما يؤدي في الأخير إلى تعزيز النمو الاقتصادي.

من هذا المنطلق، يمكن صياغة إشكالية الدراسة على الشكل الآتي:

ماهو واقع العدالة الاجتماعية في النقل البري الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة؟

2. **الأسئلة الفرعية:**

في هذا السياق تتفرع جملة من الأسئلة الفرعية نوردها في الآتي:

- هل يوجد تهميش اجتماعي في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة؟
- ماهي علاقة النقل الجماعي للمسافرين والتهميش الاجتماعي في إطار التنمية المستدامة؟
- ماهي المؤشرات الرئيسية التي تحدد التهميش في النقل؟

3. **فرضيات الدراسة:**

بغرض الإجابة عن إشكالية الدراسة وأسئلتها الفرعية تمت صياغة ثلاثة فرضيات رئيسية وهي كالآتي:

- يوجد تهميش اجتماعي في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة؛

بغرض قياس هذه الفرضية، تم تقسيمها إلى خمسة فرضيات جزئية مبنية على مؤشرات التهميش الاجتماعي في خدمات النقل الجماعي:

- خدمة النقل الجماعي في ولاية باتنة لا توفر تغطية مكانية لجميع مناطق الولاية؛
- خدمة النقل الجماعي في ولاية باتنة لا توفر تغطية زمانية لجميع مناطق الولاية؛

- أسعار خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة غير مقبولة من طرف المتنقلين؛
- الأفراد لا يشعرون بالأمن والسلامة أثناء استعمالهم لخدمات النقل الجماعي؛
- تواجه ذوي الاحتياجات الخاصة صعوبات أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي.

- التهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين لهما رهانات اجتماعية تتمثل في زيادة العزلة ورهانات اقتصادية تتمثل في "محدودية الدخل وعدم تحسين مستوى المعيشة"؛
- خصائص نظام النقل ومستوى الدخل هما أكثر عاملين يؤديان إلى تهميش المتنقلين.

4. أهداف البحث:

- جاءت هذه الدراسة لتتناول موضوع العدالة الاجتماعية كبعد من أبعاد التنمية المستدامة ودراسة واقعه في منظومة النقل الجماعي البري للمسافرين في ولاية باتنة، حيث يهدف هذا البحث إلى:
- معرفة مدى تغطية وسائل النقل الجماعي لمناطق إقامة الأفراد وكذلك مناطق نشاطاتهم الرئيسية؛
- معرفة مدى توفر وسائل النقل الجماعي على مدار ساعات اليوم، خاصة في أوقات الصباح الباكر والمساء المتأخر؛
- مدى تقبل المتنقلين للتسعيرات الحالية لخدمات وسائل النقل الجماعي؛
- مدى إحساس المتنقلين بالأمن في تنقلاتهم اليومية وكذلك تقييمهم لطريقة سياقة وسائل النقل الجماعي؛
- واقع تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة وأهم الصعوبات التي تواجههم في تنقلاتهم اليومية؛
- أهم المخرجات السلبية لنقص فعالية أنظمة النقل الجماعي؛
- أهم الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي.

5. **أهمية البحث:**

تتجلى أهمية هذا البحث بداية في طبيعة الموضوع الذي يتناوله؛ فهو يتناول جانب العدالة الاجتماعية في توفير خدمة حيوية يحتاجها الأفراد بغية اشباع حاجاتهم اليومية. وتتجلى أيضا أهميته في ندرة المواضيع المماثلة (باللغة العربية) في الجزائر، وحتى في الوطن العربي، فهو عبارة عن إضافة للمكتبة العربية.

تظهر أهمية هذا الموضوع كذلك في أنه عبارة عن محاولة للوقوف على واقع التنقلات اليومية للأفراد من خلال تحديد أهم الصعوبات التي تواجههم، تحليلها بطرق وأساليب علمية ومن ثم محاولة إيجاد حلول من شأنها أن توفر موصولية عادلة للجميع.

6. **حدود الدراسة:**

لابد ومن أجل القيام بأي بحث علمي وضع حدود زمنية ومكانية تسهل على الباحث عملية البحث وعلى القارئ فهم المجال الذي أجريت فيه هذه الدراسة، وقد جاءت على النحو التالي:

- **الحدود الموضوعية:** يشمل البحث كل فرد قاطن في ولاية باتنة قادر على التنقل ولا يدخل ضمن فئة الأفراد الذين فضلوا العزلة اختياريا؛
- **الحدود الزمنية:** استغرقت الدراسة في مجملها ما يقارب 4 سنوات (من بداية 2013 إلى أواخر 2016) أما فيما يخص الدراسة الاستطلاعية فقد استغرقت مدة زمنية تقدر بستة أشهر (من شهر مارس 2016 إلى سبتمبر 2016)؛
- **الحدود المكانية:** تم اجراء الدراسة الميدانية على31 بلدية من أصل 61 بلدية في ولاية باتنة وهي (أولاد فاضل، باتنة، بريكة، بولهيلات، بومقر، بومية، تازولت، تالخمت، تغرغار، تيلاطو، تيمقاد، ثنية العابد، جرمة، الجزار، رأس العيون، الرحبات، سريانة، سقانة، الشمرة، شير، عين التوتة، عين جاسر، عين ياقوت، فسديس، قيقبة، مروانة، المعذر، منعة، نقاوس، وادي الشعبة، وادي الطاقة)

7. **منهج الدراسة:**

نظرا لطبيعة الموضوع ومن أجل الإحاطة بكل جوانبه، ومن أجل الإجابة على التساؤلات المطروحة واختبار الفرضيات ما سيؤدي في الأخير إلى الإجابة على إشكالية الدراسة تم استعمال المنهج الاستقرائي فمن

خلال الاستعانة بمجموع الأدوات التي يوفرها هذا المنهج سيتم تعريف الظاهرة المدروسة بقصد وصفها وتفسيرها، وذلك من خلال جمع البيانات وتبويبها، بالإضافة إلى تحليلها ثم تفسيرها من أجل استخراج الاستنتاجات ذات الدلالة والمغزى بالنسبة للمشاكل المطروحة.

يعتمد هذا المنهج على الانطلاق من الجزئيات إلى العموميات وهو ما يسمح للباحث بمعرفة واقع العدالة الاجتماعية في تنقلات الأفراد باستعمال وسائل النقل الجماعي في ولاية باتنة ككل انطلاقا من عينة الدراسة.

8. تقسيم الدراسة:

من أجل الاحاطة بكل الجوانب النظرية والتطبيقية لهذه الدراسة ارتأينا تقسيم الدراسة إلى أربعة فصول كالآتي:

- **الفصل الأول:** تحت عنوان "أدبيات التنمية المستدامة والنقل المستدام" يتناول هذا الفصل التطور الأدبي لمصطلحي التنمية المستدامة والنقل المستدام، حيث سيتم التطرق إلى أهم محطات تبلور الفكرتين مع تناول أبعاد ومؤشرات كل مصطلح.
- **الفصل الثاني:** تحت عنوان "التهميش الاجتماعي والعدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين"، يتناول هذا الفصل في مبحثه الأول التهميش الاجتماعي كمُخرج لعدم تحقق العدالة الاجتماعية وعلاقته بأنظمة النقل الجماعي للمسافرين، أما المبحث الثاني فيتناول أكثر الفئات عرضة للتهميش الاجتماعي بسبب غياب العدالة الاجتماعية في أنظمة النقل الجماعي، أما المبحث الثالث في هذا الفصل عبارة عن محاولة لبناء مجموعة مؤشرات يمكن من خلالها قياس العدالة الاجتماعية في أنظمة النقل الجماعي وذلك بالتركيز على الفئات الأكثر عرضة للتهميش في المجتمع.
- **الفصل الثالث:** جاء هذا الفصل تحت عنوان "تقديم مجال الدراسة وواقع النقل فيها من وجهة نظر المسؤولين والمتعاملين في القطاع" حيث يتناول في مبحثه الأول التعريف بمجال الدراسة وعينة الدراسة أين سيتم تقديم أهم الخصائص الجغرافية والديمغرافية لعينة الدراسة وكذلك خصائص شبكة النقل في مجال الدراسة. أما المبحث الثاني فيتناول واقع قطاع النقل في ولاية باتنة من وجهة نظر المسؤولين على القطاع وكذلك من وجهة نظر المتعاملين.
- **الفصل الرابع:** جاء هذا الفصل تحت عنوان "دراسة استطلاعية لواقع العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة" وهو يتناول مدى تطبيق التنمية المستدامة في شقها الاجتماعي

في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة. تناول هذا الفصل شرح المنهجية المتبعة من أجل قياس مدى تحقيق العدالة الاجتماعية في منظومة النقل الجماعي البري في ولاية باتنة، وذلك من خلال وصف عينتي الدراسة ومن ثم تحليل كل مؤشر من المؤشرات التي تم بناؤها بغية الوقوف على واقع العدالة الاجتماعية في تنقلات الأفراد.

تناول هذا الفصل كذلك محاولة لبناء خريطة العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي البري للمسافرين في ولاية باتنة، وذلك من خلال تمثيل بياني لمؤشرات الدراسة في شكل خريطة تسمح بمعرفة واقع العدالة الاجتماعية في تنقلات الأفراد في كل بلدية من بلديات الدراسة.

9. الدراسات السابقة:

تجدر الإشارة إلى أن الباحث لم يستطع إيجاد أي دراسة باللغة العربية تناولت إشكالية العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين، لكن كانت هناك أطروحتا دكتوراه باللغة الفرنسية تناولتا إشكالية تهميش الأفراد في أنظمة النقل الجماعي للمسافرين في الجزائر، واثنتين في فرنسا، كما هو مبين في الآتي:

- <u>الدراسة الأولى:</u>

هذه الدراسة كانت عبارة عن أطروحة دكتوراه للباحثة "*قافا ربوحة*" قدمت في جامعة محمد بوضياف للعلوم والتكنلوجيا بوهران سنة 2010. عنوان هذه الأطروحة كان "*النقل، الحركية. والموصولية للخدمات من طرف السكان المهمشين: دراسة حالة قاطني المناطق الشبه حضرية الكبرى في وهران.*" العنوان الأصلي للأطروحة هو كالآتي:

« Transport, mobilité, et accès aux services des populations défavorisées : Le cas des habitants des grandes périphéries d’Oran. »

قامت الدراسة بتحليل تنقلات الأفراد القاطنين في الأحياء شبه الحضرية وذلك عن طريق منهجية مبنية على تحليل الخدمات الرئيسية المتوفرة في مناطق عيش هؤلاء الأفراد ومن ثمة تحليل مدى فعالية أنظمة النقل الجماعي فيها. ثم الشطر الثاني من الدراسة عن طريق القيام باستجواب 60 عائلة قاطنة في المناطق الشبه حضرية لمعرفة حقيقة الصعوبات والعراقيل التي تواجههم في تنقلاتهم اليومية.

نتائج الدراسة أوضحت نقص في الخدمات الصحية والتعليمية في هذه المناطق كما توصلت إلى ضعف شديد فيما يخص تنظيم خدمات النقل الجماعي خاصة فيما يخص التغطية المكانية (الأفراد يضطرون للمشي كثيرا بغية الوصول إلى أقرب محطة نقل جماعي) .

أكدت الدراسة أن هذه المناطق تواجه مشاكل اجتماعية شديدة خاصة المتعلقة بصعوبة الوصول إلى مقاعد الدراسة وكذلك صعوبة إيجاد فرص عمل قريبة من أماكن الإقامة.

- الدراسة الثانية:

وهي عبارة عن أطروحة دكتوراه قام بها "*دافيد كوبال*" قدمت في جامعة ليون بفرنسا في سنة 2006، عنوان هذه الأطروحة هو "*سياسات النقل والموصولية إلى المدينة للجميع؟ تطبيق طريقة تقييم في المنطقة الحضرية لمدينة ليون*." أما العنوان الأصلي للأطروحة فهو:

« Politique de transports et accès à la ville pour tous ?

Une méthode d'évaluation appliquée à l'agglomération lyonnaise »

تناولت دراسة كوبال موضوع سياسات النقل وضمان الموصولية للجميع في المدينة، حيث بينت الدراسة ضعف جانب العدالة الاجتماعية في سياسات النقل وهو ما يؤدي في الأخير إلى تهميش الأفراد. أفكار هذه الأطروحة كانت مبنية على فلسفة أمارتيا صن (Amartya Sen) فيما يخص العدالة الاجتماعية حيث تمت محاولة بناء نموذج يقيس موصولية 1000 فرد نحو مجموعة من الخدمات الرئيسية التي تم تصنيفها في مجموعات معينة حسب النوع.

أهم نتائج هذه الدراسة أكدت أن هناك تفاوتا كبيرا في فرص الأفراد للوصول إلى الخدمات حسب مكان الإقامة، حيث أن التطور الذي حصل على تغيير أماكن الخدمات الرئيسية بين 1990 و1999 أثر كثيرا على الأحياء الفقيرة، بالإضافة إلى تدني مستوى خدمات النقل الجماعي أين أصبحت فعالية السيارة الخاصة في الوصول إلى الخدمات الرئيسية أكثر فعالية بمعدل ثلاث مرات مقارنة بوسائل النقل الجماعي.

أظهرت الدراسة أيضا أن سياسات تحسين خدمات النقل الجماعي في بعض المناطق المهمشة ساهم إيجابا في محاربة تهميش الأفراد القاطنين بها.

- الدراسة الثالثة:

هذه الدراسة كانت عبارة عن أطروحة دكتوراه قامت بها "سيسيل فيري" قدمت في جامعة ليون بفرنسا في سنة 2011، عنوان هذه الأطروحة هو "التوفيق بين الموصولية للجميع والتنقلات المستدامة. الأخذ

بعين الاعتبار عدم تكافؤ الفرص في الموصولية إلى الحركية في السياسات الحضرية لمنطقة ليون" أما العنوان الأصلي للأطروحة فهو:

« Concilier accès à la mobilité pour tous et mobilité durable. La prise en compte des inégalités d'accès à la mobilité dans les politiques urbaines »

انطلقت دراسة هذه الباحثة من مبدأ أن السلطات العمومية تواجه إشكالية معقدة للغاية، فمن جهة يجب عليها أن توفر الموصولية للجميع ومن جهة أخرى يجب عليها أن تحد من التنقلات الفردية باستعمال محرك (مثل السيارة الشخصية). تناولت هذه الأطروحة موضوع التحكيم بين الموصولية للحركية والحركية المستدامة (accès à la mobilité et la mobilité durable) حيث تم دراسة ما إذا كانت هناك عدالة اجتماعية في الموصولية للحركية في سياسات منطقة ليون .

أظهرت نتائج الدراسة أن السياسات العمومية لا تعطي أهمية كبيرة لموصولية الأفراد من وجهة نظر العدالة الاجتماعية وأن هناك تأخرا كبيرا فيما يخص الرهانات الاجتماعية، كما أن الدراسة قد أكدت أنه من الصعب جدا التوفيق في التحكيم بين الموصولية للجميع وتحقيق حركية مستدامة.

- <u>الدراسة الرابعة:</u>

هذه الدراسة كانت عبارة عن أطروحة دكتوراه قام بها "هشام يسقر" قدمت في جامعة هافر بفرنسا سنة 2009، عنوان هذه الأطروحة هو " عزل المناطق الريفية: المقاربة الجغرافية لانفتاح / إنغلاق قرى القبائل" أما العنوان الأصلي للأطروحة فهو:

« Enclavement des espaces ruraux : approche géographique de l'ouverture/fermeture des villages kabyles »

تناولت دراسة الباحث موضوعا حساسا جدا وهو الواقع الذي تعيشه منطقة القبائل في الجزائر، حيث تتسم هذه المنطقة بعدد هائل من القرى الصغيرة التي يصل عددها إلى 1400 قرية. توفير كل الهياكل الضرورية لكل هذه القرى صعب جدا وهو ليس في متناول الجميع، حيث يضطر الأفراد إلى الاعتماد على وسائل النقل الجماعي بغية اشباع حاجات ليست متوفرة في مناطق سكناهم.

اهتمت الدراسة بدور النقل كعامل رئيسي (بالإضافة إلى العامل الثقافي، التاريخي والتنظيمي) في انفتاح/انغلاق المناطق الريفية في ولاية تيزي وزو.

أبرزت الدراسة الدور الكبير الذي يلعبه النقل في حياة الأفراد القاطنين في هذه المناطق وإلى هشاشة النظام الذي تعيشه هذه المنطقة حيث أن أي خلل في منظومة النقل الجماعي يسبب عزلة كبيرة لجميع الأفراد.

الملاحظ من الدراسات السابقة التي تم الإشارة إليها في هذا العنصر، أنها ركزت بكثرة على جانب التغطية المكانية وكذلك التغطية الزمانية في قياس العدالة والتهميش في خدمات النقل الجماعي. والملاحظ كذلك أنها اعتمدت في قياس موصولية الأفراد على مجموعة من الخدمات التي تم تحديدها مسبقا (مثل العمل، الدراسة، مجموعة محلات تجارية، ...).

القيمة المضافة التي ستقدمها هذه الأطروحة هي في أنها ستقوم باستعمال مؤشرات إضافية لما تم تناوله سابقا (مستوى التسعيرة المطبقة، الأمن والسلامة في المحطات وداخل وسائل النقل، إدماج ذوي الاحتياجات الخاصة) من أجل قياس العدالة والتهميش الاجتماعي في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة.

الفصل الأول

أدبيات التنمية المستدامة والنقل المستدام

تمهيد:

إن طبيعة حياة الانسان ونمط النمو الذي انتهجه جعلا من موضوع التنمية المستدامة محور اهتمام العالم خلال السنوات المنصرمة. جلّ النشاطات الاقتصادية التي يبحث فيها الانسان عن تعظيم منفعته وزيادة دخله ساهمت سلبا في تدني جودة الحياة. أول الآثار السلبية كانت بيئية، تُرجمت في ارتفاع ملحوظ لدرجة حرارة الكرة الأرضية نتيجة زيادة انبعاثات الغازات الدفيئة (الاحتباس الحراري) وإحداث ثقب في غلاف الأوزون. تلى هذه الآثار مشاكل اجتماعية وأخرى اقتصادية تمثلت في زيادة الفجوة بين الطبقة الغنية والفقيرة حيث زاد الغنيّ غنى والفقير فقرا، أما الآثار الاقتصادية تمثلت في مجموعة من فترات الركود الاقتصادي.

إن مكانة النقل الحساسة في الحياة المعاصرة جعلت منه محركا اقتصاديا حيويا وإن حدث وغاب تعطلت معه عجلة النمو. فللنقل آثار بيئية واجتماعية كبيرة، حيث يعتبر واحدا من أكثر القطاعات تلويثا للبيئة (بعد القطاع الصناعي)، أما آثاره الاجتماعية فتتمثل في مكانته في تهميش أو ادماج الأفراد داخل المجتمع. هذا الدور وهذه الآثار شجعت المفكرين على تطوير مفهوم مغاير للنقل تبلور في مصطلح **النقل المستدام**.

يتناول هذا الفصل التطور الأدبي لمصطلحي التنمية المستدامة والنقل المستدام، ومن خلاله سيتم تناول أهم محطات تبلور الفكرتين مع تناول أبعاد ومؤشرات كل مصطلح.

المبحث الأول: أدبيات التنمية المستدامة.

نتيجة لمشاريع التنمية التي قام بها الانسان في مختلف النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية...، وما نتج عنها من آثار مختلفة ساهمت في الكثير من التغييرات التي أدت إلى تدهور البيئة (فقدان التنوع البيولوجي، إرتفاع درجات الحرارة، استنزاف الموارد غير المتجددة،...)، تدهور الكثير من الاقتصاديات (نمط الاستهلاك والإنتاج غير العقلاني، فترات الركود الاقتصادي،...) زد على ذلك المشاكل الاجتماعية والمتمثلة في (زيادة الفجوة بين الفقير والغني* وانخفاض مستوى المعيشة في الكثير من البلدان، زيادة تهميش الأفراد،...) تغيرت نظرة الشعوب إلى نمط النمو المتبع.

يتناول هذا المبحث مصطلح التنمية المستدامة في محاولة لبناء تأصيل نظري من خلال تتبع المراجع العلمية والتقريرات الرسمية التي تناولت موضوع التنمية المستدامة.

المطلب الأول: التطور التاريخي لمفهوم التنمية المستدامة

قبل التطرق إلى مفهوم التنمية المستدامة من حيث الطرح النظري لهذا المفهوم يجب توضيح بعض اللبس في استعمال المصطلحات وهو ما أدى -بالإضافة إلى أسباب أخرى- إلى ظهور التنمية المستدامة. هناك الكثير من الخلط بين مصطلحي النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية (Economic growth & economic development)، حيث يعرف النمو الاقتصادي على أنه: "*عملية الزيادة السريعة والمستمرة في مستوى الدخل الفردي عبر فترة ممتدة من الزمن*"[1] ويعرف أيضا على أنه: "*حدوث زيادة في الناتج الاجمالي المحلي أو إجمالي الدخل الوطني بما يحقق الزيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي.*"[2] أما التنمية الاقتصادية فتعرف على أنها: "*العملية التي من خلالها تتحقق الزيادة في متوسط*

---

* حسب نظرية باريتو فـ 80% من الثروات يتحكم فيها 20% من الأفراد؛ وحسب تقرير البنوك السويسرية "كتاب الثراء العالمي" فإنه في سنة 2014 وجد أن 48% من الثروة العالمية يمتلكها 1% من أثرياء العالم و52% الباقية يتقاسمها باقي السكان. أشار نفس التقرير أن 80% من سكان العالم يتقاسمون ما مجموعه 5,5% من الثروة العالمية والباقي في أيدي الأغنياء. في نفس الدراسة وُجِد أن ثروة 1% من سكان العالم (الأكثر ثراءا) ستتجاوز ما يمتلكه باقي سكان العالم في حدود سنة 2016 (52% من الثروة العالمية في أيدي هذه الفئة).

Report available at: https://publications.credit-suisse.com/tasks/render/file/?fileID=5521F296-D460-2B88-081889DB12817E02 28/05/2015 09:24.

[1] شراد ياسين. استراتيجية تطوير وظيفة التسويق المستدام وأثرها على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة: شركة تصنيع اللواحق الصناعية والصحية SANIAK عن الكبيرة. مذكرة ماجيستير. جامعة فرحات عباس، سطيف. 2011. ص: 02.

[2] مرجع سابق. ص: 02.

نصيب الفرد من الدخل الوطني على مدار الزمن والتي تحدث من خلال تغيرات في كل من هيكل الانتاج ونوعية السلع والخدمات المنتجة إضافة إلى إحداث تغيير في هيكل توزيع الدخل لصالح الفقراء."[3] فالنمو الاقتصادي لا يكفي وحده لتحقيق التنمية الاقتصادية[4] بل يجب إضافة اعتبارات أخرى. يقصد بالنمو الاقتصادي تحقيق زيادة في مؤشرات النمو الاقتصادي للفرد، المؤسسة أو للدولة ككل (مثل: الدخل القومي، دخل الفرد، زيادة عناصر الإنتاج،...) فهنا المقصود بالنمو الزيادة في الجوانب الاقتصادية للتنمية فقط. أما مصطلح التنمية الاقتصادية فله اعتبارات أوسع ليشمل الجوانب الاجتماعية والبيئية؛ مثل: تحسين الجوانب الاجتماعية المعيشية للأفراد وخاصة الفقراء[5].

لا يجب على المجتمعات أن تعتبر النمو الاقتصادي الوسيلة الوحيدة لتحقيق التنمية المستدامة، بل يجب عليها أن تنظر إلى أبعد من ذلك؛ إن السبيل لتحقيق التنمية المستدامة من خلال النمو الاقتصادي هو في اعتبار هذا الأخير وسيلة - بالإضافة إلى وسائل أخرى- تؤدي إلى تحقيق التنمية المستدامة[6].

إن الناظر إلى تاريخ التنمية المستدامة يجد أن بوادر ظهورها تعود إلى بداية القرن الماضي لكنها لم تلق اهتماما كبيرا إلا في سنوات السبعينيات والثمانينيات من نفس القرن. سيتم من خلال هذا العنصر الوقوف على أهم المحطات -ذات التدرج التاريخي- التي أدت إلى تطور هذا المفهوم:

- **1915:** قامت اللجنة الكندية للمحافظة على البيئة بالإشارة إلى مسألة نقل رأس المال الطبيعي للأجيال القادمة؛[7]
- **1948:** تأسس الاتحاد الدولي للمحافظة على الطبيعة (IUCN, International Union for Conservation of Nature) كأول منظمة للمحافظة على البيئة ذات طابع دولي[8].

---

[3] شراد ياسين، مرجع سابق. ص ص: 06-07.

[4] World Commission on Environment and Development (WCED). **Our common future**. 1987

[5] بوشنقير إيمان، شبيرة بوعلام عمار. **قراءات حول التطور التاريخي لفلسفة التنمية المستدامة.** http://rooad.net/uploads/news/mkalt_bwshnkyr333_ayman_algzair.docx 07/02/2015 12:28

[6] Erling Holden, Kristin Linnerud and David Banister. **Sustainable passenger transport: Back to Brundtland**. Transportation Research Part A 54. 2013. P : 67.

[7] نواز عبد الرحمن الهيتي، حسن إبراهيم المهندي. **التنمية المستدامة في دولة قطر: الإنجازات والتحديات**. اللجنة الدائمة للسكان. 2008. ص: 11.

- **1950:** نشر الاتحاد الدولي للمحافظة على البيئة تقريرا "بيان عن المحافظة على الطبيعة عبر العالم" ليكون بعد ذلك تقريرا دوليا رائدا في تحديد العلاقة بين البيئة والاقتصاد.[9]
- **1968:** إنشاء نادي روما الذي ضم العديد من العلماء والمفكرين والاقتصاديين وكذا رجال الأعمال وقد كانت أهم نشاطاته هي الدعوة للمحافظة على البيئية من خلال إجراء أبحاث تخص التطور الذي وصل إليه العالم في محاولة لتقنين نمط التنمية المتبع من كل الدول -خاصة المتقدمة-.[10]
- **1972:** قام ممثلو 27 دولة أعضاء في نادي روما (دولة مصر كانت هي الدولة العربية الوحيدة)[11] بالتحضير لاجتماع تم من خلاله نشر تقرير مفصل حول الوضعية الحالية التي آلت إليها البشرية تحت عنوان "حدود التنمية" "The limits of growth"[12]. أثار هذا التقرير ضجة كبيرة بين علماء الاقتصاد الداعين إلى تحقيق النمو الاقتصادي من أجل حياة أفضل وبين أنصار البيئة الداعين إلى صفر نمو من أجل المحافظة على البيئة. جاء في هذا التقرير دراسة العالم جاي فورستر " Jay Wright Forrester"[13] التي استعملت خمس مؤشرات (استنزاف الموارد الطبيعية، النمو السكاني، التصنيع، سوء التغذية وتدهور البيئة) في نموذج جديد في ذلك الوقت سمي بـ" System Dynamics Model "[14] لقياس مدى خطورة نمط النمو المتبع من طرف العالم في دراسة استشرافية لمدة 30 سنة. نتائج بحث فورستر كشفت أنه إن لم يتم اتخاذ إجراءات تساهم في زيادة عقلانية النمو فإن الموارد الطبيعية لن تكفينا على المدى الطويل.

---

[8] http://www.iucn.org/about/ 09/02/2015 09:58.

[9] نواز عبد الرحمن الهيتي، حسن إبراهيم المهندي مرجع سابق، ص: 11.

[10] بوشنقير إيمان، شبيرة بوعلام عمار. مرجع سابق. ص: 06.

[11] شراد ياسين. مرجع سابق. ص: 11.

[12] Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, Jorgen Randers and William W. Behrens III. **The limits of growth**. A Report for THE CLUB OF ROME'S Project on the Predicament of Mankind. Universe Books. NEW YORK. 1972.

[13] Idem. P: 11.

[14] Idem. P: 33.

- **1972:** بالتحديد في الفترة ما بين 5 -16 جوان 1972 انعقد مؤتمر الأمم المتحدة بستوكهولم، السويد[15]. أهم أهداف هذا المؤتمر كانت في تقريب أنصار الاقتصاد وأنصار البيئة إلى توافق مبدئي بلور في مفهوم جديد -طور من قبل الباحثين إينياسي صاش وموريس سترونغ وآخرين- سمي بـ "التنمية الملائمة للبيئة"[16]. رفع هذا المؤتمر مستوى الوعي العالمي فيما يخص القضايا البيئية، ففي الفقرة السادسة من هذا التقرير تم التصريح بخطورة الوضع الذي آلت إليه البشرية:

"لقد بلغنا نقطة تاريخية تحتم علينا أن نصوغ إجراءاتنا في العالم أجمع متوخين أشد الحرص بشأن عواقبها البيئية. فربما أدى بنا الجهل أو اللامبالاة إلى إلحاق ضرر جسيم لا يمكن علاجه ببيئة الأرض التي هي عماد حياتنا ورفاهنا. وعلى العكس من ذلك، يمكن من خلال المعرفة الأكمل وتوخي الحكمة في العمل، أن نحقق لأنفسنا ولذريتنا حياة أفضل في بيئة أكثر تواؤما مع احتياجات البشر وآمالهم... إن صون البيئة البشرية وتحسينها لأجيال الحاضر والمستقبل أصبح هدفا لا سبيل لبني الإنسان إلا تحقيقه"[17]

انبثق عن هذا المؤتمر:

- 26 مبدأ ومخططا تنفيذيا مكون من 109 توصية[18].
- إنشاء الجمعية العامة للأمم المتحدة برنامج الأمم المتحدة للبيئة. " United Nations Environment Programme UNEP" في ديسمبر 1972[19].

- **1980:** نشر الإتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة تقريرا تحت عنوان "الإستراتيجية العالمية للمحافظة على البيئة." شهد هذا التقرير أولى ملامح تعريف محتمل للتنمية المستدامة في إطار توافق بين التنمية الاقتصادية والبيئة الإيكولوجية المحيطة بالإنسان. عرف الإتحاد العالمي

---

[15] الموقع الرسمي للاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة: http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid=97&articleid=1503 09/02/2015 11 :34

[16] نواز عبد الرحمن الهيتي، حسن إبراهيم المهندي، مرجع سابق. ص: 12.

[17] الموقع الرسمي للأمم المتحدة http://www.un.org/ar/globalissues/environment/ 11/02/2015 11 :25

[18] الموقع الرسمي للاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid=97&articleid=1503 09/02/2015 11:45.

[19] الموقع الرسمي للاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة: http://www.unep.org/about/ 09/02/2015 11 :47.

للحفاظ على الطبيعة التنمية المستدامة على أنها: "السعي الدائم لتطوير نوعية الحياة الإنسانية مع الأخذ بعين الاعتبار قدرات النظام البيئي الذي يحتضن الحياة وإمكاناته."[20]

- **1982:** نشر برنامج الأمم المتحدة للبيئة تقريرا عن الحالة الفعلية للبيئة العالمية معتمدا في تقريره على بيانات وإحصائيات علمية دقيقة دقت ناقوس الخطر. من بين ما نشر في هذا التقرير: "أكثر من 25 ألف نوع من الخلايا النباتية والحيوانية كانت في طريقها إلى الانقراض، وأن ألوفا غير معروفة يمكن أن تكون قد اختفت نهائيا [...] الأنشطة البشرية أطلقت عام 1981 في الهواء 990 مليون طن من أكسيد الكبريت و68 مليون طن من أكسيد النيتروجين و57 مليون طن من المواد الدقيقة العالقة و177 مليون طن من أول أكسيد الكربون من مصادر ثابتة ومتنقلة."[21]
- **1987:** بالتحديد في 27 أفريل 1987 أصدرت اللجنة العالمية للبيئة والتنمية " World Commission on Environment and Development" تقريرا تحت عنوان "مستقبلنا المشترك" "Our common future"[22] والمعروف أيضا "بتقرير برانتلاند"* "Brundtland report".يعتبر هذا التقرير هو الأول من نوعه الذي يتكلم بصريح العبارة عن التنمية المستدامة حيث خصص فصلا كاملا للتكلم عنها وقد تم إعطاء تعريف واضح و بسيط: "تلبية احتياجات الحاضر دون الاخلال بقدرات الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها."[23]

وضعت اللجنة 7 نقاط أساسية (أسمتها ضروريات استراتيجية) من أجل تحقيق تنمية مستدامة:

- "إعادة تجديد النمو؛
- تحسين نوعية النمو؛
- تلبية الحاجات الأساسية لحياة الإنسان؛

---

[20] نواز عبد الرحمن الهيتي، حسن إبراهيم المهندي، مرجع سابق. ص: 12.

[21] العايب عبد الرحمن. **التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل تحديات التنمية المستدامة**. رسالة دكتوراه. جامعة فرحات عباس. 2011. ص: 18.

[22] WCED. Op cit.

* يطلق عليه بتقرير برانتلاند نسبة إلى رئيسة المفوضية "*غرو هارلم برانتلاند*"، رئيسة الوزراء النورفيجية سابقا.

[23] WCED. Op cit. P: 41.

- ضمان مستوى مستدام للسكان؛
- المحافظة وتعزيز قاعدة الموارد؛
- إعادة توجيه التكنولوجيا وإدارة المخاطر؛
- دمج البيئة والاقتصاد في اتخاذ القرارات."[24]

➢ **1989:** بالتحديد 22 مارس 1989، نظم برنامج الأمم المتحدة للبيئة اجتماعا في مدينة بازل نتج عنه وضع *اتفاقية بازل الأولى* الخاصة بالتحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود. موضوع الاهتمام بالبيئة –بالأخص إدارة النفايات الخطرة- ترجع أصوله في برنامج الأمم المتحدة للبيئة إلى سنة 1981 عندما تم ادراجه في برنامج مونتفيديو الأول بشأن القانون البيئي باعتبارها أحد المجالات الثلاثة ذات الأولوية. دخلت اتفاقية بازل حيز التنفيذ في 5 ماي 1992 وبلغ عدد أطرافها 175 طرفا[25] في بداية سنة 2011 ووصل 181 عضو في 18 جويلية 2014[26]. تم تلخيص أهداف هذه الاتفاقية كالآتي:

- "الحد من توليد النفايات الخطرة وتعزيز الإدارة السليمة بيئياً للنفايات الخطرة، أينما كان مكان التخلص منها؛
- تقييد نقل النفايات الخطرة عبر الحدود إلا حيثما يعتبر متوافقاً مع مبادئ الإدارة السليمة بيئياً؛
- إطار تنظيمي يطّبق على الحالات التي يكون فيها النقل عبر الحدود مسموحاً به."[27]

➢ **1992:** بالتحديد من 3 إلى 14 جوان 1992. بدأ التحضير لهذا الاجتماع سنة 1989، فبعد 20 سنة من قمة ستوكهولم، نظمت الأمم المتحدة أكبر اجتماع يهتم بموضوع البيئة والتنمية

---

[24] WCED. Op cit. P: 41

[25] الأمم المتحدة. **اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود**. خدمة النشر، الأمم المتحدة، جنيف.2011. ص: 05.

[26] United Nations, **Basel Convention: on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their disposal**. Designed and printed at United Nations, Geneva — 1400778(E) — August 2014 — 1,000 — UNEP/BRS/2014/3. P: 119.

[27] الأمم المتحدة. مرجع سابق، ص: 05.

المستدامة. حيث حضره ممثلو 172 دولة من بينهم 108 ممثل بين رئيس دولة وعضو سامي في حكومة، 2400 جمعية غير حكومية وما مجموعه 17000 فرد[28].

إجتماع الأمم المتحدة المعنون "مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية" " UNCED, United Nations Conference on Environment and Development" وأطلق عليه أيضا إسم "قمة الأرض" " The World Summit" بسبب حجمه الكبير.

تم تعريف النقل المستدام حسب قمة ريو على أساس 27 مبدأ حيث ينص المبدأ الأول من هذه الاتفاقية على ما يلي:

"البشر هم مركز اهتمامات التنمية المستدامة. ويحق لهم أن يحيوا حياة صحية ومنتجة في وئام مع الطبيعة."[29]

تجدر الإشارة كذلك أن العنصر البشري كان الأساس في إعلان ستوكهولم 1972[30].

أهم مخرجات[31] هذه القمة هي:

- اتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ*؛
- اتفاقية التنوع البيولوجي؛
- اعلان ريو؛
- مبادئ الغابات؛[32]
- برنامج عمل القرن 21 "Rio Declaration".[33]

- **1997**: في إطار سلسلة ملتقيات الأمم المتحدة للبيئة والتنمية، عقدت الأمم المتحدة اجتماعا دوليا بتاريخ 11 ديسمبر 1997 في كيوتو، اليابان. هذا الاجتماع نتج عنه بروتوكول كيوتو الذي يعتبر

---

[28] الموقع الرسمي للأمم المتحدة: http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html 11/02/2015 10 :02

[29] الموقع الرسمي للأمم المتحدة http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm 11/02/2015 11 :59

[30] الموقع الرسمي للاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة:
http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid=97&articleid=1503 11/02/2015 11 :53

[31] الموقع الرسمي للأمم المتحدة: http://www.un.org/esa/earthsummit/ 11/02/2015 12 :02

* اعتمدت على مستوى أممي في نيويورك بتاريخ 1992/09/05 ودخلت حيز التنفيذ في 1994/03/21

[32] الموقع الرسمي للأمم المتحدة: 11/02/2015 12:11 http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-3annex3.htm

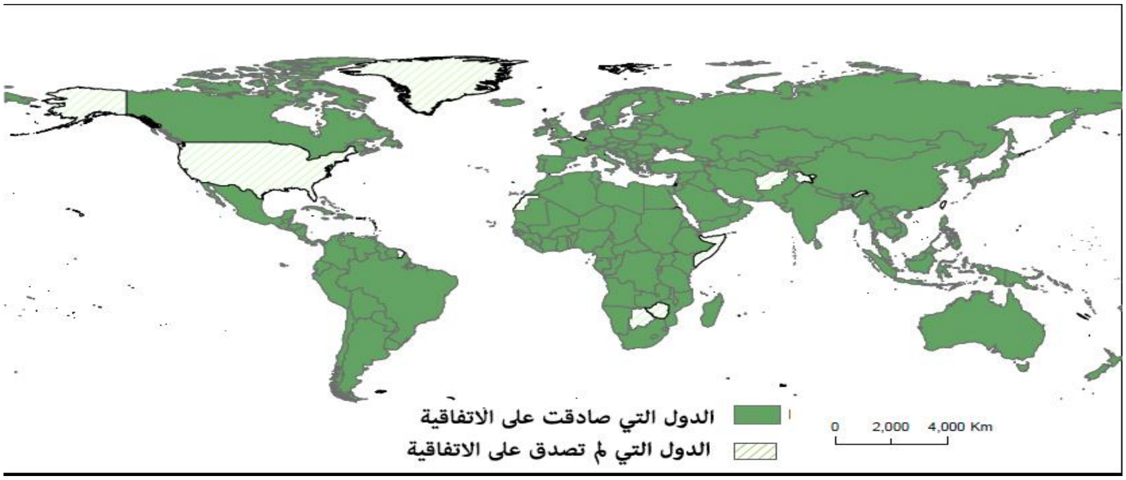
[33] الموقع الرسمي للأمم المتحدة: 11/02/2015 12:12 https://sustainabledevelopment.un.org/agenda21text.htm

خطوة تنفيذية لاتفاقية الأمم المتحدة المبدئية بشأن التغير المناخي. هذا البروتوكول الذي كان هدفه الأساسي "تثبيت تركيز الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي عند مستوى يحول دون حدوث تدخل بشري خطير في النظام المناخي."[34] انطلاقا من فرضية أن الوضع الحالي الذي آلت إليه البشرية -فيما يتعلق بمستوى الغازات الدفيئة في الجو- يقع على عاتق الدول المتقدمة بسبب أكثر من 150 سنة من النشاط الصناعي المكثف، ولهذا فإن جل المسؤولية تم تحميلها لهذه الدول تحت مبدأ "المسؤوليات مشتركة لكن متباينة."[35]

اعتمد بروتوكول كيوتو في نفس فترة انعقاد الاجتماع، وقد حددت القواعد التفصيلية لتطبيقه في مراكش سنة 2001 (المعروفة بـ اتفاقيات مراكش) لكنه دخل حيز التنفيذ في 16 فيفري سنة 2005 لتحدد الفترة من 2008 إلى سنة 2012 كأول فترة التزام لتطبيق نصوص الاتفاقية. وصل عدد الأطراف التي صادقت على بروتوكول كيوتو 192 طرف من مجموع 197 طرف في اتفاقية الأمم المتحدة للتغير المناخي[36].

توضح الخريطة 01 الأطراف التي صادقت على بروتوكول كيوتو.

خريطة (01): الأطراف التي صادقت والتي لم تصادق على بروتوكول كيوتو.



المصدر: United Nations Statistical Commission[37]، بتصرف.

[34] الموقع الرسمي لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ: 14/02/2015 13:45 http://newsroom.unfccc.int/about/

[35] الموقع الرسمي لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ: 14/02/2015 http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php

[36] الموقع الرسمي لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ: 15/02/2015 12 :07 http://newsroom.unfccc.int/about/

[37] Available on : http://unstats.un.org/unsd/environment/envpdf/ClimateKyoto.pdf 15/02/2015 12:14

حسب نفس المصدر السابق فإن الانبعاثات العالمية من ثاني أكسيد الكربون في سنة 1990 قدّرت بـ 22.7 مليار طن، عند الموافقة على بروتوكول كيوتو سنة 1997 بلغت 24.4 مليار طن وفي سنة 2011 قدرت بـ 33.9 مليار طن.

- **2002:** بالتحديد من 26 أوت إلى 04 سبتمبر 2002. عقدت الأمم المتحدة قمة جوهانسبورغ الثانية أين تم التحضير لها في أربعة اجتماعات ما بين سنتي 2001 و 2002* جاءت هذه القمة بعد 10 سنوات من قمة الأرض الأولى في ريو دي جانيرو لتعيد بعث النقاش حول موضوع التنمية المستدامة؛ بما في ذلك "تحسين حياة الناس والمحافظة على الموارد الطبيعية في عالم يشهد نموا سريعا في عدد السكان، والزيادة المستمرة في الطلب على الغذاء والماء والمأوى والصرف الصحي والطاقة والخدمات الصحية والأمن الاقتصادي."[38]

وضعت هذه الاتفاقية مجموعة من الأهداف الواجب تحقيقها مثل: تحسين وضعية العيش بالنسبة للمرافق الصحية عن طريق تقليص نسبة أولئك الذين لا تتوفر لديهم هذه المرافق إلى النصف بحلول عام 2015، تطوير انتاج واستخدام المواد الكيماوية بطرق صديقة للبشر والبيئة بحلول 2020، المحافظة على التنوع البيولوجي -خاصة المخزون السمكي-.[39]

- **2005:** دخول بروتوكول كيوتو حيز التنفيذ.
- **2008:** بداية أول فترة التزام لتطبيق نصوص اتفاقية كيوتو.
- **2012:** (بالتحديد في الفترة من 20 إلى 22 جوان 2012) في الذكرى العشرين لقمة الأرض في ريو دي جانيرو سنة 1992 والذكرى العاشرة لقمة جوهانسبورغ سنة 2002، نظمت الأمم المتحدة قمة ريو دي جانيرو لتكون واحدة من أكبر الاجتماعات الدولية التي تهتم بموضوع التنمية المستدامة.[40]

---

*الاجتماع الأول من 30 أفريل إلى 2 ماي 2001 في نيويورك، الاجتماع الثاني من 28 جانفي إلى 8 فيفري 2002 في نيويورك، الاجتماع الثالث من 25 مارس إلى 4 أفريل 2002 في نيويورك والاجتماع الرابع من 27 ماي إلى 7 جوان 2002 في بالي، إندونيسيا.

[38] الموقع الرسمي لقمة جوهانسبورغ: 05: 23 16/02/2015 http://www.johannesburgsummit.org/html/basic_info/basicinfo.html

[39] الموقع الرسمي للأمم المتحدة: 15:23 02/03/2015 http://www.un.org/arabic/conferences/wssd/whatsnew/feature_story.html

[40] الموقع الرسمي لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة: 32: 12 02/03/2015 http://www.uncsd2012.org/about.html

عقد الاجتماع ليدور حول موضوعين رئيسيين هما: (1) الاقتصاد الأخضر في سياق التنمية المستدامة والقضاء على الفقر (2) الإطار المؤسساتي للتنمية المستدامة. وقد طرحت 7 مواضيع أساسية للنقاش بشكل عاجل[41] وهي: (1) توفير عمل لائق لكل الأفراد (2) التوجه نحو إنتاج طاقة مستدامة (3) جعل المدن مستدامة (4) الأمن الغذائي (5) توفير المياه للكل (6) المحافظة على المحيطات (7) تسيير الاستعداد للكوارث الطبيعية.

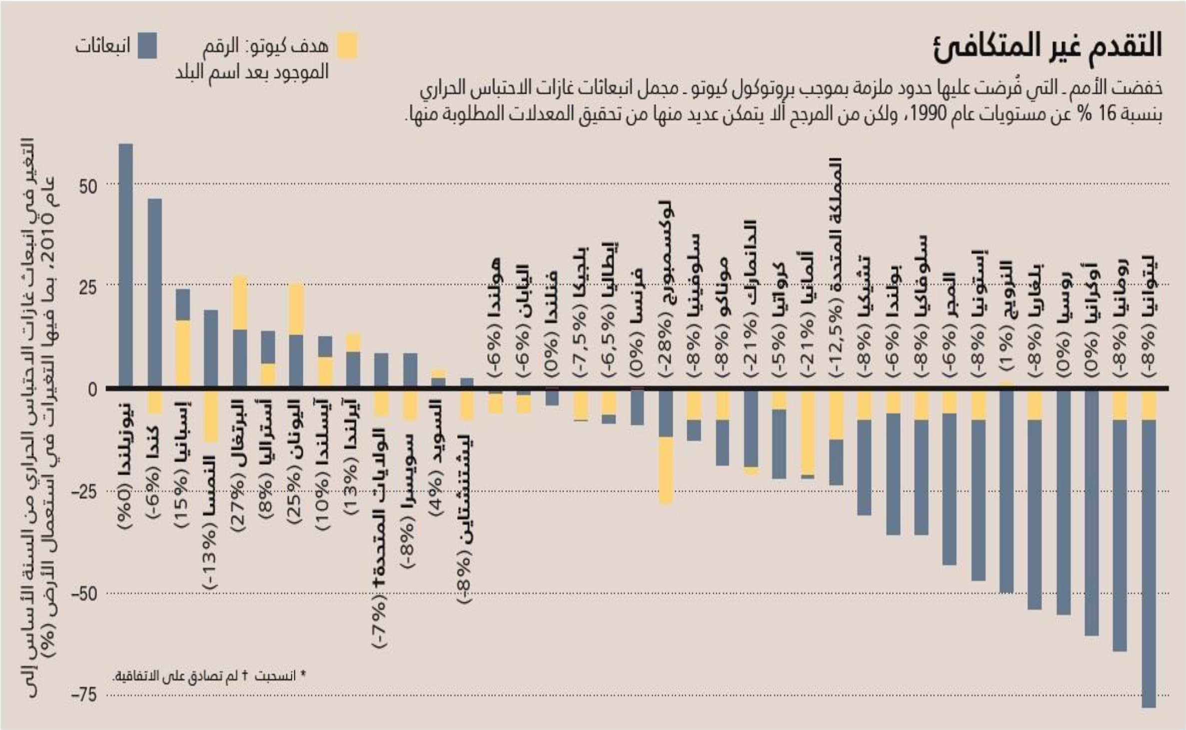
- **2012**: انتهاء فترة الالتزام الأولى باتفاقية كيوتو وعقد اجتماع تقييمي في الدوحة -قطر (في 8 ديسمبر 2012) أين تم الاتفاق على أهداف جديدة ووضع برنامج لفترة التزام ثانية من 1 جانفي 2013 إلى 31 ديسمبر 2020. أهم ما جاء في هذه الاتفاقية:
  - تحيين قائمة الغازات الدفيئة (ثاني أكسيد الكربون، الميثان، أكسيد النيتروز، مركبات الهيدروفلوروكربون، مركبات الهدروكربون المشبع بالفلور، سداسي فلوريد الكبريت وثلاثي فلوريد النيتروجين)؛
  - خفض الانبعاثات الكلية من الغازات السالفة الذكر بنسبة 18% على الأقل مقارنة بمستويات سنة الأساس (1990) في فترة الالتزام الثانية.[42]

يوضح الشكل الموالي التغير في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من السنة الأساس إلى عام 2010،

[41] الموقع الرسمي لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة: 23: 12 02/03/2015 http://www.uncsd2012.org/7issues.html

[42] الموقع الرسمي لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ:
44: 15 01/03/2015 http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php

شكل (01): التغير في انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من السنة. الأساس إلى عام 2010.



المصدر: كيرين شيرمان، **بروتوكول كيوتو: هواء ساخن**، مجلة الطبيعة العربية. 2012. ص: 3.[43]

المطلب الثاني: تعريف التنمية المستدامة

إن الناظر إلى التطور التاريخي لمفهوم التنمية المستدامة –حسب ما تم شرحه في العنصر السابق- يرى بأن التوجهات السائدة في بدايات ظهوره كانت بيئية لتتطور مع زيادة الوعي بالمشاكل المحيطة وتشعّبها لتشمل الأبعاد الاقتصادية وبعدها الاجتماعية.

مصطلح التنمية المستدامة عانى من الازدحام الشديد في وضع التعريفات. في هذا العنصر سيتم الاستعانة بأهم التعاريف التي تم طرحها على مر الزمن.

[43] Available on : http://arabicedition.nature.com/journal/2013/01/491656a

تعريف اللجنة العالمية للبيئة والتنمية:

يعتبر التقرير الصادر عن هذه اللجنة سنة 1987 نقطة التحول في تطور مفهوم التنمية المستدامة. اعتُبر هذا التقرير أهم ما تم نشره في سنوات الثمانينيات من القرن الماضي. وقد أعطى أحد أكثر التعاريف استعمالا في أدبيات التنمية المستدامة.

عرف هذا التقرير التنمية المستدامة على أنها: " التنمية التي تلبي الاحتياجات الحالية الراهنة دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجاتهم."[44] يحتوي هذا التعريف على مفهومين أساسين هما:

- مفهوم الاحتياجات :(needs) يهتم هذا المفهوم –أساسا- بالاحتياجات الرئيسية لفقراء العالم وكيفية تحديد الأولويات في معالجتها؛
- مفهوم الحدود أو القيود (limitations): يقصد بهذا الجانب من التفكير أنه يجب وضع قيود على التطور التكنولوجي والتنظيمي للمجتمعات حتى لا يكون له تأثير في قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم من البيئة.

تعريف هيئة الأمم المتحدة:

عرفت هيئة الأمم المتحدة التنمية المستدامة في المؤتمر 21 للبيئة والتنمية من خلال المبدأين 3 و4 للمؤتمر على أنها:[45]

" ضرورة إنجاز الحق في التنمية [...] لكي تتحقق التنمية المستدامة ينبغي أن تمثل الحماية البيئية جزءا لا يتجزأ من عملية التنمية ولا يمكن التفكير فيها بمعزل عنها"

تعريف البنك الدولي:

عرف البنك الدولي التنمية المستدامة في تقريره السنوي سنة 1992 تحت عنوان "التنمية والبيئة" كالآتي: "التنمية المستدامة تعني إسناد السياسات الإنمائية والبيئية على مقارنة التكاليف والمنافع وعلى

---

[44] WCED. Op cit. P: 41.

[45]- ف. دوجلاس موسشيت، **مبادئ التنمية المستدامة**، ترجمة بهاء شاهين، الطبعة الأولى، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، 2000، ص: 17.

التحليل الاقتصادي الدقيق التي من شأنها تعزيز حماية البيئة وتؤدي إلى رفع مستويات الاستدامة والرفاهية."[46]

تعريف منظمة التغذية والزراعة العالمية:

عرفت منظمة التغذية والزراعة العالمية (Food and Agriculture Organization FAO) التنمية المستدامة على أنها "إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق استمرار وإرضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية بصورة مستمرة، فهذه التنمية المستدامة التي تحافظ على الأراضي والمياه والنبات والمصادر الحيوانية والنباتية التي لا تضر بالبيئة، وتتسم بأنها ملائمة من الناحية الفنية، ومناسبة من الناحية الاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية"[47]

المطلب الثالث: أبعاد التنمية المستدامة

تنقسم التنمية المستدامة إلى ثلاثة أبعاد رئيسية، اقتصادية، بيئية واجتماعية.[48] فهناك من يعرف التنمية المستدامة على أنها "التنمية القابلة للاستمرار وهي عملية التفاعل بين ثلاثة أنظمة، نظام حيوي، نظام اقتصادي ونظام اجتماعي."[49] صاحب هذا التعريف الأخير يرى أن الاستراتيجيات الحديثة مرتبطة بقياس مدى الترابط بين الجوانب الاقتصادية واستخدام الطاقة والعوامل البيئية والاجتماعية في هيكل استدامي.[50]

هناك من يضيف أبعادا أخرى، فمثلا تضيف منظمة اليونسكو UNESCO البعد السياسي كبعد من أبعاد التنمية المستدامة، والشكل الموالي يوضح تقسيم منظمة اليونسيكو لأبعاد التنمية المستدامة:

---

[46] World Bank. **World Development Report, 1992: Development and the Environment**. Oxford University Press, New York.

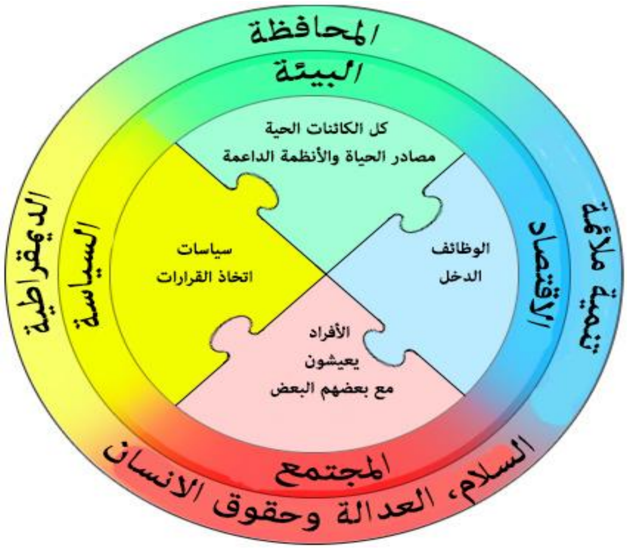
[47] الموقع الرسمي لمنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة: 23: 11 26/03/2015 http://www.fao.org/fishery/topic/13297/en

[48] الموقع الرسمي لمؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة:
http://www.uncsd2012.org/about.html#sthash.nRpB2G0D.dpuf 31/03/2015 15 :29

[49] خالد مصطفى قاسم، **إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة**. الدار الجامعية للنشر. 2007. ص: 20.

[50] مرجع سابق، ص: 21.

شكل (02): أبعاد التنمية المستدامة حسب منظمة اليونسكو.



المصدر: الموقع الرسمي لمنظمة اليونسكو.[51]

نظرة اليونسكو للتنمية المستدامة تغيرت فيما بعد حيث صرحت المديرة العامة لليونسكو *إيرينا بوكوفا* في افتتاح مؤتمر هانغرو في الصين قائلة: "إننا بصدد الدخول في مرحلة حاسمة تتعلق بإعادة تعريف التنمية المستدامة استناداً إلى ثلاثة أبعاد رئيسية تتميز بها، وهي: البعد الاقتصادي والبعد البيئي والبعد الاجتماعي." وأضافت إلى أنه يجب إدراج البعد الثقافي في كل أبعاد التنمية المستدامة.[52]

سيتم في هذا العنصر إبراز الأبعاد الرئيسية للتنمية المستدامة (الاقتصادية، البيئية والاجتماعية) مع التركيز على البعد الاجتماعي نظرا لطبيعة الدراسة.

1. البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة:

قبل التطرق للحديث عن البعد الاقتصادي في التنمية المستدامة يجب توضيح التوجه الكلاسيكي لأنصار هذا التيار، فحسبهم التنمية الاقتصادية تعني تعظيم الرفاهية وزيادة المدخول حيث يتم قياس هذه الزيادة عن طريق حساب معدلات الدخل والاستهلاك. توضح الخريطة (02) تصنيف الدول بناءا على

---

[51] Available on : http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_a/popups/mod04t01s03.html 01/04/2015 10:31

[52] الموقع الرسمي لمنظمة اليونسكو:
http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/-f2f0458192/ 01/04/2015 10:48

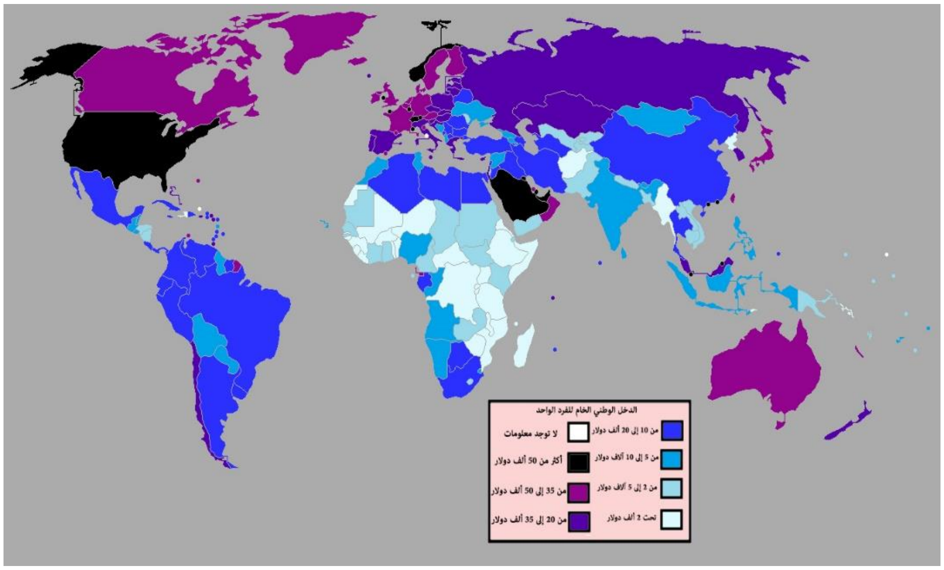
حجم دخلها الوطني الخام للفرد الواحد حيث يعتبر هذا المؤشر أكثر المؤشرات استعمالا لقياس حجم اقتصاديات المستوى المعيشي للأفراد.

يمكن تعريف التنمية المستدامة اقتصاديا على أنها: "النظام الذي يتمكن من انتاج السلع والخدمات بشكل مستمر وأن يحافظ على مستوى معين قابل للإدارة من التوازن الاقتصادي ما بين الناتج العام والدين العام، وأن يمنع حدوث اختلالات اجتماعية ناتجة عن السياسات الاقتصادية."[53]

يتضح من التعريف السابق أن التنمية المستدامة اقتصاديا هي تلك التنمية التي يمكنها تحقيق نمو اقتصادي مستدام (دائم) يمس كل أطراف المجتمع بحيث يساهم في زيادة الرفاهية الاجتماعية. يمكن إضافة بعض المفاهيم التي يبنى عليها البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة مثل:

- المساواة في استغلال موارد العالم وترشيد الاستهلاك خاصة من طرف الدول الغنية؛
- تقليل تبعية الدول الفقيرة للدول الغنية؛

خريطة (02): تصنيف الدول بناءا على دخلها الوطني الخام للفرد الواحد.



المصدر: بناء على بيانات البنك الدولي وصندوق النقد الدولي.[54] (بتصرف)

---

[53] العايب عبد الرحمن، مرجع سابق، ص: 25.

[54] الصورة متوفرة على الرابط :

http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_GDP_(PPP)_per_capita#/media/File:Gdpercapita.PNG 28/05/2015 12:08

2. البعد البيئي للتنمية المستدامة:

يرى الأنصار الكلاسيكيون لهذا البعد أنه يجب ترشيد دوران عجلة النمو (مثل نادي روما) لتحقيق استقرار بيئي من شأنه المحافظة على الموارد الطبيعية. فحسب أنصار هذا البعد يعتبر النمو الاقتصادي أساس تدهور البيئة. هذا النوع من التفكير هو الأساس في بدايات بلورة مصطلح التنمية المستدامة.

منذ أوائل الستينات بدأ مستوى الوعي بالمشاكل البيئية والاهتمام بالأثر الواسع الذي تحدثه البيئة على المجتمع يتزايد، فمن أهم المواضيع التي بني حولها مؤتمر ستوكهولم في 1972 كانت العلاقة بين التنمية والبيئة حيث كان هناك اتفاق عام أن البيئة والتنمية عنصران متداخلان لا يمكن الفصل بينهما.

تجدر الإشارة أيضا أن برنامج الأمم المتحدة للبيئة قد أصدر تقريرا في سنة 1982 يشدد على الأخذ بعين الاعتبار المسائل البيئية عند التخطيط لأي برنامج أو مشروع. وقد أشار نفس التقرير إلى الوضعية الكارثية التي آلت إليها البشرية وأنه إن لم يتم اتخاذ إجراءات من شأنها التقليل من الآثار البيئية فإن النظام البيئي سيتدهور كثيرا.

تعرّف التنمية المستدامة في جانبها البيئي على أنها: "الاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية والموارد المائية مما يؤدي إلى مضاعفة المساحة الخضراء."[55]

3. البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة:

البعد الاجتماعي في التنمية المستدامة تأخر كثيرا حتى ظهر في الواجهة. ساد التفكير الاقتصادي البحت الذي صاحبه فيما بعد بعض التوجه البيئي حيث وصل الأمر إلى أنه يتم قياس مدى تقدم الدول بحجم اقتصادياتها (حجم الدخل الوطني الخام)، لكن هذه المقاربة تم انتقادها كثيرا من علماء الاجتماع وعلى رأسهم أمارتيا صن[*] (Amartya Sen) فحسب مجموعة من الدراسات التي قام بها وجد أنه لا يمكن اتخاذ هذا المعيار كمؤشر للتقدم وقد أعطى المثال الموالي لتوضيح مقاربته:

---

[55] خالد مصطفى قاسم، مرجع سابق، ص: 21.

[*] أمارتيا صن، عالم اقتصاد واجتماع وفيلسوف هندي متحصل على جائزة نوبل في الاقتصاد سنة 1998 لأعماله في العدالة الاجتماعية. يعتبر أحد أشهر المفكرين الذين يمزجون الفكر الاقتصادي والاجتماعي في شكل فلسفة تم بلورتها في نظرية أطلق عليها اسم "مقاربة القدرات."

جدول (01): مثال أمارتيا صن حول العدالة الاجتماعية (مقارنة بين بلدين)

	الفيليبين	**جنوب إفريقيا**
الدخل الوطني الخام للفرد الواحد	$4002	$9812
متوسط العمر المتوقع	72.3	52
متوسط سنوات الدراسة	8.7	8.2

Source: UNDP, **Human Development Report**. 2010. P : 144.

تجدر الإشارة إلى أن العالِم أمارتيا صن كان من أكثر المنتقدين للتناول الاقتصادي البحت كمعيار لقياس تقدم الدول ومستوى المعيشة. طور أمارتيا سن بعد ذلك مجموعة من المؤشرات (سيتم تناولها بالتفصيل في الفصل الثاني) بلورها في شكل مقاربة أطلق عليها اسم مقاربة القدرات.[56]

يهتم البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة بالمشاكل الاجتماعية للإنسان، إذ يعتبر الإنسان جوهر ونواة المجتمعات فلهذا يجب العناية والحرص عليه من المشاكل الاجتماعية، مثل: الفقر، توزيع الموارد، تقديم الخدمات الاجتماعية الرئيسية لكل المحتاجين لها. في تقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الانمائي تمت الإشارة إلى أن الفجوة في الدخل بين الفقير والغني في ازدياد مستمر إذ نلاحظ أنه في سنة 1960 كان معدل دخل فرد غني واحد يعادل 30 مرة معدل دخل فرد فقير واحد. هذا المعدل تضاعف تقريبا في فترة 30 سنة ليصل إلى درجة دخل فرد غني واحد يعادل دخل 59 فرد فقير (أنظر الشكل 03).

في نفس السياق، هناك تناقض كبير في دور النمو الاقتصادي في القضاء على الفقر، أشارت دراسة[57] إلى اقتباسين متناقضين من مجلة الاقتصادي "The Economist" المعروفة في مجال العلوم الاقتصادية حول هذا الموضوع:

---

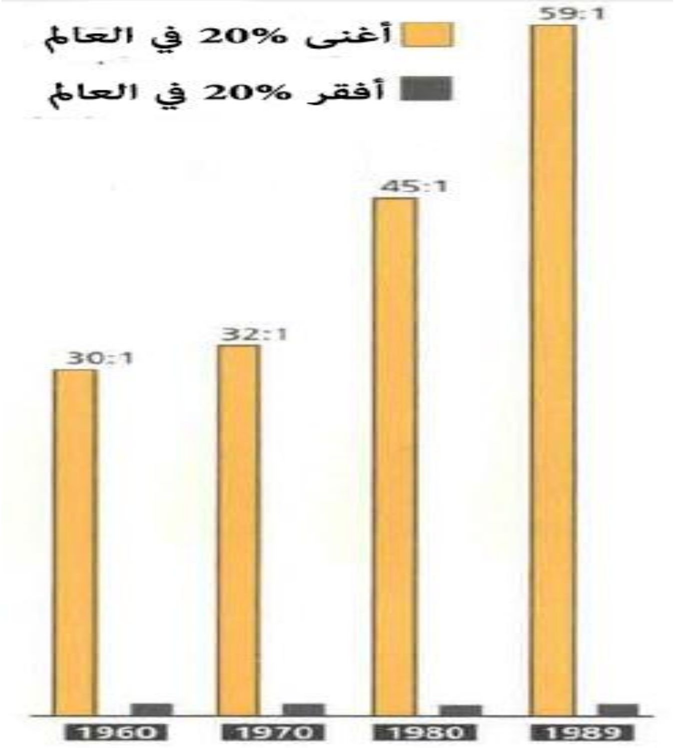
[56] Thomas Wells, Sen's Capability Approach. Internet Encyclopedia of Philosophy. Available on: http://www.iep.utm.edu/sen-cap/ 08/04/2015 21:04

[57] Martin Ravallion. **Growth, inequality and poverty : looking beyond averages**. World Development Vol 29, No 11. P : 1803.

الاقتباس الأول: "النمو يساعد حقا الفقير: في الحقيقة، النمو يرفع من دخل الفقراء بنفس ما يرفع من دخل الجميع... باختصار، العولمة تزيد في المداخيل وتزيد من مشاركة الفقير بشكل فعال."

الاقتباس الثاني: "هناك الكثير من الأدلة التي تثبت أن طرق النمو الحالية والعولمة تزيد في الفجوة في الدخل وبالتالي تعمل على تقويض سياسة القضاء على الفقر."

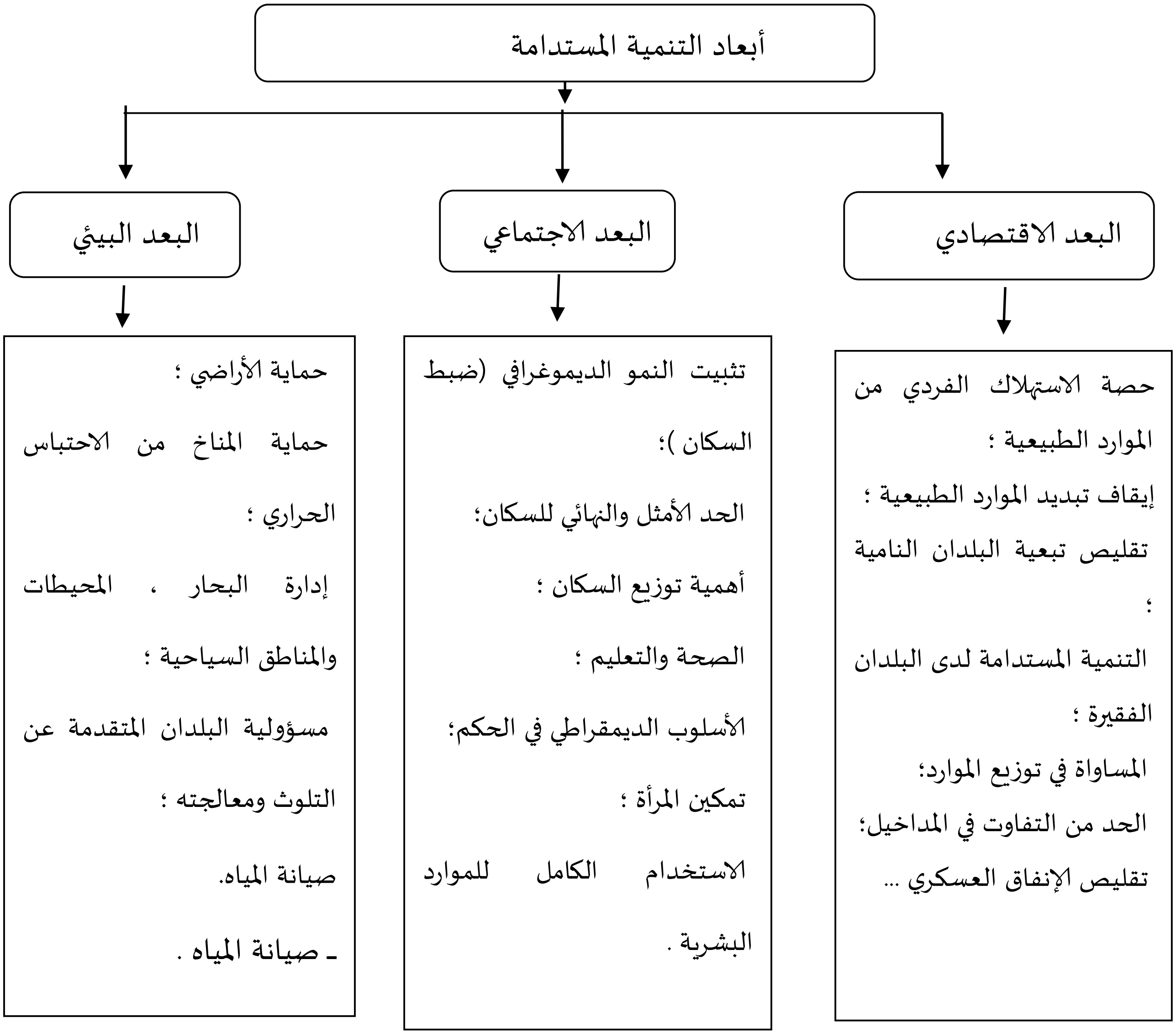
الشكل (03): الفجوة في الدخل بين أغنى 20% وأفقر 20% من فئات العالم.



Source: United Nations Development Program (1992), 1992 Human Development Report, New York: Oxford University Press

كما سبق وتناولنا في هذا المبحث، تتكون التنمية المستدامة من ثلاثة أبعاد رئيسية (هناك من يضيف أبعادا أخرى)، يلخص الشكل الموالي أبعاد التنمية المستدامة:

شكل (04): أبعاد التنمية المستدامة



المصدر: بوعشة مبارك، **التنمية المستدامة: مقاربة اقتصادية في إشكالية المفاهيم والأبعاد**، مداخلة مقدمة ضمن الملتقى الدولي: حول التنمية المستدامة والكفاءة الاستخدامية للموارد المتاحة، 07 ـ 08 أفريل 2008 ص ص: 58، 59 (بتصرف)

المطلب الرابع: أهداف التنمية المستدامة

يختلف التناول العلمي لأهداف التنمية المستدامة باختلاف منهجية الطرح. سيتم في هذا العنصر إعطاء أهم أهداف[58] التنمية المستدامة وهذا على سبيل الذكر وليس الحصر:

- **المياه:** تشكل المياه أساس الحياة على كوكب الأرض ومن دونها لا يمكن لأي كائن حي أن يعيش عليها. جاءت التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة للمحافظة على هذا المصدر. يهدف البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة إلى توفير فعالية قصوى لاستعمال المياه في الأنشطة الزراعية والصناعية وكذا الحضرية والريفية. تهدف العدالة الاجتماعية إلى التوزيع العادل لهذا المصدر على كل الأفراد أما البعد البيئي فيهدف إلى استدامة توفير هذا المصدر.
- **الغذاء:** إذا كانت المياه هي أساس الحياة على كوكب الأرض فالغذاء هو الضرورة الأولى للكائنات الحية (بعد المياه). تهدف التنمية الاقتصادية المستدامة إلى زيادة فعالية نظم الزراعة والإنتاج بكيفيات تسمح بتوفير أمن غذائي بالإضافة إلى فائض للتصدير، أما البعد الاجتماعي فيهدف إلى التوزيع العادل للغذاء على أفراد المجتمع بشكل يدعم الأمن الغذائي على المستوى المحلي. أما البعد البيئي فيهدف إلى الاستخدام المستدام لعناصر الإنتاج الطبيعية، مثل: الأراضي، الغابات، المياه، الأسماك،...
- **الصحة:** تهتم التنمية الاقتصادية المستدامة بالصحة من خلال زيادة الإنتاجية والبحوث العلمية التي تهدف إلى رفع مستويات فعالية العلاج والوقاية، أما البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة فيهدف إلى تحسين ظروف الحياة من خلال توفير العلاج والوقاية لكل أفراد المجتمع. البعد البيئي يهتم بضمان الحماية الكافية للعناصر البيئية الإيكولوجية والموارد البيولوجية.

---

[58] محمد حسني عمران. **التنمية المستدامة وأهدافها ودور تقنية المعلومات والاتصالات فيها.** ورقة بحث مقدمة في المؤتمر العربي السادس للإدارة والبيئة بعنوان "التنمية البشرية وأثرها على التنمية المستدامة". مصر. 2007. ص ص: 139-140

- **المأوى والخدمات:** تهدف التنمية المستدامة في بعدها الاقتصادي إلى تعظيم فعالية تكاليف الموارد الاقتصادية المستخدمة في توفير المسكن وكل الخدمات الأخرى (مثل النقل). العدالة الاجتماعية أو البعد الاجتماعي في هذا الطرح يهتم بتوفير المساكن والخدمات الأخرى لكل فئات المجتمع (خاصة الفقيرة) بأسعار معقولة ومقبولة. الجانب البيئي يهتم باستعمالات الأراضي والطاقة في توفير المأوى والخدمات.
- **الدخل:** يهدف البعد الاقتصادي في التنمية المستدامة إلى زيادة معدلات النمو وفرص العمل بطريقة تساهم في رفع معدلات دخل الأفراد أما البعد الاجتماعي فيهدف إلى ضمان توفير فرص العمل لكل أفراد المجتمع. بينما يهدف البعد البيئي إلى الاستعمال الأمثل للموارد لتحقيق هذا النمو.

المبحث الثاني: أدبيات النقل المستدام

نشر البنك الدولي تقريرا في سنة 1996 يتكلم لأول مرة -بصريح العبارة- عن النقل المستدام، فارتأينا أن نبدأ مبحثنا باقتباس من هذا التقرير يشرح فيه أهمية أنظمة النقل[59] وأثرها في تحقيق الاستدامة من عدمها. جاء في الصفحة الأولى من التقرير: *"تشكل أنظمة النقل شرايين وأوردة الحياة المعاصرة؛ فهي المسؤولة على نقل الأفراد والبضائع. تعتبر نظم النقل الفعالة نواة التقدم لأي مجتمع. يقدم النقل موصولية للموارد، الأسواق، الصحة، الدراسة والعديد من الخدمات الأخرى، بحيث أن أي خلل في تصميم سياسات واستراتيجيات النقل قد تؤدي إلى انتاج شبكات وخدمات تهمل التغيرات في احتياجات الأفراد، تزيد في تهميش الفقراء، تضر بالبيئة وقد ينتج عنها خلل في ميزانيات التمويل"[60].*

---

[59] For more information: Keneth Button. **Transport economics**. Edward Elgar, Cheltenham. 2010.

[60] The World Bank. **Sustainable transport: Priorities for policy reform**. The World Bank , Washington D.C. 1996. P: 01

تزيد حدة هذه المشاكل في المناطق الحضرية وشبه الحضرية بسبب أن تخطيط أنظمة النقل في هذه المناطق يعتمد على كثافة السكان والبنايات ما ينتج عنه حساسية بالغة[61].

شرح البنك الدولي ظاهرة الاعتماد على السيارة الشخصية في الدول المتقدمة وكذا النامية على أنها أثرت بشكل سلبي على فعالية النقل الجماعي و تراجع استعماله- خاصة من طرف الفئة الفقيرة، التي تعتبر الأكثر تضررا-. نظام النقل في الدول النامية له خصائص فريدة جعلته يختلف كثيرا عما يوجد في الدول المتقدمة، يمكن تلخيص هذه الخصائص في النقاط الثلاث[62] الآتية:

1. مستوى الازدحام في بعض الدول النامية –مثل ساو باولو وسيول- بلغ معدلات أكبر بكثير من معدلات الازدحام في الدول المتقدمة رغم أن مستوى امتلاك السيارات الخاصة في الدول النامية أقل بكثير من الدول المتقدمة.
2. معدل أعمار السيارات الخاصة في الدول النامية منخفض مقارنة بالدول المتقدمة وكذا نوعية السيارات -التي يمكن أن يقال عنها مهترئة- جعلت مشكلة الازدحام أكثر سلبية، إذ أن مدنا مثل بانغوك، طهران وميكسيكو سيتي تعتبر أكثر المدن تلويثا في العالم.
3. التوسع الحضري واستهلاك المجال جعل من التنقل إلى العمل عملية طويلة ومكلّفة جدا، خاصة بالنسبة للفقراء.

تنقسم الاستدامة في ميدان النقل إلى ثلاثة أبعاد، اقتصادية، بيئية واجتماعية[63]. سيتم في هذا المبحث شرح مفهوم النقل المستدام وأبعاده الثلاثة مع تحليل بعض المؤشرات التي تستعمل في قياس استدامة قطاع النقل.

[61] Hippu Salk Kristle Nathan and B. Sudhakara Reddy. **Urban Transport Sustainability Indicators – Application of Multi-view Black-box (MVBB) framework**. Indira Gandhi Institute of Development Research (IGIDR) General Arun Kumar Vaidya Marg Goregaon (E), Mumbai- 400065, INDIA. 2011. P: 01. Available on: http://www.igidr.ac.in/pdf/publication/WP-2011-022.pdf

[62] The World Bank. Op cit. 1996 P: 04.

[63] The World Bank, Op cit, 1996.

المطلب الأول: تطور مفهوم النقل المستدام

إن الناظر إلى التاريخ يرى أن مفهوم النقل المستدام لم يتطور إلا بعد ظهور المصطلح الأم؛ التنمية المستدامة. كما سبق أن شرحنا في المبحث السابق فمفهوم التنمية المستدامة بدأت بوادر ظهوره في سنوات السبعينيات، أُشْتُهِر في تقرير تحت اسم "مستقبلنا المشترك[64]" (Our Common Future) أو كما يطلق عليه أيضا "بتقرير برانتلاند" (Rapport Brundtland) سنة 1987 وعرفه العالم في قمة ريو دي جانيرو سنة 1992.

مصطلح النقل المستدام تأخر قليلا حتى ظهر في التقارير الرسمية والبحوث العلمية – التي تعتبر المرجع الأساسي لهذه الأطروحة- ففي سنة 1992 تكلم الاتحاد الأوروبي[65] لأول مرة عن *الحركية المستدامة** جاعلا إياها كهدف يجب تحقيقه لكل الدول الأعضاء، فتبعا للمادة رقم 02 من معاهدة ماستريخت[66] (The Maastricht Treaty) تبنى الاتحاد الأوربي *الحركية المستدامة* كامتداد لأهداف هذه المعاهدة.

في تقرير الحركية المستدامة تم توضيح أهم المشاكل التي يعاني منها الاتحاد الأوروبي مثل مشكلة تنامي استعمال السيارة الشخصية[67] مقارنة بالتراجع المسجل في وسائل النقل الجماعي الأخرى*، مشكلة زيادة انبعاث الغازات الدفيئة بسبب زيادة حجم التنقلات، مشكلة تدني العدالة الاجتماعية وعزل الأفراد في المناطق الريفية، إلخ. أهم الحلول التي جاء بها هذا التقرير كانت في توفير شبكة نقل تغطي كل دول الاتحاد الأوربي لضمان الاتصال الداخلي بينها وتوفير موصولية للمؤسسات والأفراد لتلبية حاجاتهم بفعالية وجودة مقبولة؛ هذه الموصولية يجب أن تكون بأسعار معقولة تتلاءم وطبيعة الاستثمارات في

---

[64] WCED. Op cit.

[65] EU Commission. **The Future Development of the Common Transport Policy: A Global Approach to the Construction of a Community Framework for Sustainable Mobility** - White Paper. COM (92) 494 final, 2 December 1992. Bulletin of the European Communities, Supplement 3/93. [EU Commission - COM Document] Link : http://aei.pitt.edu/1116/

* يستخدم الاتحاد الأروبي مصطلح الحركية المستدامة كمرادف لمصطلح النقل المستدام.

[66] The Maastricht Treaty, 1992. P: 02.

[67] EU Commission. Op cit. P : 08.

* تجدر الإشارة إلى أن قطاع الطيران كان الاستثناء الوحيد لهذه القاعدة لأن نسبته من مجموع قطاع النقل كانت 6% إلا أن نسبة النمو فيه قد قاربت الأربعة أضعاف.

ميدان النقل التي لها خاصية طول مدة استرجاع التكاليف. ضرورة توفير خدمات نقل آمنة من وجهة نظر كل الأطراف (مستعمل أو أي طرف آخر) تضمن ترابط المجتمع. آخر اقتراح تم وضعه في هذا التقرير كان توفير خدمات نقل تحترم البيئة وتساهم في تخفيض الغازات الدفيئة وهذا من خلال جعل المستخدم يسدد التكاليف الكلية لعملية النقل (التكاليف الداخلية والخارجية).

عرف الاتحاد الأوروبي[68] التكاليف الداخلية والخارجية لعملية النقل على أنها الفارق بين التكاليف الاجتماعية والتكاليف الخاصة، أين تم تحديد خصائص كل منها كما يلي:

"**التكاليف الاجتماعية (الخارجية):** تعكس كل التكاليف التي تحدث أثناء توفير أو استعمال للهياكل القاعدية للنقل، مثل أي اهتلاك أو ضرر يصيب الهياكل القاعدية أثناء الاستعمال، تكاليف رأس المال، تكاليف الازدحام المروري، تكاليف حوادث المرور، التكاليف البيئية.

التكاليف الخاصة (التكاليف الداخلية): هي التكاليف التي يتحملها المستعمل مباشرة أثناء التنقل، مثل اهتلاك أو مصاريف تشغيل المركبة، تكلفة الوقت الخاصة بالسائق فقط، أسعار تذاكر النقل والضرائب على النقل. "

عند الاطلاع على الوثائق العلمية التي تناولت موضوع النقل المستدام وعلاقته بالتنمية المستدامة، فالملاحظ أن هذا المصطلح ليس له تعريف محدد وموحد[69]. حاولت مجموعة من الباحثين[70] إعطاء تصنيف للتعاريف التي تناولت هذا الموضوع فوجدوا أن تعاريف النقل المستدام تنقسم إلى ثلاث أنواع:

- تعاريف ذات توجه إيكولوجي؛
- تعاريف ذات بعد تكاملي؛
- تعاريف ذات بعد نظامي.

---

[68] Ricardo-AEA. **Update of the handbook on external costs of transport "Final report."** European commission Ref: ED 57769 - Issue Number 1. 2014. P: 01.

[69] E. Holden *et al*. Op cit. P: 70; United States Environmental Protection Agency (EPA). **Guide to sustainable transportation performance measures.** EPA 231-K-10-004. August 2011. P: 03.

[70] M.H.P Zuidgeest, M.J.G Witbreuk and M.F.A.M van Maarseveen**. Sustainable transport: a review from a pragmatic perspective**. A paper presented in an international conference "Action in transport for the new millennium." South Africa 2000.

بالنسبة للتعاريف الإيكولوجية يمكننا أن نذكر تعريفين مشهورين في هذا الميدان، الأول أساسه تقرير برانتلاند الصادر سنة 1987 والثاني من أكثر التعاريف استعمالا في الأوراق العلمية[71]:

" تلبية احتياجات النقل والتنقل الحالية دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية هذه الاحتياجات."[72]

أما فيما يخص التعريف الثاني:

"نظام النقل المستدام يجب أن يلبي ثلاثة شروط أساسية:

- قدرة النظام على تجديد معدلات استعماله للموارد المتجددة يجب أن لا تتعدى معدلات قدرته على تجديدها؛
- معدلات استعماله للموارد غير المتجددة يجب أن لا تتعدى معدلات قدرته على تطوير موارد بديلة مستدامة؛
- معدلات انبعاثات الغاز الناتجة عن نظام النقل لا يجب أن تتعدى قدرة النظام البيئي على التعامل معها."[73]

بالنسبة للتعاريف ذات البعد التكاملي، أهم تعريف يمكن الاستدلال به هو تعريف البنك الدولي في تقريره السالف الذكر لسنة 1996 حيث عرف النقل المستدام من خلال ثلاث مكونات رئيسية يجب تحقيقها جملة من أجل الوصول إلى مفهوم النقل المستدام. هذه النقاط هي كالآتي:

- "البعد المالي والاقتصادي للنقل: مراعاة الاستعمال الفعّال للموارد والحفاظ على الموجودات من الهياكل القاعدية، إشراك القطاع الخاص في الاستثمارات والتركيز على التسعير الملائم لخدمات النقل لأن له دورا رئيسيا في تحقيق نقل مستدام.

[71] M.H.P Zuidgeest et *al*, Op cit. p: 05

[72] William R Black. **Sustainable transportation: a US perspective**. Journal of Transport Geography Vol 4. No 3. Pp. 151-159. 1999. P: 151

[73] Quoted in: William R Black and Peter Nijkamp. **Social change and sustainable transport**. Indiana University Press. USA. 2002. P: 35.

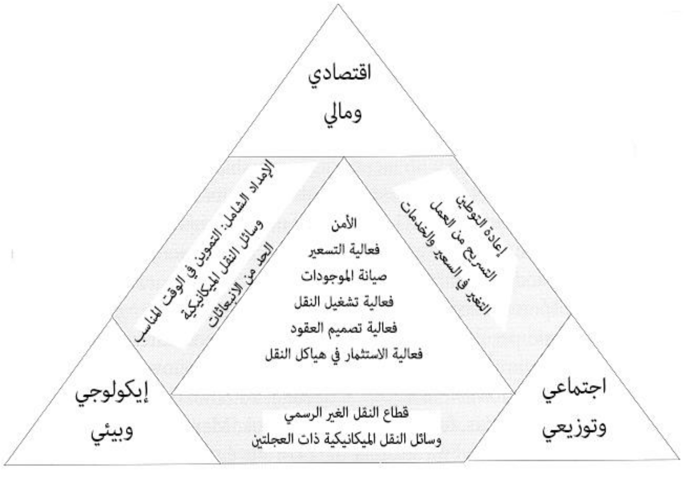
- الاستدامة البيئية والإيكولوجية: الأخذ بعين الاعتبار كل الآثار الخارجية لنظام النقل عند التخطيط، مثل: كيفية تأثير عملية اختيار أنماط النقل على استعمالات الأراضي، استهلاك الطاقة، الانبعاثات، جودة الهواء، إلخ.
- البعد الاجتماعي: ضرورة تطوير نظام النقل بالكيفية التي تسمح بتحقيق الموصولية لكل أفراد المجتمع دون أي تمييز."[74]

تعرّف اتحادية الطرق السريعة للولايات المتحدة الأمريكية النقل المستدام على أنه:

"ذلك النظام الذي يلبي الأهداف الاجتماعية، الاقتصادية والبيئية القصيرة المدى في حين أنه يأخذ في الحسبان الجوانب التكنولوجية، النظامية والسياسية في التخطيط، البرمجة والتنفيذ."[75]

يمكن ملاحظة أن التعريفين السابقين لهما جوانب تختلف عما سبقها من التعاريف التي تناولت موضوع النقل المستدام؛ إذ نجد أن كلا التعريفين تناول الجوانب الاجتماعية والاقتصادية إلى جانب البعد البيئي والإيكولوجي كأجزاء لا تتجزأ وأنه بغياب أي بعد من هذه الأبعاد لا يمكن تحقيق النقل المستدام. يعطي الشكل (05) توضيحا أكثر تفصيلا لهذا التعريف ويبين العلاقة التكاملية بين الأبعاد الثلاثة التي استعملها البنك الدولي في تعريفه.

الشكل (05): النقل المستدام حسب تعريف البنك الدولي



Source: The World Bank. Sustainable transport: Priorities for policy reform. The World Bank, Washington D.C. 1996. P: 28

---

[74] OECD. Op cit. P : 05.

[75] M.H.P Zuidgeest *et al*. Op cit. P : 06.

يوضح الشكل السابق أبعاد النقل المستدام حسب تعريف البنك الدولي في تقريره المنشور سنة 1996، يمكن ملاحظة أن البنك الدولي استعمل ثلاثة أبعاد رئيسية في تعريفه "البعد الاقتصادي والمالي، البعد الاجتماعي والتوزيعي وأخيرا البعد الإيكولوجي والبيئي" مبينا العلاقة بين كل بعد وآخر.

أهم تحدي يواجه النقل المستدام هو إشكالية الإمداد الشامل أو ما يعرف *بالمخزون فوق الشاحنة**، فهذه العملية تسمح للمؤسسة بتعزيز مكانتها الاقتصادية من خلال تقليل تكاليف التخزين لكن في المقابل تزيد من عدد عمليات التوزيع أو التموين – ليس على المستوى المحلي فقط بل على المستوى العالمي- مايزيد من حدة المشكل بيئيا. ثاني أهم مشكل تواجهه هو إشكالية وسائل النقل الميكانيكية، فهذه المركبات تساهم في تفعيل الاقتصاد من خلال حركية الأفراد لكنها تشكل هاجسا كبيرا فيما يخص الانبعاثات والتلوث الذي ينجم عنها.

أشار البنك الدولي إلى إشكالية نقص الفعالية في تصميم مخططات الاستثمار في الهياكل القاعدية التي تنتج عنها مشكلة إعادة توطين الأفراد وفي المقابل لوحظ أن الكثير من الأفراد يخسرون مصدر رزقهم بسبب التنافسية الكبيرة غير المقننة نتيجة ضعف تصميم عقود النقل. كما يمكن الإشارة إلى بعض تجارب الدول في القطاع غير الرسمي من خلال المركبات الميكانيكية ذات العجلتين، فهذه المركبات لها شعبية كبيرة (مثل في الصين والهند) بسبب أسعارها المنخفضة لكنها تعتبر مدمرة للبيئة.

في نفس السياق، آخر مجموعة من التعاريف التي ارتأينا اختيارها في هذا التصنيف هي: "التعاريف ذات البعد النظامي". عرّف مركز التنمية المستدامة الكندي سنة 1997 النقل المستدام[76] على أنه:

" ذلك النظام الذي:

– يسمح بتوفير الحد الأدنى من الموصولية للتلبية الآمنة لاحتياجات الأفراد والمجتمعات وبطريقة تتلاءم وصحة البشر والنظام البيئي مع ضمان العدالة بين الأفراد أنفسهم والمجتمعات؛

* يقصد بالمخزون فوق الشاحنة أن المؤسسات تعمل وفق مبدأ صفر مخزون؛ إذ تقوم المؤسسات بعمليات تموين ذات كميات صغيرة لكنها في المقابل تزيد من التردد والمرونة في التموين.

[76] Quoted in Ralph P. Hall. **Introducing the Concept of Sustainable Transportation to the U.S. DOT through the Reauthorization of TEA-21**. (Master thesis). MEng, Civil Engineering. University of Southampton, UK. 1999. Pp: 30 – 31.

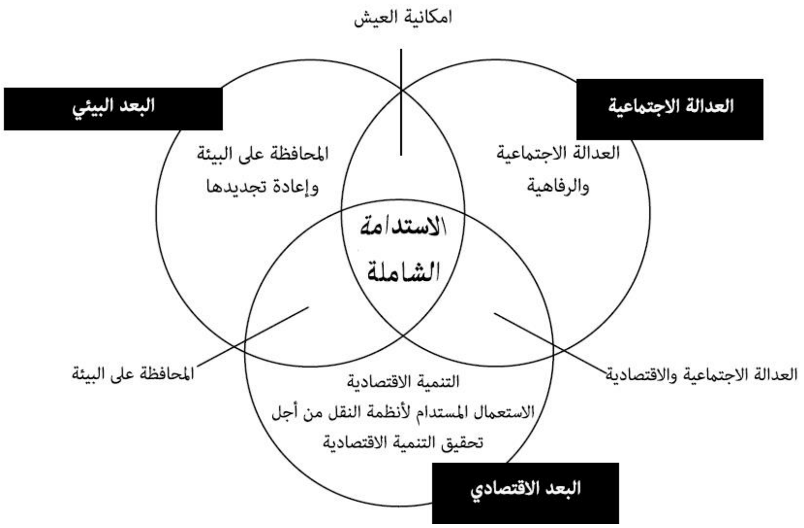
- يكون مقبولا من ناحية الأسعار، يعمل بفعالية، يوفر الخيارات بين أنماط النقل وينشط الاقتصاد؛
- يحد من الانبعاثات والنفايات في حدود قدرة النظام البيئي على استيعابها، يقلل استهلاك الموارد غير المتجددة، يعيد استعمال ورسكلة مكوّناته ويقلل من استعمال الأراضي وإنتاج الضوضاء."

أضاف ذات المركز لاحقا في تقريره:

- يتحكم في استهلاك الموارد الطبيعية والأخرى التي من صنع الانسان في حدود قدرة البيئة، المجتمع والاقتصاد."[77]

يوضح الشكل الموالي التصور الذي يحمله هذا التعريف حول النقل المستدام وطريقة ومنهجية تناول هذا الموضوع من وجهة نظر نظامية. الملاحظ من التعريفين السابقين أنه تم تقسيم أبعاد النقل المستدام إلى ثلاثة أبعاد "بيئية، اقتصادية واجتماعية." سيتم التطرق إلى هذه الأبعاد الثلاثة بالتفصيل في المطلب الموالي.

