وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـــــامعة المسيلـــة
معهـــد تسيير التقنيات الحضرية

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير
تخصص: تسيير التقنيات الحضرية
فرع : التسيير الإيكولوجي للمحيط الحضري

من إعداد الطالب: لعـريبي صـــالح

الموضوع:

البيئـــــة الحضـــــرية داخل الأنسجة العمرانية العتيقة والتنمية المستدامة "حالة قسنطينة"

نوقشت يوم: 2010/03/09

أ.د زرواتي رشيد	جـــامعة المسيلة	رئيسا
د خلف الله بوجمعة	جـــامعة المسيلة	مقررا
د ديب بلقاسم	جـــامعة باتنة	ممتحنا
د عميش علاوة	جـــامعة المسيلة	ممتحنا

السنة الجامعية 2009/2008

الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى :

- الوالدين الكريمين على رعايتهما وحرصهما في تربيتي وتعليمي
- إلى الزوجة الكريمة
- الأهل والأقارب
- من جمعتني بهم الأقدار وقربتني إليهم السنين وأصدقاء الحياة الجامعية
- كل من علمني ولو حرفا
- كل مسلم غيور على دينه وعرضه
- كل من ساهم في إنجاز هذا العمل

أتقدم بالشكر الجزيل إلى:

- أ/د خلف الله بوجمعة الذي لم يبخل علي بنصائحه وتوجيهاته.
- أساتذة معهد تسيير التقنيات الحضرية بالمسيلة.
- موظفي المصالح التقنية لبلدية قسنطينة
- مديرية البيئة لولاية قسنطينة
- مديرية الثقافة والسياحة لولاية قسنطينة
- مصلحة النظافة لبلدية قسنطينة.
- د/يوسفي فهيمة بركان ود/زبيري حسيبة ود/غنية لكحل جامعة قسنطينة.
- السيدة هواري مديرية البناء والتعمير قسنطينة.
- البروفيسور/ فيلالي مصلحة أمراض السرطان بالمستشفى الجامعي قسنطينة.
- الزميلين سفيان دوغة ومحمد بن عطية جامعة المسيلة.
- عادل واسماعيل من سكان حي السويقة.
- أحمد عبدوني وطلبة السنة الخامسة تسيير التقنيات الحضرية دفعة 2010
- وإلى كل من وقف معي وساندني في إنجاز هذا العمل فشكرا لكم جميعا.

فهرس المحتويات

الفصل التمهيدي

	مقدمة	1
01	الإشكالية	2
02	الدراسات السابقة أو المرتبطة بالموضوع	3
03	تحديد بعض المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدراسة	4
04	الفرضيات	7
05	الأهداف.....	8
06	أسباب اختيار الموضوع	8
07	منهجية وأدوات البحث.....	8
08	محتويات البحث.....	9

الفصل الأول:دراسة عامة للأنسجة العمرانية العتيقة

	تمهيد.....	10
01	تاريخ المدينة العتيقة	10
02	المدينة العربية العتيقة.....	17
1-2	المدينة العربية العتيقة قبل ظهور الإسلام	18
2-2	المدن العتيقة العتيقة في الإسلام.....	18
1-2-2	مدن كانت قائمة ودخلها الفاتحون المسلمون.	19
2-2-2	مدن جديدة.....	19
3-2	المدينة العربية العتيقة بعد سقوط الخلافة الإسلامية.....	20
4-2	المدن العربية العتيقة في الفترة العثمانية	21
5-2	المدينة العتيقة في الفترة الاستعمارية.....	22
1-5-2	نمط المنتصر	23
2-5-2	نمط الوصي.....	23
3-5-2	النمط المعاصر	23
3	الأنسجة العمرانية العتيقة بالجزائر	24
1-3	التركيب الداخلي للمدن العتيقة بالجزائر.....	24
1-1-3	التركيب الداخلي للقصور الصحراوية	64

2-1-3	التركيب الداخلي لمدن الشمال العتيقة	26
4	الإشكاليات المختلفة للأنسجة العمرانية العتيقة بالجزائر	31
1-4	مشاكل المدن العتيقة بالجزائر.....	31
2-4	أسباب تدهور المدن العتيقة بالجزائر.....	32
1-2-4	الأسباب التاريخية.....	32
2-2-4	الأسباب السياسية.....	32
3-2-4	الأسباب التمويلية.....	32
4-2-4	الأسباب التقنية والتكنولوجية.....	35
5-2-4	الأسباب الثقافية.....	33
6-2-4	الأسباب الاجتماعية.....	33
7-2-4	العوامل المناخية والتلوث.....	33
8-2-4	الأسباب الأخلاقية.....	33
	خلاصة	34
	الفصل الثاني : البيئة الحضرية	
	تمهيد.....	36
1	مفاهيم بيئية.....	36
1-1	البيئة و علم البيئة.....	36
2-1	البيئة الطبيعية.....	37
3-1	البيئة المشيدة(المعدلة).....	37
4-1	تصنيف التلوث الملوثات	38
1-4-1	تصنيف الملوث تبعا لطبيعته.....	38
2-4-1	تصنيف الملوث تبعا لصفاته.....	38
3-4-1	تصنيف الملوث تبعا لنوع النظام البيئي.....	38
4-4-1	تصنيف الملوث تبعا لمصدره.....	38
5-4-1	تصنيف الملوث تبعا لنمط الاستخدام	39
6-4-1	تصنيف الملوث تبعا للآثار الناتجة	39
2	النظام البيئي أسباب اختلاله والآثار المترتبة عن ذلك	45
1-2	مكونات النظام البيئي	40
2-2	استقرار النظام البيئي	40
3-2	اختلال التوازن البيئي	40
4-2	أسباب اختلال التوازن البيئي	41
5-2	الآثار المترتبة عن الاختلال البيئي.....	41
3	التفاعل بين الإنسان والبيئة	44

1-3	مجتمعات الصيد وجمع الغذاء	44
2-3	المجتمعات الزراعية	44
3-3	المجتمعات الصناعية	44
4	أسباب تلوث البيئة الحضرية	45
1-4	الأسباب الاقتصادية	45
2-4	الأسباب الاجتماعية	46
3-4	الأسباب التكنولوجية والتقنية	46
4-4	الأسباب الأخلاقية والتربوية	47
5	أنواع التلوث بالبيئة الحضرية.....	48
1-5	التلوث المادي.....	48
1-1-5	التلوث الهوائي.....	49
2-1-5	التلوث بالمياه.....	54
3-1-5	التلوث بالفضلات الصلبة.....	55
2-5	التلوث غير المادي.....	58
1-2-5	التلوث الضوضائي.....	58
2-2-5	التلوث البصري.....	60
3-2-5	التلوث الأخلاقي.....	63
	خلاصة.....	65

الفصل الثالث: التنمية المستدامة بالمدن العتيقة

	تمهيد.....	67
1	دراسة التنمية المستدامة ومبادئها وأهدافها وعناصرها وخصائصها.....	67
2	وضعية التنمية المستدامة بالعالم.....	73
3	عوائق التنمية المستدامة.....	75
1-3	العوائق التقنية.....	75
2-3	العوائق المالية.....	75
3-3	العوائق التكنولوجية.....	75
4-3	العوائق التشريعية.....	76
4	مجهودات الجزائر لتحقيق التنمية المستدامة.....	76
1-4	الوضعية الاقتصادية.....	76
2-4	الوضعية الاجتماعية.....	76
3-4	الوضعية البيئية.....	77
5	أدوات التنمية المستدامة.....	79
1-5	أدوات التخطيط البيئي.....	79

2-5 وسائل التسيير المستدام..... 83
3-5 وسائل التمويل..... 83
4-5 الأدوات القانونية..... 83
6 التنمية المستدامة بالمدن العربية العتيقة وتدهور المقاييس..... 84
6-1- التنمية المستدامة بالمدن العربية العتيقة..... 84
6-1-1 البيئة والتنمية المستدامة بالمدن العربية العتيقة..... 84
6-1-2 الاقتصاد والتنمية المستدامة للمدن العربية العتيقة..... 86
6-1-3 القيم الاجتماعية والتنمية المستدامة للمدن العربية العتيقة..... 87
6-2 تدهور مقاييس المدن العربية..... 88
6-3 التنمية المستدامة بمدن أوروبا..... 89
خلاصة..... 93
خلاصة الجانب النظري 95

الجانب الميداني

الفصل الرابع: دراسة تحليلية شاملة لمدينة قسنطينة

تمهيد..... 96
1 أسباب اختيار مدينة قسنطينة 96
2 تقديم مدينة قسنطينة 96
1-2 الدراسة الطبيعية 98
1-1-2 أصل تسمية قسنطينة 98
2-1-2 الموضع والتضاريس 98
3-1-2 المناخ 101
3 نبذة تارخية عن مدينة قسنطينة 102
1-3 قسنطينة في العهد النوميدي 103
2-3 قسنطينة في العهد الروماني:..... 103
3-3 قسنطينة في العهد الإسلامي:..... 105
4-3 قسنطينة في العهد العثماني:..... 107
5-3 قسنطينة في الفترة الاستعمارية(1838م-1962م): 108
4 التوسع العمراني لمدينة قسنطينة:..... 112
1-4 القطاعات الحضرية لمدينة قسنطينة:..... 112
5 المؤهلات الاقتصادية والمحاور المهيكلة لمدينة قسنطينة:..... 114
6 الأنماط السكنية بمدينة قسنطينة..... 116
خلاصة 117

الفصل الخامس: حي السويقة العتيق بقسنطينة والتنمية المستدامة

	تمهيد.....	118
1	تقديم المدينة العتيقة بقسنطينة(منطقة الصخرة):.....	119
1-1-	التطور السكاني وبنيتهم الوظيفية بالمدينة العتيقة قسنطينة.....	119
2	مقومات اختيار مواقع المدن العتيقة:.....	120
1-2	موقع مدينة قسنطينة العتيقة وعلاقته بشروط اختيار المدن العتيقة	120
	3- الدراسة العمرانية والمعمارية للمدينة العتيقة	122
1-3	قطاعات المدينة العتيقة.....	122
2-3	الخصائص العامة للأنسجة العمرانية العتيقة.....	125
1-2-3	النمو والامتداد العمراني.....	125
3-2-3	النسيج العمراني.....	126
4-2-3	الخصوصية.....	127
5-2-3	النواحي البيئية.....	127
6-2-3	التشكيل المعماري.....	127
3-3	النماذج السكنية بالمدينة العتيقة قسنطينة.....	128
1-3-3	النموذج التقليدي.....	128
2-3-3	النمط(النموذج) الاستعماري.....	133
3-3-3	النمط المختلط.....	133
3- 4	التجهيزات والمرافق بالمدينة العتيقة.....	134
5-3	النشاطات التجارية.....	136
1-5-3	تخصص المحاور وابتعاد الأنشطة الملوثة عن المساكن.....	136
1-1-5-3	محاور أحادية التخصص.....	136
2-1-5-3	محاور ثنائية التخصص.....	137
3-1-5-3	محاور متعددة التخصص	138
4	تقديم حي السويقة.....	141
1-4	تبرير اختيار حي السويقة.....	141
2-4	التشخيص العمراني لحي السويقة.....	142
1-2-4	السكان والسكن بحي السويقة العتيق.....	142
2-2-4	مشاكل الأنماط السكنية المختلفة.....	142
1-2-2-4	تناقص الكثافة السكنية وارتفاع المباني.....	143
3-2-4	تدهور حالة الطرق.....	144
3-4	التشخيص البيئي الأولي بحي السويقة.....	145
5	مظاهر التلوث بالمدينة العتيقة(حي السويقة) قسنطينة.....	147
1-5	مظاهر التلوث الهوائي.....	147

2-5	مظاهر التلوث المائي.....	151
3-5	مظاهر التلوث بالفضلات الصلبة.....	154
4-5	مظاهر التلوث بالضوضاء.....	160
5-5	مظاهر التلوث البصري.....	161
6-5	مظاهر التلوث الغذائي.....	165
7-5	التلوث الأخلاقي.....	166
6	تحليل الفرضيات والنتائج والتوصيات.....	168
1-6	تقديم مكان الدراسة والعينة.....	168
2-6	تحليل الفرضية الأولى.....	168
1-2-6	نتائج تحليل الفرضية الأولى.....	198
3-6	تحليل الفرضية الثانية.....	200
1-3-6	نتائج تحليل الفرضية الثانية.....	208
4-6	الاقتراحات والتوصيات	213
1-4-6	الاقتراحات.....	213
1-1-4-6	مجال الأنسجة العمرانية العتيقة.....	213
2-1-4-6	مجال البيئة الحضرية.....	213
2-4-6	التوصيات.....	214
	الخاتمة.....	216
	الملاحق.....	218
	المراجع.....	231

قائمة الجداول والأشكال والصور الفتوغرافية والخرائط

قائـــمة الجـــداول.

عنـــــوان و مضمـــون الجدول	رقـــم الجدول	الصفحة
جدول يبين معدلات درجة الحرارة وكمية الأمطار وسرعة الرياح وعدد أيام الـــضباب للفتـــرة 1983_2002.	01	102
جدول يبين مساحة مدينة قسنطينة منذ 1837 إلى غاية 2008	02	112
جدول يبين التطور السكاني عبر القطاعات الحضرية للفترة1977-2008	03	113
جدول يبين تراجع عدد سكان المدينة العتيقة قسنطينة (الصخرة) من 1966إلى2008	04	119
جدول يبين القطاعات الجزئية(التجارية) حسب مفتشية الضرائب	05	122
جدول يبين تلخيص مميزات الأنماط السكنية بالمدينة العتيقة قسنطينة.	06	134
جدول يبين مجموع المساكن والسكنات بالسويقة ونسبتها مع منطقة الصخرة	07	142
جدول يبين المشاكل المناخية والطبيعية بالأنماط السكنية بالحي العتيق.	08	143
جدول يبين تناقص عدد المساكن خلال الفترة من 1977-2008 بالمدينة العتيقة قسنطينة.	09	143
جدول يبين تراجع ارتفاع مباني حي السويقة.	10	144
جدول يبين إحصائيات أمراض السرطان لولاية قسنطينة والمدن الشرقية التابعة لها من الفترة 1999إلى 2006.	11	150
جدول يبين الحالة العائلة لأفراد العينة.	12	168
جدول يبين المستوى التعليمي لأفراد العينة.	13	169
جدول يبين المستوى المهني لأفراد العينة.	14	169
جدول يوضح عدد أفراد الأسرة	15	170
جدول يبين الوضعية القانونية للمسكن.	16	170
جدول يبين مدة الإقامة بالمسكن.	17	170
جدول يبين عدد غرف المسكن .	18	171
جدول يبين عدم احتواء المسكن على الحديقة.	19	171
جدول يبين تقييم الظروف السكنية.	20	172
جدول يبين الأشياء الموفرة بالمسكن	21	172

جدول يبين ترتيب أولي للعناصر حسب درجة الإعجاب بالمسكن.	22	173
جدول يبين ترتيب نهائي لعناصر المسكن حسب درجة الإعجاب بالمسكن.	23	173
جدول يبين النتائج الأولية لما ينقص المسكن من عناصر.	24	174
جدول يبين الترتيب النهائي لما ينقص المسكن من عناصر	25	175
جدول يبين الإحساس بالراحة داخل المسكن.	26	175
جدول يبين أسباب عدم الراحة.	27	176
جدول يبين الفصل الأكثر راحة.	28	176
جدول يبين مدى ملاءمة الحي للسكن.	29	177
جدول يبين أسباب عدم ملاءمة الحي للسكن.	30	177
جدول يبين الترتيب الأولي للعناصر وفق درجة الإعجاب.	31	178
جدول يبين ترتيب نهائي للعناصر وفق درجة الإعجاب.	32	178
جدول يبين الترتيب الأولي للأشياء المضايقة بالحي:	33	179
جدول يبين نتائج الترتيب النهائي للأشياء المضايقة بالحي.	34	180
جدول يبين المكان المفضل لقضاء أوقات الراحة.	35	181
جدول يبين أسباب قضاء الراحة خارج الحي	36	181
جدول يبين المالكون للسيارة من أفراد العينة.	37	181
جدول يبين مكان ركن السيارة.	38	182
جدول يبين الضيق بممرات الحي	39	182
جدول يبين درجة الارتباط بالحي.	40	182
جدول يبين أسباب مغادرة المقيمين للمساكن	41	183
جدول يبين مدى اهتمام لجنة الحي بمشاكله ومصالح الساكنين.	42	183
جدول يبين المكان الفضل للالتقاء بالأصدقاء والجيران.	43	183
جدول يبين متطلبات الحي الضرورية.	44	184
جدول يبين نتائج الترتيب المؤقت لمضايقة السيارة للراجلين.	45	184
جدول يبين الترتيب النهائي لمضايقة السيارة.	46	185
جدول يبين نوع التدفئة بالمسكن	47	185
جدول يبين مرضى ضيق التنفس.	48	186

جدول يبين تسربات المياه القذرة بالممرات.	49	186
جدول يبين توقف قنوات الصرف الصحي للمنزل.	50	186
جدول يبين مستوى النظافة بالحي	51	187
جدول يبين مدى تفان أعوان النظافة	52	187
جدول يبين نقائص عملية جمع ونقل الفضلات.	53	188
جدول يبين أوقات تكاثر الفضلات بحي السويقة.	54	188
جدول يبين النتائج الأولية للمتسببين في تكاثر الفضلات بحي السويقة.	55	189
جدول يبين ترتيب نهائي للمتسببين في تكاثر الفضلات بحي السويقة.	56	189
جدول يبين شدة الضوضاء التي تصل المسكن.	57	190
جدول يبين ترتيب مؤقت للمزعجات حسب أذيتها بالحي.	58	191
جدول يبين ترتيب نهائي للمزعجات حسب أذيتها بالحي.	59	191
جدول يبين الأشياء التي تنقص المساكن حتى تكون جميلة المظهر	60	192
جدول يوضح مدى تعقيد شروط الاستفادة من الترميم.	61	193
جدول يبين أسباب دخول الناس لحي السويقة	62	194
جدول يبين المتسببون في التجارة الفوضوية للحوم والمأكولات.	63	194
جدول يبين السلوكيات الخطيرة الشائعة بالحي.	64	195
جدول يبين المتسببون في الأخلاقيات والسلوكيات الخطيرة بالحي.	65	195
جدول يبين الترتيب المؤقت لأنواع التلوث حسب درجة المضايقة بالحي.	66	196
جدول يبين الترتيب النهائي لأنواع التلوث حسب درجة مضايقته بالحي.	67	196
جدول يبين تراجع الوضعية الفيزيائية للمباني بحي السويقة.	68	210

قائمـــة الصور الفوتوغرافيـــة.