الشكل (06): تصور مفهوم النقل المستدام حسب تعريف مركز التنمية المستدامة الكندي.



Source : Ralph P. Hall. Introducing the Concept of Sustainable Transportation to the U.S. DOT through the Reauthorization of TEA-21. (Master thesis). MEng, Civil Engineering. University of Southampton, UK. 1999, P : 31.

[77] Ibidem.

المطلب الثاني: أبعاد النقل المستدام.

عند اطلاعنا على المراجع والأبحاث العلمية التي تناولت موضوع النقل المستدام نجد أن أكثرها قسمه إلى ثلاث أبعاد رئيسية "بيئية، اقتصادية واجتماعية،"[78] ومنهم من أضاف البعد الحكومي أو المؤسسي "Governmental or Institutional dimension"[79].

كما تمت الإشارة سابقا في تطور مفهوم النقل المستدام، إن أول ظهور لمصطلح الحركية المستدامة في تقارير الاتحاد الأوربي كان سنة 1992 حيث اعتبر هذه الأخيرة كهدف يجب تحقيقه على المدى الطويل. بدأ العمل الفعلي على تحقيق هذا الهدف بعد اجتماع لشبونة سنة 2000 أين تم وضع برنامج الفترة 2010-2020 (Agenda 2010-2020) بناءا على سياسة تعتمد على 3 جوانب رئيسية:

- التنمية الذكيّة: حيث يتم فيها مراعاة الجوانب الاقتصادية كأولوية مع الحرص على البعد البيئي؛
- التنمية المستدامة: حيث يتم فيها مراعاة الجوانب البيئية كأولوية لكن مع الحرص على استدامة دوران عجلة الاقتصاد في الاتجاه الصحيح؛
- التنمية الشاملة (inclusive): حيث يتم مراعاة أثر السياسات سالفة الذّكر على المجتمع.

اعتمد الاتحاد الأوروبي في مقاربته هذه على ثلاثة أبعاد رئيسية في مفهومه للنقل المستدام (اقتصادية، بيئية واجتماعية). وقد رسم تقريره الصادر (يسمى أيضا بالورقة البيضاء) سنة 2011 حول مستقبل سياسة النقل تحت عنوان "خارطة الطريق نحو منطقة أوروبية موحدة – نحو نظام نقل تنافسي وذو كفاءة في استخدام الموارد"[80] أين تم تحديد أكثر من 131 سياسة لتحقيق هذا الهدف.

---

[78] The World Bank, Op cit,

[79] Ralph P. Hall. Op cit.

[80] European commission. **WHITE PAPER: Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system**. 2011.

Available on : http://ec.europa.eu/transport/themes/strategies/2011_white_paper_en.htm

تختلف نظرة واتجاه كل باحث في تحديد أبعاد النقل المستدام، ففي الأصل لم يتم توحيد المفاهيم في تحديد تعريف واضح لهذا المصطلح[81] لذا فمن المتوقع جدا أن نجد اختلافا كبيرا في التناول المنهجي للموضوع محل الدراسة. سيتم التركيز في هذا المطلب على التناول الكلاسيكي "البعد البيئي، الاقتصادي والاجتماعي" في تحديد أبعاد النقل المستدام، لكنه سيتم البعدين الأول والثاني فقط في هذا الفصل بسبب طبيعة الفصل الثاني الذي سيتناول موضوع العدالة الاجتماعية والتّهميش في النقل بالتفصيل.

1. البعد البيئي للنقل المستدام:

نظّمت منظمة التعاون من أجل التنمية (OECD) منذ بداية سنة 1990 إلى غاية 1994 ستة ملتقيات دولية حول موضوع النقل المستدام*، كان تركيز هذه الملتقيات على الجانب البيئي من التنمية المستدامة. سيتم التركيز في هذه الدراسة على ملتقى سنة 1996 في مدينة فانكوفر الكندية أين تم تطوير مصطلح *النقل المستدام بيئيا*[82] "Environemtally Sustainable Transport" حيث تم تحديد 06 معايير لتحقيق هذا المفهوم في آفاق 2030.

---

[81] E, Holden *et al*, Op cit; A.A Rassafi and M. Vaziri. **Sustainable transport indicators: Definition and integration**. International journal of environmental science and technology. Vol 02, No 1. 2005. Pp 83-96.

* OECD. Low-consumptio, Low-emission Automobile. Meeting of an expert panel, Rome, Italy, February 14-15, 1990.

OECD. Toward Clean and Fuel-efficient Automobiles. International Conference, Berlin, Germany, March 25-27, 1991.

OECD. Policy Instruments and Measures for the Promotion of the Fuel-efficient and Clean Vehicle. Meeting of an expert panel, Rome, Italy, April 13-15. 1992.

OECD. The Urban Electric Vehicle: Policy Options, Technology Trends, and Market Prospects. International Conference, Stockholm, Sweden, May 25-27, 1992.

OECD. Towards Clean Transport: Fuel-efficient and Clean Motor Vehicles. International Conference, Mexico City, Mexico, March 28-30, 1994.

OECD. Reconciling Transportation, Environmental, and Energy Issues: The Role of Public Transport. International Conference, Budapest, Hungary, May 30-June 1. 1994.

OECD. Towards Sustainable Transportation, the Vancouver Conference. International Conference, Vancouver, British Columbia, Canada, 24-27 March 1996.

[82] OECD. 1996, p: 13

تم تعريف النقل المستدام بيئيا على أنه:

"النّقل الذي لا يهدد الصحة العمومية أو النظام البيئي ويلبّي احتياجات الحركية التي تتلاءم مع (1) استعمال الموارد المتجددة بدرجات أقل من معّدل تجديدها، (2) استعمال الموارد غير المتجددة بدرجات أقل من معدل تطوير بدائل متجددة." [83]

معايير تحقيق النقل المستدام بيئيا في حدود سنة 2030:

- تخفيض انبعاثات أكسيد النيتروجين (NOx) الناتجة عن أنظمة النقل إلى درجات معقولة؛
- تخفيض انبعاثات المركبات العضوية المتطايرة (Volatile organic compounds VOCs) الناتجة عن عوادم السيارات إلى درجات خطورة مقبولة، وعدم التأثير على طبقة الأوزون؛
- تجنب التغير المناخي من خلال تحقيق مستويات مقبولة من انبعاثات أكسيد النيتروجين لكل فرد؛
- تخفيض انبعاثات الجزيئيات السّامة الناتجة عن عوادم السيارات في الهواء إلى درجات مقبولة لا تضر الصحة؛
- استعمال وسائل النقل الخاصة والعمومية في المناطق الحضرية بصفة تسمح بالمحافظة على النظام البيئي؛
- تحقيق مستوى مقبول من الضجيج الناتج عن وسائل النقل.

يعتبر النقل المستدام بيئيا هدفا طويل المدى يتوجّب تحقيق أهداف وسطى للوصول إليه. في سنة 2002 نشرت منظمة التعاون من أجل التنمية تقريرا توجيهيا لتوضيح الأهداف والمعايير الواجب انتهاجها في سبيل تحقيق هذه الغايات[84].

2. البعد الاقتصادي للنقل المستدام:

لقطاع النقل خصائص تميّزه عن باقي القطاعات الأخرى، فتكاليف الاستثمار فيه تتسم بالحجم الهائل والعائد على التكلفة يتطلب وقتا كبيرا كي يغطي هذه التكاليف. دور النقل في الاقتصاد مهم جدا

[83] OECD, **Environmental criteria for sustainable transport**, Document OECD/DG(96)136, 1996. P: 54.

[84] OECD. **OECD guidelines towards environmentally sustainable transport**. 2002.

لدرجة أن البعض يعتبره المحرك الرئيسي للاقتصاد.[85] إن طبيعة قطاع النقل ودوره الفعال والحيوي في الاقتصاد جعلا منه رهانا من الصعب جدا كسبه. هناك اشكالية كبيرة في هذا الميدان، إذ أن المستهلك لا يدفع أبدا التكاليف الحقيقية مقابل استفادته من خدمات النقل وفي المقابل -كما أشرنا سابقا- فإن تكاليف الاستثمار في هذا القطاع مرتفعة جدا. تتمثل الاشكالية هنا في الصيغة المثلى لوضع التسعيرة المناسبة، فمن الاستدامة الاقتصادية أن تكون الأسعار مناسبة للطرفين (المتعامل والمستعمل) ما يسمح بهامش ربح يساهم في استدامة نشاط المتعامل وفي نفس الوقت يكون في متناول المستعمل.

أشار البنك الدولي في تقريره حول النقل المستدام إلى البعد الاقتصادي متكلما عن 3 جوانب رئيسية:

- **صيانة الهياكل القاعدية والمحافظة عليها:** يُعتبر أهم مشكل يواجه الدول النامية، فقد أشار البنك الدولي في تقريره إلى تقييم قام به على مدار 20 سنة اتضح فيه أن سياسات الصيانة الخاطئة قد كلّفت الدول النامية 45 مليار دولار أمريكي من الخسائر في البنية القاعدية.[86]

كما أشار نفس التقرير إلى الضّرر الناجم عن سوء تسيير الصيانات، فقد أجرى تقييم على الطرق المهترئة التي يبلغ التدفق فيها مابين 500 إلى 1000 مركبة في اليوم. من نتائج هذا التقرير أن كل دولار يتم استثماره في عملية صيانة صحيحة (على هذا النوع من الهياكل القاعدية) يمكن أن يكلّف ما بين 3 إلى 6 دولارات في عمليات صيانة غير سليمة.[87]

- **فعالية نظام النقل:** عدم فعالية نظم النقل في الدول النامية تشكل عائقا كبيرا نحو طريق الاستدامة الاقتصادية، فسياسة هذه الدول التي تتعدى دور المراقب أو المشرّع إلى المتعامل (Provider of service) تشكل حاجزا كبيرا نحو تحقيق المنافسة التي من شأنها رفع فعالية نظم النقل. في المقابل لا يجب على الدول تحرير نظام نقلها بدون أي سياسات من شأنها تقنين النشاط

---

[85] Deakin Elizabeth. Sustainable Development and Sustainable Transportation: Strategies for Economic Prosperity, Environmental Quality, and Equity. Institute of urban and regional development UC Berkeley. 2001. p: 14. Available on: https://escholarship.org/uc/item/0m1047xc

[86] Ken Gwilliam. Sustainable transport and economic development. Journal of transport economics and policy. Vol 31 No 3. 1997. P: 325.

[87] Idem. p: 326.

(وأفضل مثال على ذلك الجزائر بعد تحريرها لنظام النقل الجماعي بالحافلة سنة 1988 والفوضى الكبيرة التي انجرّت عنه).

- **طبيعة السوق:** إن طبيعة الاقتصاد في الدول النامية جعلت من القطاع الاقتصادي الموازي ركيزة أساسية لامتصاص البطالة وخلق مناصب شغل. كذلك، طبيعة تنقل الأفراد في الدول النامية تعتمد كثيرا على المشي على الأقدام، النقل الجماعي والنقل غير الرسمي. يجب على الحكومات أن تأخذ في الحسبان هذه الجوانب عند انتهاجها لأي سياسة نقل، فلا يمكن محاربة القطاع الموازي بدون توفير بديل مناسب من شأنه أن يحل محله.

المطلب الثالث: مبادئ النقل المستدام

عَرَفَ النقل المستدام خلال نهاية القرن الماضي تطورا ملحوظا في التفكير والتناول العلمي، ما نتج عنه مجموعة من المبادئ التي ساهمت في تبسيط فهم هذا المصطلح. يقدم هذا العنصر ومضة موجزة حول هذه المبادئ:

1. المبادئ البيئية:

يتناول هذا العنصر المبادئ البيئية لمصطلح النقل المستدام.

1.1 *الاحترازية (Precautionary principle)*: يهدف هذا المبدأ إلى التصرف وأخذ الاحتياط قبل وقوع الخطر ما يجعل من كل سياسة تحت هذا المبدأ تسمى سياسة وقائية. يعرف الاتحاد الأروبي مبدأ الاحترازية في المادة 191 من معاهدة عمل الاتحاد الأروبي كالآتي:" المبدأ الاحترازي يسمح بالاستجابة السريعة في مواجهة الخطر المحتمل للإنسان، الحيوان أو البيئة. خاصة عندما لا تسمح البيانات العلمية بالتقييم الكامل والشامل للخطر. فاللجوء لهذا المبدأ –على سبيل المثال- يمكن أن يوقف توزيع أو إنتاج منتجات من الممكن أن تكون خطيرة."[88]

---

[88] الموقع الرسمي للاتحاد الأوروبي:
http://europa.eu/legislation_summaries/consumers/consumer_safety/l32042_en.htm 2015/04/26 11:33

2.1 ***الوقاية***: المقصود من هذا المبدأ أنه من الأحسن للمجتمع أن يتجنب تحمل نتائج أي نشاط تنموي من شأنه أن يسبب أضرارا على البيئة أو المجتمع.

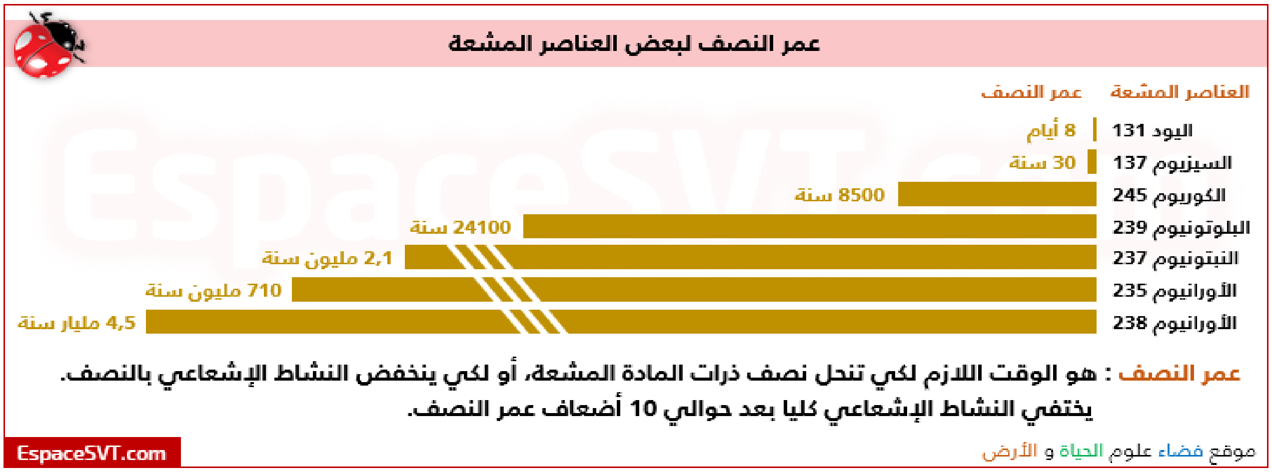
3.1 ***منع التلوث وتقليله***: حسب تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الذي تمت الإشارة إليه في عنصر البعد البيئي للنقل المستدام، يجب تلبية حاجات الأفراد من التنقل دون التسبب بأضرار بيئية أو انبعاثات ملوثة تتعدى قدرة الأرض على التجديد. هذه الأضرار يمكن أن تشكل خطرا على صحة المجتمع، المناخ العالمي والتنوع البيولوجي.

4.1 ***التجدد***: أساس هذا المبدأ أن يتسم استخدام الموارد المتجددة –مثل الوقود الأحفوري- بالكفاءة ولا يجب استعمالها بنسبة تتجاوز معدل تجددها الطبيعي على المدى الطويل.

5.1 ***قدرة الاستيعاب***: للكرة الأرضية قدرة استيعاب محدودة فانبعاث المواد الضارة والملوثة للبيئة لا يجب أن يتجاوز قدرتها على استيعابها، وتركيزها يجب أن يبقى في مستويات تسمح باستيعابه للحفاظ على صحة الإنسان والبيئة. جاء بروتوكول كيوتو ليحدد حجم مجموعة من الغازات المضرّة للبيئة في حدود قدرة كوكب الأرض على الاستيعاب.

6.1 ***تجنب الأضرار التي لا يمكن إصلاحها***: هناك مجموعة من النشاطات البشرية التي تولد انبعثات ومخلفات لا يمكن اصلاحها (مثل النفايات النووية التي يلزمها ملايين السنين لكي يتم احتواؤها والشكل الموالي يوضح ذلك). يجب تجنب الآثار الضارة (التي لا يمكن إصلاحها) لهذه الأنشطة على النظم البيئية لأنه إن حدث ووقع خطرها فلا يمكن إصلاحه.

شكل (07): نصف المدة الزمنية للتخلص من النفايات النووية.



المصدر: سمير أيوبي. اشكالية النفايات النووية. موقع فضاء علوم الحياة والأرض. مقال إلكتروني.[89]

[89] يمكن تصفح المقال على الرابط:

7.1 ***فعالية استخدام الطاقة***: من المعروف أن الوقود الأحفوري تلزمه ملايين السنين كي يتجدد ويعاد تكوينه، فيجب تطوير عملية التكرير من أجل ابتكار وقود ذو فعالية أكبر من حيث الاستهلاك ودرجة الانبعاثات. في نفس الوقت يجب البحث عن مصادر طاقة بديلة متجددة للوقود الأحفوري.

2. المبادئ الاقتصادية:

يتناول هذا العنصر المبادئ الاقتصادية لمصطلح النقل المستدام.

1.2 ***مبدأ الملوث الدافع***: يهدف هذا المبدأ إلى تحميل المسؤولية المباشرة لكل متسبب في التلوث، وهذا من خلال دفع ضرائب ومبالغ مالية. معناه أن تكاليف التلوث يجب أن تتحملها الجهات المتسببة فيه ولا يجب أن تقع على المجتمع ككل. طور هذا المبدأ من طرف العالم البريطاني آرثر سيسيل بيجو سنة 1920. لاقى هذا المبدأ رواجا ودعما كبيرا خصوصا بعد تبنّيه من طرف OECD سنة 1972 ومن طرف الإتحاد الأروبي سنة 1986 في القانون الموحد الأوروبي.

2.2 ***التسعيرة الحقيقية:*** يعتبر قطاع النقل من القطاعات التي لا يتحمل فيها المستعمل التكلفة الحقيقية للخدمة التي يتحصل عليها. فسعر النقل لا يعكس التكاليف الاجتماعية، الاقتصادية وبالتأكيد ليست البيئية. هذه الوضعية شجّعت على الاستعمال المفرط لوسائل النقل ما زاد في استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية. يجب على الحكومات وضع سياسات تهدف إلى التسعير على أساس فعالية استخدام الطاقة وهذا من خلال سياسات ضريبية توجه الطلب على النقل نحو الوسائل الأكثر فعالية واستدامة، مثل: تشجيع النقل العمومي على حساب النقل باستعمال السيارة الشخصية.

3.2 ***الفعالية الاقتصادية:*** لقطاع النقل آثار غير مباشرة تمس كل القطاعات الأخرى، فكل زيادة في الفعالية الاقتصادية لهذا القطاع ينتج عنها عوائد كبيرة على الاقتصاد ككل.

4.2 ***توفير خدمات النقل بأسعار معقولة:*** من أهداف النقل المستدام توفير خدمات النقل لكل أفراد المجتمع، فليس كل أفراد المجتمع قادرين على تسديد خدمات النقل. توفير خدمات النقل بأسعار مقبولة وملائمة لكل طبقات المجتمع يخدم أهداف النقل المستدام.

---

http://espacesvt.com/cours/%D8%A7%D8%B4%D9%83%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%A7%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%88%D9%88%D9%8A%D8%A9/ 26/04/2015 12 :22

5.2 ***الاستدامة الاقتصادية:*** يقصد بالاستدامة الاقتصادية توفير خدمات النقل بأسعار معقولة وملائمة لكل أفراد المجتمع الحالي وللأجيال القادمة كذلك.

3. المبادئ الاجتماعية:

يتناول هذا العنصر المبادئ الاجتماعية لمصطلح النقل المستدام.

1.3 ***تأمين الموصولية:*** من أهداف النقل المستدام أن يوفر الموصولية للجميع بدون أي استثناء. يجب أن تسمح أنظمة النقل بتقريب الأشخاص إلى بعضهم البعض وإلى توفير الموصولية للخدمات المختلفة من عمل، دراسة، خدمات صحية، تسوّق،...

2.3 ***توفير خدمات نقل متنوعة:*** يجب تكييف أنماط النقل التي يتم توفيرها حسب طبيعة المنطقة. تختلف الطبيعة الجغرافية من مدينة إلى أخرى، ولهذا يجب توفير أنظمة نقل ملائمة تسمح بتسهيل تنقل الأفراد. إذ أن توفير نفس نظام النقل في كل المناطق لا يعبّر بالضرورة عن العدالة الاجتماعية. وإنّه من العدالة الاجتماعية أيضا توفير أنماط مختلفة تسمح للفرد أن تكون له الحرية في اختيار النمط الذي يجده ملائما في تنقلاته.

3.3 ***العدالة في توفير خدمات النقل:*** من أهداف النقل المستدام توفير خدمات نقل ملائمة لكل أفراد المجتمع الواحد وبين الأجيال. ولذا يجب على الحكومات بذل جهود مضاعفة –وهذا عبر أنظمة النقل- لضمان العدالة الاجتماعية بين أفراد المجتمع، وكذا بين الأقاليم وبين الأجيال. تختلف طبقات المجتمع في سنّها، جنسها، دخلها ومكان إقامتها لهذا يجب تكييف سياسات النقل لتتلاءم وهذه الاختلافات.

4.3 ***الرفاه الاجتماعي:*** إن طبيعة التطور الذي آلت إليه البشرية جعل من توفير حياة جيدة أمرا صعبا جدا، فقد أصبحت وسيلة التنقل الأساسية لكل الأفراد مزودة بمحرك ولم يعد للمشي على الأقدام مكان في اختيارات الأفراد لنمط تنقلهم. إن خلق شوارع صديقة للمشاة وتبني سياسات تشجع النقل غير الآلي (non motorized) تعتبر خطوة هامة نحو تحقيق الرفاه الاجتماعي.

5.3 ***المسؤولية الاجتماعية:*** يقع على عاتق الجهات المسؤولة من حكومات أو مؤسسات نقل الحفاظ على التماسك الاجتماعي للمجتمع الواحد وكذا توفير خدمات نقل مستدامة بين بين الأجيال.

المطلب الرابع: مؤشرات النقل المستدام

تم تعريف مؤشرات النقل المستدام على أنها: "مجموعة من (الأشياء) التي يتم حسابها بغرض قياس مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف."[90] يجب التأكد جيدا عند اختيار أي مؤشر في عملية قياس مدى جدوى سياسة ما، إذ أن تقييم بعض السياسات سيجعلها تبدو إيجابية عند استعمال بعض المؤشرات ولكن نتائجها ستتحول إلى السلبية عند استعمال مجموعة مؤشرات أخرى. أفضل مثال على ذلك، مؤشر الاستدامة الذي يقيس معدل استعمال السيارة الشخصية (يقاس هذا المؤشر بعدد الكيلومترات المقطوعة بالسيارة "Vehicle kilomters traveled"، أو عدد الكيلومترات المقطوعة لمجموعة من المسافرين "traveled Passenger kilometers"). من الناحية البيئية كلما كانت قيمة هذا المؤشر منخفضة جعلت من نظام النقل أكثر استدامة لأن الرحلات أقل باستعمال السيارة الشخصية معناه استهلاك أقل للوقود الأحفوري، تلوث أقل للجو ومحافظة أكثر على البيئة. عند النظر من زاوية تحليل واحدة يبدو هذا المؤشر جيد لكن عند الأخذ بالحسبان البعد الاقتصادي نجد أنه كلما زادت تنقلات الأفراد كلما زادت انتاجياتهم وزاد استهلاكهم للموارد ما يحرك في الأخير عجلة النمو الاقتصادي. يعتقد مجموعة من المفكرين أن الحل الوسط لهذه الاشكالية (خاصة بهذا المؤشر فقط) في الحلول التكنولوجية الصديقة للبيئة.[91]

كما أشرنا سابقا، يتكون النقل المستدام من ثلاثة أبعاد رئيسية (اقتصادية، بيئية واجتماعية) ولكل بعد من هذه الأبعاد أهداف يجب تحقيقها بغرض تحقيق الغاية النهائية (نقل مستدام)، يمكن تلخيص أهداف النقل المستدام –وفقا لأبعاده الثلاثة- كالآتي:

---

[90] Todd Litman. **Well measured: Developing indicators for sustainable and livable transport planning**. Victoria Transport Policy Institute. 2015. P: 15.

[91] Todd Litman. **Developing indicators for comprehensive and sustainable transport planning**. Victoria Transport Policy Institute. 2011. P: 8

جدول (02): أهداف النقل المستدام وفقا لأبعاده الثلاثة.

البعد الاقتصادي	البعد البيئي	البعد الاجتماعي
الانتاجية الاقتصادية؛ التنمية الاقتصادية؛ فعالية الموارد؛ القدرة على تحمل التكاليف؛ فعالية النشاط.	الوقاية من تغير المناخ والتخفيف من آثاره؛ الوقاية من تلوث الهواء، المياه والتلوث الصوتي؛ المحافظة على الموارد غير المتجددة؛ المحافظة على التنوع البيولوجي.	الانصاف والعدالة؛ سلامة الانسان، الأمن والصحة؛ تطوير المجتمع؛ الحفاظ على التراث الثقافي.
الحوكمة والتخطيط الجيد		
عمليات تخطيط مستدامة، متكاملة وشاملة سياسات تسعير فعالة		

Source Todd Litman. **Well measured: Developing indicators for sustainable and livable transport planning**. Victoria Transport Policy Institute. 2015. p : 8.

بناء على مجموعة من المصادر العلمية[92]، سيتم تقديم بعض مؤشرات النقل المستدام –على سبيل الذكر وليس الحصر- معتمدين على التقسيم الكلاسيكي (مؤشرات اقتصادية، بيئية واجتماعية) ولكنه سيتم ترك البعد الاجتماعي للفصل الثاني ليتم تناوله بالتفصيل.

1. المؤشرات الاقتصادية:

هناك العديد من المؤشرات لقياس مدى الفعالية الاقتصادية لنظم النقل، نذكر منها:

[92] Todd Litman, Op Cit, 2015; Hippu Salk Kristle Nathan and B. Sudhakara Reddy, Op Cit, 2011; Todd Litman, Op Cit. 2011; Todd Litman. **Well measured: developing indicators for comprehensive and sustainable transport planning**. Victoria transport policy institute. 2008;

- *فعالية استهلاك الوقود في الناتج المحلي الاجمالي:* يتم قياس هذا المؤشر بتقسيم قيمة الناتج المحلي الاجمالي لمنطقة ما على حجم الوقود المستهلك. يعبر هذا المؤشر على فعالية استهلاك الوقود في توليد الناتج المحلي الاجمالي حيث كلما كانت قيمة هذا المؤشر أكبر كلما عبر عن استدامة اقتصادية أفضل.

- *فعالية استخدام الطاقة للمسافرين باستعمال السيارات الخاصة*: يتم حساب هذا المؤشر بتقسيم عدد الكيلومترات المقطوعة للمسافرين باستعمال السيارات الخاصة على حجم الوقود المستعمل.

- *فعالية استخدام الطاقة للمسافرين باستعمال النقل الجماعي*: يتم حساب هذا المؤشر بتقسيم عدد الكيلومترات المقطوعة للمسافرين باستعمال النقل الجماعي على حجم الوقود المستعمل؛

كلما كانت قيمة المؤشّرين السابقين مرتفعة كلما أشارا إلى الاستدامة الاقتصادية (والبيئية في نفس الوقت)، لكن عادة ما تكون قيمة هذا المؤشر منخفضة بالنسبة للسيارة الشخصية مقارنة بالنقل الجماعي.

- *فعالية تكاليف استخدام الطاقة للمسافرين*: يتم حساب هذا المؤشر بتقسيم عدد الكيلومترات المقطوعة لمستعملي النقل الجماعي والنقل بالسيارة الشخصية على تكاليف الوقود المستعمل،

- *مدى توفر الهياكل القاعدية:* يتم حساب هذا المؤشر بتقسيم طول الهياكل القاعدية الطّرقية لمنطقة ما على عدد السكان. كلما كانت قيمة هذا المؤشر كبيرة كلما كان ذلك جيدا، إذ أن القيمة الصغيرة عادة ما تعني وجود حالات اختناق مروري.

- *معدل امتلاك السيارة الشخصية مقارنة بالنقل العمومي:* يعد واحدا من أهم المؤشرات التي يتم من خلالها قياس الاستدامة الاقتصادية لنظم النقل، يتم حساب هذا المؤشر عن طريق تقسيم عدد السكان على عدد المركبات الخاصة أو العمومية. إذا لوحظ أن هناك انخفاضا في معدلات امتلاك مركبات النقل العمومي للأشخاص مقارنة بمعدلات امتلاك السيارات الشخصية فيعتبر هذا النظام غير مستدام على المدى الطويل.

- *عدد الكيلومترات التي يقطعها الفرد في السنة:* عادة ما يتم ربط انتاجية الفرد بعدد الكيلومترات التي يقطعها، فكلما زادت عدد الكيلومترات المقطوعة كلما زادت انتاجية الفرد.

- *تكاليف التنقل*: يُقاس في هذا النوع من المؤشرات مجموع التكاليف التي ينفقها الفرد في عملية تنقله، ويتم قياس هذا المؤشر عن طريق تقسيم تكاليف النقل على عدد الأفراد. كلما كانت القيمة أصغر كلما كانت أفضل.

- *تكاليف الازدحام المروري*: يعتبر الازدحام المروري أكبر مشكل في طريق تحقيق الاستدامة الاقتصادية، أهم المؤشرات المستعملة في قياس الازدحام المروري هو الوقت المستغرق في التنقل (حيث يشكل الوقت الضائع في الازدحامات المرورية فوائد ضائعة "un manque à gagner")، تكاليف إضافية تتمثل في استهلاك الوقود، الأمراض التنفسية والنفسية (مثل القلق وأمراض الجهاز التنفسي) وزد على ذلك المشاكل البيئية الناجمة عن هذا الازدحام.

2. المؤشرات البيئية:

قبل ظهور مصطلح التنمية المستدامة كان التناول البيئي هو البعد الوحيد السائد بسبب الآثار البيئية المدمرة للأنشطة الاقتصادية. تركز جل المؤشرات البيئية للنقل المستدام على الانبعاثات الناتجة عن عمليات تنقل الأشخاص والسلع.

- *مؤشرات الانبعاثات*: أحد الأسباب الرئيسية التي جعلت من قطاع النقل أحد أكثر القطاعات غير المستدامة هو حجم الانبعاثات من الغازات الملوثة والأخرى المسببة للاحتباس الحراري. كلما كان حجم الانبعاث من هذه الغازات أقل كلما كان قطاع النقل أكثر استدامة، أهم هذه الغازات هي:
  - *أول أوكسيد الكربون (CO)*: يعتبر هذا النوع من الغازات ملوثا ومسببا للاحتباس الحراري في نفس الوقت. السبب الرئيسي لانبعاثات هذا النوع من الغازات هو عدم الاحتراق الكامل للوقود الأحفوري.

- *ثاني أكسيد النيتروجين (NO_2)*: هذا النوع من الغازات له نفس آثار غاز أول أكسيد الكربون، فهو ملوث وخطير على صحة البشر وفي نفس الوقت مسبب للاحتباس الحراري. يعتبر قطاع النقل السبب الرئيسي لانبعاثات غاز ثاني أكسيد النيتروجين.
- *ثنائي أكسيد الكبريت (SO_2)*: غاز خطير على صحة البشر، سببه الرئيسي حرق المشتقات البترولية وهو أحد أسباب الأمطار الحامضية.
- *انبعاثات الجزيئات (Particular Matter)*: يُنتج قطاع النقل الكثير من الجزيئات الصغيرة جدا والتي لها آثار كبيرة على صحة البشر. يتم اعتبار كل الجزيئات التي يقل قطرها عن 10 ميكرون ملوثة بيئيا.
- *الغازات المسببة للاحتباس الحراري*: هناك العديد من الغازات التي تنطلق من عادمات السيارات والتي ثبت تسببها في الاحتباس الحراري مثل: ثاني أكسيد الكربون، غاز الميثان، أكسيد النيتروس... كلما قل حجم هذه الغازات في الطبيعة كلما كان ذلك أفضل.

- *معدل استهلاك الوقود الأحفوري وإعادة تجديده*: يهتم هذا المؤشر بدرجة استهلاك الوقود الأحفوري ومعدل إعادة تجديده من خلال تقليل استهلاكه وتطوير مصادر طاقة بديلة. كلما كانت درجة استهلاك الوقود الأحفوري أقل من درجة تجديده كلما كان هذا المؤشر أحسن.

- *عدد المركبات التي تستعمل وقود غير ملوث*: تعتبر التكنلوجيات الحديثة التي تم إدراجها في المركبات عامل محفز نحو تحقيق نقل مستدام بيئيا، فمن خلال الأنواع الجديدة لمصادر الطاقة مثل: الطاقة الكهربائية، الوقود البيولوجي، الطاقة الشمسية... يمكن تقليل الانبعاثات الملوثة للبيئة. بالرغم من أن سعر هذه المركبات مازال مرتفعا إلا أن انتشارها سيؤدي لا محالة إلى تحقيق الاستدامة البيئية.

- *التلوث الصوتي*: تسبب حركة المرور –خاصة الاختناقات المرورية- تلوثا صوتيا كبيرا يعكّر صفو حياة الانسان –خاصة في المناطق الحضرية وفي المناطق القريبة من المطارات والسكك الحديدية-. تقنّن الكثير من الدول دخول مركبات الوزن الثقيل في المناطق الحضرية بسبب ما تصدره من ضوضاء كبيرة.

خلاصة الفصل.

حاول الباحثون تطوير مقاربة من شأنها -على الأقل- امتصاص الآثار السلبية التي انجرّت عن طبيعة حياة الانسان والنمط التنموي الذي انتهجه. أهم بوادر هذه المقاربات كانت بيئية في بداية القرن العشرين، ليضاف إليها لاحقا البعدان الاقتصادي والاجتماعي، أين بلغ الاهتمام بالتنمية المستدامة ذروته في أواخر الثمانينيات وبداية التسعينيات من القرن الماضي.

تأخر قطاع النقل في التحاقه بركب الاستدامة حيث كانت أول بوادر هذا المفهوم في تقرير للاتحاد الأوربي سنة 1992 تلاه تقرير البنك الدولي سنة 1996.

قطاع النقل له ثلاثة أبعاد اقتصادية، بيئية واجتماعية لها نفس اهتمامات أبعاد التنمية المستدامة على العموم.

الفصل الثاني:

التهميش الاجتماعي والعدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين

تمهيد.

شهد العالم في أواخر القرن العشرين ظهور مصطلح جديد أطلق عليه اسم "التنمية المستدامة" تبعه فيما بعد مصطلح آخر أكثر تخصصا وهو "النقل المستدام أو الحركية المستدامة". ارتكز التفكير عند بناء هذا المصطلح على شقين؛ البيئي والاقتصادي، لكن مع بداية التسعينات تغير التفكير ليشمل البعد الاجتماعي. تبنت العديد من الهيئات الرسمية هذا المصطلح لأهميته الكبيرة في التوجه العالمي الجديد، والدليل على هذا ما أشارت إليه هيئة الأمم المتحدة:

"الموصولية للجميع -من حيث الأمان وتكاليف نقل منخفضة- ضرورية لولوج التعليم، الخدمات الصحية، التوظيف، الأسواق والحياة في المجتمع."

هذا الاقتباس من تقرير هيئة الأمم المتحدة حول التنمية البشرية لسنة 1998يؤكد على أهمية النقل في حياة الأفراد وأن أي اختلال في توفير هذه الخدمة يمكن أن ينجر عنه نقص في العدالة الاجتماعية. تباين فرص وقدرات الأفراد في الموصولية نحو مختلف الخدمات الضرورية للحياة جعل من موضوع العدالة الاجتماعية في تنقلات الأفراد موضوعا هاما في حياتنا المعاصرة.

يتناول هذا الفصل في مبحثه الأول التهميش الاجتماعي كمُخرج لعدم تحقق العدالة الاجتماعية وعلاقته بأنظمة النقل الجماعي للمسافرين، أما المبحث الثاني فيتناول أكثر الفئات عرضة للتهميش الاجتماعي بسبب غياب العدالة الاجتماعية في أنظمة النقل الجماعي.

المبحث الثالث في هذا الفصل عبارة عن محاولة لبناء مجموعة مؤشرات يمكن من خلالها قياس العدالة الاجتماعية في أنظمة النقل الجماعي وذلك بالتركيز على الفئات الأكثر عرضة للتهميش في المجتمع.

المبحث الأول: التهميش الاجتماعي والنقل

إن الحديث عن التهميش الاجتماعي في المجتمعات يعبر عن غياب العدالة الاجتماعية. يتناول هذا المبحث ماهية التهميش الاجتماعي أو بلغة أخرى ماهية غياب العدالة الاجتماعية عن المجتمع، كما أنه يتناول العلاقة بين التهميش الاجتماعي وأنظمة النقل الجماعي.

المطلب الأول: مصطلح التهميش الاجتماعي

إن التفكير حول التهميش الاجتماعي له تاريخ طويل[1]، لكن الظهور الفعلي لمصطلح التهميش الاجتماعي يعود إلى الثلث الثالث من القرن الماضي[2].

يمكن الإشارة إلى أبحاث آدم سميث في كتاب ثروة الأمم، حيث أشار إلى عدة عناصر تساهم إما في تهميش الأفراد أو إدماجهم، وقد أعطى أمثلة عن ذلك مثل: عدم توفر الموصولية لولوج الأسواق أو فرص التعلم والتدريب، وأضاف أيضا أن "قدرة الأفراد على الظهور في المناطق العمومية دون أي احساس بالخجل" عامل مهم في تحديد مدى إدماجهم أو تهميشهم[3].

يعطي الكثير من الباحثين[4]الفضل في ظهور مصطلح التهميش الاجتماعي إلى وزير الدولة الفرنسي المكلف بالأعمال الاجتماعية ريني لونوار، وهذا في سنة 1974 أين أشار إلى أن 10% من الشعب الفرنسي يعتبر مهمشا، وقد حصر الأفراد المهمشون في الفئات التالية:

"المعاقون عقليا وجسديا، الأفراد الذين يميلون للانتحار، العجزة الطاعنين في السن، الأطفال الذين يواجهون سوء المعاملة، مدمني المخدرات، الجانحين، الآباء أو الأمهات الذين يربون الأولاد لوحدهم،

---

[1] Dirk-Jan Omtzigt. **Survey on social inclusion: theory and policy. Oxford institute for global economic development**. 2009. P: 01.

[2] D. Omtzigt, Op cit. 01; Amartya Sen. **Social exclusion : concept, application and scrutiny**. Office of environment and social development, Asian development Bank.2000. P: 01; P Gaffron, J P Hine and F Mitchell. **The role of transport on social exclusion n urban Scotland: literature review**. Scotich executive central research unit. 2001. P: 01.

[3] D. Omtrzigt, Op cit. p: 03 ; A. Sen, Op cit. p: 06.

[4] John Preston & Fiona Rajé.Accessibility, **mobility and transport-related social exclusion**. Journal of transport geography 15. 2007. Pp: 151-160; D. Omtzigt, Op cit ;A. Sen, Op cit.

العائلات التي تواجه مشاكل عديدة، الأشخاص غير الاجتماعيين، الأفراد الذين يواجهون أي مشكل اجتماعي."[5]

أشار بحث آخر إلى الأشياء التي إن لم تتوفر عند الفرد أو لم تكن له موصولية لها يعتبر مهمشا:

- "مصدر للرزق: يكون آمنا وعملا دائما؛
- المكتسبات: ممتكات، قروض أو أراضي؛
- الإيواء؛
- الحد الأدنى أو المستوى السائد من الاستهلاك: التعليم، المهارات ورأس المال الفكري؛
- مستوى الرفاهية: المواطنة والمساواة القانونية؛
- المشاركة الديمقراطية؛
- السلع العمومية؛
- فرد من العرق المهيمن؛
- توفر عائلة وأن يكون الفرد اجتماعيا: الانسانية، الاحترام، تحقيق الذات والتفاهم."[6]

بعد ظهور مصطلح التهميش الاجتماعي في سنة 1974، أصبح تناوله في تطور مستمر وسريع[7] وهذا ما سيتم ابرازه في هذا الجزء من البحث.

قبل الشروع في توضيح مفهوم التهميش الاجتماعي، وجب توضيح أنواع التهميش الاجتماعي وأنواع الأفراد الذين يتم تهميشهم. حسب دراسة *لبرايان باري* سنة 2002[8] قام فيها بتحليل التهميش الاجتماعي الاختياري أو المفروض (Voluntary/unvoluntary isolation) عن طريق تقسيم التهميش الاجتماعي إلى ثلاث فئات:

---

[5] Réné Lenoir. **Les exclus: un français sur dix**. Paris: Editions du Seuil. 1989. Quoted in: A. Sen, Op cit. 01.

[6] A. Sen, Op cit, p: 01.

[7] C. Fére. **Concilier accès à la mobilité pour tous et mobilité durable La prise en compte des inégalités d'accès à la mobilité dans les politiques urbaines de l'agglomération lyonnaise**. Thèse de doctorat. Université Lumière Lyon 2. 2011. P :43.

[8] Brian Barry. **Social exclusion, social isolation and the distribution of income**. Center for analysis of social exclusion. London school of economics. 1998. Pp: 1-6.

- عندما يشعر أحد الأفراد أنه مهمش لأن باقي المجتمع ينبذه فيختار العزلة (مثل الأقليات التي تواجه التمييز العنصري فتختار العزلة)؛
- هناك بعض الأفراد من يختار تلقائيا عدم المشاركة في المجتمع (عزلة إختيارية)، ولكن حتى وإن أراد المشاركة لن يمكنه بسبب عائق ما (تصبح عزلة إجبارية)؛
- يحدث أحيانا أن نجد بعض الأفراد من يختار العزلة عن المجتمع رغم أنه يملك كل الامكانيات التي تتيح له المشاركة في الحياة اليومية بصورة عادية.

يهتم هذا البحث بالأفراد الذين لا يمتلكون الامكانيات لولوج مختلف الخدمات والأنشطة الاجتماعية لكنهم يريدون المشاركة (عزلة غير اختيارية).

مفهوم التهميش الاجتماعي لا يفتقر للتعاريف، بل هناك العديد من التعاريف التي تناولت التهميش الاجتماعي كلٌ حسب البعد أو وجهة النظر التي اختارها. فيما يلي بعض التعاريف المشهورة في هذا الميدان:

"يعتبر الفرد مهمشا اجتماعيا إذا (1) كان مقيما جغرافيا في مجتمع لكن (2) لأسباب خارج نطاق تحكمه، لا يمكنه المشاركة في النشاطات الطبيعية كمواطن في هذا المجتمع (3) مع أنه يريد المشاركة."[9]

"الوضعية التي يكون فيها بعض المواطنين (أو يصبحون)، منفصلين عن جملة ما يدور حوله نمط الحياة والعمل الطبيعي في المجتمع."[10]

"الأفراد المهمشون من المجتمع هم أولائك الذين يقبلون أهداف المجتمع بطيب خاطر لكنهم لا يوافقون على الوسائل المقبولة اجتماعيا لتحقيق هذه الأهداف أولا يجدون الوسائل اللازمة لتحقيقها."[11]

"هو مصطلح يختزل ما يمكن أن يحدث عندما يعاني الأفراد أو المناطق من مجموعة من المشاكل المترابطة مثل البطالة، نقص المهارات، الدخل المنخفض، نقص مراكز الإيواء، معدلات الاجرام المرتفعة، سوء الصحة والتفكك الأسري."[12]

---

[9] Julian Le Grand. **Individual choice and social exclusion**. Center of analysis of social exclusion, London school of economics. 2003. P: 02.

[10]Philo, C., '**Social Exclusion**' in Johnston, R. et al **The Dictionary of Human Geography**. Blackwell, Oxford. 2000. P: 691.

[11]Pearce, N.A, **critical analysis of the way that social exclusion is defined in theory and practice**. Working paper, Lancaster University. . 2001. Quoted in: Wixey et al. Op cit. P : 14.

[12] Social Exclusion Unit, **Preventing Social Exclusion**. HMSO London. 2001. P: 10.

"هو تفاعل فريد بين مجموعة من العوامل التي ينتج عنها الحرمان من الموصولية: إلى الأفراد أو الجماعات، إلى الفرصة في المشاركة في الحياة الاجتماعية والسياسية للمجتمع، ما يؤدي ليس فقط إلى تدني الحياة المادية والغير المادية وإنما لتضاؤل فرص المعيشة والحد من الخيارات وتدني حس المواطنة أيضا."[13]

من خلال التعاريف السالفة الذكر يمكن القول أن التهميش الاجتماعي هو حرمان الفرد من المشاركة في الحياة اليومية الطبيعية، وهنا يختلف الباحثون في تحديد مفهوم الحياة الطبيعية وماهي العوامل الأكثر تأثيرا في تهميش أو ادماج الأفراد. أهم عاملين يمكن الحديث عنهما هما مستوى الدخل المادي للأفراد والعدالة في الحصول على الموارد لهذا يجب تحليل العلاقة بين الفقر والتهميش الاجتماعي من جهة وكذلك علاقة هذا الأخير بالعدالة في الموصولية نحو الخدمات الرئيسية.

التهميش الاجتماعي والفقر:

إن العلاقة بين التهميش الاجتماعي والفقر معقدة جدا. فلسفة أمارتيا صن في قياس التهميش الاجتماعي لا تتناول الفقر كعامل وحيد مسبب للتهميش الاجتماعي (أشار أمارتيا صن في أسباب مجاعة البنغال أنها لا تعود للنقص في المؤونة والطعام ولكن سببها الرئيسي هو النقص في الموصولية نحو هذه الموارد) على الرغم أن فلسفة آدم سميث تعتبر الفقر هو مقياس التهميش الاجتماعي[14]؛قام آدم سميث بتحليل ما يهم الفرد البريطاني ويجعله مندمج في المجتمع وما يمكن أن يسبب له الاحراج فينتج عنه العزلة والتهميش. كتب آدم سميث في كتابه المشهور المعنون تحت اسم: "التحقيق في طبيعة وأسباب ثروة الأمم" أن في بريطانيا يشعر الفرد بالحرج إن لم يملك حذاءا من جلد وقميص من كتان وهذا سيمنعه من الاندماج في المجتمع، يضيف آدم سميث في نفس السياق أن السبب الرئيسي لهذا التهميش هو نقص الموارد المالية:

---

[13]S, Kenyon et al, Op cit. p: 209.S, Kenyon, G. Lyons and J. Rafferty. **Transport and social exclusion: investigating the possibility of promoting inclusion through virtual mobility**. Journal of Transport Geography 10. 2002. P:209

[14]Adam smith. **An inquiry into nature and causes in the wealth of nations**. P: 497.

Available on: http://www.ifaarchive.com/pdf/smith_-_an_inquiry_into_the_nature_and_causes_of_the_wealth_of_nations%5B1%5D.pdf 31/07/2015.

"عند الحديث عن الضروريات، أفهم أنه ليست فقط السلع الضرورية هي الأهم للحياة،....، الأزياء جعلت من الأحذية الجلدية ضرورة في انجلترا. الفئة الفقيرة من كلا الجنسين سيشعرون بالخجل عند ظهورهم علنا بدونها."[15]

تحليل أمارتيا صن للفقر جاء مغايرا تماما لفلسفة آدم سميث حيث يعتبر الفقر نتيجة حتمية لخلل في نظام الدخل، ويعتبر هذا الأخير الوسيلة الأكثر أمانا لتوفير حياة جيدة بعيدة عن التهميش الاجتماعي[16]. تعريف *فولي (Foley)* للتهميش الاجتماعي يوضح معنى التهميش الاجتماعي والعلاقة الوطيدة بين هذا الأخير والفقر:

"التهميش الاجتماعي لا يخص نقص الموارد المالية فقط، بل يتعدى إلى الحقوق والعلاقات الاجتماعية؛ المعاملة التي يعشها الأفراد وكيف يرون أنفسهم؛ العجز، التهميش وفقدان الاحترام. لكن نقص الموارد المالية يبقى في قلب الموضوع."[17]

في نفس السياق يمكن تطبيق علاقة التعدي في التهميش الاجتماعي، معناه أن تهميش الأفراد في المجتمع نتيجة الموصولية المنخفضة نحو الخدمات الرئيسية (عمل، دراسة، خدمات صحية،...) يمكن أن ينتج عنه نوع آخر من التهميش الاجتماعي(ما يخلق نوعا من التهميش أسوء بكثير من الوضعية الأولى) مثل التغذية السيئة أو عدم الحصول على التعليم أو التدريب الجيد الذي يساعد في الحصول على فرص عمل أحسن –التي يمكن أن تحرر الفرد من الوضعية الحالية التي يعيشها- والموصولية المنخفضة نحو الخدمات الصحية يمكن أن تساهم في تدني الحالة الصحية للمرضى.[18]

في بعض الحالات التهميش الاجتماعي الذي يصاحب الوضعية المادية السيئة لا يمكن عكسه ما ينتج عنه التناقص التدريجي لفرص الأفراد في الحصول على مصدر للزرق–كان من الممكن أن- يحسن من الوضعية الحالية ويزيد في اندماجهم في المجتمع.

---

[15] Adam smith, Op cit, p: 497.

[16] A. Sen, Op cit, p : 03

[17] Foley, K. **Getting the measure of social exclusion**. London Research Centre. London. 1999. Quoted in: Wixey et al, Op cit. p: 14.

[18] A. Sen. Op cit. p : 05

التهميش الاجتماعي والعدالة:

يمكن أن يحدث التهميش الاجتماعي خارج ارادة الفرد نتيجة عوامل خارجية كما يمكن أن يحدث نتيجة عوامل ذاتية. يعتبر بعض الباحثين أن التهميش الاجتماعي الخارج عن ارادة الفرد هو نتيجة لنقص العدالة في المجتمع[19].

عَرَّف مركز التهميش الاجتماعي والاقتصاد البريطاني الاندماج الاجتماعي على أنه:

"الاندماج الاجتماعي هو -عموما- العملية التي يتم فيها تحسين وضعية التهميش الاجتماعي من خلال ادماج الأفراد، الجماعات والأماكن الجغرافية في المجتمع. ومن خلال توفير الفرص للأفراد لأجل تحقيق امكاناتهم."[20]

في نفس السياق وعند الحديث عن نقص العدالة في الموصولية نحو الخدمات الرئيسية، تكلم *ويليام جوليوس* عن عدم المساواة في توفير وتوزيع الموارد النادرة ودورها في خلق عدم العدالة بين الأفراد والمناطق في المجتمع الواحد:

" كلما كان توزيع الموارد النادرة على المجموعات غير عادل، كلما خلق اختلافات في مشاركة الأفراد في الحياة الاجتماعية والسياسية وكذا اختلاف الثقافات."[21]

إن نقص العدالة في الموصولية نحو الخدمات الرئيسية في المجتمعات يخلق التهميش الاجتماعي، لذا فإن أي تفكير في حل هذه الاشكالية يجب أن يمر بمراحل منهجية من شأنها أن تساهم في إدماج الأفراد في المجتمعات. تكلم *تود ليتمان*[22] عن العوامل التي تأثر على اندماج الأفراد في المجتمع والتي يجب فهمها جيدا لأجل إيجاد حل للتهميش الاجتماعي:

- *الحاجة للتنقل*: تختلف حاجة الأفراد للتنقل حيث أن لكل فرد حاجات خاصة تدفعه إلى التنقل نحو منشآت أو خدمات معينة، مثل: الدراسة، العمل، البحث عن العمل. أشار نفس الباحث إلى

---

[19] B. Barry. Op cit. p: 06.

[20] Center for economic and social exclusion. London. UK. Quoted in: Wixey et al, Op cit. p: 16.

[21] William Julius Wilson, **The Truly Disadvantaged: The inner city, the underclass and public policy** .University of Chicago Press. 1987. P:136.

[22] T. Litman. **Social inclusion as a transport planning issue in Canada**. Contribution to the FIA Foundation G7 comparison. 2003. P: 6.

أن الأفراد الذين لديهم مسؤوليات اتجاه الآباء المسنين أو الأبناء الصغار تكون حاجتهم للتنقل أكثر من باقي أفراد المجتمع؛

- *مكان الاقامة واستعمالات الأرض:* تتأثر حركية الفرد بمكان اقامته حيث كلما كان قريبا من أماكن الخدمات الرئيسية التي يحتاجها في حياته اليومية كلما قلت حاجته للتنقل. تتأثر حركية الفرد بسياسات استعمالات الأراضي حيث أن التوجهات الحديثة لاستعمالات الأراضي تهدف إلى توزيع الخدمات الرئيسية على كل المدينة بهدف توفير مراكز متعددة بدل مركز واحد للمدينة؛
- *خيارات الحركية (Mobility options):* يحتاج الفرد في تنقلاته اليومية إلى وسائل تسهل عليه ذلك، أبسطها في المشي على الأقدام (حتى هذه الأخيرة تحتاج إلى مساحات مخصصة لذلك). تتأثر حركية الفرد بنوع وسائل النقل المعروضة (كما ونوعا) في الوسط الذي يعيش فيه؛
- *بدائل الحركية (Mobility substitutes)*: المقصود ببدائل الحركية كل الخدمات التي من شأنها استبدال الحاجة للتنقل، مثل: خدمات التوصيل المنزلي أو التي من الممكن القيام بها افتراضيا عبر شبكات الانترنيت.

المطلب الثاني: آثار التهميش الاجتماعي

تختلف آثار التهميش الاجتماعي على حياة الفرد حسب نوع النشاطات التي يمارسها، لهذا ومن أجل فهم أعمق لآثار التهميش الاجتماعي يجب فهم طبيعة النشاطات التي تُكَوِّن حياة الفرد وكذا الأبعاد التي من الممكن أن يمسها التهميش الاجتماعي.

أشارت ويكسي وآخرون[23] في بحث لهم سنة 2005 إلى أبعاد التهميش الاجتماعي على الشكل التالي:

1. ***المكاني***: عندما يريد الفرد الولوج إلى أماكن النشاطات الرئيسية لكنه يجد صعوبات كبيرة كونه يقطن بعيدا عن أماكن هذه النشاطات؛
2. ***الزماني***: التهميش الزماني هو عدم قدرة الفرد على ولوج الأماكن التي يريد الوصول عليها في كل الأوقات. هذا النوع من التهميش يمس كثيرا الأفراد الذين يضطرون للتنقل أثناء ساعات الصباح

[23]Wixey et al, Op cit. p : 20.

الباكر، المساء المتأخر أو في أيام العطل الأسبوعية حيث تتناقص (في بعض الأحيان تنعدم) وفرة وسائل النقل الجماعي؛

3. ***الشخصي*** (*Personal*): يحدث في بعض الحالات أن يكون الفرد غير قادر على التنقل بسبب عائق شخصي كأن يكون من ذوي الاحتياجات الخاصة. في بعض الحالات يمكن أن يكون سبب التهميش خوف الأفراد من التعرض لاعتداءات أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي؛
4. ***المالي***: هناك من الأفراد من لا يستطيع توفير مبالغ مالية تغطي تكاليف تنقلاته اليومية، فإذا أضفنا لها تكاليف تنقل أفراد العائلة تصبح ميزانية التنقل ثقيلة جدا. هذا النوع من التهميش يمس ذوي الدخل المحدود؛
5. ***البيئي***: ان سعر العقار المنخفض على أطراف المدن جعل التوسعات الحضرية في تسارع كبير، حيث أصبح الكثير من أصحاب الدخل المحدود يستوطنون على أطراف المدن أين تكثر الطرق السريعة (مثل الطرق الاجتنابية والطرق السريعة الحضرية) فيصيرون عرضة للتلوث البيئي وخطر حوادث المرور (خاصة الأطفال الصغار)؛
6. ***القاعدي*** *(Infrastructural):* تعتبر الهياكل القاعدية أساس نظم النقل لكنها في بعض الأحيان تلعب دور السيف ذو الحدين، فهناك بعض الهياكل القاعدية التي تتسبب في عزل الأفراد مثل الطرق السريعة وسكك الحديد المكهربة. هذه الاستثمارات يلزمها هياكل قاعدية خاصة لربط المناطق التي تمر فيها (مثل: ممرات الراجلين العلوية). المناطق التي لا تتوفرفيها هذه الهياكل القاعدية الأخيرة تعتير مهمشة؛
7. ***مؤسساتي*** *(Institutional):* في بعض الأحيان هناك قوانين ومؤسسات تهمش فئة معينة من المجتمع (غالبا ما تكون من الأقليات). أحسن مثال عن هذا هو عقد اجتماعات دورية في أوقات لا تناسب بعض الأقليات (كأن يتم عقد الاجتماع يوم الجمعة زوالا ما يحرم الفئة المسلمة من الحضور).

في نفس السياق قام نفس الباحثين بتحديد أربعة عوامل تؤثر في قدرة الفرد على المشاركة في هذه النشاطات[24]:

---

[24]Wixey et al, Op cit. p : 20.

- جملة الخصائص التي يتسم بها الفرد مثل: الحالة الجسدية، الصحية، المؤهلات التعليمية، إلخ؛
- الأحداث التي يمر بها الفرد (خسارة منصب عمل، فقدان شخص قريب،...)؛
- خصائص المنطقة التي يقطن فيها الفرد (مدى توفر المرافق الرئيسية لحياة الفرد ومدى توفر أنظمة النقل الجماعي)؛
- خصائص الهيئات الاجتماعية، المدنية، السياسية للمجتمع من ناحية العدالة والمساواة في التعامل.

في خلاصة بسيطة يمكن القول أن نظم النقل غير الملائمة وصعوبة الوصول للخدمات والنشاطات لهما أثر كبير على التهميش الاجتماعي وهذه الأخيرة لها تكاليف على الأفراد، المجتمعات، الأعمال والدولة. لخص تقرير مركز التهميش البريطاني هذه التكاليف في النقاط التالية[25]:

بالنسبة الأفراد: إن تهميش الأفراد الناتج عن نظم النقل يمكن أن يؤدي إلى قطعهم عن العمل، التعليم، التدريب ونشاطات رئيسية أخرى لها تأثير على جودة الحياة، كما يمكنه -في أسوء الحالات- أن يعزل الأفراد؛

بالنسبة المجتمعات: يمكن أن تؤدي بيئة تنقل الأفراد السيئة ونقاط ربط الشبكات الضعيفة إلى عزل بعض المناطق السكنية ما يؤثر على ترابط المجتمع، كما أن المستويات العالية من المرور والموصولية السيئة يمكن أن تخفض من حجم الاستثمارات داخل المدن وأيضا لها تأثير في جعل البيئة المحلية أقل ملائمة.

بالنسبة للأعمال: أكثر ما يمكن أن تعاني منه الأعمال جراء هذه الظاهرة هو خسائر في الزبائن وصعوبة في التوظيف.

بالنسبة للدولة: يظهر جليا واقع هذا المشكل على المستوى الكلي في الإهدار الكبير للموارد وفي حجم الفرص الضائعة فعندما يصبح النقل حاجزا يمنع مشاركة الأفراد في مختلف النشاطات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ...، يتوجه الأفراد إلى الحلول البديلة للنقل (الاقتصاد الموازي) ما يَحرم الدولة من مداخيل كانت ستجنيها من الضرائب على هذه الخدمات، كما أن نظم النقل قد تمنع

[25]SEU. Op cit. p : 20.

الفرد من الحصول على عمل وإن حصل وكان له عمل فهي تتسبب في تأخره عن العمل ما ينتج عنه خسائر في الإنتاجية؛ ما لا يمكن التغاضي عنه على المستوى الكلي.

المطلب الثالث: علاقة النقل بالتهميش الاجتماعي

مفهوم التهميش الاجتماعي في السابق كان محصورا في مستوى الدخل المنخفض (الفقر المادي)، فهناك الكثير من علماء الاجتماع والاقتصاد من يربط عملية تهميش أو ادماج الأفراد بمستوى دخلهم (هناك من يساند فكرة أن مصطلح التهميش الاجتماعي ما هو إلى تسمية أخرى للفقر)[26]، لكن هذا المنظور في تحليل التهميش الاجتماعي في النقل ضيق جدا؛ فهناك الكثير من الأفراد الذين لديهم دخل متوسط أو مرتفع ولكن يختارون أن يكونوا بمعزل عن المجتمع[27]، فالتهميش الاجتماعي يمكن أن يحدث على مستوى أماكن جغرافية وعلى مستوى الأفراد أيضا[28].

أول بوادر ربط النقل بالتهميش الاجتماعي كانت في الموصولية نحو المراكز الصحية، النقل الريفي[29] وكذا مشاكل النقل بالنسبة لفئة الاناث[30]، فعند مطالعة أدبيات النقل والتهميش الاجتماعي نجد أن جذور هذه الإشكالية تعود إلى المناطق الريفية وعدم قدرة الأفراد على الحصول على فرص عمل بسبب ندرة وسائل النقل الجماعي نحو المناطق التي توجد فيها عروض عمل[31].

على الرغم من الدور الحيوي الذي يمثله قطاع النقل في الحياة المعاصرة إلى أن أثره في تهميش الأفراد لم يتم إثباته –فعليا- إلا مؤخرا[32]. يعد قطاع النقل أحد أكبر العوائق في طريق تحقيق إدماج الأفراد في المجتمع من عدمه[33]إذ أن حاجة الأفراد للتنقل يمكن أن يؤثر عليها قطاع النقل من خلال حصر حدود الحركة في حيز صغير لا يسمح بتلبية الحاجات الضرورية. الأفراد المقيدون بحركية غير ملائمة

---

[26] B. Barry. Op cit. p: 06.

[27] Ibidem ; Gaffron et al, Op cit. p : 08.

[28] S. Kenyon et al. Op cit. p: 210.

[29] P Gaffron et al. Op cit. p: 06.

[30] M. Luxton. **Feminist Perspectives on Social Inclusion and Children's Well Being Laidlaw Foundation**, Canada.2002

[31] Gaffron et al. Op cit. p: 16.

[32] Ibidem.

[33] Wixey et al. Op cit. p: 11; Social Exclusion Unit. **Making the connections: Final report on transport and social exclusion**.2003. P: 1.

يعانون من التناقص التدريجي للفرص التي تتوفر لكافة المجتمع ما يخلق نوعا من عدم العدالة في توفير الفرص[34]. لقد صنفت هيئة الأمم المتحدة في تقريرها الصادر سنة 1998 حول التنمية البشرية النقل كنشاط حيوي يجب توفيره لكل أفراد المجتمع وأنه عامل مهم من أجل تحسين حياة الانسان المادية والاجتماعية ما يؤدي إلى خروجه من دائرة الفقر، أشار التقرير إلى أن:"*الموصولية للجميع من حيث الأمان وتكاليف نقل منخفضة ضرورية لولوج التعليم، الخدمات الصحية، التوظيف، الأسواق والحياة في المجتمع.*"[35]

يعتبر نمط الحياة المعاصر أحد الأسباب التي زادت من تفاقم التهميش الاجتماعي، حيث زادت الفجوة المكانية والزمانية بين أماكن الإقامة وأماكن النشاطات المختلفة (مثل: العمل، الدراسة، أماكن التسوق، المراكز الصحية،...). أشار تقرير وحدة التهميش الاجتماعي سنة 2003 إلى أهمية النقل في موصولية الأفراد إلى الدراسة وأن الأطفال الذين يملكون موصولية أحسن تكون لهم فرص أحسن في التعلم ما ينجم عنه حظوظ أفضل في سوق العمل مستقبلا. وعند الحديث عن سوق العمل، أشار نفس التقرير إلى أن النقل يعد واحدا من أكبر العوائق التي تواجه البطالين في طريق بحثهم عن العمل (أشار نفس التقرير السالف الذكر أن 12% من الباحثين عن العمل لم يذهبوا إلى مقابلات العمل بسبب مشاكل النقل)[36]. في نفس السياق اعتبر *ماكغريغور وماكوناشي* اشكالية نقص الموصولية نحو وسائل النقل ونقص مناصب العمل من أكثر العوامل تأثيرا على انتشار البطالة[37].

اشارت احدى الدراسات أن عدم امتلاك سيارة خاصة أو نقص الموصولية نحو خدمات النقل الجماعي تقلل من فرص البطالين في الحصول على منصب عمل. في المقابل أشارت نفس الدراسة على أن الأفراد الذين تحصلوا على سيارة خاصة ورخصة سياقة زادت فرص حصولهم على منصب عمل[38].

يقاس التهميش الاجتماعي في النقل بمدى ملاءمة أنظمة النقل لاحتياجات الأفراد، بحيث تساهم هذه الأنظمة بطريقة فعالة في تلبية احتياجاتهم من مختلف الخدمات والحاجات الضرورية لحياة طبيعية.

---

[34] S. Kenyon et al. Op cit. p: 211.

[35]United Nations Development programme. **Human Development Report**. 1998. P: 89.

[36]Social Exclusion Unit. Op cit. p : 10.

[37]A. McGregor and M. McConnachie. **Social exclusion, urban regeneration and economic reintegration**. Urban studies. Vol 32. 10. 1995. P: 1588

[38]P. Gaffron et al. Op cit. p : 16

قامت وحدة التهميش الاجتماعي الإنجليزية بقياس أهمية النقل في تهميش أو إدماج الأفراد من خلال ربط نظام النقل بمختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، تمخض عن هذا التقرير نتيجة جاءت لتأكد فرضية هذا البحث أن النقل يمكن أن يشكل عائقا في طريق ادماج الأفراد في المجتمع.[39] أكدت العديد من الدراسات الأخرى أن النقل يمكن أن يمثل عائقا كبيرا يمنع الأفراد من المشاركة في الحياة اليومية العادية ما ينتج عنه نقص في العدالة[40].

يجب تكييف أنظمة النقل بالطريقة المثلى التي تسمح لكل فئات المجتمع أن تشارك بفعالية في مختلف النشاطات وأن تكون لهم موصولية جيدة توفر لهم فرصا متساوية في المجتمع. يمكن تعريف التهميش الاجتماعي الناجم عن النقل كالآتي:

"العملية التي من خلالها يتم منع الأفراد من المشاركة في الحياة الاقتصادية، السياسية والاجتماعية للمجتمع بسبب نقص الموصولية نحو الفرص، الخدمات والشبكات الاجتماعية، وهذا الأخير بسبب –جزئيا أو كليا- نقص الحركية في مجتمع وبيئة بنيت حول فرضية 'الحركية المرتفعة'."[41]

ليس من السهل إثبات العلاقة بين أنظمة النقل والتهميش الاجتماعي، تناولت الكثير من الدراسات هذه الإشكالية وسيتم الاشارة إلى أكثرها تداولا في الأوراق العلمية في مجال التهميش الاجتماعي والنقل.

في محاولة لإبراز الآثار الاجتماعية للنقل، وضعت الباحثة *كارن لوكاس وآخرون*[42] أربع نقاط تؤدي إلى تهميش الأفراد بسبب أنظمة النقل وهي كالآتي:

- *الآثار السلبية لحركة المرور:* تتركز أماكن سكن الفئات الفقيرة في الأحياء الشعبية التي عادة ما تكون بالقرب من الطرق الرئيسية ولا تحتوي على أماكن للعب. أشارت *كارن لوكاس وزملاؤها* إلى أن نسبة تعرض الأطفال الصغار والأفراد الذين تتجاوز أعمارهم 75 سنة لحوادث المرور في هذه المناطق مرتفعة جدا مقارنة بباقي المناطق الأخرى؛

---

[39] Social Exclusion Unit. Op cit. p: 1.

[40] J. Preston & F. Rajé. Op cit ; Social Exlcusion Unit. Op cit ; S. Kenyon et al. Op cit ;

[41] S. Kenyon et al. Op cit. pp : 210-211.

[42] Karen Lucas, Tim Grosvenor and Roona Simpson. **Transport, the environment and social exclusion**. Joseph Rowntree Foundation. 2001. P: 08.

- *عدم ملاءمة خدمات النقل الجماعي:* إن الامتلاك المتزايد للسيارة الشخصية زاد من حدة مشاكل النقل بالنسبة لذوي الدخل الضعيف، فقد أصبحت سياسات التخطيط مبنية على أساس أن كل الأفراد لديهم سيارة يستعملونها لقضاء حاجاتهم الضرورية. لوحظ أن هناك انخفاضاً في استعمال النقل الجماعي مقارنة باستعمال السيارات الخاصة وهذا بسبب انخفاض تكاليف استغلال السيارات الخاصة مقارنة بالارتفاع المستمر في تكاليف النقل الجماعي. إن سياسات تحرير أسواق النقل للخواص خلقت نوعاً من الفوضى في التسيير وغلب عليها طابع الكم على النوع؛ فقد أصبح الخواص يسعون إلى استغلال الخطوط التي فيها مردودية مرتفعة متجاهلين الخطوط التي مردوديتها ضعيفة ولا يحترمون أوقات العمل فيركزون نشاطهم في أوقات الذروة ويوقفون العمل في أوقات انخفاض الطلب (مثل الصباح الباكر أو الأوقات المتأخرة من المساء).

أكثر الأحياء التي تعاني من هذا النوع من سوء التسيير هي الأحياء الفقيرة، فمن جهة تعاني هذه الأحياء من عدم التجهيز في المنشآت القاعدية ما يؤثر على حركة الحافلات (الكثير من المتعاملين يتجنبون هذه الأحياء بسبب الطرق المهترئة) وزد عليها المشاكل الأمنية في هذه الأحياء.

- *نقص الموصولية للمنشآت القاعدية:* إن الحياة المعاصرة وتغير نمط عيش الأفراد نتج عنه تشتت في المنشآت القاعدية حيث أصبحت الكثير من الخدمات غير قابلة للموصولية دون استعمال السيارة الشخصية.

إن ظهور المحلات التجارية الكبيرة (Hypermarkets) على أطراف المدن أثر على المحلات الصغيرة في وسط المدينة وخاصة في الأحياء الفقيرة (بدأ ظهور هذا النوع من المحلات في المدن الكبيرة في الجزائر) فأصبحت نعمة بالنسبة لكل من لديه سيارة خاصة بسبب الأسعار التنافسية جدا ونقمة لكل من لا يملك سيارة خاصة.

تحولت سياسات العديد من الدول إلى بناء مراكز صحية ومستشفيات كبيرة على أطراف المدن، هذا النوع من المستشفيات أدى تدريجيا إلى غلق المراكز الصحية في الأحياء الفقيرة ممّا صعب عليهم تلبية حاجاتهم من الخدمات الصحية.

هذا التغير في نمط الحياة أدى إلى تشتت الخدمات في الأماكن الحضرية وبصفة أكبر في المناطق شبه الحضرية والريفية مما استدعى البحث عن المزيد من الوقت اللازم لتلبية جملة من

الحاجات، فقد أصبح الأفراد ينفقون أكثر من وقتهم ومالهم في تنقلاتهم (مع ملاحظة فرق أو تباين في حجم الوقت ودرجة الانفاق حسب دخل الأفراد).

- *الفقر في النقل:* من الوهلة الأولى يبدو هذا المصطلح غريبا جدا فكيف يمكن أن يكون هناك فقر في النقل. أكدت العديد من الدراسات[43] أن النقل يمكن أن يزيد من درجة تهميش الأفراد؛ فمثلا عندما يكون الأفراد فقراء ويعانون ضعفا في الموصولية للخدمات الرئيسية يمكن أن يزيد ذلك في تهميشهم. الموصولية المنخفضة للخدمات الرئيسية يمكن أن تؤثر على فرص الأفراد للالتحاق بمنصب عمل مناسب وهذا بسبب عدم الحصول على تكوين ملائم يمكن أن يكون السبب في نقص الموصولية لمراكز التكوين (التي يمكن أن تكون بعيدة).

في نفس السياق عملت *ويكسي وآخرون* على إبراز العلاقة بين نقص الموصولية لوسائل النقل وأثرها على تهميش الأفراد، حيث استعانوا بالتجربة البريطانية –خاصة بيانات مركز التهميش الاجتماعي لسنة 2003- في بناء هذه العلاقة؛ الجدول الموالي يوضح ذلك:

جدول (03): العلاقة بين النقل وتهميش الأفراد

الخدمات/ النشاطات	**آثار محدودية خدمات النقل**
سوق العمل	- 38% من الأفراد الباحثين عن العمل يرون في النقل عائقا كبيرا في طريق بحثهم عن العمل؛ - ربع الأفراد الذين يتراوح عمرهم بين 16 و25 سنة لم يلتحقوا بمنصب عمل جديد بسبب مشاكل النقل؛ - 10% من الأفراد الذين يقطنون في الأحياء الفقيرة كانوا مضطرين لرفض منصب عمل بسبب مشاكل النقل؛ - المشاركون في برنامج "New deal for young people" صنفوا "نقص النقل" و"عدم توفر مناصب عمل قريبة" كأكثر مشكلين يواجههم في البحث أو المحافظة على العمل.

[43] K. Lucas. Op cit. p: 08

الخدمات المالية	- يواجه الأفراد القاطنون في الأحياء الفقيرة ندرة في الخدمات المالية. في أغلب الأحيان لا يتم فتح فروع في هذه الأحياء وان حدث وتم فتحها فسيتم اغلاقها لاحقا، تبقى الوسيلة الوحيدة للاستفادة من الخدمات المالية هي التنقل للأحياء المجاورة ما يعيدنا للمشكلة الرئيسية وهي عدم توفر خدمات النقل الجماعي.
الدراسة والتدريب	- تقريبا أكثر من نصف الطلاب القاطنين في الأماكن الريفية يغيبون عن النشاطات المسائية بسبب مشاكل النقل؛ - 6% من الأفراد الذين يقدر عمرهم بين 16-24 سنة رفضوا فرصة عمل أو دراسات معمقة بسبب مشاكل النقل.
الصحة	- تقريبا ثلث الأفراد الذين لا يملكون سيارة شخصية يواجهون مشاكل للوصول إلى المستشفيات؛ - في سنة 2003 أكثر من 1,4 مليون مواطن رفض أو غاب عن زيارة الطبيب بسبب مشاكل في النقل؛ - الأمهات الوحيدات اللواتي لا يملكن سيارة شخصية أكثر عرضة للغياب عن المواعيد الطبية، بسبب تراكم النشاطات وعدم فعالية نظم النقل العمومي لإكمال هذه النشاطات ما يُحتّمهن على المفاضلة بين هذه الأخيرة والمواعيد الطبية.
محلات المواد الغذائية	- 16% من الأفراد الذين لا يملكون سيارة شخصية يواجهون صعوبات في الوصول إلى المحلات التجارية مقارنة بـ 6% فقط من الأفراد الذين يملكون سيارة شخصية؛ - اعادة توطين المراكز التجارية الكبيرة خارج المدن والتي تمتاز بالأسعار المنخفضة صعب من امكانية الفئات الفقيرة الولوج إليها.
المشاركة في النشاطات	- تقريبا واحد من أصل خمسة من الأفراد الذين لا يملكون سيارة شخصية يواجهون صعوبات في زيارة الأصدقاء والعائلة، مقارنة بـ 6% من

الاجتماعية، الثقافية والدينية.	الأفراد الذين يملكون سيارة شخصية؛ - تقريبا 10% من الأفراد الذين لا يملكون سيارة شخصية يواجهون صعوبات في الوصول إلى النشاطات التّرفيهية.

Source: Wixey et al. **Measuring accessibility as experienced by different socially disadvantaged groups**. Working paper 1: User needs Literature review. Transport studies group. University of Westminster. 2005 p : 21

قامت مجموعة من الباحثين[44] بتجميع وتصنيف العوامل التي من الممكن أن تؤثر في حركية الفرد إلى سبعة (07) عناصر كالآتي:

- *التهميش المادي (Physical exclusion):* يقصد بها مجموع العوائق المادية التي تكون في وسائل النقل أو المحيط الذي يعيش فيه الفرد والتي من الممكن أن تعيق موصوليته لأنظمة النقل. أكثر من يعاني من هذا النوع من التهميش هم الأطفال الصغار، الأفراد الطاعنين في السن وذوي الاحتياجات الخاصة؛
- *التهميش الجغرافي*: إن المكان الذي يقطن فيه الفرد أو يمارس فيه نشاطه الرئيسي من الممكن أن يؤثر على موصوليته لوسائل النقل، حيث أن بعض المناطق يمكن أن تكون في عزلة عن شبكات النقل؛
- *التهميش من الخدمات:* إن التغير في نمط عيش الانسان وطبيعة الحياة المعاصرة زاد في حدة التنافس في سوق العمل. أصبحت الكثير من العائلات تبحث عن أفضل مدرسة أو مركز للتدريب لأبنائها من أجل فرص عمل أحسن في المستقبل. أشارت *لوكاس وزملاؤها* إلى أن عدد الأفراد الذين يبعدون عن الخدمات الرئيسية بـ 1.5 ميل (حوالي 2.4 كم ما يتطلب بالتقريب 27 دقيقة لإتمام هذه المسافة) في ازدياد مستمر[45]. تشتت أماكن الخدمات والذهنيات الجديدة للأفراد زاد من تكاليف وزمن التنقل مما شكل ضغطا على الفئات ذوي الدخل المحدود؛
- *التهميش الاقتصادي:* يهتم هذا العامل أساسا بفئة الفقراء أو ذوي الدخل المحدود. تشكل تكاليف النقل عائقا كبيرا في طريق إدماج الفئات الفقيرة التي لا تمتلك سيارة أو لا تستطيع تسديد

[44] A. Church, M. Frost and K. Sullivan. **Transport and social exclusion in London**. Journal of Transport Policy 7. 2000. Pp: 198-200.

[45] K. Lucas et al. Op cit. Pp: 06-08.

تكاليف التنقل بالنقل الجماعي. تعتبر تكاليف النقل من أكبر المشاكل التي تواجه العاطلين عن العمل حيث أنهم لا يستطيعون تسديد تكاليف التنقل نحو أماكن العمل المحتملة التي عادة ما تكون بعيدة عن أماكن الإقامة؛

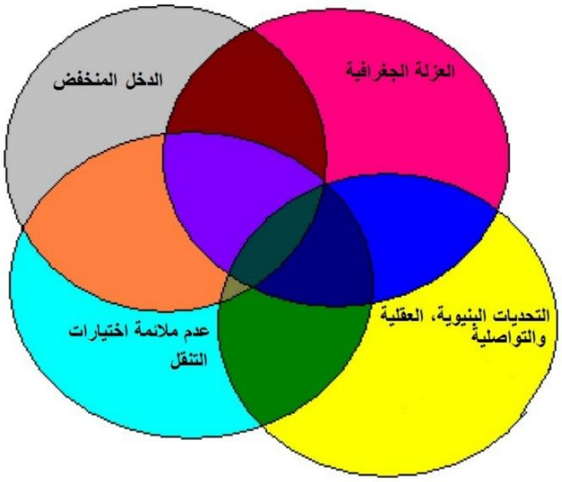
- *التهميش الزمني:* إن النقص في التغطية الزمانية لوسائل النقل الجماعي يضع الأفراد الذين لا يمتلكون بديلا في وضعية المهمش اجتماعيا. إن هذا النوع من التهميش لا يمس الفئات الفقيرة من المجتمع فقط (الأفراد الذين يمتلكون سيارة شخصية عادة لا يعانون من هذا النوع من التهميش) فالنساء اللواتي لديهن أبناء يربونهم ولديهم وضيفة مالية في نفس الوقت يعانون كثيرا من *الفقر في الوقت*. هناك بعض الباحثين الذين يشيرون إلى *الفقر في الوقت* على أنه البعد الزمني للتهميش الاجتماعي[46]؛
- *التهميش الأمني:* يقصد بهذا النوع من التهميش محدودية استعمال وسائل النقل الجماعي بسبب الخوف من التعرض للاعتداءات. أكثر من يعاني من التهميش الأمني هم القاطنون في الأحياء الفقيرة والأحياء المتواجدة على أطراف المدينة بالإضافة إلى الأفراد الذين يعملون لساعات متأخرة ما يضطرهم لاستعمال النقل الجماعي –هذا إن وُجِد- في أوقات تقل فيها الحركة كثيرا؛
- *التهميش المكاني (space exclusion)*: تلعب سياسات الأمن وطبيعة تسيير الأماكن العمومية دورا كبيرا في إدماج الأفراد أو تهميشهم. تشير بعض الدراسات[47] إلى أن زيادة الأمن في الأماكن العمومية عن طريق وضع كاميرات للمراقبة والتسيير الجيد لها يمكن أن يزيد من إدماج الأفراد المهمشين.

مقاربة *تود ليتمان* في علاقة النقل بالتهميش الاجتماعي لخصها في التحديات التي تواجه الفرد في تنقلاته اليومية، حيث كلما زاد عدد هذه التحديات كلما كان الفرد أكثر عرضة للتهميش، والشكل الموالي يوضح ذلك:

[46] K. Lucas. **Transport and social exclusion: Where are we now ?**. Journal of Transport Policy 20. 2012. P: 108.

[47] A. Church et al. Op cit. p: 200.

شكل (08): التحديات التي تواجه المستعملين في تنقلاتهم والتي تسبب التهميش الاجتماعي.



Source : T. Litman. **Social inclusion as a transport planning issue in Canada**. Contribution to the FIA Foundation G7 comparison. 2003. P :07

حسب *تود ليتمان* إن اجتمعت هذه التحديات في حياة الفرد فإنها تساهم في زيادة احتمال تهميشه اجتماعيا. أضاف نفس الباحث لاحقا -في محاولة لقياس التهميش الاجتماعي- بعض المؤشرات التي كلما زادت حدتها كان الفرد أكثر عرضة للتهميش الاجتماعي. هذه المؤشرات يختلف تطبيقها من مجتمع إلى آخر:

- العائلات التي لا تمتلك سيارة خاصة؛
- الأفراد الذين لا يمتلكون رخصة سياقة؛
- الأفراد الذين يعانون من إعاقات جسدية أو ذهنية؛
- الأفراد ذوو الدخل الضعيف؛
- الأفراد البطالين أو الذين يشغلون مناصب أقل من مؤهلاتهم "underemployed"؛
- الأفراد المنتمين إلى الجمعيات التي تهدف إلى مساعدة الأفراد المهمشين؛
- الأفراد الصغار أو الطاعنون في السن الذين لا يمكنهم السياقة؛
- المهاجرون الحديثون الذين يكونون عرضة لعوائق اللغة، البطالة، الفقر، العزلة وعدم امتلاك سيارة خاصة؛

المبحث الثاني: الفئات الأكثر عرضة للتهميش الاجتماعي نتيجة النقل

يتميز كل فرد في المجتمع بمجموعة خصائص تجعله في وضعية قد تحرمه من المشاركة في النشاطات العادية المتوفرة لباقي فئات المجتمع، مثل: دخل منخفض، إعاقة جسدية، مكان إقامة بعيد عن المرافق الضرورية،... لهذا يجب تحليل فئات المجتمع بغية تحديد الفئات الأكثر عرضة للتهميش بسبب وسائل النقل الجماعي. يتناول هذا المبحث منهجية تحديد هذه الفئات مع التركيز على الفئات الأكثر عرضة للتهميش.

المطلب الأول: منهجية تحديد الفئات المهمشة في المجتمع

إن عملية تحديد الفئات المهمشة اجتماعيا ليست بالمهمة السهلة، تخضع هذه المهمة للعديد من العوامل الداخلية، مثل: الفقر وامتلاك السيارة الشخصية وعوامل خارجية مثل: التغيرات التي تحصل على سياسات استعمالات الأراضي وعرض خدمة النقل الجماعي للمسافرين[48].

اعتمد *بورتشارت وآخرون* ثلاثةَ طرق لتحديد الأفراد المهمشين اجتماعيا، تتمثل الأولى في أن الأفراد الفقراء كلهم مهمشون أما الثانية تعتبر كل الأفراد المنتمين للفئات الاجتماعية الدنيا مهمشين (Lowest social classes) مع شرط أن سبب هذا التصنيف هو غياب المساواة.

تتمثل الطريقة الثالثة في تصنيف الأفراد وفقا لمجموعة من المعايير وكون الفرد يشتَمل على هذه المعايير أم لا (هذه الأخيرة اعتبرها *ويكسي وآخرون* معقدة جدا)[49].

صنف *تود ليتمان*[50] ببساطة الأفراد إلى مهمشين أو مندمجين حسب كَمْ المسؤوليات التي يتحملونها في حياتهم، فحسبه، كلما كانت المسؤوليات كبيرة كلما زاد احتمال تهميش الفرد بسبب عامل النقل. أضاف نفس الباحث بعض العوامل التي يجب أخذها في الحسبان عند تحديد الفئات المهمشة في المجتمع، الجدول الموالي يوضح هذا:

---

[48] Wixey et al, Op cit. p : 26.

[49] Ibidem.

[50] T. Litman. Op cit. 2003.P : 06.

جدول (04): العوامل التي لها علاقة بالنقل وتهميش الفرد في المجتمع.

القدرة على التنقل	احتياجات النقل
عدم القدرة على السياقة: كل فرد لا يستطيع السياقة أو لا يمكنه ولوج سيارة خاصة؛ **دخل منخفض:** كل فرد (سواء كان يمتلك سيارة خاصة أم لا) يملك دخلا محدودا يعيق تنقله؛ **الاعاقة:** كل فرد تكون فيه اعاقة تعيق تنقله بسهولة.	***التنقلات اليومية:*** يقصد بالتنقلات اليومية تلك التنقلات التي تلزم الفرد بالتنقل يوميا، مثل: الدراسة والعمل؛ ***المعيلين:*** يقصد بالمعيلين كل فرد لا يمتلك سيارة خاصة وله واجبات اتجاه تنقلات أفراد من العائلة، مثل: الأم التي ترافق الأبناء إلى المدرسة. ***الاعتماد على السيارة الخاصة:*** كون الفرد يعيش في بيئة أو مجتمع مبني حول الاعتماد على السيارة الشخصية في التنقلات.

Source : T. Litman. **Social inclusion as a transport planning issue in Canada**. Contribution to the FIA Foundation G7 comparison. 2003. P : 06.

حسب دراسة لـ *CERTU* قاموا فيها بدراسة أكثر من عشرين بحثا في النقل والتهميش الاجتماعي، وجدوا أن اشكالية النقل والتهميش الاجتماعي يتم تناولها في الأشكال الثلاثة التالية:

- *الحركية في الأحياء ذات الأولوية*: يتم تحديد الأحياء ذات الأولوية لمواجهة مشكلة النقل والتهميش الاجتماعي حسب سياسة الدولة فيما يخص طبيعة تنقلات الأفراد ونوع العرض من وسائل النقل الجماعي؛
- *حركية الأفراد ذات الأولوية*: يتم تحديد الأفراد الأكثر عرضة للتهميش، مثل: ذوي الدخل المحدود والبطالين؛
- *سياسات النقل بالنسبة للتهميش الاجتماعي*: تحليل دور أنظمة النقل في فك العزلة عن الأفراد وادماجهم في المجتمع[51].

[51]CERTU. **Mobilité et exclusion : éléments de synthèse à partir d'une petite bibliographie chronologique**. 1999. P : 05.

حسب هذه الدراسة في تحليلها لأدبيات النقل والتهميش الاجتماعي فإنه يمكن تبني منهجية تحديد الفئات الأكثر عرضة للتهميش الاجتماعي (نفس المنهجية التي تبنيناها في هذا البحث) إذ أن الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للفرد تؤثر على حركته في المجتمع.[52]

في نفس السياق قامت لجنة التهميش الاجتماعي البريطانية بتبني نفس المنهجية في تقريرهم المشهور حول التهميش الاجتماعي والنقل، حيث قامت هذه اللجنة بتحديد الفئات الأكثر عرضة للتهميش ومن ثم تحليل تنقلاتها نحو الخدمات الرئيسية في المجتمع[53].

المطلب الثاني: الفئات المهمشة في المجتمع نتيجة أنظمة النقل

يتناول هذا العنصر مختلف الفئات الاجتماعية المهمشة بسبب نظم النقل الجماعي.

1. ذوو الاحتياجات الخاصة

قبل التطرق إلى علاقة ذوي الاحتياجات الخاصة بأنظمة النقل وابراز أثر هذه الأخيرة في تهميشهم، وجب توضيح أنواع الإعاقات التي تعاني منها هذه الفئة. تنقسم فئة ذوي الاحتياجات الخاصة إلى ثلاثة أنواع رئيسية*:

- ذوو الإعاقات الحركية: كل شخص يعاني من إعاقة جسدية تمنعه أو تصعب عليه الحركة واستعمال وسائل النقل الجماعي؛
- ذوو الإعاقات الحسية: يقصد بهذا النوع من الإعاقات كل عيب خلقي يمس الحواس مثل: العمى أو الطرش؛
- ذوو الإعاقات الذهنية: يتم تصنيف كل شخص يعاني من أمراض عقلية تمنعه من الاندماج في المجتمع ضمن هذه الفئة، كما يضاف إليها كل الأفراد الذين يعانون من صعوبات في التعلم.

من نتائج احدى الدراسات[54] التي أجريت على 1000 فرد من ذوي الاحتياجات الخاصة وُجِد:

---

[52] CERTU. Op cit. P : 08.

[53] SEU. Op cit.

*هناك أنواع أخرى من التقسيمات التي تفضل تقسيم هذه الفئة الى مجموعات صغيرة كل حسب الاعاقة ودرجة العجز، لكننا ارتأينا الأخذ بهذا التقسيم لبساطته وشموليته.

[54]DPTAC. **Attitudes of disabled people to public transport**. Pp: 14 ; 27 ; 49.

- اختار ذوو الاحتياجات الخاصة النقل كأكبر مشكل يواجههم في حياتهم اليومية من بين قائمة تضم عدة مشاكل أخرى مثل: الأمن، البيئة، مستوى الخدمات الصحية ومستوى باقي الخدمات الاجتماعية؛
- تتسم تنقلات هذه الفئة بأنها أقل بمقدار الثلث مقارنة بباقي فئات المجتمع، كما أن استعمالهم للسيارة الشخصية كسواق يكون لمسافات أقل بكثير؛
- تعتبر السيارة الخاصة أحسن وسيلة تتناسب وطبيعة تنقلات هذه الفئة لكن انخفاض نسبة امتلاك السيارة الخاصة في العائلات التي تحتوي على فرد من ذوي الاحتياجات الخاصة تحتم عليهم الاعتماد على وسائل النقل الجماعي؛
- تعتمد في تنقلاتها على مُرافق؛
- أكبر اشكالية تواجه هذه الفئة في تنقلاتها هي حالة الأرصفة وأعمال الصيانة التي تعيق حركتهم؛
- تعطي هذه الفئة أهمية كبيرة لتصميم وسائل النقل الجماعي من الداخل؛
- ما يقارب 40% من عينة الدراسة يعتبرون أنفسهم غير قادرين على الحصول على معلومات حول وجهات تنقل وسائل النقل العمومي.

في نفس السياق، أشارت لجنة حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة البريطانية إلى أهم خصائص تنقلات هذه الفئة والمشاكل التي تواجههم أثناء تنقلاتهم في ثلاث نقاط[55]:

- يواجه أغلب أفراد فئة ذوي الاحتياجات الخاصة مشكلة التهميش الاجتماعي بسبب أن منظومة النقل الجماعي لم تنجح في توفير خدمات خاصة وملائمة لاحتياجاتهم من التنقل؛
- رغم سياسات الأسعار الخاصة لهذه الفئة من تخفيضات وحتى مجانية النقل إلا أن هذه الفئة تعاني من تكاليف نقل مرتفعة أكثر من باقي الفئات، وهذا لاعتمادها على أنماط نقل مرتفعة الثمن مثل سيارات الأجرة (door-to-door services)؛

[55] DPTAC, Op cit. p: 49.

- تعاني هذه الفئة حساسية زائدة بسبب الإعاقة، لهذا فان أغلب ذوي الاحتياجات الخاصة الذين عانوا من قبل من سوء معاملة أو حادث أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي يقل استعمالهم لهذه الوسيلة.

سياسة إدماج ذوي الاحتياجات الخاصة في المجتمع عن طريق تحسين موصوليتهم للخدمات عبر أنظمة النقل بدأتها الجمعيات غير الحكومية من خلال الاستثمار في مركبات خاصة خصصت لنقلهم، يطلق على هذا النوع من الخدمات الكثير من الأسماء مثل "أطلب سيارة أو أطلب رحلة" لكن أكثر الأسماء شيوعا لهاته الخدمة هو: خدمة باب-باب.

وجد ذوو الاحتياجات الخاصة متنفسهم في هذا النوع من الخدمات حيث أنها وفرت لهم موصولية نحو خدمات بطريقة سهلة وغير مكلفة بتاتا. تبنت العديد من الحكومات فيما بعد توفير هذا النوع من الخدمات لكنها سرعان ما غيرت سياستها اتجاهها بسبب التكاليف التشغيلية الكبيرة. تَوجّه الحكومات في سياساتها الحالية يتمثل في الاستثمار في وسائل نقل جماعي موجهة للجميع لكنها مهيئة لمتطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة، هذا التوجه يخفض من تكاليف توفير خدمات متخصصة لذوي الاحتياجات الخاصة فقط.

2. ذوو الدخل الضعيف:

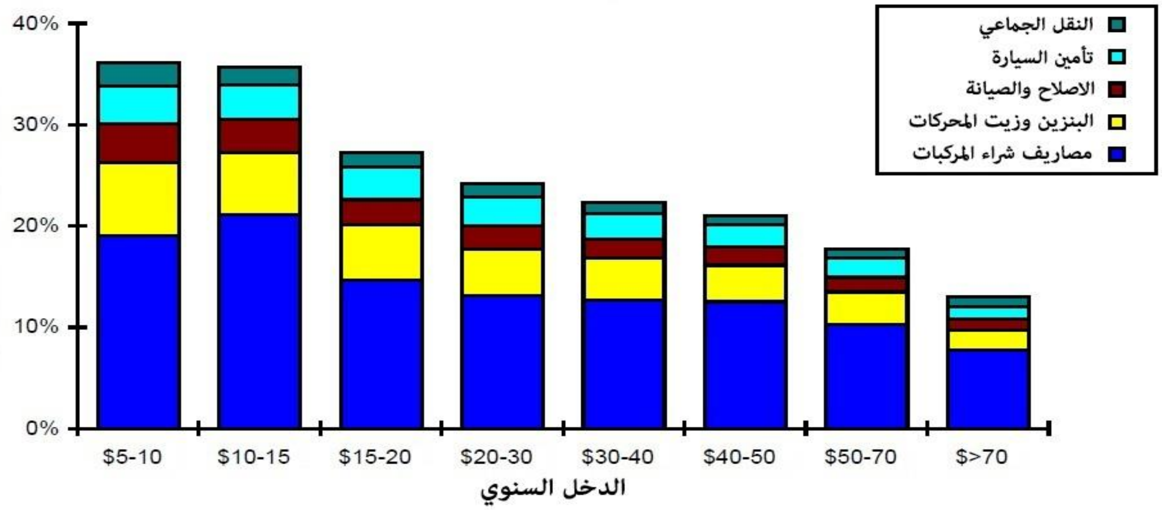
يعتبر ذوو الدخل الضعيف من أكثر الفئات عرضة للتهميش الاجتماعي[56]، حيث أنه كلما زاد دخل الفرد زاد امتلاكه لسيارات خاصة تساهم في تقليل تكاليف التنقل، والعكس بالنسبة لذوي الدخل المحدود حيث كلما قل دخلهم قلت فرص امتلاكهم لسيارات خاصة وإن حدث واستطاعوا امتلاك سيارة خاصة تكون مصاريف صيانتها مرتفعة جدا مقارنة بسيارات ذوي الدخل المرتفع (أنظر الشكل الموالي).

يتميز ذوو الدخل المرتفع بأنهم يستطيعون الحصول على سيارة خاصة تفتح لهم آفاق جديدة تمكنهم من ولوج أي منطقة يريدونها عكس الفئات ذات الدخل الضعيف التي تبقى رهينة قدراتهم المالية ومدى فعالية أنظمة النقل الجماعي.

---

[56] T. Litman. Op cit. 2003. P: 09.

شكل (09): تكاليف النقل من الدخل الإجمالي للعائلات الأمريكية (المبالغ بالآلاف)



Source : T. Litman. **Social inclusion as a transport planning issue in Canada**. Contribution to the FIA Foundation G7 comparison. 2003. P : 09.

يرتبط حجم تنقلات الأفراد ارتباطا وثيقا بنوع العمل الذي يمارسونه حيث أكدت احدى الدراسات أن حجم تنقلات الأفراد يختلف حسب نوع النشاط المهني الذي يمارسونه والجدول الموالي يوضح ذلك:

جدول (05): عدد التنقلات اليومية المرتبطة بالعمل للأفراد حسب نوع النشاط المهني الذي يمارسونه في مدينة ليون –فرنسا-.

نوع النشاط المهني	عدد التنقلات اليومية
حرفي أو تاجر	1.64
إطار سامي	1.52
مهنة متوسطة	1.44
موظف	1.14
عامل	1.26

Source : D. Caubel. Politique de transports et accées à la ville pour tous ? Une méthode d'évaluation appliquée à l'agglomération lyonnaise. Economies and finances. Université Lumière - Lyon II, 2006. French. <tel-00080103v1>. p : 100

يتضح من الجدول أعلاه أنه كلما زادت رتبة الفرد في سلم العمل كلما زادت معه عدد التنقلات اليومية. في المقابل فإن التجار أو الحرفيين يتنقلون أكثر من باقي الفئات وهذا يرجع في الأساس إلى حجم

المسؤوليات التي ترافق العمل وحجم الدخل الناتج عن هذا النشاط[57]. دراسة *ريمي و فوايي* أكدت أهمية العامل المادي في تنقلات الأفراد فحسبهم: «*إذا كانت قدرة الفرد على الحركية مقيدة بمشاركته في المحيط الحضري*[...] *فإن مقياس القدرة سيشكل اشكالية كبيرة إذا حدث ولم تتوفر هذه القدرة لدى الجميع* [...] *القدرة على الحركية–في الواقع- مرتبطة ارتباطا وثيقا بالقدرة المالية للأفراد، ويمكن اضافة عناصر أخرى مثل القدرات الثقافية التي تطور وتقيد مجال التنقل*[58]. »

3. الأفراد غير الموظفين

أكثر أسباب تنقل الأفراد التي يتم تسجيلها يوميا-بصفة عامة- هي إما للعمل أو للدراسة (يطلق عليها اسم التنقلات اليومية)، لكن الصفة التي تمتاز بها هاته الفئة هي أنها قد أنهت تكوينها الأكاديمي أو المهني وهي بصدد البحث عن منصب عمل. يلعب النقل دورا أساسيا في حياة الأفراد وله من الأهمية ما يجعله سببا في تسهيل اندماج هاته الفئة أو تهميشها في المجتمع. مقاربة *أوغفوي* في أهمية النقل بالنسبة للمجتمع وللأفراد تتمثل في الآتي:

"لا تمثل القدرة على الحركية شرطا للحياة فقط لكنها أصبحت شرطا أساسيا لولوج أسواق العمل"[59]

أكدت *أوغفوي* أن للنقل دورا فعالا في الحياة اليومية لكنها تجاوزت هذا المفهوم مبينة أن أنظمة النقل التي لا تسهل للأفراد الحصول على منصب عمل تتسبب في تهميشهم.

تتميز هذه الفئة بأنها قد أنهت فترة الدراسة وهي بصدد البحث عن منصب عمل ما يجعلها في وضعية لا تتنقل فيها كثيرا (كون أكثر أسباب التنقل يتم تسجيلها للعمل أو الدراسة) ما يخفض من حجم

---

[57] D. Caubel. Op cit. p: 101.

[58] J. Rémy et L. Voyé. **La ville : vers une nouvelle définition?** Paris, l'Harmattan. 1992. P: 73. Cité dans : D. Caubel. Op cit. p: 101.

[59] J.P. Orfeuil. **Transports, Pauvretés, Exclusions, pouvoir bouger pour s'en sortir**. 2004. P : 22. Cité dans: F. Rabouha. **Transport, mobilité, et accées aux services des populations défavorisées : Le cas des habitants des grandes périphéries d'Oran**. Thèse de doctorat. Université des Sciences et de la Technologie d'Oran Mohamed Boudiaf. 2010. P : 121.

تكاليف التنقل، لكن في المقابل هذه الفئة ليس لها مصدر دخل يسهل عليها التنقل نحو مقابلات العمل أو فرص تدريب إضافية.

تشكل فئة الشباب أكبر نسبة من الأفراد الغير موظفين حيث تشير الإحصائيات أن الأفراد الذين يقل عمرهم عن 35 سنة هم الأكثر عرضة للبطالة[60] (فئ الجزائر واحد من أصل 4 من البطالين يتراوح عمره بين 15-24 سنة[61]).

تنال هذه الفئة اهتماما كبيرا في سياسات الدول قصد تمكينها من ولوج سوق العمل بسهولة وذلك من خلال دعم تنقلاتها نحو فرص العمل المتوفرة. أهم السياسات التي يمكن أن نشير إليها هي سياسة بريطانيا لدعم الشباب البطال والتي ترجمت في شكل برنامج لقب بـ الاتفاقية الجديدة للشباب "New deal for young people"، تستهدف هذه الاتفاقية الشباب البطال الذي يتراوح عمره بين 18-24 سنة والذي ثبت أنه بطال لمدة لا تقل عن 6 أشهر[62]. أطلقت هذه السياسة في سنة 1998 وعند أول تقييم لها بعد 1000 يوم من العمل كانت النتائج إيجابية جدا (179000 فرد تمت مساعدته على إيجاد منصب عمل جديد، وقد تم خفض نسبة الشباب البطال بـ 40%)[63]

4. الأشخاص القاطنين في المناطق الريفية:

عند تتبع الأوراق العلمية التي حللت مشكلة التهميش الاجتماعي في المناطق الريفية نجد أن النقل يشكل أكبر مشكل في طريق اندماج قاطني هذه المناطق في المجتمع. تتأثر حركية الفرد ببعد مكان اقامته عن الخدمات الرئيسية في المجتمع حيث أنه كلما زادت هذه المسافة تأثرت حركية الفرد سلبا.[64] أكدت

---

[60]F. Rabouha. Op cit. p : 123.

[61] Office naitonal des statistiques. Available on : http://www.ons.dz/IMG/pdf/Donnee_Stat_Emploi_Septembre_2014_Bonne.pdf 29/12/2015 11 :46

[62] D. Wilkinson. **New Deal For Young People: Evaluation Of Unemployment Flows**. Policy studies institute. 2003. P: 02.

[63]R McIlroy. **How is the New Deal for young people working? European Observatory of working life**. 2000. Available on: http://www.eurofound.europa.eu/observatories/eurwork/articles/how-is-the-new-deal-for-young-people-working 29/12/2015 12:37.

[64]D. Caubel. Op cit. 2006. P: 66

الأبحاث العلمية أن اشكالية التهميش الاجتماعي في النقل كانت في بداياتها في المناطق الريفية ونحو المراكز الصحية (كما تم بعدها اثبات تهميش العنصر النسوي في وسائل النقل الجماعي)[65].

في دراسة لـ ديج وجوزيك قاما فيها بدراسة الموصولية نحو خدمات التدريس في المناطق الريفية في بولندا، اعتمد الباحثان في منهجيتهم على عامل الوقت في ولوج خدمات التدريس، فحسبهم عامل الوقت ليست له أهمية كبيرة في المناطق الحضرية مقارنة بالمناطق الريفية[66]، وأن خصائص النقل في المناطق الحضرية تختلف عن خصائص النقل في المناطق الريفية من ناحية أن خطوط النقل في المناطق الحضرية تعمل في نطاق "*الطلب المستمر*" أما الطلب في المناطق الريفية فيكون في "*مناطق متفرقة*."

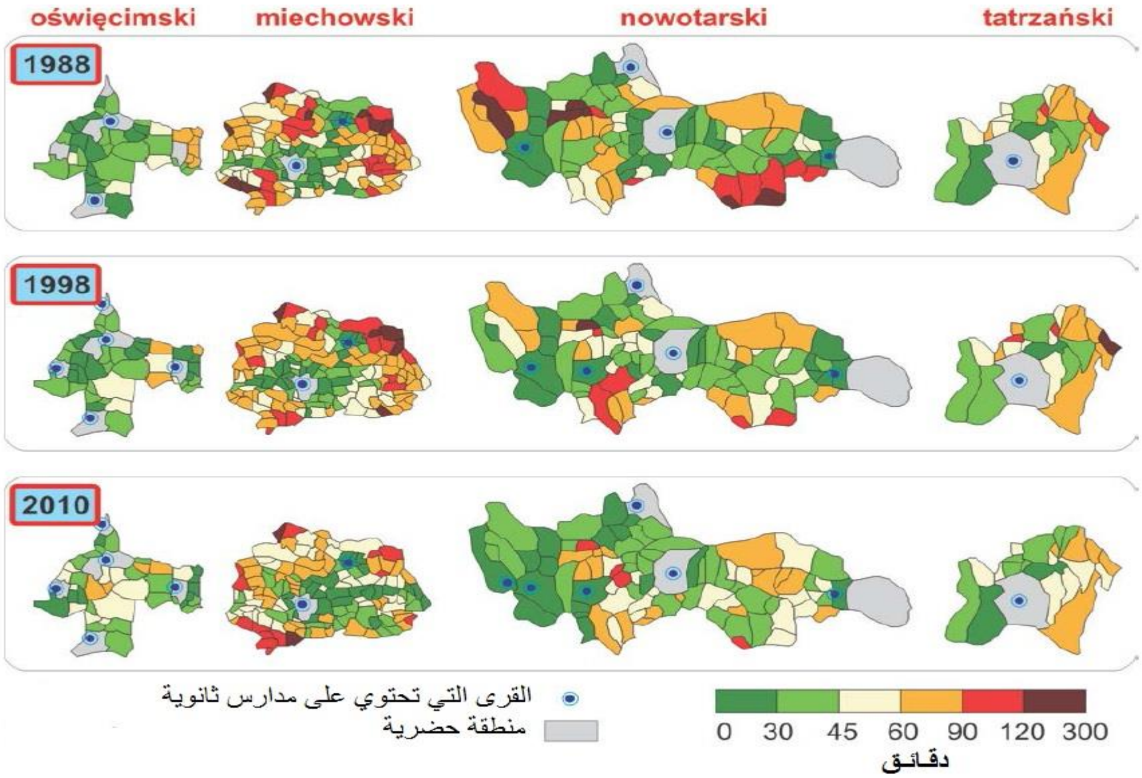
المنهجية المتبعة من طرفهم كانت في قياس المدة اللازمة لولوج المدارس بالنسبة لسكان المناطق الريفية في أربعة محافظات في بولندا وقد أدرجوا في بحثهم مستعملي وسائل النقل الجماعي فقط. قاس الباحثون الوقت اللازم لولوج أقرب محطة نقل جماعي حيث اعتبروا أنه -في المتوسط- يلزم الفرد 15 دقيقة لكي يقطع مسافة 1كم مشيا على الأقدام، ولقد اعتمدوا على الجدول الزمني للجهات الرسمية في قياس زمن تنقلات وسائل النقل الجماعي. يمثل الشكل الموالي مناطق الدراسة والوقت اللازم لولوج خدمات التدريس بالنسبة لكل منطقة:

---

[65] P Gaffron et al. Op cit. p: 06; M. Luxton. Op cit.2002.

[66] M Dej & R Guzik. **The rural challenge : Spatial accessibility to secondary education in Poland within the transformation period**. Geography in Visegrad and neighbor countries: Regional socio-economic processes in Central and Eastern Europe – 20 years in transition and 2 years in global economic crisis. Budapest, Geographical Research Institute, Gungarian Academy of Science. 65-74. P: 66.

شكل (10): الوقت اللازم لولوج خدمات الدراسة في أربعة مناطق في بولندا.



Source : [1]M Dej & R Guzik. **The rural challenge : Spatial accessibility to secondary education in Poland within the transformation period**. Geography in Visegrad and neighbor countries: Regional socio-economic processes in Central and Eastern Europe – 20 years in transition and 2 years in global economic crisis. Budapest, Geographical Research Institute, Gungarian Academy of Science. 65-74.. p: 71.

وجدت الدراسة أن في بعض المناطق يمكن أن يصل الوقت اللازم لولوج المدارس الثانوية ما يقارب 5 ساعات. السبب الرئيسي –حسب الباحثين- في هذه الاشكالية يكمن في سببين رئيسيين: الأول أن بعض المناطق الريفية تحتوي على عوائق طبيعية كالجبال فمثلا المنطقة الثانية "Miechowski" هي منطقة جبلية نلاحظ أنها تحتوي على مناطق كثيرة زمن التنقل فيها كبير جدا. السبب الثاني يكمن في قيام الدولة البولندية بتحرير سوق النقل الجماعي للقطاع الخاص ما نجم عنه اعراض الخواص عن تقديم الخدمات في بعض المناطق الريفية بسبب نقص مردودية هذه الخطوط[67].

[67]M Dej & R Guzik. Op cit. P: 69.

5. **المسنين:**

تتميز فئة المسنين على أنها الأقل تنقلا بين كل الفئات الأخرى وأنها تحصر مجال تنقلها في حيز ضيق جدا غالبا ما يكون مركزه هو مكان الاقامة. تقل عدد رحلات هذه الفئة بسبب عامل التقدم في السن وما يصاحبه من صعوبات أثناء استعمال وسائل النقل المختلفة.

تقوم السلطات الأمريكية مُمَثَّلة بوزارة النقل والتعمير وحماية البيئية بتبني مصطلح جديد أطلق عليه "المجتمع الملائم للعيش"[68] (Livable community) ومن أهم سمات هذا المجتمع أنه:

- يدعم الموصولية من خلال ضمان سعر معقول، نقل آمن وفعال؛
- أقلمة التهيئة العمرانية بغرض ضمان اندماج أكبر لكل فئات المجتمع.

أشارت احصائيات الأمم المتحدة[69] أن العالم يتوجه نحو تزايد مستمر لمعدلات الشيخوخة حيث قُدِر أن:

- 11% من سكان العالم يزيد عمرهم عن 60 سنة؛
- بحلول سنة 2050 سترتفع هذه النسبة لتصل 22%؛
- عدد الأفراد الذين يزيد عمرهم عن 80 سنة في ارتفاع مستمر بمعدل 4% كل سنة؛
- معدل الشيخوخة في الدول النامية أكبر من الدول المتقدمة، حيث أن 64% من الأفراد المسنين يعيشون في الدول النامية وهذا الرقم مرشح ليصل 80% بحلول سنة 2050؛

تتأثر حركية الأفراد عند التقدم في السن نتيجة العديد من العوامل أهمها:

- نقص في قدرة الحواس–خاصة حاسة السمع والبصر- ما يؤدي بالتأثير على الثقة في النفس؛
- تناقص القدرات الجسمية يؤثر على الثقة في النفس عند عبور الطريق؛
- تتأثر هذه الفئة كثيرا نتيجة نقص تهيئة ممرات الراجلين؛
- التدافع أثناء المشي أو ركوب وسائل النقل الجماعي من طرف أفراد آخرين.

---

[68] M. Winter. **The Rosslyn-Ballston Corridor: Liveable communities for people with disabilities and seniors**, US Federal Transit Administration. 2010. P: 07.; M. R. Oberlink. Opportunities for creating liveable communities. Center for home care policy and research. 2008. P: 01 http://siteresources.worldbank.org/INTTSR/Resources/462613-1264613467542/Winter.pdf , last accessed 29 March 2011

[69] A. Frye. Op cit. 2013.P : 01.

عند تحليل تنقلات أي فرد في المجتمع فإن الملاحظ أن أي رحلة تبدأ وتنتهي بالمشي على الأقدام. لهذا وعند بناء أي سياسة تهدف إلى تقديم موصولية أحسن لأفراد المجتمع -عموما- وللمسنين وذوي الاحتياجات الخاصة -خصوصا- يجب التركيز على المشي على الأقدام كأولوية قصوى. يلعب النقل الجماعي دورا فعالا في حياة هاته الفئة بسبب أنها تفقد القدرة على سياقة سيارة خاصة، تعتمد سياسات الكثير من الدول على التشديد في الزيارات الدورية للطبيب بالنسبة للمسنين قصد تجديد رخص سياقتهم. هناك من الدول من يخفض في صلاحية رخصة السياقة بالنسبة للمسنين لتصل 5 سنين بعد تجاوزهم سن 45 (مثل فنلندا والسويد)، وهناك من يجدد رخصة السياقة على حسب القدرة الجسمية والذهنية للمسن (مثل الولايات المتحدة الأمريكية).[70]

الدور الذي يلعبه النقل الجماعي يتمثل في كسر عائق كان يحصر تنقلات هاته الفئة في مجال ضيق جدا عادة ما يتمثل في عيادة طبية قريبة من محل الاقامة، محل للتسوق في آخر الشارع، الخ.

تجدر الاشارة أن تقدم الفرد في العمر يجعله عرضة للمرض وللإصابات حيث أن التقدم في العمر عادة ما يصاحبه مرض مزمن أو اعاقة ما. أشارت بعض الاحصائيات[71] أن واحدا من أصل ثلاثة مسنين يعاني من اعاقة ما وأنه في بعض الدول النامية ثلثي الفئات المعاقة من المسنين. يتأثر المسنون في تنقلاتهم بسبب نقص قدراتهم الجسمانية والحسية حيث أنهم يصبحون أكثر عرضة لحوادث المرور عند تنقلاتهم سواء بالمشي على الأقدام أو بالسياقة.

6. الشباب

تعتبر فئة الشباب أكثر فئة تعتمد على النقل الجماعي وفي نفس الوقت أكثر فئة تتنقل مشيا على الأقدام وذلك لسبب قلة الموارد المالية. تواجه هذه الفئة المعاملة السيئة في استعمالها للنقل الجماعي بسبب أن نظرة أصحاب الحافلات لهم دائما ما ترتبط بالمشاكسات[72]. على الرغم من هذا إلا أن بعض

---

[70] A. Kahvedžić. **International Re-licensing Models of Older Drivers**. National Programme Office for Traffic Medicine, Royal College of Physicians of Ireland. 2013. P: 03

[71] Ibidem.

[72] F. Rebouha & P. Pochet. **Pauvreté et accès à l'éducation dans les périphéries d'Oran**. Autrepart 3/2011 (N° 59) , p : 187.

الاستطلاعات أكدت أن هذه الفئة تتجنب استعمال وسائل النقل الجماعي في أوقات الصباح الباكر أو المساء المتأخر خوفا على سلامتهم[73].

أهم العوامل التي تحدد مجال تنقل الفرد هي القدرة الجسمانية والمادية (مع وجود سبب للتنقل)، لكن تنقلات الفئات الشبانية تبقى محصورة في النشاطات التعليمية والتدريبية حيث يزيد مجال تنقل هذه الفئة عند حصولهم على رخصة سياقة بالإضافة إلى الموصولية نحو سيارة خاصة فتتغير طبيعة تنقلاتهم بصفة كبيرة[74].

حجم تنقلات أي فرد يتزايد مع تقدمه في السن، لكن فترة الشباب ونوع التكوين المحصل فيها لهما تأثير كبير على حجم التنقلات التي تأتي بعد الحصول على العمل. أكدت دراسة أجريت في مدينة ليون بفرنسا أن نوع الشهادة المحصل عليها تؤثر على حجم تنقلات الأفراد نحو العمل، والجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (06): حجم التنقلات اليومية حسب الشهادة المحصل عليها في مدينة ليون-فرنسا.

الشهادة المحصل عليها	حجم التنقلات اليومية في المتوسط
ابتدائي	0,34
متوسط	0,74
ثانوي	0,89
شهادة البكالوريا	0,96
دراسات عليا	1,13

Source : D. Caubel. Politique de transports et accées à la ville pour tous ? Une méthode d'évaluation appliquée à l'agglomération lyonnaise. Economies and finances. Université Lumière - Lyon II, 2006. French. <tel-00080103v1>. p :102.

نوع التكوين المحصل عليه في فترة الشباب يؤثر كثيرا على فرص الفرد في الحصول على حياة جيدة في المستقبل. أشار مركز التهميش البريطاني أن موصولية الأفراد نحو المدارس في الأوقات العادية والنشاطات التكميلية بعد انتهاء دوام الدراسة له أثر كبير مستقبلا في فرص الأفراد على الحصول على

[73]Wixey et al, Op cit. p : 29.

[74]D. Caubel. Op cit. p : 94.

فرص عمل جيدة وأن نصف الطلاب الذين يتراوح عمرهم بين 16-18 سنة يجدون صعوبات كثيرة في سداد تكاليف النقل نحو المدارس[75].

تتسم فئة الشباب بخاصية فريدة جدا فجزء من هذه الفئة يشعر بالحرج أثناء استعماله لوسائل النقل الجماعي، أكد بحث لـ "*بيلينغ وآخرون*" أن 40% من الشباب الذين يتراوح عمرهم بين 13 و22 سنة يجدون في استعمال الحافلات تقليلا من شأنهم حيث أجابوا حرفيا أن "الحافلات لا تجعلهم يبدون جيدين."[76]

7. الآباء الوحيدين الذين لديهم أطفال صغار (بالأخص الأمهات) (caregivers):

يُقصد بالآباء الوحيدين كل أب أو أم وحيد (ليس له زوج) يقوم بتربية أبناء لا يفوق سنهم 18 سنة. سبب تصنيف هذه الفئة يرجع إلى حجم المسؤولية التي تقع على الزوج أو الزوجة في مرافقة الأولاد من وإلى المدارس والنشاطات الخاصة. يتحتم على هذه الفئة القيام بسلسلة تنقلات تربط بين العمل، أماكن تمدرس الأبناء، أماكن النشاطات الثانوية للأبناء، التسوق،...

أكثر هاجس تعاني منه هذه الفئة عند غياب سيارة خاصة هو عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي من حيث التوقيت، التردد والتكاليف المرتفعة عند الاستعمال. تفضل فئة الأباء الوحيدين استعمال السيارة الخاصة لأسباب متعددة[77] نذكر منها:

- امكانية القيام بسلسلة تنقلات بسهولة؛
- استعمال أنظمة النقل الجماعي بصحبة الأطفال مكلف؛
- الشعور بالأمان داخل السيارة مقارنة بأنظمة النقل الجماعي.

إن وجود طفل في العائلة يغير من طبيعة تنقلات أفراد الأسرة حيث أكدت احدى الدراسات عند مقارنتها بين تنقلات عائلة تحتوي على طفل واحد على الأقل وأخرى لا تحتوي على طفل أن مجموع التنقلات اليومية يزيد بالنسبة للعائلات التي تحتوي على طفل (3.06 تنقل يومي بالنسبة للزوج و2,94 تنقل يومي بالنسبة للزوجة) مقارنة بعدد تنقلات أقل بالنسبة للعائلات التي لا تحتوي على طفل (2,37

[75]SEU. Op cit. p : 13

[76]Wixey et al. Op cit. p : 77

[77]Wixey et al, Op cit. p : 35.

بالنسبة للزوج مقارنة بـ 2,06 للزوجة)، في نفس السياق وجد الباحث أن عدد تنقلات العائلات التي تتكون من رب أسرة وحيد (إما زوج أو زوجة)(ménages monoparentaux) تقدر بـ 3,7 تنقل في اليوم وهي أكبر نسبة مقارنة بين كل الفئات[78].

أهم سبب في هاته الزيادة يرجع إلى زيادة عدد التنقلات التي يجب أن يكون فيها مرافق (Accompagnement) مثل مرافقة الأطفال إلى الدراسة أو مراكز التدريب[79].

8. الأقليات.

تعتبر فئة الأقليات أكثر الفئات عرضة للتهميش بسبب اجتماع العديد من العوائق التي تقف في طريق اندماجهم في المجتمع مثل: الفقر، نقص المؤهلات، عامل اللغة، إلخ. لم تنل هذه الفئة حقها من البحوث العلمية إلا مؤخرا وقد تركزت جل هذه البحوث في دول أوروبا وشمال أمريكا[80].

أشارت دراسة قام بها مجموعة من الباحثين في كوريا الجنوبية[81] على 300 فرد من المهاجرين الذين يشكلون فئة الأقليات، أن هذه الفئة تعاني من مشاكل كثيرة في تنقلاتها اليومية سواء إلى العمل (أو البحث عن عمل) أو الدراسة. اعتمدت الدراسة على مجموعة من المعايير لقياس قدرة هذه الفئات على التنقل بسهولة، من بين هذه المعايير نذكر:

- القدرة على الحديث بالكورية؛
- معرفة أماكن الخدمات في المنطقة المقيم فيها؛
- حجم المعلومات عن استعمال أنظمة النقل الجماعي؛
- حجم المعلومات عن قوانين المرور؛
- نمط التنقل المتبع.

---

[78] D. Caubel. Op cit. p : 96

[79]Idem.P: 94.

[80]Y. Chung, K. Choi, J. Park & T. Litman. **Social exclusion and transportation services: A case study of unskilled migrant workers in South Korea**. Habitat International 44. 2014. P: 483.

[81]Ibidem.

خرجت الدراسة بمجموعة من النتائج أهمها أن جل عينة الدراسة تعتمد في تنقلاتها على المشي على الأقدام والحافلات بشكل أساسي، وأنه يلزم على الأقل 4 سنوات لكي يكتسب الفرد ثقة في النفس تساهم في اندماجه في المجتمع.

حاولت العديد من الدول تسهيل اندماج الأقليات في مجتمعاتها عن طريق مجموعة من السياسات، فمثلا تحتوي النرويج على ما يقارب 265000 فرد من الأقليات لهذا حاولت وضع سياسة نقل تساهم في ادماج هذه الفئات عن طريق وضع حافلات خاصة في خدمة هاته الأقليات بالإضافة إلى خدمة "أطلب حافلة عن طريق الهاتف" (Dial-a-bus-service). قامت ألمانيا بتحضير كتيب ارشادي بعدة لغات "من بينها العربية" يشرح العديد من الخدمات الرئيسية مثل: النقل، التعليم والصحة[82].

المبحث الثالث: النقل والتهميش الاجتماعي-أهم المؤشرات-

حسب ما تمت الاشارة إليه سابقا هناك علاقة كبيرة بين وسائل النقل الجماعي والتهميش الاجتماعي حيث أن هناك الكثير من الأفراد الذين يعانون من هذه الاشكالية. يهتم هذا المبحث بالكيفية التي يمكن بها معرفة إن كان الفرد مهمشا أم لا بسبب وسائل النقل.

المطلب الأول: منهجية تحديد العلاقة بين النقل الجماعي والتهميش الاجتماعي

إن الدور الذي تلعبه أنظمة النقل الجماعي في الحياة المعاصرة له من المكانة ما يجعله حيويا، حيث أدى تباعد أماكن الخدمات عن أماكن الاقامة إلى صعوبة التنقلات. تختلف قدرات الأفراد في استعمال وسائل النقل من سيارات خاصة ودراجات والمشي على الأقدام ووسائل النقل الجماعي. هذا الاختلاف سببه تباين القدرات المادية، الجسمية، الذهنية أو حتى النفسية.

عند تحليل تنقلات الأفراد يجب الأخذ بالحسبان كل الوسائل المستعملة في التنقلات، فعند تحليل تنقلات الفئة الفقيرة التي لا تمتلك سيارة خاصة نجدها تعتمد كثيرا على أنظمة النقل الجماعي بالإضافة إلى المشي على الأقدام، والجدول الموالي يوضح هذا:

---

[82] Y. Chung et al, Op cit. P : 483.

جدول (07): المتوسط السنوي للتنقلات حسب النمط المستعمل في بريطانيا.

	طول الرحلات		مدة الرحلات		عدد الرحلات	
	الأميال	النسبة	الساعات	النسبة	الرحلات	النسبة
المشي على الأقدام	307.2	18	64	18	245	25
الدراجة الهوائية	54.4	1.3	5	1.3	14	1.5
الدراجة النارية	57.6	0.4	1	0.4	3	0.3
سائق لسيارة أو شاحنة	5545.6	39	140	39	401	41
راكب في سيارة أو شاحنة	3275.2	23	82	23	226	23
مركبات خاصة أخرى	259.2	1.9	7	1.9	8	0.8
نقل جماعي	1291.2	17	62	17	92	9.3
المجموع	10790.4	100	361	100	990	100

Source : Todd Litman. Measuring Transportation : Traffic, mobility and accessibility. Victoria transport policy institute. P: 08.

عند مراجعة أدبيات النقل الجماعي والتهميش الاجتماعي تم تحديد 6 عوامل تساهم إما بالإيجاب أو السلب في عملية التنقل[83]:

- *وفرة وأماكن الخدمات في منطقة محددة:* يقصد بها مدى وفرة مختلف الخدمات الضرورية لحياة الانسان وكذا قربها من أماكن الإقامة؛
- *وفرة النقل الجماعي:* يهتم هذا العامل بمدى توفر خدمات النقل الجماعي من حيث التغطية الزمانية والمكانية؛
- *الموصولية المادية لأنظمة النقل:* يقصد بالموصولية المادية أو الفيزيائية لأنظمة النقل مدى ملاءمة أنظمة النقل لاحتياجات كل فئات المجتمع وبالأخص الفئات الضعيفة مثل: الأطفال الصغار، الأفراد الطاعنين في السن وذوي الاحتياجات الخاصة؛
- *تكاليف النقل الجماعي:* يقصد بتكاليف النقل الجماعي مجموع ما يدفعه المستعمل عند ركوبه لوسائل النقل الجماعي، أهم الأفراد الذين يعنيهم هذا العامل هم ذوو الدخل الضعيف؛

[83]Wixey et al. Op cit. p : 48.

- *العوائق البسيكولوحية:* هي مجموع العوامل التي تتسبب في خلق حواجز تمنع الفرد من استعمال وسائل النقل الجماعي، مثل: الخوف من الاعتداءات نتيجة الاحساس بعدم الأمان؛
- *مشاكل أخرى:* يجمع هذا العنصر كل العوامل التي لا يمكن تصنيفها ضمن العوامل السالفة الذكر.

وضع *تشورتش وزملاؤه*[84] ثلاث متغيرات تساهم في تحديد قدرة النقل الجماعي على تلبية احتياجات الأفراد المهمشين اجتماعيا:

- توزيع شبكة النشاطات الاجتماعية والمهنية: المقصود بهذا المتغير توزيع الأماكن الضرورية لحياة الفرد (عمل، دراسة، تسوق، منشآت صحية،...) وكذا النشاطات الاجتماعية (مثل العائلة، الأقارب والأصدقاء)؛
- نوع العرض: يهتم هذا المتغير بطبيعة أنظمة النقل المتوفرة (الأنماط، الأسعار، التغطية الزمانية والمكانية، تفضيلات الأفراد)؛
- أماكن المقاصد (Destinations): هي مختلف الأماكن التي يريد الفرد الوصول إليها.

حاول *بريستون وراجي*[85] بناء نظرية لإبراز العلاقة بين النقل والتهميش الاجتماعي. محاولتهم هذه كانت مبنية على توجهات أمارتيا صن في تصوره للتهميش الاجتماعي، فحسب هذا الأخير التهميش الاجتماعي ما هو إلا نقص في الموصولية نحو الخدمات الرئيسية لحياة الانسان[86].

نظرية *بريستون وراجي* تنطلق من فرضية أن الفرد بحاجة لولوج مجموعة من المنشآت بغرض تلبية احتياجاته الضرورية. قسم الباحثان هذه المنشآت إلى قسمين رئيسيين، الأول هي المنشآت القريبة من مركز اقامة الفرد والتي لا تتطلب زمنا وتكاليف تذكر من أجل الوصول إليها. أما الصنف الثاني من المنشآت هي تلك التي تتطلب زمنا وتكاليف معتبرة من أجل الوصول إليها. قدم الباحثان الشكل الموالي لشرح أفضل لنظريتهم:

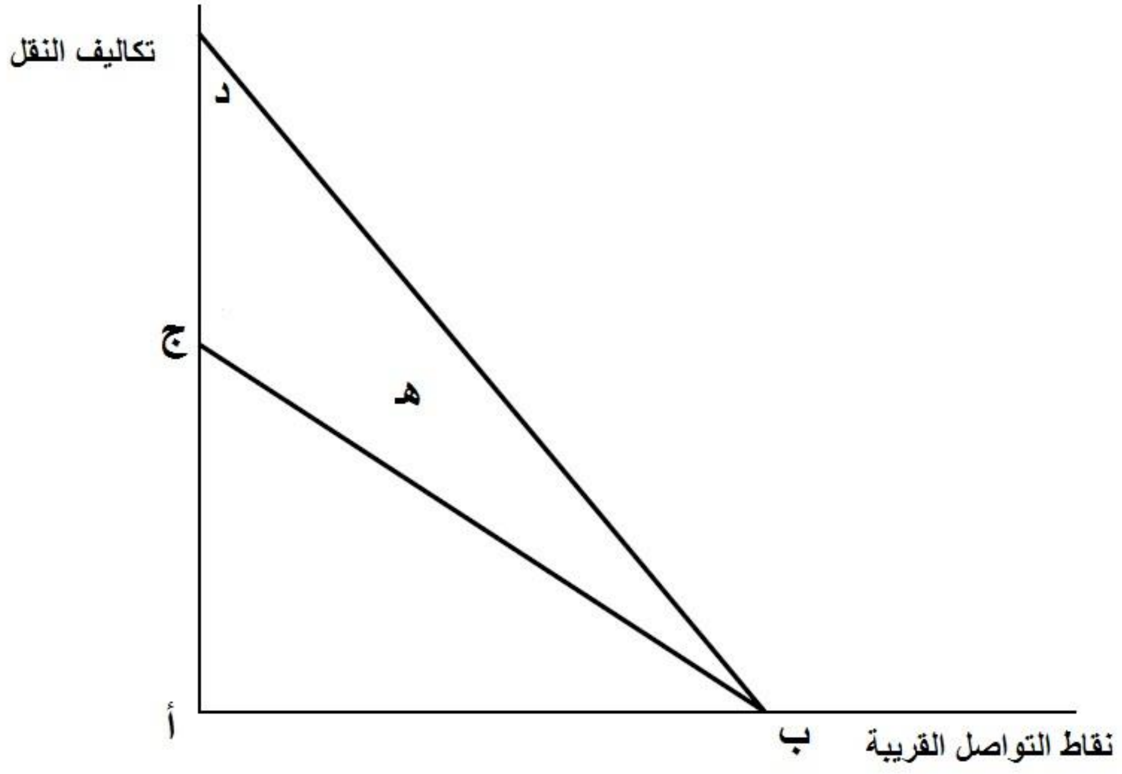
---

[84] A. Church et al. Op cit. p: 198

[85] J. Preston & F. Rajé. Accessibility and transport-related social exclusion.Journal of transport geography. 2007. P: 153.

[86] Ibidem.

شكل (12): نظرية *بريستون وراجي* لعلاقة النقل والتهميش الاجتماعي.



Source: John Preston & Fiona Rajé.Accessibility, **mobility and transport-related social exclusion**. Journal of transport geography 15. 2007. p : 153.

تمثل النقطة ب الحد الأدنى من عدد نقاط التواصل القريبة (Proximate contacts) من الفرد، حيث كلما زاد عددها قلت حاجة الفرد للتنقل باستعمال وسائل نقل تتطلب زمنا وتكاليف معتبرة. في المقابل تمثل النقطة ج أقل تكلفة يمكن أن يتحملها الفرد من أجل تنقلاته لنقاط التواصل البعيدة عن مكان الإقامة، فإن حدث وارتفعت التكاليف يصبح الفرد غير قادر على التنقل إلى نقاط التواصل البعيدة.

يعتبر الفرد مندمجا في المجتمع كلما زادت نقاط التواصل القريبة منه أو كلما قلت تكاليف تنقله نحو الأماكن البعيدة والتي تتطلب استعمال وسائل نقل بمقابل مادي. يمكن اعتبار الفرد مندمجا إذا كانت نقاط التواصل قريبة نوعا ما بحيث أن تنقله يتطلب استعمال وسائل نقل جماعي ولكن تكاليف وزمن التنقل تبقى مقبولة بالنسبة للفرد.

حسب نظرية *بريستون وراجي* فإن الاندماج الاجتماعي يمكن أن يحدث من خلال عمليتين، إما أن تكون كل نقاط/المنشآت قريبة من مكان إقامة الفرد بحيث أنه لن يحتاج إلى زمن أو تكاليف معتبرة من أجل الولوج اليها (على يمين النقطة "ب")، أو أن تكون نقاط التواصل/المنشآت بعيدة عن مكان الإقامة لكنها في حدود قدرة الفرد المادية (في المجال "أج").

في نفس السياق اعتبر الباحثان أن المنطقة "أ ب ج" هي المنطقة التي يكون فيها الفرد مهمشا وقد أعطوا مثال الفرد "هـ" حيث اعتبروه مندمجا في المجتمع أين يكون منتميا إلى فوق الخط "ب ج" فإن حدث وارتفعت تكاليف التنقلات إلى المرافق البعيدة من "أ ج" إلى "أ د" فإن الفرد لن يستطيع المحافظة على حركيته نحو هذه المرافق البعيدة ويصبح مهمشا.

أعطى الباحثان جملة من الحلول الواجب اتباعها من أجل إدماج الفرد "هـ" من جديد في المجتمع:

- تخفيض تكاليف النقل والزمن اللازم من أجل التنقل ما يساهم في زيادة حركية الفرد. يعتبر الغرض من هذا الحل هو زيادة موصولية الفرد نحو نقاط التواصل البعيدة؛
- تقليص حاجة الفرد للتنقل من خلال زيادة التواصل الافتراضي. هذا الحل مبني على بحث *كينوين وآخرون* سنة 2003[87] حيث اقترحوا زيادة التواصل الافتراضي كأداة تستبدل الحاجة للتنقل ما يقلل من حدة التهميش الاجتماعي؛
- زيادة عدد نقاط التواصل القريبة من الفرد من خلال تحويل مركز واحد للمدينة إلى عدة مراكز تكون موزعة بالطريقة التي تقلل من حاجة الفرد للتنقل؛
- زيادة المدخول المادي للأفراد مايساعدهم على التكيف في الارتفاعات التي تحصل على تكاليف التنقلات؛
- الاستثمار في السياسات التي تزيد من نقاط التواصل القريبة ما يقلل من حاجة الفرد إلى التنقل بعيدا من أجل زيارة الأقارب وفي نفس الوقت تشجيع الاستثمار على المستوى المحلي.

---

[87] S. Kenyon, G. Lyons and J. Rafferty. **Transport and social exclusion: investigating the possibility of promoting inclusion through virtual mobility**. Journal of transport geography. 2002. P: 207-219.

المنهجية التي اقترحتها *قافرون وزملاؤها*[88] في دراستهم للتهميش الاجتماعي وعلاقته بأنظمة النقل الجماعي تتم في 3 خطوات رئيسية:

أولا: تنقسم الخطوة الأولى بدورها إلى جزئين رئيسيين، بحيث يجب في الخطوة الأولى تحديد مختلف النشاطات التي يمسها نشاط النقل ومن الممكن أن يكون له تأثير عليها. تم تقسيم هذه النشاطات كالآتي:

- سوق العمل والتوظيف؛
- أماكن الرعاية الاجتماعية ؛
- النشاطات المالية؛
- التعليم؛
- الصحة؛
- السكن؛
- الأحياء؛
- الشبكات الاجتماعية؛

بعد تحديد مختلف النشاطات التي يمسها نشاط النقل ومن الممكن أن يكون له تأثير عليها، تأتي الخطوة الثانية لتحدد العوامل التي تؤدي إلى تهميش الأفراد من خلال وسائل النقل الجماعي. قسم الباحثان هذه المعايير إلى خمسة عناصر رئيسية:

- *المادي*: مختلف العوائق المادية التي تصعب على الأفراد ولوج أنظمة النقل الجماعي؛
- *الاقتصادي*: يقصد به عدم قدرة الفرد على ولوج أنظمة النقل الجماعي بسبب عدم قدرته الاقتصادية؛
- *الزمني*: يطلق عليه أيضا عامل الفقر في الوقت[89]، معناه أن الفرد لا يستعمل أنظمة النقل الجماعي بسبب عدم توفر الوقت الكافي لها (يستعمل وسيلة أسرع)؛

---

[88] Gaffron et al, Op cit. pp : 28-29.

[89] J,Y. Boulin. **The social organization of time.** Futures. Volume 25, Issue 5, June 1993, PP :511–520.

- *المكاني*: صعوبة ولوج شبكة النقل الجماعي بسبب بعدها؛
- *النفسي*: يقصد به عزوف الفرد عن استعمال وسائل النقل الجماعي بسبب الخوف من التعرض للاعتداءات.

ثانيا: تحليل ديمغرافي، اقتصادي واجتماعي للفئات المستهدفة من الدراسة وذلك بغية فهم أكبر لخصائص هذه الفئة والعوامل التي تحدد قدرتها على المشاركة في مختلف النشاطات الضرورية لحياة المجتمع.

ثالثا: بناء منهجية الدراسة على فرضيات يتم بلورتها في شكل أسئلة على الشكل التالي:

- هل من الضروري أن نتنقل من أجل أن نندمج اجتماعيا؟
- كيف تختلف طبيعة تنقلات الأفراد المهمشين اجتماعيا عن طبيعة تنقلات باقي أفراد المجتمع؟
- إلى أي مدى تلبي أنظمة النقل الجماعي المحلية احتياجات فئة المهمشين اجتماعيا؟
- ماهي العوامل التي تقيد حركة الأفراد المهمشين اجتماعيا؟
- ماهي أهمية النقل كعامل مسبب للتهميش الاجتماعي مقارنة بالعوامل الأخرى؟

في نفس السياق قامت ويكسي وزملاؤها بتحديد أهم العوائق[90] التي تواجه مستعملي أنظمة النقل الجماعي في استعمالاتهم اليومية لها، حيث قسمت هذه العوائق حسب نوع الخدمات التي يُراد الوصول إليها.

في دراستهم هذه –أين اعتمدوا على بيانات التقرير التوجيهي لوزارة النقل البريطانية[91]- أعطوا 5 عوائق رئيسية لولوج الخدمات وهي:

1. عدم توفر أنظمة النقل الجماعي في بعض الأحيان أو أنها غير مهيأة لتسهيل صعود الجميع؛
2. تكاليف النقل التي من الممكن أن لا تكون في متناول الجميع (خاصة فئة ذوي الدخل المحدود)؛
3. التباعد المتزايد للأنشطة الرئيسية عن أماكن الإقامة وما ينجم عنها من زيادة في زمن وتكاليف التنقل من وإليها؛

---

[90]Wixey et al. Op cit. pp: 49-78.

[91]DfT. **Accessibility Planning Guidance [on-line].** 2004a. Available on: http://www.accessibilityplanning.gov.uk

4. عدم الاحساس بالأمان في وسائل النقل الجماعي مقارنة بالسيارة الشخصية؛
5. عدم وجود ثقة كافية في وسائل النقل للاعتماد عليها في التنقل نحو أماكن بعيدة.

الملاحظ ممامن ما سبق ذكره أن جل الدراسات ركزت على مجموعة من المؤشرات التي تم استعمالها لفهم حركية الأفراد، خصائصهم، طبيعة تنقلاتهم وعلاقتها بتهميشهم في أنظمة النقل.

المطلب الثاني: مؤشرات التهميش الاجتماعي في النقل

ان الدور الذي تلعبه أنظمة النقل الجماعي في الحياة المعاصرة حيوي جدا لدرجة أن أي خلل في هذا النظام قد تنجر عنه خسائر اقتصادية كبيرة. يتسبب الخلل في تسيير أو وضع خطط النقل في إنقاص فعالية نظام النقل ما قد ينجر عنه تهميش مجموعة من الأفراد نتيجة سياسة تسعير خاطئة أو تغطية مكانية وزمانية غير فعالة، إلخ.

قبل الحديث عن مؤشرات التهميش الاجتماعي في النقل يجب التطرق إلى مقاربة دافيد كوبال في بحثه في الدكتوراه عن أنواع التهميش الاجتماعي في النقل. قسم دافيد كوبال التهميش الاجتماعي في النقل إلى نوعين رئيسيين، الأول أطلق عليه اسم التهميش العمودي ويحدث بين من يملكون سيارة خاصة وبين من لا يملكونها أما الثاني فهو التهميش الأفقي ويحدث بين نفس النوع من الفئات التي لا تمتلك سيارة خاصة وتعتمد على النقل العمومي في تنقلاتها[92]. السبب في ذكر هذا التقسيم يرجع إلى أن في أدبيات النقل والتهميش الاجتماعي امتلاك السيارة الشخصية يخرج الفرد من دائرة التهميش الاجتماعي (منهجية متبعة في الكثير من التقارير والبحوث العلمية*) لهذا ركزت جل التقارير على الأفراد الذين لا يمتلكون سيارة خاصة ويعتمدون في تنقلاتهم على النقل الجماعي.

يهدف هذا العنصر إلى تحديد أهم المشاكل التي تواجه مستعملي أنظمة النقل الجماعي بالحافلة أثناء استعمالهم اليومي لها والتي من الممكن أن تقيد مشاركتهم الفعالة في المجتمع، كما أنه يتناول اشكالية امتلاك السيارة الخاصة وأثرها على تهميش أو ادماج الأفراد في المجتمع.

---

[92] D. Caubel. Op cit. p: 65.

* كمثال عن هذه التقارير نذكر تقرير لجنة التهميش البريطانية والذي يعتبر من أكثر المراجع العالمية استعمالا في أدبيات النقل والتهميش الاجتماعي. (SEU, Op cit.)

1. التغطية المكانية (physical coverage)

تعتبر التغطية المكانية (الفيزيائية) لأنظمة النقل العمومي أهم اشكالية يمكن أن تواجه مستعملي النقل الجماعي لأنه في حالة عدم توفر التغطية المكانية لا يمكن الحديث عن باقي الاشكاليات الأخرى.

تتسم اشكالية التغطية المكانية لأنظمة النقل الجماعي بأنها تختلف من فرد إلى فرد، فهناك من الأفراد من يعتبر مسافة 400 متر من مكان إقامته أو عمله إلى أقرب محطة حافلات مقبولة جدا وهناك من يعتبرها غير مقبولة بتاتا. هناك العديد من المعايير التي يجب أخذها في الحسبان عند تحليل مفهوم الفرد للمسافة المقبولة بين مكان النشاط ومحطات النقل الجماعي، أهم ما يمكن أخذه في الحسبان هو:

- القدرة الجسمية للفرد على الحركة؛
- نوع المنطقة الجغرافية التي يعيش فيها الفرد: المناطق التي تكون فيها مرتفعات عادة ما تقل فيها المسافة الفاصلة بين المحطات وأماكن النشاطات؛
- كيفية التنقل: المراد بهذا المعيار كل فرد تكون له قيود أثناء التنقل كاللذين يتسوقون ويكون لهم حمل زائد، تكون نظرتهم لقرب أو بعد المحطات مختلفة جدا عن أي فرد بدون قيود. نفس الطرح يتم تطبيقه على الأفراد المقيدين بتنقل أولادهم إلى أماكن الدراسة.

قام *ويتن وآخرون* سنة 2003[93] بإعطاء معايير تحدد المسافة الفاصلة بين الفرد ومختلف الخدمات ابتداءا بمحطة الحافلات وصولا إلى المستشفيات:

- محطة الحافلات= 500 متر؛
- موقف= 750 متر؛
- طبيب عام و كنيسة= 1000 متر؛
- بنك= 1500 متر؛
- محلات بيع الخضر والفواكه والمراكز التجارية= 2000 متر؛
- مراكز الخدمات الرئيسية للمجتمع= 3000 متر؛

---

[93] Witten K, Exeter D and Field A. **The Quality of Urban Environments: Mapping Variation in Access to Community Resources**. Urban Studies, Vol.40, No.1, pp. 161-178. In wixey et al, Op cit. p: 57.

- المستشفيات والعيادات= 5000 متر.

في نفس السياق قامت مؤسسة *مرزاي ترافل*(Merseytravel) بوضع مجموعة من المعايير[94] التي تحدد مدى الاستدامة الاجتماعية لأنظمة النقل في منطقة مارساي (Mersyside)* في انجلترا:

- "نسبة العائلات التي تقطن في نطاق 400 متر من محطة الحافلات؛
- نسبة العائلات التي تقطن في نطاق 800 متر من محطات القطار؛
- نسبة منشآت الخدمة الرئيسية (المستشفيات، المراكز التجارية، قاعات السينما، مواقف السيارات، مناطق الترفيه، مراكز التوظيف الكبيرة) التي تقع في نطاق 400 متر من محطة الحافلات أو 800 متر من محطة القطار؛
- نسبة محطات القطار المهيئة لذوي الاحتياجات الخاصة؛
- نسبة الحافلات التي تكون في متناول الأفراد الذين لديهم حظوظ أقل في المجتمع؛
- نسبة التراخيص الخاصة التي يتم اصدارها سنويا والتي يتم استخدامها فعليا من قبل الأفراد المرخص لهم باستعمالها."

يتناقص استعمال الحافلات بنسبة كبيرة لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة كلما زاد بعد محطات الحافلات عن أماكن الأنشطة بـ 200 متر، كما أن استعمال الحافلات يتناقص بنسبة أكبر إذا كان هناك مرتفعات.[95]في نفس السياق اقترحت وزارة النقل البريطانية أن يتم تقليص المسافة بـ 10 متر لكل ارتفاع بـ 1متر عن سطح الأرض[96].

2. التغطية الزمانية

يعتبر مؤشر التغطية الزمانية أكثر المؤشرات تعقيدا بسبب صعوبة الحصول على البيانات اللازمة لتحليل هذا المؤشر وكذلك وجود الكثير من الأبعاد التي يمكن أن تستعمل فيها هاته البيانات. لإبراز أهمية

---

[94] Merseytravel, **Community Links Strategy**, Merseytravel, Liverpool. 1998. In A. Church, M. Frost and K. Sullivan. **Transport and social exclusion in London**. Transport Policy 7. 2000. P: 201.

* تقع مقاطعة مرزاي في شمال غرب انجلترا وتقدر مساحتها بـ 645 كم^2 وعدد سكانها بـ 1381200 نسمة. تشمل هذه المقاطعة على 5 مناطق حضرية هي : نوزلي، سانت هيلين، سيفتون، يرال ومدينة ليفربول.

[95] Wixey et al, op cit. p : 58

[96]Ibidem.

الوقت في حياة الأفراد والنشاط الأكثر استهلاكا للوقت أجريت احدى الدراسات عن العوائق التي تواجه الأفراد في حياتهم اليومية، أجاب الأفراد أن النقل من أكثر النشاطات التي تستهلك الوقت والميزانية[97].

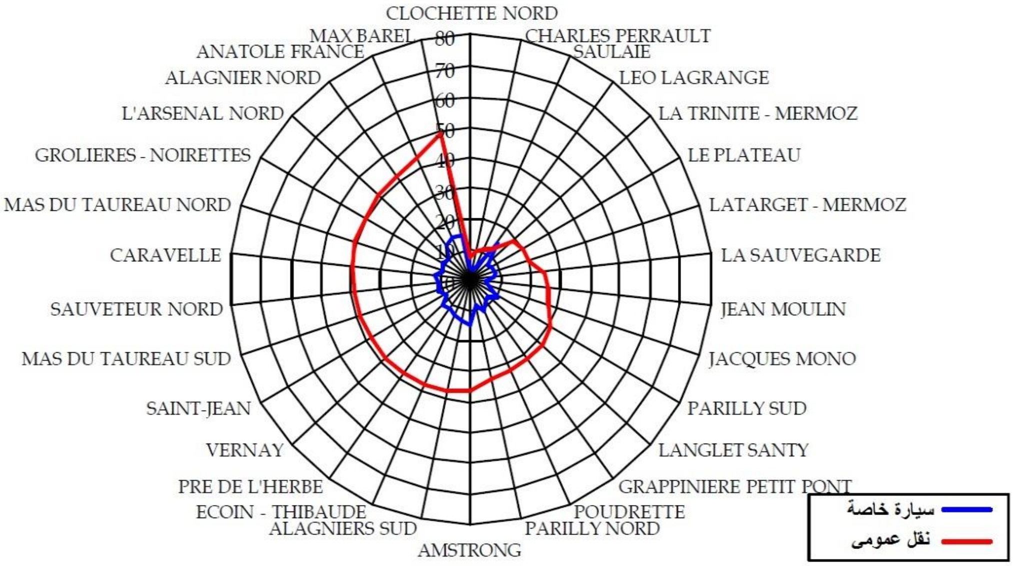
هناك الكثير من الأبعاد التي يمكن تحليلها في مؤشر التغطية الزمانية نذكر منها تردد الحافلات وأثره على استعمال الأفراد لهاته الوسائل حيث أكدت احدى الدراسات التي حللت أثر تردد الحافلات على استعمال الأفراد لوسائل النقل الجماعي وما نوع ردة فعلهم عند عدم ملاءمة تردد الحافلات لطبيعة تنقلاتهم، أنه عند تقليص تردد الحافلات من 30 دقيقة إلى 60 دقيقة ومن 15 دقيقة إلى 30 دقيقة انخفض استعمال الحافلات بشكل ملحوظ وقد تطورت لدى الأفراد الرغبة في اقتناء سيارات خاصة[98].

تزيد حدة تهميش الأفراد بالنسبة لمؤشر التغطية الزمانية نتيجة عدة عوامل أهمها مدى قرب الأفراد أو بعدهم عن أماكن الخدمات وإن كانوا يمتلكون سيارة خاصة أم لا. في هذا السياق أكدت احدى الدراسات التي حللت تنقلات الأفراد باستعمال العاملين السالفي الذكر أن الأفراد الذين يقطنون في الأحياء الفقيرة (والتي غالبا ما تكون على أطراف المدينة) والأفراد الذين لا يمتلكون سيارات خاصة يمضون وقتا أكبر من باقي الأفراد في تنقلاتهم اليومية، والشكلين المواليين يوضحان هذا:

97Gaffron et al, Op cit. p : 15.

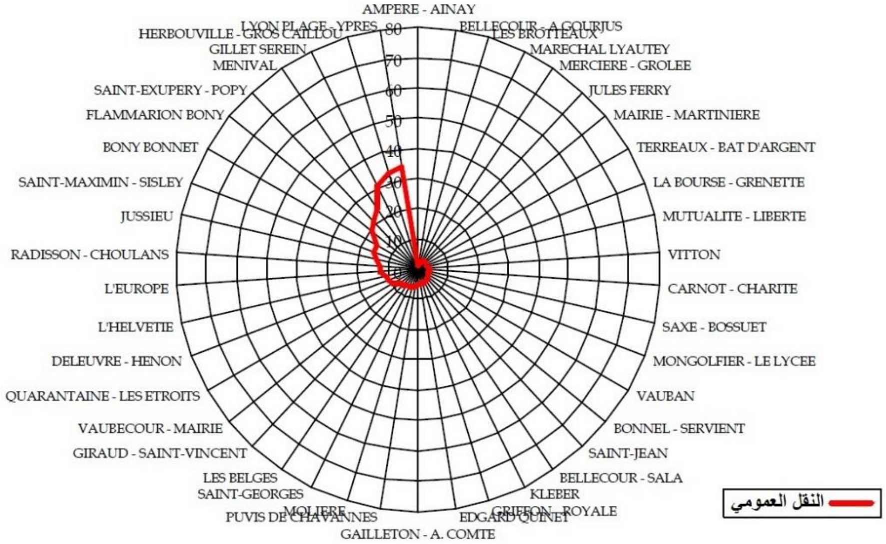
98Ibidem. P : 18.

شكل (13): مقارنة بين الوقت اللازم لولوج الخدمات باستعمال الحافلة والسيارة الشخصية بالنسبة للأحياء الفقيرة في مدينة ليون-فرنسا.



Source : D. Caubel. Politique de transports et accées à la ville pour tous ? Une méthode d'évaluation appliquée à l'agglomération lyonnaise. Economies and finances. Université Lumière - Lyon II, 2006. French. <tel-00080103v1> p : 250.

شكل (14): الوقت اللازم لولوج الخدمات الرئيسية بالنسبة للأفراد القاطنين في مركز مدينة ليون-فرنسا.



Source D. Caubel. Politique de transports et accées à la ville pour tous ? Une méthode d'évaluation appliquée à l'agglomération lyonnaise. Economies and finances. Université Lumière - Lyon II, 2006. French. <tel-00080103v1> p : 253.

من الشكلين السابقين يمكن ملاحظة الفرق بين تنقلات الأفراد القاطنين في مركز المدينة والقاطنين على أطراف المدينة. يمضي الأفراد القاطنون على أطراف المدينة جزءا كبيرا من وقتهم في وسائل النقل الجماعي مقارنة بالأفراد القاطنين في مركز المدينة حيث أنهم لا يحتاجون إلى التنقل كثيرا بغرض الوصول إلى الخدمات الرئيسية.

يمكن الاشارة أيضا إلى الفرق الشاسع بين الوقت الازم لولوج الخدمات الرئيسية باستعمال وسائل النقل الجماعي وبين استعمال السيارة الخاصة، حيث أن السيارة الخاصة تقلل كثيرا من وقت التنقل. أشار نفس الباحث أن السيارة الشخصية أكثر فعالية بـ 3 مرات من وسائل النقل الجماعي في الأحياء الفقيرة* (التي غالبا ما تكون على أطراف المدينة) والجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (08): مقارنة بين تنقلات الأفراد القاطنين في الأحياء الفقيرة باستعمال السيارة الشخصية والنقل الجماعي في مدينة ليون-فرنسا.

	عدد الأحياء (عدد السكان)	الوقت الازم لولوج الخدمات الرئيسية (بالدقائق)		الفرق في الوقت	معدل الفرق
		سيارة خاصة	نقل جماعي		
ولوج 4 خدمات رئيسية في أقل من 15 دقيقة.	4 (6933)	7,3	10	2,7	1,4
ولوج خدمة واحدة على الأقل بين 15-30 دقيقة والباقي أقل من 15 دقيقة	6 (13908)	7,3	22,7	15,4	3,1
ولوج خدمة واحدة على الأقل في مدة تتجاوز 30 دقيقة	20 (48017)	11,6	38,1	26,5	3,3

Source : D. Caubel. Politique de transports et accées à la ville pour tous ? Une méthode d'évaluation appliquée à l'agglomération lyonnaise. Economies and finances. Université Lumière - Lyon II, 2006. French. <tel-00080103v1>. p : 258.

* حسب *دافيد كوبال (مرجع سابق، ص: 260)*، تعتبر الأحياء فقيرة إذا كانت بعيدة عن المرافق الرئيسية لحياة الأفراد.

الملاحظ من الجدول أعلاه أن زمن التنقل يتأثر كثيرا بعامل امتلاك سيارة خاصة حيث أن فعالية استعمال السيارة الخاصة تزيد بـ 3 مرات عن استعمال وسائل النقل الجماعي.

بُعْد آخر من الأبعاد التي يمكن تحليلها في مؤشر التغطية الزمانية هو عامل الفقر في الوقت حيث يعتبر أكثر المشاكل التي تواجه الأفراد في حياتهم اليومية لكن أثره يختلف من فئة إلى أخرى. ثبت في أدبيات التهميش الاجتماعي أن أكثر فئة تتأثر بعامل الفقر في الوقت هم الأزواج الوحيدين الذين تربطهم مسؤوليات مزدوجة اتجاه نشاط اقتصادي ونشاط آخر في المنزل، مثل: زوجة وحيدة لديها التزامات العمل والتزامات في المنزل اتجاه الأولاد.[99]

3. تكاليف النقل

تعتبر أسعار خدمات النقل الجماعي من أهم العوامل التي تحدد مدى قابلية الأفراد لاستعمال هذا النمط حيث أن أكثر فئة يمكن أن تتأثر بأسعار خدمات النقل هي فئة ذوي الدخل المحدود*.

تكاليف النقل المرتفعة لها آثار سلبية على حركية الأفراد، حيث أن التكاليف المرتفعة لوسائل النقل الجماعي تحتم على الأفراد عدم استعمالها بتاتا، وإن حدث واستعملوها فهم يحصرون مجال تنقلهم في حدود قدراتهم المادية. أشار تقرير للبنك الدولي أن تكاليف النقل لها علاقة كبيرة بمدى اندماج أو تهميش الأفراد في المجتمع، وهذا من خلال الدور الذي تلعبه أنظمة النقل على المستوى الاقتصادي في توفير فرص للأفراد بغرض تحسين مستواهم المعيشي[100].

أكدت دراسة أجريت في بريطانيا بعد تحرير سوق النقل الجماعي للمسافرين بالحافلة لفائدة الخواص أن معدلات استعمال الحافلات انخفضت بنسبة 16% بسبب الزيادات في تسعيرة الخدمات المقدمة من الخواص[101]. في دراسة أخرى على نفس الحدث لكنها ركزت على فئة ذوي الدخل المحدود، أكد *دونالد وبيكاب* أن ارتفاع أسعار خدمات النقل بعد تحرير السوق للخواص قد زاد في تهميش فئة الفقراء وجعلهم يتأقلمون مع التغيرات الجديدة في التسعير وذلك من خلال حصر تنقلاتهم بالحافلة للنشاطات

---

[99]D. Caubel, Op cit. p : 258.

* تختلف التعاريف التي تحدد مجال الدخل الذي يحصر هذه الفئة من بلد إلى آخر.

[100]The World Bank. **Cities on the move**. 2002. P: 25.

[101]Gaffron et al, Op cit. p : 18.

الضرورية فقط أما باقي التنقلات التي لها علاقة بالجوانب الاجتماعية فقد تم استبدالها بالمشي على الأقدام (إن كانت المسافة قريبة) أو عدم التنقل بتاتا (إن كانت المسافة بعيدة)[102].

أحد أكثر المؤشرات استعمالا لقياس تهميش الأفراد بسبب تكاليف استعمال النقل الجماعي هو معدل الإنفاق على النقل من مجموع ميزانية الفرد. طور البنك الدولي هذا المؤشر في ورقة بحثية له سنة 2005[103] وقد أطلق عليه اسم "مؤشر القدرة على تحمل التكاليف " (Affordability index).

يتم حساب هذا المؤشر كالتالي كما يلي:

مؤشر القدرة على تحمل التكاليف = (عدد الرحلات x متوسط تكلفة الرحلة الواحدة) / دخل الفرد

باستعمال المؤشر السالف الذكر، قام البنك الدولي بمقارنة معدلات إنفاق الأفراد على النقل حيث قام بتقسيمهم نسبة إلى فئتهم الاجتماعية، الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (09): مقارنة مؤشر القدرة على تحمل التكاليف بين أغنى فئة وأفقر فئة في المجتمع لمجموعة من الدول.

المكان	مؤشر القدرة على تحمل تكاليف النقل بالنسبة لأغنى فئة في المجتمع	مؤشر القدرة على تحمل تكاليف النقل بالنسة لأفقر فئة في المجتمع
مومباي، الهند	%8.2	14.7%
بوينوس آيرس	%8.5	31.6%
الولايات المتحدة الأمريكية	%2.2	9.5%

Source : R. Carruthers, M. Dick and A. Saurkar. Affordability of Public Transportion Developing Countries. The World Bank. 2005. pp : 4, 5, 10.

يوضح الجدول أعلاه أن دخل الأفراد له علاقة وطيدة بمعدلات الإنفاق على التنقلات، حيث أنه كلما زاد دخل الفرد انخفضت نسبة الإنفاق على النقل من مجموع الدخل. من هذا المنطلق يتبين أن ذوي

---

[102] Donald, R.G. and Pickup, L. **The effects of local bus deregulation in Great Britain on low income families: the case of Merseyside in Transportation Planning and Technology**. 1991. Vol.15 (2/4), p : 4.

[103] R. Carruthers, M. Dick and A. Saurkar. **Affordability of Public Transportion Developing Countries**. The World Bank. 2005. P: 02.

الدخل الضعيف هم الأكثر عرضة للتهميش بسبب أنظمة النقل الجماعي ولهذا يجب التركيز على هاته هذه الفئة عند تبني أي سياسة نقل.

تؤثر سياسات النقل المتبعة على حجم إنفاق الفرد على تنقلاته، حيث أن حجم إنفاق الفرد يزيد في المناطق التي تكون فيها سياسات النقل مبنية على استعمال السيارة الشخصية (أكثر من 20% من مجموع الميزانية) لكن ميزانية النقل تقل عندما تكون سياسات النقل الجماعي أكثر فعالية (أقل من 17% من مجموع الميزانية)[104]. كما أنه ثبت أن حجم إنفاق الأفراد القاطنين في المناطق الريفية على تنقلاتهم يكون أكثر من الأفراد القاطنين في المناطق الحضرية[105].

4. الأمن والسلامة في المحطات وداخل الحافلات

من البديهي أن للعامل النفسي دورا مهما في تنقلات الأفراد فكلما ارتفع مستوى الأمن والسلامة في أنظمة النقل كلما زادت تنقلات الأفراد. يميل الأفراد إلى حصر تنقلاتهم في أوقات النهار بسبب وجود الإنارة وخوفا على أنفسهم في أوقات الظلام[106].

المقصود بالأمن في المحطات وداخل الحافلات، وجود تغطية أمنية كافية للأفراد تمنع تعرضهم للاعتداءات أو السرقة أثناء استعمالهم أو انتظارهم لوسائل النقل الجماعي، أما المقصود بالسلامة هو عدم تعرض الفرد لحوادث مرور أثناء استعماله لوسائل النقل الجماعي[107].

تدخل الكثير من المتغيرات عند الحديث عن الأمن والسلامة في المحطات وداخل الحافلات مثل: جنس الفرد، وقت تنقله، مكان إقامته، الوجهة المقصودة، إلخ، كل هذه المتغيرات تؤثر كثيرا على حجم تنقلات الفرد. فمثلا، عند الحديث عن علاقة جنس الفرد بالأمن والسلامة في المحطات وداخل الحافلات، أشارت إحدى الدراسات[108] إلى جنس الفرد وأثره على إحساسه بالأمن في تنقلاته:

---

[104]T. Litman. Op cit. 2003.P : 10.

[105]Ibidem.

[106]Department of the Environment, **Transport and the Regions, Women and Public Transport: The Checklist**, 2000. DETR, London. P: 13.

[107] C. Johansson. **Safety and mobility of children crossing streets as pedestrians and bicyclists. Doctoral thesis**. Luleå University of Technology, Sweden. 2004 P: 07.

[108]Wixey et al, Op cit. p : 74.

- 53% من النساء و23% من الرجال لا يشعرون بالأمان في محطات القطار؛
- 44% من النساء و19% من الرجال لا يشعرون بالأمان في محطات الحافلات؛
- 47% من النساء و21% من الرجال لا يشعرون بالأمان عند التنقل نحو أو من محطات الحافلات؛
- 46% من النساء و24% من الرجال لا يشعرون بالأمان عند المشي في المواقف التي تحتوي على عدة طوابق.

إن الحديث عن مكان إقامة الفرد (كبعد من أبعاد هذا المؤشر) وعلاقته بالأمن والسلامة في استعمال وسائل النقل الجماعي يحتم علينا مراجعة نمط التنمية الذي تتبعه المجتمعات اليوم. يعد التوسع الحضري أكبر المشاكل التي تواجه الحكومات فالكثير من الأحياء تبنى سريعا وبكيفيات فوضوية تجعل التخطيط لتنقلات الأفراد القاطنين بها صعبا جدا. سببان رئيسيان أديا إلى التوسع الحضري هما النزوح الريفي وانخفاض سعر العقار في المناطق شبه الحضرية.

قاطنو الأحياء الفقيرة (والتي عادة ما تكون في المناطق شبه الحضرية) يعانون من نقص تغطية شبكات النقل الجماعي وكذا نقص مستوى الأمن فيها. يتحتم على قاطني هاته هذه المناطق التنقل أكثر من الفئات الأخرى كما أنهم يضطرون في الغالب إلى المشي لمسافات إضافية بغية الوصول إلى أقرب محطة نقل جماعي وهو الذي يجعلهم يحسون بنقص في مستوى الأمان.

في نفس السياق، أكدت دراسة مركز التهميش البريطاني أن الأطفال القاطنين في الأحياء الفقيرة (والتي عادة ما تكون على أطراف المدينة) يكونون 5 مرات أكثر عرضة لحوادث المرور من باقي الأطفال القاطنين في الأحياء الأخرى وأن ربع حوادث المرور الخاصة بالأطفال الصغار تكون في هاته هذه المناطق[109].

أكثر الفئات التي تحس بعدم الأمان في وسائل النقل الجماعي هي الفئات التي تضطر للتنقل في الأوقات التي تقل فيها الحركة (الصباح الباكر أو المساء المتأخر)، فالأطفال القاطنون في الأماكن الريفية والذين يضطرون للتنقل لمسافات بعيدة بغية الالتحاق بالدراسة يشعرون بالخوف من استعمال وسائل النقل الجماعي في الصباح الباكر وكذا عند عودتهم في المساء من الدراسة.

[109] SEU. Op cit. p : 02

5. ذوو الاحتياجات الخاصة:

تتميز هذه الفئة بأنها لا تستطيع التنقل لمسافات طويلة وهي بحاجة لأماكن الراحة أثناء تنقلاتها. حللت إحدى الدراسات أقصى مسافة يمكن أن يقطعها ذوو الاحتياجات الخاصة بدون الحاجة للراحة والجدول الموالي يوضح ذلك هذا:

جدول (10): أقصى مسافة يمكن أن يقطعها ذوو الاحتياجات الخاصة بدون توقف.

نوع الاعاقة/الكيفية التي يتنقل بها	المسافة
مستعملي الكراسي المتحركة	150 متر
المعاقين بصريا	150 متر
مستعملي العصي	50 متر
ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يتنقلون بدون مساعدة	100 متر

Source : Ann Frye. Disabled and older persons and sustainable urban mobility. Global report on human settlements. 2013. P: 3.

ان الطبيعة الخاصة التي تتسم بها هذه الفئة تحتم على كافة الفاعلين اتخاذ جملة من التدابير التي من شأنها تسهيل تنقلهم، إذ تتصف هذه الفئة بمحدودية القدرة على التنقل وهذا يختلف حسب نوع الإعاقة، فالأفراد الذين لديهم إعاقة بدنية يصعب عليهم صعود ونزول الحافلات إن لم تكن مهيئة بدرج خاص (مثلا: سلالم غير مرتفعة) أو منحدرات لتسهيل الصعود بالكراسي المتحركة.

تميل فئة ذوي الاحتياجات الخاصة التي تعاني من إعاقات حسية وذهنية إلى حصر مجال تنقلهم في أماكن مألوفة خوفا من حدوث مشاكل غير متوقعة (كأن يحدث تغير في المسار بسبب أشغال في الطريق المعتادة). لهذا يجب تزويد وسائل النقل الجماعي بمعدات تسهل على هذه الفئة الحصول على المعلومة دون الحاجة إلى الاستعلام، خاصة وأن طبيعة هذه الفئة تجعل من عملية الاستعلام بالنسبة لهم شيء محرج.

تعتبر الثقة بالنفس أهم عامل يحدد مجال تنقل فئة ذوي الاحتياجات الخاصة[110]. يتم اكتساب الثقة بالنفس في التنقل إلى أماكن غير مألوفة من خلال الحصول على مرافق (صديق أو فرد من العائلة) فإن حدث وغاب المرافق تتجنب هذه الفئة المغامرة بالتنقل إلى أماكن غير مألوفة. في بعض الأحيان تحدث

[110] A. Frye. Op cit. p: 20

بعض المشاكل أثناء التنقل تزعزع الثقة بالنفس لدى فئة ذوي الاحتياجات الخاصة ما يرغمهم على تخفيض معدلات تنقلهم بوسائل النقل الجماعي وفي بعض الأحيان ضرورة توفر مرافق. في كثير من الأحيان يصعب كثيرا إعادة بناء هذه الثقة بالنفس فيلزمها وقت لتلتئم.[111]

تبنت العديد من الحكومات برامج تهدف من خلالها إلى خلق الثقة في النفس لدى ذوي الاحتياجات الخاصة. أهم مثال عن هذه البرامج ما تقوم به مديرية النقل لمدينة لندن من خلال توفير حصص تدريب ومرافقة في التنقلات لكل فرد يعاني من أي إعاقة. يتم توفير 10 تنقلات مع مرافق لكل فرد يريد أن يكتسب الثقة في النفس (في الكثير من الأحيان 10 رحلات كافية جدا لاكتساب الثقة في النفس المرجوة).[112]

أكثر نظريات العدالة تداولا في أدبيات التهميش الاجتماعي هي نظرية *أمارتيا صن* المعروفة باسم *"نظرية القدرات"* حيث يركز أمارتيا صن في نظريته هذه على قدرات الأفراد ومدى تأثيرها على تنقلاتهم اليومية بدل التركيز على توفير وسائل النقل للجميع. استعمل أمارتيا صن مثال توضيحي لنظريته من خلال الاستدلال بوسيلة نقل متمثلة في دراجة هوائية، فحسبه إن تم توفير دراجة هوائية لكل فرد في المجتمع فإننا نحقق المساواة بين الأفراد. الاشكالية تكمن في قدرات الأفراد على استعمال هذه الدراجة الهوائية، فهناك من الأفراد من لا يجيد استعمال الدراجة الهوائية (نقص في القدرة لكن يمكن اكتساب هذه القدرة من خلال التعلم) أما لب النظرية فيكمن في الأفراد الذين لا يستطيعون استعمال هذه الوسيلة بسبب عامل الاعاقة[113].

نظرية *أمارتيا صن* حول العدالة تنطلق من مبدأ أن لكل فرد قدرات معينة تقيد حركته، لهذا يجب الأخذ في الحسبان كل هذه المتغيرات في تخطيط سياسات النقل. أشارت دراسة أقيمت في البرازيل حول عدد ذوي الاحتياجات الخاصة قبل وبعد تبني مقاربة أمارتيا صن أن عدد هذه الفئة كان يقدر بـ

---

[111]Idem. p: 05.

[112]Transport for London. **Travel mentoring service for disabled Londoners launches in Croydon**. 2014. Available on: https://tfl.gov.uk/info-for/media/press-releases/2014/march/travel-mentoring-service-for-disabled-londoners-launches-in-croydon 23/12/2015 12:50.

[113] T. Wells. **Sen's Capability Approach**. Internet encyclopedia of philosophy. Undated. Available on: http://www.iep.utm.edu/sen-cap/ 22/12/2015 11:44.

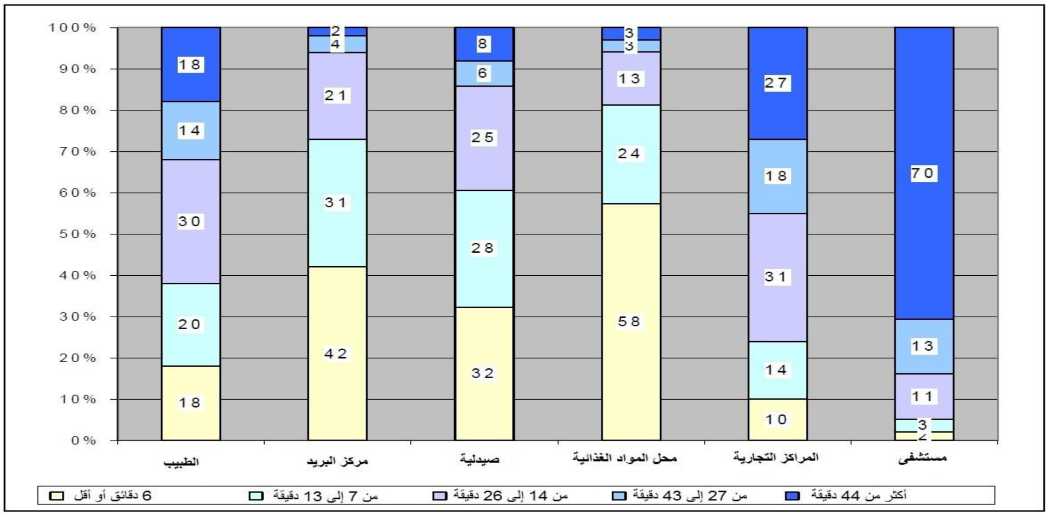
0.9% من مجموع عدد السكان، لكن هذا العدد ارتفع إلى 14,5% بعد تبني مقاربة أمارتيا صن[114] في احصاء عدد ذوي الاحتياجات الخاصة.

6. استعمالات الأراضي والتهميش الاجتماعي:

أكبر خطأ يمكن أن يواجه عملية تخطيط المدن يكمن في جعل مركز واحد للمدينة تكون فيه مختلف الخدمات الادارية، التجارية، الصحية، ... فهذا يوجه كل التنقلات نحو هذا المركز الواحد ما يخلق أزمة حركة مرور تترجم في ازدحامات خانقة. الأصح في عملية تخطيط المدن أن يتم توزيع الخدمات على كل المدينة بطريقة تقلل من الحاجة للتنقل (جعل أكثر من مركز للمدينة بدل مركز واحد). يهتم هذا العنصر باستعمالات الأراضي والتهميش الاجتماعي حيث يتناول اشكالية أماكن الخدمات الرئيسية لحياة الفرد وعلاقتها بالتهميش الاجتماعي.

في دراسة لوزارة النقل البريطانية تم فيها دراسة الوقت اللازم لولوج مختلف الخدمات الرئيسية، نتائج الدراسة أكدت أن أكثر الخدمات موصولية هي متاجر المواد الغذائية والمطاعم الصغيرة أما أقلها موصولية هي المستشفيات تليها المراكز التجارية. الشكل الموالي يوضح هذا:

شكل (15): الوقت اللازم لولوج بعض المنشئات في بريطانيا.



Source Wixey et al. **Measuring accessibility as experienced by different socially disadvantaged groups**. Working paper 1: User needs Literature review. Transport studies group. University of Westminster. 2005 p: 52.

[114] D. Mont. **Measuring disability prevalence**. Social protection discussion paper, no: 0706.World Bank, Washington, DC. 2007. P: 30.

الملاحظ في الشكل أعلاه أن الموصولية للخدمات الرئيسية لحياة الانسان تختلف بشكل كبير حسب نوع الخدمة المراد الولوج إليها. تعتبر محلات المواد الغذائية، مراكز البريد والصيدليات أسهلها موصولية من حيث مدة الزمن المستغرق للوصول إليها، في المقابل المستشفيات والمراكز التجارية هي الأقل موصولية.

من أجل الإحاطة بمختلف الصعوبات التي تواجه المستعملين في ولوجهم لمختلف النشاطات اللازمة لحياتهم وجب تقسيم هذه الصعوبات حسب نوع النشاط المراد الولوج إليه والمكان الذي يتواجد فيه هذا النشاط* (بتعبير آخر استعمالات الأرض):

أ. العوائق التي تواجه مستعملي النقل الجماعي أثناء الولوج إلى التعليم والتدريب:

أكبر فئة تواجه إشكالية استعمال النقل الجماعي قصد الولوج إلى التعليم أو التدريب هي الفئة الصغيرة في السن. أهم ما تتسم به هذه الفئة عند تحليل تنقلاتها هو نقص الموارد المالية ما يجعلهم في فئة ذوي الدخل المحدود أو الضعيف. تعتبر أسعار خدمات النقل أكبر عائق يواجهها أثناء التنقل نحو مراكز التعليم أو التدريب.

ب. العوائق التي تواجه مستعملي النقل الجماعي أثناء الولوج للمراكز الصحية:

يحتاج كل الأفراد مهما كانت صفتهم أو عمرهم أو دخلهم إلى المراكز الصحية. الاشكالية في هذا النوع من الخدمات تكمن في مدى توافرها وبعدها عن المراكز السكنية. يمكن اعتبار العائلات التي لديها على الأقل سيارة خاصة واحدة خارج إشكالية ولوج المراكز الصحية بسبب عدم اعتمادها كليا على وسائل النقل الجماعي.

يمكن تلخيص معوقات ولوج المراكز الصحية باستعمال وسائل النقل الجماعي في:

- مدى قرب أو بعد المراكز الصحية عن الأحياء السكنية؛
- مدى وفرة وسائل النقل الجماعي من حيث التغطية المكانية والزمانية.

* نفس المنهجية في تحديد العوائق تم استعمالها في تقارير وبحوث علمية عديدة نذكر منها: Wixey et al. Op cit ;SEU. Op cit

ج. العوائق التي تواجه مستعملي النقل الجماعي أثناء الولوج للنشاطات المهنية:

المقصود بالولوج للنشاطات المهنية كل فرد يتنقل لسبب الالتحاق بمنصب عمل يمتلكه مسبقا أو يقوم باستعمال نظام النقل الجماعي قصد البحث عن وظيفة. من هذا المنطلق يمكن تقسيم هذه الفئة إلى جزئين رئيسيين هما:

أ. الأفراد الذين يمتلكون عمل مسبق ويستعملون وسائل النقل الجماعي قصد الولوج إليها؛

ب. الأفراد الذين أتموا الدراسة أو التدريب وهم بصدد البحث عن فرصة عمل ويستعملون وسائل النقل الجماعي قصد تلبية هذه الغاية.

د. العوائق التي تواجه مستعملي النقل الجماعي أثناء الولوج للأماكن التثقيفية والترفيهية:

يسعى جميع الأفراد إلى الترفيه عن أنفسهم والهروب من ضغوطات العمل والدراسة عن طريق استعمال الهياكل القاعدية المخصصة للترفيه من حدائق عمومية، أماكن للتسلية، ملاعب عمومية، إلخ. لهذا وجب وجود تخطيط متكامل يهدف إلى الجمع بين تحديد الأماكن المثلى لهذه الهياكل القاعدية وطريقة تهيئتها لتناسب جميع فئات المجتمع من أجل تحقيق العدالة، إذ يعتبر المشكل الرئيسي في ولوج أماكن الترفيه –خاصة بالنسبة لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة وفئة كبار السن- في مكان تواجدها (قربها أو بعدها عن أماكن السكن) وطريقة تهيئتها.

نفس الطرح يتم تطبيقه على الأماكن الثقافية من مكتبات عمومية ومتاحف كما يجب ضمان تغطية مكانية وزمانية للأماكن التاريخية لتسهيل التنقل نحوها.

7. السيارة الشخصية والتهميش الاجتماعي

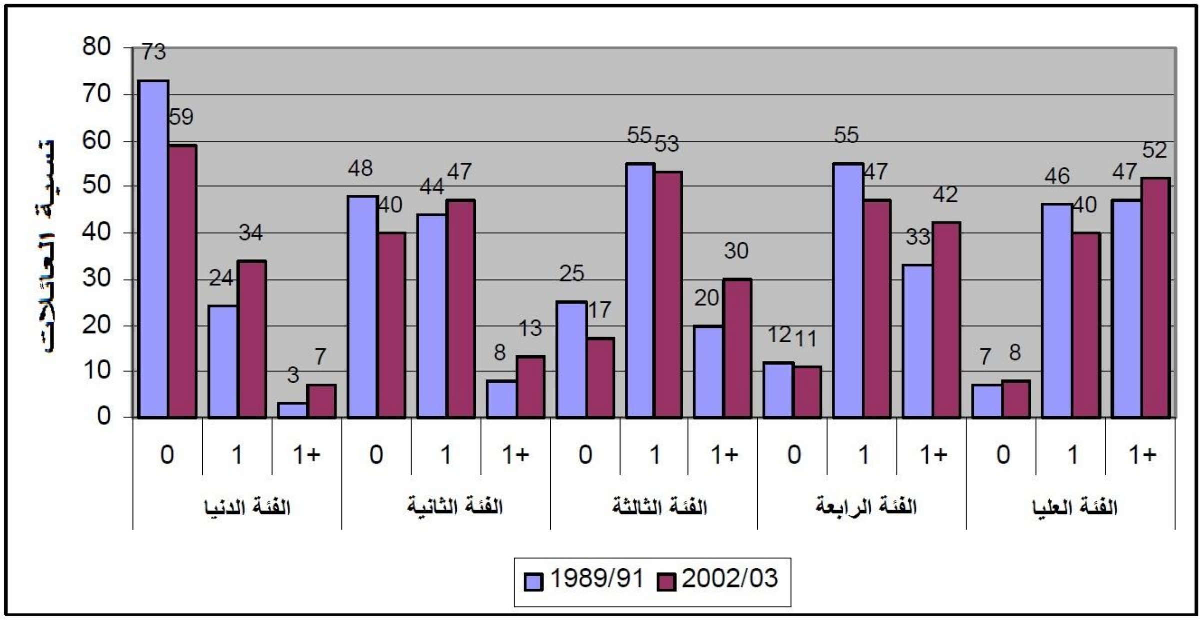
تعتبر السيارة الشخصية أداة تساهم إما بالإيجاب أو السلب في إدماج الأفراد؛ اعتبار السيارة الشخصية سيف ذو حدين أساسه أن الفرد مرهون بقدرته على امتلاكها من عدمها. يعاني ذوو الدخل المحدود من عدم القدرة على شراء سيارة خاصة ما يجعلهم في وضعية تحتم عليهم الاعتماد على النقل الجماعي لتلبية حاجاتهم من التنقل.

الكثير من الأفراد يرى في السيارة الخاصة وسيلة رفاهية تساهم في تحقيق الذات[115]، لكن نظرة الفئة الفقيرة المهمشة لها تتجاوز حدود مفهوم الرفاهية إذ تلعب السيارة الشخصية دور المسهل لإشباع الحاجات الأساسية.

تجدر الاشارة إلى أن مؤشر "امتلاك سيارة خاصة واحدة لكل عائلة" لا يعبر بالضرورة على إدماج الأفراد، هناك من العائلات من يمتلك على الأقل سيارة واحدة لكنها ليست في متناول الجميع.

إن عامل الفقر يساهم سلبا في زيادة تهميش الأفراد فإن حدث وزاد عليه عامل الإعاقة أصبح الفرد في وضعية صعبة جدا. أشارت بعض الإحصائيات إلى أن الفقراء وذوو الاحتياجات الخاصة هم الفئة الأقل حظاً في امتلاك واستعمال سيارة خاصة، والشكلان المواليان يوضحان هذا:

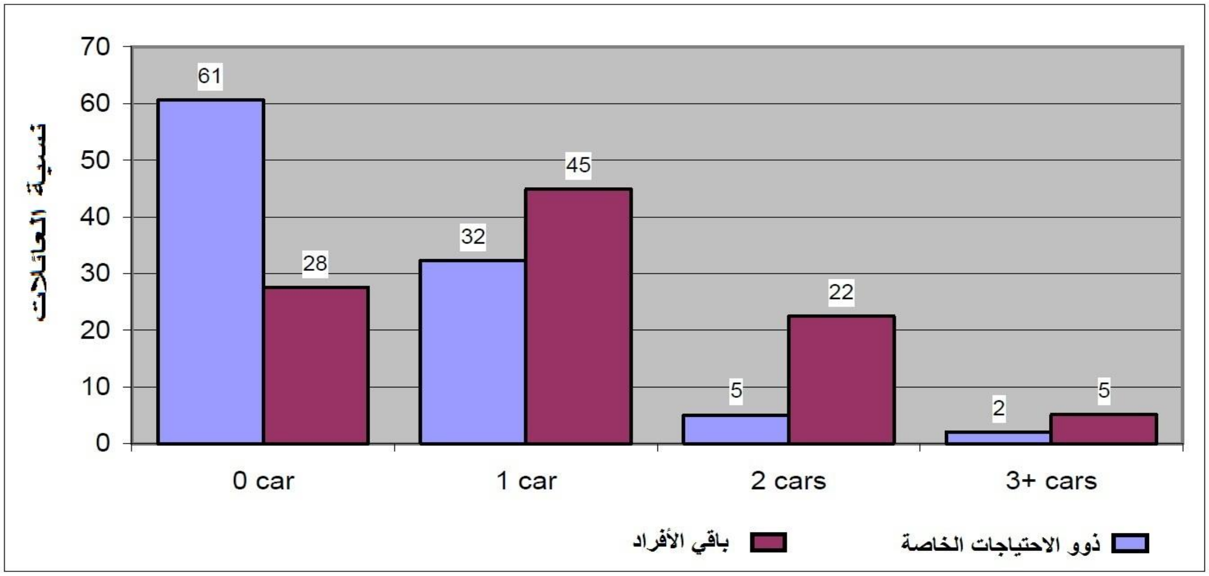
شكل (16): معدل امتلاك السيارة الشخصية بالنسبة لدخل الأفراد، مقارنة بين سنتي 1990/1989 و2003/2002 في بريطانيا.



Source Wixey et al. **Measuring accessibility as experienced by different socially disadvantaged groups**. Working paper 1: User needs Literature review. Transport studies group. University of Westminster. 2005. P :24

[115]Wixey et al. Op cit. p : 23.

شكل (17): معدل امتلاك السيارة الخاصة بالنسبة للعائلات التي تحتوي على فرد من ذوي الاحتياجات الخاصة وباقي العائلات التي لا تحتوي عليهم في بريطانيا.



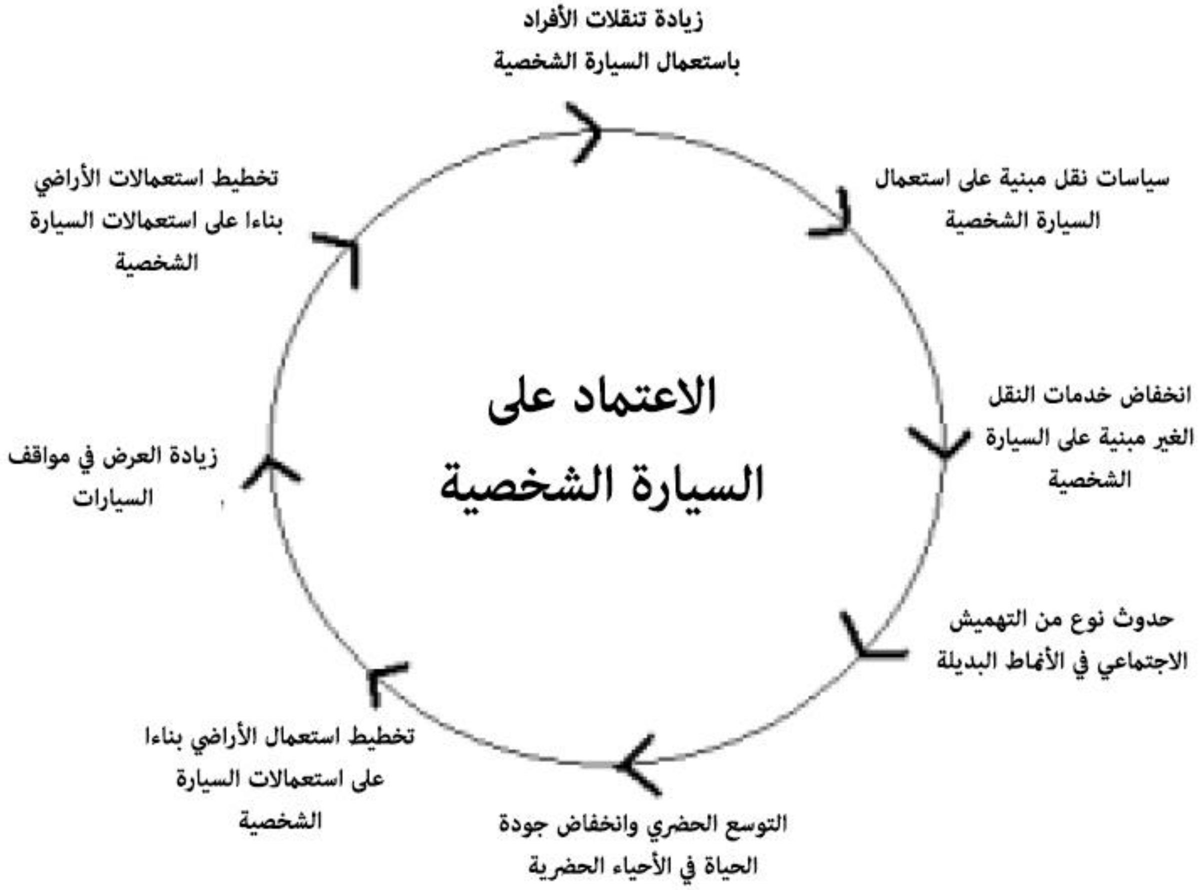
Source Wixey et al. **Measuring accessibility as experienced by different socially disadvantaged groups**. Working paper 1: User needs Literature review. Transport studies group. University of Westminster. 2005. p :24

الملاحظ من الشكلين السابقين أن فرص الأفراد في الحصول على سيارة شخصية تتزايد بزيادة دخلهم كما أن العائلات التي تحتوي على فرد من ذوي الاحتياجات الخاصة لها فرص أقل في الحصول على سيارة خاصة مقارنة بباقي العائلات.