عنـــوان و مضمون الصـــــور الفوتوغرافيـــة	رقم الصورة	الصفحة
صورة تبين مدينة غرداية العتيقة	01	25
صورة تبين مكنسة للطرق الضيقة	02	57
صورة تبين بدل النمو التدريجي صار التهدم التدريجي للمساكن بحي السويقة العتيق	03	125
صورة تبين بدل النمو التدريجي صار التهدم التدريجي للمساكن بحي السويقة العتيق	04	125
صورة تبين التهدم الجزئي والكلي للمساكن بحي السويقة العتيق	05	126
صورة تبين التهدم الجزئي والكلي للمساكن بحي السويقة العتيق	06	126
صورة توضح غياب حدود واضحة للجزيرة حي بالمدينة العتيقة نتيجة تهدم المباني	07	127
صورة تبين تصمت الواجهات وارتفاع الفتحات بحي السويقة	08	128
صورة تبين تصمت الواجهات وارتفاع الفتحات بحي السويقة	09	128
صورة تبين نموذج لحي عتيق بقسنطينة	10	130
صورة توضح ممر لأحد ممرات حي السويقة العتيق	11	130
صورة تبين تشويه التخطيط العتيق بقسنطينة بسبب الشوارع المستقيمة	12	133
صورة تبين تشويه التخطيط العتيق بقسنطينة بسبب الشوارع المستقيمة	13	133
صورة نسيج عمراني مختلط عربي وغربي	14	133
نمط مباني مختلطة عربية وغربية	15	133
توضح محلات أحادية التخصص	16	137
صورة تبين تداخل نشاطين تجاريين على محور واحد	17	137
صورة تبين تداخل عدة نشاطات تجارية على محور واحد	18	138
صورة تبين نسيج متراص لحي السويقة.	19	141
صورة توضح تدهور حالة الطرقات نتيجة جريان المياه بالمرات وتعدي السيارة عليها	20	145
صورة توضح تدهور حالة الطرقات نتيجة جريان المياه بالممرات وتعدي السيارة عليها	21	14
صورة تبين بعض المظاهر التي تقوي احتمال التلوث الهوائي بحي السويقة العتيق	22	149
صورة تبين بعض المظاهر التي تقوي احتمال التلوث الهوائي بحي السويقة العتيق	23	149
صورة تبين بعض المظاهر التي تقوي احتمال التلوث الهوائي بحي السويقة	24	149

صورة تبين بعض المظاهر التي تقوي احتمال التلوث الهوائي بحي السويقة	25	149
صورة تبين بعض المظاهر التي تقوي احتمال التلوث الهوائي بحي السويقة	26	149
صورة توضح بعض مظاهر التلوث بالمياه بحي السويقة الناتج عن الصرف الصحي	27	151
صورة توضح بعض مظاهر التلوث بالمياه بحي السويقة الناتج عن الصرف الصحي	28	151
صورة توضح بعض مظاهر التلوث بالمياه بحي السويقة الناتج عن الصرف الصحي	29	151
صورة توضح بعض مظاهر التلوث بالمياه بحي السويقة الناتج عن الصرف الصحي	30	151
صورة توضح بعض المظاهر الأخرى للتلوث بالمياه بالسويقة الناتج عن الصرف الصحي	31	152
صورة توضح بعض المظاهر الأخرى للتلوث بالمياه بالسويقة الناتج عن الصرف الصحي	32	152
صورة توضح بعض المظاهر الأخرى للتلوث بالمياه بالسويقة الناتج عن الصرف الصحي	33	152
صورة توضح بعض المظاهر الأخرى للتلوث بالمياه بالسويقة الناتج عن الصرف الصحي	34	152
صورة توضح احتمال انسداد البالوعات وبعض أسبابها	35	153
صورة توضح احتمال انسداد البالوعات وبعض أسبابها	36	153
صورة توضح بعض الأخطار المتوقعة نتيجة تسرب المياه بالممرات وركام المباني (خطرالسقوط والعقارب والزواحف)	37	153
صورة توضح بعض الأخطار المتوقعة نتيجة تسرب المياه بالممرات وركام المباني (خطرالسقوط والعقارب والزواحف)	38	153
صورة توضح الحاوية وضعت ليلا بالطريق الجنوبي لحي السويقة استعدادا لعملية نقل الفضلات	39	156
صورة توضح طرق جمع الفضلات بحي السويقة	40	156
صورة توضح طرق جمع الفضلات بحي السويقة	41	156
توضح طرق جمع الفضلات بحي السويقة	42	156
صورة توضح عاملا الكنس وهما يكنسان أحدهما بدون بدلة رسمية	43	156
صورة توضح عاملا الكنس وهما يكنسان أحدهما بدون بدلة رسمية	44	156
صورة توضح عدم استيعاب الحاويات لكمية الفضلات المترلية	45	157
صورة توضح عدم استيعاب الحاويات لكمية الفضلات المترلية	46	157
صورة توضح عدم استيعاب الحاويات لكمية الفضلات المترلية	47	157
صورة توضح عدم استيعاب الحاويات لكمية الفضلات المترلية	48	157
صورة توضح عدم استيعاب الحاويات لكمية الفضلات المترلية	49	157

صورة توضح الفضلات وهي تغزو دروب وممرات الحي	50	157
صورة توضح الفضلات وهي تغزو دروب وممرات الحي	51	157
صورة توضح مستودعات الفضلات المنتشرة بحي السويقة	52	158
صورة توضح مستودعات الفضلات المنتشرة بحي السويقة	53	158
صورة توضح مستودعات الفضلات المنتشرة بحي السويقة	54	158
صورة توضح أكوام المباني المهدمة وقد تحولت إلى مستودعات لرمي الفضلات	55	158
صورة توضح أكوام المباني المهدمة وقد تحولت إلى مستودعات لرمي الفضلات	56	158
صورة توضح أهم مصادر الروائح بالحي.	57	159
صورة تبين أهم مصادر الروائح بالحي.	58	159
صورة تبين أهم مصادر الروائح بالحي.	59	159
صورة تبين أهم مصادر الروائح بالحي.	60	159
صورة تبين تهدم المباني كليا وجزئيا نتيجة مواد البناء المحلية الهشة	61	162
صورة تبين تسرب فضلات الصرف الصحي بممرات السويقة	62	162
صورة تبين تسرب فضلات الصرف الصحي بممرات السويقة	63	162
صورة تبين البيوت القصديرية تغزو حي السويقة وانكماش البصمات الجمالية بسبب البيوت القصديرية وأكوام القمامة والمزابل الفوضوية.	64	162
صورة تبين البيوت القصديرية تغزو حي السويقة وانكماش البصمات الجمالية بسبب البيوت القصديرية وأكوام القمامة والمزابل الفوضوية.	65	162
صورة تبين البيوت القصديرية تغزو حي السويقة وانكماش البصمات الجمالية بسبب البيوت القصديرية وأكوام القمامة والمزابل الفوضوية.	66	162
صورة تبين طرق حماية السقف من مياه الأمطار بمباني حي السويقة	67	163
صورة تبين تآكل تلبيس السقف والجدران يترك صورة غير حسنة على عين الناظر	68	163
صورة تبين تآكل تلبيس السقف والجدران يترك صورة غير حسنة على عين الناظر	69	163
صورة تبين غياب الحدائق المنزلية وتعويضها بحشائش ونباتات واشواك موسمية تشكل خطرا على الساكنين	70	163
صورة تبين غياب الحدائق المنزلية وبروز مكانها حشائش ونباتات واشواك تشكل خطرا على الساكنين	71	163
صورة تبين غياب الحدائق المنزلية وبروز مكانها حشائش ونباتات واشواك تشكل خطرا على	72	163

الساكنين		
صورة تبين التشققات الكبيرة بالمباني وخطرها على الساكنين وعلى المباني الملاصقة لها ومظهرها القبيح.	73	164
صورة تبين قدم طلاء المساكن وإضافة ستائر معدنية أثرت على جمال المبنى وأضفت الرتابة والملل على المتجولين.	74	164
صورة تبين قدم طلاء المساكن وإضافة ستائر معدنية أثرت على جمال المبنى وأضفت الرتابة والملل على المتجولين.	75	164
صورة تبين أهم مظاهر تلوث الغذاء كطرق عرض اللحوم والماكولات سريعة االتلف والتي تشكل خطرا على متناوليها وتترك انطباعا سيئا على عين الناظر.	76	166
صورة تبين أهم مظاهر تلوث الغذاء كطرق عرض اللحوم والماكولات سريعة االتلف والتي تشكل خطرا على متناوليها وتترك انطباعا سيئا على عين الناظر.	77	166
صورة تبين أهم مظاهر تلوث الغذاء كطرق عرض اللحوم والماكولات سريعة االتلف والتي تشكل خطرا على متناوليها وتترك انطباعا سيئا على عين الناظر.	78	166
صورة تبين تدخلات نقطية غير مناسبة على أرضية ممرات السويقة تسببت في تشوه منظرها وتنافره	79	209
صورة تبين تدخلات نقطية غير مناسبة على أرضية ممرات السويقة تسببت في تشوه منظرها وتنافره	80	209
صورة تبين تدخلات نقطية على الواجهات الجنوبية لمباني حي السويقة العتيق.	81	210
صورة تبين مقاربة للتدخلات النقطية على الواجهة الجنوبية لمباني السويقة بعد ترميمها.	82	210
صورة تبين مقاربة للتدخلات النقطية على الواجهة الجنوبية لمباني السويقة بعد ترميمها.	83	210

قائمـــــــــــــة الخرائط.

عنـــــوان و مضمـــون الخريطة	رقـــم الخريطة	الصفحة
خريطة تبين قصر غرداية الدائري بمكوناته الأساسية وأسواره	01	25
خريطة تبين يوضح مكونات القصبة القديمة بالجزائر	02	26
خريطة تبين موقع ولاية قسنطينة بالنسبة لشرق الجزائر.	03	97
خريطة تبين موقع بلدية قسنطينة المركزي بالنسبة لبلديات الولاية.	04	98
خريطة تبين مشاريع النقل الإستراتيجية المبرمجة بقسنطينة	05	116
خريطة تبين القطاعات التجارية الجزئية بقسنطينة	06	123
خريطة تبين أهم الأحياء السكنية الموافقة للقطاعات التجارية الجزئية بالمدينة العتيقة	07	124
خريطة توضح نماذج المساكن وتوزيعها بالمدينة العتيقة	08	129
خريطة توضح أهم الرحبات التجارية بالمدينة العتيقة قسنطينة	09	140

قائمـــــة الأشكـــــال.

عنـــــوان و مضمـــون الشكـــــــل	رقـــم الشكل	الصفحة
شكل يبين مسقط أفقي لمدينة أثينا التاريخية	**01**	**13**
شكل يمثل نموذجين للمدن القديمة(الدائرية والشطرنجية).	**02**	**20**
شكل يبين مخطط مدينة طرابلس وقلعتها وأسواقها والمسجد الرئيسي بها	**03**	**22**
شكل يبين اندماج العناصر الثلاثة: الاجتماعية والاقتصادية والبيئية شرط أساسي للإستدامة.	**04**	**69**
شكل يبين تضاريس مدينة قسنطينة (المخطط الطبوغرافي)	**05**	**100**
شكل يبين مقطعين يوضحان الطبيعة المتضرسة لمدينة قسنطينة	**06**	**101**
شكل يبين مدينة قسنطينة في الفترة الرومانية	**07**	**104**
شكل يبين مدينة قسنطينة في الفترة الإسلامية(الحفصية).	**08**	**106**
شكل يبين مدينة قسنطينة في الفترة العثمانية.	**09**	**108**
شكل يبين القطاعات الحضرية لمدينة قسنطينة	**10**	**114**
شكل يبين تكامل عوامل اختيار موضع المدينة العتيقة بقسنطينة	**11**	**121**
شكل يوضح عملية التهدم الجزئية وشبه الكلية لمباني حي السويقة	**12**	**125**
شكل يوضح عملية التهدم الجزئية وشبه الكلية لمباني حي السويقة	**13**	**125**
شكل يوضح أحد نماذج المساكن التقليدية ذات أفنية	**14**	**131**
شكل يوضح يبين مخطط لمسكن تقليدي بحي السويقة	**15**	**132**
شكل يوضح بين جاذبية مركز المدينة	**16**	**148**

الفصل التمهيدي

- **مقدمة**

1- **الإشكالية**.

2- **الدراسات السابقة**.

3- **تحديد بعض المفاهيم والمصطلحات**.

4- **الفرضيات**.

5- **الأهداف**.

6- **أسباب اختيار الموضوع**.

7- **منهجية وتقنيات البحث**.

7-1- المنهج.

7-2- تقنيات البحث.

8- محتوى البحث.

- **مقدمة:**

مرت المدن العتيقة بمراحل تفاوتت فيها نسبة النجاح والفشل تماشيا مع ما تحظى به من اهتمـــام أو إهمال، ولقد تمكنت المدن العربية العتيقة من الوصول إلى العالمية وقهر المدن العصرية أو الحديثة والتفوق عليها في الكثير من الخصائص والسمات ولعل أبرزها البيت ذو الباحة الذي أبهر المختصين والعامة من خلال معالجته لعوامل المناخ القاسي، وتنظيمه لفراغات المترل وليونة وظائف عناصره واهتمامه بالضيف والغريب لاحتوائـــه على فضاءات خاصة عند مدخل البيت وبداخله حفاظا على الخصوصية، وأيضا تحكمه في الأخطار الخارجية من حرائق وتلوث وضجيج وغيرها.

وفي فترات معينة كادت الحركات العمرانية الغربية أن تقضي على الأنسجة العمرانية العتيقة كونها تمثل ذاكرتها التاريخية السوداء ونموذجا قد تجاوزه الزمن، غير أنها اصطدمت فيما بعد بحركات مضادة تسعى لإنقاذ ما تبقى من التراث والاستفادة منه، وبالدول العربية ومنذ البداية لم تختلف نظرتها للأنسجة العمرانيـــة العتيقة عن نظيرتها بالدول الغربية أين قامت بعض الدول العربية المرتاحة ماليا بالتخلص من العديد من الأنسجة العمرانية العتيقة، ولحسن الحظ أن تلك الأعمال لم تنفذ في الجزائر بسبب الضائقة المالية الـــتي عرفتـــها بعـــد الاستقلال مباشرة، كما أنها لم تلق الرعاية والاهتمام كونها اتجهت نحو برامج حديثة للنهوض بالمدن نتيجـــة توسعها الكبير.