الاشكالية في السيارة الشخصية –كما أشرنا سابقا- أنها سيف ذو حدين، تساهم في إدماج الفرد إن امتلكها لكنها تزيد في تهميشه إن لم يمتلكها وكان يعيش في مجتمع موصوليته مبنية على استعمال السيارة الشخصية.

تعاني الدول التي ترتفع معدلات امتلاك السيارة الشخصية لدى مواطنيها من تفاقم اشكالية تهميش الأفراد الذين لا يمتلكون موصولية نحوها. يزيد تهميش الفقراء الذين لا يمتلكون سيارة خاصة بسبب أن سياسات الدولة التي يعيشون فيها تكون مبنية على امتلاك السيارة الشخصية. أكد *تود ليتمان* العلاقة بين زيادة امتلاك السيارة الشخصية في مجتمع ما وعلاقته بزيادة تفاقم تهيمش الأفراد، الشكل الموالي يوضح هذا:

شكل (18): زيادة امتلاك السيارة الشخصية وتوجه سياسات التخطيط.



Source : T. Litman. **Social inclusion as a transport planning issue in Canada**. Contribution to the FIA Foundation G7 comparison. 2003. P: 08.

يؤكد تود ليتمان في تحليله لامتلاك السيارة الشخصية من عدمها في مجتمع يعتمد على السيارة الشخصية في تنقلاته أن سياسات النقل المبنية على استعمال السيارة الشخصية ستؤدي إلى انخفاض خدمات النقل الجماعي ما ينتج عنه حدوث نوع من التهميش الاجتماعي في الأنماط البديلة للسيارة الشخصية. هذه السياسة ستؤدي إلى التوسع الحضري ما يؤدي إلى انخفاض جودة الحياة في الأحياء الحضرية بسبب غياب نقل جماعي فعال.

خلاصة الفصل

إن المراقب لتطور مفهوم النقل المستدام يرى أن البعد الاجتماعي لم يحض بالاهتمام إلا في نهاية التسعينات من القرن الماضي. حيث تحولت سياسات دول العالم وتَوَجّه الباحثون إلى الحديث عن العدالة في الحصول على خدمات نقل ملائمة وخير دليل على ذلك الكم الهائل من التقارير التي تناولت العدالة الاجتماعية في النقل وكذلك تقديم جائزة نوبل للاقتصاد سنة 1998 للعالم *أمارتيا صن* نتيجة أبحاثه حول العدالة الاجتماعية.

يعرف قطاع النقل بالعنصر الحيوي لما له أهمية في تحريك عجلة الاقتصاد لذا لا بد من العمل على توفير أنظمة نقل ملائمة لاحتياجات الجميع دون استثناء. يمتاز كل فرد في المجتمع بمجموعة خصائص تميزه عن باقي الفئات، فهناك من الأفراد من يمكن أن يطلق عليهم اسم الفئات الهشة التي تتأثر بسهولة بأي سوء تسيير في أنظمة النقل.

أنظمة النقل الجماعي العادلة هي تلك الأنظمة التي تضمن توفير خدمات نقل لكل أفراد المجتمع من حيث التغطية المكانية، والزمانية، وبأسعار ملائمة، وضمان سلامة وأمن الأفراد في تنقلاتهم كما أنها تدمج ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال تهيئة وسائل النقل الجماعي لتتناسب وقدراتهم الجسمية.

الهدف الأول والأخير من توفير أنظمة نقل جماعي عادلة هو ضمان المشاركة الفعالة لكل فئات المجتمع في الحياة اليومية دون الحاجة لأي جهد زائد أو تكاليف إضافية. هذا النوع من التخطيط يقلل الحاجة لاستعمال السيارة الشخصية وهو ما يخدم أهداف التنمية المستدامة.

الفصل الثالث

تقديم مجال الدراسة وواقع النقل فيه من وجهة نظر المسؤولين والمتعاملين في القطاع

تمهيد

إن الأهمية البالغة التي يلعبها قطاع النقل في الحياة المعاصرة تجعل منه قطاعا حيويا ضروريا لقيام الأمم وازدهارها، وإنه من البديهي أن رهانات هذا القطاع تزداد بزيادة اتساع مساحة الأماكن التي يغطيها. تعد ولاية باتنة من أكبر التجمعات السكانية في الجزائر لهذا تواجه السلطات الجزائرية -خاصة المحلية في الولاية- رهانات ليس من السهل كسبها فيما يخص توفير نظام نقل فعال وعادل لكل فئات المجتمع.

يعد توفير نظام نقل فعال وعادل من أهم متطلبات إدماج جميع فئات المجتمع في الحياة اليومية، لكن هذه العملية ليست بالسهلة نظرا لمعطيات سوق النقل في الجزائر. تواجه السلطات المسؤولة عن هذا القطاع مشاكل حقيقية تتمثل في توسطها بين فكي كماشة، الأولى تتمثل في ضرورة وضع مخطط نقل يغطي كل المناطق داخل الولاية والثانية تتعلق بتسيير متعاملين حرفيين همهم الأكبر هو تحقيق الربح (ما يعتبر مطلب كل تاجر).

من أجل رؤية شاملة لكل القطاع لا يجب حصر الدراسة على طرف معين في النظام وترك آخر، وهذا ما تجنبته هذه الدراسة حيث يهدف هذا الفصل إلى الوقوف على واقع القطاع من وجهة نظر المسؤولين عليه أولا ثم التوجه إلى المتعاملين ومحاولة فهم ظروف عملهم والصعوبات التي تواجههم أثناء تأديتهم للنشاط.

يتناول هذا الفصل في مبحثه الأول التعريف بمجال الدراسة وعينة الدراسة أين سيتم تقديم أهم الخصائص الجغرافية والديمغرافية لعينة الدراسة وكذلك خصائص شبكة النقل في مجال الدراسة. أما المبحث الثاني فيتناول واقع قطاع النقل في ولاية باتنة من وجهة نظر المسؤولين على القطاع وكذلك من وجهة نظر المتعاملين.

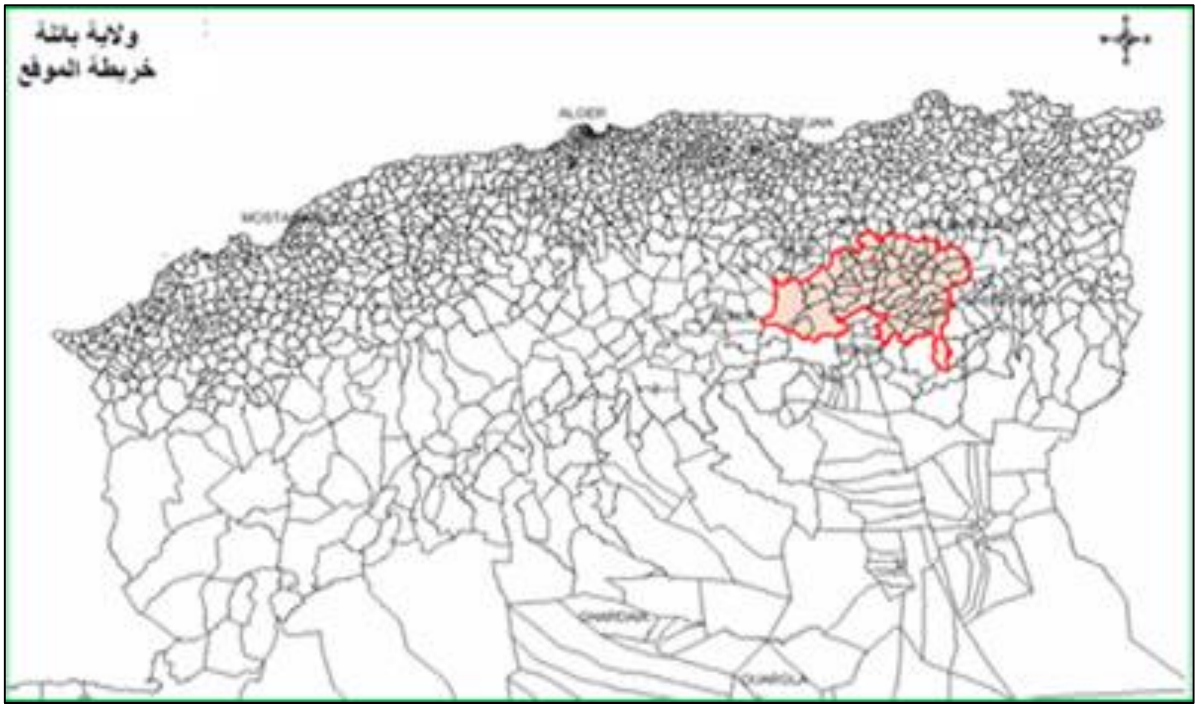
المبحث الأول: التعريف بمجال الدراسة وعينة الدراسة

يهتم هذا المبحث بالتعريف بمجال الدراسة انطلاقا من الولاية ككل نزولا إلى البلديات محل الدراسة، التي تم اختيارها عشوائيا لتمثل الولاية ككل.

المطلب الأول: التعريف بولاية باتنة ومجتمع الدراسة.

تقع ولاية باتنة في منطقة الشرق الجزائري ما بين الدرجة الرابعة (4) والدرجة السابعة (7) من خط الطول الشرقي والدرجة 35و36 من خط العرض الشمالي. تتربع الولاية على مساحة تقدر بـ 12.038.76 كم^2. توضح الخريطة الموالية موقع ولاية باتنة في خريطة الجزائر:

خريطة (03): موقع وحدود ولاية باتنة.



المصدر: الموقع الرسمي لولاية باتنة. (تاريخ التصفح 2016/01/04 23:12)

إقليم الولاية مسجل في أغلبه ضمن المجموعة الطبيعية المكونة من ملتقى الأطلسين "التلي والصحراوي ."

تتكون الولاية من ثلاث مناطق طبيعية مختلفة:

- الهضاب العليا التلية 2.934 كم^2 (24%)

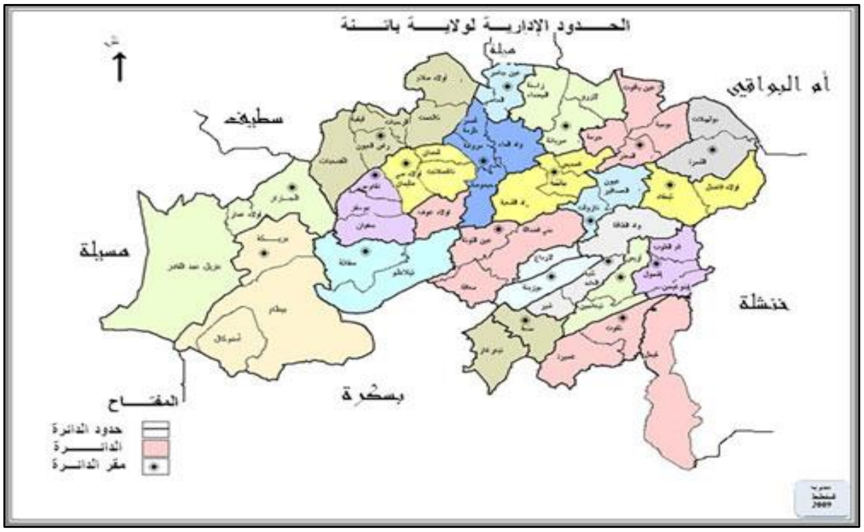
- **التضاريس الجبلية** 5.340 كم^2 (45%): ويبلغ ارتفاعها ما بين 700 و 2.326 متر (جبل شيليا)، كمية الأمطار التي تتساقط بها بين 600 إلى 900 مم في السنة.
- **السهول السهبية المرتفعة** 3.764 كم^2 (13%): محاطة من الشمال بجبال الحضنة، ومن الشرق بجبال بلزمة ومتليلي، ومن الجنوب بالانحدار الشمالي لجبال الزاب المكونة من جبال (عمار وبوزغمة).معدل ارتفاعها أقل من 500 متر وكمية الأمطار أقل من 300مم.

ويمكن تقسيم هذه المنطقة إلى 03 مناطق:

- منطقة المناخ البارد الجبلية (نقاوس – الجزار - سفيان - بومقر والقصبات)
- منطقة سهل الحضنة (أمدوكال، بريكة، بيطام وأولاد عمار)
- منطقة صحراوية (عزيل عبد القادر).

تحتوي ولاية باتنة على 21 دائرة مقسمة إلى 61 بلدية، يحدها من الشمال ولاية ميلة ومن الشمال الشرقي ولاية أم البواقي ومن الشمال الغربي ولاية سطيف ومن الشرق ولاية خنشلة ومن الغرب ولاية مسيلة ومن الجنوب ولاية بسكرة، توضح الخريطة والجدول الموالين حدود الولاية وتقسيمها الاداري:

خريطة (04): التقسيم الاداري لولاية باتنة



المصدر: الموقع الرسمي لولاية باتنة (تاريخ التصفح: 2016/01/04 23:32)

جدول (11): التقسيم الاداري لولاية باتنة

الدوائر	البلديات
باتنة	باتنة – وادي الشعبة –فسديس
تازولت	تازولت – عيون العصافير
المعذر	المعذر– جرمة - بومية– عين ياقوت
آريس	آريس – تيغانمين
ثنية العابد	ثنية العابد – شير– وادي الطاقة
مروانة	مروانة – قصر بلزمة – حيدوسة – واد الماء
بريكة	بريكة – بيطام – أمدوكال
عين التوتة	عين التوتة – بني فضالة – معافة – أولاد عوف
نقاوس	نقاوس – سفيان – بومقر
سريانة	سريانة – لازرو – زانة البضاء
رأس العيون	رأس العيون – قيقبة – الرحبات – أولاد سلام – تالخمت – القصبة
تكوت	تكوت –غسيرة – كيمل
بوزينة	بوزينة – لارياع
اشمول	اشمول –إينوغيسن – فم الطوب
منعة	منعة – تيغرغار
الشمرة	الشمرة – بولهيلات
عين جاسر	عين جاسر– الحاسي
الجزار	الجزار– أولاد عمار– عزيل عبد القادر
أولاد سي سليمان	أولاد سي سليمان – تاكسلانت – لمسان
سقانة	سقانة – تيلاطو
تيمقاد	تيمقاد – أولاد فاضل
21 دائرة	61 بلدية

المصدر: الموقع الرسمي لولاية باتنة (تاريخ التصفح 2015/01/05 21:20)

المطلب الثاني: أهم خصائص مجال الدراسة

يتناول هذا المطلب الخصائص الديمغرافية والاقتصادية لمجال الدراسة والذي قدر بـ 31 بلدية من أصل 61 بلدية، والهدف من اختيار 31 بلدية هو الحصول على أكثر من نصف عدد بلديات باتنة وقد تم اختيارهم بصيغة عشوائية. يمثل الجدول الموالي البلديات التي تم اختيارها وعدد سكان كل بلدية:

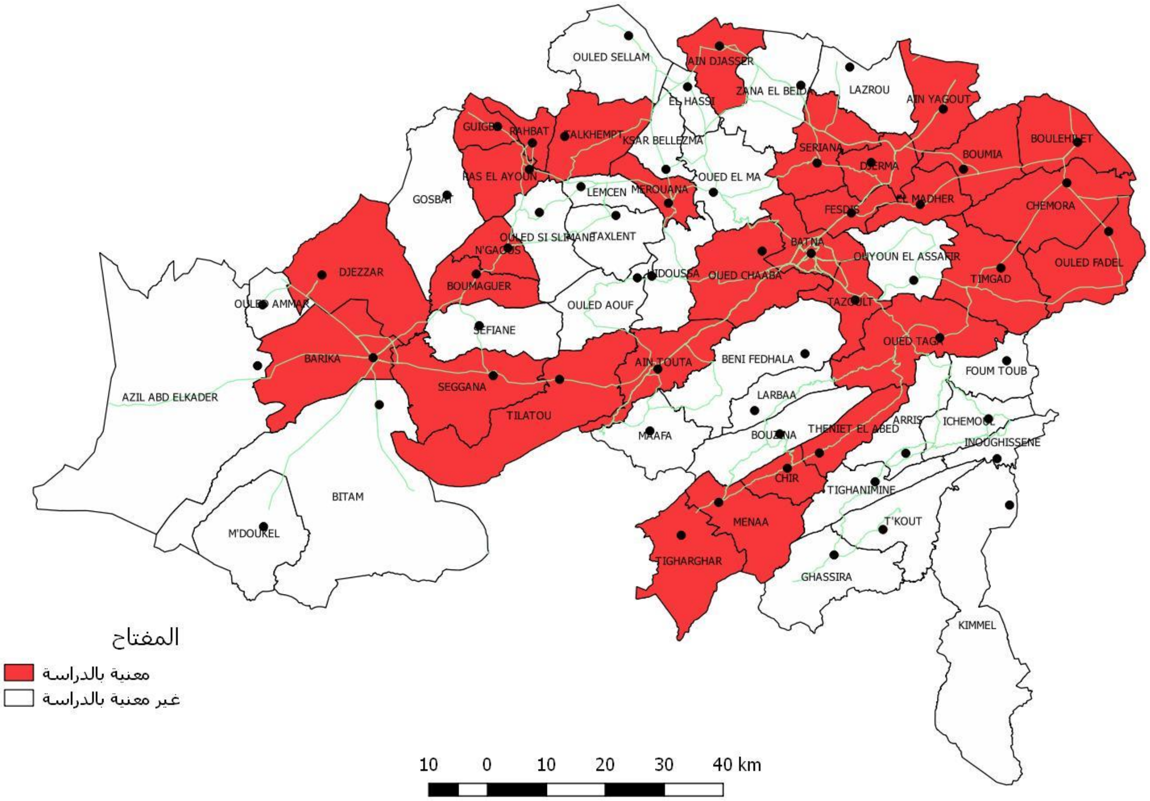
جدول (12): الدوائر والبلديات محل الدراسة

اسم البلدية	عدد السكان	اسم البلدية	عدد السكان	اسم البلدية	عدد السكان
باتنة؛	325178	المعذر؛	20836	منعة؛	14724
وادي الشعبة؛	8364	وادي الطاقة؛	19615	تالخمت؛	21624
فسديس؛	8977	الشمرة؛	18608	جرمة؛	3720
عين التوتة؛	65716	بولهيلات؛	7618	بومية؛	937
بومقر؛	9236	عين جاسر؛	17685	عين ياقوت؛	12305
سقانة؛	6669	الجزار؛	25563	نقاوس؛	32367
بريكة؛	119104	تيمقاد؛	12472	تغرغار؛	7362
تيلاطو؛	3540	أولاد فاضل؛	11604	ثنية العابد؛	12089
مروانة؛	41577	رأس العيون؛	25742	شير	5610
تازولت؛	31780	قيقبة؛	10750	المجموع	932106
سريانة؛	18564	الرحبات؛	12170		

المصدر: الموقع الرسمي لولاية باتنة (تاريخ التصفح 2016/02/20)

تمثل هاته النسبة 74.86% من عدد سكان ولاية باتنة. ومن أجل تصور أحسن للبلديات محل الدراسة توضح الخريطة الموالية قائمة البلديات محل الدراسة:

خريطة (05): التمثيل البياني للبلديات محل الدراسة.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج QGIS.

1. **بلدية باتنة**: تشكل بلدية باتنة مقر كل من ولاية ودائرة باتنة، على مساحة قدرها 26,54كم^{2}يحدها من الشمال كل من سريانة، فسديس ووادي الماء، من الشرق عيون العصافير وتازولت، من الغرب والجنوب وادي الشعبة. يبلغ عدد سكان بلدية باتنة 325178 نسمة. أهم خصائص البلدية أن بها منطقة صناعية كبيرة كما تعتبر منطقة جذب كبيرة بسبب كونها العاصمة الادارية للولاية.
2. **بلدية وادي الشعبة**: تقع بلدية وادي الشعبة غرب عاصمة الولاية، على مساحة تقدر بـ 245,67كم^{2}يحدها من الشمال بلدية وادي الماء وبلدية باتنة، الشرق بلدية باتنة، بلدية تازولت وبلدية بني فضالة، الغرب والجنوب بلدية عين التوتة وبلدية حيدوسة. يبلغ عدد سكان بلدية وادي الشعبة بـ 8364 نسمة وأهم خصائصها الاقتصادية أنها ذات طابع فلاحي.

3. **بلدية فسديس:** تقع بلدية فسديس شمال عاصمة الولاية، يحدها من الشمال بلدية سريانة وبلدية جرمة، من الشرق بلدية المعذر، من الجنوب بلدية عيون العصافير ومن الغرب بلدية باتنة. يقدر عدد سكان بلدية فسديس بـ 8977 نسمة موزعون على مساحة تقدر بـ 85,8 كم^2. يغلب الطابع الفلاحي على خصائص المنطقة الاقتصادية بالإضافة إلى بعض الصناعات الاستخراجية والتحويلية.
4. **عين التوتة:** تعتبر بلدية عين التوتة عاصمة دائرة عين التوتة يحدها من الشمال بلدية حيدوسة وبلدية وادي الشعبة، من الجنوب بلدية معافة والقنطرة، من الشرق بلدية بني فضالة ومن الغرب بلدية تيلاطو ومن الشمال الغربي بلدية أولاد عوف. يبلغ عدد سكان بلدية عين التوتة 65716 نسمة. أهم الخصائص التي تميز بلدية عين التوتة هو حجم إنتاج البيض والدجاج اللاحم حيث تساهم بما يزيد عن 32% من الناتج الوطني من هذين المنتجين، بالإضافة إلى أن الطريق الوطني 03 يقطعها ما يجعل منها بوابة للصحراء.
5. **بومقر:** تقع بلدية بومقر جنوب ولاية باتنة، يبلغ عدد سكانها 9236 نسمة موزعون على مساحة قدرها 111.69 كم^2. يحدها من الشرق أولاد عوف وأولاد سي سليمان، من الغرب وبلدية الجزار وبريكة، من الشمال وبلدية نقاوس والقصبات ومن الجنوب بلدية سفيان. يغلب الطابع الرعوي الفلاحي على المنطقة.
6. **سقانة:** تقع بلدية سقانة جنوب غرب ولاية باتنة، تبلغ مساحتها 284.47كم^{2}يقطنها 6669 نسمة. يحدها من الشمال بلدية سفيان، من الشرق بلدية تيلاطو، من الجنوب بلدية القنطرة (بلدية تابعة لولاية بسكرة)، من الغرب بلدية بريكة. أهم خصائص بلدية سقانة هو الزراعة والفلاحة وتربية المواشي.
7. **بلدية بريكة:** يقطن بلدية بريكة 119104 نسمة موزعة على 305,43 كم^2. يحدها من الشمال بلدية أولاد عمار والجزار، الجنوب بلدية بيطام، الشرق بلدية سقانة ومن الغرب بلدية عزيل عبد القادر. تتميز بلدية بريكة على أنها ذات طابع تجاري أكثر منه فلاحي.
8. **بلدية تيلاطو:** تتميز بلدية تيلاطو بالمساحة الشاسعة المستغلة في النشاط الفلاحي، تبلغ مساحتها 385 كم^2 ويقطنها 3540 نسمة.يحدها من الشمال بلدية أولاد عوف، من الشرق عين التوتة، من الجنوب بلدية القنطرة (ولاية بسكرة) ومن الغرب بلدية سقانة. تتميز المنطقة بتنوع في الأنشطة الاقتصادية

بسبب وجود مصنع الاسمنت داخل تراب البلدية، كمما نجد نشاطات زراعية وأخرى فلاحية رعوية وتربية الدجاج.

9. **بلدية مروانة:** تقع بلدية مروانة في وسط ولاية باتنة، يحدها شمالا بلدية قصر بلزمة ومن الشمال الغربي بلدية تالخمت ومن الشرق وادي الماء ومن الغرب بلديتي تاكسلانت ولمسان ومن الجنوب والجنوب الشرقي بلدية حيدوسة. تبلغ مساحتها 75,75 كم^2 ويقطنها 41577نسمة. تتميز مروانة بأنها أحد أقطاب السكان في ولاية باتنة وفيها الكثير من النشاطات الاقتصادية التجارية كما نجد فيها نشاطات زراعية وفلاحية ذات طابع رعوي.

10. **بلدية تازولت:** تمثل بلدية تازولت نفس مقر الدائرة، وتقع جنوب بلدية باتنة بحوالي 10 كم حيث يحدها من الشمال بلدتي باتنة ووادي الشعبة، من الجنوب بلدتي وادي الطاقة ولارباع، غربا بلدية بني فضالة وشرقا بلدية عيون العصافير. تبلغ مساحتها 112,52 كم^2 وعدد سكانها 45439نسمة.

11. **بلدية سريانة:** تقع بلدية سريانة في الشمال الغربي لعاصمة الولاية حيث يحدها من الشرق بلدية جرمة، من الشمال زانة البيضاء، من الغرب بلدتي وادي الماء وعين جاسر ومن الجنوب بلدية عين ياقوت. تبلغ مساحتها 173,28 كم^2 بعدد سكان يقدر بـ 18564نسمة. تحتوي بلدية سريانة على مصنع تابع للجيش الوطني كما أنها تحتوي على النشاطات التجارية، الزراعية والفلاحية ذات الطابع الرعوي.

12. **بلدية المعذر:** هي عاصمة الدائرة، تقع بلدية المعذر على بعد 23 كم من عاصمة الولاية، يحدها شمالا بلدية جرمة، جنوبا بلدية عيون العصافير، شرقا بلدية بومية وغربا بلدية فسديس. تبلغ مساحتها 99,96 كم^2 وعدد سكانها يقدر بـ 20836نسمة. أهم نشاطات بلدية المعذر هي الفلاحة والرعي.

13. **بلدية جرمة:** تقع بلدية جرمة شمال شرق بلدية المعذر، يحدها من الشمال بلديتي لازرو وسريانة، من الشمال الغربي بلدية سريانة، من الشمال الشرقي بلديتي عين ياقوت وبومية، من الجنوب الغربي بلدية فسديس ومن الجنوب الغربي بلدية المعذر. تتربع بلدية جرمة على مساحة قدرها 99,66 كم^2 يقطنها 3720نسمة، وهي في أغلبها ذات طابع فلاحي ورعوي.

14. **بلدية بومية:** تقع بلدية بومية في الشمال الشرقي لولاية باتنة (شمال شرق بلدية المعذر)، يحدها من الشمال بلدية أولاد زواي، الجنوب بلدية المعذر وبلدية الشمرة، الشرق بلدية بولهيلات ومن الغرب بلدية جرمة وعين ياقوت. تتربع البلدية على مساحة قدرها 153,27 كم^{2}ويقدر عدد سكانها بـ

937نسمة. يغلب عليها هي أيضا الطابع الفلاحي الرعوي في نشاطاتها الاقتصادية كما أنها تحتوي على أماكن سياحية معتبرة.

15. **بلدية عين ياقوت:** تقع بلدية عين ياقوت في الشمال الشرقي لعاصمة الولاية، يحدها من الشمال ولاية أم البواقي، من الجنوب بلدية بومية، من الشرق بلدية المعذر وبلدية جرمة ومن الغرب بلدية لازرو. تبلغ مساحتها 154,05 كم^2 كما يبلغ عدد سكانها 12305نسمة. تتموقع بلدية عين ياقوت في مكان استراتيجي حيث يقطعها الطريق الوطني 03 بالإضافة إلى خط السكك الحديدية الرابط بين الشمال والجنوب.

16. **بلدية نقاوس:** تعتبر العاصمة الادارية لدائرة نقاوس تقع جنوب غرب عاصمة الولاية بحوالي 100كم وتبلغ مساحتها 80.45كم^2 بعدد سكان يقدر بـ 32367نسمة. يحدها من الشمال بلدية رأس العيون وأولاد سي سليمان، من الجنوب بلدية بومقر، من الشرق بلدية أولاد سي سليمان ومن الغرب بلدية نقاوس. أهم النشاطات الاقتصادية لبلدية نقاوس أنها تحتوي على مصنع كبير لإنتاج العصائر والمعلبات (مصنع نقاوس) وتمتاز أيضا بالنشاطات الفلاحة ذات الطابع الرعوي بالإضافة لبعض النشاطات التجارية والخدمية.

17. **بلدية تيغرغار:** تقع بلدية تيغرغار في الجنوب الشرقي لولاية باتنة يحدها شرقا بلدية مشونش (ولاية بسكرة)، غربا بلديتي جمورة وعين زعطوط (ولاية بسكرة)، جنوبا بلدية برانيس(ولاية بسكرة) ومن الشمال بلدية منعة، تبلغ مساحتها 127,24 كم^2 بعدد سكان يقدر بـ 7362 نسمة. تتميز المنطقة على أنها ذات نشاط زراعي وفلاحي ذو طابع رعوي.

18. **بلدية ثنية العابد:** تعتبر بلدية ثنية العابد مقر الدائرة، يحدها من الشمال بلديتا بوزينة ووادي الطاقة، من الجنوب بلديتا شير وتيغانيمين، من الشرق بلدية آريس ومن الغرب بلدية آريس. تبلغ مساحتها 118,59 كم^2 وعدد سكانها 12089نسمة. تعتبر الفلاحة النشاط الأساسي في هذه البلدية.

19. **بلدية شير:** تقع بلدية شير في الجنوب الشرقي لولاية باتنة، تبلغ مساحتها 78,28 كم^2 وبعدد سكان يقدر بـ5610نسمة. يحدها من الشمال بلدية بوزينة، من الشرق بلدية ثنية العابد، من الجنوب تيغانيمين ومن الغرب بلدية منعة. أهم نشاط مسجل في المنطقة هو الفلاحة كما تجدر الاشارة أن للمنطقة امكانيات كبيرة فيما يخص السياحة.

20. **بلدية وادي الطاقة:** تعد بلدية واد الطاقة أكبر بلديات دائرة ثنية العابد مساحة، تقع في القسم الشرقي لولاية باتنة، يحدها من الشمال بلديات تازولت وعيون العصافير، من الجنوب بلديات آريس، ثنية العابد واشمول، من الشرق اشمول، فم الطوب وتيمقاد ومن الغرب تازولت، لاربعاء وثنية العابد. تبلغ مساحتها 249,97 كم^2 بعدد سكان يقدر بـ 19615نسمة. أهم النشاطات الاقتصادية المسجلة في بلدية وادي الطاقة هي الفلاحة والتجارة.
21. **بلدية الشمرة:** تمثل بلدية الشمرة المقر الاداري لدائرة الشمرة، يحدها من الشمال بلدية بولهيلات، من الجنوب بلديتي تيمقاد وأولاد فاضل، من الشرق ولاية خنشلة وولاية أم البواقي ومن الغرب بلديتي المعذر وبومية. تبلغ مساحتها 262,72 كم^2 وعدد سكانها 18608نسمة. يغلب على بلدية الشمرة الطابع الفلاحي مع وجود بعض التجارة أيضا.
22. **بلدية بولهيلات:** تقع بلدية بولهيلات في الجزء الشمالي الشرقي لولاية باتنة يحدها من الشمال ومن الشرق ولاية أم البواقي، من الجنوب بلدية الشمرة ومن الغرب بلدية بومية. تبلغ مساحتها 160,86 كم^2 ويبلغ عدد سكانها 7618نسمة. يغلب على هاته المنطقة الطابع الفلاحي.
23. **بلدية عين جاسر:** تقع بلدية عين جاسر في الجزء الشمالي الغربي لولاية باتنة وهي تمثل مقر الدائرة. يحدها من الشمال ولايتي سطيف وولاية أم البواقي، من الشرق بلدية زانة البيضاء وبلدية الحاسي ومن الجنوب والجنوب الغربي بلدية الحاسي وأولاد سلام. تبلغ مساحتها 125.78 كم^2 ويبلغ عدد سكانها 17685نسمة. تحتوي بلدية عين جاسر على مؤسسات صناعية وتجاريةكما أنه يقطعها الطريق الوطني رقم 75 الرابط بين ولايتي باتنة وسطيف ما شكل منها قطبا جاذبا.
24. **بلدية الجزار:** تقع بلدية الجزار في الشمال الغربي لولاية باتنة، تحدها شمالاً ولاية سطيف، وغرباً ولاية المسيلة وبلدية عزيل عبد القادر وأولاد عمار، وجنوباً بريكة، وشرقاً نقاوس. تبلغ مساحتها 327 كم^2 وبعدد سكان يقدر بـ 25563نسمة. أهم النشاط الاقتصادية على مستوى بلدية الجزار هو التجارة بالإضافة إلى الزراعة والفلاحة ذات الطابع الرعوي.
25. **بلدية تيمقاد:** تقع بلدية تيمقاد شرق ولاية باتنة على بعد 35 كم عن عاصمة الولاية، يحدها من الشمال بلدية المعذر، من الجنوب بلدية وادي الطاقة وفم الطوب، من الشرق بلدية أولاد فاضل ومن الغرب بلدية عيون العصافير. تبلغ مساحتها 222,26 كم وعدد سكانها يقدر بـ 12472نسمة. تعتبر

بلدية تيمقاد العاصمة الادارية للدائرة، أهم خصائصها أنها تمثل وجهة سياحية وطنية وعالمية كما أنها تحتوي على النشاط الفلاحي أيضا.

26. **بلدية أولاد فاضل:** تقع بلدية أولاد فاضل في أقصى الجهة الشرقية لولاية باتنة، يحدها من الشمال بلدية الشمرة، الجنوب بلدية تاوزيانت، الشرق بلدية الرميلة ومن الغرب بلدية تيمقاد. تبلغ مساحتها 205 كم^2 كما يقدر عدد سكانها بـ 11604نسمة. أهم خصائص المنطقة أنها ذات طابع فلاحي رعوي.

27. **بلدية راس العيون:** تقع البلدية في الجزء الشمالي الغربي للولاية وهي تمثل العاصمة الادارية للدائرة. يحدها من الشمال بلدية الرحبات، من الجنوب بلدية أولاد سي سليمان، من الشرق بلدية تالخمت ومن الغرب بلدية القصبات. يقدر عدد سكانها بـ 25742 نسمة موزعون على مساحة تقدر بـ 116.03كم^2. يغلب الطابع الفلاحي الرعوي على المنطقة.

28. **بلدية قيقبة:** تقع بلدية قيقبة في الجزء الشمالي الغربي لولاية باتنة، يحدها شمالا بلدية الرحبات وبلدية عين آزال، جنوبا بلدية راس العيون وبلدية القصبات، شرقا الرحبات ومن الغرب بلدية القصبات. يقدر عدد سكانها بـ 10750 نسمة موزعين على مسافة تقدر بـ 80 كم^2. يغلب الطابع الفلاحي الرعوي على المنطقة.

29. **بلدية الرحبات:** بلدية الرحبات من البلديات الصغيرة (مثل بلدية قيقبة)، تقع في الشمال الغربي للولاية (على بعد حوالي 65 كم). يحدها شمالا ولاية سطيف، جنوبا بلدية راس العيون، شرقا بلدية تالخمت وغربا بلدية قيقبة. يبلغ عدد سكانها 12170 نسمة موزعون على مساحة تقدر بـ 55 كم^2. يغلب الطابع الفلاحي الرعوي على المنطقة.

30. **بلدية منعة:** تعد بلدية منعة العاصمة الادارية لدائرة منعة. يحدها من الشمال بلديتي بوزينة وشير، من الشرق بلديتي تيغانيمين وغسيرة، من الغرب بلدية تيغرغار ومن الجنوب ولاية بسكرة. تبلغ مساحتها 187,88كم^2 بعدد سكان يقدر بـ 14724 نسمة. يغلب الطابع الزراعي والفلاحي الرعوي على نشاط المنطقة، كما أن بها امكانيات سياحية ضخمة.

31. **بلدية تالخمت:** تقع بلدية تالخمت في الجزء الشمالي الغربي لولاية باتنة، على مسافة 75 كم عن عاصمة الولاية. يحدها من الشمال بلدية أولاد سلام وولاية سطيف، من الشرق مروانة، من الغرب،

الرحبات وراس العيون ومن الجنوب لمسان وأولاد سي سليمان. تقدر مساحة تالخمت بـ 174,48 كم^2 وبعدد سكان يقدر بـ 21624 نسمة. كما أنه يغلب عليها الطابع الفلاحي في النشاطات المسجلة.

حسب مخطط التهيئة لولاية باتنة الذي وضع أربع مؤشرات لقياس مستوى التجهيزات، المستوى الاجتماعي، الديمغرافي والاقتصادي في الولاية ككل. صنف المخطط ثلاث مستويات في كل مؤشر "اللون الأسود يعني أن الحالة جيدة، اللون الأزرق يعني الأولوية في التدخل أما اللون الأحمر فيمثل الاستعجال في التدخل." الجدول الموالي يوضح هذا التحليل:

جدول (13): توجهات التدخل حسب مستوى التجهيزات والمستوى الاجتماعي والديمغرافي والاقتصادي في ولاية باتنة (البلديات محل الدراسة)

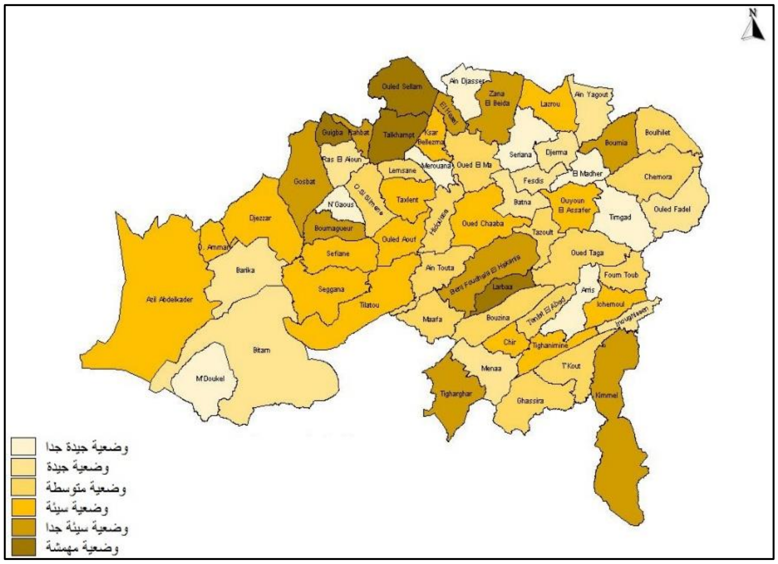
البلدية	مستوى التجهيزات	المستوى الاجتماعي	المستوى الديمغرافي	المستوى الاقتصادي	حالة المؤشرات
باتنة	جيد	متوسط	سيء	ضعيف	4:3:2:1
واد الشعبة	ضعيف	متوسط	جيد	ضعيف	4:3:2:1
فسديس	متوسط	جيد	جيد	متوسط	4:3:2:1
عين التوتة	متوسط	متوسط	سيئ	متوسط	4:3:2:1
بومقر	ضعيف	متوسط	جيد	ضعيف	4:3:2:1
سقانة	ضعيف	متوسط	سيء	متوسط	4:3:2:1
بريكة	متوسط	متوسط	سيء	جيد	4:3:2:1
تيلاطو	ضعيف	متوسط	سيء جدا	متوسط	4:3:2:1
مروانة	جيد	جيد	سيء	جيد	4:3:2:1
تازولت	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	4:3:2:1
سريانة	متوسط	متوسط	متوسط	جيد	4:3:2:1
المعذر	جيد	جيد	متوسط	متوسط	4:3:2:1
جرمة	متوسط	جيد	متوسط	متوسط	4:3:2:1

بومية	ضعيف	متوسط	سيء جدا	متوسط	4:3:2:1
عين ياقوت.	متوسط	جيد	متوسط	متوسط	4:3:2:1
نقاوس	متوسط	جيد	متوسط	متوسط	4:3:2:1
تيغرغار	ضعيف جدا	جيد	متوسط	متوسط	4:3:2:1
ثنيةالعابد	متوسط	جيد	متوسط	متوسط	4:3:2:1
شير	ضعيف	متوسط	سيء	متوسط	4:3:2:1
وادالطاقة.	ضعيف	متوسط	سيء	جيد	4:3:2:1
الشمرة	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	4:3:2:1
بولهيلات.	ضعيف	متوسط	جيد	متوسط	4:3:2:1
عين جاسر	متوسط	جيد	جيد	متوسط	4:3:2:1
الجزار	ضعيف	متوسط	سيء	متوسط	4:3:2:1
تيمقاد	جيد	جيد	متوسط	متوسط	4:3:2:1
أولادفاضل.	متوسط	جيد	متوسط	جيد	4:3:2:1
راس العيون	جيد	متوسط	سيء	جيد	4:3:2:1
قيقبة	ضعيف	سيء	متوسط	سيء	4:3:2:1
الرحبات	ضعيف جدا	متوسط	متوسط	متوسط	4:3:2:1
منعة	متوسط	جيد	متوسط	متوسط	4:3:2:1
تالخمت	ضعيف جدا	سيء	سيء جدا	جيد	4:3:2:1

Source : Plan d'aménagement de Wilaya de Batna, Phase III.2009. P : 36

من أجل تصور أحسن لمستوى التجهيزات، والمستوى الاقتصادي، والديمغرافي والاجتماعي في مجال الدراسة وفي ولاية باتنة ككل، توضح الخريطة الموالية هذه المؤشرات:

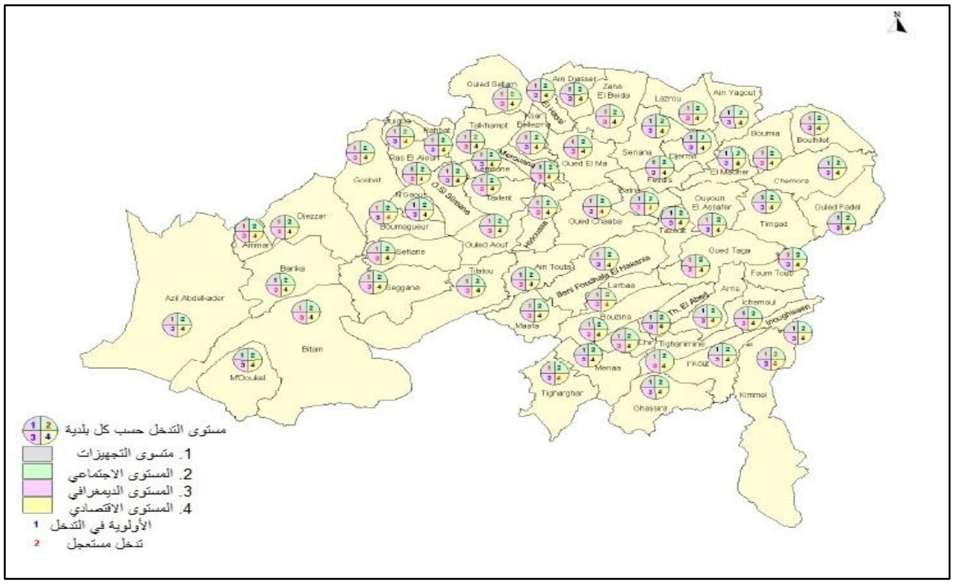
خريطة (06): مستوى التجهيزات والمستوى الاجتماعي والديمغرافي والاقتصادي في ولاية باتنة



Source: Plan d'aménagement de Wilaya Batna, Phase II. 2009. P : 16.

أما فيما يخص توصيات التقرير في أولويات التدخل في كل جانب (تجهيزي، اقتصادي، ديمغرافي أو اجتماعي) فالخريطة الموالية توضح هذا أكثر، حيث أنها تكمل الجدول أعلاه:

خريطة (07): توجهات التدخل حسب مستوى التجهيزات والمستوى الاجتماعي والديمغرافي والاقتصادي في ولاية باتنة



Source : Plan d'amnégament de Wilaya de Batna. Phase III. P : 37

الملاحظ من الشكلين السابقين أن البلديات الأكثر تهميشا على كل الأصعدة في ولاية باتنة هم: قيقبة، تالخمت، أولاد سلام ولارباع. أما فيما يخص البلديات الأكثر تضررا في كل جانب فهي كالآتي:

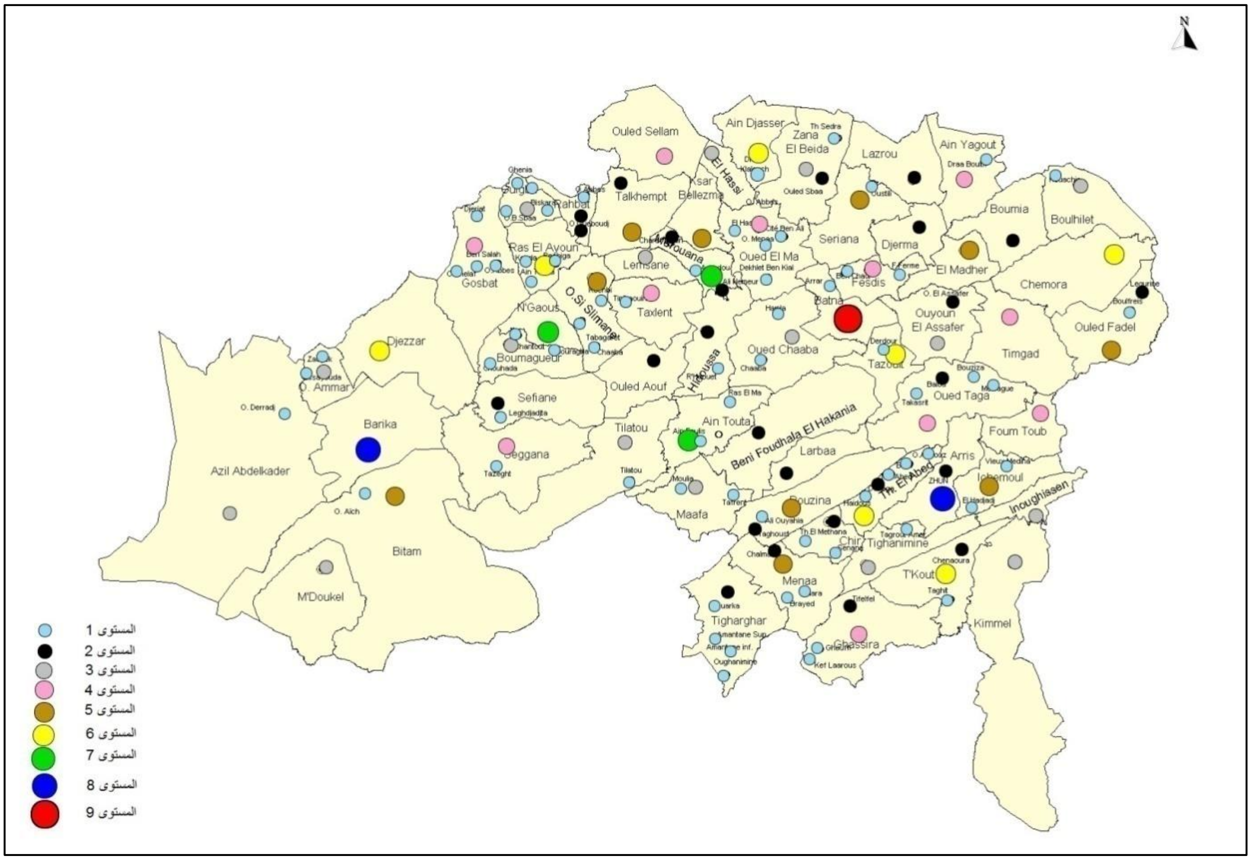
- الجوانب الاقتصادية: بومقر، تيغرغار، قيقبة، واد الشعبة ولارباع؛
- جانب التجهيزات: قصبات، الحاسي، تالخمت، رحبات ولارباع؛
- الجانب الاجتماعي: كيمل، قيقبة، تالخمت، ولاد سلام، لارباع؛
- الجانب الديمغرافي: تالخمت، اشمول، أولاد عوف، بومية ولازرو.

قام التقرير بتحديد الأولوية في التدخل بناءا على مجموعة من المؤشرات كالآتي:

1. **الجانب الاقتصادي**: يجب تطوير كل المجالات التي لها علاقة بالقطاعات الأولية والثانوية، خاصة زراعة الحبوب، الأشجار المثمرة، تربية المواشي والأراضي المروية. كما يجب أيضا تطوير العمالة في المجالات الصناعية ورفع مستويات المعيشة للأفراد.
2. **الجانب الاجتماعي**: يهتم الجانب الاجتماعي بالمرافق الرئيسية لحياة الأفراد مثل: التغذية بالمياه الصالحة للشرب، الصرف الصحي، الغاز الطبيعي، التعليم بكل أطواره، ...
3. **الجانب الديمغرافي**: يهتم الجانب الديمغرافي بالمجموعات السكانية ومدى تمركزها في الحجم وكذلك نمط نموها (عدد المواليد الجدد، النزوح من وإليها).
4. **جانب التجهيزات**: يهتم هذا الجانب بكل التجهيزات الاجتماعية والثقافية من الخدمات، حيث أنه يحدد عدد المحلات التجارية، الأسرّة في المستشفيات، مراكز الرياضة، الأسرّة في الفنادق، الأطباء، الصيدليات، ...

فيما يخص تحليل تطور توزيع السكان والنشاطات الاقتصادية وكذلك حالة التجهيزات في آفاق 2025، توضح الخرائط التالية هذه العناصر:

خريطة (08): تطور توزيع السكان في ولاية باتنة في آفاق 2025

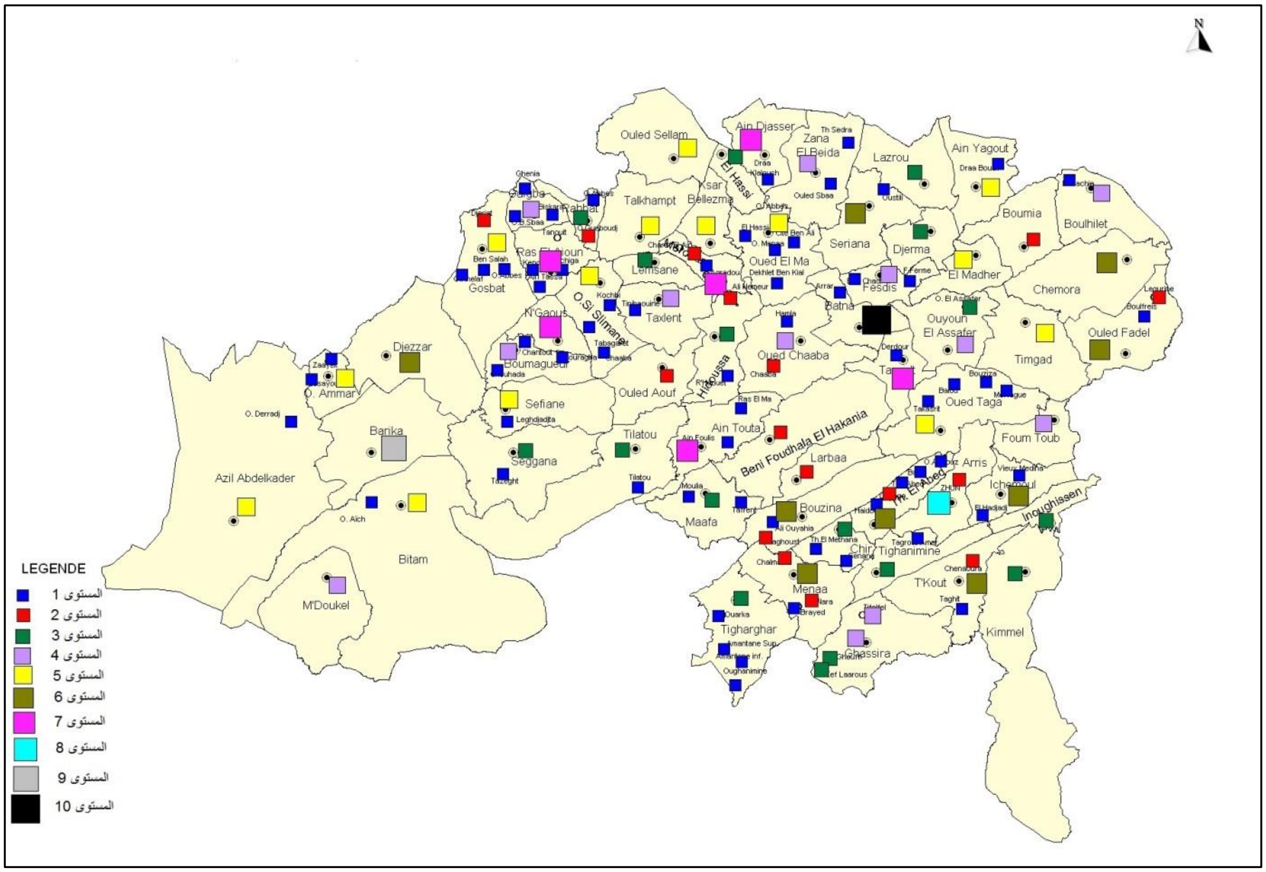


Source : Plan d'aménagement Wilaya Batna, phase III. P : 39

يحتوي محيط ولاية باتنة على 144 مركز سكني، عند تحليل الشكل السابق نلاحظ أن توزيع السكان ليس بالعادل أبدا، حيث أن 11 مركزا سكنيًّا يشكل 52,06% من عدد السكان الاجمالي أما الباقي فموزع على باقي المراكز السكنية. يعتبر الأصل في توزيع السكان أن يوجد مركز سكني كبير (عادة ماتكون البلدية التي تشكل عاصمة الولاية) يحيط به مراكز سكنية أقل تعدادا لكنها كبيرة. نفس النموذج نجده في المراكز الأخرى (مركز سكني كبير الحجم تحيط به مراكز أقل تعدادا)، لكن في ولاية باتنة نجد الكثير من المجمعات السكانية التي لا تحتوي على مراكز سكنية كبيرة بالقرب منها، على سبيل الذكر وليس الحصر نذكر "أمدوكال، تازاقت، سقانة، سفيان، تالخمت، أولاد عوف، بولهيلات، بومية، واد الطاقة، إينوغيسن، لازرو، جرمة، كيمل..." أكبر هاته التجمعات السكانية هي سقانة وتصنيفها في المستوى 4 بعدد سكان يقدر بـ 6696 نسمة.

سبب تحليل عدد السكان وتوزيعهم على تراب الولاية يكمن في أن التجمعات السكانية الصغيرة عادة ما تفتقر لبعض التجهيزات والخدمات الضرورية لحياة الأفارد ما يحتم عليهم التنقل نحو المراكز السكنية الأكبر تعدادا والتي - عادة- ماتكون أكثر تجهيزا من الأولى. توضح الخرائط التالية هذا التحليل بشكل أكثر.

خريطة (09): توزيع النشاطات الاقتصادية في ولاية باتنة في آفاق 2025



Source : Plan d'aménagement wilaya Batna, phase III. P : 41

الملاحظ من الخريطة السابقة أنه تم تحديد 10 مستويات للنشاطات الاقتصادية، وقد تم شرحها في التقرير كالآتي:

جدول (14): مستويات النشاطات الاقتصادية.

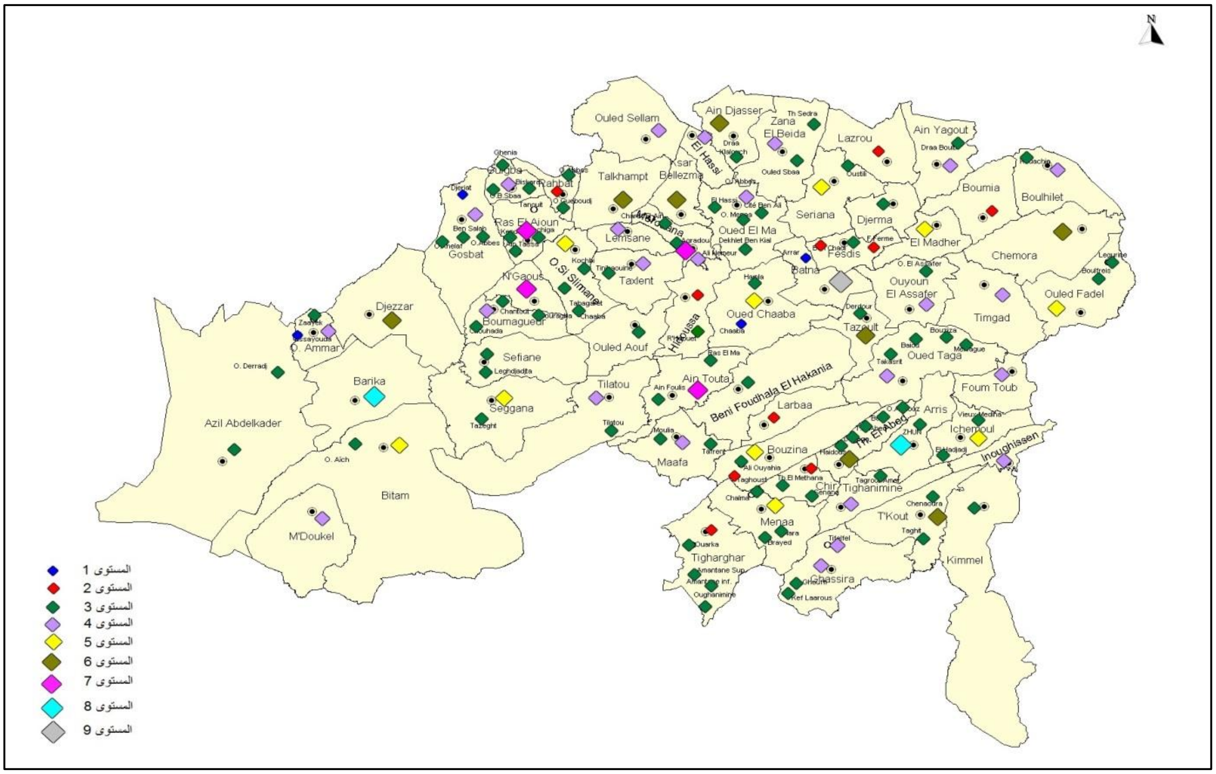
المتسوى	عدد النشاطات التجارية
1	1 إلى 3
2	4 إلى 14
3	15 إلى 100
4	100 إلى 200
5	200 إلى 500
6	500 إلى 1000
7	1000 إلى 3000
8	3000 إلى 6000
9	6000 إلى 10000
10	10000 إلى 15000

Source : Rapport d'aménagement wilaya Batna, Phase III, Idem. P : 40.

حتى على نطاق طويل الأمد إلى غاية 2025، نلاحظ أن ولاية باتنة وبتعدادها الكبير من المراكز السكنية (144 مركز سكني) لا تحتوي على عدد كبير من المراكز التجارية من المستويات (6،7،8،9،10) حيث أن عدد التجمعات السكانية من المستويات السالفة الذكر لا تمثل إلا ما قيمته 12,5% من مجموع المراكز السكانية. هذا التحليل يزيد من قيمة هاته الدراسة حيث أن الأفراد في التجمعات السكانية ذات المستويات المنخفضة من حيث عدد المحلات التجارية يميلون للتنقل إلى المراكز السكانية ذات المستوى العالي قصد تلبية حاجياتهم من السلع.

أهم سبب يجعل الأفراد يتنقلون إلى مراكز سكنية غير مكان اقامتهم هو افتقار هاته هذه الأخيرة إلى المرافق والتجهيزات الرئيسية اللازمة لحياتهم. يمثل الشكل الموالي تطور عدد التجهيزات في كل تجمع سكني في آفاق2025 في ولاية باتنة.

خريطة (10): توزيع التجهيزات في ولاية باتنة في آفاق 2025.



Source : Rapport d'aménagement wilaya Batna, Phase III. P : 44.

اعتمدت الخريطة أعلاه في تحديد المستويات على المعايير التي يوضحها الجدول التالي:

جدول (15): معايير تحديد مستويات التجهيزات في التجمعات السكانية

نوع التجهيز	الرقم	المستوى
مجلس شعبي بلدي	1	1 إلى 5 تجهيزات المستوى 1
مدرسة ابتدائية	2	
الامداد بمياه الشرب	3	
الصرف الصحي	4	
الكهرباء	5	
مركز صحي	6	من 6 إلى 15 تجهيز المستوى 2
مركز بريد	7	
مسجد	8	

طريق معبد	9	
محطة الحافلات	10	
سيارات الأجرة	11	
أماكن للعب	12	
هاتف	13	
حمام	14	
ملعب	15	
مدرسة قرآنية	16	من 16 إلى 18 المستوى 3
بيت الشباب	17	
طبيب أسنان	18	
متوسطة	19	من 19 إلى 25 المستوى 4
مستوصف	20	
صيدلية	21	
فندق	22	
قاعة متعددة النشاطات	23	
سينما	24	
محطة خدمات	25	
ثانوية	26	من 26 إلى 30 المستوى 5
متقن	27	
مركز تكوين مهني	28	
تكوين شبه طبي	29	
مستشفى	30	
أطباء مختصين	31	من 31 إلى 34 المستوى 6
مدرسة متخصصة	32	
مكتب مهندس معماري	33	
بنك	34	
جامعة	35	من 35 إلى 37

مخبر تحليل طبي	36	المستوى 7
مطار	37	
فرع بنك اقليمي	38	38 أو 39
وكالة سفر	39	المستوى 8
تجهيزات ادارية لها علاقة ببرنامج الاقليم	+40	أكثر من 40 المستوى 9

Source : Rapport d'aménagement wilaya Batna, Phase III. P : 43.

نقص التجهيزات السوسيوثقافية هي أكبر هاجس يمكن أن يواجه أي فرد في أي مجتمع. نلاحظ من الشكل السابق أن المراكز السكانية من المستوى (9.8.7.6) لا تمثل إلا ما نسبته 10,41%من مجموع المراكز السكانية. لهذا فإن قاطني المراكز السكنية الأخرى يحتاجون إلى التنقل إلى المراكز السكنية ذات المستوى الأعلى قصد تلبية حاجياتهم.

المطلب الثالث: خصائص شبكة النقل.

إن المساحة الشاسعة وعدد السكان الكبير الذي تحتويه ولابة باتنة وكذلك مكانها الاستراتيجي كبوابة للصحراء جعلها تحتوي على هياكل قاعدية كبيرة مخصصة للنقل. يتناول هذا المطلب تحليل شبكة النقل الطرقي في ولاية باتنة -عموما- وفي منطقة الدراسة خصوصا.

1. الهياكل القاعدية لقطاع النقل في ولاية باتنة:

تحتوي ولاية باتنة على هياكل قاعدية مخصصة لقطاع النقل في النمطين البري، الجوي والنقل بالسكك الحديدية.

بالنسبة للنقل البري الطرقي، تحتوي ولاية باتنة على هياكل قاعدية طرقية ذات أهمية بالغة بالنسبة لنقل المسافرين والبضائع، يوضح الجدول الموالي تقسيم الهياكل القاعدية الطرقية:

جدول (16): الهياكل القاعدية الطرقية في ولاية باتنة.

نوعية الطريق	التغطية(كلم)	النسبة من طول الشبكة الاجمالي%
وطني	804.300	19,80
ولائي	650.400	16,01
بلدي	1702,825	41,94
مسلك	902,950	22,25
المجموع	4060,475	100

Source : **Monographie Batna**. 2014. P : 126.

نلاحظ من الجدول أعلاه أن ولاية باتنة تحتوي على شبكة طرق ذات طول اجمالي يقدر بـ 4060 كم. طول الطرق الوطنية والولائية (35.81%) يعكس مكانة الولاية في ربط الشمال بالجنوب وكذلك الشرق بالغرب. فيما يخص طول الطرق البلدية والمسالك (64.19%) فهذه الشبكة هدفها الرئيسي يكمن في ربط البلديات والقرى ببعضها البعض.

بالنسبة للنقل الجوي تحتوي ولاية باتنة على مطار دولي "*مطار مصطفى بن بولعيد*" يقع في بلدية لازرو على بعد 35كم شمال بلدية باتنة، يبلغ عدد المسافرين سنويا في نفس المطار 79864 مسافرا ويبلغ حجم البضاعة 20 طن. تتمثل خصائص المطار في الآتي[1]:

- مدرج رئيسي بطول 3000 x 45 م2؛
- موقف يتسع لـ: 04 طائرات بطول 168x280 م؛
- مسار مرور الطائرات بطول 225x2296م؛
- قاعة الاستقبال ولواحقها تتسع ل: 1000مسافر؛
- القاعة الشرفية؛

[1]http://www.wilaya-batna.gov.dz/content/%D9%85%D8%AF%D9%8A%D8%B1%D9%8A%D9%80%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%86%D9%82%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%84 22/03/2016 10 :24.

- برج المراقبة.

يقطع ولاية باتنة خطان للسكك الحديدية بطول 179.5 كم[2]يربط كلا من عين ياقوت بعين التوتة وخط آخر يتوجه نحو المسيلة. الجدول الموالي يوضح طول الشبكة، عدد المحطات، عدد المسافرين وحجم البضاعة التي ينقلها هذان الخطان سنويا.

جدول (17): خطوط السكك الحديدية في ولاية باتنة.

	عين ياقوت – عين التوتة	نحو المسيلة
طول الشبكة	99.7 كلم	79.8 كلم
عدد المحطات	4(عين ياقوت/جرمة/باتنة/عين التوتة)	5(مصنع الاسمنت/سقانة/بريكة/أولاد عبد الله/أولاد عمار)
عدد المسافرين (سنويا)	380000	
عدد البضائع (سنويا)	550000 طن	

Source : Monographie Batna. Idem. P : 131.

تحتوي ولاية باتنة على 4 محطات لنقل المسافرين (2 في بلدية باتنة، 1 في بلدية بريكة وأخرى في بلدية مروانة "لم تدخل حيز الاستغلال بعد"). يعطي الجدول الموالي معلومات أكثر عن هاته هذه المحطات:

[2]Ibidem.

جدول (18): محطات نقل المسافرين في ولاية باتنة

التعيين	عدد الانطلاقات في اليوم	قدرة الاستقبال		عدد		ملاحظات
		المركبات	المسافرين	المركبات المعالجة/سنة	المسافرين العابرين/سنة	
أذرار الهارة (باتنة)	400	450	13500	120000	4500000	ما بين الولايات والبلديات
المحطة الشمالية(باتنة)	50	200	6000	15000	1800000	ما بين الولايات والبلديات
محطة بريكة	50	100	1500	15000	450000	ما بين الولايات والبلديات والنقل الريفي
محطة مروانة	لم تدخل حيز الاستغلال					ما بين الولايات والبلديات والنقل الريفي

المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة. 2016

الملاحظ من الجدول أعلاه أن محطة نقل المسافرين أذرار الهارة تحوز على حصة الأسد في عدد المركبات المعالجة وعدد المسافرين العابرين. حتى وإن توفرت محطة أخرى في نفس البلدية (المحطة الشمالية) إلا أنها لا تستقبل عددا كبيرا من المسافرين مثل نظيرتها الأولى. بلدية بريكة هي الأخرى تحتوي على محطة لنقل المسافرين ذات مكانة كبيرة وقدرة استيعاب جيدة. بالنسبة لمحطة مروانة فهي لم تدخل حيز الاستغلال بعد لكن مكانها الاستراتيجي سيساعد على تسهيل تنقلات المواطنين القاطنين من وإلى البلديات المجاورة لها (والتي ثبت حسب الاحصائيات السالفة الذكر أنها المنطقة الأكثر تهميشا في الولاية).

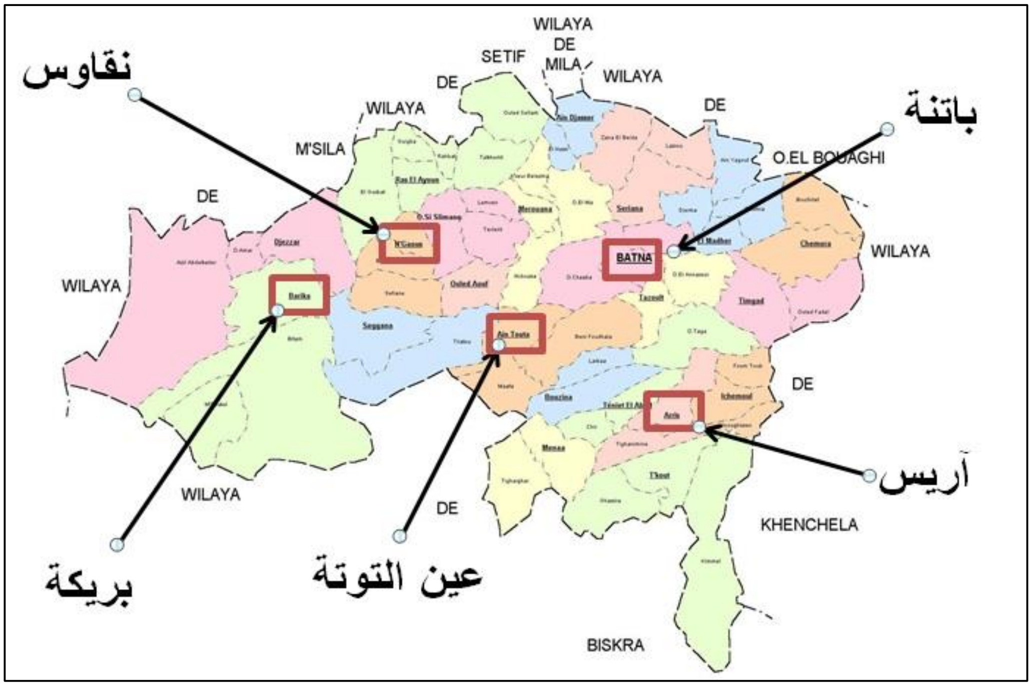
2. نظام النقل الجماعي للمسافرين:

إن الناظر لما تم تناوله في العناصر السابقة من هذا الفصل يلاحظ أن ولاية باتنة بحاجة إلى نظام نقل -أقل ما يمكن أن يقال عنه أنه- فعال. في هذا العنصر سيتم تناول التغطية المكانية، الزمانية، الأسعار، الأمن والأمان وحالة ذوي الاحتياجات الخاصة في نظام النقل الجماعي في ولاية باتنة.

1.2 التغطية المكانية:

هناك نوعان من النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة، الأول يغطي الأماكن الحضرية فقط (داخل البلديات) أما الثاني فيكون بين البلديات. تحتوي ولاية باتنة على 5 مراكز حضرية يتوفر فيها النقل الحضري الجماعي للمسافرين أما باقي البلديات فتتوفر على نقل جماعي للمسافرين يربطها بباقي البلديات فقط. يوضح الشكل الموالي البلديات التي تحتوي على نقل جماعي حضري:

خريطة (11): البلديات التي تتوفر على نقل حضري جماعي للمسافرين.

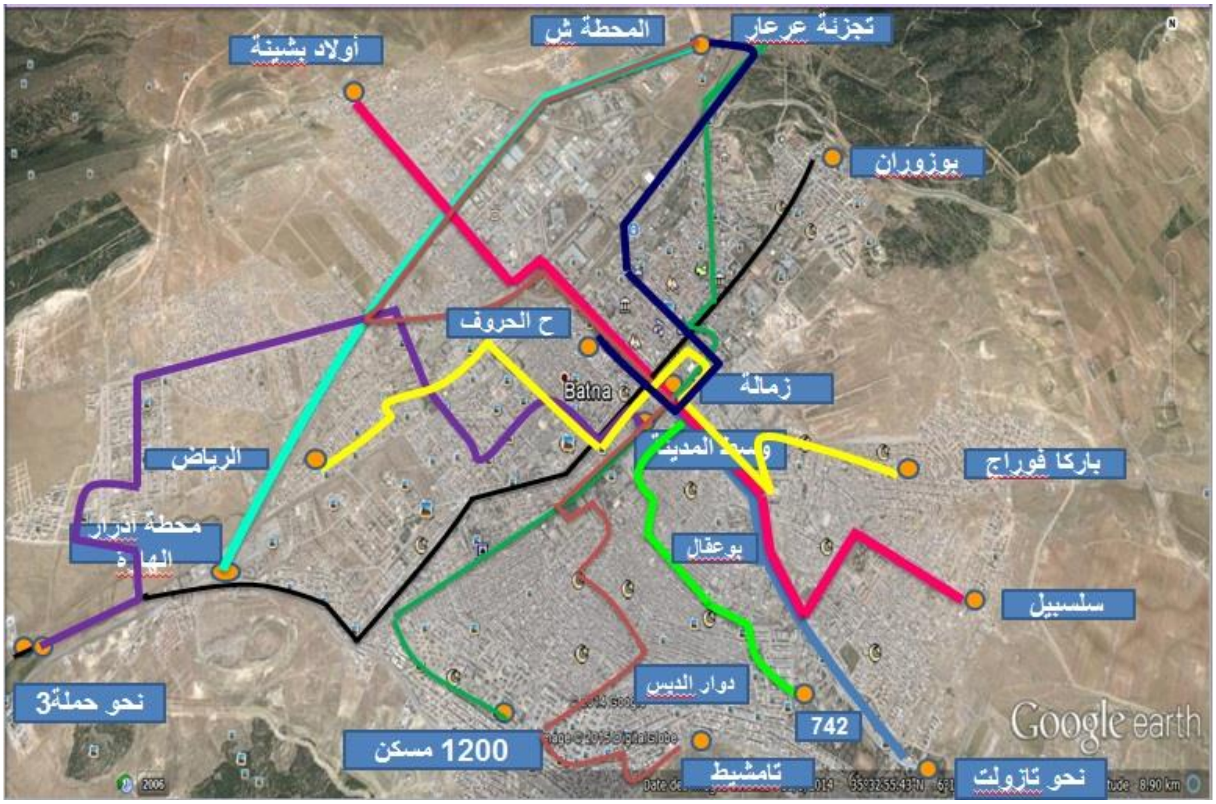


المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على معطيات مديرية النقل.

الملاحظ من الشكل أعلاه أن ولاية باتنة تحتوي على 5 مراكز حضرية يتواجد فيها نقل جماعي حضري للمسافرين وهي باتنة (عاصمة الولاية)، آريس، بريكة، عين التوتة ونقاوس.سيتم تناول المراكز الحضرية "باتنة، آريس وعين التوتة" فقط لانتمائهم لمجال الدراسة.

ينقسم متعاملو النقل الحضري الجماعي للمسافرين إلى عام وخاص، حيث أن المؤسسة الوطنية للنقل الحضري وشبه الحضري (ETUB) لديها عدة خطوط نقل في بلدية باتنة لكنها لا تمتلك أي خط نقل حضري في باقي المناطق الحضرية الأخرى. يوضح الشكل الموالي خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية باتنة بالنسبة للخواص.

خريطة (12): شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية باتنة بالنسبة للخواص.



المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة.2016 .

لتوضيح أفضل لشبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية باتنة (الخواص)، الجدول الموالي يوضح ذلك أكثر:

جدول (19): شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية باتنة بالنسبة للخواص.

رمز الخط	نقطة الانطلاق	نقطة الوصول	نقاط المرور الرئيسية		طول الخط	الحظيرة*		عدد الناقلين	عدد المركبات	عدد المقاعد
			ذهاب	إياب		ح ح ك	ح ح ص			
053001	تجزئة عرعار	1200مسكن	شارع العربي التبسي	شارع 19جوان	14	45	00	42	45	4500
053002	وسط المدينة	حي بوعقال	ممرات صالح نزار	شارع حسين عبد السلام	11	44	00	40	44	4400
053003	حي الرياض2	حي لمباركية	حي النصر		12	38	00	36	38	3800
053004	وسط المدينة	حملة 3	حي 800 مسكن		15	54	00	52	54	5400
053005	حي بوزوران	حملة 3	شارع الاستقلال		17	70	00	65	70	7000
053009	المحطة الشمالية	حي تامشيط	شارع عبد الصمد عب عبد المجيد	حي كموني	11	31	00	28	31	3100
053010	حي سلسبيل	أولاد بشينة	الواد ألأزرق		10	57	00	51	57	5700
705301	تازولت	باتنة	ممرات محمد بوضياف		13.5	90	00	78	90	3250

* تم تعريف مختلف وسائل النقل المستعملة في النقل الجماعي للمسافرين في المنشور الوزاري رقم 035 المؤرخ في 28 جانفي 2001 والذي يتضمن تحديد كيفيات تطبيق الأحكام المتعلقة بشروط ممارسة أنشطة نقل المسافرين والبضائع عبر الطرق. تم ثصنيفها كالأتي:

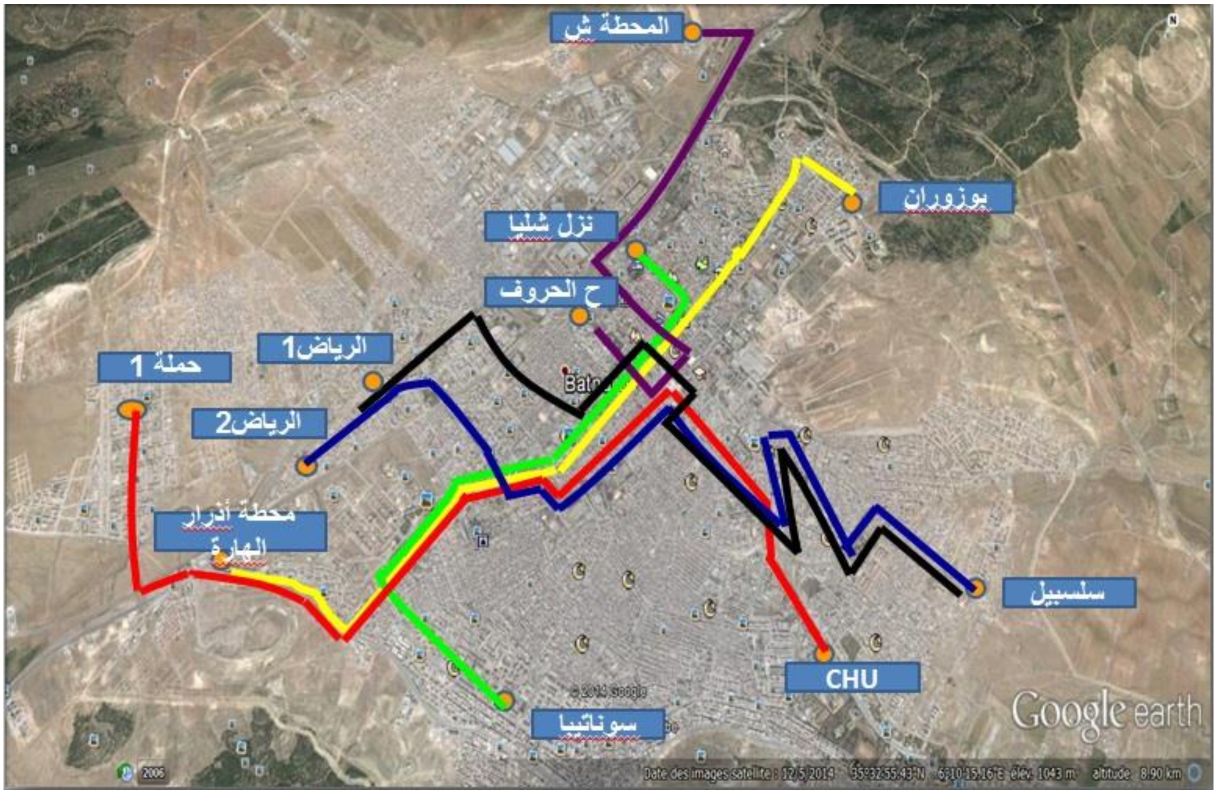
- حافلة كبيرة من نوع "أوتوكار" (عربة ذات 35 مقعد فأكثر)؛
- حافلة صغيرة من نوع "ميني كار" (عربة ذات 24 إلى 34 مقعد)؛
- حافلة كبيرة من نوع "أتوبوس" (عربة ذات 70 مكان فأكثر بما فيها المقاعد)؛
- حافلة صغيرة من نوع "ميني بوس" (عربة ذات 40 إلى 69 مكان بما فيها المقاعد)؛
- العربات الأخرى (من 10 إلى 23 مقعد).

053449	المحطة الشمالية	حديقة الحروف	شارع الجمهورية	شارع الاخوة العمراني	06	03	00	03	03	300
053022	المحطة الشمالية	محطة آذرار الهارة	الطريق الوطني رقم 03		07	03	00	03	03	300
053025	حديقة الحروف	القطب الجامعي فسديس	فسديس		12	01	10	10	11	538

المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة. 2016.

كما سبق وأشرنا فإن المؤسسة الوطنية للنقل الحضري وشبه الحضري هي أيضا تنشط في محيط بلدية باتنة حيث أنها تمتلك حاليا 6 خطوط نقل حضري. الشكل والجدول المواليين يوضحان هذا:

خريطة (13): شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية باتنة بالنسبة لمؤسسة النقل الحضري وشبه الحضري باتنة.



المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة، 2016.

لتوضيح أفضل لشبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية باتنة (ETUB)، يعطي الجدول الموالي معلومات أكثر:

جدول (20): شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية باتنة بالنسبة لمؤسسة النقل الحضري وشبه الحضري باتنة.

رمز الخط	نقطة الانطلاق	نقطة الوصول	نقاط المرور الرئيسية		طول الخط	الحظيرة		عدد الناقلين	عدد المركبات	عدد المقاعد
			ذهاب	إياب		ح ك	ح ح ص			
053011	حي سلسبيل	حي شيخي	حي النصر		10	04	00	01	04	404
053012	حي سوناتيبا	نزل شيليا	شارع الجمهورية	ممرات مصطفى بن بولعيد	12	06	00	01	06	606
03018	محطة أذرارالهارة	حي بوزوران	حي الاخوة الشهداء شافعي	شارع الاستقلال	10	06	00	01	06	606
053023	حملة 1	المستشفى الجامعي	ممرات صالح نزار	ممرات محمد بوضياف	13	07		01	07	707
053008	حي سلسبيل	حي الرياض	شارع قرين بلقاسم	ساحة الوئام	12	04	00	01	04	404
053449	المحطة الشمالية	حديقة الحروف	شارع الحمهورية	شارع الاخوة العمراني	06	03	00	01	03	303

المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة، 2016.

عند تحليل التغطية المكانية لشبكة النقل الحضري الجماعي داخل بلدية باتنة نلاحظ أن كل أحياء البلدية (بما فيهم الأحياء الشبه حضرية) مغطاة بخدمة النقل الجماعي. يمكن القول أنه **نظريا** كل

سكان بلدية باتنة مندمجون اجتماعيا في شبكة النقل الجماعي بالحافلة لكن الفصل القادم من هاته الدراسة سيقف على واقع التغطية المكانية لأنه وحسب دراسة سابقة في نفس المدينة فقد وجد أن الناقلين يتجنبون المرور في بعض الأحياء بسبب رداءة الطريق أو نقص المردودية[3].

تحتوي بلدية باتنة على خدمة النقل الجماعي للمسافرين بالسيارات، وهي خدمة فريدة من نوعها وليست متوفرة في بلدان العالم. تحتوي البلدية على خطين من هذا النوع من الخدمة يغطي بعض الأحياء الشعبية لكن هذا النوع من الخدمة لا يقوم بتغطية الأحياء شبه الحضرية.

بالنسبة لبلدية عين التوتة وآريس فكل منهما يحتوي على خطوط نقل حضري مستغلة من طرف الخواص فقط، يقدم الشكلان المواليان (مدعومان بجدولين)شبكة خطوط النقل الحضري في البلديتين.

خريطة (14): شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية عين التوتة.

المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة، 2016.

يقدم الجدول الموالي توضيحا أكبر لنظام النقل الجماعي للمسافرين في بلدية عين التوتة:

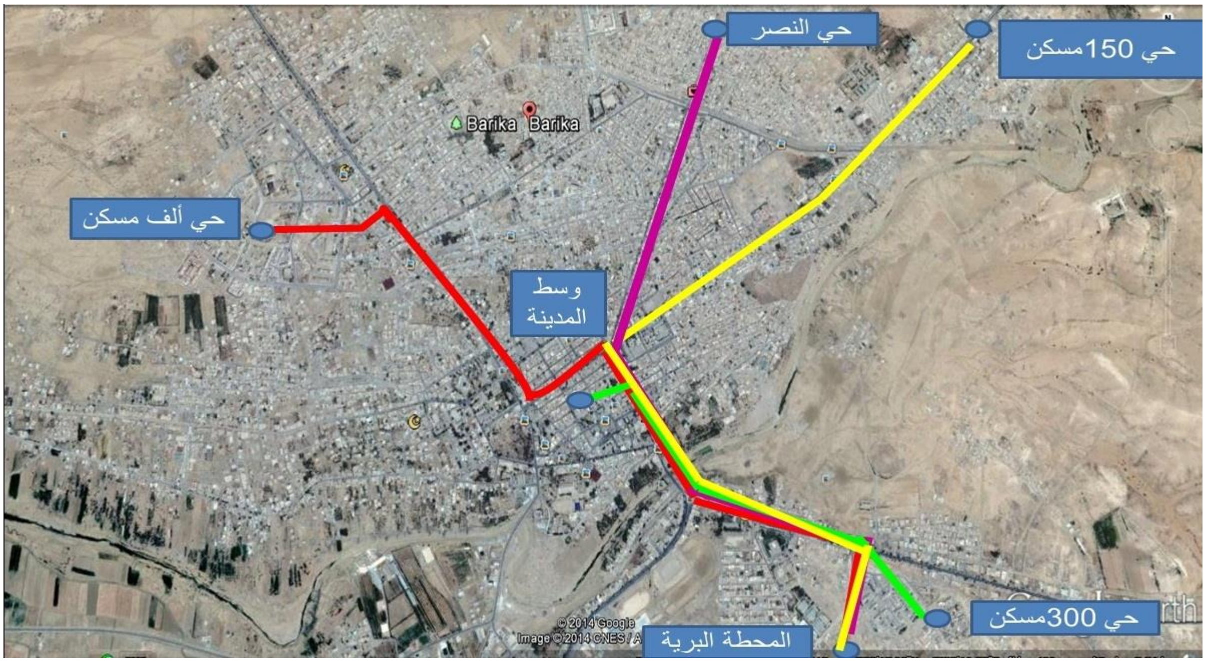
[3]Farès BOUBAKOUR, Houssem MOUFFOUK, Rabab Loubna MAZOUZ. «**Equity and the fight against exclusion in urban transport: On some aspects in the city of Batna, Algeria**.» 13 international conference of MEEA on managing the MENA transitional economies 31st May – 1st June 2014, Tlemcen. Algeria. P : 08.

جدول (21): شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية عين التوتة.

رمز الخط	نقطة الانطلاق	نقطة الوصول	نقاط المرور الرئيسية		طول الخط (كلم)	الحظيرة		عدد المتعاملين	عدد المركبات	عدد المقاعد
			ذهاب	إياب		ح ح ك	ح ح ص			
053020	المقر الجديد سونلغاز	مقر الدائرة	الملعب البلدي	حي 250 مسكن	05	03	01	02	04	408
053021	المقر الجديد سونلغاز	حي حمادة	حي 300 مسكن	حي المجاهدين	05	02	00	01	02	204

المصدر: مديرة النقل لولاية باتنة، 2016.

خريطة (15): شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية آريس.



المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة، 2016.

يقدم الجدول الموالي توضيحا أكبر لنظام النقل الجماعي للمسافرين في بلدية بريكة:

جدول (22): شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية بريكة.

رمز الخط	نقطة الانطلاق	نقطة الوصول	نقاط المرور الرئيسية	طول الخط (كلم)	الحظيرة		عدد المتعاملين	عدد المركبات	عدد المقاعد
					ح ح ك	ح ح ص			
053441	المحطة البرية	حي 1000مسكن	وسط المدينة	03	22	03	23	25	1464
053445	وسط المدينة	حي300 مسكن	متقن بريكة	1.5	00	02	02	02	81
053447	المحطة البرية	حي النصر	وسط المدينة	2.5	18	08	22	26	1266
053448	المحطة البرية	حي 150مسكن	وسط المدينة	2.5	06	07	10	13	558

المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة، 2016.

خريطة (16): شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية نقاوس.

المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة، 2016.

يقدم الجدول الموالي توضيحا أكبر لنظام النقل الجماعي للمسافرين في بلدية نقاوس:

جدول (23): شبكة خطوط النقل الحضري الجماعي للمسافرين في بلدية نقاوس.

رمز الخط	نقطة الانطلاق	نقطة الوصول	نقاط المرور الرئيسية	طول الخط (كلم)	الحظيرة		عدد المتعاملين	عدد المركبات	عدد المقاعد
					ح ح ك	ح ح ص			
053131	وسط المدينة	حي راس العين	لا شئ	لاشئ	04	05	01	05	06

المصدر: مديرية النقل لولاية باتنة، 2016.

الملاحظ مما سبق أن بلدية بريكة بها أربعة خطوط نقل حضري، بلدية عين التوتة تحتوي على خطين أما بلدية نقاوس فتحتوي على خط وحيد للنقل الحضري. كل خطوط النقل الحضري السالفة الذكر لها طول صغير نسبيا. من الطبيعي أن تحتوي هذه البلديات على هذا الكم والطول من الخطوط، حيث أن هذا راجع إلى حجمهم وكذا عدد سكانهم المحدود نسبيا.

2.2 التغطية الزمانية لخدمات النقل الجماعي للمسافرين:

المراد بالتغطية الزمانية هي الأوقات التي تعمل بها وسائل النقل الجماعي على مدار ساعات اليوم. تختلف التغطية الزمانية على حسب نوع الخط المستغل* حيث نجد متعاملين ينتمون إلى الخطوط الرابطة بين البلديات فيتم تقسيمهم على حسب طول المسار وعدد المركبات؛ فطول المسار يحدد وقت إنطلاق أول حافلة في الصباح وآخر مركبة في المساء وعدد المركبات يحدد الوتيرة (يمكن أن تتحدد الوتيرة بحجم الطلب حيث يمكن زيادتها أو انقاصها حسب الحالة).

حسب مديرية النقل لولاية باتنة فالتغطية الزمانية في كل الخطوط تبدأ من الصباح الباكر إلى المساء المتأخر لكنها تختلف في التوقيت حسب الخطوط الممنوحة، لكن فيما يخص الخطوط الحضرية فالتغطية الزمانية فيها تكون من 6 صباحا إلى غاية 9 مساءا.

* كل هذه المعلومات يتم توضيحها في وثيقة تسلم للناقل من طرف مديرية النقل تسمى ببطاقة التوقيت بالنسبة للخطوط الرابطة بين البلديات ويطلق عليها إسم بطاقة المسار بالنسبة للخطوط الحضرية.

3.2 أسعار خدمات النقل:

تتسم تسعيرة خدمات النقل في الجزائر بأنها مقننة من طرف وزارة النقل حيث أن المتعاملين ملزمون بتسعيرة ثابتة غير قابلة للتغيير ولا تخضع لقوانين المنافسة الحرة. حسب آخر مراسلة من الوزارة الوصية بتاريخ 15 فيفري 2016 والتي حددت فيها الوزارة جملة من المعايير التي يجب أخذها في الحسبان لتحديد التسعيرة الملائمة لكل نوع من الخدمة الجماعية لنقل المسافرين.

فيما يخص النقل الجماعي بالحافلة في المحيط الحضري، حددت الوزارة المعايير التالية كأساس يستعمل للتسعير:

جدول (24): معايير تسعير خدمات النقل الحضري بالحافلة.

المسافة (بالكيلومتر)	التسعيرة (دج)
من 0 كم إلى 05 كلم	17 دج
كم 6 كم إلى 10 كلم	22 دج
من 11 كم إلى 20 كم	33 دج
من 21 كم إلى 30 كم	38 دج

المصدر: مراسلة رقم 0489/16 الصادرة بتاريخ 15 فيفري 2016.

حسب المعايير المحددة من الوزارة الوصية بإمكان المتعاملين في بعض خطوط النقل الحضري أن يرفعوا من التسعيرة الحالية، فمثلا خط *سوناتيبا-شيليا* بطول 12 كم وخط حملة 1-المستشفى الجامعي بطول 13 كم الذي تغطيه مؤسسة النقل الحضري والشبه الحضري باتنة (ETUB)يدخلان ضمن المجال (من 11 كم إلى 20 كم) أين يمكنهم تطبيق التسعيرة القصوى 33 دج بدل 20 دج.

تتسم خطوط النقل الحضرية المستغلة من طرف الخواص في مدينة باتنة بأنها أطول من نظيرتها المستغلة من طرف مؤسسة النقل الحضري باتنة وأيضا من خطوط النقل الحضرية في عين التوتة وآريس. أكبر هذه الخطوط طولا يربط حي بوزوران بحملة 3 على مسافة 17 كم يليه خط وسط المدينة-حملة 3 على مسافة 15 كم. حتى وإن كانت التعليمة تعطي الحق للمتعاملين الخواص الذين يستغلون هذه الخطوط برفع التسعيرة إلى 33 دج إلا أنهم فضلو تثبيتها في السعر الحالي.

مراسلة الوزارة أدرجت أيضا معايير التسعير بالنسبة لسيارات الأجرة الجماعية والفردية. يمثل الجدول الموالي هذه المعايير:

جدول (25): معايير تسعير خدمات النقل الجماعي بسيارات الأجرة.

النوع	المؤشرات	التسعيرة
سيارات فردية	التسعيرة القصوى/كم	20دج
	تقديم العون أثناء الخدمة	20دج
	التوقف للانتظار (15 دقيقة)	10 دج
	نقل أمتعة يفوق وزنها 15 كغ	10 دج
سيارات جماعية	ما بين البلديات ومابين الولايات (كم/فرد)	03دج
	الحضري (كم/فرد)	05,50 دج

المصدر: مراسلة رقم 0489/16 الصادرة بتاريخ 15 فيفري 2016.

وضعت وزارة النقل معايير تقنن بها تسعيرة خدمة النقل الجماعي بالسيارات الجماعية، أما فيما يخص ما إذا كان المتعاملون يحترمونها فهذا سيتم دراسته في الفصل القادم من هذه الدراسة.

قامت وزارة النقل أيضا بوضع معايير تقنن تسيعرة خدمات النقل الجماعي بالحافلة مابين الولايات (الخطوط التي يزيد طولها عن 30كم)، يوضح الجدول الموالي هذه المعايير:

جدول (26): معايير تسعير خدمات النقل الجماعي بالحافلة ما بين الولايات.

المسافة	المعيار المطبق
أكثر من 30 كم وأقل من 100 كم	1,40 دج/كم/فرد
أكثر من 100 كم وأقل من 200 كم	1,75 دج/كم/فرد
أكثر من 200 كم وأقل من 600 كم	1,70 دج/كم/فرد
أكثر من 600 كم وأقل من 900 كم	1,60 دج/كم/فرد
أكثر من 900 كم	1,55 دج/كم/فرد

المصدر: مراسلة رقم 0489/16 الصادرة بتاريخ 15 فيفري 2016.

جاءت هذه التعليمة لتحدد معايير تسعير خدمات النقل الجماعي بالحافلة حيث أنها قامت بتقسيم المسافات ووضع تسعيرات مقابلة لكل مجال. الملاحظ من هذه المعايير أن الكثير من البلديات في ولاية باتنة تدخل ضمن المجال الأول أين يضطر المواطنون لدفع مبلغ مالي يحسب بضرب المسافة التي تربطهم بالمكان المراد التنقل إليه في المعيار المطبق والذي هو 1,40 دج/كم.

سيدرس الفصل القادم من هذه الدراسة جانب تكاليف النقل من وجهة نظر المواطنين (المتنقلين) ومدى تقبلهم لهذه التسعيرات. كما سيتناول المبحث الثاني من هذا الفصل جانب التسعيرة من وجهة نظر المتعاملين.

4.2 الأمن والسلامة داخل وسائل النقل الجماعي وفي المحطات:

ان مهمة مراقبة أمن وسلامة المسافرين سواء داخل وسائل النقل الجماعي أو في محطات الانتظار ليست من مهام مديرية النقل. هناك دور تلعبه أجهزة هذه الأخيرة من خلال مراقبين يقومون (في بعض الأحيان في شكل دوريات) بمراقبة مختلف وسائل النقل الجماعي، لكن الدور الرئيسي فيما يخص مراقبة أمن وسلامة المواطنين أثناء تنقلهم هو من اختصاص الجهات الأمنية.

5.2 ادماج ذوي الاحتياجات الخاصة في وسائل النقل الجماعي للمسافرين:

بعد الاطلاع على ماورد من قوانين متعلقة بالنقل الجماعي للمسافرين، لم نجد الكثير من النصوص القانونية التي تتناول هذا الموضوع. فمثلا من المواد المذكورة في القرار الوزاري المؤرخ في 27 رجب عام 1428 الموافق 11 غشت(أوت) سنة 2007 الذي يتضمن دفتر الشروط النموذجي الذي يحدد شروط استغلال الخدمات العمومية المنتظمة لنقل الأشخاص عبر الطرقات، المادة 08: "*يتعين على الناقل العمومي للأشخاص عبر الطرقات بيان المقاعد المخصصة للأشخاص الذين يتمتعون بحق الأولوية الشرعية.*" تشير هذه المادة إلى ضرورة وضع لافتات على المقاعد المخصصة للأشخاص الذين ينتمون إلى الفئة ذات الأولوية الشرعية، وقد حدد المشرع الجزائري في قانون حماية فئة المعوقين أن هاته الأخيرة تنتمي إلى "*الأشخاص الذين يتمتعون بحق الأولوية الشرعية*"، حيث جاء في نص المادة 32 من القانون رقم 02-09 مؤرخ في 25 صفر عام 1423 الموافق لـ 08 مايو سنة 2002،المتعلق بحماية الأشخاص المعوقين

وترقيتهم بالجزائر: "*من يستفيد الأشخاص المعوقون الحاملون لبطاقة معوق تحمل إشارة "الأولوية" على الخصوص ما يأتي:*

-حق أولوية الاستقبال على مستوى الإدارات العمومية والخاص؛

-الأماكن المخصصة في وسائل النقل العمومي؛

-الإعفاء من تكاليف نقل الأجهزة الفردية للتنقل؛

- تخصيص نسبة 4% من أماكن التوقف في المواقف العمومية للشخص المعوق او مرافقه."

في نفس الاطار حدد المشرع جملة من التدابير التي من شأنها أن تسهل من حياة المعوقين أثناء قيامهم بنشاطاتهم اليومية، حيث حددت المادة 30 من نفس القانون السالف الذكر ما يلي:

المادة 30: "من اجل تشجيع إدماج واندماج الأشخاص المعوقين في الحياة الاجتماعية وتسهيل تنقلهم وتحسين ظروف معيشتهم ورفاهيتهم، تطبق تدابير من شأنها القضاء على الحواجز التي تعيق الحياة اليومية لهؤلاء الأشخاص، لاسيما في مجال؛

- التقييس المعماري وتهيئة المحلات السكنية والمدرسية والجامعية والتكوينية والدينية والعلاجية والأماكن المخصصة للنشاطات الثقافية والرياضية والترفيهية؛

-تسهيل الحصول على الأجهزة الاصطناعية ولواحقها والمساعدات التقنية التي تمكن الاستقلالية البدنية وتسهيل استبدالها؛

-تسهيل الوصول الى الأماكن العمومية؛

-تسهيل استعما لوسائل النقل؛

-تسهيل استعمال وسائل الاتصال والإعلام؛

-تسهيل الحصول للراغبين في ذلك، على السكن الواقع في المستوى الأول من البنايات بالنسبة الى الأشخاص المعوقين او المكلفين بهم عند الاستفادة من مقرر منح السكن طبقا للتشريع والتنظيم المعمول بهما.

تحدد كيفيات تطبيق هذه المادة عنطريق التنظيم."

نلاحظ أن المشرع الجزائري لم يبخل بالنصوص القانونية التي من شأنها أن تزيل الحواجز التي تعيق مشاركة فئة ذوي الاحتياجات الخاصة في الحياة اليومية، لكن من أجل نظرة واقعية لتنقلات هاته

الفئة سيتناول الفصل الرابع من هذه الدراسة مجموعة من المقابلات نصف موجهة مع أفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة.

المبحث الثاني: واقع قطاع النقل الجماعي للمسافرين من وجهة نظر المسؤولين على القطاع والمتعاملين.

يتناول هذا المبحث واقع قطاع النقل الجماعي للمسافرين من وجهة نظر المسؤولين على القطاع والمتعاملين. المنهجية التي تم اتباعها لتحديد هذا الواقع كانت من خلال اجراء مقابلات نصف موجهة مع المسؤولين وعينة من المتعاملين. الهدف من هذه المقابلات هو بناء صورة تكون لها أبعاد تشمل كلا من الناقلين والإدارة (الجهة المسؤولة) وهذا ما يساعد على فهم القطاع بصورة أحسن وأشمل.

المطلب الأول: واقع قطاع النقل من وجهة نظر المسؤولين عن القطاع

تناول هذا المطلب مقابلات نصف موجهة تمت مع عينة من المسؤولين على القطاع وهم كالآتي:

- مدير النقل لولاية باتنة؛
- رئيس المجلس الشعبي البلدي لبلدية شير؛
- رئيس المجلس الشعبي البلدي لبلدية ثنية العابد؛
- رئيس المجلس الشعبي البلدي لبلدية وادي الطاقة؛
- رئيس المجلس الشعبي البلدي لبلدية منعة؛
- رئيس المجلس الشعبي البلدي لبلدية تيغرغار.

تم تقسيم عرض نتائج المقابلات إلى جزئين رئيسيين وهذا بسبب أن مديرية النقل لها سلطة مختلفة تماما على قطاع النقل مقارنة بالمجالس الشعبية البلدية.

1. مقابلة نصف موجهة مع مدير النقل لولاية باتنة:

أول موضوع تم نقاشه مع مدير النقل كان حول "*سياسة مديرية النقل في ربط المناطق المختلفة من الولاية ببعضها البعض.* "إجابة مدير النقل لولاية باتنة كانت بشكل منهجي جدا حيث أشار إلى أن سياسة ادارته في ربط المناطق المختلفة من الولاية تتم عبر تخطيط فعال وشامل يأخذ في الحسبان

تنقلات كل الفئات، فحسبه عملية تخطيط النقل ليست بالعملية السهلة بسبب أن الأفراد وكيفية تنقلهم لا تتسم بالتجانس؛ الأفراد يمكن تصنيفهم إلى عدة فئات حسب الجنس، العمر، الوظيفة، مكان الاقامة... وهذا التصنيف يؤثر كثيرا على كيفية التنقل. سياسة مديرية النقل لولاية باتنة اختصرها المدير في أن المهمة الرئيسية لإدارته هي: "*كل تنقل يجب أن يأخذ في الحسبان وأين يوجد أي فرد بحاجة للتنقل يجب أن نكون موجودين عبر توفير كل وسائل النقل الملائمة، توفير الأمن، أماكن التوقف وكذلك برنامج للتنقلات.*" وأضاف أيضا أنه من أجل فهم أدق لتنقلات المواطنين يجب على الإدارة القيام بدراسات تحليلية لتنقلات المواطنين من أجل تحديد أماكن جذب وتوليد الحركة من أجل ربط فعال لهذه المناطق.

بالنسبة للسؤال الثاني حول ان كانت مديرية النقل تواجه صعوبات مع المتعاملين عند اعطائهم رخص استغلال خطوط نقل تتسم بمردودية محدودة؟ وكيف يقومون بتسيير هذه الصعوبات؟ فقد كانت إجابة مدير النقل في أن ادارته "*بالتأكيد نواجه صعوبات*" مع المتعاملين عند منحهم خطوط من هذا النوع. أما فيما يخص الشطر الثاني من هذا السؤال وهو كيفية تسيير هذه الصعوبات، يجب أولا الرجوع إلى خصائص نظام النقل في الجزائر والكيفية التي يشتغل بها، فلا يخفى علينا أن متعاملي النقل العمومي للمسافرين في الجزائر يتسمون بالحرفية وليس بالاحترافية (معناه أن كل ناقل لديه مركبة على الأكثر)، وهذا ما يصعب من عملية تسيير هذا القطاع.

الاحترافية في النقل (متعامل واحد يضمن خدمة النقل في الولاية ككل) هو الحل الفعال لهذا المشكل، حيث أن المتعامل يقوم بضمان النقل في كل الخطوط المتوفرة في الشبكة الممنوحة له، وهذا يخلق نوعا من التوازن في المردودية بين الخطوط ذات المردودية العالية والأخرى الأقل مردودية.

النقطة الثالثة من المقابلة كانت حول أن بعض المتعاملين لا يحترمون الخط المبرمج لهم بحجة سوء حالة الطريق والكيفية التي يمكن عن طريقها حل هذه الإشكالية. تعليق مدير النقل حول هذه النقطة جاء في أن المتعاملين يجب عليهم احترام الخط الممنوح لهم وأنه ليس من صلاحيتهم اتخاذ قرار بعدم إكمال مسارهم بحجة سوء حالة الطريق (وقد أشار إلى هذا النوع من التصرفات بنقص الاحترافية). في المقابل، أشار المدير عن تفهمه للمتعاملين في عدم اكمالهم للمسار المبرمج حفاظا على مركباتهم (مرور المركبات محملة على طريق مهترئة يزيد من درجة إهتلاكها) من الأعطاب لكن قرار التوقف عن النشاط في جزء من المسار بدون تصريح من مديرية النقل يؤدي (في حالة الكشف عن هذا التجاوز) عقوبات (يمكن

أن تصل حتى إلى سحب رخصة الاستغلال نهائيا). وقد أضاف مدير النقل أن المديرية متفهمة وعلى استعداد تام للنظر في هذه المشاكل حيث أشار المدير إلى إمكانية تغيير مسار الخط جزئيا (إن أمكن) لتفادي المناطق المهترئة، وحتى إمكانية الترخيص بعدم المرور على هذه الطرق إن لم يتم إيجاد حل آخر.

أشار النقاش أيضا إلى نقطة مهمة أخرى وهي طبيعة نشاط النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة، حيث أن المتعاملين يوفرون خدمة باب-باب (المتعامل يقوم باركاب وإنزال المتنقلين في كل الأماكن على طول الخط) ولا يحترمون المحطات المبرمجة على طول الخطوط الممنوحة لهم. هذا التجاوز من طرف المتعاملين يمكن أن تنجر عنه عقوبات، لكن الإدارة تتسامح مع هذه التصرفات لسبب بسيط وهو أن المحطات المبرمجة في الخطوط نادرا ما تكون شاغرة بسبب ركن السيارات فيها ما يلزم الناقلين على التوقف في الوضعية الثانية (deuxième position).

وأضاف مدير النقل أن المتعامل هنا بين نارين، فمن جهة مديرية النقل تلزمه على احترام المسار والمواقف المبرمجة في دفتر الشروط ومن جهة أخرى بعض المواقف ليست مهيئة (عدم توفر الإشارات في بعض المحطات) وغير مراقبة (السيارات تركن فيها) وكذلك يمكن أن يواجه المتعامل طريقا مهترئا يصعب عليه المرور فيه. كل هذه المتغيرات تصعب كثيرا من نشاط المتعاملين لهذا فالمديرية تضطر للتسامح فيما يخص التوقف في الوضعية الثانية في المواقف المبرمجة لكنها لا تتسامح أبدا مع المتعاملين الذين لا يحترمون المسار المبرمج لهم.

الحديث عن التغطية الزمانية في النقل الجماعي للمسافرين أرجعنا مرة أخرى إلى موضوع الاحترافية في النشاط، لكن قبل الحديث عن الاحترافية يجب شرح مصطلح التغطية الزمانية، فهذه الأخيرة يقصد بها ساعات عمل المتعامل على مدار اليوم (في ولاية باتنة يلزم النقل على العمل من 6 صباحا إلى 9 مساءا في المناطق الحضرية، أما التنقلات خارج المناطق الحضرية فتخضع لبطاقات التوقيت) وكذلك وتيرة التنقل (la fréquence).

الحديث عن الاحترافية في النشاط سببه أن هذه الصفة تُسهل كثيرا تنظيم النقل الجماعي للمسافرين، حيث أن طبيعة أي متعامل في نشاطه هو البحث عن أكبر قدر ممكن من الربح، وهذا الأخير في ميدان النقل يترجم بأكبر قدر ممكن من المسافرين. هذا التصرف الذي يغلب على المتعاملين الغير

محترفين يؤثر كثيرا على التغطية الزمانية حيث أن المتعاملين يسعون للنشاط في الأوقات التي تكثر فيها التنقلات (أوقات الذروة) ويوقفون نشاطهم في الأوقات التي تتناقص فيها التنقلات (باقي أوقات اليوم).

أما من جانب وتيرة الخدمة، فإننا نجد هذه الإشكالية في المناطق غير الحضرية حيث يسعى الناقلون إلى ملء مركباتهم بالمسافرين باستعمال كل الوسائل المتوفرة حتى وان كلفه هذا الوقوف في المحطات ساعة كاملة. هذا التصرف يؤثر كثيرا على جانب التغطية الزمانية ويجعل خدمة النقل غير فعالة.

تشكل تسعيرة خدمات النقل الجماعي بسيارات الأجرة إشكالية كبيرة في تنقلات المسافرين على المستوى الحضري فقط أما خدمة النقل الجماعي بالسيارات خارج المناطق الحضرية لا تتسم بأي مشكل. تجدر الإشارة إلى أن كل التسعيرات مقننة وواضحة حيث تحسب بضرب المسافة في المعامل المحدد من الوزارة بالنسبة للنقل الجماعي بسيارات الأجرة خارج المناطق الحضرية أما فيما يخص النقل الحضري فحددت الوزارة مجموعة من العوامل (تم ذكرها في المبحث الأول من هذا الفصل). الإشكالية في النقل الحضري الجماعي بسيارات الأجرة يرجع لسببين رئيسيين: الأول في عدم استعمال العداد من طرف الكثير من المتعاملين (رغم أن القانون يرغمهم على استعماله)، أما الثاني ففي غياب الوعي لدى المواطن (المواطن لا يعلم أن القانون يجبر المتعاملين على استعمال عداد وأنه يحق للمستعمل أن يطلب وصل تسديد بعد دفع المستحقات) حيث أن التسعيرة يتم تحديدها -في كثير من الحالات- بعد مشاحنة بين المتعامل والمستعمل.

تتوفر مديرية النقل لولاية باتنة على مراقبين يقومون بمراقبة مدى تنفيذ القانون في النقل الجماعي للمسافرين ويحرصون على معاقبة التجاوزات من قبل المتعاملين. لكن سياسة المراقبة لن تكون فعالة إذا لم يتم رفع الوعي لدى المواطنين للتبليغ عن أي تجاوزات يقوم بها المتعاملون.

سياسة مديرية النقل لولاية باتنة تتسم بالاحترازية، معناه أن الإدارة تسعى جاهدة لاختيار المتعاملين الذين تتوفر فيهم الصفات التي تسمح لهم بالقيام بالمهنة بنوع من الاحترافية. بعد اختيار المتعاملين الذين تتوافر فيهم هذه الصفات، تتم الموافقة على دفتر شروط يلزم الناقل باحترام مجموعة من القوانين والقواعد في نشاطه.

عند تسجيل أي حالة خرق لدفتر الشروط يتم إحالة المخالف على لجنة العقوبات الإدارية التي تتكون من مجموعة أطراف معنية. تقوم هذه اللجنة بتكييف المخالفة التي قام بها المتعامل وتحدد العقوبة المقابلة لها (يمكن أن تصل العقوبة إلى حد التوقيف النهائي عن العمل).

كل المعطيات لا تخدم ذوي الاحتياجات الخاصة في ولاية باتنة حيث ليست لهم أي تجهيزات خاصة تسهل من تنقلهم. سياسة النقل الجماعي للمسافرين تقوم بخدمة نوع واحد من المتنقلين (الفئة العادية) وتعتبر كل الأفراد من هذه الفئة. في المقابل أشار مدير النقل أن الإدارة بدأت العمل على تهيئة المحطات الجديدة للمسافرين لتتناسب واحتياجات هذه الفئة.

2. المقابلة نصف الموجهة مع رؤساء المجالس الشعبية البلدية:

تنحصر سلطة البلدية فيما يخص النقل الجماعي للمسافرين في تهيئة المحطات واقتراح أماكن التوقف بناءا على "لجنة النقل*"، ولا توجد لها أي سلطة مباشرة على الناقلين لكنها تعمل دور المراقب (فيما يخص المحطات) ودور الوسيط بين الناقلين والمواطنين في حالة حدوث أي مشكل.

كانت المقابلة موجهة لمجموعة رؤساء مجالس شعبية بلدية في مناطق معروفة بصعوبة الوصول إليها بوسائل النقل الجماعي، كما أنها تحتوي على كثير من المراكز السكنية التي تبعد عن مراكز البلديات بمسافة معتبرة.

كانت المقابلة حول واقع قطاع النقل الجماعي في هذه البلديات والكيفية التي يتنقل بها المواطنون باستعمال وسائل النقل الجماعي. رؤساء البلديات لم يشيروا إلى أية عراقيل دائمة من شأنها أن تعيق تنقل المواطنين باستعمال وسائل النقل الجماعي لكنهم أشاروا إلى الندرة النسبية لوسائل النقل في أيام نهاية الأسبوع (خاصة الجمعة) وأيضا صعوبة التنقل أيام الأحد والخميس بسبب كثرة المتنقلين من الجامعيين المتجهين نحو أو من جامعة باتنة.

في حديث عن التجمعات السكانية التي تبعد عن مراكز البلديات والتي غالبا ما تعاني من النقل بسبب صعوبة الوصول إليها وكذلك لعدم وجود خطوط نقل جماعي تمر بها، أشار رؤساء البلديات أن

---

* هي لجنة تتكون من عدة أعضاء يتم من خلالها حل مشاكل النقل على مستوى البلدية. تتكون هذه اللجنة من "ناقلين، ممثل الدرك، ممثل الشرطة، ممثل مديرية النقل، ممثل النقابة ورئيس اللجنة (عادة ما يكون نفسه رئيس المجلس الشعبي البلدي)"

هذه الاشكالية لم تعد تظهر كثيرا بسبب نزوح المواطنين من المداشر إلى أقرب نقطة من الطرق الرئيسية. هذا النزوح في بعض المناطق يعد مؤقتا فقط ففي أيام الصيف يرجع بعض المواطنين إلى مداشرهم الأصلية رغم العزلة التي يعانونها.

أشار رئيس بلدية تيغرغار أن بلديته مازالت تعاني من إشكالية العزلة في بعض المناطق بسبب وجود مداشر تبعد 8 كم (دشرة ورقة) و10 كم (دشرة أوغانيم) و 9 كم (دشرة أمطان) وليس هناك خطوط نقل رسمية تربط هذه المداشر بمقر البلدية أو على الأقل بالطرق الرئيسية. الشيء الغريب الذي تم ملاحظته أن هناك نوعا من النقل الموازي (Fraude) الذي -إن صح عليه القول- مقنن نوعا ما بسبب علم الجهات الرسمية به وكذا الجهات الأمنية لكنهم يسمحون لهم بالعمل دون أي مضايقات باعتباره آخر متنفس لهذه المداشر. هذا النقل غير الرسمي يقوم بنقل المواطنين باستعمال وسائل نقل جماعي (حافلات صغيرة) من المداشر إلى مركز البلدية بمبالغ في متناول الجميع (من 20 إلى 30 دج للرحلة الواحدة) ويعمل تماما كالنقل الرسمي من حيث التغطية الزمانية.

هناك نوع آخر من النقل تقوم به البلديات وهو النقل المدرسي. يكون هذا النقل موجه لفئة المتمدرسين في الطور الثانوي والمتوسط حيث تقوم البلدية بضمان تنقل هذه الفئة (البلديات الخمس التي تمت دراستها في هذا الجزء تمتلك حافلات خاصة بها) مقابل مبلغ رمزي حدد من طرف الجميع بـ 10 دج/الرحلة. تمت ملاحظة حالة شاذة وهي بلدية منعة حيث تقوم البلدية بنقل المتمدرسين بالمجان لكنها لا تقوم بنقل إلا الإناث وهذا بسبب (حسب رئيس المجلس الشعبي البلدي لمنعة) نقص الحافلات (تمتلك البلدية 6 حافلات، 2 منهم فقط في حالة جيدة).

على الرغم من أن هذا النوع من النقل الذي تقوم به البلدية يفك العزلة ولو قليلا على الكثير من المناطق المعزولة ويساعد المتمدرسين على الالتحاق بمقاعد الدراسة إلا أن هذه البلديات لا تملك أي متفوقين في شهادات التعليم المتوسط والبكالوريا وقد أرجع رئيس المجلس الشعبي البلدي لبلدية تيغرغار أن هذا يرجع ذلك للظروف الصعبة التي تواجه التلاميذ كل يوم بسبب النقل.

المطلب الثاني: واقع قطاع النقل من وجهة نظر المتعاملين

يعالج هذا المطلب واقع قطاع النقل من وجهة نظر المتعاملين بصفتهم طرف فعال في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة.

1. **منهجية الدراسة**: تمت دراسة واقع النقل من وجهة نظر المتعاملين عن طريق اجراء مقابلة نصف موجهة أثناء تأديتهم لنشاطهم حيث تم القيام بإجراء المقابلة في المحطات النهائية وذلك في وقت انتظار الحافلات قبل الانطلاق.

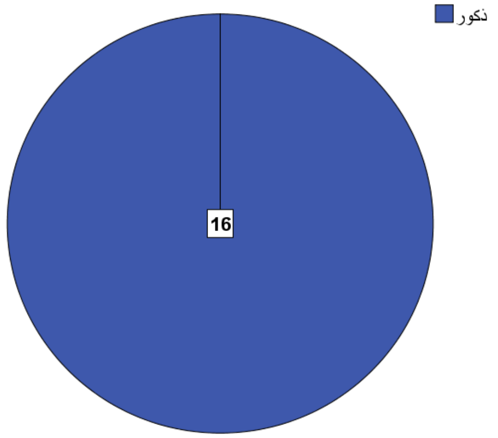
تم استجواب 16 ناقل بصيغة عشوائية أين تم طرح أسئلة تتعلق بطبيعة نشاطهم وكذلك مختلف الأبعاد التي نراها تؤثر على تهميش الأفراد. الغرض من المقابلة أيضا كان بقصد فهم الصعوبات التي تواجه هذه الفئة أثناء تأديتها لعملها لهذا جاءت المقابلة لتتناول النقاط التالية:

- طبيعة العلاقة بين الناقل والإدارة لمعرفة مختلف الصعوبات والعراقيل التي تواجهه؛
- حالة الطريق والمسار الذي ينشط عليه الناقل؛
- جانب التسعيرة ومدى وملاءمتها وتغطيتها للتكاليف؛
- جانب التوقيت في النشاط (أوقات العمل والتردد)؛
- طبيعة المعاملة اتجاه ذوو الاحتياجات الخاصة؛

2. **خصائص عينة الدراسة**: يتناول هذا العنصر خصائص عينة الدراسة من حيث الجنس، العمر، المستوى التعليمي، الدخل ونوع الخط الذي يمارس نشاطه عليه.

- **الجنس**: كل الناقلين من فئة الذكور ولا توجد أية أنثى تنشط في مجال النقل الجماعي للمسافرين بالحافلة، والشكل الموالي يوضح ذلك:

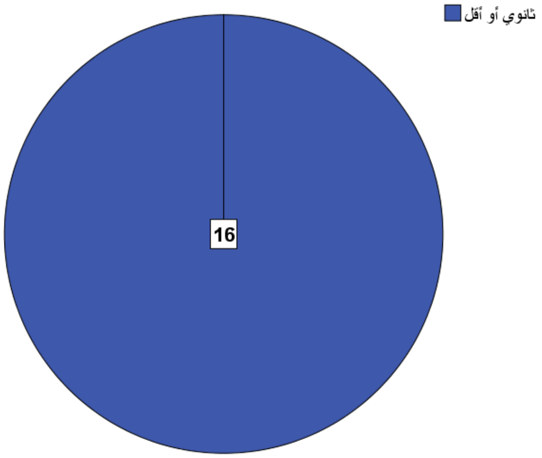
شكل (19): تصنيف المتعاملين من حيث الجنس



المصدر: من اعداد الباحث.

- **المستوى التعليمي**: كل الناقلين لديهم مستوى تعليمي يعادل الثانوي أو أقل، والشكل الموالي يوضح هذا:

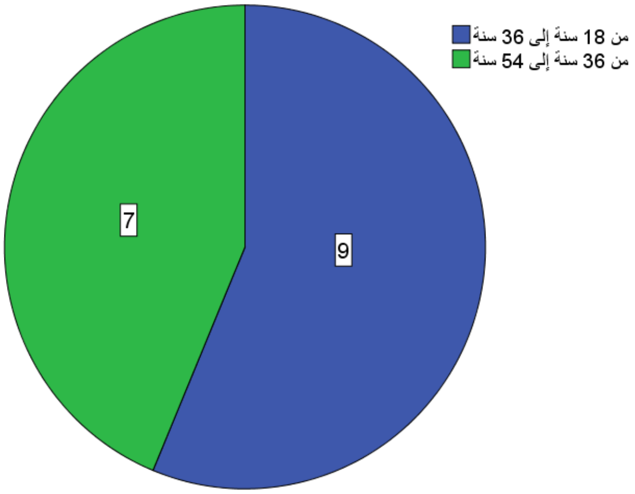
شكل (20): تصنيف الناقلين من حيث المستوى التعليمي



المصدر: من اعداد الباحث

- **العمر:** ينقسم المتعاملون الذين تمت معهم المقابلة إلى فئتين عمريتين، الأولى من 18 إلى 36 سنة (9 أفراد) أما الثانية من 36 سنة إلى 54 سنة (7 أفراد)، والشكل الموالي يوضح هذا:

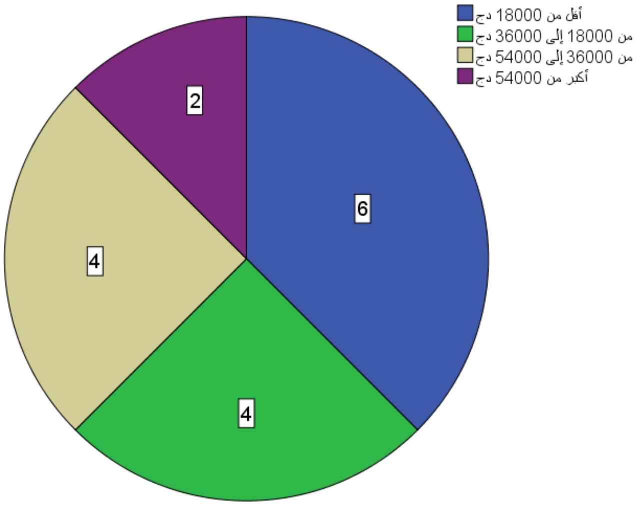
شكل (21): تصنيف المتعاملين من حيث العمر



المصدر: من اعداد الباحث

- **الدخل:** هناك تفاوت كبير وواضح في حجم الدخل في عينة الدراسة، حيث نجد أن هناك 6 ناقلين لهم دخل أقل من 18000 دج في الشهر في المقابل نجد إثنين يفوق دخلهم 54000 دج، أما الثمانية ناقلين الباقين فهم موزعون بالتساوي، 4 دخلهم بين 18000 و36000 دج و4 دخلهم ما بين 36000 و54000 دج. الشكل الموالي يوضح أكثر هذا العنصر:

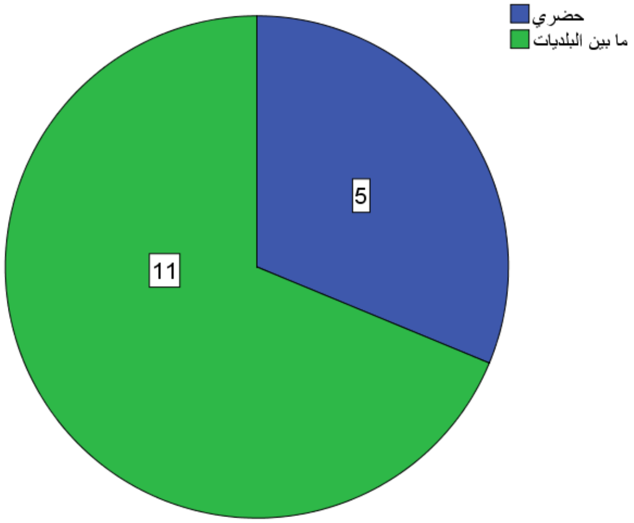
شكل (22): تصنيف المتعاملين من حيث الدخل الشهري.



المصدر: من اعداد الباحث.

- **نوع الخط:** تمت الدراسة مع 11 متعاملا ينشطون على مستوى الخطوط ما بين البلديات و5 متعاملين ينشطون على مستوى الخطوط الحضرية. الشكل الموالي يوضح هذا:

شكل (23): تصنيف المتعاملين من حيث نوع الخطوط التي ينشطون فيها.



المصدر: من اعداد الباحث.

3. **نتائج المقابلة:** يتناول هذا العنصر نتائج المقابلة التي تمت مع المتعاملين، سيتم عرض النتائج حسب المنهجية التي تمت الإشارة إليها سابقا.

1. فيما يخص العنصر الأول من المقابلة فقد لاحظنا أن جل الناقلين يجدون صعوبات مع الإدارة لكن البعض الآخر عبر عن العلاقة أنها مقبولة وفي تحسن مستمر. عند التركيز على الصعوبات التي تواجه الناقلين مع الإدارة فقد عبر الناقلون على أن نقص التنظيم فيما يخص تردد الحافلات هو أكبر مشكل يواجههم "*ليس هناك مرونة من جانب الإدارة في تغيير توقيت الحافلات عند الطلب*".

الجانب الآخر من الصعوبات يتمثل في منح رخص النقل الظرفي أو الاستثنائي* حيث لا يتم منح هذه الرخص إلا في أيام نهاية الأسبوع وتقدر صلاحية هذه الرخصة ليوم واحد فقط، فلا يمكن للناقل أن يقضي الليلة في الوجهة التي يذهب إليها. "*ليس هناك مرونة في منح التراخيص، فمديرية النقل تصعب*

---

* النقل الظرفي أو الاستثنائي هي رخصة يتم منحها للمتعامل لكي يقوم بنشاط نقل خارج مساره المعتاد (عادة ما تكون رحلات سياحية نحو البحر أو الحمامات المعدنية).

علينا منح الرخص والحصول عليها يتطلب وقتا طويلا (في بعض الأحيان)، وزد على هذا فالرخصة تمنح للرحلات في نهاية الأسبوع فقط ولا يمكنك أن تقضي الليلة في وجهتك بسبب أن صلاحية الرخصة ليوم واحد فقط."

يواجه المتعاملون مشاكل بسبب نقص التواصل بين الإدارة والناقلين. أحد نتائج هذه المشاكل تترجم في تعرض بعض الناقلين لمشاكل بسبب توقفهم في مواقف كانت مبرمجة في بطاقات التوقيت الخاصة بهم لكن مديرية النقل قامت بشطب هذه المواقف دون وصول المعلومة للناقلين.

تمت ملاحظة أن جل المتعاملين يمتلكون مركبات قديمة، هذا ما دفع بالباحثين لتناول موضوع إن كانت هناك مبادرة من مديرية النقل لتسهيل تجديد الحظيرة. النتيجة كانت أن جل الناقلين كانت إجاباتهم بـ "*لا توجد أو لا أعلم*"، أما الثلة الباقية فتوجهت بالحديث إلى إمكانية الحصول على قروض من "الصندوق الوطني لدعم تشغيل الشباب" أو "الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار" لكنهم رفضوا فكرة الحصول على قروض بحجة وجود فوائد ربوية عليها أو عدم إمكانية تسديد أقساط القروض بسبب غلاء الحافلات الجديدة وتناقص المردودية في القطاع.

2. موضوع حالة الطريق لم يلق الأهمية الكبيرة لدى الناقلين ما بين البلديات لكنه لقيّ اهتماما بالغا من طرف الناقلين في الوسط الحضري.

كل الناقلين ما بين البلديات صرحوا بأنهم يحترمون الخط المبرمج لهم سواء كانت حالة الطريق جيدة أم لا لكننا صادفنا حالة واحدة بالنسبة للخط الرابط بين "باتنة وتكوت" حيث أن الناقلين يتجنبون دخول محطة نقل المسافرين ببلدية آريس بسبب رداءة حالة الطريق، لكن هذا لا يحدث إلا في حالة عدم وجود مسافرين يريدون النزول في المحطة.

فيما يخص الناقلين على المستوى الحضري فقد أعطوا أهمية كبيرة لجانب الطريق (بعض الناقلين يعتبره أهم عنصر في نشاطه ويضعه الأول في اهتماماته أكثر من التسعيرة). بالنسبة للخط الحضري الرابط بين قرية أولا بشينة – وسط المدينة – حي سلسبيل فقد اشتكوا الحالة الكارثية للطريق خاصة في المقطع المجاور للأمن الحضري العاشر، فهم يضطرون في كثير من الحالات إلى تغيير مسارهم (دون الرجوع لمديرية النقل قصد الحصول على ترخيص) بسبب "*الحالة الكارثية للطريق*". لقد صرح نفس الناقلين على مستوى هذا الخط أنهم في السابق لم يكونوا يكملوا المسار في قرية أولاد بشينة بسبب حالة

الطريق لكن بعد إصلاحها فهم يكملون المسار بطريقة طبيعية حتى ولو كان هذا المقطع لا يحتوي على متنقلين كثيرين. أضاف نفس الناقلين أن تكلفة اصلاح المركبات بسبب حالة الطريق باهظة وهي بشكل دوري قصير. *"تكلفنا حالة الطريق 10 ملايين سنتيم على أقل تقدير كل شهرين، حيث جل دخلنا موجه لإصلاح المركبات وفقط."*

3. انطباعات الناقلين حول التسعيرة في خدمات النقل الجماعي كانت -نوعا ما- موحدة، فجلهم يرى بأن التسعيرة كانت مقبولة بدرجة كبيرة لو لم تكن هناك زيادات في أسعار الوقود والضرائب.

عدم رضا المتعاملين على التسعيرة الحالية يرجع إلى سببين رئيسيين، الأول يكمن ارتفاع التكاليف فحسبهم: *"الزيادات الأخيرة في أسعار الوقود ومختلف الضرائب (مثل قسيمة السيارات والتأمين) قلل من حجم المداخيل بصفة معتبرة."* أما السبب الثاني فيكمن في كثرة المتعاملين على نفس الخط.

كانت هذه انطباعات المتعاملين الذين ينشطون في الخطوط ما بين البلديات، لكن انطباعات الناقلين على المستوى الحضري كانت نوعا ما مخالفة بسبب تواجد متعامل عمومي له سياسة تسعير مختلفة. الناقلون الذين ينشطون في خطوط تكون فيها منافسة من طرف المتعامل العمومي (المؤسسة العمومية لنقل المسافرين باتنة ETUB) يواجهون منافسة غير عادلة بسبب انخفاض التسعيرة بالنسبة للمؤسسة العمومية (15 دج) مقابل (20 دج) بالنسبة للمتعاملين الخواص، زد على هذا المتعاملون الخواص يروين أن خدمات المؤسسية العمومية أحسن من خدماتهم فحسبهم: *"الحافلات الزرقاء تسعر بـ 15 دج وحافلاتهم أحدث منا، هذا يعطيهم أفضلية علينا في عرض الخدمات."*

في خلال المقابلة تم عرض فكرة "هل أنت مع تحرير التسعيرة للمنافسة التامة"، فكانت جل إجابات الناقلين بأنها ستخلق فوضى كبيرة (متعامل وحيد فقط من كان مع تحرير التسعيرة للمنافسة التامة). سبب رفض هذه الفكرة هو الخوف من انفلات الأمور إلى منافسة شديدة جدا وغير عادلة قد يصبح ضحيتها المتنقلون *"المتنقلون سيكونون أكثر المتضررين لأن التسعيرة يمكن أن ترتفع كثيرا"*، أو الناقلون الجدد الذين تحصلوا على حافلاتهم عن طريق قروض بنكية *"هناك احتمال أن تنخفض الأسعار كثيرا بسبب المنافسة غير العادلة من قبل المتعاملين الأقوياء الذين يمتلكون مركبات كثيرة، وهذا سيحطم الناقلين الجدد المتحصلين على قروض من الوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب حيث لن يمكنهم دفع أقساط القروض."*

4. عنصر آخر تم الحديث عنه وهو "التغطية الزمانية" حيث تعد من أهم العوامل التي تؤدي إلى تهميش الأفراد في النقل الجماعي للمسافرين. تم تقسيم هذا العنصر إلى جزئين رئيسيين هما "أوقات العمل على مدار اليوم وكذلك تردد الحافلات."

بالنسبة لأوقات عمل الحافلات على مدار اليوم، كل الناقلين -سواء على المستوى الحضري أو ما بين البلديات- يحصرون نشاطهم بحلول الليل في المساء أما في الصباح الباكر فكلهم يحترمون التوقيت. *"نحن نبدأ العمل منذ الساعات الأولى للصباح لكننا نوقف العمل في المساء مع صلاة المغرب."*

برر الناقلون سبب توقفهم عن العمل في المساء عند حلول الظلام بالغياب التام للمتنقلين. لكن يبدو أن الأمر أعمق من هذا، فعند تحليل نشاط الناقلين ما بين البلديات نجد أن جل الناقلين يعملون على خطوط يكون احدى وجهتها المكان الذي يقطن فيه، لهذا فهم يفضلون أن يعودوا لمنازلهم قبل حلول الظلام *"كل الناقلين يبرمجون تنقلاتهم في المساء ليكونوا في المنازل قبل صلاة المغرب، لهذا تجد أن ساعات العمل في الصيف تكون أطول من ساعات العمل في الشتاء."*

لاحظنا أن ساعات العمل في الصيف تكون أطول من نظيرتها في الشتاء بمعدل ساعة إلى ساعتين والسبب في هذا أن وقت حلول الظلام في الصيف يكون متأخرا عن وقت حلوله في الشتاء. برر الناقلون سبب هذا التصرف إلى الغياب التام للمتنقلين في أوقات المساء وكذلك هنالك البعض من يتجنب التنقل في هذه الأوقات بسبب الخوف. *"نفضل عدم التنقل في الأوقات المتأخرة لأننا نعمل في مناطق صعبة وقد نكون عرضة للاعتداءات وكذلك هناك إمكانية انغلاق الطريق بسبب الثلوج."* في المقابل هناك بعض الناقلين من أبدوا استعدادهم للعمل في المساء المتأخر إن وجدوا متنقلين يضمنون لهم مردودية.

يعد الجزء الثاني من التغطية الزمانية (تردد وسائل النقل الجماعي) أكثر عنصرا لاقى تفاعلا من قبل الناقلين وهذا بسبب الوضعية الصعبة التي ينشطون فيها. تجدر الإشارة أن تردد الحافلات في كل الخطوط ما بين البلديات منظمة من قبل مديرية النقل وتمنح للناقل في شكل وثيقة تسمى بـ "بطاقة التوقيت،" لكن الواقع هو غياب تطبيق هذه التعليمات على أرض الواقع في تردد الحافلات، حيث أن تنظيم تردد الحافلات في كثير من الخطوط يتم عن طريق المفاهمة بين الناقلين (يقوم الناقلون بتحديد وقت لانطلاق الحافلات وفي كثير من الحالات يأخذ الناقلون عنصر عدد المتنقلين داخل الحافلة كمعيار لانطلاق الحافلات).

يوجد على مستوى خطوط أخرى تطبيق حرفي لما جاء في بطاقة التوقيت وهنا وجدنا عدم تجانس في وقت الانتظار، حيث نجد حافلات لديها تردد يقدر بـ 7 دقائق فقط وأخرى على نفس الخط لديها 14 دقيقة وفي بعض الحالات نجد حتى 21 دقيقة (مثل خط بريكة -باتنة). الناقلون أبدو استياءهم من سياسة التمييز هذه من جهة (لا توجد عدالة في توزيع وقت الانتظار)، ومن جهة أخرى هم يرون أن هذا التردد يصعّب كثيرا من نشاطهم سواء من ناحية المردودية أو من ناحية السلامة المرورية. صعوبة النشاط من جانب المردودية يترجم في عدم إمكانية الحصول على عدد معتبر من المسافرين بسبب قصر الوقت ما يجعلهم في سباق مع الزمن من أجل الوصول إلى المحطات بأسرع وقت ممكن (7 دقائق تفصلهم على الحافلة التي تأتي تسبقهم والتي تليهم) وهو ما يعرض سلامتهم وسلامة الركاب للخطر (جانب السلامة المرورية).

5. العنصر الأخير من المقابلة مع المتعاملين كانت حول فئة ذوي الاحتياجات الخاصة وقد كانت إجابات الناقلين موحدة لدرجة مدهشة فبالنسبة للناقلين على المستوى الحضري "*نوفر مجانية النقل لهاته الفئة ونعاملهم معاملة خاصة.*" أما فيما يخص الناقلين ما بين البلديات " *المعاملة خاصة جدا، إذا بادروا بالتسديد نقبلها وإلا فإننا لا نطالبهم بالدفع.*"

في نفس الإطار تم شرح سياسة بعض الدول الغربية المتقدمة في مجال ادماج فئة ذوي الاحتياجات الخاصة في نظم النقل الجماعي ومدى تقبلهم لهذه الفكرة في حالة تطبيقها. السياسات التي تم شرحها تتمثل في "**إن حدث توفير الدولة مساعدات لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة في شكل اشتراكات "بطاقات نقل" تضمن لهم نقل مجاني وفي المقابل تدفع الدولة للناقل مقابل ركوبهم في الحافلات.**" أو "**حصول الناقل على إعفاءات ضريبية مقابل توفير نقل مجاني لهاته الفئة.**"

الناقلين على المستوى الحضري وبعض الناقلين ما بين البلديات لم يقبلوا بهذه الفكرة بتاتا معللين رأيهم كالآتي: "ليست لنا ثقة في الإدارة ونحن نوفر مجانية النقل لهذه الفئة من جانب الإنسانية وقيم ديننا تلزمنا على مساعدتهم."

جل الناقلين ما بين البلديات أعجبتهم الفكرة (خاصة جانب الإعفاءات الضريبية) وقد أبدوا استعدادهم للعمل بها. "نحن نوفر مجانية النقل لهاته الفئة لأننا مسلمون وهذا من تعاليم ديننا، لكن إن حصل وتم سداد هذه التذاكر من قبل الدولة فسنكون سعداء."

يمكن القول إن الناقلين على المستوى الحضري رفضوا الفكرة تماما بسبب السعة الكبيرة لحافلاتهم وكذلك لانخفاض سعر التذاكر وهذا كما صرح أحد الناقلين "*تعب الحصول على المقابل من الدولة أكبر من المبلغ نفسه*." في المقابل يمكن القول إن الناقلين ما بين البلديات رحبوا بهذه الفكرة بسبب نقص سعة مركباتهم وغلاء التذكرة مقارنة بالناقلين على المستوى الحضري.

على الرغم من أن الناقلين يوفرون معاملة خاصة لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة إلا أنهم يواجهون بعض الصعوبات من جانب المتنقلين العاديين. "*في بعض الحالات نطلب من بعض الأشخاص تغيير أماكنهم بحجة أن هذه الأخيرة تتناسب أكثر ووضعية ذوي الاحتياجات لكنهم يرفضون طلبنا*."

خلاصة الفصل:

تناول هذا الفصل التعريف بمجال الدراسة في الجوانب الاقتصادية والديمغرافية لعينة تمثل أكثر من 74% من مجموع سكان ولاية باتنة. مما تم تناوله يمكن القول أن الولاية غير متجانسة نوعا ما فيما يخص جانب التجهيزات حيث نجد عددا قليلا جدا من البلديات التي تشبع حاجات المواطن ولا تجعله في موقف يحتم عليه التنقل لبلديات أخرى قصد إشباع إحدى حاجاته.

الشطر الآخر من هذا الفصل والذي تناول واقع قطاع النقل في الولاية من جانب وجهة نظر الإدارة الوصية، حيث تم لمس الجدية في تناول موضوع العدالة الاجتماعية في تنقلات الأفراد وكذلك ضمان الموصولية للجميع، ولكن القائمين على القطاع يواجهون إشكاليات كبيرة مع الناقلين بسبب نقص الاحترافية.

تناول هذا الفصل كذلك واقع قطاع النقل في الولاية من وجهة نظر الناقلين. كان هناك اتفاق من قبل الناقلين أن الإدارة الوصية تحاول بجد أن تجد حلولا للمشاكل اليومية التي تواجههم أثناء آدائهم لنشاطهم لكن إشكالية التوقيت في تردد الحافلات "بطاقة التوقيت" مازالت أكبر هاجس لم يتم إيجاد أي حل له لحد كتابة هذه الأسطر.

الفصل الرابع

دراسة استطلاعية لواقع العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة

تمهيد:

تحقيق العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين يعني استكمال أحد أبعاد التنمية المستدامة في النقل وهو البعد الاجتماعي، كما أنه يمكن أن يساهم كثيرا في استكمال البعد الاقتصادي إذ لا يمكن تحقيق العدالة الاجتماعية في النقل دون الحديث عن مدى ملاءمة التسعيرة المطبقة في النقل بالنسبة لذوي الدخل المحدود.

جاءت جميع عناصر هذا البحث للحديث عن مدى تطبيق التنمية المستدامة في شقها الاجتماعي في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة، لهذا ومن أجل قياس مدى فعالية وملاءمة أنظمة النقل الجماعي لمتطلبات المواطنين تم بناء أداتي بحث رئيسيتين وهما "الاستبيان" و"المقابلة نصف الموجهة"، حيث تم توجيه الأولى إلى المتنقلين أما الثانية فكانت موجهة لذوي الاحتياجات الخاصة.

سيتناول هذا الفصل شرح المنهجية المتبعة من أجل قياس مدى تحقيق العدالة الاجتماعية في منظومة النقل الجماعي البري في ولاية باتنة، وذلك من خلال وصف عينتي الدراسة ومن ثم تحليل كل مؤشر من المؤشرات التي تم بناؤها بغية الوقوف على واقع العدالة الاجتماعية في تنقلات الأفراد.

كما سيتم تناول من خلال هذا الفصل محاولة بناء خريطة العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي البري للمسافرين في ولاية باتنة، وذلك من خلال تمثيل بياني المؤشرات الدراسة في شكل خريطة تسمح بمعرفة واقع العدالة الاجتماعية في تنقلات الأفراد في كل بلدية من بلديات الدراسة.

المبحث الأول: الإطار العام للدراسة الميدانية

تعد خطوة تحديد الإطار العام للدراسة الميدانية من أهم خطوات البحث العلمي، حيث تمكن القارئ والمقيّم فهم الكيفية التي تم بها البحث ميدانيا. سيتناول هذا المبحث شرح منهجية البحث المتبعة في الدراسة الميدانية وسيحاول الإجابة عن هذا السؤال "كيف تم البحث؟"

المطلب الأول: حدود الدراسة

أول عنصر يجب الحديث عنه قبل التطرق إلى شرح خطوات الدراسة الميدانية هو حدود الدراسة، وهي كالآتي:

- **الحدود الموضوعية:** يشمل البحث كل فرد قاطن في ولاية باتنة قادر على التنقل ولا يدخل ضمن فئة الأفراد المعزولين اختياريا*.
- **الحدود الزمنية:** استغرقت الدراسة الميدانية مدة زمنية أكثر بقليل من ستة أشهر (من شهر مارس 2016 إلى سبتمبر 2016)
- **الحدود المكانية:** تم اجراء الدراسة الميدانية في البلديات محل الدراسة كما هي مبينة في الجدولين (27 و12) وكذلك في الخريطة (05).

بعد الحديث عن حدود الدراسة سيتم تحديد مجتمع البحث، المنهجية المتبعة والأدوات المستعملة.

المطلب الثاني: مجتمع البحث

مجتمع البحث هو مصطلح علمي يقصد به المجموعة التي تكون محل اهتمام الباحث والتي يتم تعميم نتائج البحث عليها[1]. وقد عرفت في كتب المنهجية على أنها "مصطلح علمي منهجي يراد به كل من يمكن أن تعمم عليه نتائج البحث سواء أكان مجموعة أفراد أو كتب أو مباني مدرسية... إلخ."[2]ويعرف

---

*الفرد المعزول اختياريا هو كل فرد تتوفر له وسائل النقل (سواء الجماعية أو سيارة شخصية) لكنه يختار العزلة عن المجتمع.

[1] عادل مرابطي وعائشة نحوي. **العينة**. مجلة الواحات للبحوث والدراسات. العدد 4. 2009. ص: 95

[2] صالح بن محمد العساف. **المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية**. سلسلة البحث في العلوم السلوكية. الكتاب الأول. مكتبة العبيكان. الرياض. 2006. ص 91

أيضا على أنه: "المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى البحث إلى أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالإشكالية المدروسة."[3]

من أهم أسباب حصر مجتمع البحث هو التوجه نحو استعمال أسلوب العينة بدل دراسة كل المجتمع نتيجة استحالة تطبيق الدراسة على كل أفراد المجتمع بسبب الحجم (ولاية باتنة بها أكثر من 1.2 مليون نسمة)؛

المطلب الثالث: عينة البحث وتوزيع الاستبيان

تعرف العينة على أنها "مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية وهي تعتبر جزءا من الكل."[4] وقد تم اعتماد أسلوب العينة بسبب كبر حجم المجتمع واستحالة أن تشملهم الدراسة جميعا.

و لاختيار عينة البحث (بالنسبة للبلديات) تم استخدام أسلوب العينة العشوائية البسيطة*، كما أن طريقة اختيار أفراد العينة هي بالصدفة ضمن الأسلوب غير الاحتمالي. تم الاعتماد على المعادلة التالية في حساب عدد أفراد العينة:[5]

$$n = \frac{x^2 \times N \times K(1-K)}{[\delta^2(N-1) + x^2 \times K(1-K)]}$$

n : الحد الأدنى لحجم العينة،

N : حجم المجتمع (N=1245030)

δ : درجة الدقة المرغوبة (0.05)

X^2 : اختبار كاي مربع عند درجة حرية واحدة ومستوى الثقة المرغوب به 95%. هذا المعامل محسوب عند كاي بـ (3.841)

[3] فوقية حسن رضوان. **منهجية البحث العلمي وتنظيمه**. دار الكتاب الحديث، القاهرة. 2008. ص: 117.

[4] عادل مرابطي وعائشة نحوي. مرجع سابق. ص: 96.

* أسلوب العينة العشوائية البسيطة: يعني أن الفرصة متساوية ودرجة الاحتمال واحدة لأي فرد من أفراد مجتمع البحث ليتم اختياره أحد أفراد عينة البحث دونما أي تأثر أو تأثير. (صالح بن حمد العساف، مرجع سابق، ص: 97).

[5] Robert V. Krejcie & Daryle W.Morgan. **Determining sample size for research activities**, Educational & Psychological Measurement, 30 [3], 1970, pp 607-610..

عند تطبيق العلاقة السالفة الذكر نجد أن حجم العينة يساوي 384 فرد. لكن من أجل الحصول على دقة أكبر عند تعميم نتائج البحث على مجتمع الدراسة تم توزيع480 نسخة استرجع منها 476 استبيان قابل للدراسة. الطريقة التي تم اعتمادها لتحديد عدد الاستبيانات الواجب توزيعها على كل بلدية كانت عن طريق تطبيق العلاقة الثلاثية بين حجم البلدية التي سيتم توزيع الاستبيان فيها، حجم مجتمع الدراسة (932106 نسمة) وعدد الاستبيانات الكلية (384 استبيان). الجدول الموالي يشرح هذا التقسيم:

جدول (27): عينة الدراسة

إسم البلدية	عدد السكان	نسبة عدد السكان من حجم مجتمع الدراسة	عدد الاستبيانات الواجب توزيعها	عدد الاستبيانات الموزعة والقابلة للدراسة
1. أولاد فاضل؛	11604	1.24	5	6
2. باتنة؛	325178	34.88	134	194
3. بريكة؛	119104	12.77	49	49
4. بولهيلات.	7618	1	4	3
5. بومقر؛	9236	1	4	5
6. بومية؛	937	1	4	4
7. تازولت؛	31780	3.4	13	13
8. تالخمت؛	21624	2.31	9	6
9. تغرغار؛	7362	1	4	3
10. تيلاطو؛	3540	1	4	8
11. تيمقاد؛	12472	1.3	5	7
12. ثنية العابد؛	12089	1.3	5	3
13. جرمة؛	3720	1	4	4
14. الجزار؛	25563	2.74	11	10
15. رأس العيون؛	25742	2.76	11	11
16. الرحبات؛	12170	1.30	5	5

17. سريانة؛	18564	1.99	8	9
18. سقانة؛	6669	1	4	5
19. الشمرة؛	18608	2	8	7
20. شير؛	5610	1	4	5
21. عين التوتة؛	65716	7	27	24
22. عين جاسر؛	17685	1.9	8	7
23. عين ياقوت؛	12305	1.3	5	6
24. فسديس؛	8977	1	4	6
25. قيقبة؛	10750	1.15	6	6
26. مروانة؛	41577	4.46	17	21
27. المعذر؛	20836	2.23	9	11
28. منعة؛	14724	1.57	6	4
29. نقاوس؛	32367	3.47	13	21
30. وادي الشعبة؛	8364	1	4	7
31. وادي الطاقة؛	19615	2.1	8	6
المجموع	**932106**		**402**	**476**

المصدر: من اعداد الباحث.

الملاحظ من الجدول أعلاه أن عدد الاستبيانات الواجب توزيعها بلغ 402 استبيان بدل 384 وهذا راجع إلى أن الكثير من النتائج جاءت بالفاصلة (مثلا بلدية المعذر نتيجة العلاقة الثلاثية المطبقة فيها بلغت 8,58 فيتم توزيع 9 استبيانات).

المطلب الرابع: منهج البحث

لا بد -ومن أجل القيام بدراسة ميدانية- من تحديد منهج بحث علمي يتم العمل بخطواته من أجل الوصول إلى نتائج ذات مصداقية. يعرف منهج البحث على أنه:" الطريق المؤدي إلى الكشف عن

الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة، تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة."[6]

المنهج المستعمل في هذه الدراسة والذي اعتمده الطالب لإنجاز بحثه هو المنهج الاستقرائي، فمن خلال استعمال أدواته سيقوم الباحث بمعرفة واقع تنقلات الأفراد باستعمال وسائل النقل الجماعي في ولاية باتنة والوقوف على واقع العدالة الاجتماعية في هذه الوسائل.

المطلب الخامس: أداة البحث

اعتمدت الدراسة الميدانية على استمارة الاستبيان بوصفها مصدرا رئيسيا لجمع البيانات. والسبب لاعتماد الاستبانة في الدراسة هو عدم توفر البيانات محل الدراسة لا في شكل خام أو في أي منشور. كما أن الدراسة الميدانية اعتمدت على المقابلة نصف موجهة والملاحظة العلمية بالمشاركة وبدون مشاركة في الميدان.

1. عرض محتوى الاستبانة:

اشتملت الاستبانة على جزئين رئيسيين:

الجزء الأول: يتناول واقع تنقلات الأفراد في ولاية باتنة حيث يركز على مستعملي وسائل النقل الجماعي الطرقية. وسيقسم هذا الجزء بدوره إلى سبعة أجزاء فرعية.

1. <u>التغطية المكانية لوسائل النقل الجماعي</u>: يبحث هذا الجزء من الاستبيان عن الكيفية التي يتنقل بها الأفراد ومدى توفر وسائل النقل الجماعي في الأماكن التي ينشطون بها؛
2. <u>التغطية الزمانية لوسائل النقل الجماعي</u>: يتناول هذا الجزء التغطية الزمانية لوسائل النقل الجماعي على مدار ساعات اليوم؛
3. <u>مدى ملاءمة أسعار خدمات النقل الجماعي</u>: يتناول هذا الجزء مستوى أسعار خدمات النقل الجماعي ومدى ملاءمتها للمتنقلين؛

---

[6] صالح بن محمد العساف. مرجع سابق. ص: 90.

4. الأمن والسلامة: يهتم هذا الجزء من الاستبيان بمستوى الأمن في محطات الحافلات وداخل وسائل النقل الجماعي وكذلك بطريقة سياقة هذه الأخيرة؛
5. إدماج ذوي الاحتياجات الخاصة: يتناول هذا العنصر طريقة تنقل ذوي الاحتياجات الخاصة والصعوبات التي تواجههم أثناء تنقلاتهم باستعمال وسائل النقل الجماعي؛
6. أسباب ونتائج عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي: يتناول هذا العنصر أهم النتائج السلبية لعدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي؛
7. أسباب عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي: يتناول هذا العنصر أهم الأسباب التي تمنع الأفراد من استعمال وسائل النقل الجماعي.

الجزء الثاني: يتناول الجزء الثاني من الاستبانة البيانات الشخصية للمستجوبين (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، المهنة، الدخل، الحالة العائلية وامتلاك السيارة الشخصية).

يضمن الاستبيان عدة أنواع من الأسئلة حيث احتوى على أسئلة مغلقة تكون الاجابة فيها باختيار جواب واحد من الاختيارات المقترحة وأسئلة مفتوحة تكون للمستجوب الحرية في الاجابة عنها، كما احتوى على أسئلة تكون للمستجوب الحرية في اختيار إحدى الاجابات المقترحة أو اعطاء إجابة لم يتم ذكرها. احتوى الاستبيان أيضا على أسئلة اجاباتها تكون مصنفة على سلم ليكارت الخماسي.

2. صدق وثبات أداة الدراسة:

الاستبانة التي تم توزيعها للحصول على معلومات قابلة للتحليل كانت نتيجة عمل دام أكثر من سنتين، حيث تم استعمالها كوسيلة لجمع المعلومات في عدة ملتقيات علمية ومقالين علميين، وقد ساعدت هذه الأعمال على تحسين الاستبيان في كل مرة.

الصيغة النهائية التي تم العمل بها في هذه الأطروحة تمت بعد العمل بين الطالب والمشرف لوضع أسئلة تتناسب ونوع المعلومات التي يراد الحصول عليها. كما تم عرض النسخة الأولية من الاستبانة (التي كانت محل تحسين مستمر بعد العمل بها في ملتقيات ومقالين) على محكمين من كلية الاقتصاد وكلية العلوم الاجتماعية وعلم النفس. أسفرت عملية التحكيم على تعديل بعض الأسئلة وحذف أخرى كما تم اضافة أسئلة أخرى تتناسب أكثر والفرضيات الموضوعة في الدراسة.

بعد الانتهاء من التحكيم الظاهري للاستبيان تم توزيع 50 استبيانا قصد التأكد من الاتساق الداخلي للاستبيان. تم تفريغ البيانات من الاستبيان في برنامج المعالجة الاحصائي (Statistical Packaging for Social Sciences SPSS) وقد تم استعمال معامل ألفاكرونباخ من أجل قياس معامل الثبات، كانت نتائج الاختبار كالآتي:

جدول (28): نتائج اختبار ألفاكرونباخ لاستمارة استبيان الدراسة

عدد العبارات التي تم تطبيق ألفاكرونباخ عليها	قيمة ألفاكرونباخ
36	0,743

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج SPSS

يشير الجدول أعلاه أن قيمة ألفاكرونباخ كانت 0,743 وهي أكبر من أقل قيمة مقبولة (0.60) وهذا ما يعطي الاستبيان درجة صدق وثبات جيدة.

3. توزيع الاستمارة:

طريقة توزيع الاستبيان اعتمدت على الطريقة غير الاحتمالية وذلك عن طريق استعمال أسلوب الاختيار بالمصادفة حيث تم توزيع الاستبيان بالحيثية التي تعطي لكل أفراد المجتمع نفس الاحتمال لكي يتم اختياره في الدراسة. تم توزيع الاستبيان على أفراد العينة بطريقة التوزيع المباشر (أو كما يطلق عليها الاستبانة بالمقابلة) وذلك من أجل الاستفادة والحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات المرغوبة والتي تخدم الدراسة. تمت عملية التوزيع من خلال التنقل للبلديات محل الدراسة أين يتم اقتناء الأفراد بشكل عشوائي. بعد شرح بسيط وملخص للهدف من هذا البحث يتم توجيه الاسئلة بلغة مفهومة وبسيطة تتناسب مع المستوى الثقافي للمستجوب (في كثير من الأحيان تكون بالعامية) ويتم تدوين الاجابات في الاستبانة من قبل الباحث (هناك فئات قليلة فقط من قامت بملء الاستبيان بمحض إرادتهم ويقوم الباحث بشرح الاسئلة الغامضة إن دعت الضرورة).

4. تحليل الاستمارة:

بغية تحليل البيانات المتحصل عليها من الاستبيانات تم استعمال برنامج الحزمة الإحصائية لمعاجلة البحوث الاجتماعيةSPSS وذلك لتسهيل العمل وللحصول على نتائج دقيقة. منهجية تحليل البيانات تمت عن طريق المرور على الخطوات التالية:

1. مرحلة تحضير الاستبيانات للتحليل: في هذه المرحلة تم وضع أرقام تسلسلية للاستبيانات ومراجعتها جميعا بغية إلغاء التي لا يمكن قبولها للتحليل، سواء بسبب عدم اكمال المستجوب الإجابة على جميع أسئلة الاستبيان أو اكتشاف عدم جديته في الإجابة؛
2. مرحلة إدخال البيانات: في هذه المرحلة تم تفريغ بيانات الاستبيانات في برنامج SPSS وذلك عن طريق برمجة البرنامج ليتعرف على الإجابات (وضع متغيرات تحتوي على مجموعة من الإجابات لكل سؤال من الاستبيان)؛
3. مرحلة تحليل البيانات: بعد الانتهاء من عملية تحضير الاستبيانات للتحليل، تبويبها ووضع أرقام تسلسلية عليها ومن ثم إدخالها في برنامج SPSS حسب المتغيرات التي تم تحضيرها فيه، تأتي مرحلة تحليل البيانات. مجموع الأدوات الإحصائية التي تم استعمالها في هذه المرحلة هي:

- التكرارات؛
- النسب المئوية؛
- المتوسطات الحسابية؛
- الانحرافات المعيارية؛

احتوى الاستبيان أيضا على أسئلة تم وضع اجاباتها استنادا إلى سلم ليكارت، ولقد تم تبويب الإجابات في المجالات التالية:

جدول (29): مجالات سلم ليكارت

طول المجال	الدلالة
من 1 إلى 1.8	ضعيف جدا، قريب جدا، سيء جدا، ...
من 1.81 إلى 2.6	ضعيف، قريب، سيء، ....
من 2.61 إلى 3.4	مقبول، محايد، ...
من 3.41 إلى 4.2	جيد، بعيد، مرتفع، ....
من 4.21 إلى 5	جيد جدا، مرتفع جدا، بعيد جدا،...

المصدر: من اعداد الباحث.

تجدر الإشارة إلى أن عملية حساب المجالات تتم عن طريق طرح أصغر قيمة لسلم ليكارت من أكبر قيمة (5−1= 4) ومن ثم تتم قسمة عدد خلايا المجال على النتيجة السابقة (4/5=0.8) وهي نفسها القيمة التي تحدد طول المجال.

المبحث الثاني: نتائج البحث الميداني.

يتناول هذا المبحث نتائج البحث الميداني والذي تم من خلال توزيع الاستبيان على عينة الدراسة التي تم تحديدها في المبحث الأول من هذا الفصل.

المطلب الأول: التحليل الوصفي لعينة البحث.

يتناول هذا المطلب الخصائص الوصفية لعينة البحث والتي تتمثل في الجنس، العمر، الوظيفة، المستوى التعليمي، الدخل، الحالة العائلية وامتلاك السيارة الشخصية من عدمه.

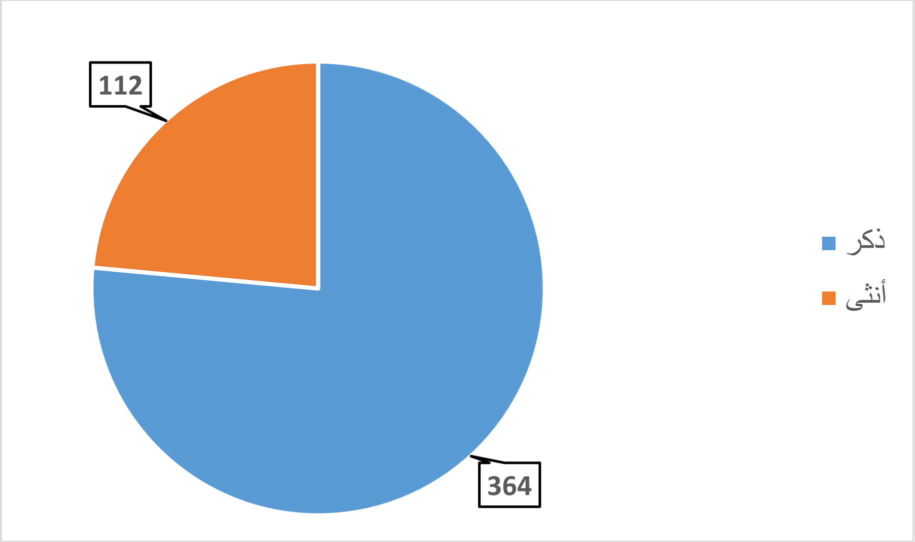
1. **الجنس**: تتكون عينة البحث على نسبة أكبر من الذكور مقارنة بالإناث (76,5% ذكور مقابل 23.5% إناث) حيث كان عدد الذكور 364 مفردة مقارنة بـ 112 مفردة من الإناث، الجدول والشكل الموالين يوضحان هذا:

جدول (30): توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	364	76.5
أنثى	112	23,5
المجموع	476	100

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

شكل (24): التمثيل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل الجنس



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

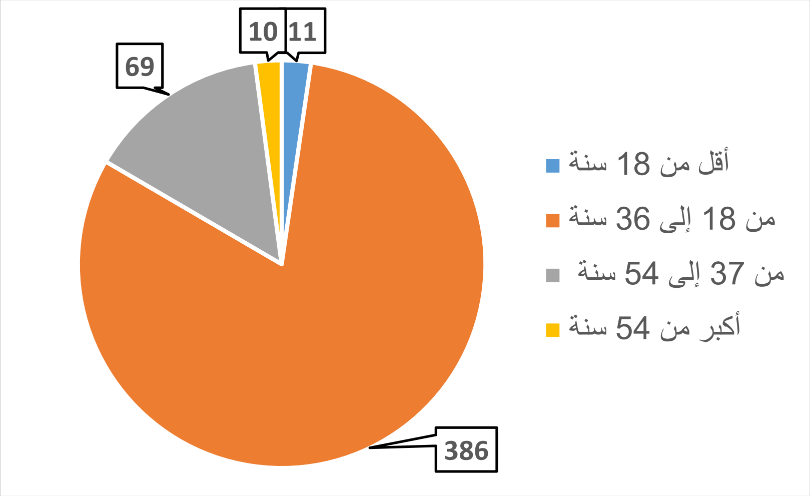
2. **العمر:** تغلب الفئة الشابة على عينة البحث حيث 386 من المستجوبين يتراوح عمرهم بين 18 و36 سنة بنسبة 81,1% تليهم الفئة التي يتراوح عمرها ما بين 37 و54 سنة بـ 69 فردا بنسبة 14,5%و11 فردا عمره أقل من 18 سنة و10 عمرهم يتجاوز 54 سنة. الجدول والشكل المواليين يوضحان هذا:

جدول (31): توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل العمر.

العمر	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 18 سنة	11	2.3
من 18 إلى 36 سنة	386	81.1
من 37 إلى 54 سنة	69	14.5
أكبر من 54 سنة	10	2.1
المجموع	**476**	**100**

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

شكل (24): التمثيل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل العمر.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

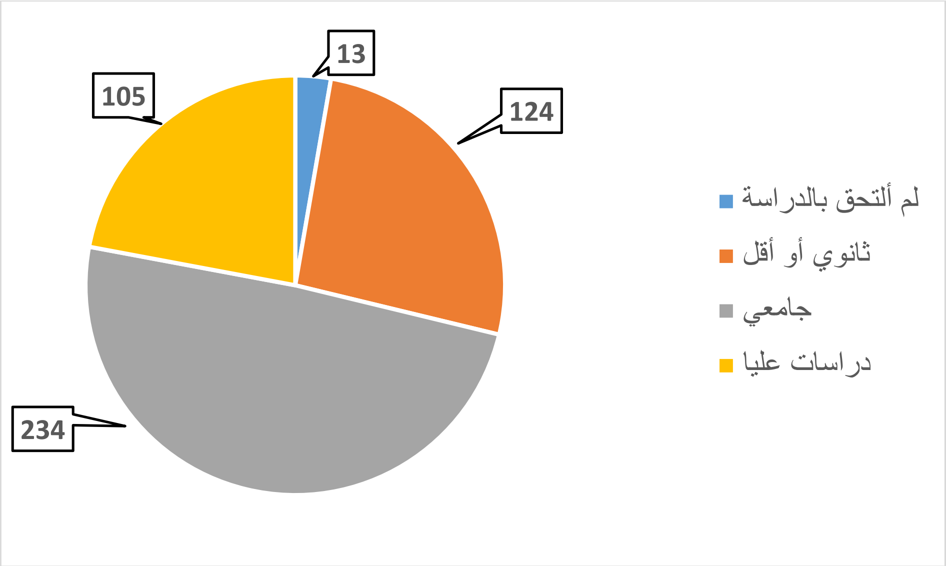
3. **المستوى التعليمي:** ما يقارب نصف العينة لديه مستوى جامعي (234 فرد ما يمثل 49,2%) تليهم الفئة ذات المستوى الثانوي أو أقل (124 فرد ما يمثل 26,1%) ومن ثم الأفراد الذين يحوزون على شهادات الدراسات العليا (105 فرد ما يمثل 22.1%) وفي الأخير 13 فرد لم يلتحق بالدراسة ما يمثل 2.7%. الجدول والشكل المواليين يوضحان هذا:

جدول (32): توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل المستوى الدراسي

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة المئوية
لم ألتحق بالدراسة	13	2.7
ثانوي أو أقل	124	26.1
جامعي	234	49.2
دراسات عليا	105	22.1
المجموع	**476**	**100**

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

شكل (26): التمثيل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل المستوى الدراسي.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

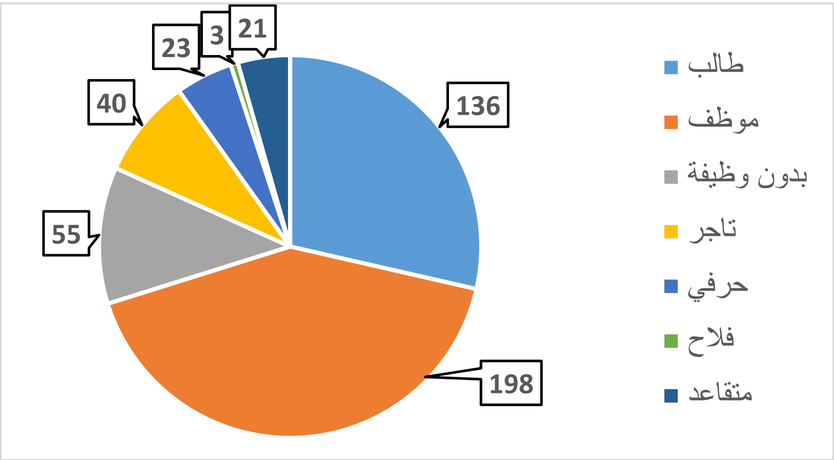
4. **المهنة: أكبر فئة** تتكون منها عينة الدراسة هي الطلاب والموظفين (198 موظف و136 طالب ما يمثل 70.2%)، أما باقي الفئات فهي تتكون من55 فرد من دون وظيفة (ما يمثل 11.6%)، 40 تاجر (ما يمثل 8.4%)، 23 حرفي (ما يمثل 4.8%)، 21 متقاعد (4.4%) و3 فلاحين (0.6%). الجدول والشكل المواليين يوضحان هذا:

جدول (33): توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل المهنة.

المهنة	التكرار	النسبة المئوية
طالب	136	28.6
موظف	198	41.6
بدون وظيفة	55	11.6
تاجر	40	8.4
حرفي	23	4.8
فلاح	3	0.6
متقاعد	21	4.4
المجموع	**476**	**100**

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

شكل (27): التمثيل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل المهنة.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

5. **الدخل:** الفئة الغالبة على عينة الدراسة هي ذات الدخل المحدود حيث 226 فرد (ما يمثل 47.5%) دخلهم أقل من 18000 دج، تليها الفئة التي يتراوح دخلها بين 18000 دج و36000 دج بـ 139 فرد (ما يمثل29.2%). تتكون عينة الدراسة أيضا من 83فردا (ما يمثل 17.4%)يتراوح دخلهم بين 36001دج و54000 دج، 14 فردا (ما يمثل 2.9%) يتراوح دخلهم

بين 54001 دج و72000 دج و14 فردا (ما يمثل 2.9%) يزيد دخلهم عن 72000 دج.

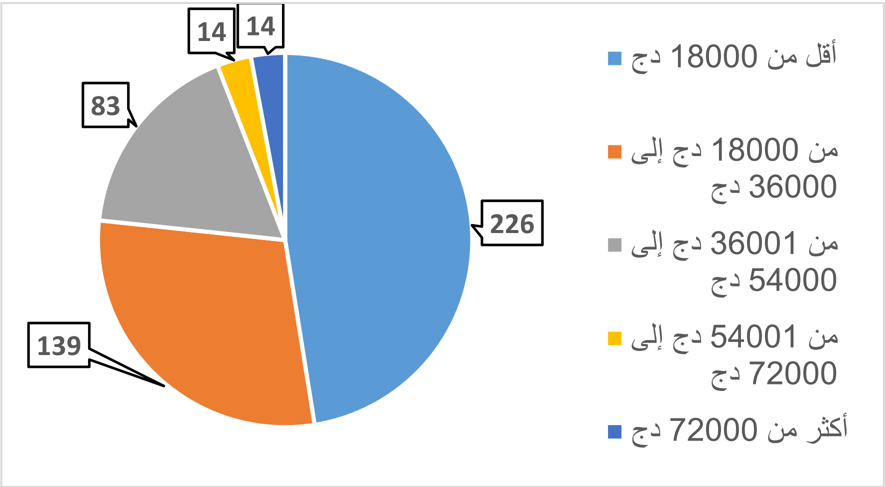
الجدول والشكل المواليين يوضحان هذا:

جدول (34): توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل الدخل

الدخل	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 18000 دج	226	47.5
من 18000 دج إلى 36000 دج	139	29.2
من 36001 دج إلى 54000 دج	83	17.4
من 54001 دج إلى 72000 دج	14	2.9
أكثر من 72000 دج	14	2.9
المجموع	**476**	**100**

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

شكل (28): التمثل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل الدخل



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان

6. **الحالة العائلية:** جل عينة الدراسة هي من فئة العزاب بـ 326 فرد (ما يمثل 68.5%) وتتكون أيضا من 148 فردا متزوجا (ما يمثل 31.1%) و2 مطلقين (ما يمثل 0.4%).

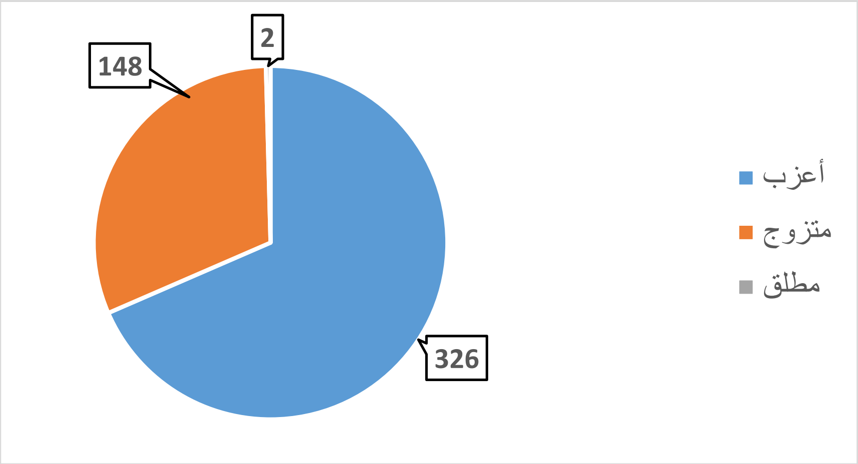
الجدول والشكل المواليين يشرحان هذا:

جدول (35): توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل الحالية العائلية

الحالية العائلية	التكرار	النسبة المئوية
أعزب	326	31.1
متزوج	148	68.5
مطلق	2	0.4
المجموع	**476**	**100**

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان

شكل (29): التمثل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل الحالة العائلية



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان

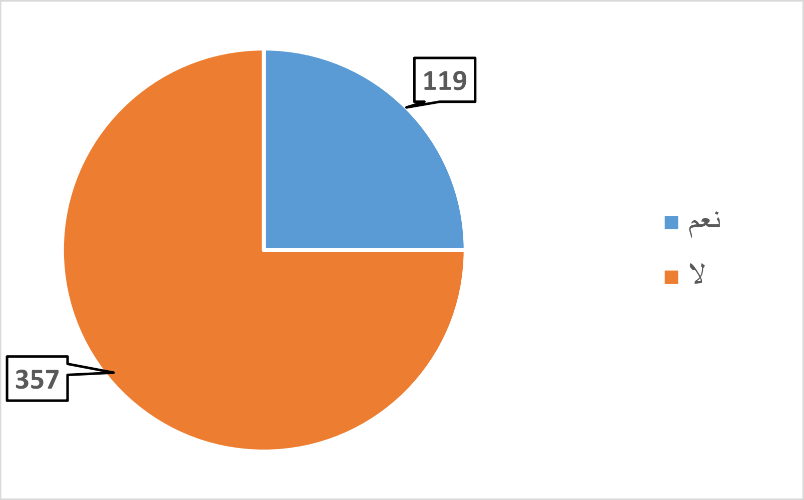
7. **امتلاك السيارة الشخصية:** جل أفراد عينة الدراسة لا يمتلكون سيارة خاصة (357 فرد ما يمثل 75%) أما 119 فرد فقط من يمتلكون سيارة خاصة (ما يمثل 25%). الجدول والشكل المواليين يشرحان هذا:

جدول (36): توزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل امتلاك السيارة الخاصة

امتلاك السيارة الخاصة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	119	25
لا	357	75
المجموع	**476**	**100**

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان

شكل (30): التمثل البياني لتوزيع مفردات عينة الدراسة حسب عامل امتلاك السيارة الخاصة



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان

المطلب الثاني: النتائج الوصفية لمحاور الاستبيان

يتناول هذا المطلب تحليل النتائج الوصفية لمحاور الاستبيان السبعة مستعملا مجموعة من الأدوات الإحصائية التي سبق ذكرها.

أولا: تحليل نتائج المحور الأول من الاستبيان.

يتناول المحور الأول من الاستبيان مؤشر التغطية المكانية ووسيلة النقل المستعملة في التنقلات اليومية.

1. وسائل النقل المستعملة في التنقلات اليومية لعينة الدراسة: يوضح الجدول الموالي الوسائل المستعملة في تنقلات أفراد عينة الدراسة.

جدول (37): الوسائل المستعملة في تنقلات مفردات عينة الدراسة.

	اطلاقا		نادرا		أحيانا		غالبا		دائما		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية		
سيارة خاصة	164	34.5	81	17	74	15.5	60	12.6	97	20.4	2.67	1.545
حافلة	85	17.9	81	17	94	19.7	120	25.2	96	20.2	3.12	1.389
سيارات الأجرة	89	18.7	193	40.5	132	27.7	41	8.6	21	4.4	2.39	1.025
سيارات النقل الجماعي بين البلديات	224	47.1	93	19.5	81	17	44	9.2	34	7.1	2.09	1.283
مشي على الأقدام	34	7.1	45	9.5	128	26.9	99	20.8	170	35.7	3.68	1.245

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان

يتضح من الجدول أعلاه أن أكثر وسائل النقل المستعملة في تنقلات مفردات عينة الدراسة وذلك حسب نتائج المتوسط الحسابي هي على الترتيب مشي على الأقدام (3.68 بانحراف معياري قدره 1.245) حافلة (3.12 بانحراف معياري قدره 1.389)، سيارة خاصة (2.67 بانحراف معياري 1.545)، سيارة أجرة (2.39 بانحراف معياري قدره 1.025)، سيارات النقل الجماعي بين البلديات (2.09 بانحراف معياري قدره 1.283).

النتائج المتحصل عليها أعلاه مناسبة جدا للدراسة وذلك لأن المشي على الأقدام هو أكثر الوسائل شعبية في تنقلات الأفراد وبه تبدأ أي رحلة وتنتهي وكذلك من خلاله يتم تحديد المسافة المعقولة لأقرب محطة حافلات. الوسيلة الثانية في تنقلات مفردات عينة الدراسة هي الحافلة وبها تتحدد حقيقة واقع

العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي بالحافلة. لكن يبدو أن النقل بواسطة سيارات الأجرة وسيارات النقل الجماعي بين البلديات لا يستعمل كثيرا في التنقلات ويرجح الباحث سبب قلة استعمال هاذين الوسيلتين إلى غلاء استعمال الأولى وقلة توفر الثانية في معظم بلديات الدراسة.

2. <u>بُعد محطات النقل عن مكان الإقامة:</u> تمت دراسة هذا المعيار من خلال طرح ثلاثة أسئلة على مفردات عينة الدراسة، وتتمثل هذه الأسئلة في معرفة المسافة الرابطة بين مكان الإقامة ومكان العمل بالضبط (سؤال مباشر عن المسافة بالأمتار) ومن ثم معرفة مدى ملاءمة هذه المسافة من خلال سؤال يقيس الرضا وأخيرا سؤال مباشر عن المسافة التي يراها الفرد ملائمة والتي تربطه من مكان اقامته إلى أقرب محطة حافلات. الجداول التالية توضح هذا:

جدول (38): المتوسط الحسابي للمسافة الحقيقية والمقبولة الرابطة بين أقرب محطة حافلات من مكان الإقامة.

	المتوسط الحسابي للمسافة الحقيقية	**المتوسط الحسابي للمسافة المقبولة**
المسافة	638.66 متر	256.21 متر

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يتضح من الجدول أعلاه أن متوسط المسافة الرابطة بين مكان إقامة مفردات عينة الدراسة وأقرب محطة للنقل الجماعي للمسافرين هي 638.66 متر، ومتوسط المسافة المقبولة الرابطة بين نفس المكانين هي 256.21 متر.

يمكن ملاحظة أن هناك اختلافا كبيرا بين قيمة المتوسطين، ويرجح الباحث أن هذا الاختلاف ما هو إلا عدم رضا عن المسافة الواقعية التي يضطر بعض الأفراد القاطنين في بلديات ومداشر تبعد كثيرا عن شبكة النقل الجماعي إلى قطعها يوميا بغية ركوب وسائل النقل الجماعي. الجدول التالي يعطي تفاصيل أكبر حول هذه المسافة:

جدول (39): انطباعات المتنقلين حول المسافة الرابطة بين مكان اقامتهم وأقرب محطة للنقل الجماعي للمسافرين.

	انطباعات المتنقلين حول المسافة			متوسط المسافة (بالمتر)
	الانطباع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
المسافة الرابطة بين مكان الإقامة وأقرب محطة نقل جماعي للمسافرين	**قريبة جدا**	2.49	1.126	121.67
	قريبة			354.12
	مقبولة			660.33
	بعيدة			1549.91
	بعيدة جدا			2004.17

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يتضح من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لانطباعات المتنقلين حول المسافة الرابطة بين مكان الإقامة وأقرب محطة نقل جماعي للمسافرين هي 2.49 (بانحراف معياري قدره 1.126) وهي تنتمي للمجال (**قريب**). ويتضح كذلك أن متوسط المسافة للفئة الأولى (المسافة قريبة جدا) هي 121.67متر، الفئة الثانية (قريبة) هي 354.12 متر، الفئة الثالثة (مقبولة) 660.33 متر، الفئة الرابعة (بعيدة) هي 1549.91 متر والفئة الخامسة (بعيدة جدا) تصل إلى 2004.17 متر.

السبب الذي يجعل متوسط المسافة بالنسبة لكل انطباع يزيد في القيمة كلما اتجه الانطباع نحو السلب هو أن هناك من الأفراد من عبر على أن أقرب محطة نقل جماعي للمسافرين تبعد ما يقارب 10كم عن مكان اقامته (مثل الأفراد القاطنين في مداشر أوغانيم وأمطان ببلدية تيغرغار).

عند تحليل بعد مكان الإقامة عن أقرب محطة نقل جماعي من جانب انطباعات المتنقلين يمكن ملاحظة أن بلدية جرمة، بومية وعين جاسر هم الأكثر تهميشا، لكن ان تم تحليل المسافة بناءا على نموذج ويتن وآخرون فإن عدد البلديات المهمشة سيرتفع كثيرا ليشمل بلديات أخرى (أنظر الملحق رقم 3).

3. <u>بُعد محطات النقل عن مكان العمل/الدراسة:</u> يتناول هذا العنصر نفس ما جاء في العنصر السابق لكنه يدرس المسافة الرابطة بين مكان العمل ومحطات النقل الجماعي.

جدول (40): المتوسط الحسابي للمسافة الحقيقية والمقبولة الرابطة بين أقرب محطة حافلات من مكان العمل/الدراسة.

	المتوسط الحسابي للمسافة الحقيقية	**المتوسط الحسابي للمسافة المقبولة**
المسافة	782.16 متر	256.21 متر

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يتضح من الجدول أعلاه أن متوسط المسافة الرابطة بين مكان عمل/دراسة مفردات عينة الدراسة وأقرب محطة للنقل الجماعي للمسافرين هي 782.16 متر، ومتوسط المسافة المقبولة الرابطة بين نفس المكانين هي 256.21 متر.

يمكن تفسير القيمة الكبيرة للمتوسط الحسابي للمسافة الحقيقية بأن التغطية المكانية لنظام النقل الجماعي ليست لها فعالية كبيرة حيث يضطر الأفراد إلى قطع مثل هذه المسافة بعد نزولهم من وسائل النقل بغية الوصول إلى أماكن عملهم.

جدول (41): انطباعات المتنقلين حول المسافة الرابطة بين مكان عملهم/دراستهم وأقرب محطة للنقل الجماعي للمسافرين.

	انطباعات المتنقلين حول المسافة			**متوسط المسافة (بالمتر)**
	الانطباع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
المسافة الرابطة بين مكان الإقامة وأقرب محطة نقل جماعي للمسافرين	**قريبة جدا** **قريبة** **مقبولة** **بعيدة** **بعيدة جدا**	2.80	1.169	209.10 398.27 593.97 1629.07 1843.08

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يتضح من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لانطباعات المتنقلين حول المسافة الرابطة بين مكان العمل/الدراسة وأقرب محطة نقل جماعي للمسافرين هي 2.80 (بانحراف معياري قدره 1.169) وهي

تنتمي للمجال (**قريب**). ويتضح كذلك أن متوسط المسافة للفئة الأولى (المسافة قريبة جدا) هي 209.10 متر، الفئة الثانية (قريبة) هي 398.27 متر، الفئة الثالثة (مقبولة) هي593.97 متر، الفئة الرابعة (بعيدة) هي 1629.07 متر والفئة الخامسة (بعيدة جدا) تصل إلى 1843.08 متر.

جل متوسط المسافات في الجدول السابق أكبر من متوسط المسافات بين مكان الإقامة وأقرب محطة نقل جماعي (إلا متوسط المسافة بعيدة جدا فهي أقل)، هذا ما يضطر المتنقلين إلى المشي مسافات أطول بعد النزول من وسائل النقل الجماعي بغية الوصول إلى أماكن عملهم/دراستهم.

من أجل فهم أكبر لتقبل المتنقلين لهذه المسافات يوضح الجدول الموالي مقارنة بين متوسط المسافة الحقيقية التي يضطر المسافرون لمشيها على أقدامهم يوميا (سواء من مكان الإقامة إلى المحطات أو من المحطات إلى مكان العمل/الدراسة).

جدول (42): مقارنة بين المسافة المقبولة والمسافة الحقيقية بين أقرب محطة نقل جماعي ومكان الإقامة أو مكان العمل/الدراسة حسب انطباعات المتنقلين.

انطباع المتنقلين حول المسافة الحقيقية الرابطة بين مكان الإقامة وأقرب محطة للنقل الجماعي	**المسافة الحقيقية منزل 🡸 محطة**	**المسافة الحقيقية محطة 🡸 عمل/دراسة**	**المسافة المقبولة**
قريبة جدا	121.67	209.10	181.57
قريبة	354.12	398.27	245.59
مقبولة	660.33	593.97	299.09
بعيدة	1549.91	1629.07	255.31
بعيدة جدا	2004.17	1843.08	365.43

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

الملاحظ من الجدول أعلاه أن هناك اختلافا كبيرا بين متوسطي المسافة الحقيقة والمقبولة والتي تربط المتنقلين بين أقرب محطة نقل جماعي للمسافرين ومكان اقامتهم أو عملهم/دراستهم. لكن الملاحظ أن في حالة كون المسافة قريبة جدا فالأفراد مستعدون إلى زيادة المسافة من 121.67 متر إلى 181.57 متر وهي الحالة الوحيدة التي تتزايد فيها المسافة، ففي الحالات الأخرى المسافة تتناقص بشكل كبير فمثلا

عندما تكون المسافة الحقيقية بعيدة جدا (2004.17 متر) فالأفراد يرون بأن أفضل مسافة يمكن أن تربطهم بأقرب محطة نقل جماعي للمسافرين هي 365.43 متر.

يمكن أيضا ملاحظة في عمود المسافة المقبولة أن المسافة عند مستوى الانطباع (**مقبولة**) أكبر من المسافة عند مستوى الانطباع (**بعيدة**)، ويمكن تبرير هذا بكون الانطباع حول المسافة هو أمر نسبي يختلف من فرد إلى آخر ويدخل فيه الكثير من المتغيرات مثل عامل العمر والحالة الصحية، فمثلا يمكن أن نجد فردا يعبر عن مسافة 300 متر على أنها قريبة جدا ونجد فردا آخر يعبر عنها على أنها بعيدة.

توضح المقارنة في الجدول السابق أن الأفراد غير راضين عن متوسط المسافة التي يضطرون إلى قطعها يوميا مشيا على الأقدام بغية استعمال وسائل النقل الجماعي.

يتناول الملحق رقم (3) تحليلا مفصلا للمسافة الرابطة بين أماكن العمل وأقرب محطة نقل جماعي حسب كل بلدية. يتضح من هذا التحليل أن البلديات الأكثر تهميشا هي: تيغرغار، الشمرة، بومقر، جرمة، عين جاسر.

يتناول نفس الملحق (رقم 03) المسافة المقبولة والتي تربط المواطنين بأقرب محطة نقل جماعي (سواء من مكان الإقامة أو من مكان العمل)، الملاحظ أن جل البلديات محل الدراسة كانت المسافة المقبولة فيها أقل من المسافة التي استعملها ويتن وآخرون في نموذجهم. الاستثناء كان في بلديات جرمة، تيمقاد وسقانة أين كانت المسافة 1106، 610 و 522 متر على الترتيب.

التحليل الذي يمكن أن يشرح ارتفاع المسافة في بلدية جرمة هو اضطرار الكثير من المواطنين للسير مسافة 3333 متر (أنظر الملحق رقم 03) من أماكن عملهم إلى أقرب محطة نقل ومسافة 2500 متر من مكان اقامتهم إلى أقرب محطة نقل، هذا الأمر جعل من مسافة 1106 متر شيئا مقبولا في نظرهم.

4. <u>عدد وسائل المركبات المستعملة في التنقل:</u> يدرس هذا السؤال عدد الوسائل التي يضطر المتنقل إلى استعمالها بغية الوصول إلى مكان عمله أو دراسته. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (43): عدد مرات تغيير وسائل النقل الجماعي في الرحلة الواحدة.

عدد مرات تغيير وسائل النقل الجماعي	التكرار	النسبة المئوية
لا أغير	210	44.1
مرة واحدة	96	20.2
مرتين	128	26.9
ثلاث مرات	29	6.1
أكثر من ثلاث مرات	13	2.7
المجموع	**476**	**100**

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن نصف مفردات العينة تقريبا أي نحو (210 فرداما يمثل 44.1%) لا يغيرون وسائل النقل بغية الوصول إلى أماكن عملهم/دراستهم، بينما يضطر الآخرون إلى تغيير وسائل النقل مرة واحدة (96 فرد ما يمثل 20.2%)، مرتين (128 فردا ما يمثل 26.9%)، ثلاث مرات (29 فردا ما يمثل 6.1%) وأكثر من ثلاث مرات (13 فردا ما يمثل 2.7%).