وقد تسبب الإهمال من الدولة، وقبله التهديم والمسخ الاستعماري والنزوح الريفي فيما بعد في زيادة تدهور الأنسجة العمرانية العتيقة بالجزائر وتدني مستوى البيئة الحضرية بها، فتهدمت المباني وانتـــشر التلـــوث وساد الخوف وقلت التجارة وتعطلت الأحياء العتيقة وتأخرت.

وقد قامت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (alesco) بمجهودات في سبيل الدفاع على المدن التاريخية العتيقة بالتعاون مع اليونسكو من خلال تنظيمها للعديد من الندوات والملتقيات العلميـــة وتجـــسيد توصيات منظمة اليونسكو للحفاظ على المدن العتيقة كندوة الحمامات بتونس سنة 1978، كمـــا قامـــت بأعمال كبيرة في سبيل جمع مفكري وخبراء العرب والعالم لوضع الأسس والأساليب لسياسة عربية واضحة في ميدان صيانة وإحياء المدينة، تلتها عدة لقاءات للمؤتمر السنوي لوزراء العرب بكل من بكل من المغرب وليبيا وكلها تضع في أولوياتها حماية المدن العربية وصيانتها وفق المقاييس العلمية والعالمية والاستفادة من أهل الخبرة والاختصاص وتوفير الشروط المادية والمعنوية لإنجاحها.

و في السنوات الأخيرة تضاعفت المجهودات المختلفة وبدأ هذا النوع من الأنسجة يشد الاهتمـــام في الكثير من الدول الغربية والعربية ويحظى بالدراسات المتنوعة، نتج عنه إحياء كلي لمراكز المدن العتيقة ومحاولة إعادة بعض وظائفها(كالشوارع التجارية المتخصصة، والصناعة التقليدية والحرفية غـــير الملوثـــة ولا تـــسبب ضجيجا)، ولكن لم يتحقق أي شيء بالجزائر رغم المجهودات المحلية والدولية المساندة، مما تـــسبب في تـــراكم المشاكل وفشل المحاولات العديدة في بداية الطريق، كما هو الحال بالمدينة العتيقة قسنطينة التي حظيت بالعديد من الدراسات المحلية والدولية كان آخرها إنشاء المخطط الرئيسي للمدينة العتيقة بالتعاون مع الخبرة الإيطالية في

حماية المدن العتيقة انتهت إلى تصنيفها كتراث عالمي سنة 2002، ولكن لا شيء في الميدان سوى بعض الأعمال النقطية بواجهات المباني.

وبحي السويقة العتيق تكثر المباني المهدمة كليا أو جزئيا يوما بعد يوم فتسبب مشاكل للنسيج العمراني وللمسكن القسنطيني العتيقين، فيتعرض السكان للضجيج والغبار والروائح الكريهة وخطر الزواحف والحشرات، فضلا عن أخطار سقوط أسقف وجدران المباني والممرات المسقوفة على الساكنين أو العابرين ناهيك عن بعض الظواهر الاجتماعية التي انتشرت بالحي كالسرقة والمضايقات والخمر ببعض المباني المهدمة والتي سببت عدم الراحة والأمن وأثرت سلبا على التجارة وسمعة سكانه.

1-الإشكالية:

هناك الكثير من الأنسجة العمرانية العتيقة التي هي عرضة للتدهور نتيجة أسباب كثيرة ومتنوعة من بينها ظاهرة التلوث. فبالإضافة إلى أنه أحد أسباب تدني مستوى البيئة الحضرية داخلها نتيجة قدم المساكن واكتظاظها، حيث أنه " من 30 أو 50 % من سكان المدينة العربية يعيشون حاليا في مساكن دون المستوى المقبول وفي أحياء فقيرة يتسع حجمها ويتزايد اكتظاظها، فغدت طابعا عاما لكثير من المدن"[1]. وأيضا ارتفاع كثافتها. فقد وصلت مثلا بكل من "حي القصبة الجزائر ومدينة فاس المغربية من 1500 إلى 2000ساكن في الهكتار"[2].بالإضافة إلى نقص الخدمات الصحية وتذبذب الخدمات الأساسية من ماء وصرف صحي وجمع ونقل الفضلات الصلبة، وكذا نقص المساحات الخضراء.

كما أدى التلوث أيضا إلى النيل من البنية العمرانية والمعمارية المتميزة، ويظهر ذلك واضحا في التغييرات المستمرة لمخططات مساكنها الداخلية وواجهاتها الخارجية وحورت وظائف بعض تكويناتها تحت مبررات معينة فسلبت منها الطراز المتميز وعم فيها القبح والفوضى.كما أنها لم تسلم من الضوضاء رغم أن السيارة لم تجد طريقها داخل الأنسجة العمرانية. ونتيجة لهذه العوامل وبعض الآخر منها فإن هذه الأحياء لم تعد تكفي نفسها ذاتيا حتى في أبسط الأمور وهي التي كانت في السابق نموذجا يقتضى به في التنمية المستدامة، لكونها طبقت وبدقة شروط اختيار المدن العتيقة من موضع وموقع استراتيجيين يقي الأول من خطر العدو والثاني يضمن الغذاء والماء، ناهيك عن هوائه الصحي، وفوق هذا كله بعيدا عن الأخطار الطبيعية من زلازل وفياضانات وغيرها.

وبخصوص تحديد إشكالية موضوع بحثنا فإننا سنركز على دراسة ظاهرة التلوث بالحي العتيق بقسنطينة (السويقة)، وأثر ذلك على الخصوصيات المعمارية والعمرانية، وبالتالي سنحاول أن نجيب عن التساؤلين الآتين:

---

[1]- مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية: كتاب مرجعي في التربية السكانية: السكان و البيئة في الوطن العربي،ج5، الشركة الجديدة للطباعة و التجليد،ط1 عمان، المملكة الأردنية الهاشمية، 1990،ص. 119.

[2]- محفوظ مرواني: ظاهرة عدم فعالية عمليات الحفاظ على المدن التاريخية الجزائرية: حالة قصبة الجزائر، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العمران، تحت إشراف الأستاذ بوهني جمال، قسم الهندسة المعمارية والعمران، جامعة منتوري قسنطينة 1999، ص.14.

- ما هي أنواع التلوث التي تعرفها الأنسجة العمرانية العتيقة بميدان الدراسة؟

- ما هي الاقتراحات والحلول التي تساهم في استمرارية النسيج العمراني العتيق بميدان الدراسة؟

2- الدراسة السابقة:

تهدف الدراسات السابقة إلى الإطلاع على الموضوع أكثر والاستفادة من التجارب المحلية وتكييف الدولية منها، وقد اكتفينا بدراسة وحيدة تختلف معطياتها الطبيعية عن منطقة دراستنا غير أنها تتفق معها في الكثير من الخصائص العمرانية والمعمارية.

البيئة الحضرية في مدن الواحات وتأثير الزحف العمراني على توازنها الايكولوجي حالة مدينة بسكرة[*]:

رسالة دكتوراه بجامعة قسنطينة(2001)، استغرقت خمس(5)سنوات،جمع فيها بين النظري والتطبيقي، في البداية طرح سؤال بحثه كالتالي: هل هناك إمكانية إعادة التوازن بين المدينة وغابات النخيل وإصلاح الخلل أو خلق توازن جديد؟ وقد استخدم المنهج التحليلي المقارن لإثبات الخلل بين النسيج القديم والحديث.

ثم عالج الموضوع بطرحه الفرضيات، فكانت فرضيته الأولى تدور حول الزيادة السكانية وما تتطلبه من سكن(الزحف العمراني)، مما أنتج عناصر دخيلة وغريبة عن المنطقة وعادات وتقاليد سكانها الأمر الذي أفقد المدينة القديمة توازنها الإيكولوجي. أما فرضيته الثانية فقد أرجعها إلى السياسة التي انتهجتها الدولة بعد الاستقلال بإهمالها للزراعة(الفلاحة والفلاحين)مما دفع العديد منهم إلى ترك النخيل واللجوء إلى العمل في الصناعة، والفرضية الثالثة أرجعها إلى إهمال البيئة وعدم إدراجها في السياسات الوطنية للحفاظ على البيئة وعدم إقحامها في الدراسات العمرانية والمعمارية.

وقد استعان الباحث أثناء معالجته للموضوع ببعض أدوات جمع البيانات كالمقابلة الشخصية مع بعض المسئولين بمنطقة الدراسة، واستخدم الخرائط والصور والتقارير والوثائق والإحصاءات الرسمية وبعض دراسات الطلبة، كما قام ببعض التجارب المخبرية لقياس التلوث الهوائي والمناخ باستعمال أجهزة قياس حديثة وقد اختار عينته عشوائيا من ثلاث أنسجة متواصلة زمنيا ولكنها تختلف مظهرا ومضمونا(حي المسيد العتيق النسيج الاستعماري المخطط، والنسيج المخطط الحديث (حي 726مسكن).

وقد وكانت دراسته تهدف إلى حصر الآثار السلبية لهذه الظاهرة الإيكولوجية وخصائصها وتجنب أسبابها الكامنة (العوامل المؤثرة)لظهور الخلل.

وقد عالج موضوعه وفق الخطة التالية: حيث قسم دراسته إلى ثلاثة أقسام رئيسة، قسم نظري تطرق فيه إلى أثر الخلل البيئي على الإنسان ومبرزا أهمية المساحات الخضراء (الأشجار).

---

[*] – د/محمد فاضل بن الشيخ الحسين،كلية علوم الأرض ،الجغرافيا، التهيئة العمرانية ،جامعة منتوري قسنطينة 2001.

وفي الدراسة الميدانية قدم المدينة قيد الدراسة، و استعرض تجارب دولية حول الموضوع ثم قارن بين النسيجين القديم والحديث لتوضيح الخلل (الجمع بين النظري والتطبيقي)، وتعزيزه بتجارب مخبرية وأخيرا عرض توصيات واقتراحات تعالج الخلل وفقا لما توصل إليه من نتائج.

ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحث اكتشافه للفارق بين العناصر المناخية في الحيين من شأنها أن تؤخذ بعين الاعتبار مستقبلا من طرف المخططين، وبالتالي فهو يلمح إلى أهمية الغطاء النباتي (الأشجار)في المدن.

– توظيف الدراسة السابقة في البحث:

نعتقد أن هذه الدراسة التي تعالج البيئة من وجهة المناخ ستتكامل مع دراستنا التي ترتكز على البيئة من ناحية التلوث، وسنستفيد من الدراسة السابقة نظرا للعلاقة المباشرة بين العوامل المناخية والتلوث البيئي(لاسيما التلوث الهوائي)، وأيضا لدور العوامل المناخية في توفير الراحة الحرارية داخل المساكن وخارجها.

3– تحديد بعض المفاهيم المفتاحية:

لتسهيل قراءة المذكرة نحاول تحديد بعض المفاهيم كما يلي:

– الأنسجة العمرانية العتيقة: بداية نشير إلى أن "العتيق من كل شيء هو الرائع الكريم، والقديم من كل شيء والبيت العتيق الكعبة لقدمه"[1]. و الأنسجة العمرانية العتيقة تعني الأنسجة التي ظهرت في حقب زمنية تاريخية متفاوتة، وهي خاضعة من حيث هيكلتها وتخطيطها إلى ظروف الحياة في تلك الحقب، سواء كان في الهيكل العام لهذه الأنسجة أو طبيعة تصميم المسكن ومواد البناء، وفي الغالب هي لا تتماشى مع نمط الحياة الحديثة.

ونظرا لتعدد متطلبات الحياة العصرية وسهولة الحصول عليها فإن معظمها لا يمكن تحقيقه داخل الأنسجة العمرانية العتيقة لكونها قديمة وتتأثر بسهولة لضعفها من الناحية التقنية والتصاق مبانيها وانعدام فضاءات شاغرة، ولهذا أصبحت تنعت بالتخلف والفوضى بعدما كان يشار إليها بالبنان –كيف لا– وهي رمز من رموز العمارة المخبأة، و إحدى روافد الفن العربي الأصيل.

وقد سارت وفق تقاليد معمارية محلية، انتقلت عبر الأجيال في العصور السابقة وأصبحت تسمى بالطرز المحلية البسيطة أو التقليدية تمييزا لها عن الطرز المعمارية الأوربية الضخمة والأمريكية الحديثة التي غزت العالم العربي والإسلامي وحلت محل الطرز التقليدية[2].

[1]– إسماعيل بن عباد: المحيط في اللغة، تحقيق: الشيخ محمد حسن آل ياسين، عالم الكتب، بيروت–لبنان، ب ت.

[2]– محمد عبد الستار عثمان: المدينة الإسلامية، عالم المعرفة، العدد 128 أغسطس 1988، الكويت،ص.46.

وقد كان تخطيطها جماعيا، حيث ترك فيها حرية البناء للأفراد، من دون التعدي على مبادئ التعمير العامة التي كان يحفظها كل فرد ويمارسها بدقة. "و يرجع إنتاج العمارة في المجتمع التقليدي إلى ما قبل عصر النهضة، وخاصة ما قبل الميكنة"[1].

مما سبق يمكن القول أن الأنسجة العمرانية العتيقة تعبر عن التقليدية إذا ثبت أنها تحمل أكبر قدر من الخصائص المادية(المظاهر الشكلية) والخصوصيات غير المادية(الأبعاد والمضامين الفكرية أو لها مرجع) للنسيج التقليدي إذ لا فرق بين المدن العتيقة و التقليدية إذا تحقق الشرطين السابقين أو أحدهما، أو أن النسج التقليدي جزء من العتيق إذا لم يتحقق الشرط (لأن الفرع ينسب إلى الأصل).

– التنمية المستدامة:

ظهر هذا المفهوم بعد فشل التنمية التقليدية غير البيئية القائمة على الاعتبارات الاقتصادية فقط وما صاحبها من مشاكل بيئية للعديد من الدول –أفزعت شعوبها واستنزفت مواردها الطبيعية–، وأصبحت التنمية المستدامة من أهم الاهتمامات العالمية الحالية."وتعني التنمية التي تلبي احتياجات الوقت الحاضر من دون الإخلال باحتياجات أجيال المستقبل"[2].

إن هذا التحول من التنمية التقليدية إلى التنمية المستدامة سمح للتخطيط البيئي بأخذ موقعه كاملا و مؤثرا ضمن معادلة التنمية للمدن والمناطق الريفية على السواء، وتمكن من تحقيق مكاسب متنوعة في الدول الصناعية في ظرف قياسي جدا، بينما الدول النامية لم ترق إلى المستوى المقبول (ترتب الاهتمامات البيئية بعد الاهتمامات الاقتصادية).

ولهذا تحاول وتسعى التنمية المستدامة في المدن إلى القضاء على المظاهر والأسباب التي تحول دون الارتقاء بالأحياء لاسيما العتيقة منها، و توفير ما يمكن تحقيقه من الضرورات الأساسية لحياة السكان مع الإبقاء على الطابعين العمراني والمعماري المتميزين.

وهناك تصور خاطئ وقصور فهم لدى بعض الباحثين مؤداه أن التنمية المستدامة تعني الحفاظ على البيئة بالقضاء على مظاهر ومصادر التلوث بها، وهذا جانب واحد من القضية ..."فالقضية ليس فقط أن تحافظ على البيئة وتعمل على عدم إهدارها أو تلويثها، بل أن نعمل أولا على تنميتها وتطويرها وتحسينها حتى تكون قادرة على تلبية احتياجاتنا الأساسية، وعلى أن تتيح الفرصة لحياة أفضل ليس لأجيالنا الحاضرة فقط بل ولأجيال المستقبل"[3]، ويمكن القول أن التنمية المستدامة بالمدن العتيقة تعني أن تحافظ هذه المدن أو الأحياء على

---

[1]– رفعت الجادرجي: إشكالية العمارة و التنظير البنيوي، مجلة عالم الفكر، مجلد27، العدد2، أكتوبر– ديسمبر 1998، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت،ص. 10 -11.

[2]– رفعت الجادرجي: المرجع نفسه، ص. 10 -11.

[3]– د أحمد الجلاد: البيئة المصرية و قضايا التنمية، عالم الكتب،ط1، القاهرة، مصر، 1998، ص.15.

خصائصها العمرانية والمعمارية المتميزة مع المحافظة على بيئتها المحلية المتوازنة (مناخيا وإيكولوجيا) ومواءمة نوع الحياة بها مع التطورات التكنولوجية ومتطلبات الحياة العصرية.