يمكن قراءة نتائج هذا العنصر على أن التغطية المكانية لشبكة النقل الجماعي في ولاية باتنة توفر ما يقارب 44.1% من تنقلات الأفراد في شكل رحلات مباشرة بينما النصف الآخر يضطر إلى تغيير وسائل النقل على الأقل مرة واحدة وأكثرهم يضطر إلى التغيير مرتين وهو ما يمثل نصف هذه الفئة.

5. كفاية عدد مركبات النقل الجماعي: يقيس هذا العنصر مدى كفاية وسائل النقل الجماعي من وجهة نظر المستعملين. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (44): كفاية وسائل النقل الجماعي.

مدى كفاية وسائل النقل الجماعي	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
غير كافية جدا	61	12.8	2.83	1.089
غير كافية	110	23.1		
مقبولة	182	38.2		
كافية	90	18.9		
كافية جدا	33	6.9		
	476	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

حسب نتائج الجدول أعلاه، يمكن ملاحظة أن تمركز الإجابات كان في المجال (غير كافية، مقبولة وكافية) لكن أكثر إجابات العينة كانت "مقبولة"، المتوسط الحسابي أيضا كانت قيمته 2.83 (بانحراف معياري قيمته 1.089) وهو ينتمي إلى المجال "مقبول" لهذا فإن الباحث يحلل هذه النتيجة بأن وسائل النقل الجماعي لا ينقصها عنصر الكم.

من قيمة المتوسط الحسابي وبناءا على عدد المتعاملين الخواص في محيط ولاية باتنة، يمكن القول أن نظام النقل الجماعي في ولاية باتنة لا ينقصه عنصر الكم أبدا.

عند تحليل كفاية عدد مركبات النقل الجماعي في كل بلدية، يمكن ملاحظة أن بلدية تيلاطو، عين جاسر، جرمة، وتيغرغار هم الأكثر تهميشا على الاطلاق (مهمشة جدا)، تليهم بلديات مروانة، سقانة، شير، تازولت، واد الشعبة، تميقاد، المعذر، بومية، بولهيلات وعين ياقوت في المستوى الرابع مهمشة. الملحق رقم (3) يوضح هذا أكثر.

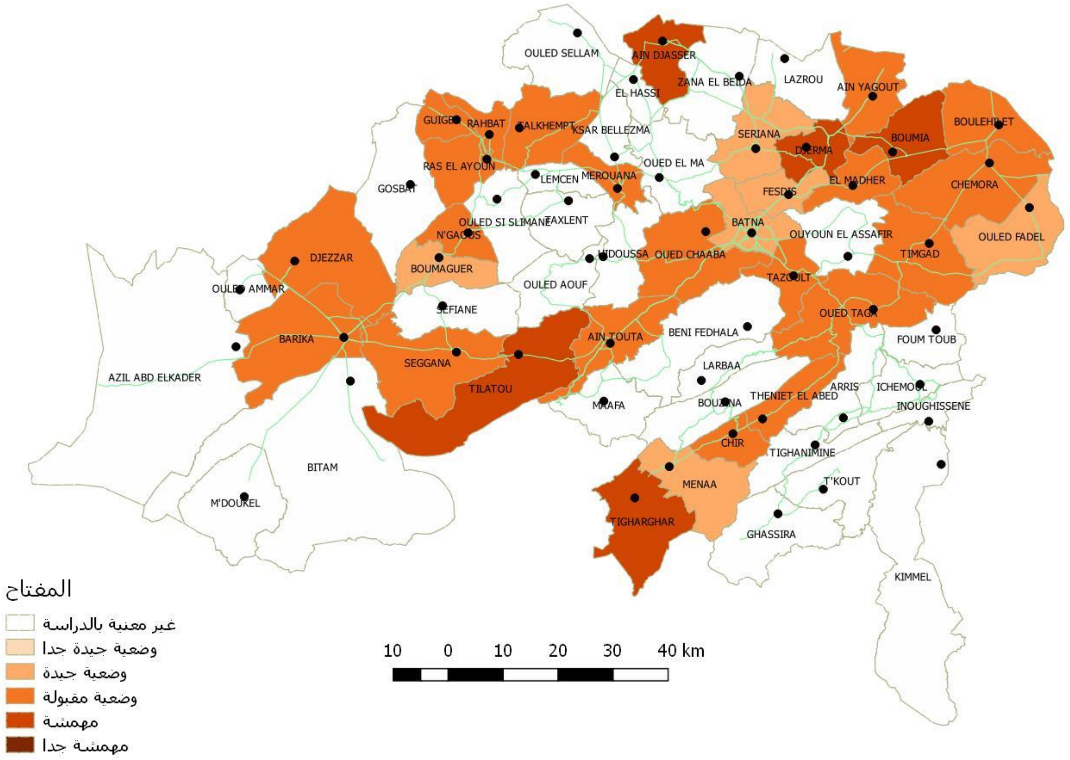
في محاولة لبناء خريطة العدالة الاجتماعية لأنظمة النقل الجماعي في ولاية باتنة من جانب التغطية المكانية، تم حساب المتوسط الحسابي لثلاثة مؤشرات في المحور الأول من هذه الدراسة وهي:

- الانطباع عن المسافة بين أقرب محطة ومكان الإقامة؛
- الانطباع عن المسافة بين أقرب محطة ومكان العمل أو الدراسة؛

- كفاية عدد مركبات النقل الجماعي.

الخريطة الموالية توضح هذا:

خريطة (17): العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين من جانب التغطية المكانية.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج QGIS

من الخريطة السابقة يمكن ملاحظة أن هناك ثلاثة مستويات من العدالة الاجتماعية في التغطية المكانية لأنظمة النقل الجماعي في ولاية باتنة:

1. **المستوى الأول:** ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية جيدة وهي (منعة، أولاد فاضل، باتنة، فسديس، سريانة وبومقر)؛
2. **المستوى الثاني:** ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية مقبولة وهي (عين ياقوت، بولهيلات، الشمرة، تيمقاد، وادي الطاقة، تازولت، ثنية العابد، شير، تازولت، المعذر،

عين ياقوت، وادي الشعبة، عين التوتة، سقانة، بريكة، الجزار، نقاوس، رأس العيون، قيقبة، الرحبات، تالخمت ومروانة)؛

3. **المستوى الثالث:** ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية مهمشة وهي (عين جاسر، بومية، جرمة، تيلاطو وتيغرغار).

من أجل تحسين منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة يجب العمل على تحسين التغطية المكانية في البلديات التي تم تصنيفها في المستوى الثالث.

ثانيا: تحليل نتائج المحور الثاني

يتناول هذا المحور مؤشر التغطية الزمانية ويحتوي على 10 أسئلة.

1. وفرة وسائل النقل الجماعي في الصباح الباكر: يتناول هذا السؤال مدى توفر وسائل النقل الجماعي في الصباح الباكر، الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (45): وفرة وسائل النقل الجماعي في الصباح الباكر.

مدى توفر وسائل النقل الجماعي في الصباح الباكر	**التكرار**	**النسبة المئوية**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
لا تتوفر اطلاقا	57	12	3.02	1.218
تتوفر نادرا	114	23.9		
تتوفر أحيانا	128	26.9		
تتوفر غالبا	115	24.2		
تتوفر دائما	62	13		
	476	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يتضح من الجدول أعلاه أن وسائل النقل الجماعي -على العموم- **تتوفر أحيانا** في الصباح الباكر، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لإجابات مفردات عينة الدراسة 3.02 (بانحراف معياري قدره 1.218). لكن في المقابل هناك 114 فرد (ما نسبته 23.9%) يجدون أن وسائل النقل الجماعي في الصباح الباكر

تتوفر بشكل نادر و57 فرد (ما نسبته 12%) يرونها لا تتوفر اطلاقا، وهذا ما يعرضهم لصعوبات كبيرة أثناء تنقلاتهم نحو عملهم أو دراستهم.

قيمة المتوسط الحسابي تقترب من المجال تتوفر غالبا وهذا دلالة على أن الحد الأدنى من خدمات النقل الجماعي مضمون.

عند القيام بتحليل وفرة وسائل النقل الجماعي في الصباح الباكر على مستوى كل بلدية (أنظر الملحق رقم 04)، يمكن ملاحظة أن البلديات التي فيها وفرة في الوسائل هي الشمرة، سريانة، فسديس، وادي الطاقة، وادي الشعبة، رأس العيون، شير ومنعة ومن ثمة فإن وفرة هذه الوسائل تقل كثيرا إلى أن تصل إلى حد الندرة في بلدية تيلاطو، تيغرغار وجرمة.

2. <u>وفرة وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر:</u> يتناول هذا السؤال مدى توفر وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر، الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (46): وفرة وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر.

مدى توفر وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر	**التكرار**	**النسبة المئوية**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
لا تتوفر اطلاقا	167	35.1	2.12	1.051
تتوفر نادرا	145	30		
تتوفر أحيانا	112	23.5		
تتوفر غالبا	43	9		
تتوفر دائما	9	1.9		
	476	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

نتائج الجدول تشير إلى أن وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر **تتوفر بشكل نادر**–على العموم- حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 2.12 (بانحراف معياري قدره 1.051). 167 فردا (ما يمثل 35.1%)يرون أن وسائل النقل الجماعي لا تتوفر اطلاقا في الصباح الباكر، 145 فردا (ما يمثل 30%) يرون أنها تتوفر نادرا، 112 فردا (ما يمثل 23.5%) يرون أنها تتوفر أحيانا، 43 فردا (ما يمثل 9%) يرون أنها تتوفر غالبا و9 أفراد فقط (ما نسبته 1.9%) يرون أنها تتوفر دائما.

يمكن القول بأن جل مفردات عينة الدراسة في وضعية صعبة جدا اتجاه وفرة وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر، وهذا ما يوضحه الملحق رقم (04) أين يمكن ملاحظة أن كل بلديات الدراسة لا تتوفر فيها وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر باستثناء بلديات شير، وادي الطاقة وفسديس حيث تتوفر فيها أحيانا.

3. تردد وسائل النقل الجماعي: يتناول هذا السؤال مدى دقة تردد وسائل النقل الجماعي، الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (47): تردد وسائل النقل الجماعي.

مدى انتظام تردد وسائل النقل الجماعي	**التكرار**	**النسبة المئوية**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
غير منتظمة بتاتا	135	28.4	2.30	1.043
غير منتظمة	124	26.1		
منتظمة نوعا ما	162	34		
منتظمة	46	9.7		
منتظمة تماما	9	1.9		
	476	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يتضح من الجدول أعلاه أن وسائل النقل الجماعي للمسافرين **غير منتظمة** حيث بلغ المتوسط الحسابي لإجابات مفردات عينة الدراسة 2.30 (بانحراف معياري قدره 1.043). 135 فردا (ما يمثل 28.4%) يرون أن وسائل النقل الجماعي غير منتظمة بتاتا، 124فردا (ما يمثل 26.1%) يرون أنها غير منتظمة، 162 فردا (ما يمثل 34%) يرون بأنها منتظمة نوعا ما، 46 فردا (ما يمثل 9.7%)يرون أنها منتظمة و9 أفراد فقط (ما يمثل 1.9%) يرون بأنها منتظمة تماما.

من نتائج الجدول السابق يمكن القول أن جل الأفراد يجدون صعوبات كبيرة مع تردد الحافلات، ما يجعلهم في وضعية تنقص من ثقتهم في النقل الجماعي.

يوضح الملحق رقم (04) أن بلديتين فقط من أصل 31 بلدية تم تسجيل حالة رضا عن تردد وسائل النقل الجماعي فيها، أما البقية فتردد الحافلات فيها يزداد سوءا ليصل ذروته في بلديات جرمة، ثنية العابد، تازولت، تيلاطو وبومقر.

4. الوقت اللازم للالتحاق بأقرب محطة للنقل الجماعي: يقيس هذا العنصر الوقت الذي يقضيه المتنقلون مشيا على الأقدام بغية الالتحاق بأقرب محطة للنقل الجماعي، الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (48): الوقت اللازم للالتحاق بأقرب محطة للنقل الجماعي.

	من مكان الإقامة إلى أقرب محطة	**من مكان العمل/الدراسة إلى أقرب محطة**
الوقت (بالدقائق)	15.58	16.48

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن متوسط الوقت الذي يقضيه المتنقلون بين مكان اقامتهم وأقرب محطة نقل جماعي للمسافرين هي 15.58 دقيقة، في المقابل فإن الوقت الذي يقضونه للتنقل بين مكان العمل/الدراسة وأقرب محطة هو 16.48 دقيقة.

تبقى هذه القيم مقبولة جدا كمتوسط حسابي لكنها تحتاج إلى تحليل أدق لتحديد المناطق التي يضطر فيها الأفراد إلى المشي كثيرا على الأقدام بغية الوصول إلى أقرب محطة نقل. يوضح الملحق رقم (04) أن أكثر المناطق التي يضطر فيها الأفراد إلى المشي على الأقدام كثيرا بغية الوصول إلى أقرب محطة حافلات (سواء من مكان العمل/الدراسة أو مكان الاقامة) هي: جرمة، وادي الشعبة، عين التوتة، تازولت، تيمقاد، تيغرغار، عين جاسر وقيقبة، حيث يضطر الأفراد إلى المشي إلى أكثر من 20 دقيقة بغية الوصول إلى أقرب محطة نقل جماعي.

السبب الذي يرغم الأفراد على المشي لمسافات كبيرة بغية الوصول إلى أقرب محطة نقل جماعي هو أنهم يقطنون في مداشر بعيدة جدا عن أقرب الطرق التي تمر عليها خطوط النقل الجماعي (مثل دشرة أوغانيم في بلدية تيغرغار حيث تبعد مسافة 9كم عن أقرب محطة نقل جماعي).

5. استعمال سيارات الأجرة كبديل للنقل الجماعي: يتناول هذا العنصر الحالات التي يضطر فيها الأفراد إلى استعمال سيارات الأجرة كبديل للحافلة أو سيارات النقل الجماعي بين البلديات. تم اختيار أوقات الصباح الباكر والمساء المتأخر بسبب النقص الفادح الذي يمكن أن يكون في وفرة وسائل النقل الجماعي، الجدولين المواليين يوضحان نتائج هذا السؤال:

جدول (49): مدى استعمال سيارات الأجرة كبديل للنقل الجماعي في المساء المتأخر.

	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
غير موافق تماما	93	19.5		
غير موافق	72	17.4		
محايد	134	28.2	2.88	1.269
موافق	116	24.4		
موافق تماما	50	10.4		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

جدول (50): مدى استعمال سيارات الأجرة كبديل للنقل الجماعي في الصباح الباكر.

	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
غير موافق تماما	97	20.4		
غير موافق	67	14.1		
محايد	97	20.4	3.02	1.337
موافق	155	32.6		
موافق تماما	60	12.6		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدولين السابقين أن الكثير من الأفراد يضطرون إلى أخذ سيارات أجرة سواء في الصباح الباكر (215 فردا ما يمثل 45.2%) أو في المساء المتأخر (166 فردا ما يمثل 34.9%) وأيضا قيمة المتوسط الحسابي لكلا السؤالين بلغت 2.88 (بانحراف معياري قدره 1.296) للفترة المسائية و 3.02 (بانحراف معياري قدره 1.337) للفترة الصباحية، قيمة كِلا المتوسطين تنتمي إلى المجال "**محايد**" لكنها تقترب من "**الموافق**" وهذا ما يدل إلى أن الأفراد يعانون من عدم توفر وسائل النقل الجماعي في كلتا الفترتين ما يضطرهم إلى استعمال سيارات الأجرة والتي تكلفهم عدة أضعاف التكلفة العادية.

إن نقص فعالية أنظمة النقل الجماعي فيما يخص توفير التغطية الزمانية في أوقات الصباح الباكر والمساء المتأخر يدفع بالأفراد إلى ركوب سيارات أجرة "بتكاليف مضاعفة" حتى يمكنهم الوصول إلى أماكن اقامتهم/عملهم/دراستهم.

يوضح الملحق رقم (04)، أن البلديات التي يضطر قاطنوها إلى استعمال سيارات الأجرة كبديل للنقل الجماعي في أوقات المساء المتأخر هي: بومية، الشمرة، تيمقاد، فسديس، عين جاسر، وادي الشعبة، تيلاطو وتيغرغار. أما البلديات التي يضطر قاطنوها إلى استعمال سيارات الأجرة كبديل للنقل الجماعي في الصباح الباكر فهي: بولهيلات، بومية، فسديس، عين التوتة، تيغرغار، تيلاطو. بومقر والجزار.

6. <u>الوقت الذي يقضيه المتنقلون في وسائل النقل الجماعي يوميا:</u> يقيس هذا العنصر الوقت الذي يقضيه المتنقلون في وسائل النقل الجماعي يوميا. الجدول الموالي يوضح هذا أكثر:

جدول (51): الوقت المستهلك يوميا في وسائل النقل الجماعي.

	المتوسط الحسابي (بالدقائق)
الوقت المستهلك يوميا في وسائل النقل الجماعي	81.8

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يتضح من الجدول أعلاه أن متوسط الوقت الذي يقضيه المتنقلون في وسائل النقل الجماعي يوميا هو 81.8 دقيقة. لكن لا يمكن الجزم إن كانت هذه القيمة كبيرة بسبب عدم فعالية أنظمة النقل الجماعي وذلك لسبب بسيط أن ولاية باتنة شاسعة من حيث المساحة ويمكن أن يكون الفرد يتنقل بعيدا

من مكان اقامته من أجل العمل أو الدراسة. سيتم استعمال هذه القيمة مع العنصرين المواليين لإبراز علاقة الوقت المستهلك في التنقل يوميا بعدد التنقلات وطول وقت الرحلة الواحدة.

7. عدد التنقلات اليومية: يدرس هذا العنصر عدد التنقلات التي يقوم بها الأفراد يوميا، الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (52): عدد التنقلات اليومية لمفردات عينة الدراسة

	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مرة واحدة	76	16		
مرتين	207	43.5		
ثلاث مرات	50	10.5	2.65	1.262
أربع مرات	90	18.9		
أكثر من أربع مرات	53	11.1		

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يتضح من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لعدد تنقلات مفردات عينة الدراسة في اليوم هو 2.65 (بانحراف معياري قدره 1.262) وهو ما يدل على أن جل تنقلات الأفراد تنحصر في المجال "**مرتين**"، حيث معظم عينة الدراسة (207 فردا ما يمثل 43.5%) أجابوا أنهم يتنقلون مرتين، 76 فردا (ما يمثل 16%) يتنقلون مرة واحدة، 50 فردا (ما يمثل 10.5%) يتنقلون ثلاث مرات، 90 فردا (ما يمثل 18.9%)يتنقلون أربع مرات و53 فردا (ما يمثل 11.1%) يتنقلون أكثر من أربع مرات.

8. مدة الرحلة الواحدة: يتناول هذا العنصر مدة الرحلة الواحدة في تنقلات الفرد اليومية، الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (53): مدة الرحلة الواحدة لمفردات عينة الدراسة

	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أقل من 30 دقيقة	219	46		
من 30 إلى 60 دقيقة	180	37.8		
من 60 إلى 90 دقيقة	43	9	1.81	1.00
من 90 إلى 120 دقيقة	15	3.2		
أكثر من 120 دقيقة	19	4		

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يتضح من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغت قيمته 1.81 (بانحراف معياري قدره 1.00) ما يعني أن جل تنقلات عينة ا لدراسة تنتمي إلى المجال الثاني "**30 إلى 60 دقيقة**". 219 فردا (ما يمثل 46%) طول رحلاتهم اليومية أقل من 30 دقيقة، 180 فردا (ما يمثل 37.8%) من 30 إلى 60 دقيقة، 43 فردا (ما يمثل 9%) من 60 إلى 90 دقيقة، 15 فردا (ما يمثل 3.2%) من 90 إلى 120 دقيقة و19 فردا (ما يمثل 4%) طول رحلتهم اليومية أكثر من 120 دقيقة.

الوقت المستغرق في الرحلة الواحدة عادة ما يحصر المجال الذي يتنقل فيه الفرد، لكن إذا كان هذا الأخير يتنقل مرات عديدة في اليوم الواحد سيجعله هذا أكثر عرضة لمشاكل عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي. من أجل معرفة العلاقة بين عدد الرحلات اليومية، الوقت المستغرق في الرحلة الواحدة ومجموع ما يستهلكه الفرد من وقت في تنقلاته اليومية، يوضح الجدول الموالي هذه العلاقة:

جدول (54): العلاقة بين عدد الرحلات اليومية، الوقت المستغرق في الرحلة الواحدة ومجموع ما يستهلكه الفرد من وقت في تنقلاته اليومية.

عدد الرحلات	متوسط الوقت المستهلك يوميا في وسائل النقل الجماعي	توقيت الرحلة الواحدة	متوسط الوقت المستهلك يوميا في وسائل النقل الجماعي
مرة واحدة	65.56	**أقل من 30 دقيقة**	44.37
مرتين	76.56	**من 30 إلى 60 دقيقة**	95.32
ثلاث مرات	80.1	**من 60 إلى 90 دقيقة**	144.49
أربع مرات	84.78	**من 90 إلى 120 دقيقة**	160.36
أكثر من أربع مرات	94.2	**أكثر من 120 دقيقة**	186.07

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

من نتائج الجدول أعلاه يمكن ملاحظة أن الأفراد الذين يتنقلون مرة واحدة يوميا يقضون ما متوسطه 65.56 دقيقة، مرتين يقضون 76.56 دقيقة، ثلاث مرات يقضون 80.1 دقيقة، أربع مرات يقضون 84.78 دقيقة ومن يتنقل أكثر من أربع مرات يقضي 94.2 دقيقة. نفس الشيء يتم ملاحظته على الأفراد الذين تكون مدة رحلتهم أقل من 30 دقيقة فهم يقضون ما متوسطه 44.37 دقيقة يوميا، من 30 إلى 60 دقيقة يقضون 95.32 دقيقة، من 60 إلى 90 دقيقة يقضون 144.49 دقيقة، من 90 إلى 120 دقيقة يقضون 160.36 دقيقة وعندما يكون طول الرحلة أكثر من 120 دقيقة فهم يقضون ما متوسطه 186.07 دقيقة.

يمكن تحليل النتائج أعلاه أن العلاقة بين عدد الرحلات اليومية، والوقت المستغرق في الرحلة الواحدة ومجموع ما يستهلكه الفرد في تنقلاته اليومية من وقت هي علاقة طردية فكلما زادت عدد تنقلات الفرد في اليوم زاد معها الوقت المستغرق في التنقل، نفس الشيء بالنسبة لتوقيت الرحلة الواحدة.

في محاولة لبناء خريطة العدالة الاجتماعية لأنظمة النقل الجماعي في ولاية باتنة من جانب التغطية الزمانية، تم حساب المتوسط الحسابي لثلاث مؤشرات في المحور الثاني من هذه الدراسة وهي:

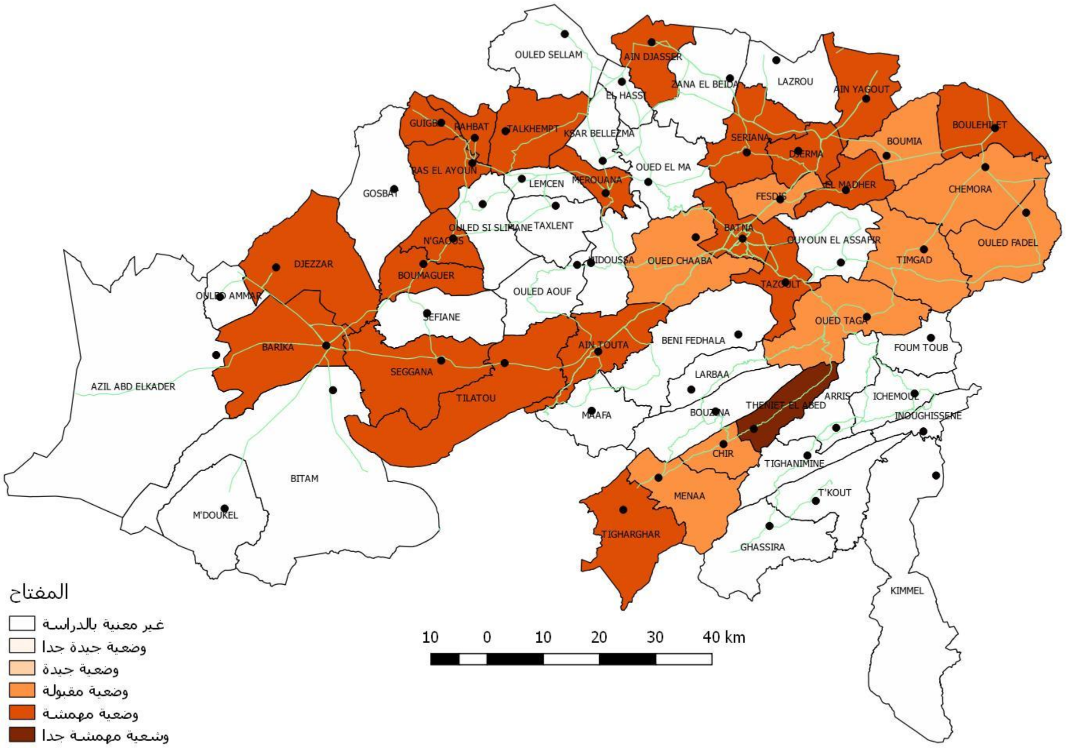
- مدى توفر وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر؛

- تردد وسائل النقل الجماعي؛
- مدى استعمال سيارات الأجرة كبديل لوسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر.

السبب في اختيار الفترة المسائية بدل الصباحية هي في أن أكثر هاجس يواجه المواطنين في تنقلاتهم يكون في الفترة المسائية، وهذا ما تم تأكيده في العناصر السابقة من تحليل الاستبيان وكذلك المقابلة نصف موجهة مع الناقلين.

الخريطة الموالية توضح هذا:

خريطة (18): العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين من جانب التغطية الزمانية.



المصدر: من اعداد الباحث باستعمال برنامج QGIS.

يتضح جليا من الخريطة السابقة أن بلدية ثنية العابد هي أكثر البلديات تهميشا من جانب مؤشر التغطية الزمانية لأنظمة النقل الجماعي، تليها بلديات بولهيلات، عين ياقوت، المعذر، جرمة، سريانة، باتنة، تازولت، تيغرغار، عين التوتة، تيلاطو، سقانة، بريكة، الجزار، نقاوس، راس العيون، قيقبة،

الرحبات، تالخمت، مروانة، بومقر وعين جاسر. باقي البلديات جاء تصنيفها في القياس "مقبول" لكن هذا لا يعني أن الوضعية جيدة حيث لم يتم تصنيف أي بلدية في القياسين "جيد أو جيد جدا".

يجب العمل على تحسين التغطية الزمانية لأنظمة النقل الجماعي في ولاية باتنة، فمن الشكل السابق يمكن ملاحظة أن الوضعية سيئة جدا خاصة من جانب توفر وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر وترددها أيضا.

ثالثا: تحليل نتائج المحور الثالث

يتناول المحور الثالث من الاستبيان مؤشر التسعيرة ومدى ملاءمة أسعار خدمات النقل الجماعي للمسافرين لمتطلبات المتنقلين.

1. تسعيرة حافلات مؤسسة النقل الحضري الجماعي باتنة ETUB: يتناول هذا السؤال مدى ملاءمة تسعيرة حافلات ETUB لمتطلبات المتنقلين. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (55): مدى ملاءمة تسعيرة خدمات ETUB

	التكرار	**النسبة المئوية**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
منخفضة جدا	36	7.6	2.79	0.750
منخفضة	77	16.2		
مقبولة	318	66.8		
مرتفعة	38	8		
مرتفعة جدا	7	1.5		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغت قيمته 2.79 (بانحراف معياري قدره 0.750) وتنتمي هذه القيمة إلى المجال "**مقبول**". يشير الجدول أيضا إلى أن 36 فردا (ما يمثل 7.6%) كانت اجاباتهم حول التسعيرة منخفضة جدا، 77 فردا (ما يمثل 16.2%) كانت أجابتهم "منخفضة"، 318 فردا (ما يمثل

66.8%) كانت اجابتهم مقبولة، 38 فردا (ما يمثل 8%) كانت اجابتهم مرتفعة و7 أفرادا (ما يمثل 1.5%) كانت إجابتهم مرتفعة جدا.

من النتائج أعلاه يمكن القول أن التسعيرة المطبقة من طرف المؤسسة العمومية للنقل الحضري ETUB مقبولة من طرف جميع المتنقلين على العموم، ماعدا بلدية بومية التي يرى سكانها أن التسعيرة مرتفعة. (أنظر الملحق رقم 5).

2. تسعيرة حافلات الخواص في الوسط الحضري: يتناول هذا السؤال مدى ملاءمة تسعيرة حافلات الخواص لمتطلبات المتنقلين. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (56): مدى ملاءمة تسعيرة خدمات حافلات الخواص في الوسط الحضري

	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
منخفضة جدا	11	2.3	3.30	0.820
منخفضة	42	8.8		
مقبولة	246	51.7		
مرتفعة	143	30		
مرتفعة جدا	34	7.1		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغت قيمته 3.30 (بانحراف معياري قدره 0.820) وتنتمي هذه القيمة إلى المجال "**مقبول**" لكنها قريبة جدا من المجال "**مرتفع**". يشير الجدول أيضا إلى أن 11 فردا (ما يمثل 2.3%) كانت اجاباتهم حول التسعيرة منخفضة جدا، 42 فردا (ما يمثل 8.8%) كانت أجابتهم "منخفضة"، 246 فردا (ما يمثل 51.7%) كانت اجابتهم مقبولة، 143 فردا (ما يمثل 30%) كانت اجابتهم مرتفعة و34فردا (ما يمثل 7.1%) كانت إجابتهم مرتفعة جدا.

من النتائج أعلاه يمكن القول أن التسعيرة المطبقة من طرف حافلات الخواص التي تنشط على المستوى الحضري مقبولة من طرف المتنقلين لكنها قريبة جدا من أن تكون في خانة "**مرتفعة**"، ويرجع الباحث سبب اقتراب القيمة من المجال "مرتفعة" في الزيادات الأخيرة في تسعيرة خدمات النقل الجماعي.

إذا تم تحليل مدى ملاءمة التسعيرة في كل بلدية من بلديات الدراسة، يمكن ملاحظة (أنظر الملحق رقم 05) أن المتنقلين من بلديتي بومية وتازولت يرون التسعيرة المطبقة من طرف الخواص مرتفعة جدا، والمتنقلين من بلديات وادي الطاقة، جرمة، وادي الشعبة، عين جاسر، قيقبة، الجزار وبريكة يرونها مرتفعة. أما قاطني باقي البلديات يرونها مقبولة.

3. تسعيرة حافلات الخواص التي تنشط بين البلديات: يتناول هذا السؤال مدى ملاءمة تسعيرة حافلات الخواص التي تنشط بين البلديات لمتطلبات المتنقلين. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (57): مدى ملاءمة تسعيرة خدمات حافلات الخواص التي تنشط ما بين البلديات

	التكرار	**النسبة المئوية**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
منخفضة جدا	11	2.3	3.34	0.815
منخفضة	28	5.99		
مقبولة	264	55.5		
مرتفعة	130	27.3		
مرتفعة جدا	43	9		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغت قيمته 3.34 (بانحراف معياري قدره 0.815) وتنتمي هذه القيمة إلى المجال "**مقبول**" لكنها قريبة جدا من المجال "**مرتفع**". يشير الجدول أيضا إلى أن 11 فردا (ما يمثل 2.3%) كانت اجاباتهم حول التسعيرة منخفضة جدا، 28 فردا (ما يمثل 5.99%) كانت أجابتهم "منخفضة"، 264 فردا (ما يمثل 55.5%) كانت اجابتهم مقبولة، 130 فردا (ما يمثل 27.3%) كانت اجابتهم مرتفعة و43فردا (ما يمثل 9%) كانت إجابتهم مرتفعة جدا.

من النتائج أعلاه يمكن القول أن التسعيرة المطبقة من طرف حافلات الخواص التي تنشط بين البلديات مقبولة من طرف المتنقلين لكنها قريبة جدا من أن تكون في خانة "**مرتفعة**". يمكن تحليل هذا الارتفاع في الزيادات الأخيرة في تسعيرة خدمات النقل الجماعي.

يمكن ملاحظة أيضا أن سكان بلديات عين جاسر، عين ياقوت، جرمة، بولهيلات، تيمقاد، واد الطاقة، تازولت، ثنية العابد، منعة، تيغرغار، تيلاطو، وادي الشعبة، بومقر، الجزار وقيقبة يرون أن التسعيرة المطبقة مرتفعة في حين أن قاطني باقي البلديات يرونها مقبولة (أنظر الملحق رقم 05).

4. تسعيرة سيارات الأجرة: يتناول هذا السؤال مدى ملاءمة تسعيرة سيارات الأجرة لمتطلبات المتنقلين. الجدول الموالي يوضح ذلك:

جدول (58): مدى ملاءمة تسعيرة سيارات الأجرة

	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
منخفضة جدا	4	0.8	4.02	0.882
منخفضة	17	3.6		
مقبولة	103	21.6		
مرتفعة	189	39.7		
مرتفعة جدا	163	34.2		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغت قيمته 4.02 (بانحراف معياري قدره 0.882) وتنتمي هذه القيمة إلى المجال "**مرتفع**". يشير الجدول أيضا إلى أن 4أفراد (ما يمثل 0.8%) كانت اجاباتهم حول التسعيرة منخفضة جدا، 17 فردا (ما يمثل 21.6%) كانت أجابتهم "منخفضة"، 103 فردا (ما يمثل 21.6%) كانت اجابتهم مقبولة، 189 فردا (ما يمثل 39.7%) كانت اجابتهم مرتفعة و163فردا (ما يمثل 34.2%) كانت إجابتهم مرتفعة جدا.

من النتائج أعلاه يمكن القول أن تسعيرة سيارات الأجرة غير مقبولة تماما من طرف المتنقلين وقيمة المتوسط الحسابي تكاد تصل إلى المجال "**مرتفعة جدا**" لهذا فإن كل فرد يضطر إلى استعمال هذا النمط من النقل يعاني كثيرا من الجانب المادي.

يمكن القول أن سبب هذا الحكم على تسعيرة خدمات سيارات الأجرة في الوسط الحضري هو في عزوف سائقي هذا النمط على استعمال العداد، حيث أن استعمال العداد في المناطق الحضرية سيخفض كثيرا من الثمن الذي سيدفعه المتنقلون.

أغلب مناطق الدراسة ترى أن التسعيرة المطبقة من طرف سائقي سيارات الأجرة مرتفعة، وهو ما يمكن ملاحظته في الملحق رقم (05)، حيث يمكن ملاحظة أن جل الانطباعات كانت مقسمة ما بين أن التسعيرة مرتفعة أو مرتفعة جدا.

5. تسعيرة سيارات النقل الجماعي بين البلديات: يتناول هذا السؤال مدى ملاءمة تسعيرة سيارات النقل الجماعي لمتطلبات المتنقلين. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (59): مدى ملاءمة تسعيرة سيارات النقل الجماعي بين البلديات

	التكرار	**النسبة المئوية**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
منخفضة جدا	7	1.5	3.61	0.895
منخفضة	23	4.8		
مقبولة	206	43.3		
مرتفعة	150	31.5		
مرتفعة جدا	90	18.9		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغت قيمته 3.61 (بانحراف معياري قدره 0.895) وتنتمي هذه القيمة إلى المجال "**مرتفع**". يشير الجدول أيضا إلى أن 7 أفراد (ما يمثل 1.5%) كانت اجاباتهم حول التسعيرة منخفضة جدا، 23 فردا (ما يمثل 4.8%) كانت أجابتهم "منخفضة"، 206 فردا (ما يمثل

43.3%) كانت اجابتهم مقبولة، 150 فردا (ما يمثل 31.5%) كانت اجابتهم مرتفعة و90 فردا (ما يمثل 18.9%) كانت إجابتهم مرتفعة جدا.

كما يمكن ملاحظة (أنظر الملحق رقم 05) أن انطباعات المتنقلين في جل مناطق الدراسة تنقسم ما بين تسعيرة مرتفعة أو مرتفعة جدا، ما عدا بلديات "شير، أولاد فاضل، بولهيلات، بومية، فسديس، مروانة، تالخمت، راس العيون" يرون بأن التسعيرة المطبقة مقبولة. كما تم تسجيل حالة شاذة حيث يرى سكان بلدية الرحبات أن التسعيرة المطبقة من طرف سيارات النقل الجماعي بين البلديات منخفضة.

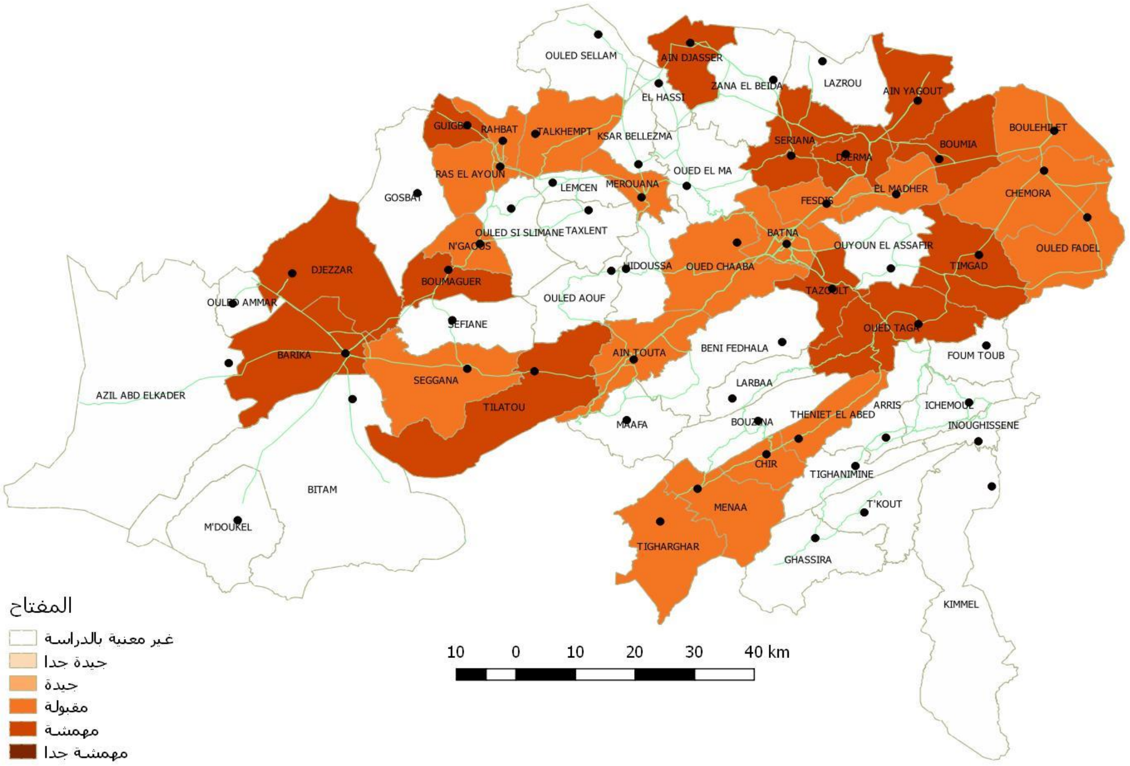
إن تفضيل الأفراد استعمال سيارات النقل الجماعي بين البلديات يرجع إلى سرعته مقارنة بالحافلة، لكن هذا النوع من الخدمات تكون له خطوط موازية بالحافلة تسمح للمتنقلين الاختيار بين بديلين مختلفين.

في محاولة لبناء خريطة العدالة الاجتماعية لأنظمة النقل الجماعي في ولاية باتنة من جانب مدى ملاءمة التسعيرات المطبقة، تم حساب المتوسط الحسابي لخمسة مؤشرات في المحور الثالث من هذه الدراسة وهي:

- مدى ملاءمة التسعيرة المطبقة من طرف مؤسسة النقل الجماعي الحضري بالحافلة ETUB؛
- مدى ملاءمة التسعيرة المطبقة من طرف حافلات الخواص في الوسط الحضري؛
- مدى ملاءمة التسعيرة المطبقة من طرف حافلات الخواص التي تنشط ما بين البلديات؛
- مدى ملاءمة التسعيرة المطبقة من طرف سيارات الأجرة في الوسط الحضري؛
- مدى ملاءمة التسعيرة المطبقة من طرف سيارات النقل الجماعي ما بين البلديات.

الخريطة الموالية توضح هذا:

خريطة (19): العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين من جانب مدى ملاءمة التسعيرات المطبقة.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج QGIS.

يتضح من الخريطة أعلاه أن وضعية العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي من جانب مدى ملاءمة التسعيرة المطبقة محصورة بين المجال "مقبولة – مهمشة"، والبلديات التي تم تسجيل حالة تهميش فيها هي "عين ياقوت، بومية، جرمة، سريانة، عين جاسر، قيقبة، بومقر، الجزار، بريكة، تازولت، واد الطاقة وتيمقاد" أما باقي البلديات فكانت وضعية العدالة الاجتماعية فيها مقبولة.

تعتبر تسعيرة الخدمات أكثر المؤشرات تأثيرا على تنقلات الأفراد لهذا يجب العمل على تحسين الوضعية الحالية للنقل الجماعي، خاصة فيما يخص تسعيرة سيارات الأجرة وسيارات النقل الجماعي بين البلديات.

رابعا: تحليل نتائج المحور الرابع

يهتم المحور الرابع من الاستبيان بالأمن والسلامة داخل وسائل النقل الجماعي وفي المحطات.

1. مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي: يقيس هذا السؤال مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي من وجهة نظر المستعملين. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (60): مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي

	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
سيء جدا	126	26.5		
سيء	146	30.7		
مقبول	132	27.7	2.35	1.114
جيد	51	10.7		
جيد جدا	21	4.4		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغت قيمته 2.35 (بانحراف معياري قدره 1.114) وتنتمي هذه القيمة إلى المجال "**سيء**". يشير الجدول أيضا إلى أن 126 أفراد (ما يمثل 26.5%) كانت اجاباتهم حول مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي سيء جدا، 146 فردا (ما يمثل 30.7%) كانت أجابتهم "سيء"، 132 فردا (ما يمثل 27.7%) كانت اجابتهم مقبول، 51 فردا (ما يمثل 10.7%) كانت اجابتهم جيد و21 فردا (ما يمثل 4.4%) كانت إجابتهم جيد جدا.

من النتائج أعلاه يتضح أن مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي ليست بالمستوى الجيد، لكن قيمة المتوسط الحسابي قريبة جدا من المجال "**مقبول**"، لهذا يجب العمل على تحسين مستوى الأمن قليلا فقط ليصبح -على الأقل- مقبولا من طرف المواطنين.

الأمر الرئيسي الذي أدى إلى خفض قيمة تقييم مستوى الأمن داخل وسائل النقل هو الاكتظاظ داخل وسائل النقل الجماعي والذي عادة ما ينجر عنه إما تحرش أو سرقة.

إذا ما تم تحليل مستوى الأمن داخل وسائل النقل في كل بلدية على حدة (أنظر الملحق رقم 06)، فيمكن ملاحظة أن بلديتي بومقر وتازولت هم الأكثر تهميشا على الاطلاق، في المقابل فإن بلديات منعة، تيغرغار وبولهيلات هم الأقل تهميشا. باقي بلديات الدراسة كانوا محصورين في المجال "مقبول – سيء".

2. مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي: يقيس هذا السؤال مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي من وجهة نظر المستعملين. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (61): مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي

	التكرار	**النسبة المئوية**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
سيء جدا	146	30.7		
سيء	158	33.2		
مقبول	115	24.2	2.19	1.042
جيد	48	10.1		
جيد جدا	9	1.9		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغت قيمته 2.19 (بانحراف معياري قدره 1.042) وتنتمي هذه القيمة إلى المجال "**سيء**". يشير الجدول أيضا إلى أن 146 أفراد (ما يمثل 30.7%) كانت اجاباتهم حول مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي سيء جدا، 158 فردا (ما يمثل 33.2%) كانت أجابتهم "سيء"، 115 فردا (ما يمثل 24.2%) كانت اجابتهم مقبول، 48 فردا (ما يمثل 10.1%) كانت اجابتهم جيد و9أفراد (ما يمثل 1.9%) كانت إجابتهم جيد جدا.

من النتائج أعلاه يتضح أن مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي ليست بالمستوى الجيد، وهذا ما يشكل عائقا كبيرا يواجه المتنقلين خاصة الذين يضطرون للتنقل في ساعات الصباح الباكر أو المساء المتأخر.

يتضح من الملحق رقم (06) أن أكثر المناطق أمانا هي بلديات منعة، فسديس وبولهيلات، تليهم بلديات تيمقاد، شير، سقانة، عين ياقوت، تالخمت والرحبات أما باقي مناطق الدراسة فتم تصنيف

مستوى الأمان في محطات الانتظار داخلها على أنها "سيئة". كما يمكن ملاحظة أن بلديتي جرمة ونقاوس هما الأكثر تهميشا بالنسبة لهذا المؤشر.

3. <u>طريقة سياقة حافلات النقل الجماعي للخواص:</u> يقيس هذا السؤال طريقة سياقة حافلات النقل الجماعي للخواص من وجهة نظر المستعملين. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (62): طريقة سياقة حافلات النقل الجماعي للخواص

	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
سيء جدا	163	34.2		
سيء	136	28.6		
مقبول	133	27.9	2.14	1.048
جيد	32	6.7		
جيد جدا	12	2.5		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغت قيمته 2.19 (بانحراف معياري قدره 1.048) وتنتمي هذه القيمة إلى المجال "**سيء**". يشير الجدول أيضا إلى أن 163 أفراد (ما يمثل 34.2%) كانت اجاباتهم حول طريقة سياقة حافلات الخواص سيئ جدا، 136 فردا (ما يمثل 28.6%) كانت أجابتهم "سيء"، 133 فردا (ما يمثل 27.9%) كانت اجابتهم مقبول، 32 فردا (ما يمثل 6.7%) كانت اجابتهم جيد و12 فردا (ما يمثل 2.5%) كانت إجابتهم جيد جدا.

مما سبق يمكن القول أن معظم الأفراد غير راضين تماما عن مستوى سياقة حافلات الخواص، وهذا يعتبر عائقا كبيرا في وجه الأفراد الذين لا يجدون بديلا عن استعمال حافلات الخواص في تنقلاتهم اليومية. هناك من الأفراد من شبه طريقة سياقة حافلات الخواص بالسباق الذي تكون جائزته الحصول على أكبر عدد من المتنقلين، وهناك من صرح أنه يتجنب ركوب بعض الخطوط بسبب طريقة سياقة الحافلات التي تنشط بها. لهذا يمكن القول أن نقص الرقابة على طريقة سياقة حافلات الخواص في الوسط الحضري هي أهم سبب أدى إلى عدم شعور المتنقلين بالسلامة أثناء استعمالها.

يتضح من الملحق رقم (06) أن بلديات فسديس، ثنية العابد، تازولت وبومقر هم الأكثر تهميشا من جانب طريقة سياقة الحافلات في المقابل قاطني بلدية قيقبة راضون تماما عنها. هناك نوع من القبول في طريقة سياقة الحافلات في بلديات تيمقاد، الشمرة، بولهيلات، عين ياقوت، تيغرغار، مروانة، تالخمت والجزار أما باقي البلديات فهي مهمشة في هذا الجانب.

4. <u>طريقة سياقة حافلات مؤسسة النقل الجماعي الحضري ETUB</u>: يقيس هذا السؤال طريقة سياقة حافلات مؤسسة النقل الجماعي الحضري ETUB وجهة نظر المستعملين. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (63): طريقة سياقة حافلات مؤسسة النقل الجماعي الحضري ETUB

	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
سيء جدا	29	6.1	3.12	0.918
سيء	61	12.8		
مقبول	233	48.9		
جيد	127	26.7		
جيد جدا	26	5.5		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغت قيمته 3.12(بانحراف معياري قدره 0.918) وتنتمي هذه القيمة إلى المجال "**مقبول**" وهي قريبة من المجال "جيد". يشير الجدول أيضا إلى أن 29 فردا (ما يمثل 6.1%) كانت اجاباتهم حول طريقة سياقة حافلات مؤسسة النقل الجماعي الحضري ETUBسيئ جدا، 61فردا (ما يمثل 12.8%) كانت أجابتهم "سيء"، 233 فردا (ما يمثل 48.9%) كانت اجابتهم مقبول، 127 فردا (ما يمثل 26.7%) كانت اجابتهم جيد و26 فردا (ما يمثل 5.5%) كانت إجابتهم جيد جدا.

مما سبق يمكن القول أن الأفراد راضين عن مستوى سياقة حافلات مؤسسة النقل الجماعي الحضري ETUB، حيث يمكن ملاحظة أن تمركز الإجابات كان بين الخيارين "مقبول وجيد" وهو أمر طبيعي كون هناك رقابة شديدة على سائقي هذه المؤسسة.

يوضح الملحق رقم (06) مدى رضا المتنقلين عن مستوى سياقة حافلات المؤسسة العمومية للنقل الحضري باتنة ETUB، حيث يمكن ملاحظة أن هناك أربع (04) بلديات غير راضية عن مستوى سياقة حافلات ETUB وهي منعة، سقانة، جرمة وتالخمت، في المقابل قاطني بلديات تيمقاد، عين ياقوت، بولهيلات يجدونها جيدة، أما باقي البلديات فنجد أن تقييمها لطريقة سياقة حافلات ETUB مقبولة.

5. <u>طريقة سياقة السيارات الجماعية بين البلديات</u>: يقيس هذا السؤال طريقة سياقة السيارات الجماعية بين البلديات من وجهة نظر المستعملين. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (64): طريقة سياقة السيارات الجماعية بين البلديات

	التكرار	**النسبة المئوية**	**المتوسط الحسابي**	**الانحراف المعياري**
سيء جدا	72	15.1	2.60	0.946
سيء	115	24.2		
مقبول	229	48.1		
جيد	48	10.1		
جيد جدا	12	2.5		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغت قيمته 2.60(بانحراف معياري قدره 0.946) وتنتمي هذه القيمة إلى المجال "**مقبول**". يشير الجدول أيضا إلى أن 72 فردا (ما يمثل 15.1%) كانت اجاباتهم حول طريقة سياقة السيارات الجماعية بين البلديات سيئ جدا، 115 فردا (ما يمثل 24.2%) كانت أجابتهم "سيء"، 229 فردا (ما يمثل 48.1%) كانت اجابتهم مقبول، 48 فردا (ما يمثل 10.1%) كانت اجابتهم جيد و12 فردا (ما يمثل 2.5%) كانت إجابتهم جيد جدا.

سيارات النقل الجماعي بين البلديات ليست بالوسيلة التي يكثر استعمالها في تنقلات الأفراد داخل ولاية باتنة، لكن يبدو أنهم راضون نوعا ما عن طريقة سياقتها.

يوضح الملحق رقم (06) أن سكان بومية، قيقبة والرحبات فقط من يجدون طريقة سياقة سيارات النقل الجماعي بين البلديات جيدة في حين أن سكان بلدية بومقر يجدونها سيئة جدا وسكان بلديات

تازولت، باتنة، عين التوتة، سقانة، شير، ثنية العابد، سريانة، بولهيلات وعين جاسر يجدونها سيئة. باقي بلديات الدراسة يرونها مقبولة.

6. حالات الاعتداء أثناء استعمال وسائل النقل الجماعي: يقيس هذا السؤال وتيرة وحالات الاعتداء التي يتعرض لها الأفراد أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (65): وتيرة تعرض المستعملين للاعتداءات

	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
إطلاقا	201	42.2		
نادرا	138	29		
أحيانا	108	22.7	1.94	0.987
غالبا	21	4.4		
دائما	8	1.7		
المجموع	**476**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي بلغت قيمته 1.94 (بانحراف معياري قدره 0.987) وتنتمي هذه القيمة إلى المجال "**نادرا**". يشير الجدول أيضا إلى أن 201 فردا (ما يمثل 42.2%) كانت اجاباتهم حول وتيرة تعرضهم للاعتداء أثناء استعمال وسائل النقل الجماعي هي "اطلاقا"، 138 فردا (ما يمثل 29%) كانت أجابتهم "نادرا"، 108 فردا (ما يمثل 22.7%) كانت اجابتهم "أحيانا"، 21 فردا (ما يمثل 4.4%) كانت اجابتهم "غالبا" و8أفراد (ما يمثل 1.7%) كانت إجابتهم "دائما."

من النتائج أعلاه يمكن القول أن وتيرة تعرض الأفراد للاعتداءات ليست عالية لكنها تبقى غير مقبولة من طرف المتنقلين. هذا الإحساس بعدم الأمن يعتبر عائقا كبيرا يؤثر سلبا على تنقلات الأفراد.

يوضح الملحق رقم (06) أن أكثر البلديات تسجيلا لحالات اعتداء هي الشمرة، بومية، بولهيلات، تيلاطو وبومقر بوتيرة (أحيانا)، في حين أن أكثر البلديات أمانا من حيث عدد حالات الاعتداء هي أولاد

فاضل، المعذر، فسديس، جرمة، عين ياقوت، وادي الشعبة، مروانة، تالخمت، الرحبات، قيقبة، رأس العيون وبريكة. باقي بلديات الدراسة تصنف في المجال "نادرا."

تمت دراسة نوع الاعتداءات التي يتعرض لها الأفراد في تنقلاتهم، الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (66): نوع الاعتداء الذي يتعرض له الأفراد أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي

نوع الاعتداء	التكرار	النسبة المئوية	الرتبة
شتم	168	32.3	1
شجار	134	25.8	2
سرقة	107	20.6	3
تحرش جنسي	95	18.3	4
آخر	16	3.1	5

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تجدر الإشارة إلى أن نتائج الجدول أعلاه كانت لـ (303 فردا من أصل 476) وهذا بسبب أن الأفراد الذين لم يسبق لهم أن شهدوا عملية اعتداء لم يجيبوا على هذا السؤال.

تشير النتائج إلى أن أكثر نوع من الاعتداءات التي يتعرض لها الأفراد أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي هو "**الشتم**" حيث أن 168 فردا (ما يمثل 32.3%) أفادوا بهذا، يليهم 134 فردا (ما يمثل 25.8%) تعرضوا للشجار، 107 فردا (ما يمثل 20.6%) تعرضوا للسرقة، 95 فردا (ما يمثل 18.3%) تعرضوا لتحرش جنسي و16 فردا (ما يمثل 3.1%) تعرضوا لحالات أخرى (أكثر هذه الحالات تمت الإشارة لها بالاكتظاظ داخل وسائل النقل الجماعي وهو ما يجعلهم في عدم راحة أثناء تنقلهم).

هذا الكم من الاعتداءات التي يتعرض لها الأفراد أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي يشعرهم بعدم الراحة ويدفعهم إلى التقليل من تنقلاتهم أو التوجه نحو بدائل أخرى.

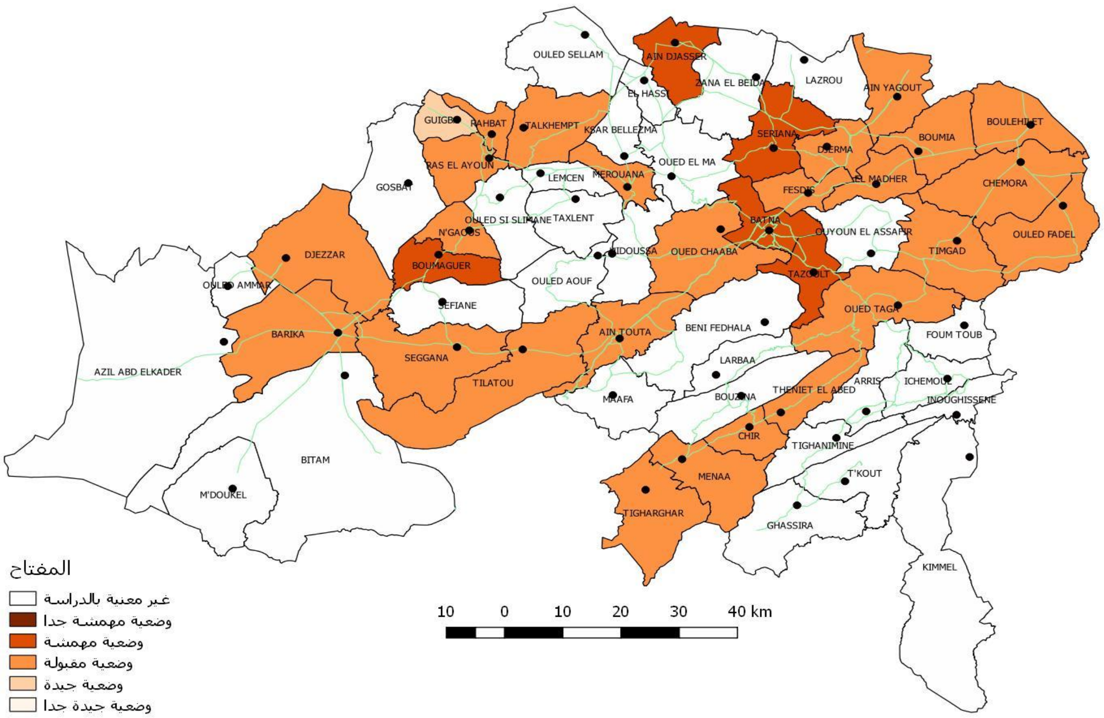
في محاولة لبناء خريطة العدالة الاجتماعية لأنظمة النقل الجماعي في ولاية باتنة من جانب مدى توفر الأمن والسلامة في تنقلات الأفراد، تم حساب المتوسط الحسابي لستة مؤشرات في المحور الرابع من هذه الدراسة وهي:

- مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي؛

- مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي؛
- طريقة سياقة حافلات النقل الجماعي للخواص؛
- طريقة سياقة حافلات مؤسسة النقل الجماعي العمومي باتنة ETUB؛
- طريقة سياقة سيارات النقل الجماعي ما بين البلديات؛
- مدى تعرض الأفراد للاعتداءات في تنقلاتهم اليومية؛

الخريطة الموالية توضح هذا:

خريطة (20): العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين من جانب مدى توفر الأمن والسلامة.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج QGIS

تشير الخريطة أعلاه أن مستوى الأمن والسلامة في ولاية باتنة محصورة في المجال "مقبولة، مهمشة" ما عدا في بلدية قيقبة التي سجلت فيها حالة رضا عن مستوى الأمن والسلامة.

يحلل الباحث سبب هذه النتيجة إلى عدم رضا المتنقلين حول طريقة سياقة حافلات الخواص التي تسبب حالة من الخوف أثناء استعمالها.

خامسا: تحليل نتائج المحور الخامس

يتناول هذا المحور النتائج التي يمكن أن تنجر عن عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي للمسافرين، الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (67): نتائج عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي للمسافرين

	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
عزل الأفراد	35	61	127	165	88	3.44	1.147	**5**
إنقاص فرص زيادة الدخل	13	53	118	195	97	3.65	1.011	**4**
عدم الحصول على تعليم جيد	20	43	94	207	112	3.73	1.049	**3**
اهدار الوقت	21	19	6	174	226	4.18	1.036	**1**
زيادة تكاليف التنقل	31	27	54	165	199	3.99	1.160	**2**

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه أن أكثر النتائج السلبية التي يعاني منها الأفراد في تنقلاتهم اليومية بسبب عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي للمسافرين هي "إهدار الوقت" حيث كان المتوسط الحسابي لهذا الاختيار 4.18 (بانحراف معياري قدره 1.036). حل في المرتبة الثانية كأكبر مشكل يعاني منه الأفراد "زيادة تكاليف التنقل" بمتوسط حسابي قدره 3.99 (بانحراف معياري 1.160) ومن ثمة إشكالية "عدم الحصول على تعليم جيد" بمتوسط حسابي يقدر بـ 3.73 (بانحراف معياري قمته 1.049)، ثم إشكالية إنقاص فرص زيادة الدخل بمتوسط حسابي يقدر بـ 3.65 (وانحراف معياري قيمته 1.011) وأخيرا إشكالية عزل الأفراد بمتوسط حسابي قدره 3.44 (وانحراف معياري قيمته 1.147).

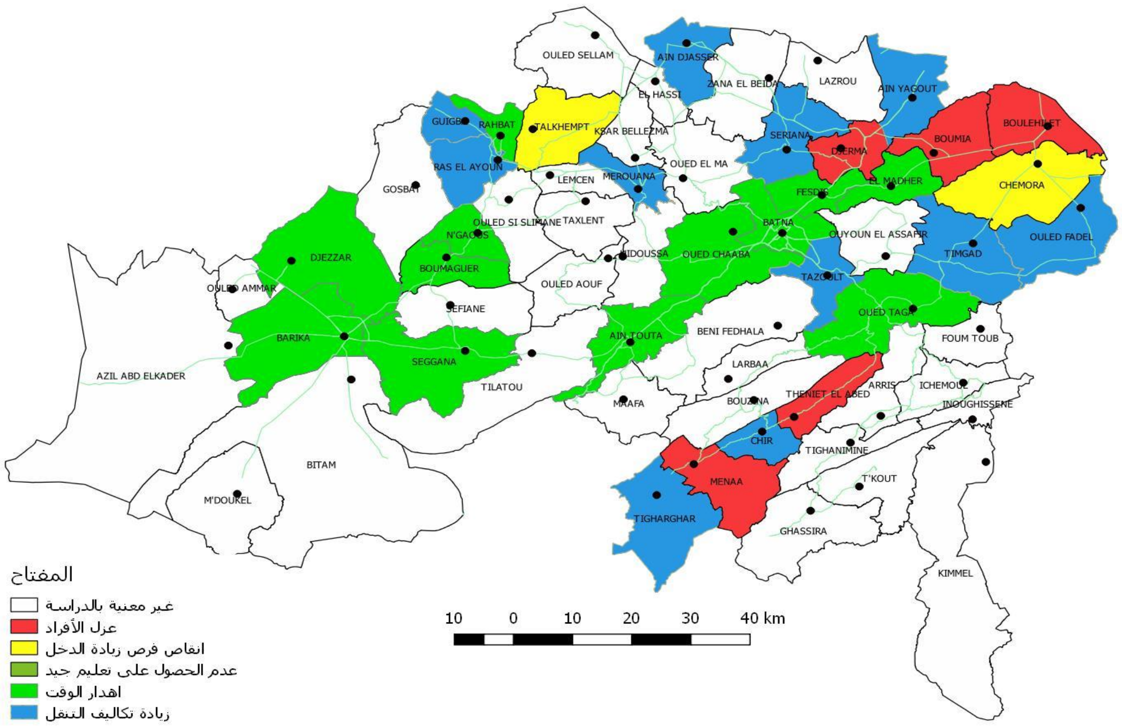
عند تحليل النتائج أعلاه يظهر جليا أن كل المتنقلين كانوا موافقين على المشاكل التي طرحت عليهم في السؤال السابق حيث كانت كل المتوسطات الحسابية في المجال "**موافق**." لكن عند إشكالية إهدار الوقت قد اقتربت قيمة متوسطها الحسابي إلى المجال "**موافق بشدة**" وهذا إن دل على شيء فهو يدل على أن أنظمة النقل الجماعي بالحافلة في ولاية باتنة لا يمكن الاعتماد عليها بتاتا من حيث التوقيت.

الإجابة التي حلت ثانية والمتمثلة في "**زيادة تكاليف التنقل**" تزيد من صحة التحليل السابق حيث يضطر الأفراد إلى دفع مبالغ أكبر بغية التنقل بفعالية أكبر، مما يدل على أن الأفراد يضطرون إلى استعمال وسائل نقل بديلة **ذات تكاليف أكبر** بسبب عدم فعالية أنظمة النقل الجماعي.

يظهر من نتائج الملحق رقم (07) أن إجابات الأفراد في كل بلديات الدراسة على العبارات الخمس المفسرة لأهم نتائج عدم فعالية أنظمة النقل الجماعي كانت في مجملها منحصرة بين موافق وموافق بشدة، لكنها كانت أقل درجة في العبارة الأولى "تؤدي عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي إلى عزلة الأفراد"، ويمكن تفسير هذا إلى أن أنظمة النقل الجماعي لها مخرجات سلبية كبيرة لكنها لا تصل إلى درجة عزل الأفراد في كل مناطق الدراسة.

من أجل فهم أهم المشاكل التي تعاني منها كل بلدية، تمثل الخريطة الموالية أهم مشكل تعاني منه كل بلدية:

خريطة (21): أكثر المخرجات السلبية التي تعاني منها كل بلدية بسبب عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج QGIS.

تشير نتائج التمثيل البياني أعلاه أن أكبر مشكلتين تعاني منهما بلديات الدراسة هما "إهدار الوقت وزيادة تكاليف التنقل" تليهما إشكالية "عزل الأفراد" حيث حلت هذه الأخيرة كأكبر مخرج سلبي لعدم فعالية أنظمة النقل الجماعي في خمس بلديات "ثنية العابد، منعة، بولهيلات، بومية وجرمة."

أقل اشكاليتين من حيث عدد التكرار هما " إنقاص فرص زيادة الدخل وعدم الحصول على تعليم جيد" حيث حلت الأولى كأكبر مخرج سلبي في بلديتين فقط "تالخمت والشمرة" أما الثانية فلم تحل في أي بلدية كأكبر إشكالية.

تحليل نتائج الخريطة السالفة الذكر يظهر أن منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة بها الكثير من المشاكل لكهنا لا ترقى إلى درجة عزل الأفراد.

سادسا: تحليل نتائج المحور السادس

يتناول هذا المحور الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي، الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (68): أسباب عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي

	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي	15	39	75	223	124	3.84	1.003	1
العمر	35	80	142	174	45	3.23	1.072	5
الفقر	30	76	118	160	92	3.43	1.154	3
نقص الإحساس بالأمن	26	57	96	194	103	3.61	1.113	2
جنس الأفراد	49	59	129	166	73	3.32	1.181	4

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى أن أكثر الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي هي "عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي" حيث كان المتوسط الحسابي لهذا الاختيار 3.84 (بانحراف معياري قدره 1.003). حل في المرتبة الثانية اشكالية "نقص الإحساس بالأمن" بمتوسط حسابي قدره 3.61 (بانحراف معياري قيمته1.113) من ثمة إشكالية "الفقر أو محدودية الدخل" بمتوسط حسابي يقدر بـ 3.43 (بانحراف معياري قمته 1.154)، ثم إشكالية "جنس الأفراد" بمتوسط حسابي يقدر بـ 3.32 (وانحراف معياري قيمته 1.181) وأخيرا إشكالية "العمر" بمتوسط حسابي قدره 3.23 (وانحراف معياري قيمته 1.072).

عند تحليل النتائج أعلاه يظهر جليا أن جل متوسط إجابات المتنقلين كانت تنتمي إلى المجال "**موافق**"، وإجابتين في المجال "**محايد**" لكن لم يتم تسجيل أي متوسط حسابي في المجالين "غير موافق وغير موافق بشدة". مما يدل على أن الاختيارات التي تم وضعها للمتنقلين في هذا السؤال كلها موضوعية لكن تختلف حدتها من فرد إلى آخر.

يبدو أن أول عائق يعاني منه الأفراد هو "عدم كفاءة أنظمة النقل" وهو ما يؤكد ما جاء في المحور السابق، أما العائق الثاني "نقص الإحساس بالأمن" فهو الأمر الذي يَسهُل معالجته من خلال تعزيز الأمن في المحطات وداخل الحافلات ومن خلال مراقبة أكبر لطريقة سياقة وسائل النقل الجماعي.

يظهر من نتائج الملحق رقم (08) أن استجابات الأفراد في كل بلديات الدراسة على العبارات الخمس التي تمثل أكبر خمسة أسباب تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي كانت متباينة، حيث يظهر جليا أن الاستجابات لعبارتي "العمر وجنس الأفراد" كانتا ضعيفة ما يؤكد على أن هذين السببين ليسا بإشكالية كبيرة.

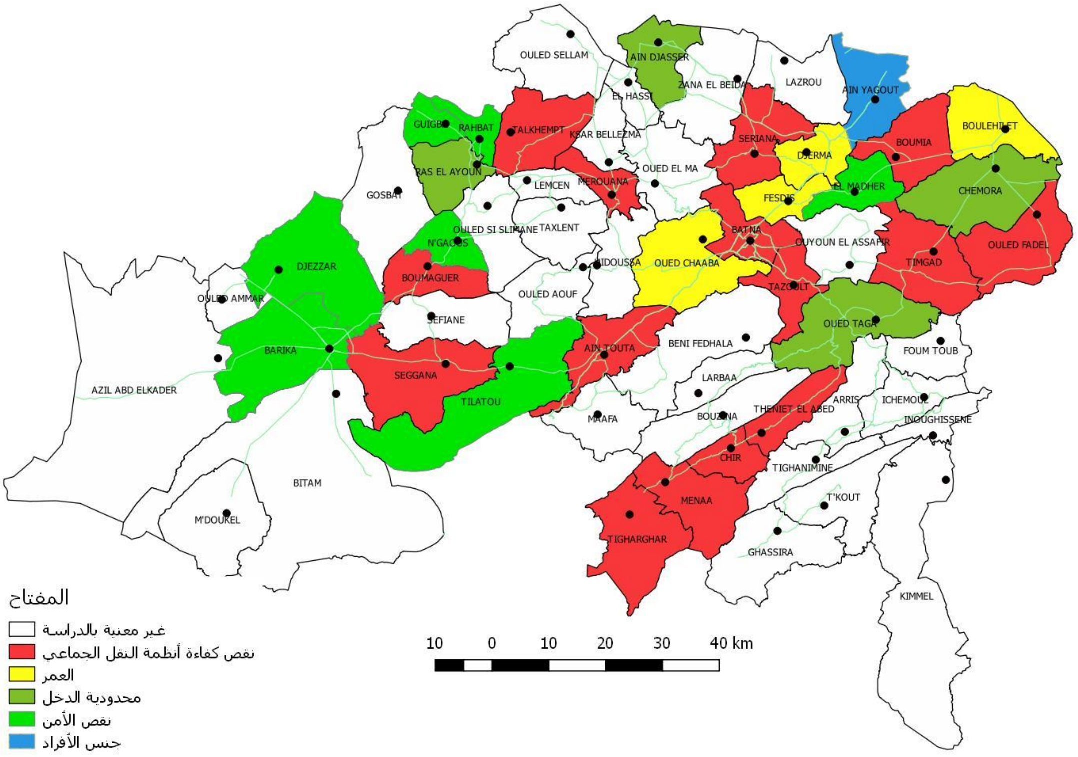
أكثر الاستجابات كانت متمركزة في العبارة الأولى "نقص كفاءة أنظمة النقل الجماعي" كأكبر إشكالية تتسبب في عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي. يمكن ملاحظة أيضا أن عبارتي "محدودية الدخل ونقص الأمان" لقيّتا استجابات إيجابية كبيرة.

من أجل توضيح أهم الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي بالنسبة لكل بلدية (أنظر الخريطة رقم 22).

تشير نتائج هذه الخريطة أن أكبر سببين يؤديان إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي هما "نقص كفاءة أنظمة النقل الجماعي ونقص الأمان" تليهما إشكاليتا "محدودية الدخل والعمر."

أقل الأسباب المؤدية إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي من حيث عدد التكرارات هي "جنس الأفراد" حيث حلت الأولى كأكبر مخرج سلبي في بلدية واحدة فقط وهي "عين ياقوت."

خريطة (22): أهم الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي بالنسبة لكل بلدية.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج QGIS.

سابعا: تحليل نتائج المحور السابع

يتناول هذا المحور تنقلات فئة ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهتي نظر مختلفتين، حيث تم تقسيم تحليل تنقلات هذه الفئة من خلال استبيان موجه للأفراد الذين لديهم أحد المعارف (قريب، جار، صديق، ...) ممن ينتمون لهذه الفئة، وكذلك من خلال القيام باستبيان نصف موجه مع 8 أفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة.

1. تحليل تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة من وجه نظر المقربين منهم:

يهتم هذا المحور بالأفراد الذين لديهم أحد من المعارف من ذوي الاحتياجات الخاصة فقط، الجدول الموالي يوضح هذا التقسيم:

جدول (69): تقسيم عينة الدراسة إلى من لديه أحد من المعارف من ذوي الاحتياجات الخاصة أو لا.

	التكرار	النسبة المئوية
نعم	227	47.7
لا	249	52.3
المجموع	**476**	**100**

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يتضح من الجدول أعلاه أن 227 فرد (ما يمثل 47.7%) لديه أحد من المعارف من ذوي الاحتياجات الخاصة أما 249 (ما يمثل 52.3%) الباقون فليس لديهم أحد من المعارف ممن ينتمي إلى هذه الفئة.

عند التركيز على إجابات الأفراد الذين لديهم أحد من المعارف من فئة ذوي الاحتياجات الخاصة فسيتم معرفة مدى مواجهة هذه الأخيرة للصعوبات في تنقلاتها اليومية، طبيعة هذه الصعوبات ونوع الوسيلة المستعملة في التنقلات اليومية.

1.1 مدى مواجهة هذه الفئة للصعوبات في تنقلاتها اليومية: يتناول هذا العنصر مدى مواجهة فئة ذوي الاحتياجات الخاصة للصعوبات في تنقلاتها اليومية من وجهة نظر معارفهم. الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (70): مدى مواجهة فئة ذوي الاحتياجات الخاصة للصعوبات في تنقلاتها اليومية.

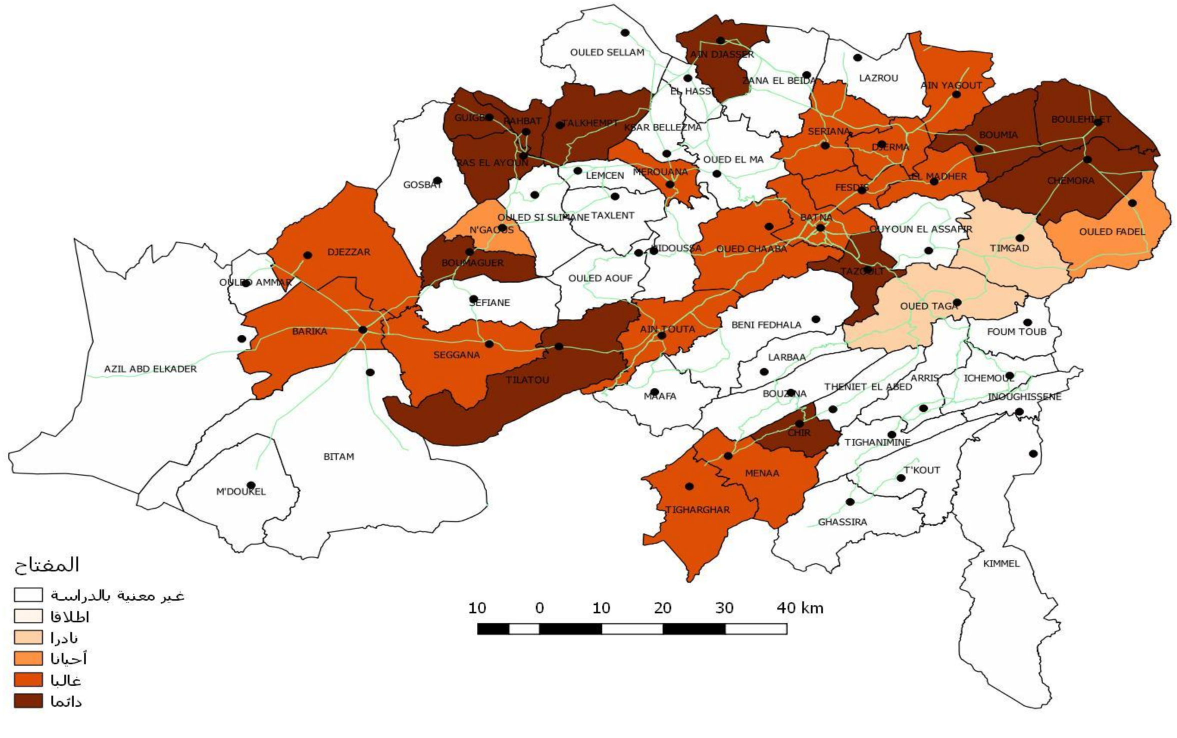
	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
اطلاقا	11	4.8		
نادرا	12	5.2		
أحيانا	38	16.6	4.06	1.136
غالبا	58	25.4		
دائما	109	47.8		
المجموع	**228**	**100**	/	/

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة المتوسط الحسابي قد بلغت 4.06 (بانحراف معياري قدره 1.136) حيث تنتمي هذه القيمة إلى المجال "**غالبا**". 11 فردا (ما يمثل 4.8%)يرون أن هذه الفئة لا تواجه "**اطلاقا**" أي صعوبات أثناء تنقلها، 12 (ما يمثل 5.2%) يرون أنهم يواجهونها "**نادرا**"، 38 (ما يمثل 16.6%) يرون أنهم يواجهونها "**أحيانا**"، 58 فردا (ما يمثل 25.4%) يرون أنهم يواجهونها "**غالبا**" و109 أفراد يرون بأنهم يواجهون الصعوبات "**دائما**."

تشير النتائج أعلاه بأن جل مفردات عينة الدراسة التي لديها أحد من المعارف ينتمي إلى فئة ذوي الاحتياجات الخاصة يرون بأن هذه الأخيرة تواجه الصعوبات في تنقلاتها اليومية بشكل كبير"**غالبا**"، وتشير النتائج أيضا أن المتوسط الحسابي تقترب قيمته كثيرا من المجال "**دائما**" وهو ما يعني أن ذوي الاحتياجات الخاصة يعانون كثيرا في تنقلاتهم اليومية. تمثل الخريطة الموالية توزيع إجابات عينة الدراسة -بالنسبة لكل بلدية- حول مدى تعرض ذوي الاحتياجات الخاصة لصعوبات أثناء تنقلاتهم اليومية:

خريطة (23): استجابات عينة الدراسة لمدى تعرض ذوي الاحتياجات الخاصة للصعوبات في تنقلاتهم اليومية.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج QGIS.

يتضح من الشكل أعلاه ومن الملحق رقم (09) أن جل استجابات عينة الدراسة كانت منحصرة في المجال "غالبا، دائما" مع وجود أربع بلديات خارج هذا المجال، حيث كانت استجابات سكان بلديتي "تيمقاد وثنية العابد" في المجال "نادرا" أما استجابات سكان بلديتي "نقاوس وأولاد فاضل" فكانت في المجال أحيانا.

على العموم يبدو أن هناك اتفاقا على أن ذوي الاحتياجات الخاصة يعانون كثيرا في تنقلاتهم اليومية ومن أجل فهم أكبر لأكثر المشاكل التي تعاني منها هذه الفئة في تنقلاتها اليومية تم اجراء مقابلة نصف موجهة معهم (كما هو مبين في الشق الثاني من هذا العنصر)، وهو الأمر الذي يجب معالجته من طرف الجهات الوصية.

1.2 وسائل النقل المستعملة في التنقلات اليومية: يدرس هذا العنصر الوسائل التي يستعملها ذوو الاحتياجات الخاصة في تنقلاتهم اليومية، الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (71): وسائل النقل التي يستعملها ذوو الاحتياجات الخاصة في تنقلاتهم اليومية.

كيفية التنقل	التكرار	النسبة المئوية	الرتبة
سيارة خاصة	143	38.4	1
وسائل النقل الجماعي	82	22	3
مشي على الأقدام	63	16.9	4
كرسي متحرك	84	22.6	2

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يشير الجدول أعلاه أن أكثر وسائل النقل التي يستعملها ذوو الاحتياجات الخاصة في تنقلاتهم اليومية هي "**سيارة خاصة**" حيث تم اختيار هذه الوسيلة 143 مرة (ما يمثل 38.4%). ثاني أكثر وسيلة نقل تستعملها هذه الفئة هي "**الكرسي المتحرك**" حيث تم اختياره 84 مرة (ما يمثل 22.6%)، حلت "**وسائل النقل الجماعي**" في المرتبة الثالثة حيث تم اختيار هذه الوسيلة 82 مرة (ما يمثل 22%)وفي المرتبة الأخيرة "**المشي على الأقدام**" حيث تم اختياره 63 مرة (ما يمثل 16.9%).

من النتائج أعلاه يبدو أن أكثر وسيلة يعتمد عليها ذوو الاحتياجات الخاصة في تنقلاتهم اليومية هي السيارة الخاصة، إذ أنها الوسيلة المثلى التي تتناسب وطبيعة تنقلات هذه الفئة. على الرغم من أن السيارة الخاصة هي أنسب وسيلة نقل لذوي الاحتياجات الخاصة إلا أنها بعيدة المنال عنهم بسبب ضعف

مدخولهم المادي وأنهم يعتمدون على سيارة العائلة أو أحد الأقارب أو الأصدقاء للتنقل. ثاني أكثر وسيلة نقل تعتمد عليها هذه الفئة هي "الكرسي المتحرك" وهو وسيلة يمكن أن تستعمل للمسافات القصيرة والمتوسطة المدى فقط، أما فيما يخص المسافات البعيدة فيتحتم على هذه الفئة استعمال سواء السيارة الخاصة أو وسائل النقل الجماعي. حلت "وسائل النقل الجماعي" في المرتبة الثالثة ويمكن تحليل هذه النتيجة على أن الأفراد يتجنبون استعمال هذه الوسيلة بسبب سوء تهيئتها. أما فيما يخص "المشي على الأقدام" فيتم تصنيفه مثل "الكرسي المتحرك" وهما الوسيلتان اللتان يضطر أفرادهما إلى التعامل مع إشكالية نقص تهيئة الهياكل القاعدية لتتناسب واحتياجاتهم الخاصة.

1.3 <u>الصعوبات التي تواجه ذوي الاحتياجات الخاصة في تنقلاتهم اليومية:</u> يتناول هذا العنصر تقييم أكثر المشاكل التي تعاني منها هذه الفئة في تنقلاتهم اليومية، الجدول الموالي يوضح هذا:

جدول (72): الصعوبات التي تواجه ذوي الاحتياجات الخاصة في تنقلاتهم اليومية.

الصعوبات	**التكرار**	**النسبة المئوية**	**الرتبة**
مالية	113	27	3
تهيئة الطرق والأرصفة	143	34.2	2
تهيئة وسائل النقل الجماعي	144	34.4	1
أخرى	18	4.3	4

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يشير الجدول أعلاه أن أكثر الصعوبات التي تقف عائقا أمام ذوي الاحتياجات الخاصة في تنقلاتهم اليومية هي "**تهيئة وسائل النقل الجماعي**" حيث تم اختيار هذه الاشكالية 144 مرة (ما يمثل 34.4%). ثاني أكثر الصعوبات في تنقلات هذه الفئة هي "**تهيئة الطرق والأرصفة**" حيث تم اختيارها 143 مرة (ما يمثل 34.2%)، حلت الصعوبات "**المالية**" في المرتبة الثالثة حيث تم اختيار ها 113مرة (ما يمثل 27%)وفي المرتبة الأخيرة صعوبات "**أخرى**" حيث تم اختيارها 18 مرة (ما يمثل 4.3%)، وتتمثل أكثر هذه المشاكل الأخرى في عدم احترام هذه الفئة من طرف باقي المستعملين.

نتائج هذا التحليل تؤكد ما جاء في العنصر السابق، حيث أن ذوي الاحتياجات الخاصة يعانون كثيرا من سوء تهيئة وسائل النقل الجماعي لتتناسب واحتياجاتهم الخاصة، كذلك يبدو أن إشكالية تهيئة

الطرق والأرصفة تلقى نفس الاهتمام من جانب هذه الفئة وهو الأمر الذي يصعب عليهم التنقل للمسافات القصيرة، المتوسطة والكبيرة أيضا دون الاعتماد على السيارة الخاصة. هذه الأخيرة ليست في متناول الجميع (خاصة هذه الفئة بسبب دخلها الضعيف جدا)، وهو ما أكده التحليل أعلاه بأن هذه الفئة تعاني من صعوبات مالية تؤثر سلبا على تنقلاتهم اليومية.

2. تحليل واقع تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة من وجه نظرهم:

تم تحليل واقع تنقلات هذه الفئة من خلال القيام بمقابلة نصف موجهة مع 8 معوقين تم انتقاؤهم بصيغة عشوائية.

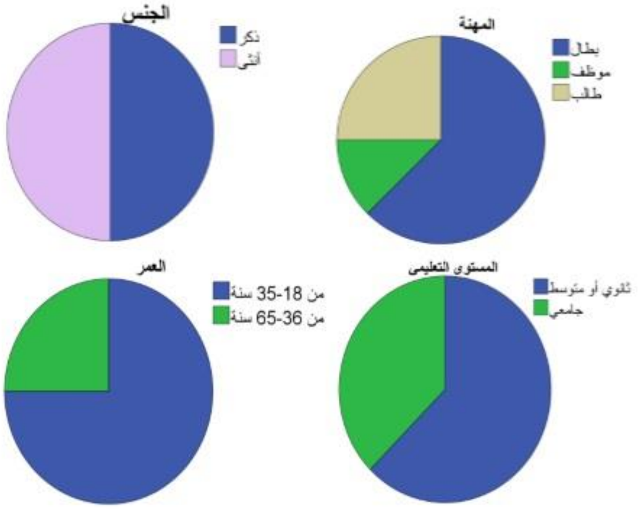
منهجية الدراسة:

تم تحليل تنقلات فئة ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال طرح أسئلة مفتوحة تسمح للمُستَجوَب أن يعطي إجابات تعكس الواقع الذي يعيشه، وقد تم تقسيم المقابلة نصف الموجهة إلى عناصر رئيسية تتمثل في الآتي:

- تحليل واقع التنقلات اليومية الرئيسية والثانوية، من جانب الوسائل المستعملة، طريقة التنقل، ضرورة وجود مرافق في التنقلات من عدمها)؛
- مدى تهيئة منظومة النقل الجماعي للمسافرين لتتناسب وطبيعة احتياجات هذه الفئة؛
- المعاملة التي يتعرضون لها أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي؛
- مدى تكفل الدولة بتنقلات هذه الفئة؛
- أهم الصعوبات التي تواجههم في تنقلاتهم.

يوضح الشكل (31) خصائص عينة الدراسة حيث أنها تحتوي على 4 ذكور وأربعة إناث، وجلهم من فئة البطالين (5 أفراد)، موظف واحد وطالبين. تنقسم عينة الدراسة إلى 6 أفراد يتراوح عمرهم ما بين 18 و35 سنة وفردين (2) يتراوح عمرهما بين 36 و65 سنة. فيما يخص المستوى التعليمي فخمسة (5) أفراد لديهم مستوي ثانوي أو أقل و3 افراد لديهم مستوى جامعي.

شكل (31): خصائص عينة الدراسة بالنسبة لذوي الاحتياجات الخاصة.



المصدر: من اعداد الباحث.

نتائج الدراسة:

1- بالنسبة للتنقلات الرئيسية (منزل-عمل/منزل-دراسة)

معظم الأفراد الذين أجريت معهم المقابلة، يعتمدون على الحافلة في تنقلاتهم الرئيسية وهذا راجع بالدرجة الأولى إلى سعرها المنخفض مقارنة بسيارات الأجرة، رغم تفضيلهم للسيارة على الحافلة؛

معظم أفراد الدراسة يتنقلون وحدهم دون الاعتماد على الغير، رغم تفضيلهم للتنقل مع مرافق للأنس ولتقديم المساعدة عند الحاجة. إلا أن ثلاثة منهم أفادوا بأنهم يتجنبون طلب المساعدة من الغير تفاديا لإحراجهم.

2- بالنسبة للتنقلات الثانوية (تنزه، تسوق، زيارة الأقارب،...)

معظم الأفراد الذين أجريت معهم المقابلة، يتنقلون مشيا على الاقدام أو باستعمال الكراسي المتحركة في تنقلاتهم الثانوية إذا كانت المسافة قريبة، أما إذا كانت المسافة بعيدة فإنهم عادة ما يستعملون سيارة الأهل أو الأصدقاء في المرتبة الأولى، الحافلة بالدرجة الثانية، أما سيارة الأجرة فهي الخيار الأخير.

معظم أفراد الدراسة يتنقلون مع مرافق في تنقلاتهم الثانوية لأنها عادة تتم بواسطة سيارة الأهل أو الأصدقاء.

3- مدى تهيئة منظومة النقل الحضري بمدينة باتنة لتتناسب واحتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة:

1.3 بالنسبة للحافلات التابعة للخواص:

أجمع أفراد العينة على أن حافلات الخواص غير مهيئة لتتناسب وطبيعة تنقلاتهم، لا تحتوي على مدارج خاصة تسهل صعودهم إليها، كما أنها لا تتضمن مقاعد محجوزة لهم.

2.3 بالنسبة لحافات مؤسسة النقل الجماعي الحضري ETUB:

أجمع أفراد العينة على أن الحافلات الزرقاء لا تحتوي على درج خاص يسهل صعودهم إلا أن الصعود إليها أسهل مقارنة بحافلات الخواص، كما أنها لا تتضمن مقاعد محجوزة لهم.

3.3 بالنسبة لسيارات الأجرة:

كل أفراد العينة يفضلون استعمال سيارة الأجرة لكن استعمالهم لها مرهون بوضعيتهم المالية. سبب التفضيل يعود إلى سهولة الصعود والنزول وكذا التنقل من الباب إلى الباب.

3.3 محطات الانتظار والأرصفة:

جل أفراد العينة يرون أن الأرصفة والمحطات غير مهيئة لتسهيل تنقلاتهم. أهم مشكل في المحطات عدم توفر مقاعد للجلوس وإن حدث ووجدت فهي إما متسخة أو مكسرة. مشكل آخر وهو أن الحافلات تتوقف بعيدا عن الرصيف مما يصعب الصعود والنزول من وإلى الحافلة.

أجمع أفراد عينة الدراسة على أن الأرصفة مرتفعة مما يصعب عليهم التنقل مشيا على الأقدام. فيما يخص المعاقين الذين يستعملون الكراسي المتحركة فهم يعانون من عدم تهيئة الأرصفة لتناسب طبيعة تنقلاتهم، وإن حدث ووجدت مهيئة فهي غير منجزة وفقا للمعايير (شديدة الإنحدار). مشكل آخر يتمثل في أن سائقي السيارات يتوقفون أمام المدارج الخاصة للمعاقين مما يضطرهم للنزول عبر الرصيف وهو ما قد يعرضهم للسقوط.

4- مدى تكفل الدولة بتنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة:

- كل أفراد العينة يعلمون أن القانون يكفل لهم مجانية التنقل داخل الوسط الحضري بواسطة وسائل النقل العمومي التابعة للدولة، إلا أن جلهم لا يمتلكون بطاقة تثبت إعاقتهم لاستعمالها في التنقل المجاني، وذلك للأسباب التالية:

- ضيق الوقت وكثرة الوثائق المطلوبة لاستخراج البطاقة، أضف إلى هذا أن القابض عادة لا يقبض نقودا من هذه الفئة عند ملاحظة الإعاقة.
- معظم الحافلات التي تعمل داخل الوسط الحضري تكون تابعة للخواص أما حافلات مؤسسة النقل الجماعي الحضري فلديها عدد محدود جدا من الخطوط التي لا تغطي أماكن اقامتهم أو نشاطهم الرئيسي.

5- معاملة سواق الحافلات أو القابضين لهذه الفئة:

معظم أفراد العينة تعرضوا من قبل لمواقف رفض سائق الحافلة أو سيارة الأجرة إركابهم، أو التوقف لنقلهم بحجة الإعاقة، أمثلة عن ذلك ما ذكره (خ ،ت) و(ي، س):

- "نعم أجد صعوبة في الصعود للحافلة لعدم وجود درج خاص للمعاقين مستعملي الكراسي المتحركة، لذا فسائق الحافلة ينتظر مدة معينة فإذا لم يجد من يساعدني على الصعود تنطلق الحافلة وتدعني."
- "الحافلات التابعة للدولة لا يستجيب سائقها لطلبي بالتوقف بالقرب من مكان عملي بحجة عدم وجود موقف مرخص له التوقف فيه رغم علمه بإعاقتي مما يضطرني للمشي لمسافة طويلة للوصول لمكان عملي وهو ما يتعبني، لكن حافلات الخواص عادة يقوم السائق بالتوقف لي في أي مكان أريد النزول فيه."

6- الصعوبات التي يواجهها أفراد العينة أثناء تنقلاتهم اليومية:

- عدم تهيئة الحافلات لتناسب احتياجات هذه الفئة، خاصة عدم توفرها على مدارج وكراس خاصة بهاته الفئة.
- نقص التغطية الزمانية خاصة في الفترة الصباحية والمسائية.

- نقص تهيئة محطات الانتظار، خاصة وأن تردد الحافلات غير منتظم مما يتسبب في كثير من الحالات إلى الانتظار لمدة طويلة.
- معاملة قابضي الحافلات التابعة للخواص عادة سيئة مع هاته الفئة وذلك حسبهم أنهم يتسببون في تأخر الحافلة عند صعودهم أو نزولهم منها، كما أن مستعملي الكراسي المتحركة يستهلكون حيزا مكانيا كبيرا داخل الحافلة.
- صناديق سيارات الأجرة صغيرة الحجم لا تتسع لحمل الكراسي المتحركة.
- الكثير من الحافلات تتوقف بعيدا عن الأماكن المخصصة لها سواء قبلها أو بعدها مما يضطر ذوي الاحتياجات الخاصة للمشي تجاهها، ولكن وفي كثير من الحالات ولبطء حركتهم تغادر الحافلة قبل وصولهم لها.

المطلب الثالث: النتائج الوصفية للبحث الميداني

تمت الدراسة الميدانية في هذا الفصل على أساس 476 استبيان موجه للمتنقلين، وقد تم تحليل النتائج المتحصل عليها من الاستبيان باستعمال 3 برامج مختلفة وهي (SPSS, QGIS, Excel). يتناول هذا المطلب ملخص النتائج التي تم التوصل إليها:

1. <u>نتائج محور التغطية المكانية لأنظمة النقل الجماعي:</u>

- أكثر وسائل النقل المستعملة في تنقلات مفردات عينة الدراسة هي على الترتيب مشي على الأقدام، حافلة، سيارة خاصة، سيارات الأجرة وأخيرا سيارات النقل الجماعي بين البلديات؛
- متوسط المسافة الرابطة بين مكان إقامة مفردات عينة الدراسة وأقرب محطة للنقل الجماعي للمسافرين هي 638.66 متر؛
- انطباعات المتنقلين حول المسافة الرابطة بين مكان الإقامة وأقرب محطة نقل جماعي للمسافرين كانت "مقبولة". كما أن متوسط هذه المسافة بالنسبة لكل انطباع كانت كالآتي:
  - الفئة الأولى (المسافة قريبة جدا) هي 121.67متر؛
  - الفئة الثانية (قريبة) هي 354.12 متر؛
  - الفئة الثالثة (مقبولة) 660.33 متر؛

- الفئة الرابعة (بعيدة) هي 1549.91 متر؛
- الفئة الخامسة (بعيدة جدا) 2004.17 متر.

- بلدية جرمة، بومية وعين جاسر هم الأكثر تهميشا فيما يخص بعد محطات النقل الجماعي عن أماكن الإقامة؛
- متوسط المسافة الرابطة بين مكان عمل/دراسة مفردات عينة الدراسة وأقرب محطة للنقل الجماعي للمسافرين هي 782.16 متر؛
- انطباعات المتنقلين حول المسافة الرابطة بين مكان العمل/الدراسة وأقرب محطة نقل جماعي للمسافرين كانت "مقبولة."؛
- متوسط المسافة المقبولة الرابطة بين مكان الإقامة أو مكان العمل/الدراسة وأقرب محطة نقل جماعي هي 256.21 متر؛
- تقريبا نصف مفردات العينة (210 فردا) لا يغيرون وسائل النقل بغية الوصول إلى أماكن عملهم/دراستهم، بينما يضطر الآخرون إلى تغيير وسائل النقل مرة واحدة (96 فردا)، مرتين (128 فردا)، ثلاث مرات (29 فردا) وأكثر من ثلاث مرات (13 فردا)؛
- عدد وسائل النقل الجماعي -على العموم-كافية من حيث الكم، لكن عند القيام بتحليل كفاية مركبات النقل الجماعي في كل بلدية، يمكن ملاحظة أن بلديات تيلاطو، عين جاسر، جرمة، وتيغرغار هم الأكثر تهميشا على الاطلاق (المستوى الخامس "مهمشة جدا")، تليهم بلديات مروانة، سقانة، شير، تازولت، وادي الشعبة، تميقاد، المعذر، بومية، بولهيلات وعين ياقوت في المستوى الرابع (مهمشة).

➢ هناك ثلاثة مستويات من العدالة الاجتماعية في التغطية المكانية لأنظمة النقل الجماعي في ولاية باتنة:

- المستوى الأول: ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية جيدة وهي (منعة، أولاد فاضل، باتنة، فسديس، سريانة وبومقر)؛

- المستوى الثاني: ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية مقبولة وهي (عين ياقوت، بولهيلات، الشمرة، تيمقاد، وادي الطاقة، تازولت، ثنية العابد، شير، تازولت، المعذر، وادي الشعبة، عين التوتة، سقانة، بريكة، الجزار، نقاوس، رأس العيون، قيقبة، الرحبات، تالخمت ومروانة)؛
- المستوى الثالث: ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية مهمشة وهي (عين جاسر، بومية، جرمة، تيلاطو وتيغرغار).

2. <u>نتائج محور التغطية الزمانية لأنظمة النقل الجماعي:</u>

- وسائل النقل الجماعي -على العموم- "تتوفر أحيانا" في الصباح الباكر، لكن عند القيام بتحليل وفرة وسائل النقل الجماعي في الصباح الباكر على مستوى كل بلدية، يمكن ملاحظة أن البلديات التي فيها وفرة في الوسائل هي الشمرة، سريانة، فسديس، وادي الطاقة، وادي الشعبة، رأس العيون، شير ومنعة ومن ثمة فإن وفرة هذه الوسائل تقل كثيرا إلى أن تصل إلى حد الندرة في بلدية تيلاطو، تيغرغار وجرمة؛
- وسائل النقل الجماعي-على العموم- تتوفر بشكل نادر في المساء المتأخر حيث أن كل بلديات الدراسة لا تتوفر فيها وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر باستثناء بلديات شير، وادي الطاقة وفسديس حيث تتوفر فيها أحيانا؛
- وسائل النقل الجماعي للمسافرين **غير منتظمة** حيث يمكن ملاحظة أن بلديتين فقط (الشمرة وتيمقاد) من أصل 31 بلدية تم تسجيل حالة رضا عن تردد وسائل النقل الجماعي فيها، أما البقية فتردد الحافلات فيها يزداد سوءا ليصل ذروته في بلديات جرمة، ثنية العابد، تازولت، تيلاطو وبومقر؛
- متوسط الوقت الذي يقضيه المتنقلون بين مكان اقامتهم وأقرب محطة نقل جماعي للمسافرين هي 15.58 دقيقة، في المقابل فإن الوقت الذي يقضونه للتنقل بين مكان العمل/الدراسة وأقرب محطة هو 16.48 دقيقة؛

- أكثر المناطق التي يضطر فيها الأفراد إلى المشي كثيرا على القدمين بغية الوصول إلى أقرب محطة حافلات (سواء من مكان العمل/الدراسة أو مكان الاقامة) هي: جرمة، وادي الشعبة، عين التوتة، تازولت، تيمقاد، تيغرغار، عين جاسر وقيقبة، حيث يضطر الأفراد إلى المشي أكثر من 20 دقيقة للوصول إلى أقرب محطة نقل جماعي؛
- الكثير من الأفراد يضطرون إلى أخذ سيارات أجرة سواء في الصباح الباكر (215 فردا) أو في المساء المتأخر (166 فردا) وهذا ما يدل على أن الأفراد يعانون من عدم توفر وسائل النقل الجماعي في كلتي الفترتين ما يضطرهم إلى استعمال سيارات الأجرة والتي تكلفهم أضعاف التكلفة العادية؛
- البلديات التي يضطر قاطنوها إلى استعمال سيارات الأجرة كبديل للنقل الجماعي في أوقات المساء المتأخر هي: بومية، الشمرة، تيمقاد، فسديس، عين جاسر، وادي الشعبة، تيلاطو وتيغرغار. أما البلديات التي يضطر قاطنوها إلى استعمال سيارات الأجرة كبديل للنقل الجماعي في الصباح الباكر فهي: بولهيلات، بومية، فسديس، عين التوتة، تيغرغار، تيلاطو. بومقر والجزار؛
- متوسط الوقت الذي يقضيه المتنقلون في وسائل النقل الجماعي يوميا هو 81.8 دقيقة؛
- المتوسط الحسابي لعدد تنقلات مفردات عينة الدراسة في اليوم هو 2.65؛
- المتوسط الحسابي لمدة الرحلة الواحدة بلغت قيمته 1.81 ما يعني أن جل تنقلات عينة الدراسة تنتمي إلى المجال الثاني "**30 إلى 60 دقيقة**"؛

➢ مستويات العدالة الاجتماعية في التغطية الزمانية لأنظمة النقل الجماعي في ولاية باتنة:

- المستوى الأول: ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية جيدة حيث لا توجد أي بلدية في هذا التصنيف؛
- المستوى الثاني: ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية مقبولة وهي كل البلديات التي لا تنتمي إلى التصنيف الثالث؛

- المستوى الثالث: ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية مهمشة وهي (ثنية العابد، بولهيلات، عين ياقوت، المعذر، جرمة، سريانة، باتنة، تازولت، تيغرغار، عين التوتة، تيلاطو، سقانة، بريكة، الجزار، نقاوس، راس العيون، قيقبة، الرحبات، تالخمت، مروانة، بومقر وعين جاسر.)؛

3. نتائج محور مدى ملاءمة التسعيرة المطبقة في أنظمة النقل الجماعي:

- التسعيرة المطبقة من طرف المؤسسة العمومية للنقل الحضري ETUB مقبولة من طرف جميع المتنقلين على العموم، ماعدا بلدية بومية التي يرى سكانها أن التسعيرة مرتفعة؛
- التسعيرة المطبقة من طرف حافلات الخواص التي تنشط على المستوى الحضري مقبولة من طرف المتنقلين لكنها قريبة جدا من أن تكون في خانة "**مرتفعة**"، كما يمكن ملاحظة أن المتنقلين من بلديتي بومية وتازولت يرون التسعيرة المطبقة من طرف الخواص مرتفعة جدا، والمتنقلين من بلديات وادي الطاقة، جرمة، وادي الشعبة، عين جاسر، قيقبة، الجزار وبريكة يرونها مرتفعة. أما قاطني باقي البلديات يرونها مقبولة؛
- التسعيرة المطبقة من طرف حافلات الخواص التي تنشط بين البلديات مقبولة من طرف المتنقلين لكنها قريبة جدا من أن تكون في خانة "مرتفعة"، حيث يمكن ملاحظة أن سكان بلديات عين جاسر، عين ياقوت، جرمة، بولهيلات، تيمقاد، وادي الطاقة، تازولت، ثنية العابد، منعة، تيغرغار، تيلاطو، وادي الشعبة، بومقر، الجزار وقيقبة يرون أن التسعيرة المطبقة مرتفعة في حين أن قاطني باقي البلديات يرونها مقبولة؛
- تسعيرة سيارات الأجرة غير مقبولة تماما من طرف المتنقلين وقيمة المتوسط الحسابي تكاد تصل إلى المجال "مرتفعة جدا" لهذا فإن كل فرد يضطر إلى استعمال هذا النمط من النقل يعاني كثيرا من الجانب المادي. أغلب مناطق الدراسة ترى أن التسعيرة المطبقة من طرف سائقي سيارات الأجرة مرتفعة، حيث يمكن ملاحظة أن جل الانطباعات كانت مقسمة ما بين أن التسعيرة مرتفعة أو مرتفعة جدا؛

- تسعيرة سيارات النقل الجماعي بين البلديات غير مقبولة من طرف المتنقلين، كما يمكن ملاحظة أن انطباعات المتنقلين في جل مناطق الدراسة تنقسم ما بين أن التسعيرة مرتفعة أو مرتفعة جدا، ما عدا بلديات "شير، أولاد فاضل، بولهيلات، بومية، فسديس، مروانة، تالخمت، راس العيون" يرون بأن التسعيرة المطبقة مقبولة. كما تم تسجيل حالة شاذة حيث يرى سكان بلدية الرحبات أن التسعيرة المطبقة من طرف سيارات النقل الجماعي بين البلديات منخفضة؛

➢ وضعية العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي من جانب مدى ملاءمة التسعيرة المطبقة محصورة بين المجال "مقبولة – مهمشة" ولم يتم تسجيل أي حالة من المستوى الأول "جيد":

- المستوى الأول: ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية جيدة حيث لا توجد أي بلدية في هذا التصنيف؛
- المستوى الثاني: ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية مقبولة وهي كل البلديات خارج التصنيف الثالث؛
- المستوى الثالث: ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية مهمشة وهي (عين ياقوت، بومية، جرمة، سريانة، عين جاسر، قيقبة، بومقر، الجزار، بريكة، تازولت، وادي الطاقة وتيمقاد)؛

4. <u>نتائج محور الأمن والسلامة:</u>

- مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي ليست بالمستوى الجيد، لكن قيمة المتوسط الحسابي قريبة جدا من المجال "**جيد**"، لهذا يجب العمل على تحسين مستوى الأمن قليلا فقط ليصبح -على الأقل- مقبولا من طرف المواطنين. إذا ما تم تحليل مستوى الأمن داخل وسائل النقل في كل بلدية على حدة فيمكن ملاحظة أن بلديتي بومقر وتازولت هما الأكثر تهميشا على الاطلاق، في المقابل فإن بلديات منعة، تيغرغار وبولهيلات هما الأقل تهميشا. باقي بلديات الدراسة كانت محصورة في المجال "مقبول – سيء"؛

- مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي ليست بالمستوى الجيد، وهذا ما يشكل عائقا كبيرا يواجه المتنقلين خاصة الذين يضطرون للتنقل في ساعات الصباح الباكر أو المساء المتأخر. أكثر المناطق أمانا هي بلديات منعة، فسديس وبولهيلات، تليهم بلديات تيمقاد، شير، سقانة، عين ياقوت، تالخمت والرحبات أما باقي مناطق الدراسة فتم تصنيف مستوى الأمان في محطات الانتظار داخلها على أنها "سيئة". كما يمكن ملاحظة أن بلديتي جرمة ونقاوس هما الأكثر تهميشا بالنسبة لهذا المؤشر.
- مفردات عينة الدراسة غير راضين تماما عن مستوى سياقة حافلات خواص، وهذا يعتبر عائقا كبيرا في وجه الأفراد الذين لا يجدون بديلا عن استعمال حافلات الخواص في تنقلاتهم اليومية كما يمكن ملاحظة أن بلديات فسديس، ثنية العابد، تازولت وبومقر هي الأكثر تهميشا من جانب طريقة سياقة الحافلات في المقابل قاطني بلدية قيقبة راضون تماما عنها. هناك نوع من القبول في طريقة سياقة الحافلات في بلديات تيمقاد، الشمرة، بولهيلات، عين ياقوت، تيغرغار، مروانة، تالخمت والجزار أما باقي البلديات فهي مهمشة في هذا الجانب؛
- مفردات عينة الدراسة راضين عن مستوى سياقة حافلات مؤسسة النقل الجماعي الحضري ETUB، بحيث يمكن ملاحظة أن تمركز الإجابات كان ينحصر بين خيارين "مقبول وجيد" وهو أمر طبيعي كون هناك رقابة شديدة على سائقي هذه المؤسسة. يمكن ملاحظة أن هناك أربع (04) بلديات فقط غير راضية عن مستوى سياقة حافلات ETUB وهي منعة، سقانة، جرمة وتالخمت، في المقابل قاطني بلديات تيمقاد، عين ياقوت، بولهيلات يجدونها جيدة، أما باقي البلديات فنجد أن تقييمها لطريقة سياقة حافلات ETUB مقبولة.
- صنفت مفردات عينة الدراسة طريقة سياقة سيارات النقل الجماعي بين البلديات على أنها مقبولة (على العموم)، حيث يمكن ملاحظة وجود سكان ثلاث بلديات "بومية، قيقبة والرحبات" من يجدون طريقة سياقة سيارات النقل الجماعي بين البلديات جيدة في حين أن سكان بلدية بومقر يجدونها سيئة جدا وسكان بلديات تازولت، باتنة، عين التوتة، سقانة،

شير، ثنية العابد، سريانة، بولهيلات وعين جاسر يجدونها سيئة. باقي بلديات الدراسة يرونها مقبولة؛

- وتيرة تعرض الأفراد للاعتداءات ليست عالية (نادرا) لكنها تبقى غير مقبولة من طرف المتنقلين. هذا الإحساس بعدم الأمن يعتبر عائقا كبيرا يؤثر سلبا على تنقلات الأفراد حيث أن أكثر البلديات تسجيلا لحالات اعتداء هي الشمرة، بومية، بولهيلات، تيلاطو وبومقر بوتيرة (أحيانا)، في المقابل أكثر البلديات أمانا من حيث عدد حالات الاعتداء هي أولاد فاضل، المعذر، فسديس، جرمة، عين ياقوت، وادي الشعبة، مروانة، تالخمت، الرحبات، قيقبة، رأس العيون وبريكة. باقي بلديات الدراسة تصنف في المجال "نادرا."؛
- أكثر أنواع الاعتداءات التي يتعرض لها الأفراد أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي هي "الشتم"، ثم الشجار، ثم السرقة، ثم التحرش جنسي وأخيرا "أخرى" (أكثر هذه الحالات تمت الإشارة لها بالاكتظاظ داخل وسائل النقل الجماعي وهو ما يجعلهم في عدم راحة أثناء تنقلهم).

➢ وضعية العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي من جانب الأمن والسلامة منحصرة في ثلاثة مستويات وهي:

- المستوى الأول: ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية جيدة وهي بلدية قيقبة؛
- المستوى الثاني: ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية مقبولة وهي كل البلديات خارج التصنيف الأول والثالث؛
- المستوى الثالث: ويمثل البلديات التي تم تصنيفها على أنها في وضعية مهمشة وهي (تازولت، باتنة، سريانة، عين جاسر وبومقر)؛

5. <u>نتائج محور النتائج المترتبة عن عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي:</u>

- أكثر النتائج السلبية التي يعاني منها الأفراد في تنقلاتهم اليومية بسبب عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي للمسافرين هي "إهدار الوقت". ثم "زيادة تكاليف التنقل"، ثم "عدم الحصول على تعليم جيد"، ثم "إنقاص فرص زيادة الدخل" وأخيرا إشكالية "عزل الأفراد."

- إجابات الأفراد في كل بلديات الدراسة على العبارات الخمس المفسرة لأهم نتائج عدم فعالية أنظمة النقل الجماعي كانت في مجملها منحصرة بين موافق وموافق بشدة، لكنها كانت أقل درجة في العبارة الأولى "تؤدي عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي إلى عزلة الأفراد"، ويمكن تفسير هذا إلى أن أنظمة النقل الجماعي لها مخرجات سلبية كبيرة لكنها لا تصل إلى درجة عزل الأفراد في كل مناطق الدراسة.

6. <u>نتائج محور أهم الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي:</u>

- أكثر الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي هي "عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي"، ثم "نقص الإحساس بالأمن"، ثم "الفقر أو محدودية الدخل"، ثم "جنس الأفراد" وأخيرا إشكالية "العمر"؛
- استجابات الأفراد في كل بلديات الدراسة على العبارات الخمس التي تمثل أكبر خمسة أسباب تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي كانت متباينة، حيث أن الاستجابات لعبارتي "العمر وجنس الأفراد" كانتا ضعيفة ما يؤكد على أن هذين السببين لا يمثلان إشكالية كبيرة.
- أكثر الاستجابات كانت متمركزة في العبارة الأولى "نقص كفاءة أنظمة النقل الجماعي" كأكبر إشكالية تتسبب في عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي. يمكن ملاحظة أيضا أن عبارتي "محدودية الدخل ونقص الأمان" وجدتا استجابات إيجابية كبيرة.

7. <u>نتائج محور ذوي الاحتياجات الخاصة:</u>

- 227 فردا (ما يمثل 47.7%) لديه أحد من المعارف من ذوي الاحتياجات الخاصة أما 249 (ما يمثل 52.3%) الباقون ليس لديهم أحد من المعارف ممن ينتمي إلى هذه الفئة؛
- جل مفردات عينة الدراسة التي لديها أحد من المعارف ينتمي إلى فئة ذوي الاحتياجات الخاصة يرون أن هذه الأخيرة تواجه الصعوبات في تنقلاتها اليومية بشكل كبير "غالبا"، وتشير النتائج أيضا أن المتوسط الحسابي تقترب قيمته كثيرا من المجال "**دائما**" وهو ما يعني أن ذوي الاحتياجات الخاصة يعانون كثيرا في تنقلاتهم اليومية؛

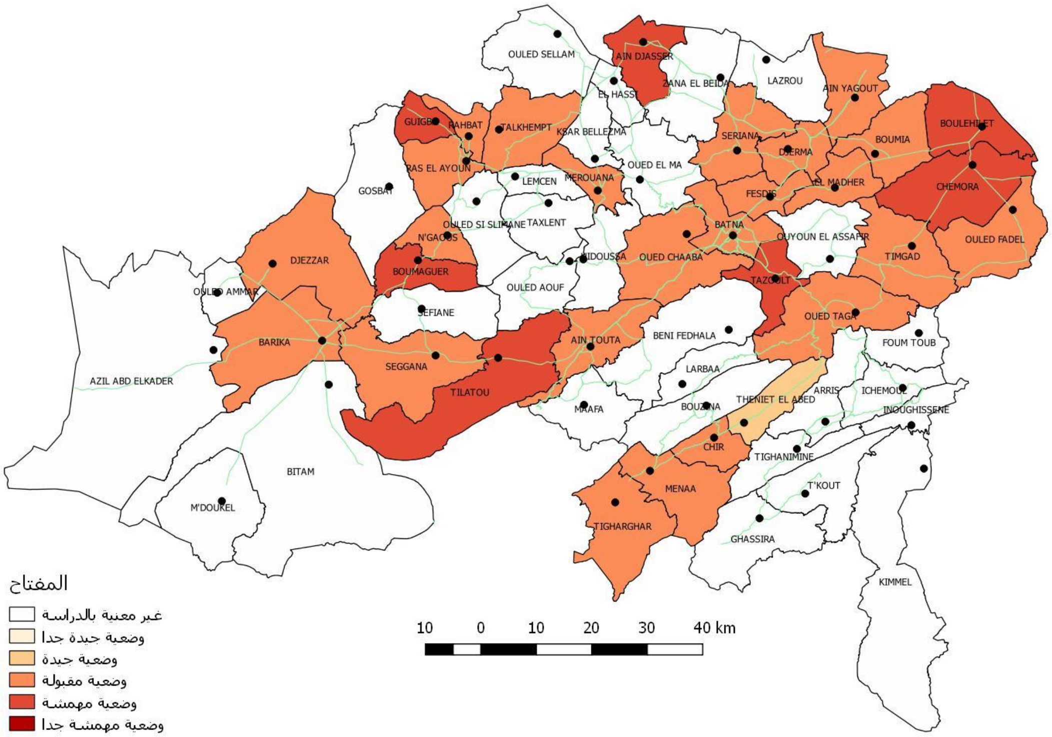
- معظم استجابات عينة الدراسة كانت منحصرة في المجال "غالبا، دائما" مع وجود أربع بلديات خارج هذا المجال، حيث كانت استجابات سكان بلديتي "تيمقاد وثنية العابد" في المجال "نادرا" أما استجابات سكان بلديتي "نقاوس وأولاد فاضل" فكانت في المجال أحيانا؛
- أكثر وسائل النقل التي يستعملها ذوو الاحتياجات الخاصة في تنقلاتهم اليومية هي "سيارة خاصة". ثاني أكثر وسيلة نقل تستعملها هذه الفئة هي "الكرسي المتحرك." حلت "وسائل النقل الجماعي" في المرتبة الثالثة وفي المرتبة الأخيرة "المشي على الأقدام"؛
- أكثر الصعوبات التي تقف عائقا أمام ذوي الاحتياجات الخاصة في تنقلاتهم اليومية هي "تهيئة وسائل النقل **الجماعي**". ثاني أكثر الصعوبات في تنقلات هذه الفئة هي "**تهيئة الطرق والأرصفة**"، حلت الصعوبات "**المالية**" في المرتبة الثالثة وفي المرتبة الأخيرة صعوبات "**أخرى**" وتتمثل أكثر هذه المشاكل الأخرى في عدم احترام هذه الفئة من طرف باقي المستعملين.

آخر خطوة في ملخص النتائج هي عبارة عن محاولة لبناء خريطة العدالة الاجتماعية في أنظمة النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة؛ هذه الخريطة تمثل المتوسطات الحسابية لعبارات خمسة محاور من المحاور السبعة للدراسة وهي نفسها الخرائط التي سبق وتم بناؤها في هذا الفصل (أنظر الملحق رقم 10)، محاور الدراسة التي تم اعتمادها لبناء هذه الخريطة هي:

- محور التغطية المكانية لأنظمة النقل الجماعي؛
- محور التغطية الزمانية لأنظمة النقل الجماعي؛
- محور مدى ملاءمة تسعيرة خدمات النقل الجماعي؛
- محور الأمن والسلامة؛
- محور تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة.

تمثل الخريطة الموالية خريطة التهميش الاجتماعي في أنظمة النقل الجماعي في ولاية باتنة:

خريطة (23): خريطة التهميش الاجتماعي في أنظمة النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة.



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج QGIS.

الملاحظ من الخريطة أعلاه أن وضعية العدالة والتهميش الاجتماعي في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة في وضعية مقبولة إلى حد ما، كما يمكن ملاحظة أن بلديات نقاوس، قيقبة، بومية، بولهيلات، الشمرة، عين جاسر وتيلاطو تندرج ضمن البلديات المهمشة، في المقابل بلدية ثنية العابد كانت الوحيدة التي سجلت وضعية جيدة فيما يخص العدالة الاجتماعية في أنظمة النقل الجماعي للمسافرين.

وضعية التهميش الاجتماعي في أنظمة النقل الجماعي في ولاية باتنة مقبولة نوعا ما لكن هذا لا يعني أن الوضعية جيدة، فقطاع النقل له من الحيوية والحساسية ما يحتم على السلطات الوصية أن ترفع من فعالية خدماته إلى أقصى الدرجات من أجل توفير مناخ اقتصادي واجتماعي فعال وعادل.

المطلب: الرابع: اختبار فرضيات البحث

بعد تقديم أدوات الدراسة والمنهجية التي تم من خلالها دراسة واقع العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين في ولابة باتنة، تناول المطلب السابق النتائج الوصفية لتحليل الاستبانة باستعمال

برنامج SPSS وQGIS. في هذا العنصر سيتم اختبار فرضيات البحث باستعمال اختبار T أحادي العينة عند مستوى المعنوية 0.05 وباستعمال وسط حسابي افتراضي قيمته "3."

يستخدم اختبار T أحادي العينة لفحص فرضية تتعلق بالوسط الحسابي، بمعنى ما إذا كان متوسط متغير ما لعينة واحدة يساوي قيمة ثابتة، لكن قبل كل ذلك يجب أن تتحقق شروط الاختبارات البارامترية في العينة محل الدراسة وهي كالآتي:

- التوزيع الطبيعي للمتغير المراد الاختبار على متوسطه: ففي هذه العينة يلاحظ حجمها الكبير (تعتبر العينة من الحجم الكبير إذا كان حجمها أكبر من 30 مفردة)، في هذا البحث فإن حجم العينة هو 476 وهو أكبر من 30، معناه أن شرط التوزيع الطبيعي محقق؛
- تجانس التباين: كون أن العينة من مجتمع يمكن التعرف عليه ومكونات فئاته متقاربة فهنا يتم إسقاطه على خصائص العينة، فتجانس تباينها متقارب ومقبول؛
- بيانات المجال: تم استعمال سلم ليكارت الخماسي والذي يكون فيه الاختلاف بين نقطتين هو نفسه (قيمته 1)؛
- الاستقلالية: هذا الشرط محقق في هذه الدراسة كون الباحث اعتمد على الاستبيان في جمع البيانات، حيث تم عزل كل فرد محل الاستجواب عن بقية الأفراد بغية اجتناب تأثير إجابات باقي المفردات عليه.

بعد التأكد من تحقق الاختبارات البارامترية على مفردات الدراسة يتم استعمال t أحادي العينة بغرض تقييم فرضيات البحث، وتكتب الفرضية المتعلقة بهذا الاختبار على الشكل التالي: $H0= u - a$

حيث H0: هي الفرضية الصفرية؛

u: هو متوسط قيمة درجة التغير؛

a: هي قيمة ثابة.

يقوم برنامج SPSSبحساب القيمة الإحصائية لـ T أحادي العينة من خلال المعادلة التالية[7]:

[7] محمد خير وسليم أبو زيد. التحليل الاحصائي للبيانات باستخدام برمجية SPSS. دار جرير للنشر والتوزيع 2010. الأردن، ص ص: 241-242.

$$t = \frac{\bar{X}-a}{s\sqrt{n}}$$

حيث:

$\bar{X}$: المتوسط الحسابي لـ X؛

S: الانحراف المعياري للعينة؛

N: عدد أفراد العينة؛

A: المتوسط الطبيعي (قيمة ثابتة).

الملاحظ من المعادلة السباقة أنها تقوم بحساب عدد الانحرافات المعيارية الموجودة في الفرق بين الوسط الحسابي والقيمة الثابتة (a-x). تنتج عن هذه المعادلة حالتان، الأولى تكون في تساوي a مع x وهو ما يؤدي بنا إلى قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة، أما إن وجد هناك فرق (إما سالب أو موجب) فهذا يدفعنا إلى قبول الفرضية البديلة ورفض الفرضية البديلة.

الفرضية الرئيسية الأولى:

- يوجد تهميش اجتماعي في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة.

من أجل اختبار هذه الفرضية تم اختبار مؤشرات التهميش الاجتماعي في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة، وهذا حسب آراء المتنقلين في هذه الولاية وبالتالي فإن هذه الفرضية سيتم تجزئتها إلى خمسة فرضيات جزئية، كل فرضية متعلقة بمؤشر كما يلي:

1. <u>الفرضية الجزئية الأولى:</u>

خدمة النقل الجماعي في ولاية باتنة لا توفر تغطية مكانية لجميع مناطق الولاية.

بغرض تقييم هذه الفرضية فإنه يتم كتابتها إحصائيا وفقا لما يلي:

H0: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول عدم توفر التغطية المكانية لخدمة النقل الحضري الجماعي في الولاية وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

H1: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول عدم توفر التغطية المكانية لخدمة النقل الحضري الجماعي في الولاية وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

من أجل اختبار هذه الفرضية، سيتم القيام بمجموعة اختبارات إحصائية كما هي مبينة في الجدولين المواليين:

جدول (73): اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة لمؤشر التغطية المكانية لمنظومة النقل الجماعي.

العبارات	عدد الإجابات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المسافة بين أقرب محطة ومكان الإقامة	476	2.49	1.12
المسافة بين أقرب محطة ومكان العمل/الدراسة	476	2.80	1.16
كفاية عدد مركبات النقل الجماعي	476	3.15	1.08

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

جدول (74): قيمة Tبالنسبة لمؤشر التغطية المكانية لمنظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة.

العبارات	المتوسط الافتراضي = 3					
	قيمة اختبار T	درجة الحرية	مستوى المعنوية	فارق المتوسطين	فترة الثقة لـ 95% للفارق	
					الدنيا	القصوى
المسافة بين أقرب محطة ومكان الإقامة.	-9.723	475	.000	-.502	-.60	-.40
المسافة بين أقرب محطة ومكان العمل/الدراسة.	-3.567	475	.000	-.191	-.29	-.08
كفاية عدد مركبات النقل الجماعي.	3.197	475	0.001	.159	.06	.25

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يلاحظ من الجدولين أعلاه، أن المتوسط الحسابي لآراء أفراد العينة حول مؤشر عدم توفر التغطية المكانية لخدمة النقل الجماعي لكافة مناطق الولاية بلغ (2.49، 2.80، 3.15) وهذا بالنسبة لعبارة "للمسافة بين مكان الاقامة وأقرب محطة"، وعبارة "المسافة بين مكان العمل/الدراسة وأقرب محطة" وكذا عبارة "كفاية مركبات النقل الجماعي"، بانحراف معياري قدره "1.12، 1.16، 1.08" على الترتيب.

وقد بلغت قيمة T بالنسبة لعبارة المسافة لأقرب محطة ومكان الإقامة "-9.723" وبلغت قيمة T بالنسبة عبارة أقرب محطة ومكان العمل/الدراسة "-3.567" في حين بلغت قيمة T لعبارة كفاية مركبات النقل الجماعي "3.197" بدرجة حرية 475. وهي كلها ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية SIG<0.05.

ما يلاحظ حول إشارة T أنها سالبة بالنسبة للجانب المتعلق بآراء أفراد العينة حول قرب محطات النقل الجماعي من مكان الإقامة وكذلك بالنسبة للمسافة بين أقرب محطة ومكان العمل/الدراسة وهو دلالة على أن قرب محطات النقل الجماعي حسب معظم آراء مفردات العينة تقترب من المجال "مقبولة".

أما فيما يخص إشارة T بالنسبة لكفاية عدد مركبات النقل الجماعي فقد جاءت موجبة وهو دلالة على أن كفاية مركبات النقل الجماعي في ولاية باتنة تقترب من المجال "كافية."

من خلال التحليل السابق، فإن نتائج البحث تقودنا إلى قبول الفرضية البديلة الموسومة بـ "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول عدم توفر التغطية المكانية لخدمة النقل الحضري الجماعي في ولاية باتنة وبين المتوسط الافتراضي "3."

ومنه فإن نتائج البحث تعمل على رفض الفرضية الجزئية الأولى التي تنص على أن "خدمة النقل الجماعي في ولاية باتنة لا تغطي جميع مناطق الولاية" بل الواقع أن هذه الخدمة تغطي مناطق الولاية كلها لكن ليس بمستوى الطموح لدى المتنقلين في هذه الولاية.

2. <u>الفرضية الجزئية الثانية:</u>

خدمة النقل الجماعي في ولاية باتنة لا توفر تغطية زمانية لجميع مناطق الولاية.

بغرض تقييم هذه الفرضية فإنه يتم كتابتها إحصائيا وفقا لما يلي:

H0: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول عدم توفر التغطية الزمانية لخدمة النقل الحضري الجماعي في الولاية وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

H1: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول عدم توفر التغطية الزمانية لخدمة النقل الحضري الجماعي في الولاية وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

من أجل اختبار هذه الفرضية، سيتم القيام بمجموعة اختبارات إحصائية كما هي مبينة في الجدولين المواليين:

جدول (75): اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة لمؤشر التغطية الزمانية لمنظومة النقل الجماعي.

العبارات	عدد الإجابات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
توفر وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر	476	3.02	1.21
ركوب سيارة أجرة في المساء المتأخر بسبب عدم توفر وسائل النقل الجماعي.	476	3.11	1.26
تردد وسائل النقل الجماعي	476	2.30	1.04

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

جدول (76): قيمة Tبالنسبة لمؤشر التغطية الزمانية لمنظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة.

العبارات	المتوسط الافتراضي = 3					
	قيمة اختبار T	درجة الحرية	مستوى المعنوية	فارق المتوسطين	فترة الثقة لـ 95% للفارق	
					الدنيا	القصوى
توفر وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر	-18.225	475	.000	-.878	-.97	-.78
ركوب سيارة أجرة في المساء المتأخر بسبب عدم توفر وسائل النقل الجماعي.	1.1914	475	.005	-.111	-.003	.22
تردد وسائل النقل الجماعي	-14.495	475	.000	-.693	-.78	-.59

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يلاحظ من الجدولين أعلاه، أن المتوسط الحسابي لآراء أفراد العينة حول مؤشر عدم توفر التغطية الزمانية لخدمة النقل الجماعي لكافة مناطق الولاية بلغ (2.12، 3.11، 2.30) وهذا بالنسبة لعبارة "توفر وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر"، وعبارة "ركوب سيارة أجرة في المساء المتأخر بسبب عدم توفر وسائل النقل الجماعي" ولعبارة"تردد وسائل النقل الجماعي"، بانحراف معياري قدره "1.05، 1.26، 1.04" على الترتيب.

وقد بلغت قيمة T بالنسبة لعبارة توفر وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر "-18.225" وبلغت قيمة Tبالنسبة لعبارة ركوب سيارة أجرة في المساء المتأخر بسبب عدم توفر وسائل النقل الجماعي

"1.914" في حين بلغت قيمة T لعبارة تردد وسائل النقل الجماعي "-14.495" بدرجة حرية 475، وهي كلها ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية SIG<0.05.

ما يلاحظ حول إشارة T أنها سالبة بالنسبة لتوفر وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر وأيضا فيما يخص تردد وسائل النقل الجماعي، وهو دلالة على أن قيمة هذه العناصر حسب معظم آراء مفردات العينة تقترب من "لا تتوفر إطلاقا وغير منتظمة تماما".

أما فيما يخص إشارة T بالنسبة لركوب سيارة أجرة في المساء المتأخر بسبب عدم توفر وسائل النقل الجماعي فهي موجبة، وهو دلالة على أن قيمة هذا العنصر حسب معظم آراء مفردات العينة تقترب من "غير موافق."

من خلال التحليل السابق، فإن نتائج البحث تقودنا إلى قبول الفرضية البديلة الموسومة بـ "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول عدم توفر التغطية الزمانية لخدمة النقل الحضري الجماعي في ولاية باتنة وبين المتوسط الافتراضي "3."

ومنه فإن نتائج البحث تعمل على قبول الفرضية الجزئية الثانية التي تنص على أن " خدمة النقل الجماعي في ولاية باتنة لا توفر تغطية زمانية لجميع مناطق الولاية"

3. الفرضية الجزئية الثالثة:

أسعار خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة غير مقبولة من طرف المتنقلين.

بغرض تقييم هذه الفرضية فإنه يتم كتابتها إحصائيا وفقا لما يلي:

H0: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول عدم قبول أسعار خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة من طرف المتنقلين وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

H1: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول عدم قبول أسعار خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة من طرف المتنقلين وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

من أجل اختبار هذه الفرضية، سيتم القيام بمجموعة اختبارات إحصائية كما هي مبينة في الجدولين المواليين:

جدول (77): اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة لمؤشر أسعار خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة.

العبارات	عدد الإجابات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تسعيرة حافلات مؤسسة النقل الحضري باتنة ETUB	476	2.79	.75
تسعيرة حافلات الخواص في الوسط الحضري	476	3.30	.82
تسعيرة حافلات الخواص ما بين البلديات	476	3.34	.81
تسعيرة سيارات الأجرة في الوسط الحضري	476	4.02	.88
تسعيرة سيارات النقل الجماعي بين البلديات	476	3.61	.89

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

جدول (78): قيمة T بالنسبة لمؤشر أسعار خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة.

العبارات	المتوسط الافتراضي = 3					
	قيمة اختبار T	درجة الحرية	مستوى المعنوية	فارق المتوسطين	فترة الثقة لـ 95% للفارق	
					الدنيا	القصوى
تسعيرة حافلات مؤسسة النقل الحضري باتنة ETUB	-5.927	475	.000	-.203	-.27	-.13
تسعيرة حافلات الخواص في الوسط الحضري	8.214	475	.000	.308	.23	.38
تسعيرة حافلات الخواص ما بين البلديات	9.327	475	.000	.348	.27	.42
تسعيرة سيارات الأجرة في الوسط الحضري	25.461	475	.000	1.029	.95	1.10
تسعيرة سيارات النقل الجماعي بين البلديات	15.002	475	.000	.615	.53	.69

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يلاحظ من الجدولين أعلاه، أن المتوسط الحسابي لآراء أفراد العينة حول مؤشر التسعيرة المطبقة في خدمة النقل الجماعي لكافة مناطق الولاية بلغ (2.79، 3.30، 3.34، 4.02، 3.61) وهذا بالنسبة لعبارات "تسعيرة حافلات مؤسسة النقل الحضري باتنة ETUB "تسعيرة حافلات الخواص في الوسط الحضري"، "تسعيرة حافلات الخواص ما بين البلديات"، "تسعيرة سيارات الأجرة في الوسط الحضري"، "تسعيرة سيارات النقل الجماعي بين البلديات"، بانحراف معياري قدره "75.، 82.، 81.، 88.، 89." على الترتيب.

وقد بلغت قيمة T بالنسبة لعبارة تسعيرة حافلات مؤسسة النقل الحضري باتنة ETUB "5.927-" وبلغت قيمة T بالنسبة لعبارة تسعيرة حافلات الخواص في الوسط الحضري "8.214 " وبلغت قيمة T لعبارة تسعيرة حافلات الخواص ما بين البلديات "9.327". أما فيما يخص قيمة T لعبارة تسعيرة سيارات الأجرة في الوسط الحضري فقد بلغت "25.461"، في حين بلغت قيمة T لعبارة تسعيرة سيارات النقل الجماعي بين البلديات "15.002" بدرجة حرية 475، وهي كلها ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية SIG<0.05.

ما يلاحظ حول إشارة T أنها سالبة بالنسبة لعبارة تسعيرة حافلات مؤسسة النقل الحضري باتنة ETUB، وهو دلالة على أن قيمة هذا العنصر حسب معظم آراء مفردات العينة تقترب من المجال "منخفضة".

أما فيما يخص إشارة T بالنسبة للعبارات "تسعيرة حافلات الخواص في الوسط الحضري"، "تسعيرة حافلات الخواص ما بين البلديات"، "تسعيرة سيارات الأجرة في الوسط الحضري"، "تسعيرة سيارات النقل الجماعي بين البلديات" فهي موجبة، وهو دلالة على أن قيمة هذه العناصر حسب معظم آراء مفردات العينة تقترب من المجال "مرتفعة، مرتفعة جدا."

من خلال التحليل السابق، فإن نتائج البحث تقودنا إلى قبول الفرضية البديلة الموسومة بـ " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول عدم قبول أسعار خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة من طرف المتنقلين وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

ومنه فإن نتائج البحث تعمل على قبول الفرضية الجزئية الثالثة التي تنص على أن " مستوى الأسعار المطبقة في خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة غير مقبولة من طرف الأفراد "

4. الفرضية الجزئية الرابعة:

الأفراد لا يشعرون بالأمن والسلامة أثناء استعمالهم لخدمات النقل الجماعي.

بغرض تقييم هذه الفرضية فإنه يتم كتابتها إحصائيا وفقا لما يلي:

H0: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول عدم شعور الأفراد بالأمن والسلامة أثناء استعمالهم لخدمات النقل الجماعي وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

H1: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول عدم شعور الأفراد بالأمن والسلامة أثناء استعمالهم لخدمات النقل الجماعي وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

من أجل اختبار هذه الفرضية، سيتم القيام بمجموعة اختبارات إحصائية كما هي مبينة في الجدولين المواليين:

جدول (79): اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة لمؤشر الأمن والسلامة في خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة.

العبارات	عدد الإجابات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي	476	2.35	1.11
مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي	476	2.19	1.04
طريقة سياقة حافلات النقل الجماعي للخواص	476	2.14	1.04
طريقة سياقة حافلات ETUB	476	3.12	.91
طريقة سياقة سيارات النقل الجماعي بين البلديات	476	2.60	.94
مدى التعرض للاعتداءات أثناء التنقل	476	1.94	.98

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

جدول (80): قيمة Tبالنسبة لمؤشر الأمن والسلامة في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة.

العبارات	المتوسط الافتراضي = 3					
	قيمة اختبار T	درجة الحرية	مستوى المعنوية	فارق المتوسطين	فترة الثقة لـ 95% للفارق	
					الدنيا	القصوى
مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي	-12.548	475	.000	-.640	-.74	-.54
مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي	-16.883	475	.000	-.806	-.90	-.71
طريقة سياقة حافلات النقل الجماعي للخواص	17.756	475	.000	-.852	-.94	-.75
طريقة سياقة حافلات ETUB	2.995	475	.003	.126	.04	.20
طريقة سياقة سيارات النقل الجماعي بين البلديات	-9.056	475	.000	-.392	-.47	-.30
مدى التعرض للاعتداءات أثناء التنقل	-23.340	475	.000	-1.056	-1.14	-.96

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يلاحظ من الجدولين أعلاه، أن المتوسط الحسابي لآراء أفراد العينة حول مؤشر الأمن والسلامة في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة بلغ (2.34، 2.19، 2.14، 3.12، 2.60، 1.94) وهذا بالنسبة للعبارات "مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي"، "مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي"، "طريقة سياقة حافلات النقل الجماعي للخواص"، "طريقة سياقة حافلات ETUB"، "طريقة سياقة سيارات النقل الجماعي بين البلديات" و "مدى التعرض للاعتداءات أثناء التنقل". بانحراف معياري قدره "1.11، 1.04، 1.04، 91.، 94.، 98." على الترتيب.

بلغت قيمة T بالنسبة لعبارة مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي "12.548-"، وبلغت قيمة T بالنسبة لعبارة مستوى الأمن في المحطات "16.883-"، وبلغت قيمة T بالنسبة لعبارة طريقة سياقة حافلات النقل الجماعي للخواص "17.756-"، وقد بلغت قيمة T بالنسبة لعبارة طريقة سياقة حافلات

EUTB "2.995"، أما قيمة T فيما يخص عبارة طريقة سياقة سيارات النقل الجماعي بين البلديات فقد بلغت "9.056-"، وقد بلغت قيمة T بالنسبة لعبارة معدل التعرض للاعتداءات أثناء استعمال وسائل النقل الجماعي "23.340-"، وهي كلها ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية SIG<0.05.

ما يلاحظ حول إشارة T أنها سالبة بالنسبة للعبارات مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي، مستوى الأمن في المحطات، طريقة سياقة حافلات النقل الجماعي للخواص وطريقة سياقة سيارات النقل الجماعي بين البلديات وهو دلالة على أن قيمة هذا العنصر حسب معظم آراء مفردات العينة تقترب من المجال "سيء، سيء جدا".

أما فيما يخص إشارة T بالنسبة للعبارتين "طريقة سياقة حافلات مؤسسة النقل الجماعي ETUB" و "حالات الاعتداء أثناء استعمال وسائل النقل الجماعي"، فهي موجبة، وهو دلالة على أن قيمة هذه العناصر حسب معظم آراء مفردات العينة تقترب من المجال "جيدة" بالنسبة للعبارة الأولى وإطلاقا "بالنسبة للعبارة الثانية."

من خلال التحليل السابق، فإن نتائج البحث تقودنا إلى قبول الفرضية البديلة الموسومة بـ "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول عدم شعور الأفراد بالأمن والسلامة أثناء استعمالهم لخدمات النقل الجماعي وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

ومنه فإن نتائج البحث تعمل على قبول الفرضية الجزئية الرابعة التي تنص على أن " الأفراد لا يشعرون بالأمن والسلامة أثناء استعمالهم لخدمات النقل الجماعي."

5. <u>الفرضية الجزئية الخامسة:</u>

تواجه ذوي الاحتياجات الخاصة صعوبات أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي.

بغرض تقييم هذه الفرضية فإنه يتم كتابتها إحصائيا وفقا لما يلي:

H0: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول وجود صعوبات تواجه ذوي الاحتياجات الخاصة أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

H1: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول وجود صعوبات تواجه ذوي الاحتياجات الخاصة أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

من أجل اختبار هذه الفرضية، سيتم القيام بمجموعة اختبارات إحصائية كما هي مبينة في الجدولين المواليين:

جدول (81): اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة لتنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة.

العبارات	عدد الإجابات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مدى تعرض ذوي الاحتياجات الخاصة للصعوبات أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي	228	4.06	1.13

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

جدول (82): قيمة Tبالنسبة لمؤشر تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة.

العبارات	المتوسط الافتراضي = 3					
	قيمة اختبار T	درجة الحرية	مستوى المعنوية	فارق المتوسطين	فترة الثقة لـ 95% للفارق	
					الدنيا	القصوى
مدى تعرض ذوي الاحتياجات الخاصة للصعوبات أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي	14.103	227	.000	1.061	.91	1.20

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يلاحظ من الجدولين أعلاه، أن المتوسط الحسابي لآراء أفراد العينة حول مدى تعرض ذوي الاحتياجات الخاصة للصعوبات أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي في ولاية باتنة بلغ (4.06)، بانحراف معياري قدره "1.13"

بلغت قيمة T بالنسبة لهذا المؤشر "14.103 "، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية SIG<0.05.

ما يلاحظ حول إشارة T أنها موجبة بالنسبة لعبارة مدى تعرض ذوي الاحتياجات الخاصة للصعوبات أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي في ولاية باتنة، وهو دلالة على أن قيمة هذا العنصر حسب معظم آراء مفردات العينة تقترب من المجال "دائما".

من خلال التحليل السابق، فإن نتائج البحث تقودنا إلى قبول الفرضية البديلة الموسومة بـ " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول وجود صعوبات تواجه ذوي الاحتياجات الخاصة أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

ومنه فإن نتائج البحث تعمل على قبول الفرضية الجزئية الخامسة التي تنص على أن "ذوي الاحتياجات الخاصة تواجههم صعوبات أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي."

الفرضية الرئيسية الثانية:

- التهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين لهما رهانات اجتماعية تتمثل في زيادة العزلة ورهانات اقتصادية تتمثل في "محدودية الدخل وعدم تحسين مستوى المعيشة."

بغرض تقييم هذه الفرضية فإنه يتم كتابتها إحصائيا وفقا لما يلي:

H0: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول أن التهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين لهما رهانات اجتماعية تتمثل في زيادة العزلة ورهانات اقتصادية تتمثل في محدودية الدخل وعدم تحسين مستوى المعيشة وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

H1: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول أن التهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين لهما رهانات اجتماعية تتمثل في زيادة العزلة ورهانات اقتصادية تتمثل في محدودية الدخل وعدم تحسين مستوى المعيشة وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

من أجل اختبار هذه الفرضية، سيتم القيام بمجموعة اختبارات إحصائية كما هي مبينة في الجدولين المواليين:

جدول (83): اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة للرهانات الاجتماعية والاقتصادية للتهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة.

العبارات	عدد الإجابات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
زيادة تكاليف التنقل	476	3.99	1.16
العزلة	476	3.44	1.14
محدودية الدخل (عدم تحسين مستوى المعيشة)	476	3.65	1.01
عدم الحصول على تعليم جيد	476	3.73	1.04
إهدار الوقت	476	4.18	1.03

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

جدول (84): قيمة T بالنسبة للرهانات الاجتماعية والاقتصادية للتهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة.

العبارات	المتوسط الافتراضي = 3					
	قيمة اختبار T	درجة الحرية	مستوى المعنوية	فارق المتوسطين	فترة الثقة لـ 95% للفارق	
					الدنيا	القصوى
زيادة تكاليف التنقل	18.717	475	.000	.995	.89	1.10
العزلة	8.389	475	.000	.441	.33	.54
محدودية الدخل (عدم تحسين مستوى المعيشة)	14.046	475	.000	.651	.56	.74
عدم الحصول على تعليم جيد	15.193	475	.000	.731	.63	.82
إهدار الوقت	24.984	475	.000	1.18	1.09	1.28

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يلاحظ من الجدولين أعلاه، أن المتوسط الحسابي لآراء أفراد العينة حول الرهانات الاجتماعية والاقتصادية للتهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة بلغ (3.99، 3.44، 3.65، 3.73، 4.18) وهذا بالنسبة للعبارات "زيادة تكاليف التنقل"، "العزلة"، "محدودية الدخل (عدم تحسين مستوى المعيشة)"، "عدم الحصول على تعليم جيد" و "إهدار الوقت"، بانحراف معياري قدره "1.16، 1.14، 1.01، 1.04، 1.03" على الترتيب.

بلغت قيمة T بالنسبة لعبارة زيادة تكاليف التنقل "18.717"، وبلغت قيمة T بالنسبة لعبارة العزلة "8.389"، وبلغت قيمة T بالنسبة لعبارة محدودية الدخل (عدم تحسين مستوى المعيشة) "14.046"، وقد بلغت قيمة T بالنسبة لعبارة عدم الحصول على تعليم جيد "15.193"، أما قيمة T فيما يخص عبارة إهدار الوقت فقد بلغت "24.984"، وهي كلها ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية SIG<0.05.

ما يلاحظ حول إشارة T أنها موجبة بالنسبة لكل العبارات وهو دلالة على أن قيمة هذا العنصر حسب معظم آراء مفردات العينة تقترب من المجال "موافق بشدة".

من خلال التحليل السابق، فإن نتائج البحث تقودنا إلى قبول الفرضية البديلة الموسومة بـ " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول أن التهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين لهما رهانات اجتماعية تتمثل في زيادة العزلة ورهانات اقتصادية تتمثل في محدودية الدخل وعدم تحسين مستوى المعيشة وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

ترتيب الرهانات الاجتماعية والاقتصادية للتهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة عن طريق الاعتماد على قيمة T وعلى قيمة المتوسط الحابي يعطي الترتيب الآتي:

1. إهدار الوقت؛
2. زيادة تكاليف التنقل؛
3. عدم الحصول على تعليم جيد؛
4. محدودية الدخل (عدم تحسين مستوى المعيشة)؛
5. العزلة.

ومنه فإن نتائج البحث تعمل على رفض الفرضية الرئيسية التي تنص على أن " التهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين لهما رهانات اجتماعية تتمثل في زيادة العزلة ورهانات اقتصادية تتمثل في "محدودية الدخل وعدم تحسين مستوى المعيشة."" حيث حل "إهدار الوقت وزيادة تكاليف التنقل" كأكثر المخرجات السلبية للتهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين، أما العزلة فقد حلت أخيرا ومحدودية الدخل (عدم تحسين مستوى المعيشة) حلت رابعا بعد "عدم الحصول على تعليم جيد."

الفرضية الرئيسية الثالثة:

- خصائص نظام النقل ومستوى الدخل هما أكثر عاملين يؤديان إلى تهميش المتنقلين.

بغرض تقييم هذه الفرضية فإنه يتم كتابتها إحصائيا وفقا لما يلي:

H0: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول أن خصائص نظام النقل ومستوى الدخل هما أكثر عاملين يؤديان إلى تهميش المتنقلين وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

H1: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول أن خصائص نظام النقل ومستوى الدخل هما أكثر عاملين يؤديان إلى تهميش المتنقلين وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

من أجل اختبار هذه الفرضية، سيتم القيام بمجموعة اختبارات إحصائية كما هي مبينة في الجدولين المواليين:

جدول (85): اختبارات الإحصاء الوصفي بالنسبة لخصائص نظام النقل ومستوى الدخل هما أكثر عاملين يؤديان إلى تهميش المتنقلين في ولاية باتنة.

العبارات	عدد الإجابات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
نقص كفاءة منظومة النقل الجماعي	476	3.84	1.00
العمر	476	3.23	1.07
نقص الدخل	476	3.43	1.15
نقص الأمان	476	3.61	1.11
جنس الأفراد	476	3.32	1.18

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

جدول (86): قيمة T بالنسبة لخصائص نظام النقل ومستوى الدخل هما أكثر عاملين يؤديان إلى تهميش المتنقلين في ولاية باتنة.

العبارات	المتوسط الافتراضي = 3					
	قيمة اختبار T	درجة الحرية	مستوى المعنوية	فارق المتوسطين	فترة الثقة لـ 95% للفارق	
					الدنيا	القصوى
نقص كفاءة منظومة النقل الجماعي	18.358	475	.000	.844	.75	.93
العمر	4.871	475	.000	.239	.14	.33
نقص الدخل	8.258	475	.000	.436	.33	.54
نقص الأمان	11.977	475	.000	.611	.51	.71
جنس الأفراد	6.016	475	.000	.325	.21	.43

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تحليل الاستبيان.

يلاحظ من الجدولين أعلاه، أن المتوسط الحسابي لآراء أفراد العينة حول الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال خدمات النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة بلغ (3.84، 3.23، 3.43، 3.61، 3.32) وهذا بالنسبة للعبارات "نقص كفاءة منظومة النقل الجماعي"، "العمر"، "نقص الدخل"، "نقص الأمان" و "جنس الأفراد"، بانحراف معياري قدره "1.00، 1.07، 1.15، 1.11، 1.18" على الترتيب.

لقد بلغت قيمة T بالنسبة لعبارة نقص كفاءة منظومة النقل الجماعي "18.358"، وبلغت قيمة T بالنسبة لعبارة العمر "4.871"، وبلغت قيمة T بالنسبة لعبارة نقص الدخل "8.258"، وقد بلغت قيمة T بالنسبة لعبارة نقص الأمان "11.977"، أما قيمة T فيما يخص عبارة جنس الأفراد فقد بلغت "6.016"، وهي كلها ذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية SIG<0.05.

ما يلاحظ حول إشارة T أنها موجبة بالنسبة لكل العبارات وهو دلالة على أن قيمة هذا العنصر حسب معظم آراء مفردات العينة تقترب من المجال "موافق، موافق بشدة".

من خلال التحليل السابق، فإن نتائج البحث تقودنا إلى قبول الفرضية البديلة الموسومة بـ "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة عند مستوى المعنوية 0.05 حول أن خصائص نظام النقل ومستوى الدخل هما أكثر عاملين يؤديان إلى تهميش المتنقلين وبين المتوسط الحسابي الافتراضي "3".

ترتيب الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال خدمات النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة عن طريق الاعتماد على قيمة T وقيمة المتوسط الحسابي يعطي الترتيب الآتي:

1. نقص كفاءة منظومة النقل الجماعي؛
2. نقص الأمن؛
3. نقص الدخل؛
4. جنس الأفراد؛
5. العمر.

ومنه فإن نتائج البحث تعمل على قبول الفرضية الرئيسية في شقها الأول على أن "خصائص نظام النقل الجماعي" هي أكثر عامل يؤدي إلى تهميش المتنقلين، أما فيما يخص الشق الثاني من الفرضية فقد أثبتت النتائج رفضها بسبب أن "نقص الأمن" هو ثاني أكثر عامل يؤدي إلى تهميش المتنقلين.

أكدت النتائج أيضا أن نقص الدخل حل ثالثا يليه جنس الأفراد وفي المرتبة الأخيرة "العمر" بالنسبة للعوامل التي تؤدي إلى تهميش المتنقلين في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة.

خلاصة الفصل

تناول هذا الفصل الدراسة الاستطلاعية لواقع العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة، حيث تم دراسة 476 استبيان تم توزيعها في 31 بلدية من أصل 61 تم اختيارها عشوائيا.

تم استعمال خمسة مؤشرات بغرض قياس العدالة/التهميش الاجتماعي في خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة، وقد تم تحليل كل مؤشر على حدى بالإضافة إلى محاولة لبناء خريطة العدالة الاجتماعية من منظور كل مؤشر.

أظهرت النتائج أن أكثر النتائج السلبية التي يعاني منها الأفراد في تنقلاتهم اليومية بسبب عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي للمسافرين هي "إهدار الوقت" و "زيادة تكاليف التنقل"، أما فيما يخص أكثر الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي هي "عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي" ومن ثم "نقص الإحساس بالأمن."

في الأخير، تُظهر خريطة العدالة/التهميش الاجتماعي أن وضعية العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة –على العموم- مقبولة، وأن البلديات التي تم تصنيفها على أنها مهمشة هي نقاوس، قيقبة، بومية، بولهيلات، الشمرة، عين جاسر وتيلاطو.

خاتمة

النمط اللاعقلاني الذي انتهجته البشرية من أجل تعظيم منفعتها وزيادة دخلها كانت له تأثيرات سلبية كبيرة مست البيئة، الاقتصاد وحتى الحياة الاجتماعية. تَحَرُكُ الانسان من أجل تصحيح هذه الوضعية كان في البدء لأسباب بيئية بحتة تلاها فيما بعد الحديث عن تصحيح السياسات الاقتصادية بسبب الأزمات الكبيرة التي مرت على النظام الاقتصادي العالمي، لكن المخرجات السلبية الاجتماعية لهذا الأخير كان آخر هَمٍ في جلسات المنظمات العالمية الباحثة عن حل لهذه الإشكالية.

تكللت جهود المنظمات العالمية في إيجاد حل ترجم في فلسفة أطلق عليها مصطلح "التنمية المستدامة" لتكون الأساس الذي تبنى عليه كل السياسات الاقتصادية. حاجة العالم لحل المشاكل التي صاحبت النمو الاقتصادي حتمت عليه النظر إلى أكثر القطاعات المسببة للمخرجات السلبية من أجل أقلمة هذا التفكير مع خصائص كل قطاع.

بالنظر إلى المكانة الاقتصادية والاجتماعية التي يحظى بها قطاع النقل، وكذلك المشاكل البيئية التي يسببها (حيث يعتبر أكثر قطاع ملوث بعد الصناعة) كان لابد من بلورة فلسفة التنمية المستدامة لتتناسب وخصائص هذا القطاع الحيوي. أولى نتائج هذا التفكير كان ظهور مصطلح "الحركية المستدامة" تلاها مصطلح "النقل المستدام" وهذا كله من أجل التقليل من المخرجات السلبية لهذا القطاع.

الحديث عن الاستدامة في تنقلات الأفراد كان في بداياته بسبب المشاكل البيئية التي يسببها هذا القطاع، لكن فيما بعد ظهرت دراسات تتحدث عن الاستدامة الاقتصادية ومثل نظيرتها "التنمية المستدامة"، لم يعط البعد الاجتماعي حقه إلا مؤخرا.

جاءت العديد من الدراسات لتبرز المخرجات السلبية لقطاع النقل في الجانب الاجتماعي خاصة فيما يخص عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي وما يمكن أن يصاحبه من تهميش وعزلة اجتماعية. أكثر هذه الدراسات حاولت تحليل أسباب نقص الموصولية وما يصاحبها من قيود في الحركية حيث تم بناء العديد من المؤشرات التي يتم من خلالها قياس مدى اندماج الأفراد في المجتمعات.

تناول هذا البحث–في جانبه النظري- أكثر المؤشرات استعمالا في قياس التهميش الاجتماعي في أنظمة النقل الجماعي، لكن فيما يخص الجانب التطبيقي فقد تم تبني المؤشرات التي يمكن تطبيقها وطبيعة المجتمع الجزائري وكذلك خصائص منظومة النقل الجماعي البري للمسافرين.

المؤشرات التي تم استعمالها في هذا البحث هي مدى تغطية وسائل النقل الجماعي لمناطق عيش الأفراد وكذلك أماكن نشاطاتهم الرئيسية، وفرة هذه الوسائل على مدار ساعات اليوم (خاصة في الصباح الباكر والمساء المتأخر)، مدى ملاءمة التسعيرات المطبقة لقدرات المواطنين، مدى إحساس المتنقلين بالسلامة والأمن داخل الحافلات وفي المحطات وأخيرا مدى تهيئة منظومة النقل الجماعي لتتناسب وطبيعة تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة.

نتائج الدراسة الميدانية لهذه المؤشرات تدعو إلى القلق كونها في معظمها جاءت سلبية وهو الأمر الذي يستوجب على السلطات المحلية زيادة المجهودات المبذولة من أجل تحقيق العدالة الاجتماعية في تنقلات الأفراد.

حاول الباحث من خلال هذه الدراسة الوقوف على واقع العدالة الاجتماعية في منظومة النقل الجماعي البري للمسافرين وذلك من خلال دراسة المؤشرات السالفة الذكر مع المتنقلين، لكن هذه الدراسة لم تقتصر على المستعملين فقط حيث تم الوقوف على واقع القطاع من وجهة نظر المسؤولين عليه وكذلك من وجهة نظر الناقلين، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة الإضافية أن القطاع به بعض المشاكل التنظيمية التي يمكن حصر أهمها في "نقص الاحترافية بالنسبة للناقلين" و "عدم التنظيم فيما يخص التردد في المواقف بالنسبة للإدارة."

دراسة الفرضيات:

- **يوجد تهميش اجتماعي في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة؛**

من أجل قبول أو رفض هذه الفرضية، تم تقسيم هذه الفرضية إلى خمسة فرضيات جزئية. تم بناء كل فرضية اعتمادا على مؤشر يساهم في قياس واقع العدالة الاجتماعية في منظومة النقل الجماعي البري للمسافرين في ولاية باتنة، وهي كالآتي:

1. <u>الفرضية الجزئية الأولى:</u>

خدمة النقل الجماعي في ولاية باتنة لا توفر تغطية مكانية لجميع مناطق الولاية.

نتائج البحث تعمل على رفض الفرضية الجزئية الأولى التي تنص على أن "خدمة النقل الجماعي في ولاية باتنة لا تغطي جميع مناطق الولاية" بل الواقع أن هذه الخدمة تغطي مناطق الولاية كلها لكن ليس بمستوى الطموح لدى المتنقلين في هذه الولاية.

2. الفرضية الجزئية الثانية:

خدمة النقل الجماعي في ولاية باتنة لا توفر تغطية زمانية لجميع مناطق الولاية.

نتائج البحث تعمل على قبول الفرضية الجزئية الثانية التي تنص على أن " خدمة النقل الجماعي في ولاية باتنة لا توفر تغطية زمانية لجميع مناطق الولاية."

3. الفرضية الجزئية الثالثة:

أسعار خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة غير مقبولة من طرف المتنقلين.

نتائج البحث تعمل على قبول الفرضية الجزئية الثالثة التي تنص على أن "مستوى الأسعار المطبقة في خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة غير مقبولة من طرف الأفراد."

4. الفرضية الجزئية الرابعة:

الأفراد لا يشعرون بالأمن والسلامة أثناء استعمالهم لخدمات النقل الجماعي.

نتائج البحث تعمل على قبول الفرضية الجزئية الرابعة التي تنص على أن " الأفراد لا يشعرون بالأمن والسلامة أثناء استعمالهم لخدمات النقل الجماعي."

5. الفرضية الجزئية الخامسة:

تواجه ذوي الاحتياجات الخاصة صعوبات أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي.

نتائج البحث تعمل على قبول الفرضية الجزئية الخامسة التي تنص على أن "ذوي الاحتياجات الخاصة تواجههم صعوبات أثناء استعمالهم لوسائل النقل الجماعي."

بناءا على نتائج الفرضيات الجزئية (بالإضافة إلى المقابلة نصف موجهة مع ذوي الاحتياجات الخاصة)، فإن الدراسة تقبل الفرضية الرئيسية الأولى بالنسبة لأربعة مؤشرات من أصل خمسة (التغطية الزمانية، أسعار خدمات النقل، الأمن والسلامة، مدى إدماج ذوي الاحتياجات الخاصة)

وترفضها بالنسبة لمؤشر التغطية المكانية حيث أكدت نتائج اختبار الفرضيات أن التغطية المكانية لشبكة النقل الجماعي في ولاية باتنة في وضعية مقبولة لكنها لا ترقى لطموح المتنقلين.

حدة إشكالية التهميش الاجتماعي تختلف من بلدية إلى أخرى وهو ما تم توضيحه في خريطة التهميش الاجتماعي في ولاية باتنة (خريطة رقم 23).

- **التهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين لهما رهانات اجتماعية تتمثل في زيادة العزلة ورهانات اقتصادية تتمثل في "محدودية الدخل وعدم تحسين مستوى المعيشة"؛**

نتائج البحث تعمل على رفض الفرضية الرئيسية التي تنص على أن " التهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين لهما رهانات اجتماعية تتمثل في زيادة العزلة ورهانات اقتصادية تتمثل في "محدودية الدخل وعدم تحسين مستوى المعيشة."" حيث حل "إهدار الوقت وزيادة تكاليف التنقل" كأكثر المخرجات السلبية للتهميش الاجتماعي ونقص العدالة في النقل الجماعي للمسافرين، أما العزلة فقد حلت أخيرا ومحدودية الدخل (عدم تحسين مستوى المعيشة) حلت رابعا بعد "عدم الحصول على تعليم جيد."

- **خصائص نظام النقل ومستوى الدخل هما أكثر عاملين يؤديان إلى تهميش المتنقلين.**

نتائج البحث تعمل على قبول الفرضية في شقها الأول على أن "خصائص نظام النقل الجماعي" هي أكثر عامل يؤدي إلى تهميش المتنقلين، أما فيما يخص الشق الثاني من الفرضية فقد أثبتت النتائج رفضها بسبب أن "نقص الأمن" هو ثاني أكثر عامل يؤدي إلى تهميش المتنقلين.

أكدت النتائج أيضا أن نقص الدخل حل ثالثا يليه جنس الأفراد وفي المرتبة الأخيرة "العمر" بالنسبة للعوامل التي تؤدي إلى تهميش المتنقلين في منظومة النقل الجماعي في ولاية باتنة.

اقتراحات:

انطلاقا مما تم تناوله في هذه الدراسة وطمعا منا في تثمين نتائج هذا البحث، سنحاول إعطاء بعض الاقتراحات التي يمكن أن تساهم في زيادة فعالية نظام النقل الجماعي البري للمسافرين في ولاية باتنة ليكون أكثر عدالة، هذه الاقتراحات هي كالآتي:

- إعادة النظر في أماكن محطات النقل الجماعي لتتناسب أكثر وطبيعة المناطق الريفية خاصة في بلديات جرمة، بومية وعين جاسر؛
- إعادة توزيع مركبات النقل الجماعي على البلديات التي تعاني نقصا في وفرتها (خاصة في بدايات الأسبوع ونهايته) خاصة بلديات تيلاطو، عين جاسر، جرمة، وتيغرغار، مروانة، سقانة، شير، تازولت، وادي الشعبة، تميقاد، المعذر، بومية، بولهيلات وعين ياقوت في المستوى الرابع؛
- التركيز على بلديات عين جاسر، بومية، جرمة، تيلاطو وتيغرغار كأكثر البلديات تضررا فيما يخص التغطية المكانية لوسائل النقل الجماعي؛
- تشديد الرقابة على ساعات عمل الناقلين في ساعات الصباح الأولى في بلديات تيلاطو، تيغرغار وجرمة. أما فيما يخص المساء المتأخر فجل البلديات تعاني من هذا الجانب لهذا يجب تشديد الرقابة على الناقلين؛
- العمل على تحسين تردد الحافلات؛
- التركيز على بلديات ثنية العابد، بولهيلات، عين ياقوت، المعذر، جرمة، سريانة، باتنة، تازولت، تيغرغار، عين التوتة، تيلاطو، سقانة، بريكة، الجزار، نقاوس، راس العيون، قيقبة، الرحبات، تالخمت، مروانة، بومقر وعين جاسر. كأكثر بلديات تعاني من التغطية الزمانية لوسائل النقل الجماعي؛
- إعادة النظر في التسعيرة المطبقة من طرف حافلات الخواص التي تنشط بين البلديات خاصة بلديات عين جاسر، عين ياقوت، جرمة، بولهيلات، تيمقاد، وادي الطاقة، تازولت، ثنية العابد، منعة، تيغرغار، تيلاطو، وادي الشعبة، بومقر، الجزار وقيقبة؛
- تشديد الرقابة على سيارات الأجرة التي لا تستعمل العداد من أجل حساب التسعيرة؛
- إعادة النظر في تسعيرة سيارات النقل الجماعي بين البلديات؛

- التركيز على بلديات عين ياقوت، بومية، جرمة، سريانة، عين جاسر، قيقبة، بومقر، الجزار، بريكة، تازولت، وادي الطاقة وتيمقاد فيما يخص مشاكل تسعيرة خدمات وسائل النقل الجماعي؛
- تشديد الرقابة الأمنية داخل وسائل النقل الجماعي خاصة في بلديتي بومقر وتازولت؛
- تشديد الرقابة الأمنية في جل محطات النقل الجماعي داخل بلديات الدراسة خاصة في بلديتي جرمة ونقاوس؛
- تشديد الرقابة على طريقة سياقة حافلات الخواص خاصة في بلديات فسديس، ثنية العابد، تازولت وبومقر؛
- تهيئة وسائل ومحطات النقل الجماعي لتتناسب وطبيعة تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة؛
- وضع قيود تحتم على المتعاملين الجدد تهيئة وسائل النقل الخاصة بهم لتتناسب وطبيعة تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة.

الملخص

الملخص باللغة العربية

الملخص باللغة العربية

قطاع النقل له من الأهمية ما جعل العالم يفكر في ضرورة جعله "مستداما" حيث يشكل عنصرا حيويا في الحياة المعاصرة، ويعد أحد الحاجات الأساسية للمجتمعات بتنوع شرائحها، فلا يمكن لإنسان اليوم أن يكون في غنى عن وسائل النقل المختلفة. توفير خدمات نقل عادلة وملائمة لجميع فئات المجتمع ليست بالرهان السهل كسبه.

استعملت هذه الدراسة خمس مؤشرات رئيسية لقياس واقع العدالة الاجتماعية في منظومة النقل الجماعي البري للمسافرين في ولاية باتنة؛ التغطية المكانية، التغطية الزمانية، مدى ملائمة التسعيرة المطبقة، الأمن والسلامة ومدى تهيئة وسائل النقل الجماعي لتتلاءم وطبيعة تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة.

خلصت الدراسة إلى أن هناك تهميشا اجتماعيا في خدمات النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة خاصة في بلديات "قيقبة، نقاوس وبومية، بولهيلات، الشمرة، عين جاسر وتيلاطو" وأن أكثر المخرجات السلبية لمنظومة النقل الجماعي هي "إهدار الوقت وزيادة تكاليف التنقل" وأن "عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي" و"نقص الأمن" هما أكثر سببين يؤديان إلى تهميش الأفراد من استعمال وسائل النقل الجماعي.

الكلمات المفتاحية: النقل الجماعي، العدالة الاجتماعية، التهميش الاجتماعي، التنمية المستدامة، النقل المستدام، باتنة، الجزائر.

الملخص باللغة الأجنبية

The importance of the transport sector has made the world consider the necessity of making it sustainable. As a vital element in contemporary life, and one of the basic needs of the different elements of communities, it is indispensable to men today. Providing fair and adequate trasportation services to all segments of society is not an easy challenge to conquer.

This study used five key indicators for measuring the reality of social justice in land transportation system in Batna; spatial coverage, temporal coverage, suitability of the pricing, security and safety and to what extent public transport means are equiped to be adapted with the particular mobility of individuals with disabilities.

The study concluded that there is social exclusion in transportation services for travellers in Batna especially in municipalities “Guigba, N'gaous, Boumia, Boulhilet, Chemora, Ein Djasser and Tilatou" , and the most negative externality of the transportation system is "time wasting and increasing transport costs" and "inadequate public transport systems" and "lack of security" are the first two causes leading to the exclusion of individuals using transportation.

Keywords : public transport, social justice, social exclusion, sustainable developement, sustainable transport, Batna, Algeria.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

✸ الكتب بالعربية:

1. خالد مصطفى قاسم، **إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة**. الدار الجامعية للنشر. 2007.
2. صالح بن محمد العساف. **المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية**. سلسلة البحث في العلوم السلوكية. الكتاب الأول. مكتبة العبيكان. الرياض. 2006.
3. ف . دوجلاس موسشيت، **مبادئ التنمية المستدامة**، ترجمة بهاء شاهين، الطبعة الأولى، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر، 2000
4. فوقية حسن رضوان. **منهجية البحث العلمي وتنظيمه**. دار الكتاب الحديث، القاهرة. 2008.
5. محمد خير وسليم أبو زيد. **التحليل الاحصائي للبيانات باستخدام برمجية SPSS**. دار جرير للنشر والتوزيع 2010. الأردن
6. نواز عبد الرحمن الهيتي، حسن إبراهيم المهندي. **التنمية المستدامة في دولة قطر: الإنجازات والتحديات**. اللجنة الدائمة للسكان. 2008.

✸ المقالات العلمية:

1. عادل مرابطي وعائشة نحوي. **العينة**. مجلة الواحات للبحوث والدراسات. العدد 4. 2009.

✹ **المذكرات والأطروحات:**

1. بركات غنية، **قياس رضا مستعملي خدمات النقل العمومي الحضري الجماعي**، مذكرة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة قالمة، السنة الجامعية: 2009-2010.
2. زوليخة قنطري، **سياسات نقل الأشخاص في الجزائر: واقع و آفاق**، مذكرة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة باتنة، السنة الجامعية: 2014-2015.
3. شاكر بلخضر، **مشروع القطار الحضري (Tramway) لمدينة باتنة: دراسة استشرافية**، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية و علوم التسيير، جامعة الحاج لخضر- باتنة1، الجزائر، 2010/ 2011.
4. شراد ياسين. **استراتيجية تطوير وظيفة التسويق المستدام وأثرها على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة: شركة تصنيع اللواحق الصناعية والصحية SANIAK عن الكبيرة**. مذكرة ماجيستير. جامعة فرحات عباس، سطيف. 2011
5. العايب عبد الرحمن. **التحكم في الأداء الشامل للمؤسسة الاقتصادية في الجزائر في ظل تحديات التنمية المستدامة**. رسالة دكتوراه. جامعة فرحات عباس. 2011.
6. محمد بوقلعة، **دراسة تحليلية للرشادة الاقتصادية لسلوك المتنقل بين خدمات النقل الحضري الجماعي و السيارة الشخصية**، مذكرة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة الحاج لخضر- باتنة1، الجزائر، السنة الجامعية 2012-2013.

❋ **الملتقيات:**

1. بوشنقير إيمان، شبيرة بوعلام عمار. **قراءات حول التطور التاريخي لفلسفة التنمية المستدامة.**
2. محمد حسني عمران. **التنمية المستدامة وأهدافها ودور تقنية المعلومات والاتصالات فيها.** ورقة بحث مقدمة في المؤتمر العربي السادس للإدارة والبيئة بعنوان "التنمية البشرية وأثرها على التنمية المستدامة". مصر. 2007.
3. مليك حمودي، **دراسة تحليلية لواقع النقل البري في الجزائر في ظل مفهوم الاستدامة،** مداخلة في إطار المؤتمر الدولي حول إستراتيجيات و أفاق تطوير قطاع النقل في الجزائر في إطار التنمية المستدامة، جامعة مسيلة، الجزائر، 07-08 أكتوبر 2013.

❋ **التقارير:**

1. الأمم المتحدة. اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود. خدمة النشر، الأمم المتحدة، جنيف.2011.

❋ **القوانين والمراسيم**

1. القرار الوزاري المؤرخ في 27 رجب عام 1428 الموافق 11 غشت(أوت) سنة 2007
2. المنشور الوزاري رقم 035 المؤرخ في 28 جانفي 2001 والذي يتضمن تحديد كيفيات تطبيق الأحكام المتعلقة بشروط ممارسة أنشطة نقل المسافرين والبضائع عبر الطرق

المراجع باللغة الأجنبية

❋ **Livres**

1. Adam smith. **An inquiry into nature and causes in the wealth of nations.** 1776.

2. Deakin Elizabeth. **Sustainable Development and Sustainable Transportation: Strategies for Economic Prosperity, Environmental Quality, and Equity**. Institute of urban and regional development UC Berkeley. 2001;

3. Keneth Button. **Transport economics**. Edward Elgar, Cheltenham. 2010;

4. M. Luxton. Feminist **Perspectives on Social Inclusion and Children's Well Being Laidlaw Foundation**, Canada. 2002;

5. M. Winter. **The Rosslyn-Ballston Corridor: Liveable communities for people with disabilities and seniors**, US Federal Transit Administration. 2010 ;

6. Philo, C., **'Social Exclusion'** in Johnston, R. et al **The Dictionary of Human Geography**. Blackwell, Oxford. 2000;

7. Réné Lenoir. **Les exclus: un français sur dix**. Paris: Editions du Seuil. 1989 ;

8. Ricardo-AEA. **Update of the handbook on external costs of transport "Final report."** European commission Ref: ED 57769 - Issue Number 1. 2014;

✹ **Articles Scientifiques**

1. A. Church, M. Frost and K. Sullivan. **Transport and social exclusion in London**. Journal of Transport Policy 7. 2000;

2. A. Kahvedžić. **International Re-licensing Models of Older Drivers**. National Programme Office for Traffic Medicine, Royal College of Physicians of Ireland. 2013 ;

3. A. McGregor and M. McConnachie. **Social exclusion, urban regeneration and economic reintergration**. Urban studies. Vol 32. 10. 1995 ;

4. Brian Barry. **Social exclusion, social isolation and the distribution of income**. Center for analysis of social exclusion. London school of economics. 1998 ;

5. D. Mont. **Measuring disability prevalence**. Social protection discussion paper, no: 0706.World Bank, Washington, DC. 2007;

6. D. Wilkinson. **New Deal For Young People: Evaluation Of Unemployment Flows.** Policy studies institute. 2003;

7. Dirk-Jan Omtzigt. **Survey on social inclusion: theory and policy**. Oxford institute for global economic development. 2009;

8. Donald, R.G. and Pickup, L. **The effects of local bus deregulation in Great Britain onlow income families: the case of Merseyside**. Transportation Planning and Technology. 1991. Vol.15 (2/4);

9. E, Holden et al, Op cit; A.A Rassafi and M. Vaziri. **Sustainable transport indicators: Definition and integration.** international journal of environmental science and technology. Vol 02, No 1. 2005;

10. Erling Holden, Kristin Linnerud and David Banister. **Sustainable passenger transport: Back to Brundtland**. Transportation Research Part A 54. 2013. 67-77 ;

11. F. Rebouha & P. Pochet. **Pauvreté et accès à l'éducation dans les périphéries d'Oran**. Autrepart 3/2011 (N° 59);

12. Foley, K. **Getting the measure of social exclusion**. London research centre. London. 1999;

13. Hippu Salk Kristle Nathan and B. Sudhakara Reddy. **Urban Transport Sustainability Indicators – Application of Multi-view Black-box (MVBB) framework.** Indira Gandhi Institute of Development Research (IGIDR) General Arun Kumar Vaidya Marg Goregaon (E), Mumbai- 400065, INDIA. 2011 ;

14. In A. Church, M. Frost and K. Sullivan. **Transport and social exclusion in London**. Transport Policy 7. 2000;

15. J,Y. Boulin. **The social organization of time**. Futures. Volume 25, Issue 5, June 1993, P :511–520 ;

16. J. Preston & F. Rajé. **Accessibility and transport-related social exclusion**. Journal of transport geography. 2007;

17. J. Rémy et L. Voyé. **La ville : vers une nouvelle définition ?** Paris, l'Harmattan. 1992 ;

18. J.P. Orfeuil. **Transports , Pauvretés, Exclusions, pouvoir bouger pour s'en sortir**. 2004 ;

19. John Preston & Fiona Rajé. **Accessibility, mobility and transport-related social exclusion**. Journal of transport geography 15. 2007. Pp: 151-160;

20. Julian Le Grand. **Individual choice and social exclusion**. Center of analysis of social exclusion, London school of economics. 2003;

21. K. Lucas. **Transport and social exclusion : Where are we now ?.** Journal of Transport Policy 20. 2012 ;

22. Ken Gwilliam. **Sustainable transport and economic development**. Journal of transport economics and policy. Vol 31 No 3. 1997 ;

23. Kenyon, G. Lyons and J. Rafferty. **Transport and social exclusion: investigating the possibility of promoting inclusion through virtual mobility**. Journal of Transport Geography 10. 2002;

24. M Dej & R Guzik. **The rural challenge : Spatial accessibility to secondary education in Poland within the transformation period. Geography in Visegrad and neighbor countries: Regional socio-economic processes in Central and Eastern Europe – 20 years in transition and 2 years in global economic crisis**. Budapest, Geographical Research Institute, Gungarian Academy of Science. 65-74;

25. M. R. Oberlink. **Opportunities for creating liveable communities**. Center for home care policy and research. 2008;

26. Martin Ravallion. **Growth, inequality and poverty : looking beyond averages**. World Development.Vol 29, No 11. 2000;
27. Pearce, N.A **critical analysis of the way that social exclusion is defined in theory and practice**. Working paper, Lancaster University. . 2001;
28. Robert V. Krejcie & Daryle W.Morgan. **Determining sample size for research activities**, Educational & Psychological Measurement, 30 [3], 1970, pp 607-610.
29. S. Kenyon, G. Lyons and J. Rafferty. **Transport and social exclusion: investigating the possibility of promoting inclusion through virtual mobility**. Journal of transport geography. 2002. P: 207-219;
30. Todd Litman. **Developing indicators for comprehensive and sustainable transport planning**. Victoria Transport Policy Institute. 2011;
31. Todd Litman. Well **measured: developing indicators for comprehensive and sustainable transport planning**. Victoria transport policy institute. 2008;
32. Todd Litman. **Well measured: Developing indicators for sustainable and livable transport planning**. Victoria Transport Policy Institute. 2015 ;
33. William Julius Wilson, **The Truly Disadvantaged: The inner city, the underclass and public policy** .University of Chicago Press. 1987;
34. William R Black and Peter Nijkamp. **Social change and sustainable transport**. Indiana University Press. USA. 2002;
35. William R Black. **Sustainable transportation: a US perspective**. Journal of Transport Geography Vol 4. No 3. Pp. 151-159. 1999 ;
36. Witten K, Exeter D and Field A. **The Quality of Urban Environments: Mapping Variation in Access to Community Resources**. Urban Studies, Vol.40, No.1, pp. 161-178;

37. Y. Chung, K. Choi, J. Park & T. Litman. **Social exclusion and transportation services: A case study of unskilled migrant workers in South Korea**. Habitat International 44. 2014 ;

Thèses

1. C. Fére. **Concilier accès à la mobilité pour tous et mobilité durable La prise en compte des inégalités d'accès à la mobilité dans les politiques urbaines de l'agglomération lyonnaise**. Thèse de doctorat. Université Lumière Lyon 2. 2011 ;
2. C. Johansson. **Safety and mobility of children crossing streets as pedestrians and bicyclists**. Doctoral thesis. Luleå University of Technology, Sweden. 2004 ;
3. D. Caubel. **Politique de transport et accès à la ville pour tous ? Une méthode d'évaluation appliquée à l'agglomeration Lyonnaise.** Thèse de doctorat en science économiques, économie des transports. Université Lyon Lumière – Lyon. France. 2006;
4. F. Rabouha. Transport, **mobilité, et accées aux services des populations défavorisées : Le cas des habitants des grandes périphéries d'Oran**. Université des Sciences et de la Technologie d'Oran Mohamed Boudiaf. 2010 ;
5. Ralph P. Hall. **Introducing the Concept of Sustainable Transportation to the U.S. DOT through the Reauthorization of TEA-21**. (Master thesis). MEng, Civil Engineering. University of Southampton, UK. 1999.

Séminaires

1. Farès BOUBAKOUR, Houssem MOUFFOUK, Rabab Loubna MAZOUZ. «**Equity and the fight against exclusion in urban**

transport: On some aspects in the city of Batna, Algeria.» 13 international conference of MEEA on managing the MENA transitional economies 31st May – 1st June 2014, Tlemcen. Algeria. P : 08 ;

2. Farès Boubakour, **Les Transports Urbains En Algérie Face Aux Défis Du Développement Durable**: Sur Les Problèmes Rencontrés Et Les Solutions Proposées." CODATU XIII – Ho Chi Minh City (Vietnam): challenges and solutions for a sustainable development, 2008;

3. Farés Boubakour: **Les Transports Urbains En Algérie : Quelques Effet De La Dérégulation**, Communication présentée lors du Colloque : Transport En Commun Et Transport Routier Urbain, Montréal, Canada, le 7 et 8 Octobre 2004 ;

✹ **Rapports**

1. Amartya Sen. **Social exclusion : concept, application and scrutiny**. Office of environment and social development, Asian development Bank.2000;

2. CERTU. **Mobilité et exclusion : éléments de synthèse à partir d'une petite bibliographie chronologique**. 1999;

3. Credit Suisse research institute. **Global wealth databook**. 2014;

4. Department of the Environment, Transport and the Regions, **Women and Public Transport: The Checklist**, 2000. DETR, London;

5. DfT. **Accessibility Planning Guidance [on-line].** 2004a;

6. Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, Jorgen Randers and William W. Behrens Ill. **The limits of growth**. A Report for THE CLUB OF ROME'S Project on the Predicament of Mankind. Universe Books. NEW YORK. 1972.

7. DPTAC. **Attitudes of disabled people to public transport.** 2002;

8. EU Commission. **The Future Development of the Common Transport Policy: A Global Approach to the Construction of a**

Community Framework for Sustainable Mobility - White Paper. COM (92) 494 final, 2 December 1992. Bulletin of the European Communities, Supplement 3/93. [EU Commission - COM Document];

9. European commission. **WHITE PAPER: Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system**. 2011;
10. Karen Lucas, Tim Grosvenor and Roona Simpson. **Transport, the environment and social exclusion**. Joseph Rowntree Foundation. 2001;.
11. Merseytravel, **Community Links Strategy**, Merseytravel, Liverpool. 1998;
12. OECD, **Environmental criteria for sustainable transport**, Document OECD/DG(96)136, 1996;
13. OECD. OECD **guidelines towards environmentally sustainable transport**. 2002;
14. P Gaffron, J P Hine and F Mitchell. **The role of transport on social exclusion n urban Scotland: literature review**. Scotich executive central research unit. 2001;
15. R McIlroy. **How is the New Deal for young people working?** European Observatory of working life. 2000;
16. R. Carruthers, M. Dick and A. Saurkar. **Affordability of Public Transportin Developing Countries**. The World Bank. 2005;
17. Social Exclusion Unit, **Preventing Social Exclusion**. HMSO London. 2001;
18. Social Exclusion Unit. **Making the connections: Final report on transport and social exclusion**.2003;
19. T. Litman. **Social inclusion as a transport planning issue in Canada**. Contribution to the FIA Foundation G7 comparison. 2003;
20. The World Bank. **Cities on the move**. 2002;

21. The World Bank. **Sustainable transport: Priorities for policy reform**. The World Bank , Washington D.C. 1996;

22. Transport for London. **Travel mentoring service for disabled Londoners launches in Croydon**. 2014;

23. United Nations Development programme. **Human Development Report**. 1998;

24. United Nations, **Basel Convention: on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their disposal**. Designed and printed at United Nations, Geneva — 1400778(E) — August 2014 — 1,000 — UNEP/BRS/2014/3;

25. United States Environmental Protection Agency (EPA). **Guide to sustainable transportation performance measures**. EPA 231-K-10-004. August 2011;

26. Wixey et al. **Measuring accessibility as experienced by different socially disadvantaged groups**. Working paper 1: User needs Literature review. Transport studies group. University of Westminster. 2005;

27. World Bank. **World Development Report, 1992: Development and the Environment**. Oxford University Press, New York;

28. World Commission on Environment and Development (WCED). **Our common future**. 1987 ;

✹ Sites Internet Et Documents Electroniques

- https://publications.credit-suisse.com/
- http://www.iucn.org/about/
- http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid=97&articleid=1503
- http://www.un.org/ar/globalissues/environment/
- http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid=97&articleid=1503

- http://www.unep.org/about/
- http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html
- http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm
- http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid=97&articleid=1503
- http://www.un.org/esa/earthsummit/
- http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-3annex3.htm 11/02/2015
- https://sustainabledevelopment.un.org/agenda21text.htm 11/02/2015
- http://newsroom.unfccc.int/about/
- http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php
- http://newsroom.unfccc.int/about/
- http://www.johannesburgsummit.org/html/basic_info/basicinfo.html
- http://www.un.org/arabic/conferences/wssd/whatsnew/feature_story.html
- http://www.uncsd2012.org/about.html
- http://www.uncsd2012.org/7issues.html
- http://unfccc.int/kyoto_protocol/items/2830.php
- http://arabicedition.nature.com/journal/2013/01/491656a
- http://www.fao.org/fishery/topic/13297/en
- http://www.uncsd2012.org/about.html#sthash.nRpB2G0D.dpuf
- http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/-f2f0458192/
- http://www.iep.utm.edu/sen-cap/
- http://ec.europa.eu/transport/themes/strategies/2011_white_paper_en.htm
- https://escholarship.org/uc/item/0m1047xc
- http://europa.eu/legislation_summaries/consumers/consumer_safety/l32042_en.htm

- http://espacesvt.com/cours/%D8%A7%D8%B4%D9%83%D8%A7%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%A7%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%88%D9%88%D9%8A%D8%A9/
- http://www.ons.dz/IMG/pdf/Donnee_Stat_Emploi_Septembre_2014_Bonne.pdf
- http://www.eurofound.europa.eu/observatories/eurwork/articles/how-is-the-new-deal-for-young-people-working
- http://www.accessibilityplanning.gov.uk
- https://tfl.gov.uk/info-for/media/press-releases/2014/march/travel-mentoring-service-for-disabled-londoners-launches-in-croydon
- http://www.iep.utm.edu/sen-cap/
- http://www.wilaya-batna.gov.dz/content/%D9%85%D8%AF%D9%8A%D8%B1%D9%8A%D9%80%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%86%D9%82%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%80%D9%84

الملاحق

الملحق رقم (1)

قائمة الأساتذة المحكمين للاستبانة

الأستاذ الدكتور بوباكور فارس؛

الدكتور بوقنة سليم؛

الدكتور موفق عبد القادر؛

الدكتورة بيبيمون كلثوم؛

الأستاذ بوقلعة محمد؛

الأستاذ لونانسة رمضان؛

الملحق رقم (2)

الاستبيان

العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة

تحية طيبة وبعد:

في إطار انجاز أطروحة دكتوراه تخصص اقتصاد النقل والامداد حول موضوع "*العدالة الاجتماعية في النقل الجماعي للمسافرين عبر الطرقات في ولاية باتنة*". يسعدني أن أطلب من حضرتكم منحنا جزءا من وقتكم الثمين لملء الاستبيان المرفق وذلك من خلال الضغط على الخانة التي ترونها تعبر عن وجهة نظركم. **اجاباتكم ستساعدنا على اتمام المشروع. شاكرين حسن تعاونكم معنا.**

من اعداد الطالب: حسام موفق تحت اشراف الأستاذ الدكتور: فارس بوباكور.

المحور الأول: التغطية المكانية لأنظمة النقل الجماعي في ولاية باتنة

درجة استعمالي لوسائل النقل في تنقلاتي اليومية:

	لا أستعملها اطلاقا	أستعملها نادرا	أستعملها أحيانا	أستعملها غالبا	أستعملها دائما
1. سيارة خاصة					
2. حافلة					
3. سيارة أجرة					
4. سيارات النقل الجماعي بين البلديات					
5. مشي على الأقدام					

6. تبعد أقرب محطة نقل جماعي عن مكان اقامتي مسافة: .... متر
7. المسافة بين مكان اقامتي وأقرب محطة نقل جماعي: بعيدة جدا ☐ بعيدة ☐ مقبولة ☐ قريبة ☐ قريبة جدا ☐
8. يبعد أقرب مكان لركوب وسائل النقل الجماعي عن مكان عملي/دراستي مسافة: .... متر
9. المسافة بين مكان عملي/دراستي أقرب محطة نقل جماعي:

بعيدة جدا ☐ بعيدة ☐ مقبولة ☐ قريبة ☐ قريبة جدا ☐

10. أضطر لتغيير وسائل النقل الجماعي كي أصل إلى وجهتي:

مرة واحدة ☐ مرتين ☐ ثلاث مرات ☐ أكثر من ثلاث مرات ☐ لا أغير ☐

11. عدد مركبات النقل الجماعي: غير كافية جدا ☐ غير كافية ☐ مقبولة ☐ كافية ☐ كافية جدا ☐

12. المسافة التي أراها مناسبة (معقولة) لأقرب مكان لركوب وسائل النقل الجماعي هي: .... متر

المحور الثاني: التغطية الزمانية لأنظمة النقل الجماعي في ولاية باتنة.