– البيئة الحضرية:

هي إحدى وجوه البيئة المشيدة (المعدلة)، وسميت بالبيئة الحضرية تمييزا لها عن البيئة الريفية وتعني"دراسة العلاقات الموجودة داخل المدينة بين مركباتها، سواء أكانت طبيعية أو غير طبيعية حيوية أو غير حيوية، و تأثيرها على الإنسان و الحيوان، ومجال بحثها يضم أربع محاور أساسية:

- المحيط الحيوي الحضري.
- تأثير التلوث على المجتمع الإنساني والنباتي.
- تأثير العوامل غير الحيوية (البيئة المشيدة) على المجتمعات الإنسانية.
- مناخ الحضري و الهيدرولوجية الحضرية"[1].

وتتميز البيئة الحضرية عموما بتطور وسائل النقل والاتصال وتحسين مستوى الخدمات مقارنة بالبيئة الريفية، أما الوجه الشاحب فيها فهو التفاوت الكبير في تنظيم الأحياء، وانخفاض مستوى البيئة نتيجة التلوث الصناعي، والتلوث الناتج عن وسائل النقل، والتكدس السكني والسكاني وتدهور الحالة الصحية والاجتماعية، وتدهور وانعدام المساحات الخضراء، وخصوصا في الأحياء العتيقة.

وسنحاول في دراستنا التركيز على التلوث وآثاره على الإنسان وبيئته المشيدة.

– الخصوصية(الخاصية المميزة):

الخصوصية بمفهومها اللغوي خاصة الشيء، "والخصوص يعني الإنفراد والانحسار وهو عكس العموم والإطلاق"[2].(المعجم الوسيط)، أما تعبير الخصائص" فيشير إلى الصفات المميزة لشيء معين"[3].

وقد اختلف الباحثون في تعريفهم الاصطلاحي للخصوصية، فمنهم من يميل إلى المعنى المادي (العناصر والفراغات)وهو يتدرج من المستوى الشخصي(الخاص)إلى المستوى العام، ومن أبسط صوره على المستوى الشخصي ستر العورة والملبس وملكية الحرم الخاص بالمسكن والدفاع عنه.

ومنهم من يميل إلى الحديث عن الأبعاد ك(**إيرون**)الذي يرى أن "للخصوصية بعدا ثقافيا وبعدا اجتماعيا وآخر فراغيا، وكما أن للحواجز والفراغات دور في تحديد وتأكيد خصوصية الفراغ، فإن للبعدين الثقافي والاجتماعي دورهما في اختيار الأشخاص والمجموعات التي يمكن التفاعل معها.[1] "

---

[1]– محمد فاضل بن الشيخ الحسين: البيئة الحضرية في مدن الواحات وتأثير الزحف العمراني: حالة مدينة بسكرة، رسالة لنيل درجة الدكتوراه الدولة في العمران تحت إشراف الأستاذ زريبي النذير، قسم الهندسة العمرانية والعمران،كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية،جامعة منتوري قسنطينة،2001،ص.33 .34.

[2]– إبراهيم أنيس وأخرون:المعجم الوسيط، ج1، دار الفكر، القاهرة–مصر، د ت.

[3]–دينا أميل قرمة: الخصائص المفقودة في هيكلة الفضاءات الحضرية للمدينة العربية المعاصرة، المؤتمر المعماري الأردني الأول، العمارة البيئية: نحو عمارة مستدامة، نقابة المهندسين الأردنيين، شعبة الهندسة المعمارية،ب ت، ص.277.

وقد ذكر الدكتور بديع العابد "أن للخصوصية مفهوم متطور على مستوى النظرية، وربما يكون متغيرا على مستوى الممارسة، فالخصوصية إذن هي ما تتميز به من مضامين فكرية ومظاهر شكلية"[2]. فهو جمع بين المعنيين: المادي(الأشكال)، والأبعاد التي يرمي إليها(المضمون).

وتظهر الخصوصية بوضوح في المجتمعات القديمة وخصوصا في المدينة الإسلامية، حيث كانت تحدد الإطار العام للحياة الاجتماعية والثقافية، وقد ترجمت إلى عناصر وفراغات تحفظ العرض والحرمات، واستمرت كذلك و صارت من الأسس الرئيسة في التصميمات العمرانية المعمارية.

وعليه، ومما سبق ذكره نرى أن معنى الخصوصية أشمل من معنى الخصائص لأنها تجمع بين المظاهر الشكلية (خصائص العناصر)، ومضامين فكرية (الأبعاد).

"في البيئة الحضرية، مفهوم الخصائص المميزة(الخصوصية) يشير إلى البيئة التي تمتلك لصفات مميزة ومتفردة في زمان ومكان معين، ونسبته لمجتمع معين، والتي تجعل من تلك البيئة، بيئة معبرة عن خصوصية وهوية مجتمع معين... وقد امتازت المدينة العربية الإسلامية التقليدية والتي نمت بشكل عضوي دون تدخل المصمم بامتلاكها لتلك الخصائص"[3].

4- الفرضيات:

- **الفرضية الأولى:** إن التلوث داخل المدينة العتيقة بقسنطينة هو تلوث متنوع، أي ذو طبيعة مادية(التلوث الهوائي، والتلوث بالمياه، والتلوث بالفضلات الصلبة) وغير مادية(التلوث الضوضائي، التلوث البصري، التلوث الأخلاقي، تلوث المواد الغذائية).

- **الفرضية الثانية:**عدم وجود دراسات عمرانية متخصصة تدمج معا البعد البيئي والاجتماعي والاقتصادي من أجل إيجاد حلول تتناسب مع خصوصيات المنطقة وتحقق التنمية المستدامة بها.

5- الأهداف:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- معرفة أهم مظاهر التلوث المادي(الهوائي والمائي والفضلات الصلبة)، والتلوث غير المادي (الضوضائي والبصري والأخلاقي)بالمدينة العتيقة قسنطينة(السويقة)، وأثر ذلك على البنية العمرانية والمعمارية ونظامها الإيكولوجي المتوازن.

- محاولة إيجاد حلول تسهم في تحسين مستوى البيئة الحضرية وتتناسب مع خصوصية منطقة الدراسة (تحقيق التنمية المستدامة) مستفيدين من الدراسات السابقة.

---

[1]- دينا أميل قرمة: الخصائص المفقودة في هيكلة الفضاءات الحضرية للمدينة العربية المعاصرة، المؤتمر المعماري الأردني الأول، العمارة البيئية:نحو عمارة مستدامة، نقابة المهندسين الأردنيين، شعبة الهندسة المعمارية،ب ت، ص.271.

[2]- بديع العابد: الخصوصية المعمارية، مجلة المدينة العربية، العدد50، ب ت، ص.23.

[3]- دينا أميل قرمة: المرجع السابق، ص. 275.

6- أسباب اختيار الموضوع:

تتمثل أسباب اختيار الموضوع في ما تعانيه المدن العتيقة بالجزائر ومدينة قسنطينة كنموذج من مشاكل تتمثل في:

- هجر معظم السكان لمساكنهم نظرا لاكتظاظها وعدم توافق تصاميمها مع نمط الحياة العصرية ومعاناة السكان الباقين منهم واستعدادهم التخلي عنها متى سمحت ظروفهم بذلك.

- التدهور الذي مس الكيان المادي للمدينة العتيقة(المساكن والطرق) المتماسك نتيجة الاكتظاظ وأدى إلى الاعتداء على مخططاتها و تهالك مساكنها جراء التغييرات المستمرة في تركيبتها ووظائفها(تلوث وظيفي).

- خطر التلوث(الفضلات الصلبة والسائلة والتلوث البصري)بالأحياء العتيقة وانعكاسات ذلك على البيئة الحضرية المتدهورة وعلى صحة السكان.

- إهمال شبه كلي للأحياء العتيقة باعتباره موروث حضاري لا يقدر بثمن من طرف المستعملين والمسئولين ببلادنا.

7- منهجية وأدوات البحث:

7-1-المنهج:

المنهج المتبع في بحثنا هو المنهج الوصفي التحليلي، حيث يعرض المعلومات ويصنفها ويرتبها ويحلل النتائج المتوصل إليها ويفسرها. لذلك قمنا بالتعرض لأنواع مظاهر التلوث المادي والمعنوي بحي السويقة والوقوف على بعض الظواهر مع تفسير النتائج وفق إمكانياتنا ووفق ما توصلنا إليه من دراسة نظرية ومن خلال الواقع الميداني.

7-2-أدوات جمع المادة العلمية:

اعتمدنا في بحثنا على وسائل جمع المادة العلمية الآتية:

-التوثيق النظري كالكتب والأطروحات والمجلات العلمية المتخصصة والملتقيات المحلية والدولية.

- التحقيق الميداني من ملاحظة، أدوات جمع البيانات من استمارة ومقابلة شخصية مع السكان والمسئولين والجمعيات المحلية المتخصصة.

- التقارير والإحصائيات الرسمية والخرائط والمخططات.

- الصور وفيلم عن حي السويقة.

8- محتوى البحث:

قسمنا بحثنا إلى قسمين رئيسين وهما: الدراسة النظرية، والدراسة الميدانية مع بعض التوصيات والاقتراحات.

- **الدراسة النظرية:** وتشتمل على ثلاثة فصول:

الفصل الأول: وتناولنا فيه الخصائص العمرانية والمعمارية المتميزة للأنسجة العمرانية العتيقة التي استطاعت أن تصمد قرون وتفوقت على الظروف الطبيعية القاسية، و لم تتغير بتغير الحضارات والأمم التي اتصلت بها لاحقا ويرجع إلى جذورها التاريخية.

الفصل الثاني: وتطرقنا فيه إلى المشاكل البيئية عموما وبالمدينة العتيقة خصوصا، ومدى تأثيرها على التكوين المادي للمدينة(البيئة المشيدة والطبيعية)، وعلى صحة الإنسان، والناتجة عن التطور التكنولوجي والتصنيع.

الفصل الثالث: وتطرقنا فيه إلى المفاهيم الجديدة التي توازن بين التنمية الاقتصادية والبيئة أو التنمية المستدامة أو المستمرة، وحاولنا معرفة بعض التجارب الدولية التي طبقت المفهوم الجديد للتنمية المستدامة ونجحت.

الدراسة التطبيقية (الميدانية): ويحتوي على فصلين:

الفصل الرابع: وتطرقنا فيه إلى الدراسة التحليلية لمدينة قسنطينة بصفة عامة محاولين التعرف على أهم محطاتها التاريخية ومؤهلاتها الاقتصادية.

أما الفصل الخامس والأخير: فخصصناه للحديث عن وضعية البيئة الحضرية بالحي العتيق(السويقة) من خلال معرفة أنواع التلوث بنوعيه المادي وغير المادي وتأثير ذلك على كفاءة وقيمة التراث العمراني والمعماري وعلى استمراريته واستدامته، ومحاولة إيقاظ اهتمام المسئولين لهذا الكنز النادر بحمايته وبالتالي إمكانية تحسين مستوى البيئة بها مستقبلا.

الجانب النظري

الفصل الأول: دراسة عامة للأنسجة العمرانية العتيقة

-تمهيد

1- **تاريخ المدينة العتيقة**.

2- **المدينة العتيقة العربية**(**قبل الإسلام**، **في الإسلام**، **بعد سقوط الخلافة الإسلامية**، **في الفترة العثمانية**، **في الفترة الاستعمارية**).

3- **الأنسجة العمرانية العتيقة بالجزائر**.

3-1- **أنواعها**(**القصبات**، **والقصور**).

3-2- **مميزاتها العامة**(**الموقع**، **تركيبها الداخلي**).

4- **الإشكاليات المختلفة للأنسجة العمرانية العتيقة بالجزائر**.

خلاصة

تمهيد:

إن تاريخ العالم بدأ مع اختراع الكتابة نحو عام 3500 ق م، وهي الوسيلة الوحيدة لمعرفة ما كتبه البشر عن أنفسهم وحياتهم وحضاراتهم، وكانت كل حضارة تعتمد على مواردها الطبيعية وابتكارات أهلها ولكنها اتصلت فيما بعد ببعضها البعض فأخذت الواحدة من الأخرى وأضافت لها، وكانت من أهمها الحضارتين الفرعونية القديمة وحضارة بلاد الرافدين في الشرق، والحضارتين الإغريقية والرومانية في الغرب وبعدها سطع نور الحضارة الإسلامية على معظم أنحاء العالم تقريبا، هذا وقد لعبت الزراعة دورا كبير في استقرار الإنسان المتنقل في قرى وسرعان ما تطورت إلى مدن.

وكان الإنسان في كل مرة يعيد ترتيب حياته في إطار اعتقاداته ووفقا لإمكانياته وما جادت به الطبيعة (بيئته المحلية)، وقبل أن يتمكن من قهر الطبيعة والسيطرة عليها كان يتوق إلى المغامرة وحب التسلط على بني جنسه لذلك كانت الحرب والصيد هي حياة أفراده، وبقائهم متوقف على مدى إتقانهم للفنين السابقين. وتحت هذه الظروف ظهرت حضارات في الشرق والغرب، وفي كل مرة يطول الصراع أو يتوقف بينهم فتسلب القوية منها أمن وأرض وخيرات الأقل قوة، لذلك كان اجتماع السكان في المدن وبناء الأسوار والحصون لمراقبة العدو والتصدي له كنتيجة حتمية لهذا الصراع القائم.

إن التفحص المتأني في هذه المسيرة، يقودنا إلى تتبع آثار الإنسان عبر مختلف مراحله، ونلمس قيمة ما وصل إليه من إنتاج على مستوى المستوطنة البشرية(البيئة المشيدة)، باختلاف ظروف ميلادها إذ تشكل إرثا عمرانيا ومعماريا لا يمكن القفز عليه، باعتباره الحضارة بكل سلبياتها وإيجابياتها، ومن ثم كان لزاما علينا النظر ببصيرة في ماهية الحضارات الأولى التي مهدت للمدينة، بل أقامتها في عمرها الأول من التاريخ[1].

لذلك سنحاول التطرق إلى تاريخ المدن العربية العتيقة خصوصا والغربية بشكل عام بغرض معرفة خصائص كل منهما و الوقوف على أهم محطات تطورهما، دون القفز على مختلف التحولات الحضرية المصاحبة لتلك التطورات.

1- تاريخ المدينة العتيقة:

قد سبق لنا وأوضحنا أن المدينة العتيقة أشمل من التقليدية وقد يتوافقان أحيانا، فالعتيق يشير إلى كل ما هو قديم، أما التقليدي فهو الأصيل، حيث يرمز إلى القديم الذي ينسب إلى فترة وحضارة معينة وتناقلته الأجيال اللاحقة أو توقف وأعيد إحياؤه من جديد، وقد قيل في شأن الإنتاج التقليدي وفي مختلف المجتمعات أنه"يتمتع بمعرفة متوازنة بمختلف المقومات، وسبب هذا التوازن هو بطئ التطور المحقق في كلا المحددين: المطلب الاجتماعي والتقانة الاجتماعية، ولذا كان التطور المحقق في المحصلات وتعاقب شكلياتها جزئيا، وظهوره في تعاقب بطئ حيث يمكن للفرد المؤدي أن يتأمل هذه الشكليات ويتعرف عليها ويوافق سلوكياته

[1]- بلقاسم ديب: أثر الخلل الاجتماعي في المجال العمراني، دراسة ميدانية مقارنة على مدينتي بسكرة و باتنة رسالة تخرج لنيل رسالة الدكتوراه في العمران تحت إشراف أ. د. زريبي نذير، قسم الهندسة العمرانية والعمران، كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية، جامعة منتوري قسنطينة 2001، ص. 16.

معها، و يقارن سلوكياته مع الفرد الآخر ويقيم جدواها، و هذا يعني أنه في وسع الفرد عامة أن يلم بالمعلومات المناسبة ليتمكن من أداء مناسب مع المصنعات لا في مختلف مراحل الإنتاج فحسب، بل في مختلف مراحل امتداد سيرة حياته الخاصة كذلك، فما يحصل عليه من خبرة تتراكم مع مرور الزمن، ولا تتعرض إلى تغيرات جذرية فجائية، و هكذا يقوم على إجراء تعديل مناسب أو إهمال ما هو فاسد أو أخرق منها، و هذا يعني أن الإنتاج التقليدي كان يتمتع بآلية التصحيح الذاتي المباشر في تحقيق سلوك مجدية وتأمين إشباع مناسب للحاجة"[1]. ومثل هذا الطرح يتفق مع إنتاج المدينة التقليدية أو العتيقة التي لها أصول أو جذور وبقي إلى يومنا هذا محافظا على أهم خصوصياته.

فالمدينة نشأت أول ما نشأت بالقرب من الأنهار الكبرى (النيل، دجلة والفرات والسند...) وقد كانت البذرة الأولى لها إقامة الطقوس الدينية التي تعتبر المغناطيس الجاذب للناس إليها لتسيير حياتها وقد صاحب الانتقال من القرية إلى المدينة تغييرات هامة أبرزها تحول الزعيم المحلي إلى ملك شامخ أضيفت إليه صفات الإلوهية، وأنه لم يعد يستخدم جرأته ومهارته في دفع الأذى، بل ليحاول السيطرة على الإقطاعيات والممالك المجاورة، واستطاع في كثير من الأحيان أن يزعزع السلطة ويهدد استقرارها.

وأن شكل المدينة يبدوا جليا من الوحدة المتكاملة الأصلية (المعبد والقلعة و القرية أو الورشة والسوق) وقد أثر بدرجة كبيرة في تركيبها المادي وطرق تنظيمها، كما أثر أيضا على هاته الأخيرة الحكم الملكي المتميز باستعراض القوة وحب السيطرة فكان إنشاء نظام دقيق للتحصينات، هذه الأخيرة هي ميزة من ميزات المدينة التاريخية حتى القرن الثامن عشر.

وقد صاحب نشأة المدينة نوعان من التكافل، أحدهما إيجابي والآخر سلبي، فالأول يشير إلى تعاون السكان على التحكم في الفيضان وإصلاح أضرار العواصف وتخزين المياه...وملء المستودعات الحضرية بما توافر من الطاقات البشرية لاستخدامها في مشروعات أخرى جماعية، أما النوع الآخر فيتمثل في الحرب والاستعباد والإفراط في التخصص المهني، وفي أماكن كثيرة الدأب على الاتجاه نحو الموت[2].

وبالرغم من أن باكورة الحضارة أول ما ظهرت ببلاد مابين النهرين ومصر القديمة إلا أن الأعمال الباهرة تركزت في المدينة الحرة الإغريقية كأثينا الديمقراطية بتشييدها لبعض الخدمات بالمدينة كالجمبازيوم والمصحة والمسرح، غير أنها أثبتت عجزها بشأن التبادل الثقافي الدينامي والاتحاد السياسي الفيدرالي وإهمال الوسائل الصحية. فقد اختارت لنفسها أن تقوم بدور الملك بين المدن الأقل منها شأنا، لذلك فإن قاذورات

---

[1]- رفعة الجادرجي: إشكالية العمارة والتنظير البنيوي، مجلة عالم الفكر، مجلد27، العدد2، أكتوبر- ديسمبر 1998، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت،ص.15، 16.

[2]- ممفورد لويس: المدينة على مر العصور:أصلها وتطورها ومستقبلها، ترجمة: د. إبراهيم نصحي،مكتبة الأنجلو مصرية بالاشتراك مع مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر القاهرة، مايو 1964، المقدمة.

الحضارة الباكرة – من حرب واستغلال واسترقاق وإبادة شاملة – ارتدت عليها كما لو كانت قد لفظتها بالوعة قديمة.

وأن ما اشتهر به الرومان في تخطيط المدن هو تجسيد رموز القوة وحب السيطرة، فكانت المباني الضخمة والشوارع أيضا، بالإضافة إلى قهر الطبيعة لتتوافق مع تنظيم وتخطيط مدنهم، فحق القول على تخطيط مدنهم أنه ربيب الهندسة الضخمة وحب الاستعراض حيث جمعوا ما بين الوسائل التقنية الراقية والتخطيط الاجتماعي البدائي. وقد نتج عن ذلك اختناق في حركة المرور إلى حد لا يطاق، فبدلا من أن تسعى للوصول إلى نسبة معقولة بين كثافة حركة المرور وتخفيض شاغلي السكنات عملت روما على نقيض ذلك تماما بتشجيع الكثافة السكنية والسكانية، وذلك بشحن عمائرها ووحداتها الضخمة من المباني(جزر)بأعداد هائلة من السكان، ومثل هذا الإجراء لا يخلوا من أعمال المضاربة التي جعلت معظم سكانها يعيشون في مساكن غير مريحة وغير صحية ويدفعون إيجارات باهظة، وأصبحوا قساة القلب وحدا بهم إلى المطالبة بألوان من الترفيه تعوضهم عن هذه الحياة.

ويبدوا بأن تطور المدينة الرومانية ونموها كان مرضيا إلى حد ما، فمدنها الواحدة تلو أخرى قد اتخذت من مجرد توسعها المادي والاقتصادي دليلا على رخائها وحضارتها، و أن ما أوجدته روما من مهرجانات الإبادة كان لتعويض عما كان فيها من وجوه القصور؛ فعلى الرغم مما أصابها من التعفن والانحلال فقد أخذت تنبت حياة جديدة، وعاصمة جديدة هي المدينة السماوية ورابطة حضرية جديدة هي زمرة القديسين وهنا النموذج الأصلي الخفي للمدينة الجديدة بتلك الفترة.

وتتكون المدينة اليونانية عموما من عناصر خمسة[1] وهي: المعبد، وصالة الألعاب والحمامات والأسواق المعلقة، والأغورا: وهي ساحة المناظرة و الخطابة، والمباني العامة، أما نواتها فتتكون من ثلاثة أقسام هي: الأكربولس: أي المدينة الأصلية، والمدينة العليا citadel، والميناء. وأهم ما يميز مدنها هو الأعداد الكبيرة للسكان و الطبيعة الطبوغرافية المعقدة. وتتشابه المدينة الرومانية مع المدن اليونانية في تكوينها، إلا أنها تختلف عنها من حيث توطينها لكونها تخضع للموقع الاستراتيجي، وتتكون المدينة الرومانية أساسا من: الميدان الرئيس(الفوروم)، والمسرح الدائري، ويتركز في الميدان الرئيس المعبد و الأسواق و مراكز الحكم و الإدارة أما المدن الكبرى كروما فكانت ذات مخططات غير منتظمة يحتوي مركزها على مجموعة ميادين تصب على ساحاتها شوارع ثلاثية تلتقي مع بعضها عند رأس هذه الساحة.

[1]– وليد عبد الله العزيز المنسي: المنهاج في إحياء التمدن الإسلامي، مجلة المنهل: العمارة والمدينة الإسلامية، العدد السنوي الخاص، أكتوبر_ نوفمبر 1994، ص.28،29.

شكل رقم (01): مسقط أفقي لمدينة أثينا التاريخية.

المصدر: وليد عبد الله العزيز المنسي: المنهاج في إحياء التمدن الإسلامي، ص32

وبعد سقوط الإمبراطورية الرومانية دخلت أوروبا في فترة العصور الوسطى هاته الأخيرة ساهمت فيه الرهينة بقسط كبير في تطور مدينتها، و تمكنت من إنشاء 2500 مدينة خلال أربعة قرون وزيادة عدد السكان بنسبة تماثل الزيادة في أوروبا في القرن التاسع عشر، وقد كانت مدينة العصور الوسطى الأوروبية منشأة جماعية هدفها الأساسي المعيشة طبقا للنهج المسيحي مما أثر هذا الهدف في الأنظمة والعادات وأوجد من وسائل المعونة – المستشفيات والملاجئ– ما لا يقوم أي دليل على وجودها في المدنيات الحضرية السابقة.

وباستثناء الكنيسة كانت النقابة أوسع ممثلي الحياة الاجتماعية انتشارا، وبسقوط مدينة العصور الوسطى سقطت معها النقابات التي ظهرت بظهورها فيما عدا الجامعة التي ازدادت أهميتها فقد قامت بأداء أهم الوظائف الأساسية للمدينة وهي استيعاب الثقافة ونشرها بتبادل المعرفة وتزويدها بالإضافات الخلاقة.

وإجمالا كانت مدن العصور الوسطى مجرد مستوطنات صغيرة تقع خارج أسوارها قلعة أو كنيسة نمت واتسعت، فتم بناء الأسوار حولها وازدحمت المدن بسبب الأسوار وانتصبت المباني متجاورة بصورة مكتظة واضطر السكان أن يبنوا بيوتهم في طوابق لأن الأرض كانت باهظة الثمن وكان العديد من المباني مؤلفة

من خمسة أدوار أو ستة، في حين أن الأثرياء منهم يملكون بيوتا من الحجارة والقرميد، وقد تعرضت مدنا كثيرة لحرائق أبادتها عن آخرها كونها مصنوعة من الخشب. أما الشوارع فضيقة ومتعرجة ومظلمة وقذرة، كما أنها لم تكن حتى القرن الثالث عشر الميلادي قد رصفت بعد، وكان السكان يرمون كل نفاياتهم وقماماتهم في الشوارع، وانتشرت الأمراض بسرعة، فكانت بعض الخطوات لتحسين الصحة العامة.

كما أدت النقابات دورا مهما في إدارة المدينة بسن قوانين لحماية التجار والحرفيين والضغط على الملاك، أما عصور الوسطى الراقية(مابين ق11 وق13) فقد نشأت المدن على طول الطرق الرئيسة للتجارة وبرزت معظم المدن الباكرة قرب القلعة المحصنة أو الكنيسة أو الدير.

ويمكن القول أن تخطيط المدن في العصور الوسطى تميز بإحداثه لبعض الخدمات المبتكرة وخصوصا الوحدات السكنية الكبرى والخطة الحضرية المنعزلتين عن شبكة الأزقة والشوارع، وأيضا ظهور المترل الحضري الذي من"مزاياه اهتمامه بالشؤون الصحية لكونه لازم الصفة الريفية، وبفضله أيضا توصلوا إلى تدبير أمر الزائدين من سكان المدينة فأنشئوا مراكز استقرار جديدة لهم وفي مواقع قريبة أحيانا، فكانت وحدات مستقلة مكتفية ذاتيا، كما أن نسقها كان عددا وفيرا من المدن الصغيرة والقرى التابعة لها على اتصال لا ينقطع بالمدن المجاورة لها والموزعة في أرجاء الإقليم على نطاق واسع ، وهو ما يشبه ما كان يدعوا إليه الباحثين لمعالجة نمو المدن الحديثة الذي صار نموا مفرطا ويهدد الصحة العامة والروابط الاجتماعية والأهداف الإنسانية"[1].

أما في عصر النهضة فقد بدأ التحرر من سيطرة الكنيسة ورجال الدين وتحرروا من القيود الفكرية فاتجهت أوروبا نحو تطورها. وقد أعاقت الحروب والكوارث الطبيعية تقدم أوروبا، وزادت في شقاء الناس بسبب مرض الطاعون الذي أودى بحياة ربع سكان أوروبا تقريبا في القرن الرابع عشر الميلادي، كما جلبت سنوات القحط القاسية والفيضانات الموت والمرض والمجاعة.

وخلال عصر النهضة، ومابين القرنين الخامس عشر والثامن عشر تحديدا تغير كل من شكل الحياة الحضرية ومشتملاتها تغيرا أساسيا وهذا بفعل النظامين الجديدين الاقتصادي والسياسي (الرأسمالية التجارية وسلطة مركزية مطلقة وأقلية حاكمة مستبدة)، وكذا ظهور إيديولوجيات جديدة تقوم على مسلمات تقررت قبل ذلك بزمن طويل، فكان القفز من تخطيط العصور الوسطى إلى تخطيط عصر الباروك.

وأهم ما يميز المدينة الباروكية هو هبوط مستوى الصحة العامة والوسائل الصحية فيها، ويلوم على المهندس الباروكي إغفاله تكوين المدينة الاجتماعي، وتهديده لوظائفها الحضرية، فكان تضحيته بالطابع التاريخي للحياة القائمة من أجل الخطوط المستقيمة والشوارع العريضة لمرور العربات بلا عائق، ووضعه

[1]- ممفورد لويس: المدينة على مر العصور:أصلها وتطورها ومستقبلها، ترجمة: د إبراهيم نصحي،مكتبة الأنجلو مصرية بالاشتراك مع مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر القاهرة، مايو 1964.

المشتملات الحضرية في المقام الثاني بالنسبة للشكل الخارجي، أما الشيء الوحيد الذي يـــدعوا إلى الإعجـــاب فهو إنشائه وضعا مستقلا عن أغراض القصر متمثلا في فكرة ميدان المساكن.

وأن الرأسمالية التجارية في القرن الثامن عشر التي ترتب عنها هدم كيان الحيـــاة الحـــضرية بأســـرها وإقامتها على أساس جديد مجرد من الصلات الشخصية ومن كل معاني المسؤولية الاجتماعية ليرخص بـــذلك "للسكنى الضيعة وبإقامة مساكن فقيرة متلاصقة مرتفعة الإيجار أدت إلى ظهور نوع جديد مـــن التخطـــيط الشبكي التي لم تعد فيه وحدة الجوار أو الحي الوحدة الأساسية بل أصبحت قطعة الأرض المخصـــصة للبنـــاء هذه الأخيرة تقدر قيمتها على أساس مساحتها المطلة على الشارع، فكان من نتائجها إقامة مساكن لا يتوافر فيها إلا أقل قدر من الضوء والهواء.[1] "

وإذا كانت المدينة التجارية قد اتسعت أفقيا في القرن التاسع عشر فإنها أخذت تتسع رأسيا في القـــرن العشرين بإقامة ناطحات السحاب، والجمع بين الأسلوبين للتوسع والتكدس هيأ أوسع الفرص لجني الأرباح وإلى نعم سيئة للإسكان وإلى حياة اجتماعية منحطة زاخرة بأنواع العنف والجرائم وازدحام حركة المـــرور ازدحاما شديدا كان من شأنه تخفيض سرعتها وتسمم الهواء وتلويثه، فلا عجب أن أدى كل ذلك إلى هجرة شاملة من المناطق الواقعة في وسط المدينة.

وقد أنشأ الرأسماليون ورجال الصناعة مدينة من طراز جديد والتي أطلق عليها **تشارلس ديكنز** اســـم "مدينة الفحم الكوك حيث أن حركة التصنيع أدى إلى انحطاط البيئة الحضرية، كما ساعد تركيـــز المـــصانع على نمو المدن وتضاعف عدد سكانها وصل حدا طاغيا، وساعدت أيضا السكة الحديدية على تعميم بيئة المنجم وحملت إلى قلب المدن الضجيج والسناج والمنشآت الصناعية، ونظم الإسكان الوضيعة"[2].

ونتيجة للظروف السيئة بالمدينة فقد هجرها الأثرياء بحثا عن الراحة والأحـــوال الـــصحية والحريـــة وبذلك أطلق العنان لنمو الضواحي، مما ساعد على زيادة الفساد والظلم في المدن، وأصبح من الـــضروري توفير وسائل النقل السريع والذهاب إلى حد الإسراف في إنشاء الطرق وتعقدت مشاكل المرور وبدأ الـــتفكير في علاج الازدحام بالمدن.

وقد ظهرت فيما بعد حركة مضادة للهجرة إلى الضواحي والاكتظاظ في الحواضـــر، وقـــد نـــادى أصحابها بضرورة أن يكون التطور الحضري أكثر توزعا في وحدات صغيرة تستجيب للاتصال الإنساني المباشر وتتوافر فيها المزايا الحضرية والريفية، فنبتت مدينة الحدائق ذات نطاق محدود من حيث المساحة وعدد السكان وكثافتهم ومنظمة على أساس يكفل القيام بجميع الوظائف الجوهرية في مجتمع حضري مـــن حيـــث العمـــل

---

[1] ممفورد لويس: المدينة على مر العصور:أصلها وتطورها ومستقبلها، ترجمة: د إبراهيم نصحي،مكتبة الأنجلو مصرية بالاشتراك مع مؤسسة فرانكلين للطباعـــة والنشر القاهرة، مايو 1964، المقدمة.

[2]- ممفورد لويس: المرجع نفسه، المقدمة.

والصناعة والإدارة والتعليم ومزودة بعدد كاف من الحدائق العامة والخاصة لوقاية الصحة والاحتفاظ بالبيئة وبطابعها الجميل، أطلق عليها **إيبنزر هوارد** اسم **المدينة الاجتماعية**، وأطلق عليها **كلارنس ستين المدينة الإقليمية**، وذلك لتوحيد مواردها وللتزود بالمؤسسات التي لا يتيسر توافرها إلا للأعداد الكبيرة، غير أنه أخفقت مقترحات **هوارد** في وقف بل في تأخير العمليات التلقائية التي تسير في مجراها في المدنية الغربية لأن هذه المدينة مازالت مندفعة بتأثير عامل القصور الذاتي لثلاثة قرون من التوسع في الأرض وفي السكان"[1].

من خلال ما سبق يتضح أن مدن الحضارات القديمة طبقية، تتفق تقريبا في توزيع عناصرها المعمارية فالمعبد والقصر في قلب المدينة ومركز الاهتمام، ثم مساكن الأغنياء الواسعة والمنظمة على امتداد الطرق العامة وبعدها مساكن الطبقة المتوسطة الفقيرة المسلوبة الحقوق، وهو انعكاس لسيطرة رجال الدين والحاكم داخلها.