13. وسائل النقل الجماعي في الصباح الباكر:

لا تتوفر اطلاقا ☐ تتوفر نادرا ☐ تتوفر أحيانا ☐ تتوفر غالبا ☐ تتوفر دائما ☐

14. وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر:

لا تتوفر اطلاقا ☐ تتوفر نادرا ☐ تتوفر أحيانا ☐ تتوفر غالبا ☐ تتوفر دائما ☐

15. أوقات مرور وسائل النقل الجماعي:

غير منتظمة تماما ☐ غير منتظمة ☐ منتظمة نوعا ما ☐ منتظمة ☐ منتظمة تماما ☐

16. يلزمني من الوقت مشيا على القدمين لألتحق بأقرب مكان لركوب وسائل النقل الجماعي من مكان اقامتي: .... دقيقة

17. يلزمني من الوقت مشيا على القدمين لألتحق بأقرب مكان لركوب وسائل النقل الجماعي من **مكان عملي/دراستي**: .... دقيقة

18. اظطر لأخذ سيارة أجرة أو (Fraude) عند **نهاية العمل/الدراسة** بسبب عدم توفر وسائل النقل الجماعي

غير موافق تماما ☐ غير موافق ☐ محايد ☐ موافق ☐ موافق تماما ☐

19. اضطر لأخذ سيارة أجرة أو (Fraude) في **الصباح الباكر** بسبب عدم توفر وسائل النقل الجماعي

غير موافق تماما ☐ غير موافق ☐ محايد ☐ موافق ☐ موافق تماما ☐

20. الوقت الذي أقضيه في وسائل النقل الجماعي في تنقلاتي في اليوم هو: .... دقيقة

21. عدد تنقلاتي في اليوم هي: مرة واحدة☐ مرتين ☐ ثلاث مرات ☐ أربع مرات ☐ أكثر من أربعة ☐

22. تستغرق الرحلة الواحدة في وسائل النقل الجماعي نحو وجهتي اليومية:

أقل من 30 دقيقة ☐ من 30 إلى 60 دقيقة ☐ من 60 إلى 90 دقيقة ☐ من 90 إلى 120 دقيقة ☐ أكثر من 120 دقيقة ☐

المحور الثالث: مدى ملاءمة تسعيرة خدمات النقل الجماعي في ولاية باتنة

	منخفضة جدا	منخفضة	مقبولة	مرتفعة	مرتفعة جدا
23. تسعيرة الحافلات الزرقاء في الوسط الحضري					
24. تسعيرة حافلات الخواص في الوسط الحضري					
25. تسعيرة الحافلات بين البلديات					
26. تسعيرة سيارات الأجرة في الوسط الحضري					
27. تسعيرة السيارات الجماعية بين البلديات					

المحور الرابع: الأمن والسلامة في استعمال وسائل النقل الجماعي في ولاية باتنة.

	سيء جدا	سيء	مقبول	جيد	جيد جدا
28. مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي					
29. مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي					
30. طريقة سياقة حافلات مؤسسة النقل الجماعي ETUB					
31. طريقة سياقة الحافلات الزرقاء					
32. طريقة سياقة السيارات الجماعية بين البلديات					

33. واجهت حالات اعتداء من قبل أثناء استعمالي لوسائل النقل الجماعي: اطلاقا ☐ نادرا ☐ أحيانا ☐ غالبا ☐ دائما ☐

34. نوع الاعتداء هو: شتم ☐ شجار ☐ سرقة ☐ تحرش جنسي ☐ آخر ☐ ....

المحور الخامس: نتائج عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي.

تؤدي عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي إلى:

	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
35. عزل الأفراد					
36. إنقاص فرص زيادة الدخل					
37. عدم الحصول على تعليم جيد					
38. إهدار الوقت					
39. زيادة تكاليف التنقل					

المحور السادس: الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي.

أسباب عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي:

	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
40. عدم كفاءة نظام النقل الجماعي للمسافرين					
41. العمر					
42. الفقر (محدودية الدخل)					
43. نقص الأمن					
44. جنس الأفراد					

المحور السابع: تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة.

45. لدي أحد من الأقرباء (من العائلة، صديق، أحد المعارف،...) من ذوي الاحتياجات الخاصة: نعم ☐ لا ☐

إذا كانت اجابتك نعم:

أ. تواجهه صعوبات أثناء التنقل: اطلاقا ☐ نادرا ☐ أحيانا ☐ غالبا ☐ دائما ☐

ب. وسيلة النقل التي يستعلمها في تنقلاته هي: (يمكن اختيار أكثر من اجابة)

سيارة خاصة ☐ وسائل النقل الجماعي ☐ مشي على الأقدام ☐ كرسي متحرك ☐

ت. المشاكل التي تواجهه في تنقلاته هي: (يمكن اختيار أكثر من اجابة)

مالية (تكاليف التنقل مرتفعة) ☐ تهيئة الطرق والأرصفة ☐ تهيئة وسائل النقل الجماعي ☐ أخرى ☐ ....

محور البيانات الشخصية

1. الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐
2. العمر: أقل من 18سنة ☐ من 18 إلى 36 سنة ☐ من 37 إلى 54 سنة ☐ أكبر من 54 سنة ☐
3. المستوى التعليمي: لم ألتحق بالدراسة ☐ ثانوي أو أقل ☐ جامعي ☐ دراسات عليا ☐
4. المهنة: بدون وظيفة ☐ طالب ☐ موظف ☐ تاجر ☐ حرفي ☐ فلاح ☐ أخرى ☐
5. الدخل: أقل من 18000 دج ☐ من 18000 دج إلى 36000 دج ☐ من 36001 دج إلى 54000 دج ☐ من 54001 دج إلى 72000 دج ☐ أكثر من 72000 دج ☐.
6. الحالة العائلية: متزوج ☐ أعزب ☐ آخر ☐

7. هل تمتلك سيارة خاصة؟ نعم ☐ لا ☐

8. معدل استعمالي للسيارة الخاصة في تنقلاتي اليومية هو: اطلاقا ☐ نادرا ☐ أحيانا ☐ غالبا ☐ دائما ☐

9. هل لديك أي تعليق حول الموضوع.

شكرًا لكم

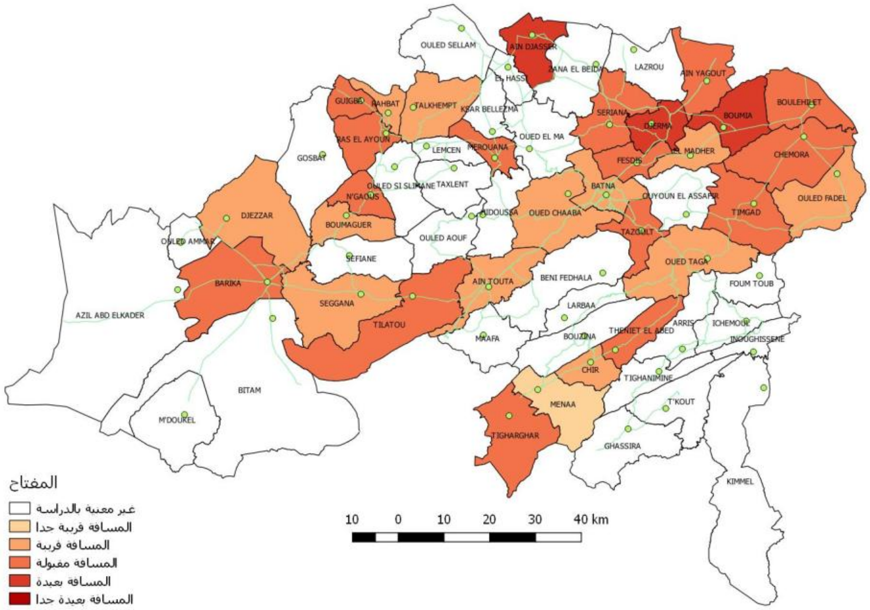
الملحق رقم (3)

بيانات وأشكال محور التغطية المكانية

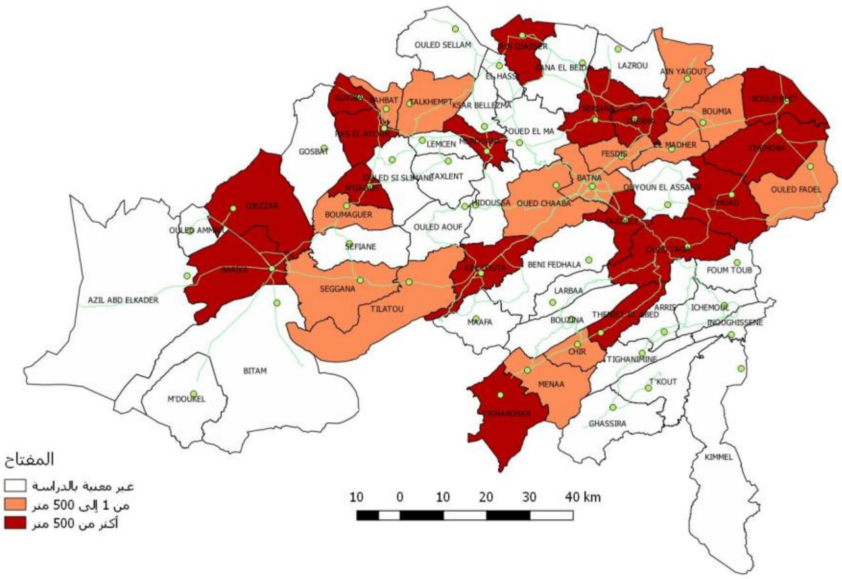
أولا: المتوسطات الحسابية لكل سؤال حسب مكان الإقامة.

مكان الاقامة	المسافة بين أقرب محطة ومكان الإقامة (بالأمتار)	المسافة بين أقرب محطة ومكان النشاط الرئيسي (بالأمتار)	المسافة بين أقرب محطة ومكان الاقامة	المسافة بين أقرب محطة ومكان النشاط الرئيسي	كفاية عدد مركبات النقل الجماعي	المسافة المعقولة لأقرب محطة
AIN DJASSER	1185.7143	1200.0000	4.0000	3.7143	1.2857	184.1667
AIN TOUTA	724.7727	586.7273	2.5833	2.7917	2.7917	313.1304
AIN YAGOUT	330.0000	540.0000	2.8333	3.1667	2.5000	285.0000
BARIKA	950.8333	1042.4565	3.0000	2.9592	3.0000	258.6667
BATNA	357.6136	583.5930	2.0361	2.4742	2.9845	205.9524
BOULEHILET	666.6667	433.3333	3.3333	2.0000	2.0000	173.3333
BOUMAGUER	448.0000	2140.0000	2.2000	3.0000	3.4000	500.0000
BOUMIA	375.0000	395.0000	3.5000	2.7500	2.0000	140.0000
CHEMORA	686.2857	1420.0000	3.0000	3.2857	3.8571	362.0000
CHIR	234.0000	537.5000	2.2000	2.8000	2.4000	366.6667
DJERMA	2500.0000	3333.3333	3.7500	3.5000	1.7500	1106.6667
DJEZZAR	547.7778	912.5556	2.6000	2.4000	3.0000	397.7778
EL MADHER	450.0000	761.6667	2.5455	3.0909	2.4545	250.0000
FEDDIS	300.0000	400.0000	2.6667	2.8333	3.8333	116.0000
GUIGBA	871.6667	721.6667	2.8333	3.3333	3.6667	68.0000
MENAA	40.0000	833.7500	1.2500	2.7500	2.7500	106.6667
MEROUANA	1520.0000	1309.4118	3.1429	3.3810	2.5238	276.6667
N'GAOUS	723.2500	916.6842	2.7619	3.0952	2.6190	311.0526
OUED CHAABA	308.3333	605.0000	2.1429	3.4286	2.4286	98.5714
OUED FADEL	200.0000	212.0000	2.5000	2.6667	3.6667	156.4000
OUED TAGA	503.2000	1012.0000	2.3333	3.1667	3.3333	128.0000
RAHBAT	420.0000	580.0000	2.6000	2.8000	3.4000	300.0000
RAS EL AYOUN	718.1818	1058.8889	3.0000	2.9091	2.7273	397.7778
SEGGANA	219.0000	703.0000	2.0000	2.4000	2.2000	522.0000
SERIANA	894.4444	263.3333	2.6667	2.4444	3.4444	382.2222
TALKHEMPT	383.3333	583.3333	2.3333	2.8333	3.3333	260.0000
TAZOULT	1831.5385	883.5000	2.8462	3.4615	2.2308	176.1538
THENIET EL ABED	566.6667	500.0000	2.6667	3.6667	2.6667	100.0000
TIGHARGHAR	2466.6667	5000.0000	3.0000	3.6667	1.0000	500.0000
TILATOU	352.5000	430.0000	3.3750	3.6250	1.3750	181.6667
TIMGAD	901.4286	815.0000	3.2857	3.2857	2.5714	614.2857
Total	638.6689	782.1619	2.4979	2.8088	2.8403	256.2182

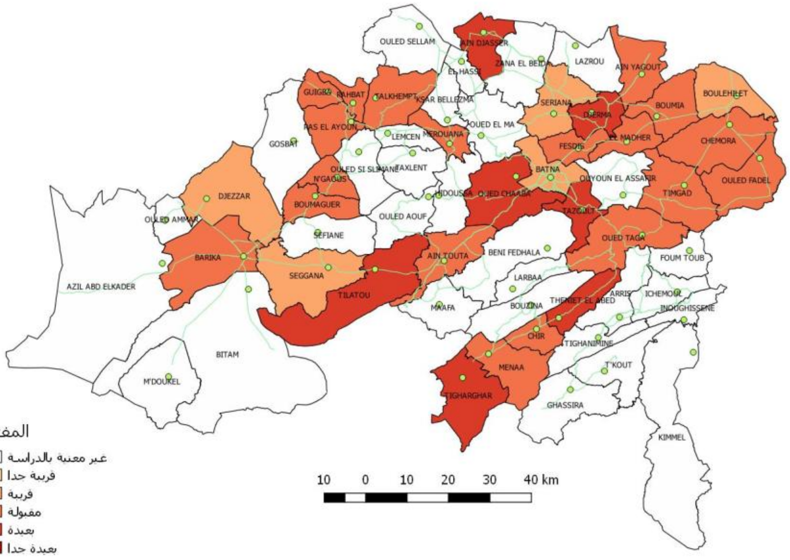
ثانيا: تمثيل بياني لانطباعات المواطنين عن المسافة الرابطة بين مكان اقامتهم وأقرب محطة نقل جماعي



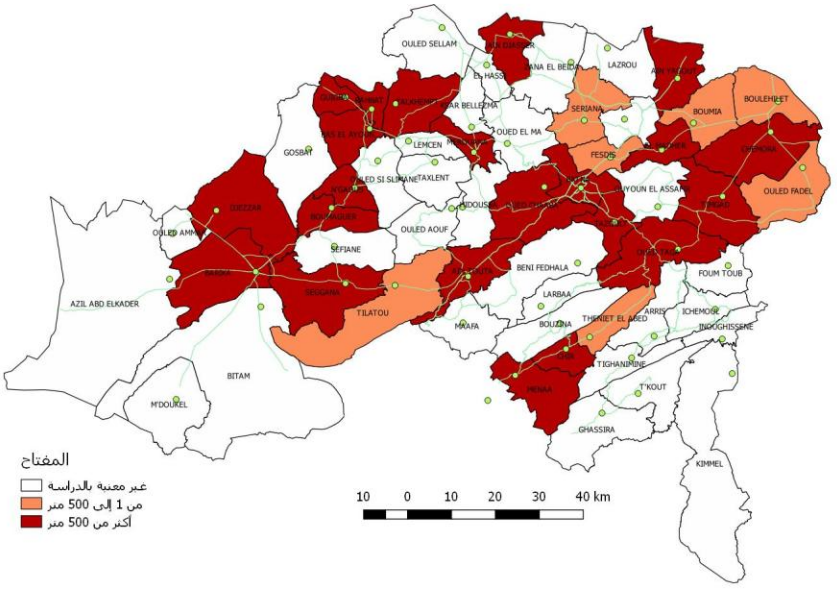
ثالثا: تمثيل بياني للمسافة الرابطة بين مكان إقامة الأفراد وأقرب محطة نقل جماعي حسب نموذج *ويتن وآخرون*.



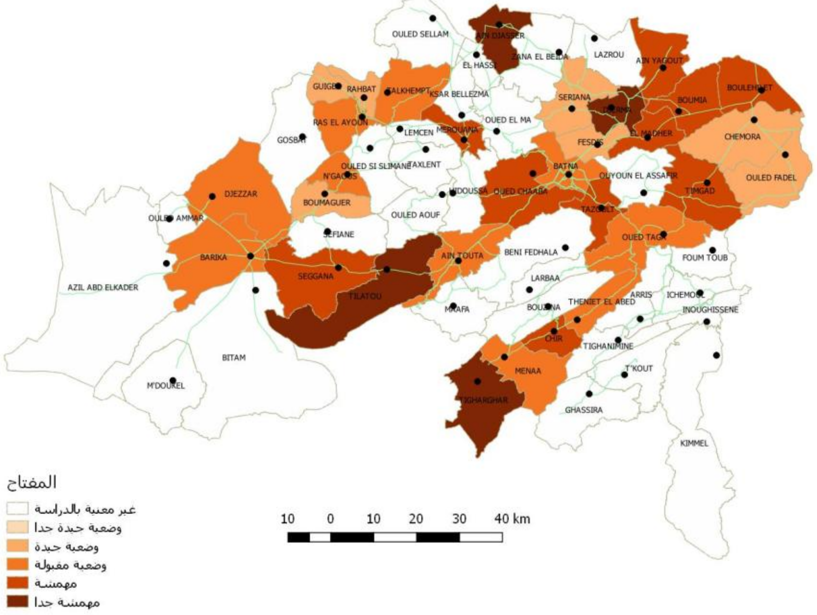
رابعا: تمثيل بياني لانطباعات المواطنين عن المسافة الرابطة بين أماكن عملهم/دراستهم وأقرب محطة نقل جماعي.



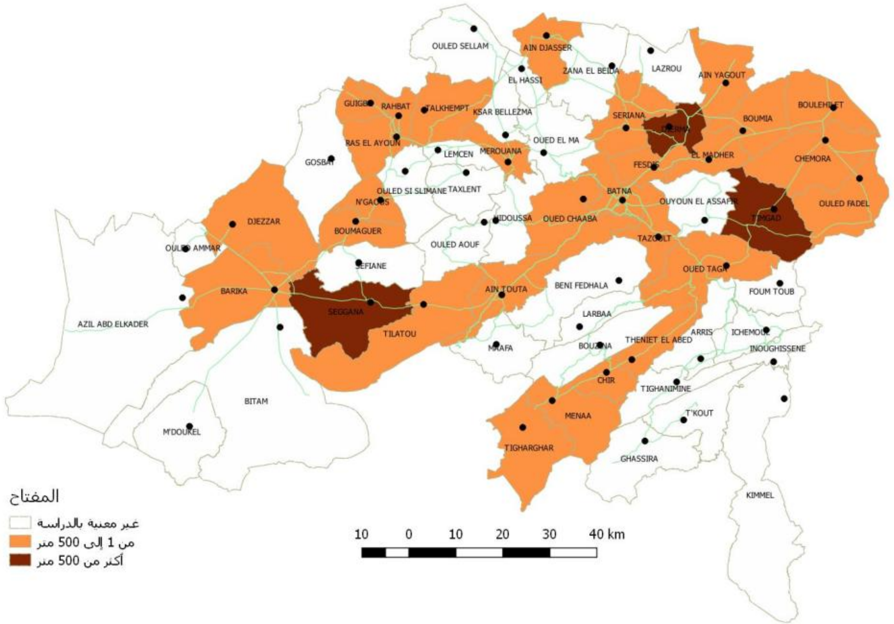
خامسا: تمثيل بياني للمسافة الرابطة بين مكان إقامة الأفراد وأقرب محطة نقل جماعي حسب نموذج *ويتن وآخرون*.



سادسا: تمثيل بياني لكفاية وسائل النقل الجماعي في ولاية باتنة.



سابعا: المسافة المقبولة لأقرب محطة.



الملحق رقم (4)

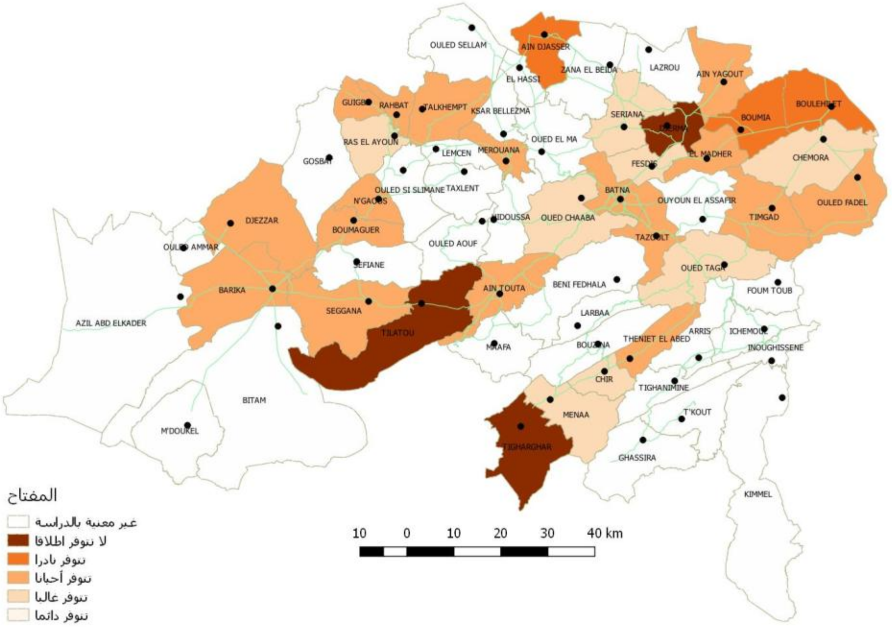
بيانات وأشكال محور التغطية الزمانية

أولا: المتوسطات الحسابية لعناصر محور التغطية الزمانية

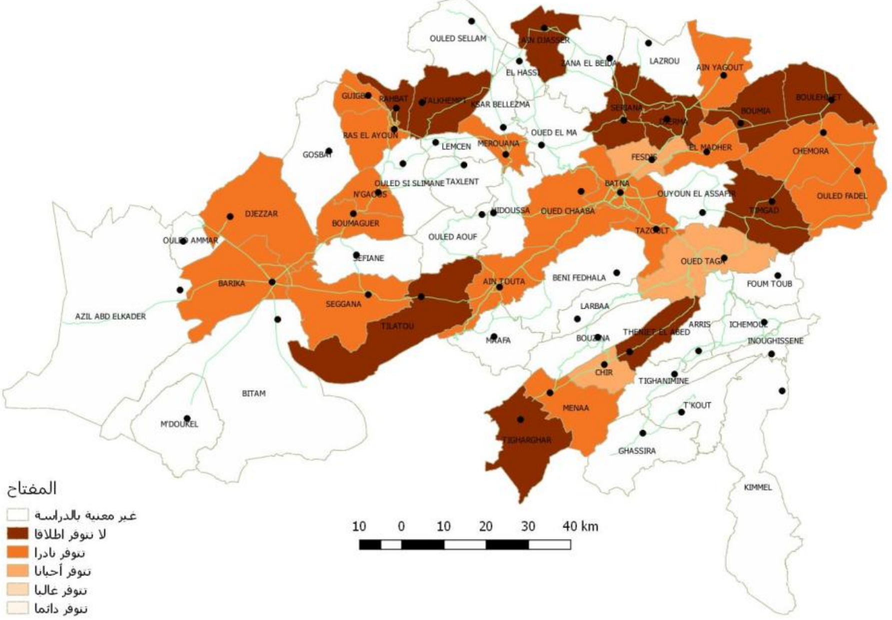
مكان الاقامة	توفر وسائل النقل الجماعي في الصباح الباكر	توفر وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر	تردد وسائل النقل الجماعي	الوقت اللازم مشيا على القدمين لأقرب محطة من مكان الاقامة	الوقت اللازم مشيا على القدمين لأقرب محطة من مكان النشاط الرئيسي
AIN DJASSER	2.5714	1.5714	2.0000	28.5714	22.8571
AIN TOUTA	3.0417	2.3750	2.3750	36.6957	33.2609
AIN YAGOUT	3.0000	2.5000	2.8333	10.0000	15.8333
BARIKA	2.7755	2.3265	2.2653	13.8913	15.5870
BATNA	3.1134	2.0928	2.2113	15.2299	14.1202
BOULEHILET	2.0000	1.3333	1.0000	10.0000	10.3333
BOUMAGUER	2.8000	2.4000	1.4000	7.0000	8.3333
BOUMIA	2.2500	1.7500	2.5000	7.5000	13.7500
CHEMORA	3.4286	2.1429	3.4286	14.1667	26.0000
CHIR	4.0000	3.2000	2.6000	9.0000	9.7500
DJERMA	1.2500	1.2500	1.5000	17.5000	31.2500
DJEZZAR	3.0000	2.1000	2.7000	9.2000	18.2222
EL MADHER	2.9091	1.9091	2.7273	11.5000	13.6364
FEDDIS	3.6667	2.8333	3.1667	13.0000	18.0000
GUIGBA	2.8333	2.0000	2.8333	26.8333	22.8333
MENAA	3.7500	2.5000	3.2500	10.0000	21.2500
MEROUANA	3.2381	2.0000	2.1429	18.1000	15.6667
N'GAOUS	2.8571	2.3810	2.0476	15.9524	16.7368
OUED CHAABA	3.4286	2.2857	2.1429	4.8333	21.6667
OUED FADEL	3.1667	2.5000	3.1667	4.1667	7.5000
OUED TAGA	3.6667	2.6667	3.0000	10.0000	17.4000
RAHBAT	3.2000	1.4000	2.2000	9.6000	10.7500
RAS EL AYOUN	3.5455	2.4545	2.4545	15.6364	15.0909
SEGGANA	3.0000	2.6000	3.2000	7.4000	8.4000
SERIANA	3.4444	1.7778	2.6667	15.3333	11.2222
TALKHEMPT	3.1667	1.3333	2.3333	9.6667	10.6000
TAZOULT	2.7692	2.2308	1.7692	13.0769	25.1538
THENIET EL ABED	3.0000	1.0000	1.6667	20.0000	16.6667
TIGHARGHAR	1.0000	1.0000	1.0000	32.5000	37.5000
TILATOU	1.5000	1.3750	1.6250	10.4286	11.2000
TIMGAD	3.2857	1.5714	3.5714	18.2857	20.4286
Total	3.0231	2.1218	2.3067	15.5811	16.4853

مكان الاقامة	ركوب سيارة اجرة في المساء المتأخر	ركوب سيارة اجرة في الصباح الباكر	وقت التنقل اليومي	عدد التنقلات في اليوم
AIN DJASSER	3.4286	2.5714	164.1667	2.7143
AIN TOUTA	2.9583	3.4583	96.9565	2.7083
AIN YAGOUT	2.3333	2.3333	95.0000	2.1667
BARIKA	2.5918	3.1837	70.1667	2.5918
BATNA	2.9485	3.1082	68.6506	2.8763
BOULEHILET	3.3333	4.6667	140.0000	3.6667
BOUMAGUER	3.2000	3.8000	46.0000	2.0000
BOUMIA	4.2500	5.0000	65.0000	2.0000
CHEMORA	4.0000	3.1429	101.4286	2.7143
CHIR	2.6000	2.8000	40.0000	3.4000
DJERMA	2.7500	1.7500	88.7500	2.5000
DJEZZAR	2.9000	3.5000	78.0000	2.7000
EL MADHER	3.0000	2.9091	109.0000	2.6364
FEDDIS	3.5000	3.5000	47.5000	3.5000
GUIGBA	2.1667	2.0000	103.7500	2.0000
MENAA	3.2500	2.5000	55.0000	2.5000
MEROUANA	2.8095	2.7143	97.5000	2.2381
N'GAOUS	2.2381	2.5714	70.8824	2.4286
OUED CHAABA	3.4286	3.0000	87.8571	1.8571
OUED FADEL	2.6667	2.6667	28.4000	2.6667
OUED TAGA	2.5000	2.5000	210.0000	2.0000
RAHBAT	3.2000	2.8000	129.0000	1.6000
RAS EL AYOUN	2.2727	2.5455	87.7778	2.9091
SEGGANA	3.4000	3.4000	73.3333	2.8000
SERIANA	2.3333	2.3333	72.0000	2.7778
TALKHEMPT	3.0000	3.0000	112.5000	1.5000
TAZOULT	2.8462	2.6923	100.8333	2.6154
THENIET EL ABED	1.6667	1.6667	95.0000	2.0000
TIGHARGHAR	3.6667	3.6667	126.6667	3.3333
TILATOU	3.5000	3.8750	107.5000	2.2500
TIMGAD	3.4286	2.7143	114.2857	2.0000
Total	2.8887	3.0294	81.8039	2.6576

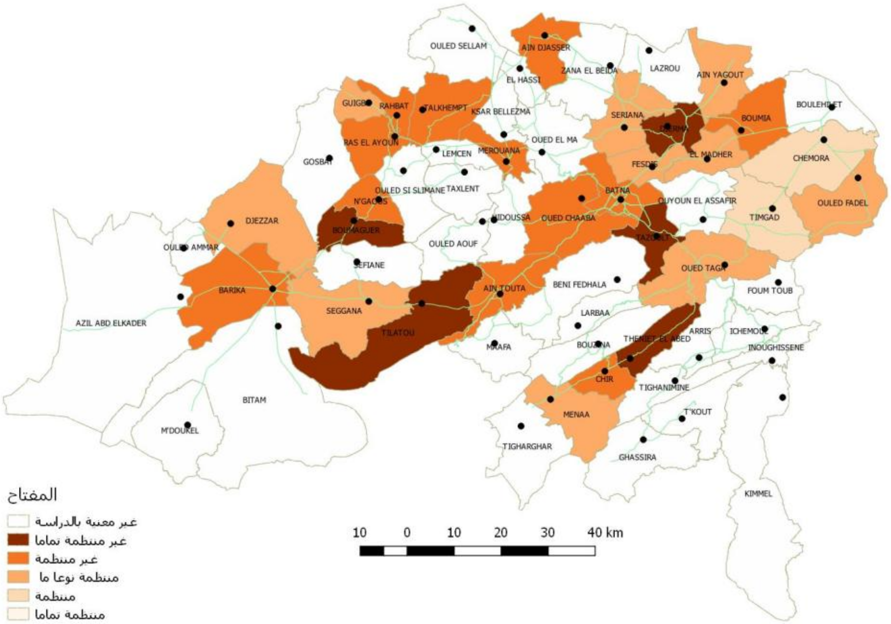
ثانيا: مدى توفر وسائل النقل الجماعي في الصباح الباكر.



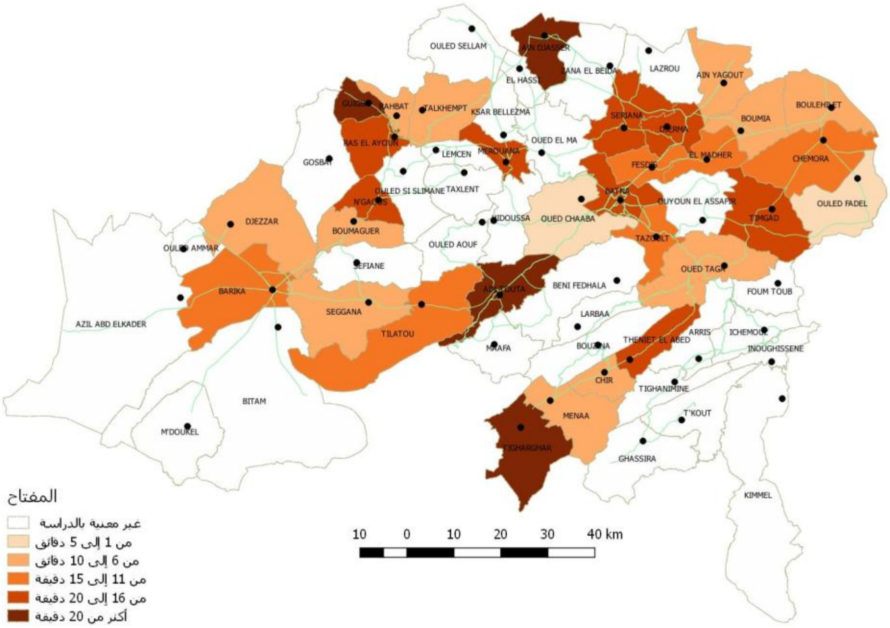
ثالثا: مدى توفر وسائل النقل الجماعي في المساء المتأخر.



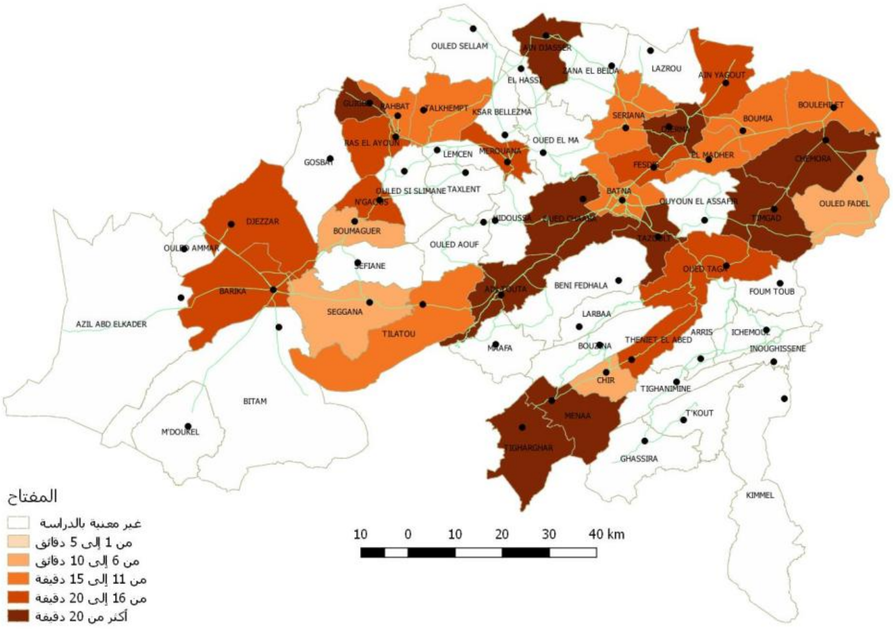
رابعا: تردد وسائل النقل الجماعي.



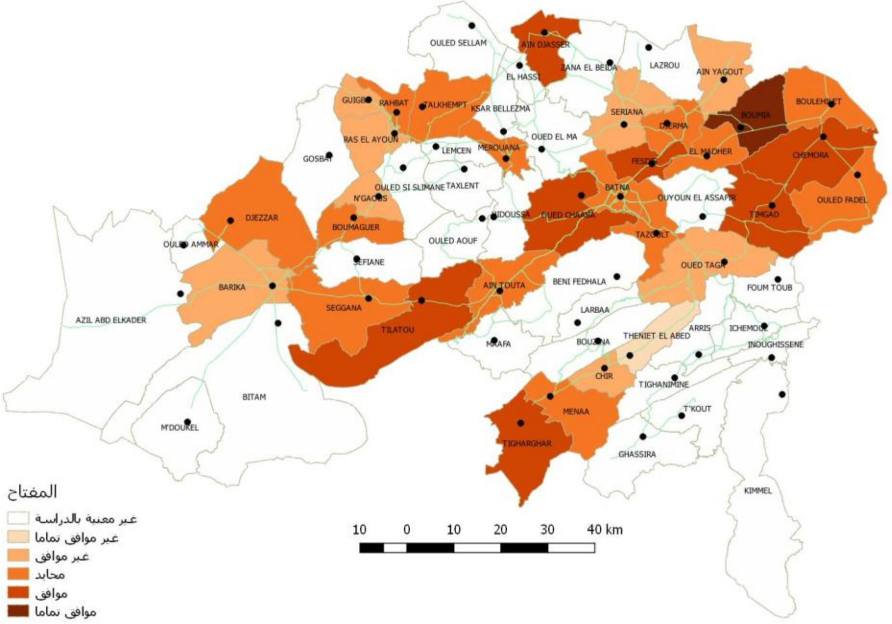
خامسا: الوقت اللازم لولوج أقرب محطة نقل جماعي من مكان الإقامة.



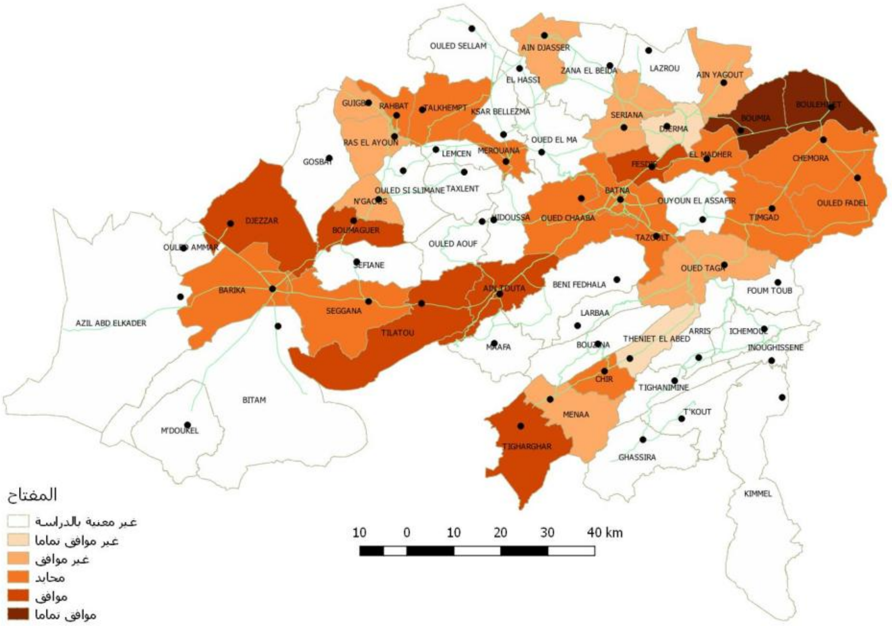
سادسا: الوقت اللازم لولوج أقرب محطة نقل جماعي من مكان العمل/الدراسة.



سابعا: مدى استعمال سيارات الأجرة كبديل للنقل الجماعي في المساء المتأخر.



ثامنا: مدى استعمال سيارات الأجرة كبديل للنقل الجماعي في الصباح الباكر.



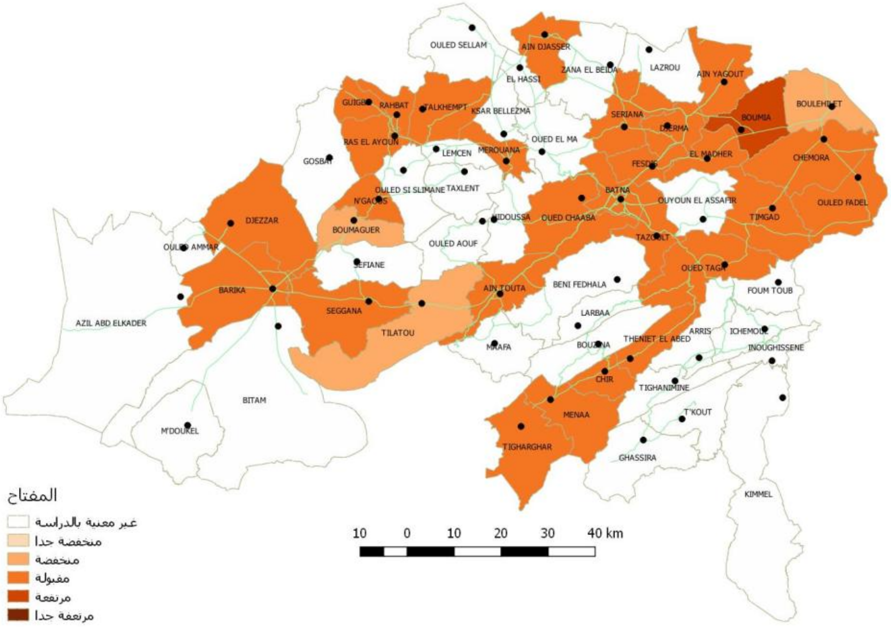
الملحق رقم (5)

بيانات وأشكال محور التسعيرة

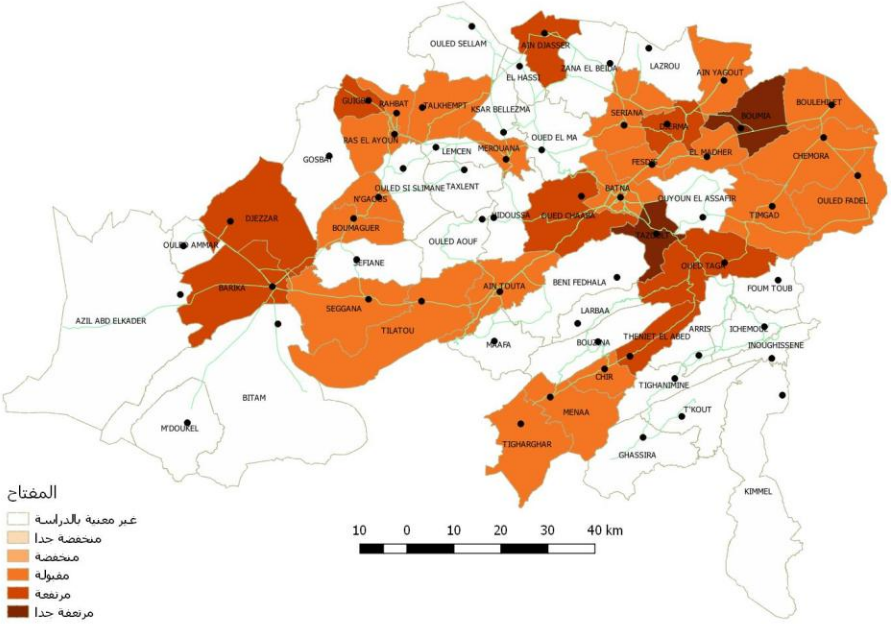
أولا: المتوسطات الحسابية لعناصر محور التسعيرة

مكان الاقامة	تسعيرة الحافلات الزرقاء	تسعيرة حافلات الخواص في الوسط الحضري	تسعيرة الحافلات ما بين البلديات	تسعيرة سيارات الأجرة في الوسط الحضري	تسعيرة السيارات الجماعية بين البلديات
AIN DJASSER	3.0000	3.4286	4.0000	4.5714	4.1429
AIN TOUTA	2.6250	3.2500	3.1250	4.2917	3.6667
AIN YAGOUT	2.6667	3.3333	3.5000	4.3333	3.8333
BARIKA	2.7347	3.4286	3.3878	4.1429	3.8980
BATNA	2.7062	3.3041	3.3351	4.0515	3.6443
BOULEHILET	2.3333	2.6667	4.0000	4.3333	3.3333
BOUMAGUER	2.6000	3.0000	3.6000	4.6000	4.8000
BOUMIA	3.5000	4.5000	3.0000	4.7500	2.7500
CHEMORA	2.8571	2.7143	2.8571	4.4286	3.4286
CHIR	2.8000	2.8000	2.8000	3.0000	3.0000
DJERMA	3.0000	4.0000	3.5000	4.0000	3.5000
DJEZZAR	3.2000	3.4000	3.7000	4.6000	4.2000
EL MADHER	2.9091	3.0000	3.1818	4.1818	3.6364
FEDDIS	3.0000	3.0000	2.6667	3.5000	2.8333
GUIGBA	3.1667	3.5000	3.8333	3.6667	3.5000
MENAA	3.2500	3.2500	3.5000	3.5000	3.5000
MEROUANA	2.8095	3.0952	3.2381	3.4762	3.1905
N'GAOUS	3.0952	3.3810	3.2381	3.8095	3.4762
OUED CHAABA	2.7143	3.5714	3.5714	3.4286	3.5714
OUED FADEL	3.1667	3.1667	3.3333	3.6667	3.3333
OUED TAGA	2.6667	4.0000	4.1667	4.3333	3.6667
RAHBAT	2.8000	2.8000	2.8000	3.0000	2.6000
RAS EL AYOUN	2.9091	3.0909	2.7273	3.8182	3.0909
SEGGANA	2.8000	3.2000	2.6000	4.4000	3.6000
SERIANA	2.8889	3.2222	3.2222	4.3333	3.5556
TALKHEMPT	2.8333	2.8333	2.8333	3.0000	2.6667
TAZOULT	3.0769	4.2308	4.0769	4.6923	4.0000
THENIET EL ABED	3.3333	3.6667	3.6667	4.0000	3.6667
TIGHARGHAR	2.6667	3.3333	3.6667	3.3333	3.6667
TILATOU	2.5000	2.7500	3.8750	4.1250	3.8750
TIMGAD	2.7143	3.2857	3.8571	3.5714	3.7143
Total	2.7962	3.3088	3.3487	4.0294	3.6155

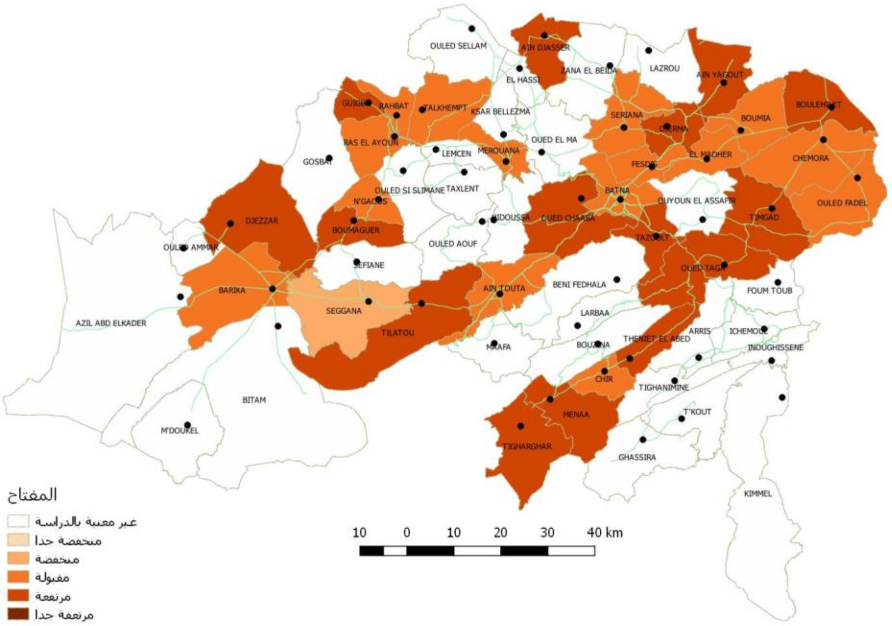
ثانيا: مدى ملائمة تسعيرة حافلات مؤسسة النقل الحضري الجماعي ETUB



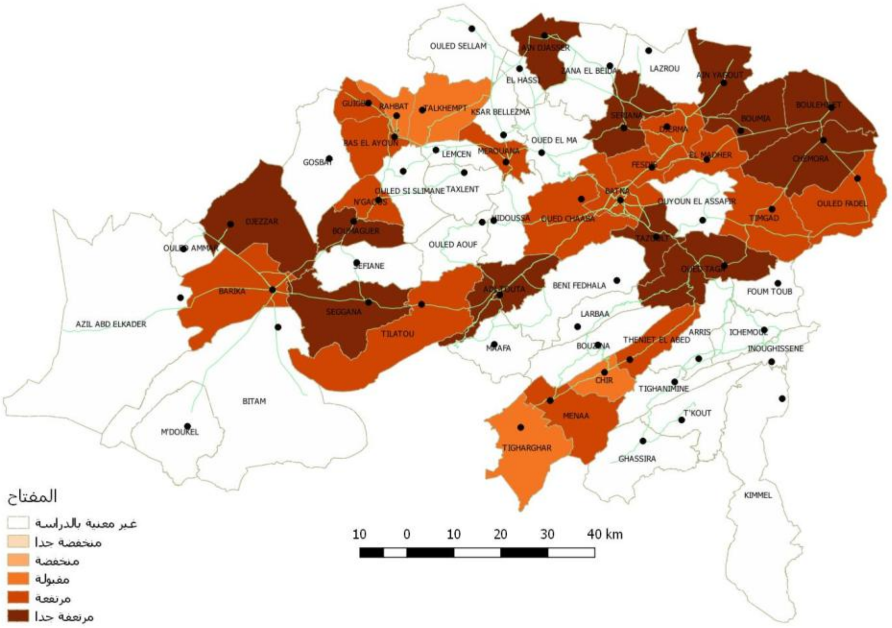
ثالثا: مدى ملائمة تسعيرة حافلات الخواص في الوسط الحضري



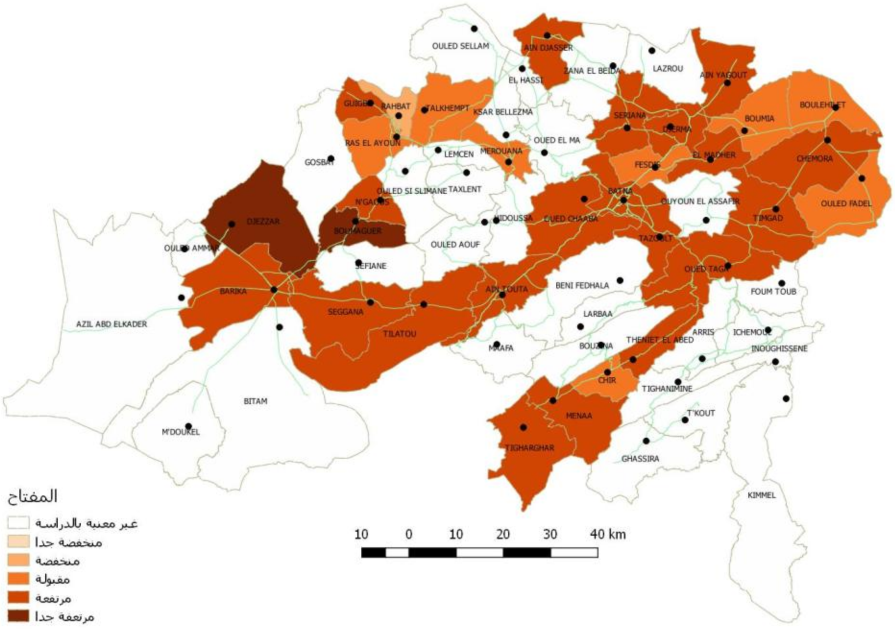
رابعا: مدى ملائمة تسعيرة حافلات الخواص التي تنشط ما بين البلديات



خامسا: مدى ملائمة تسعيرة سيارات الأجرة.



سادسا: مدى ملائمة تسعيرة سيارات النقل الجماعي بين البلديات.



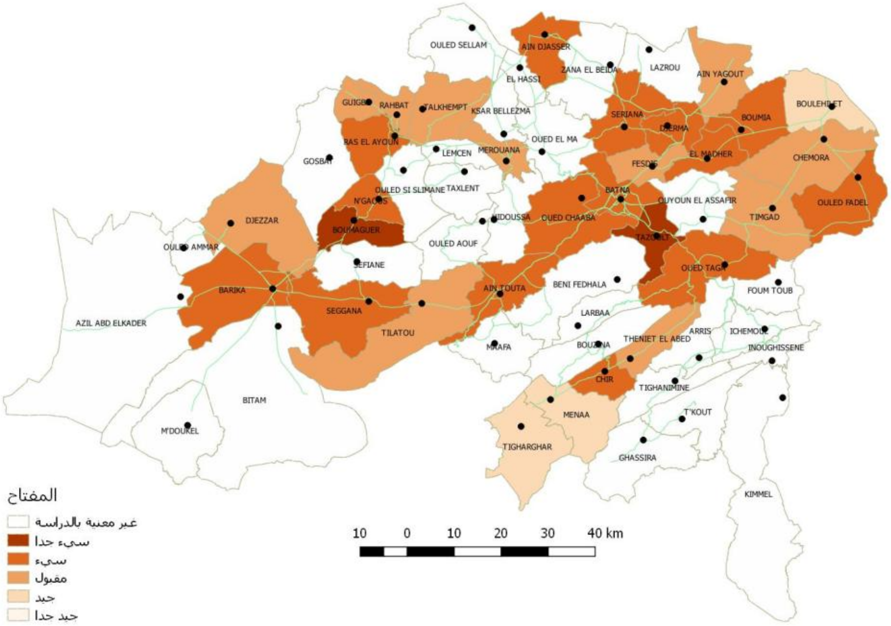
الملحق رقم (06)

بيانات وأشكال محور الأمن والسلامة

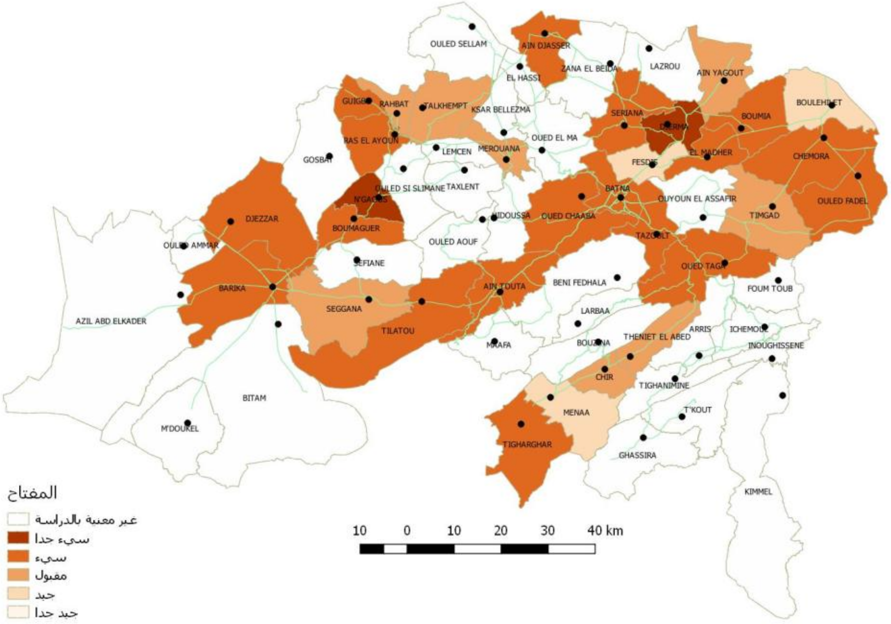
أولا: المتوسطات الحسابية لعناصر محور الأمن والسلامة

مكان الاقامة	مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي	مستوى الأمن في المحطات	طريقة سياقة حافلات النقل الجماعي للخواص	طريقة سياقة الحافلات الزرقاء	طريقة سياقة السيارات الجماعية بين البلديات	حالات اعتداء أثناء استعمال وسائل النقل الجماعي
AIN DJASSER	2.2857	2.1429	2.0000	3.0000	2.1429	3.7143
AIN TOUTA	2.2083	2.1667	1.9583	3.3750	2.5000	3.9167
AIN YAGOUT	3.0000	2.6667	2.8333	3.6667	3.0000	4.3333
BARIKA	1.8776	1.8776	2.4490	3.3061	2.6939	4.4286
BATNA	2.1959	2.0206	1.8041	3.1186	2.4536	3.9897
BOULEHILET	3.6667	3.6667	3.3333	3.6667	2.3333	3.0000
BOUMAGUER	1.8000	2.2000	2.2000	2.8000	1.8000	3.0000
BOUMIA	2.5000	2.5000	3.2500	3.2500	3.5000	3.2500
CHEMORA	2.7143	2.2857	2.7143	3.1429	3.1429	2.8571
CHIR	2.4000	2.8000	2.2000	3.0000	2.6000	4.2000
DJERMA	2.5000	1.5000	2.2500	2.5000	2.7500	4.5000
DJEZZAR	3.1000	2.3000	2.8000	3.2000	2.9000	4.1000
EL MADHER	2.5455	2.3636	2.0000	2.9091	2.6364	4.3636
FEDDIS	3.1667	4.0000	1.5000	3.0000	3.1667	4.6667
GUIGBA	3.0000	2.3333	3.5000	3.3333	3.6667	4.6667
MENAA	3.7500	3.5000	2.2500	2.5000	3.0000	3.5000
MEROUANA	2.8095	2.7143	3.0476	3.1905	3.0476	4.5238
N'GAOUS	2.2857	1.7143	2.5714	3.0476	2.2381	4.0952
OUED CHAABA	2.5714	2.0000	2.2857	2.8571	2.7143	4.5714
OUED FADEL	2.1667	2.1667	2.0000	3.0000	2.6667	4.5000
OUED TAGA	2.5000	2.3333	1.8333	3.3333	2.6667	4.0000
RAHBAT	3.4000	3.0000	2.6000	2.8000	3.6000	4.6000
RAS EL AYOUN	2.5455	2.1818	2.5455	3.0909	3.0000	4.2727
SEGGANA	2.6000	3.0000	1.6000	2.6000	2.4000	3.8000
SERIANA	2.1111	2.0000	2.1111	3.0000	2.3333	3.8889
TALKHEMPT	3.3333	2.8333	2.6667	2.5000	3.3333	4.5000
TAZOULT	1.7692	2.2308	1.4615	3.0000	2.2308	3.6154
THENIET EL ABED	3.0000	2.6667	1.6667	3.0000	2.0000	3.6667
TIGHARGHAR	3.6667	2.3333	3.3333	3.3333	3.0000	3.6667
TILATOU	3.0000	2.2500	1.8750	3.1250	2.7500	3.3750
TIMGAD	2.7143	3.2857	3.1429	3.5714	3.0000	4.0000
Total	2.3592	2.1933	2.1471	3.1261	2.6071	4.0567

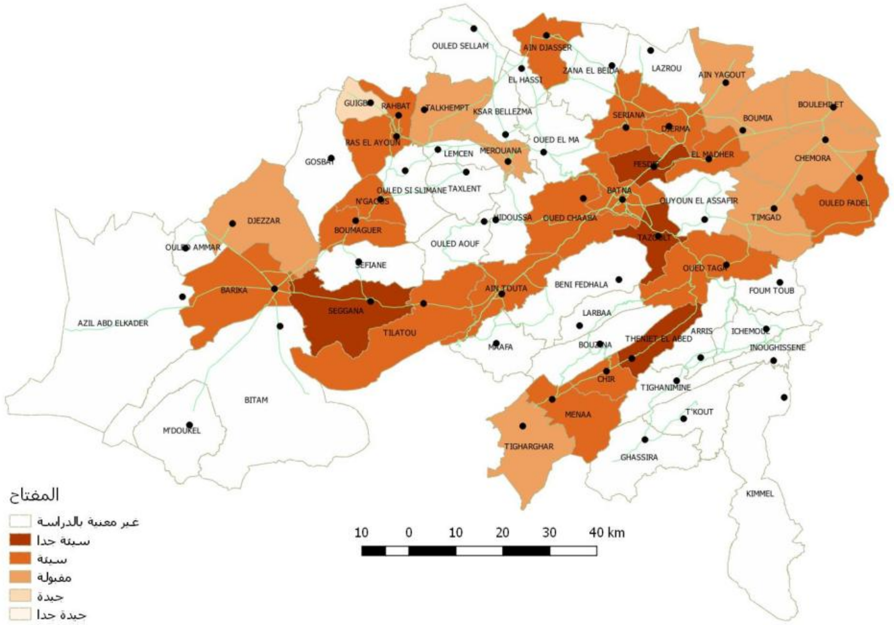
ثانيا: مستوى الأمن داخل وسائل النقل الجماعي



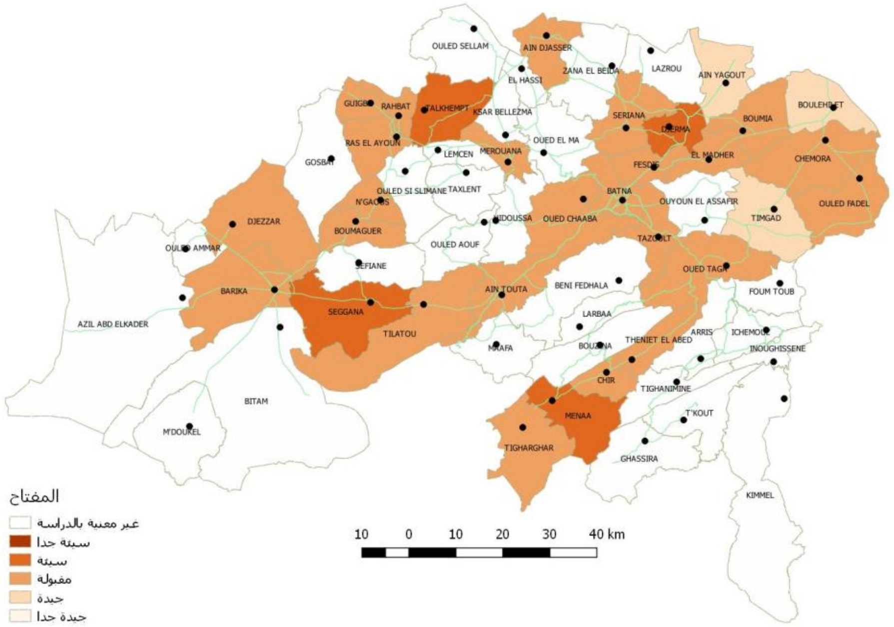
ثالثا: مستوى الأمن في محطات النقل الجماعي



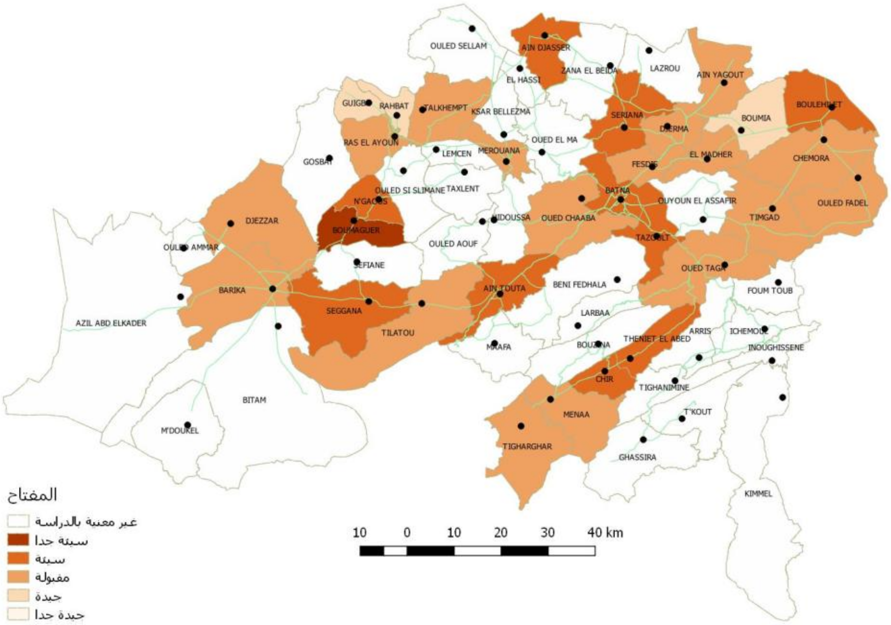
رابعا: طريقة سياقة حافلات النقل الجماعي للخواص



خامسا: طريقة سياقة حافلات مؤسسة النقل الجماعي باتنة ETUB



سادسا: طريقة سياقة سيارات النقل الجماعي بين البلديات.



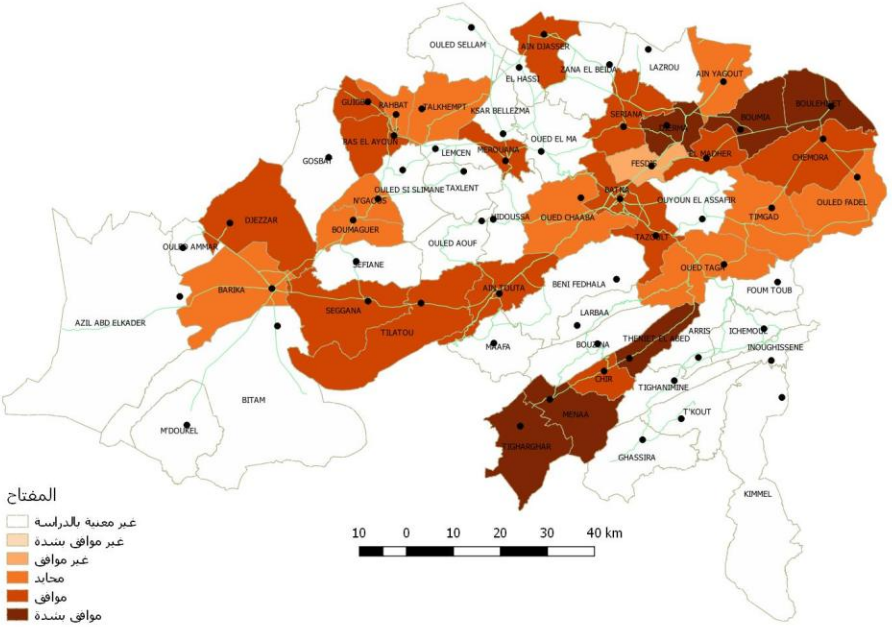
الملحق رقم (07)

بيانات وأشكال محور نتائج عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي للمسافرين

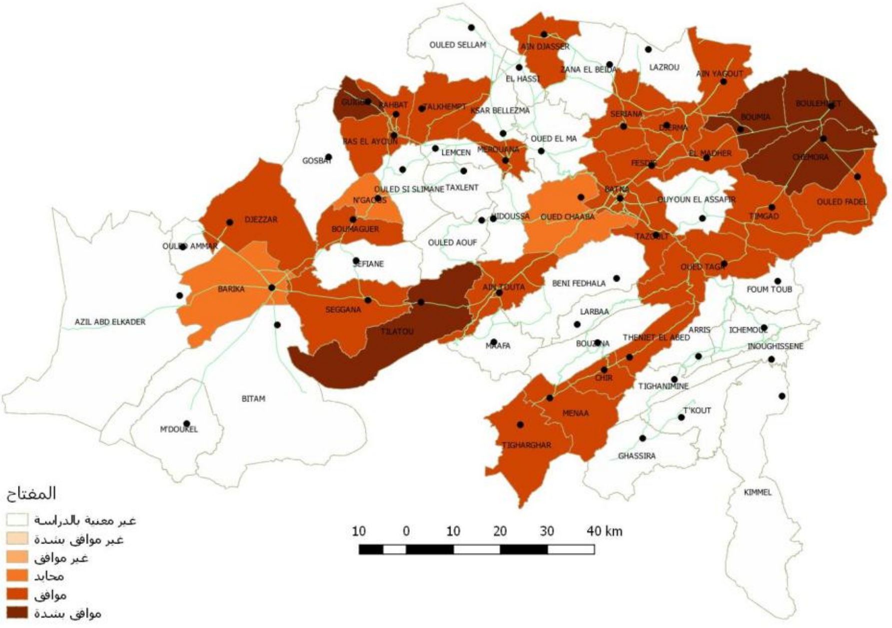
أولا: المتوسطات الحسابية لعناصر محور نتائج عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي للمسافرين

مكان الاقامة	العزلة	محدودية الدخل	الحصول على تعليم جيد	إهدار الوقت	زيادة تكاليف التنقل
AIN DJASSER	3.5714	3.8571	3.7143	4.0000	4.1429
AIN TOUTA	3.5000	3.4583	3.5000	4.3333	4.0000
AIN YAGOUT	3.0000	3.6667	3.6667	4.0000	4.1667
BARIKA	3.2041	3.2653	3.2653	3.7347	3.6327
BATNA	3.4381	3.6082	3.7680	4.3918	4.1082
BOULEHILET	5.0000	5.0000	4.6667	5.0000	5.0000
BOUMAGUER	3.4000	4.0000	3.6000	4.4000	3.6000
BOUMIA	4.5000	4.2500	3.7500	4.5000	4.5000
CHEMORA	3.4286	4.4286	4.2857	4.1429	4.2857
CHIR	4.2000	3.6000	3.8000	4.0000	4.2000
DJERMA	4.2500	3.7500	4.2500	3.5000	3.7500
DJEZZAR	3.8000	4.1000	4.2000	4.5000	3.8000
EL MADHER	3.4545	3.6364	4.0909	4.2727	4.0909
FEDDIS	2.3333	3.6667	4.1667	4.6667	1.1667
GUIGBA	3.5000	4.5000	4.3333	4.6667	4.8333
MENAA	4.5000	3.7500	4.0000	4.0000	4.0000
MEROUANA	3.8095	4.0476	3.9524	3.9524	4.2381
N'GAOUS	2.7143	3.0952	3.3333	3.8571	3.4762
OUED CHAABA	3.0000	3.1429	3.2857	3.7143	3.1429
OUED FADEL	3.3333	3.5000	3.1667	4.0000	4.1667
OUED TAGA	3.1667	3.5000	3.3333	4.0000	3.8333
RAHBAT	2.8000	4.0000	4.0000	4.4000	3.8000
RAS EL AYOUN	3.5455	3.7273	3.6364	4.0000	4.1818
SEGGANA	3.8000	3.8000	4.2000	4.2000	4.0000
SERIANA	3.7778	3.5556	3.6667	4.2222	4.3333
TALKHEMPT	2.6667	4.0000	4.0000	3.8333	3.6667
TAZOULT	3.5385	3.7692	3.3846	4.0000	4.2308
THENIET EL ABED	4.6667	4.0000	4.6667	4.6667	5.0000
TIGHARGHAR	4.3333	3.6667	4.3333	4.6667	4.6667
TILATOU	4.1250	4.3750	4.6250	4.1250	4.2500
TIMGAD	3.0000	4.0000	3.5714	3.0000	4.1429
Total	3.4412	3.6513	3.7311	4.1870	3.9958

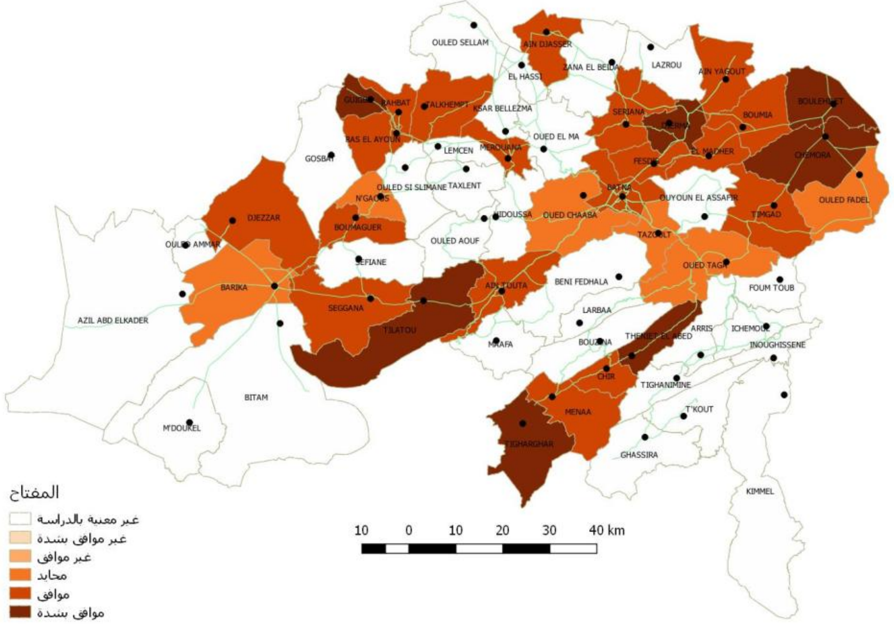
ثانيا: انطباعات الأفراد على أن عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي تؤدي إلى العزلة.



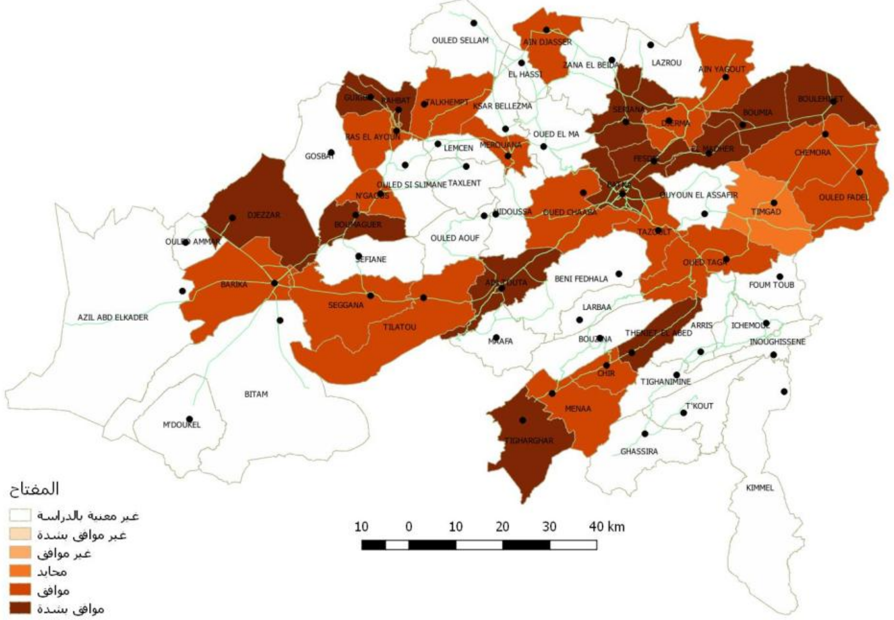
ثالثا: انطباعات الأفراد على أن عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي تؤدي إلى إنقاص فرص زيادة الدخل.



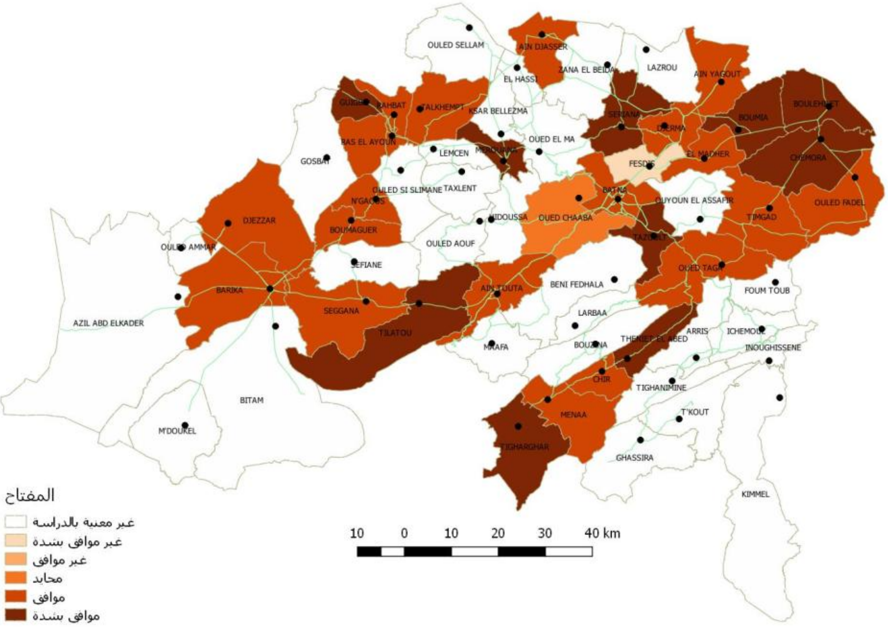
رابعا: انطباعات الأفراد على أن عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي تؤدي إلى عدم الحصول على تعليم جيد.



خامسا: انطباعات الأفراد على أن عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي تؤدي إلى إهدار الوقت.



سادسا: انطباعات الأفراد على أن عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي تؤدي إلى زيادة تكاليف التنقل.



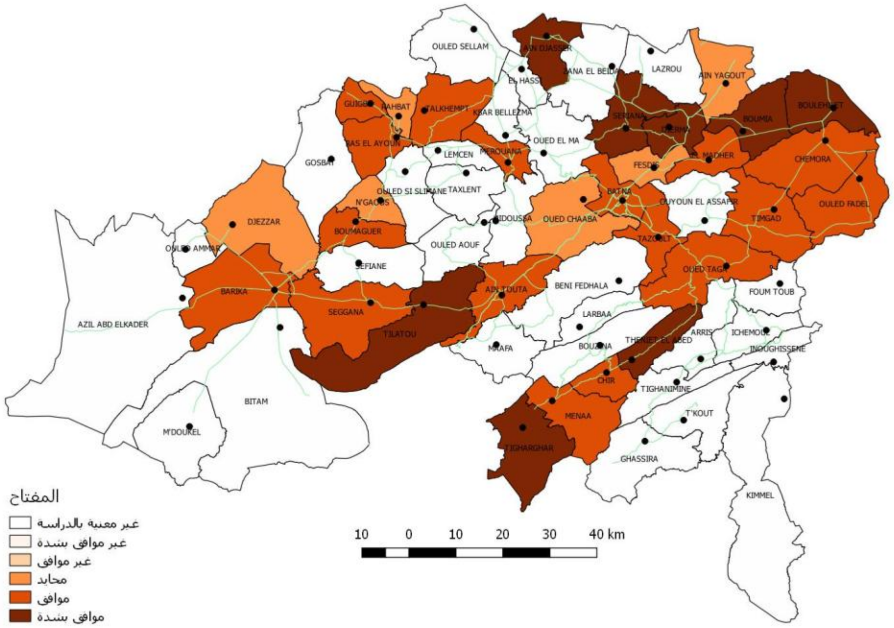
الملحق رقم (08)

بيانات وأشكال محور الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي

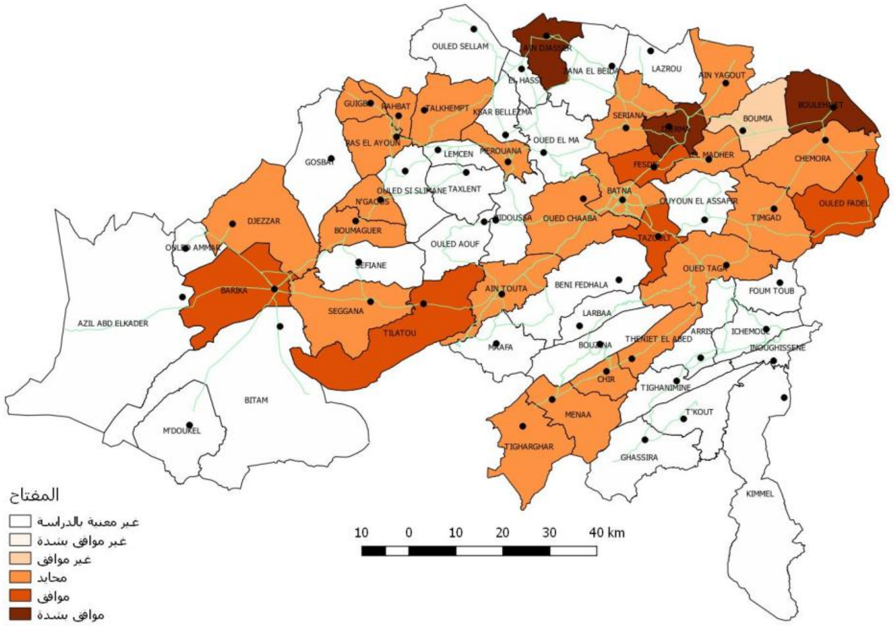
أولا: المتوسطات الحسابية لعناصر محور الأسباب التي تؤدي إلى عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي.

مكان الاقامة	نقص كفاءته انظمة النقل الجماعي	العمر	محدودية الدخل	نقص الأمن	جنس الأفراد
AIN DJASSER	4.4286	4.2857	4.7143	4.1429	4.2857
AIN TOUTA	3.8750	2.9583	2.9167	3.2083	3.0417
AIN YAGOUT	3.3333	3.3333	3.3333	3.3333	4.0000
BARIKA	3.4694	3.5918	3.5102	3.7143	3.3265
BATNA	3.9485	3.1753	3.3402	3.6804	3.4124
BOULEHILET	4.3333	4.6667	2.6667	2.6667	2.0000
BOUMAGUER	4.2000	3.2000	4.0000	4.0000	2.6000
BOUMIA	4.7500	2.5000	3.7500	4.5000	3.2500
CHEMORA	3.4286	3.0000	3.8571	3.5714	2.5714
CHIR	3.8000	3.4000	3.8000	3.4000	3.8000
DJERMA	4.5000	4.7500	4.0000	4.7500	4.2500
DJEZZAR	3.4000	3.4000	4.0000	3.6000	3.2000
EL MADHER	4.0000	3.0000	3.3636	3.6364	3.1818
FEDDIS	3.1667	3.8333	3.0000	3.5000	3.3333
GUIGBA	3.8333	2.6667	3.6667	4.3333	2.6667
MENAA	3.7500	3.2500	3.2500	3.0000	2.7500
MEROUANA	3.8571	2.7143	3.2381	2.8571	3.0952
N'GAOUS	3.3333	3.3333	3.1429	4.0000	3.8571
OUED CHAABA	2.8571	3.0000	2.5714	2.5714	2.4286
OUED FADEL	4.1667	3.5000	3.1667	3.3333	3.3333
OUED TAGA	3.8333	3.0000	4.1667	4.0000	3.3333
RAHBAT	3.4000	2.8000	3.0000	4.0000	2.6000
RAS EL AYOUN	3.4545	3.0909	3.7273	3.5455	3.0000
SEGGANA	4.2000	3.2000	3.6000	2.6000	3.0000
SERIANA	4.3333	3.1111	3.4444	3.8889	3.7778
TALKHEMPT	3.5000	2.8333	2.8333	3.8333	2.5000
TAZOULT	4.1538	3.6154	3.9231	3.6923	4.0769
THENIET EL ABED	4.3333	3.3333	4.0000	3.0000	3.0000
TIGHARGHAR	4.6667	3.0000	3.3333	3.3333	2.3333
TILATOU	4.5000	4.0000	4.3750	4.8750	4.1250
TIMGAD	4.1429	2.7143	4.5714	1.8571	2.2857
Total	3.8445	3.2395	3.4370	3.6113	3.3256

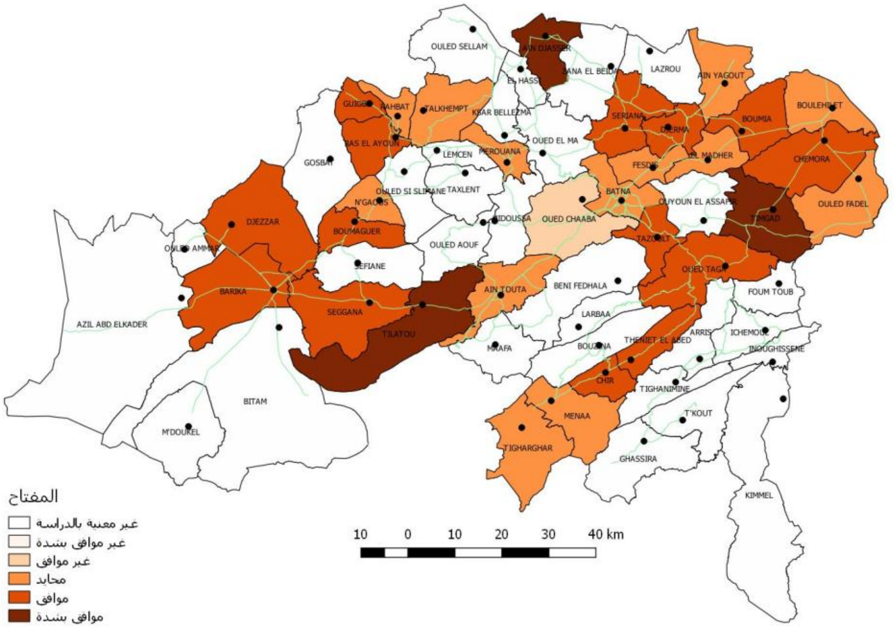
ثانيا: عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي بسبب نقص كفاءة أنظمة النقل الجماعي.



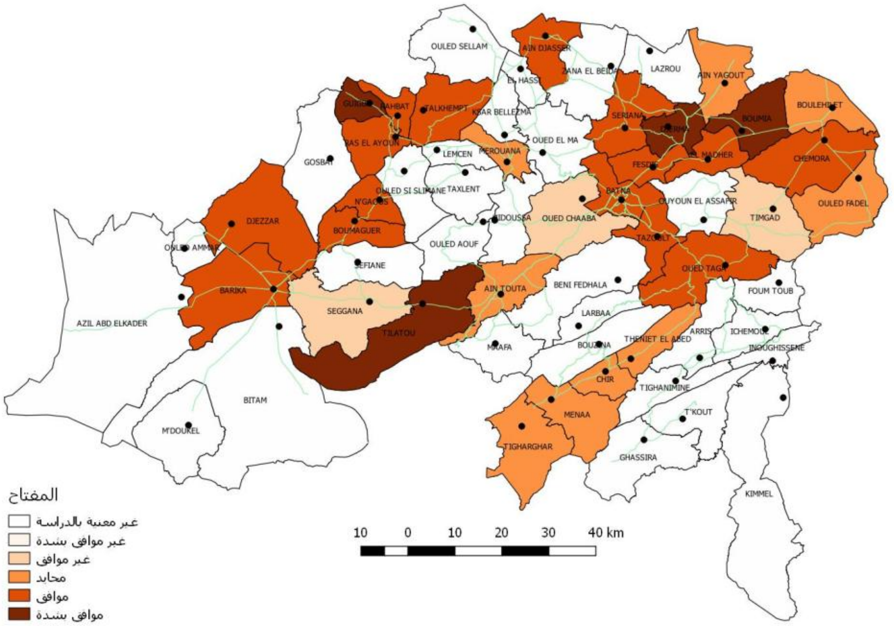
ثالثا: عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي بسبب عامل العمر.



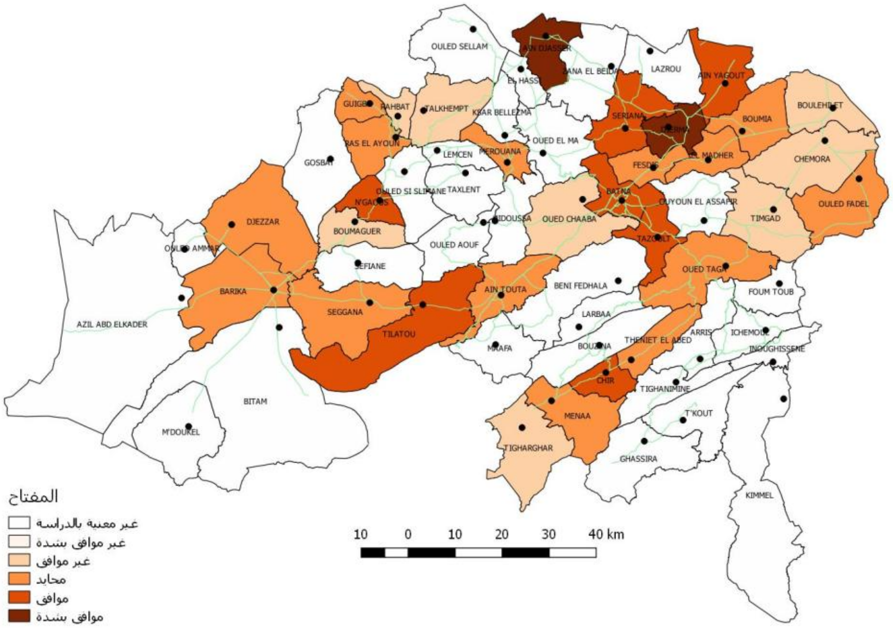
رابعا: عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي بسبب محدودية الدخل.



خامسا: عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي بسبب نقص الأمن.



سادسا: عدم قدرة الأفراد على استعمال وسائل النقل الجماعي بسبب جنسهم.



الملحق رقم (09)

بيانات محور ذوي الاحتياجات الخاصة

أولا: المتوسطات الحسابية لعناصر محور ذوي الاحتياجات الخاصة

مكان الاقامة	المتوسط الحسابي	عدد الاجابات
AIN DJASSER	5.0000	7
AIN TOUTA	3.6429	14
AIN YAGOUT	4.0000	3
BARIKA	3.8696	23
BATNA	4.1905	84
BOULEHILET	5.0000	1
BOUMAGUER	5.0000	2
BOUMIA	5.0000	4
CHEMORA	5.0000	3
CHIR	5.0000	1
DJERMA	4.0000	2
DJEZZAR	3.6000	5
EL MADHER	4.2000	5
FEDDIS	4.0000	3
GUIGBA	4.5000	6
MENAA	3.6667	3
MEROUANA	3.5556	9
N'GAOUS	3.0000	7
OUED CHAABA	3.7500	4
OUED FADEL	3.3333	3
OUED TAGA	2.5000	2
RAHBAT	4.6667	3
RAS EL AYOUN	4.4000	5
SEGGANA	4.0000	2
SERIANA	3.5000	4
TALKHEMPT	4.5000	4
TAZOULT	4.4286	7
TIGHARGHAR	4.0000	2
TILATOU	4.4286	7
TIMGAD	2.0000	3
Total	4.0614	228

ملحق رقم (10)

بيانات خريطة التهميش الاجتماعي في أنظمة النقل الجماعي لولاية باتنة

اسم البلدية	المتوسط الحسابي لمحور التغطية المكاني	المتوسط الحسابي لمحور متوسط التغطية الزمانية	المتوسط الحسابي لمحور متوسط مدى ملاءمة التسعيرات	المتوسط الحسابي لمحور الأمن والسلامة	المتوسط الحسابي لمحور تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة	المتوسط الحسابي النهائي للتهميش الاجتماعي
AIN DJASSER	3	3.6600	3.82	3.4500	5.0000	3.35
AIN TOUTA	2.72	3.4300	3.39	3.3100	3.6429	3.05
AIN YAGOUT	2.83	3.4400	3.53	2.7500	4.0000	3.29
BARIKA	2.98	3.6000	3.51	3.2200	3.8696	3.2
BATNA	2.49	3.5800	3.4	3.4000	4.1905	3.06
BOULEHILET	2.44	4.1100	3.33	2.7200	5.0000	3.35
BOUMAGUER	2.86	3.6600	3.72	3.7000	5.0000	3.32
BOUMIA	2.75	3.1600	3.7	2.9500	5.0000	3.48
CHEMORA	3.38	2.8100	3.25	3.1900	5.0000	3.4
CHIR	2.46	3.2000	2.88	3.1300	5.0000	3.2
DJERMA	3	4.1000	3.6	3.3300	4.0000	3.15
DJEZZAR	2.66	3.4300	3.82	3.9300	3.6000	3.2
EL MADHER	2.69	3.4500	3.38	3.1900	4.2000	3.15
FEDDIS	3.11	2.8300	3	2.7500	4.0000	3.24
GUIGBA	3.22	3.6600	3.5	2.5800	4.5000	3.47
MENAA	2.25	3.0000	3.4	2.9100	3.6667	3
MEROUANA	3.01	3.6800	3.16	2.7700	3.5556	3.1
N'GAOUS	2.82	3.7700	3.4	3.4100	3.0000	3.93
OUED CHAABA	2.66	3.3800	3.37	3.1600	3.7500	3.02
OUED FADEL	2.94	3.2200	3.33	3.2500	3.3333	3.05
OUED TAGA	2.94	3.2700	3.76	3.2200	2.5000	2.95
RAHBAT	2.93	3.7300	2.8	2.6600	4.6667	3.22
RAS EL AYOUN	2.87	3.6000	3.12	3.0600	4.4000	3.2
SEGGANA	2.2	3.9300	3.33	3.3300	4.0000	3.03
SERIANA	2.85	3.7400	3.44	3.4200	3.5000	2.99
TALKHEMPT	2.88	3.7700	2.83	2.8000	4.5000	3.17
TAZOULT	2.84	3.7100	4.01	3.6100	4.4286	3.25
THENIET EL ABED	3	4.5500	2.66	3.3300	0.0000	2.13
TIGHARGHAR	2.55	4.1100	3.33	2.7700	4.0000	3.14
TILATOU	2.79	3.8300	3.42	3.2700	4.4286	3.22
TIMGAD	3.04	3.1400	3.42	2.7100	2.0000	2.87

قطاع النقل له من الأهمية ما جعل العالم يفكر في ضرورة جعله "مستداما" حيث يشكل عنصرا حيويا في الحياة المعاصرة، ويعد أحد الحاجات الأساسية للمجتمعات بتنوع شرائحها، فلا يمكن لإنسان اليوم أن يكون في غنى عن وسائل النقل المختلفة. توفير خدمات نقل عادلة وملائمة لجميع فئات المجتمع ليست بالرهان السهل كسبه.

استعملت هذه الدراسة خمس مؤشرات رئيسية لقياس واقع العدالة الاجتماعية في منظومة النقل الجماعي البري للمسافرين في ولاية باتنة؛ التغطية المكانية، التغطية الزمانية، مدى ملائمة التسعيرة المطبقة، الأمن والسلامة ومدى تهيئة وسائل النقل الجماعي لتتلاءم وطبيعة تنقلات ذوي الاحتياجات الخاصة.

خلصت الدراسة إلى أن هناك تهميشا اجتماعيا في خدمات النقل الجماعي للمسافرين في ولاية باتنة خاصة في بلديات "قيقبة، نقاوس، بومية، بولهيلات، الشمرة، عين جاسر وتيلاطو" وأن أكثر المخرجات السلبية لمنظومة النقل الجماعي هي "إهدار الوقت وزيادة تكاليف التنقل" وأن "عدم كفاءة أنظمة النقل الجماعي" و"نقص الأمن" هما أكثر سببين يؤديان إلى تهميش الأفراد من استعمال وسائل النقل الجماعي.

الكلمات المفتاحية: النقل الجماعي، العدالة الاجتماعية، التهميش الاجتماعي، التنمية المستدامة، النقل المستدام، باتنة، الجزائر.

The importance of the transport sector has made the world consider the necessity of making it sustainable. As a vital element in contemporary life, and one of the basic needs of the different elements of communities, it is indispensable to men today. Providing fair and adequate transportation services to all segments of society is not an easy challenge to conquer.

This study used five key indicators for measuring the reality of social justice in land transportation system in Batna; spatial coverage, temporal coverage, suitability of the pricing, security and safety and to what extent public transport means are equipped to be adapted with the particular mobility of individuals with disabilities.

The study concluded that there is social exclusion in public transportation services in Batna especially in municipalities “Guigba, N'gaous, Boumia, Boulhilet, Chemora, Ein Djasser and Tilatou", and the most negative externalities of the public transportation system are "time wasting and increasing transport costs" whereas "inadequate public transport systems" and "lack of security" are the main two causes leading to the exclusion of individuals using public transportation.

Keywords : public transport, social justice, social exclusion, sustainable developement, sustainable transport, Batna, Algeria.