وأن المتتبع لتطور المدينتين الإغريقية والرومانية من الناحيتين المعمارية والحضارية سيلمس التناقض بين الغلاف المادي الكامل والنظام المدني الفاشل والهزيل الروح؛ فروما التي كثيرا ما كانت مكوناتها تبعث على الاشمئزاز والانحطاط والظلم، فهي ومن الناحية الجمالية آية في الوقار والجلال، والقضية نفسها بالمدينة الإغريقية فكلما تفككت أواصر الحياة الداخلية فيها بدا المظهر الخارجي للمدينة أرفع بكثير من حيث مستوى النظام والتماسك في الشكل.

ولعل أعظم ما أدته روما من الخدمات الممتازة لكل من الصحة العامة في المدينة وللأوضاع الحضرية كان الحمام العام، لكن ما كان في بدايته ضرورة صحية غدا عادة لملء فراغ كل يوم عطلة، كما أن نجاح روما في فتوحات السلب والنهب هو الذي أوجد فيها حياة التطفل البليدة التي تعتمد على الغير.

وأن أهم ما يميز المدينة العتيقة الأوروبية هو تجمع القلعة والهيكل في حرم خاص منعزل عن باقي المدينة، فقد كان للقلعة أثر في تركيز وتوسيع نطاق السلطتين الدينية والسياسية، وفي تنشيط الحياة الاقتصادية. وأن الحياة في العصور الوسطى تقوم على تملك الأراضي يحكمها سيد ذو نفوذ ويدافع عنها الفرسان ويزرعها الفلاحون وكان بيت السيد (الإقطاعي)قلعة حجرية قوية بنيت لأغراض دفاعية، وتوفر الحماية للفلاحين كما كانت الكنيسة مؤسسة مهمة آنذاك.

وعلى الرغم ما حظي بعضها من جمال وثراء، وما اتسم به تخطيطها من ابتكارات جليلة الشأن فهي لم تسلم من ظلم وعنت ومفاسد بغيضة، وأن أنجح المدن للانتقال من نظام العصور الوسطى إلى النظام الحديث هو تحقيقها الاتحاد دون استبداد أو خضوع لسلطة مركزية تفرض عليها أوضاعا تعسفية، هذه الأخيرة هي إحدى أهم أسباب انهيار حضارة القرون الوسطى.

---

[1] – ممفورد لويس: المدينة على مر العصور:أصلها وتطورها ومستقبلها، ترجمة: د إبراهيم نصحي،مكتبة الأنجلو مصرية بالاشتراك مع مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر القاهرة، مايو 1964، المقدمة.

وأن أهم ما يميز التخطيط الباروكي الذي استقر قبيل آخر القرن السابع عشر هو إنشائه لأحيـــاء أو مدنا جديدة للأسر المالكة، وأيضا اهتمامهم بالجيش والأوراق المالية والبيروقراطية والـــبلاط، وقـــد ظـــل التخطيط الباروكي متبعا إلى القرن العشرين وخاصة في الحواضر الكبرى على الرغم من عدم تلاؤمـــه مـــع أغراض ومهام المدن الحديثة، فهو يضحي بالمهام كلها في سبيل الأماكن الفضاء وروعة المواقع وحركة النقل. وقد صمم معماريو العصور الوسطى الكاتدرائيات الضخمة للتأكيد على جلالة الله وعظمته، في حين صـــمم معماريو عصر النهضة المباني على مقياس أصغر كي يساعدوا الناس على إدراك إمكاناتهم ومكانتهم[1].

أما الرأسمالية التجارية في القرن الثامن عشر فقد أصبح شغلها الشاغل في المدن التجارية الثراء الفـــاحش وقد استجاب التخطيط الشبكي إلى مقتضيات النظام الرأسمالي من حيث سرعة التوسع وتـــضاعف الـــسكان وارتفاع قيمة الأرض، وأن هذه المبادئ المادية كانت تفتقر إلى قدر كاف من الأماكن العامة الفضاء لإقامـــة حدائق عامة وساحات للألعاب كما تعجز عن أداء الخدمات الاجتماعية المستدامة.

ولعل أجل ما قدمته المدينة الصناعية من الخدمات كان تصحيح لما ارتكبته من أخطاء وأصبح الهدف الأول للتخطيط السليم هو أن تنعم المدينة من جديد بضوء الشمس والهواء الصحي والماء النقـــي والـــساحة الخضراء الطلقة، فكان هذا كرد فعل لنشوء مدينة الفحم الكوك وكان أبعد مدى في آثاره.

كما أن شدة الفرار إلى الضواحي أدت إلى إنشاء بيئات منحطة لا سبيل للفرار منها، غـــير أن الـــضاحية مهدت السبيل إلى نوع أرقى من التخطيط لم يتم بعد الإعراب عنه أو تحقيقه على وجه كامل في أي مكـــان بحيث تجد كل الوظائف الثابتة والدينامية للمدينة تعبيرا جديدا عنها، وفضلا عن ذلك انبثق من الضاحية نوع جديد من العمارة المترلية يطابق في طبيعة تكوينه الحياة القائمة في داخله والمنظر الطبيعي في خارجه.

2- المدينة العربية العتيقة:

قبل التطرق للمدينة العربية العتيقة يجدر بنا الحديث أولا عن اشتقاق وتسمية المدن العتيقة العربية وغـــير العربية، فالمدن العتيقة قد أخذت(اشتقت) تسميتها من الحضارة التي أنتجتها، أو من الإيديولوجية التي تشربت أو نبعت منها، أو تدمج بين المكان المحتضن لها وزمن ظهورها، أو تجمع بين عنصرين أو أكثر منها كمكـــان الذي أنبتها مع الحضارة الراعية لها أو المفروضة عليها، فكانت مدينة الحضارات القديمة والمدينـــة الإســـلامية ومدينة العصور الوسطى بأوروبا والمدينة الإسلامية بأوروبا و المدينة الاستعمارية الأوروبية بالـــدول العربيـــة وغيرها، مع العلم أنه وفي كل حضارة من الحضارات أو قطر من الأقطار ظهرت مدينـــة أو طـــراز يميزهـــا عن غيرها وقد يتفق معها حتى في أدق التفاصيل نتيجة الاحتكاك بين الأمم والثقافات وفي هذا الصدد يجب أن

[1] - ممفورد لويس: المدينة على مر العصور:أصلها وتطورها ومستقبلها، ترجمة: د إبراهيم نصحي،مكتبة الأنجلو مصرية بالاشتراك مع مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر القاهرة، مايو 1964، المقدمة بتصرف.

لا ننسى مدن الهند واليابان والصين ونسيج مدنها التقليدية أو العتيقة فبحكم محدودية أماكنها لم تصل إلى العالمية وسنقتصر في هذه الدراسة عن المدينة العتيقة العربية فقط.

إن الزائر أو المتجول بالمدينة العربية التقليدية يلاحظ طرقها المتعرجة والملتوية وشوارعها الضيقة المظللة ودروبها غير النافذة التي لا تسمح بالغرباء باجتيازها، كما يشد انتباهه ساحاتها المنتشرة والمكتظة بالباعة والمتجولين... ومساجدها الكثيرة الرائعة والمختلفة الأنواع والأشكال والتي تبدو للغريب والقريب والسهلة الوصول من كل نقاط المدينة، وإجمالا يمكن تقسيم المدن العتيقة العربية إلى خمس مراحل أساسية تمثل أهم المحطات التاريخية وهي: المدينة العربية العتيقة قبل الإسلام، المدينة العربية الإسلامية، المدينة العربية العتيقة بعد سقوط الدولة الإسلامية، المدينة العربية العتيقة في الفترة العثمانية والمدينة العتيقة العربية أثناء الاستعمار.

2-1- المدينة العربية العتيقة قبل الإسلام:

قبل الإسلام لم تظهر سوى بعض القرى والمدن الصغيرة المحصنة لم ترق إلى مستوى المدن كونها كانت عبارة عن مستعمرات للإمبراطوريات الرومانية والفارسية والفينيقية، وفي كل مرة تدمر كليا أو جزئيا ثم يعاد بناؤها من جديد، ورغم ذلك فقد وصلت شهرة البعض منها خارج الحدود لاسيما التي تقع على خطوط شبكة التجارة.

وما يميز تخطيط مدنها هو تحصينها الذي كان في أغلبه طبيعيا يتخذ له المناطق المرتفعة أو الوديان أو المنحدرات لتسهيل الدفاع عنها. أما التي تقع عمق الصحراء أو على الأطراف والتي لم تصل إليها يد الاستعمار كالمدينة(يثرب)، فقد كانت عبارة عن مزيج من العرب واليهود تتخذ بعض الدور والخيام وأن تحصينها كان طبيعيا يضاف إليه الأطام للاحتماء في أوقات الحرب.

وقد كان للعرب آنذاك"شواهد وأدلة على تطور الحضارة وغناها التقني والفني نذكر منها القصور والقلاع كالقصور التي وجدت بمدينة إرم ذات العماد البائدة حيث كانت تجمع بين الجمال والفن والزخرفة و أيضا سد مأرب العظيم، وكذا قصر غمدان الذي شيده الحميريون في الجنوب الشرقي من صنعاء، وقد وصفه **الهمداني** أشبه بقلعة يحتمي بها القوم عند غزوات البدو، ويتكون من عشرة طوابق كأول ناطحة سحاب في العالم... وقد حافظ أهل جنوب الجزيرة على طراز بيوتهم القديمة العالية إلى يومنا هذا بحيث لا يزالون يبنون أبنية شامخة بعدة طوابق بمهارة ...دون حديد أو خرسانة"[1].

2-2- المدن العربية العتيقة في الإسلام:

في بداية الإسلام كان الأساس هو جمع القبائل المتفرقة من الشعاب والوديان في خطط خاصة، وقد استطاع الفاتحون المسلمون بناء بعض الأمصار والمدن العسكرية وسرعان ما طبعت بالصبغة المدنية. وفي هذه الفترة يمكن تمييز نوعين من المدن:

[1]- شريف يوسف: "العمارة الإسلامية ومهندسوها"، مجلة الفيصل، العدد 135، رمضان 1408ه نيسان (أبريل)/أيار(مايو)1988، ص 88.

2-2-1- مدن كانت قائمة ودخلها الفاتحون المسلمون: وعلى عكس ممن دخلوها قبلهم أو بعدهم لم يمسها تخريب أو تدمير أو نهب أو سلب، بل ساهموا في تطويرها وإصلاح وترميم بعض منشآتها وجعلها صالحة لأغراضهم (كالحصون الرومانية)، و إدخال عناصر جديدة غير معروفة كالمسجد والبيمارستانات والمدارس والحمامات إليها، لتسهيل الاتصال بالرعية وضمان الصحة لهم.

2-2-2- مدن جديدة: أنشئت كأماكن إقامة الأمير وحاشيته وجنده نمت وتطورت ونافست المدينة الأصلية، أو كمعسكرات يرابط فيها الجنود الفاتحون محاذية للمدن المفتوحة أو بمواجهة العدو(الثغور) لمراقبة تحركاته ومنطلق للإغارة عليه روعي في توطينها مقاييس دقيقة تؤمن حاجيات الجند وأسرهم وتتلاءم مع البيئة الصحراوية ومناخها الصحي الجاف ولا تحيد عن القصد من إنشائها وهو الجهاد والفتح، فكان الابتعاد عن البذخ والترف التي تتسم به حياة المدن، وهي بذلك عبارة معسكرات متنقلة تبنى من القصب ثم تطورت إلى البناء باللبن بعد تعرضها للحريق، فما لبثت أن استقرت وصارت مدنا وأمصارا. ومن أشهرها البصرة والكوفة وواسط والقيروان. بالإضافة إلى ذلك بعض المدن ذات الصبغة الدينية نمت بجوار صومعة للتعبد أو محاذاة لقبر ولي صالح كالكاظمية.

ومن المدن المهمة آنذاك تخطيط مدينة دار السلام لجعفر المنصور التي تختلف عن غيرها"بشكلها الدائري وصارت كحصن ضخم فيه جميع المرافق وأسباب العيش في حالتي الحرب والسلم وهي بذلك من أحصن المدن في زمانها وأعجبها عمارة وهندسة وفخامة وضخامة"[1]. ولا تقل مدينة سامراء للمعتصم في هندسة المدن وتخطيطها وفنها المتميز عن بغداد، والتي فيها كثيرا من الابتكارات كتنظيم الشوارع وتنسيق الأبنية الخاصة والعامة والأسواق والمتاجر والمساجد والحدائق والبرك وغيرها.

أما العمارة، وفي بداية الإسلام لم يكن الاهتمام بالفن المعماري وغيره، فالمنازل إن وجدت أغلبها بسيط تقي من الحر والبرد، وبقيت العمارة محافظة على الهدي النبوي في عهد الخلفاء الراشدين لاسيما في خلافة عمر بن الخطاب، وبسقوط الخلافة الراشدة، كان الاتجاه نحو حياة الملوك والشهرة، فكان ذلك مناخا مناسبا لبعث فنون العمارة.

فالطراز الأموي في بدايته اقتبس أساليب العمارة الهلنستية والمسيحية الشرقية(البيزنطية) الموجودة بسوريا والشرق الأدنى وأخذوا يطورونها حسب مقاصدهم...ومن الامتزاج هذا ظهر طراز بديع كقبة الصخرة والمسجد الأقصى والجامع الأموي بدمشق فانتشر في جميع الربوع الإسلامية وبقي سائدا في المغرب العربي وإسبانيا بعد زوال ملك بني أمية.

[1]- شريف يوسف: العمارة الإسلامية ومهندسوها، مجلة الفيصل، العدد 135، رمضان 1408ه نيسان (أبريل)/أيار(مايو)1988، ص.89 ،90.

وعندما تولى بني العباس الخلافة ظهر طراز جديد تأثر بالأساليب الفنية الموروثة عن البابليين والأشوريين، وأيضا بالفن الإغريقي، وقد نقلوا أساليب عمارتهم على ربوع الخلافة الإسلامية ومن أشهرها ما يميز سامراء الملوية وبغداد وأيضا العصر الطولوني بمصر وجامع القيروان بتونس.

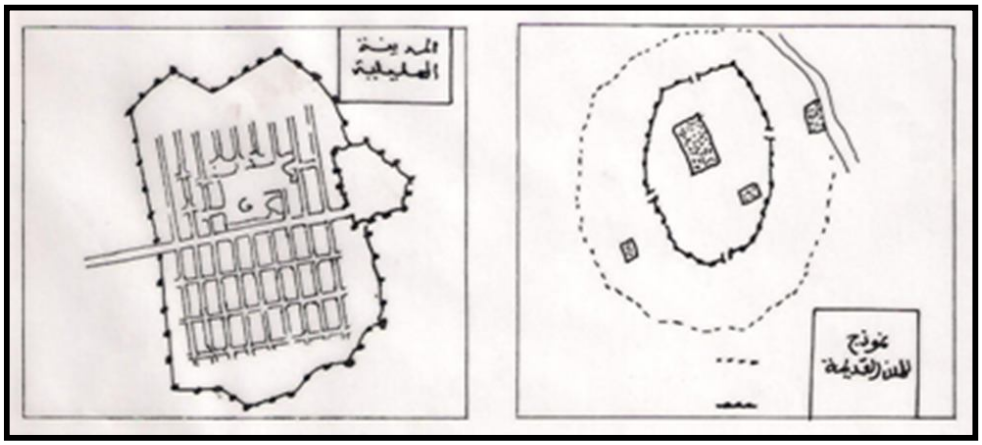
2-3- المدينة العربية العتيقة بعد سقوط الخلافة الإسلامية:

بسقوط الخلافة العباسية استقلت الأقاليم عن بغداد، وبرز في كل قطر صور وأساليب معمارية جديدة ولكنها متشربة من الروح الإسلامية الأصيلة، أما بدول المغرب فقد تناوبت عدة دول وقبائل وأسر الحكم فمن الأغالبة الموالون لبني العباس إلى الفاطميين الخوارج، إلى الزيريين فالحماديون، والمرابطون ثم الموحدين وانتهى بتقسيمها إلى ثلاث دويلات(المرينيين والزيانيين والحفصيين). وفي الشرق قام الطراز السلجوقي (بالعراق وإيران) على أنقاض الطراز العباسي وسرعان ما اكتسح المغول دولتهم.

ونتيجة لتبدل الأسر الحاكمة في البلاد العربية والإسلامية وانتقال السلطة من إقليم إلى أخر ومن بلد إلى آخر تطور فن العمارة العربية الإسلامية وتنوع تنوعا مدهشا في التفاصيل، ورغم ذلك ظل هذا الفن محافظا على الأسس العامة له في جميع الأدوار التاريخية...وشكل وحدة حضارية عربية إسلامية من أقصى المغرب العربي إلى أقصى بلاد فارس والهند[1].

ومن حيث الشكل هناك نوعين من المدن العتيقة فالأولى ذات الشكل الدائري التي تتميز بالعديد من المزايا كسهولة الدفاع عن المدينة والاقتصاد في بناء الأسوار مقارنة بالشكل المستطيل أو المربع وكذا المحافظة على مسافة مماثلة بين المركز وباقي النقاط من المدينة، أما الشكل الشطرنجي فقد كان سائد بالحضارات القديمة وقد ظهر لأسباب عسكرية ثم نقل إلى الدول العربية عند احتلالها.

شكل رقم (02): يمثل نموذجين للمدن العتيقة(الدائرية والشطرنجية).



المصدر: وليد عبد الله العزيز المنسي: المنهاج في إحياء التمدن الإسلامي، ص35.

[1] شريف يوسف: "العمارة الإسلامية ومهندسوها"، مجلة الفيصل، العدد 135، رمضان 1408ه نيسان (أبريل)/أيار(مايو)1988، ص. 89.

2-4- المدن العربية العتيقة في الفترة العثمانية:

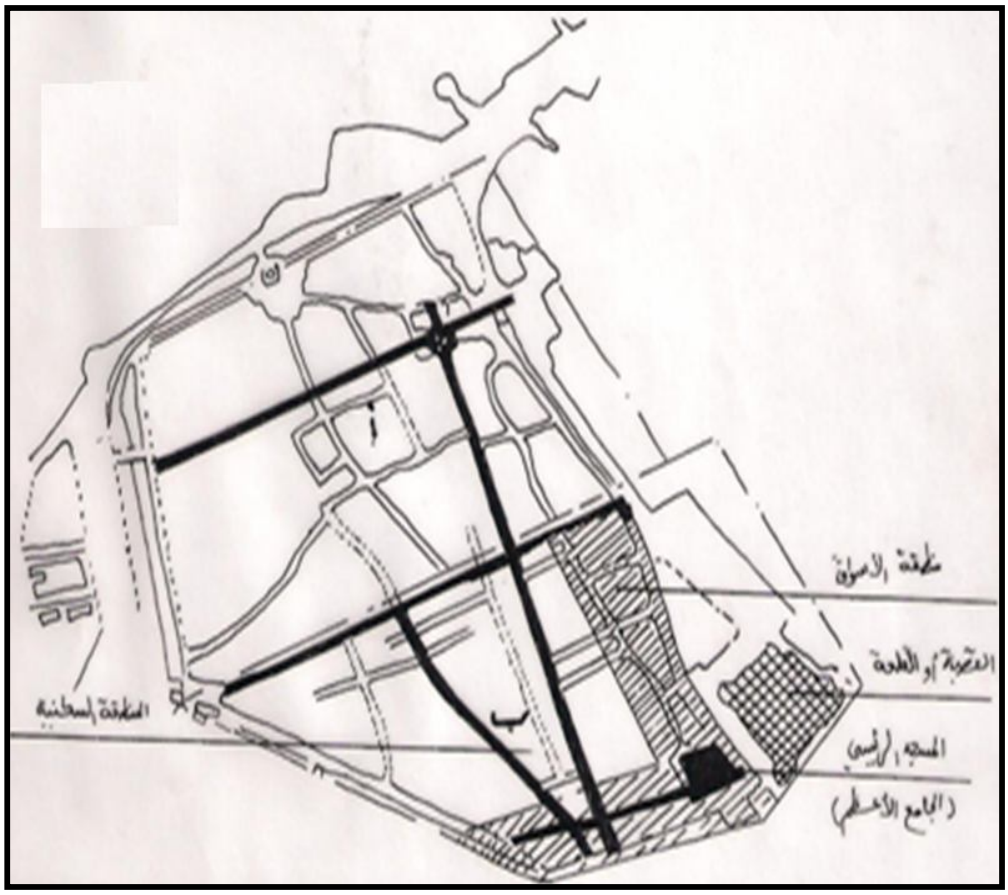
ظهرت الإمبراطورية العثمانية وسيطرت على معظم أوروبا والدول العربية. و بـــالرغم مـــن القـــوة العسكرية التي تمتعت بها الإمبراطورية العثمانية وشساعة أراضيها"(12ولاية عربية من أصل 36)"[1]. وطـــول مكوثهم بالديار العربية، لم تنل العمارة ولا العمران بالدول العربية حظها فقد غابت المباني المدنية وغاب معها العمران والعمارة فيما عدا بعد بعض المباني الدينية أو القصور الأميرية ومباني الأثرياء وهي ذات حدائق رائعة وأيضا اشتهارهم بالمنشآت العسكرية من تحصينات وقلاع وأسوار التي أبدع فيها الأتراك هندسة وفنا.

ورغم ما بناه العثمانيون من مدن قليلة بالوطن العربي، فقد حرموا السكان من التطلع ولم يعدلوا بين الفئتين التركية والعربية، وحتى بين العرب والجاليات الأخرى من مسيحيون ويهود وأندلسيون فقد فـــضلوهم على العرب المسلمون، وأيضا شجعوا المذهب الحنفي على المذاهب الإسلامية الأخرى على الرغم مـــن قلـــة سكان هذا المذهب. وسنتطرق إلى هذه الفترة (الخصائص العمرانية والمعمارية للمدن العثمانية) بـــشيء مـــن التفصيل لاحقا.

وعند النظر إلى مخططات المدن التي بناها الأتراك سنلاحظ الاهتمام الكبير بالتحصينات العسكرية(انظر الشكل رقم03)، وكذا عزلهم المناطق السكنية والتجارية عن المناطق العسكرية والسياسية، وأيضا تخـــصيص خطط للجاليات اليهودية والمسيحية بعيدا عن العرب المسلمين.

[1] منشورات مجلة المدينة العربية:العواصم العربية عمارتها وعمرانها في الفترة العثمانية، الحلقة الأولى، ص.73.

شكل رقم (03): مخطط مدينة طرابلس وقلعتها وأسواقها والمسجد الرئيسي بها



المصدر: علي الميلودي عمورة: ليبيا تطور المدن والتخطيط الحضري،ص.252.

2-5- المدينة العربية العتيقة في الفترة الاستعمارية:

عانت المدن العربية كثيرا أثناء الاستعمار، فبالإضافة إلى ما تعرضت له من تدمير وحرق، فقد مسخت مسخا وغيرت معالمها وتراثها واستبدلت بهجين من النمط الغربي والعربي مع فكر غربي مهيمن، فالأحياء العربية العريقة تدمر وتهدم لتعوض بأحياء استعمارية تتوازى فيها الشوارع وتتعامد قصد القضاء على المقاومة والتمرد، وحتى تتمكن من سلب الحياة الاجتماعية والروحية والاقتصادية والثقافية للسكان جهزت أحياء المستوطنين بخدمات وأسواق ومدارس راقية تحولت مراكز المدن إليها تلقائيا، و لم تتبق بالأحياء العربية سوى بعض الخصوصيات الاجتماعية والدينية التي بقيت متلازمة مع أساليب البناء التقليدية الغنية بالفن المعماري والعربي الأصيل.

فالمعمار بالجزائر مثلا قد مر في عهد الاستعمار بثلاثة[1]مراحل، عرفت خلالها ثلاثة من أشهر الأنماط المعمارية وهي: نمط المنتصر، ونمط الوصاية، والنمط العصري.

[1]- مالك مرواني: إظهار ألية الإنتاج المعماري الإسلامي، أطروحة ماجستير في العمران تحت إشراف الدكتور بوهني محمد جمال، قسم الهندسة المعمارية والعمران، كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية جامعة منتوري قسنطينة، 1998، ص.100.

2-5-1- نمط المنتصر:كان النقل المباشر للعمارة النيوكلاسيكية والإكليكتيكيةبعد تهديم معالم الهندسة المعمارية الإسلامية، وأصبحت لا يذكر إلا ماضيها، ووضعت حاضرها في المتاحف، وغلقت الأبواب أمام مستقبلها، كبنك بجاية الذي تحول من التعامل بالحلال إلى القرض الربوي، ومثلها ثكنة الهندسة العسكرية التي كانت بالأمس رمز الجهاد أين يرابط الجيش الإسلامي للدفاع عن الدين والوطن.

2-5-2- نمط الوصي:وفيها اهتم بالشكل دون المضمون، وكثر الاهتمام بالعمارة العتيقة والحفاظ عليها واستطاعوا أن ينتجوا نمطا عرف ب**"الأرابزنس"**،وهو الجمع بين الأشكال المعمارية الإسلامية ومضمونا وظيفيا غير مناسب من خلال شحن العناصر الإنشائية بمعاني غريبة كاستعمال الأشكال المعمارية للمساجد التي حملت كل معاني الطهر والنظافة العينية والمعنوية لبناء مؤسسات تتعامل بالربا المحرم وهو مشروع يرمي إلى طمس المعاني الأصيلة وتحريفها بنشرها واستعمالها في أي موضع.

2-5-3- النمط المعاصر: وفيه رجع الغرب إلى النقل المباشر لعمارته المعاصرة، مثل أفكار **بيري(Perret) ولوكوربوزييه (le courbusier)**.

3- الأنسجة العمرانية العتيقة بالجزائر:

لا شك أن المدن العتيقة بالجزائر تتقاسم مثيلاتها من الدول العربية والغربية لاسيما الأندلسية منها في بعض المميزات كأسس تخطيطها واختيار مواقعها، وتصميم أحيائها ومسالكها نتيجة تلك الحقبة الموصوفة بالصراعات المحلية والحروب الخارجية.وبالنظر إلى الفترة التي ظهرت فيها تلك المدن سنجد نوعين منها:

أ- مدن ذات صبغة عسكرية: كقصبة الجزائر والمدينة العتيقة بكل من قسنطينة وهران وتلمسان وهي نويات لمدن عسكرية تركية لصد الهجمات الأوروبية المتكررة.

ب- مدن ذات صبغة مدنية أو دينية أو تجارية: تقع بجنوب الجزائر أو بصحرائها بعيدة عن مراكز الصراع العسكري أو الطائفي كقصور بني ميزاب بغرداية، بالإضافة إلى بعض القصور المترامية بكل من وسط وشرق وغرب وبأطراف الصحراء الجزائرية وعمقها لأسباب التجارة مع الجنوب (السودان والحبشة).

3-1- التركيب الداخلي للمدن العتيقة بالجزائر:

إن التركيب الداخلي والتكوين العمراني والمعماري للمدن العتيقة في شمال الجزائر أو جنوبها لا يكادان يختلفان، وأن مرد ذلك للعوامل التاريخية والحضارية المشتركة، فقد كان الدين الإسلامي الحنيف وعادات السكان تحرص هذه القواعد التنظيمية المثلى التي جمعت ووحدت بين المسلمين الغايات والأهداف، من الدعوة إلى الجهاد والفتح والدفاع عن أرض المسلمين وحمايتها، إلى الحجب وحفظ الحرمات، لذلك جاء هذا التكوين الفيزيائي يتفق والأسس الأمنية والسلوكية القويمة.

3-1-1- التركيب الداخلي للقصور الصحراوية: يتألف القصر عادة من وحدات سكنية تتلاصق وتتوسع أفقيا، وهي ذات أفنية أو أحواش، يحتوي القصر بداخله على قصبة أو قصبتين محصنتين ومسجدا جامعا (الجامع العتيق أو الكبير)، ويمكن أن يشمل أيضا على المرافق الضرورية كالسوق والدكاكين والرحبات وقد يندمج أكثر من قصر، وهو ذو حدائق وغابات مشتركة غير أن لكل قصر قصبته، والأحياء قد تكون منفصلة عن بعضها بسور يفتح في أوقات السلم ويغلق في أوقات الحرب بدون أو مدعم أبراج أو يعوض بجدران البيوت الخارجية.

ويتكون القصر عموما من غرف ذات أشكال مستطيلة غير متشابهة تصل إلى مائتين أحيانا وقد تكون ذات ارتفاع أكثر من طابق، وقد عولجت العوامل المناخية طبيعيا داخل المسكن وخارجه بمعالجات معمارية وعمرانية ذكية منها الملاقف والمشربيات وسمك الجدران وارتفاعه[1].

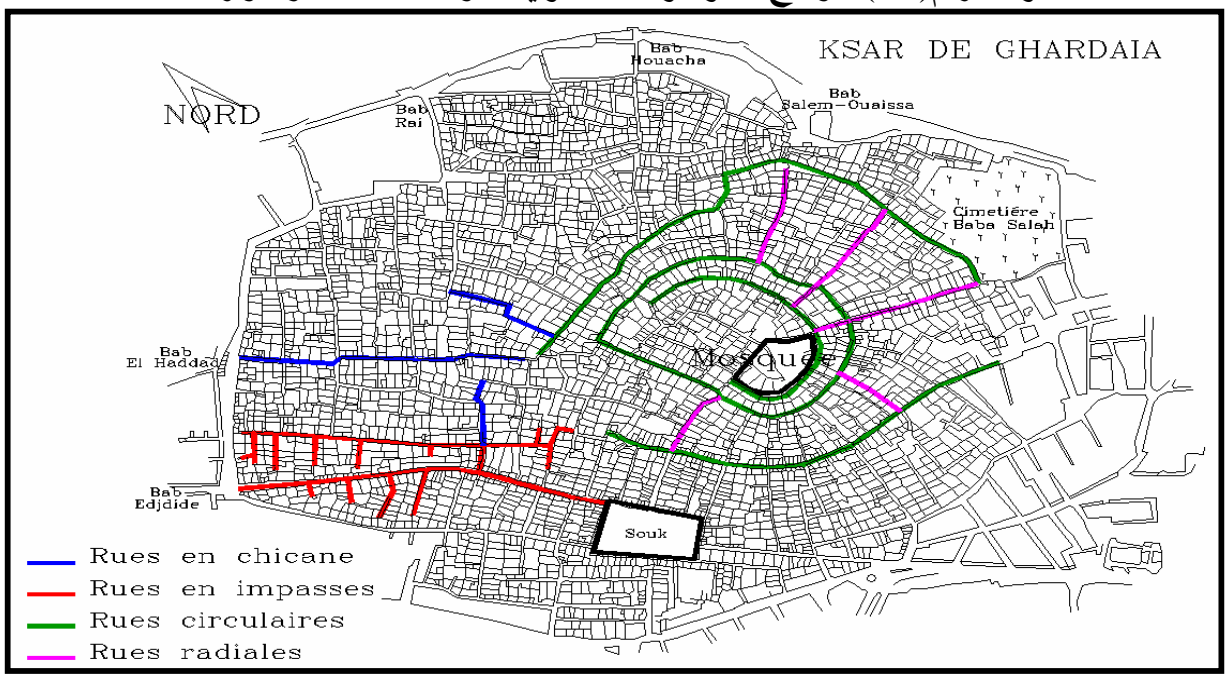
وقد تعدد شكل القصر وحجمه وتنظيمه والغاية من ظهوره واختلفت مواد بنائه، أما وظيفته الأساسية فهي تخزين المنتجات الفلاحية والمواد الغذائية للبدو الرحل ومواشيهم، وأيضا ممارسة الطقوس الدينية

[1] - أ. د. جاسم الدباغ: الفضاء الحضري السكاني في المدينة الصحراوية، مداخلات الملتقى الوطني، المجال والسكن، قسم الديمغرافيا وقسم الجغرافيا والتهيئة العمرانية، كلية العلوم الاجتماعية وكلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية، بمشاركة مخبر الفضاء الجغرافي والتهيئة القطرية، جامعة السانيا وهران، الجزائر،14، 15 أفريل 2002، دار الغرب للنشر والتوزيع وهران، الجزائر،2002،ص.72.ص 74.بتصرف.

والاجتماعية والتربوية والتجارية وقت السلم والاحتماء أيام الحرب.ويعتبر القصر أقل تحصينا من المدن العتيقة بالشمال، لكون خطرها محلي فقط لبعدها عن التهديد البحري(العدو الخارجي)، ومن أشهر قصورها(غرداية تاغيت، ورقلة، تقرت، بوسعادة).

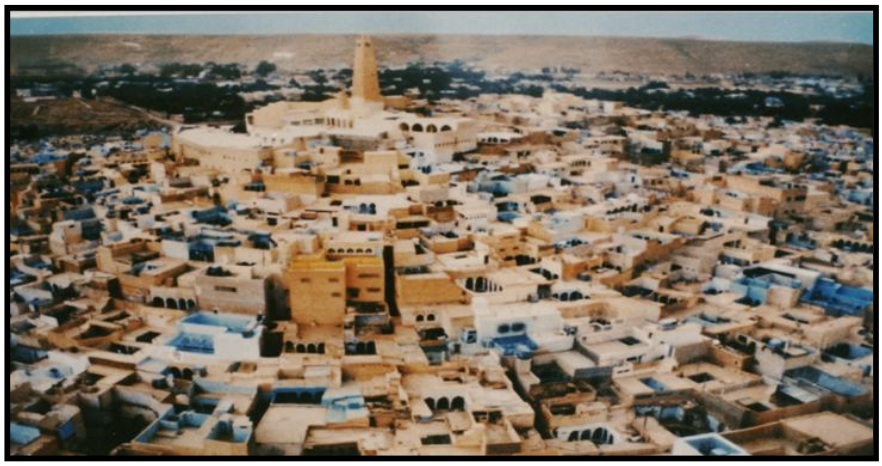
وقد صاحب هذا التركيب الفيزيائي تنظيم اجتماعي قوي يسهر على ضمان راحة السكان بالبحث في القضايا وتنظيم القصر وتنميته وفق الأسس الإسلامية ووفق عادات وسكان المنطقة وأهمها نظام العزابة بقصور غرداية.

خريطة رقم(01): توضح قصر غرداية الدائري بمكوناته الأساسية وأسواره



المصدر: ANDRE RAYMOND,M'ZEB LAVILLE ET SOCIETE,P87

صورة رقم(01): توضح قصر غرداية ببانيه المتراصة ومسجده المهيمن



المصدر: ANDRE RAYMOND,LES CARACTERISTIQUE D'UNE VILLE ARABE,P234 .

3-1-2- التركيب الداخلي لمدن الشمال العتيقة: تعتبر المدينة العتيقة بشمال الجزائر إحدى ثمار الفن التركي والخبرة المحلية مشكلة أنسجة عمرانية مميزة وتتكون أساسا من جزأين: مدينة عليا ومدينة سفلى وتتشكل مجاليا من خمس1 عناصر تمثل أجهزة المدينة وهي: الجهاز الدفاعي، والجهاز السلطوي، والجهاز العقائدي، والجهاز الاقتصادي الإنتاجي والتجاري والجهاز السكني.

خريطة رقم (02): يوضح مكونات القصبة القديمة بالجزائر

المصدر: محفوظ مرواني: عدم فعالية الحفاظ على المدن التاريخية، ص17.

أ- مدينة عليا: تضم الجهاز الدفاعي، وتشمل جميع المباني العسكرية من قلاع وثكنات داخل أسوار المدينة وخارجها لاسيما بالقرب من المداخل والموانئ العسكرية، تربط هذه المؤسسات العسكرية سلسلة من القلاع والحصون والأبراج والخنادق، فالأتراك اهتموا بالأمن أكثر من اهتمامهم ببناء المدينة.

[1]- محفوظ مرواني: عدم فعالية الحفاظ على المدن التاريخية، حالة قصبة الجزائر، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العمران، تحت إشراف الأستاذ بوهني محمد جمال، قسم الهندسة المعمارية والعمران، كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية جامعة منتوري قسنطينة،1999، ص.34.

ب– مدينة سفلى: وتضم الجهاز السلطوي (يتمثل في السلطة المركزية والمرافق الحكومية التابعة لها) والجهاز العقائدي التربوي الثقافي(المسجدين الكبيرين مالكي وحنفي متقاربين والزوايا والكتاتيب) والجهاز الاقتصادي (الإنتاجي والتجاري كأماكن النشاط والشوارع التجارية والأسواق الصغيرة أو السويقة) والجهاز السكني(أحياء المسلمين والأندلسيين، وأحياء المسيحيين واليهود منفصلة عن بعضها).

وقد كانت القصور والمساجد عند التقاء الشوارع الرئيسة المدينة(الشوارع التجارية) بقلب المدينة وبعدها تحولت قصور الحاكم إلى قصبة القلعة بعيدا عن السكان والمسجد مكونة حيا وحده لخصوصية وطبيعة الحكم، أما الأحياء السكنية فهي بعيدة عن المركز والمناطق العامة للمدينة لضمان حرمة وراحة السكان من جهة ولسيطرة أماكن التجارة ومساكن الميسورين وشيوخ المساجد على المركز من جهة أخرى.

وأهم ما يميز المدن العتيقة بالشمال قلة الأبواب والمداخل ومناعة الأسوار المدعمة بأبراج المراقبة لصد الهجمات الخارجية يضاف إليها الدروب والانعطافات لدحر التمرد أو الفتن الداخلية، فغالبا ما تنتهي بعض الحارات السكنية إلى نهايات مسدودة لتوفير الشعور بالاستقلالية لكل حارة ولتوفير الشعور بالأمان لسكانها ليلا.

وتتكون المدن التركية بالجزائر وبالإضافة إلى العناصر السابقة الذكر من الحمامات المنتشرة والحدائق الرائعة، وبالأحياء السكنية وتحديدا بوحدات الجوار توجد مرافق عمومية لتلبية الاحتياجات اليومية كالسوق أو دكان صغير وفرن الخبز وعين، وكتاب ومدرسة ومسجد صغير.

إن هذا التدرج الدقيق في التنظيم للكتل السكنية وللنشاطات التجارية يسايره تدرج الطرق والأزقة والمنافذ، والمناطق السكنية تتكون من حارات يتقاسم سكانها المصالح والعوامل الثقافية والدينية والتاريخية والعرقية، فكان حي الأندلسيين(الثغوريين) الذي يفصل بين أحياء المسلمين وحي اليهود والمسيحيين والكل متعايش في احترام.

وقد ساهم نظام الطوائف(الحرفية كالحرفيين والتجار، والدينية ومنها الأقليات المسيحية واليهودية وأقليات المسلمين الغرباء، والجغرافية أو الحارات) بشكل ملموس في تدبير حياة المدينة من الناحيتين الاجتماعية والإدارية، وقد وفرت لتلك الطوائف الإطار اللازم للتماسك الداخلي لمجتمع المدينة من ناحية، ومكنت الدولة من الإمساك غير المباشر بزمام أمور الرعية من ناحية أخرى.

أما مساكنها الأصيلة فمنها البسيطة والفخمة تبعا لموقع المسكن والمساحة التي يشغلها والحالة المادية لصاحبها، وأنها على صلة قوية بالتصميم المشرقي بالرغم من أن تصميم المسكن بشمال إفريقيا يقترب عن مثيله الإيطالي أو الإغريقي من خلال توزيع الغرف على أحد جانبي الصحن وخلفه فقط. وبالإضافة إلى الخصائص التي سبق ذكرها تتميز المدن العتيقة بشمال الجزائر ب:

– السور الذي ظهر بظهور المدينة العتيقة وصار أحد عناصرها، وكان له دور في الحماية من الطبيعة القاسية وأيضا له الفضل في حماية الأراضي الزراعية من توسع المدن، وأحيانا ينوب عن السور في جهات معينة من المدينة الحواجز الطبيعية والجزر التي تكفل للمدن والقرى قدرا كافيا من الحماية في عصور معينة.

– صاحب التسوير الجيد تركيب عمراني معقد نتيجة توافد عناصر سكانية على المدينة بالإضافة إلى الأندلسيين. وبالإضافة إلى الأسوار والأبواب المحدودة كان "حفر الخنادق تحت الأسوار منعا من وصول المهاجمين إلى الداخل، كقصبة الجزائر التي صمدت ضد حملات المهاجمين طيلة ثلاثة قرون"[1].

– المساكن المتراصة التي تضمن الحماية وتزيد من تحصين المدينة، ولما توفره من حماية للعوامل المناخية بتحقيقها للراحة الحرارية في الأزقة والدروب وفي المساكن ذات الفناء الداخلي أو ذات الحوش، وكذا ضمان الهواء الصحي بها.

– الجامع يتوسط المدينة ويتصل بباقي أجزائها بطرق تتفرع من مداخله وتنتشر في أجزاء المدينة والطرق مخططة لمرور الناس والدواب بعضها مسقوف والبعض الآخر منها مكشوف، وتنتشر على جوانبها المساكن والمدارس والزوايا، وغالبا ما تكون منحنية ومتدرجة.

– الطرق أغلبها مظللة وهي بذلك توفر راحة حرارية للمارين والساكنين، وهي أقل حرارة من المحيط الخارجي بسبب جدرانها العالية وسقوفها. وقد تتخصص بعض الطرق بالأسواق التجارية إضافة لوظائف ثانوية، تكون مفتوحة لتسهيل ربط الأسواق، هذه الأخيرة لا تخترق المساكن ولا الطرق المؤذية إليها.

– الاهتمام الكبير بالطبيعة والمساحات الخضراء لاسيما داخل القصور ومساكن الأثرياء، وبالبساتين خارجها.

– سمح النسيج المتضام بتلطيف الجو على المشاة صيفا"لقصر المد الشمسي في الممرات الضيقة وأن التشبع الشمسي للمساكن لا يكون إلا في السطوح المستوية وبنسبة أقل على صحون (أفنية)المساكن"[2].

– تقع الواجهات بالأزقة الضيقة بعيدا عن الشوارع الكبرى وعن التيار البحري أثناء الشتاء، وهي بسيطة ومعظمها غير متقن وليس في "مستوى الثراء الفني لمنازل تونس والقاهرة، تعلوها ظلة، ووظيفتها لا تقتصر على وقاية الداخل من المؤثرات الطبيعية المختلفة بل تقي المنتظرين أمامه. أما الغرف بالمسكن الأصيل فتمتاز باستطالتها وبساطتها، فهي تأخذ مساحة أضلاع المسكن رغم طولها المبالغ، وتكسي جدرانها وسقوفها لاسيما السفلية منها بالمربعات الزخرفية، أما الجزء الباقي منها الزخرفة الجصية أي بالزخرفة الهندسية عموما"[3].

– يعتبر الصحن أو الفناء العصب الحيوي والمجال المركزي للمسكن الأصيل بتوسطه لأجزاء المبنى ويختلف بالمبنى الكبير منه في المبنى البسيط(من المحتمل أن ينفصل عن السقيفة بالمسكن الكبير)، وبين الصحن والغرف وبقية المرافق الأخرى توجد أروقة "تقوم بدور المعدل للحرارة من جهة، ومن جهة أخرى تقوم بدور الاتصال فيما بينهما، بالإضافة إلى إضفاء طابع الجمال على القصر، وتتشابه الصحون في شكلها المربع

[1]– د. محمد الطيب عقاب: لمحات عن العمارة والفنون الإسلامية بالجزائر، مكتبة زهراء الشرق ، ط1، القاهرة، جمهورية مصر العربية،2002، ص.103.

[2]– د. محمد الطيب عقاب: المرجع نفسه، ص. 104.

[3]– د. محمد الطيب عقاب: المرجع نفسه، ص.110، 111

وانخفاض مستواها عن مستوى الأروقة بمقدار سنتيمتر في نقطة الانطلاق وثلاث سنتيمترات عند فوهة المجال الذي بأسفل الصحن"[1]، وتبلط بالرخام ذي الأضلاع السداسية، وناذرا ما يكون اختلاف في توزيع أقسام المسكن حول الصحن.

– تتخذ السقيفة مكانا بارزا وتقوم مقام غرفة الاستقبال ويختلف مكانها من مسكن لأخر، مساحته بسيطة تنفتح على الصحن مباشرة يحجبها عنه الباب ولا يفتح إلا للضرورة، به قليل من المقاعد لاستقبال الضيوف غير القريبين من الأهل.

– تتوفر بعض القصور والمساكن الواسعة على الملقف بنهاية السقيفة الكبرى، غير أن الملقف بالجزائر يختلف عن ملاقف الصحراء والمشرق العربي. "ففي المشرق يقتصر وجوده على تجديد حركة الهواء البارد بينما هو بالجزائر وخاصة العاصمة يؤدي وظيفتين رئيسيتين فبالإضافة التي ذكرت سابقا فهو يزود المبنى بكمية لا بأس بها من الضوء للسقيفة الكبرى، لذلك يسمى البئر الضوئية"[2].

– المساكن وغيرها من المكونات العمرانية تبنى بمواد البناء المحلية.

– تصميمها يتفق مع المقياس الإنساني سواء في المكونات الداخلية للمسكن أو بالخارج كهندسة الشوارع والأزقة والساحات.

– تتصل جدران المساكن وتتماسك، كما تعلوا جدرانها تعبيرا عن التحام سكانها ولحماية المدينة من أثر العوامل المناخية وتأكيدا لحرمة فناءاتها.

– يتفق النسيج العمراني مع التقاليد الحضارية السائدة، ومن تفاعلات كثيرة أهمها العوامل المشتركة في الحياة الاجتماعية والاستجابة للشروط الحضارية للمجتمع ومنها الوازع الديني كالمحافظة والتزام بحدود اللياقة الأدبية والأخلاقية هذا بالإضافة إلى ذلك العادات التركية، لهذا بنيت مساكن الجزائر بنمط التضام حيث تبدوا وكأنها كتلة واحدة أو على شكل مدرج حسبما يتخيله القادم من البحر طبقا لمرفلوجية المدينة المتضرس، فضلا عن بروز الرواشن(الأواوين) المقتضبة عن المسكن فالتصقت بعض المباني لذلك وغطت الممرات الضيقة والطرقات لتصبح على شكل أسبطة(سباطات)مع التوائها وتشعبها إلى تفريعات دقيقة غالبا ما تنتهي إلى بيت يحدها أو إلى ساحة صغيرة هي بمثابة انطلاق لحارة أو حارات أخرى.

مما سبق يتضح لنا بعض أوجه التشابه والاختلاف بين القصور الصحراوية ومدن الشمال العتيقة المحصنة من أهمها نذكر:

لا يختلف كثيرا النسيج الحضري العتيق بشمال الجزائر عن القصر بجنوبها فكلاهما نسيج عمراني مدمج أو متضام، شكله شبه دائري عادة لاعتبارات دفاعية، والطرق متعرجة ومتدرجة تنتهي بأزقة مسدودة

[1]– د. عقاب محمد الطيب: لمحات عن لعمارة والفنون الإسلامية بالجزائر، مكتبة زهراء الشرق، ط1، القاهرة، جمهورية مصر العربية،2002، ص.110، 112.

[2]– د. عقاب محمد الطيب: المرجع نفسه،ص. 107.

و الجامع يأخذ موقعا بالمركز لأهميته الكبيرة وثقله السياسي والاقتصادي والديني، والمداخل محدودة وفي اتجاه المدن المجاورة، والسور يحمي المدينة أو القصر، وتحيط بهما عادة أو بالقرب منها بساتين وواحات لتغذية السكان.

أما أوجه الاختلاف بينهما "فالقصر القديم يختلف عن المدينة العتيقة بالشمال من حيث:

- القصر لا علاقة له بالسلطة المركزية كما هو الحال في المدينة العتيقة.
- الملكية شبه عامة في القصر، فلا يجوز التصرف بأي من الممتلكات دون موافقة الجماعة.
- صعوبة توسع القصر مقارنة بالمدينة، فعند ازدياد عدد السكان يمكن بناء قصر آخر كقصور غرداية.
- قد يتلاحم ويتداخل قصران أو أكثر ينتميان إلى أنماط مختلفة مكونا قصرا واحدا"[1].

ويمكن أن نضيف هنا أيضا أن نسيج المدينة العتيقة بالجزائر يكاد يتوافق مع باقي الأنسجة العتيقة بباقي الدول كونه مركز الجذب لسكانه ولكل المجموعات المحلية المحيطة، كما لا يختلف في الشكل العام عن بقية المدن الإسلامية من حيث توزيع نقاط الجذب بوسط المدينة والتي تشتمل على عدة مراكز أساسية تقوم عليها المدينة وتحتاج إليها ولا يستكمل إطارها إلا بها:

- مقر دار الإمارة وقصور حكام المدينة أو القصبة.
- المسجد الجامع وبقية المساجد الأخرى.
- الأسواق الكبرى ومنطقة التجار الموزعين حسب الاختصاص.
- الطريقان الرئيسان و المعروفان بمحور المواصلات ينطلقان من الأبواب ويلتقيان بالسوق المركزي الذي لا يبتعد عن القصر.

ولهذا تعتبر الجزائر من الدول الغنية بتراثها الثقافي والحضاري، ورغم بعد المسافات واختلاف المعطيات المناخية والطبيعية بها فإن تشكيلاتها المادية تكاد تكون صورة طبق الأصل في القصور الصحراوية وبمدن الشمال العتيقة، وهذا راجع للعوامل التاريخية والدينية والثقافية والاجتماعية الراعية لها، وقد ساهم الدين الإسلامي ومبادئه التي تدعوا إلى الستر والحفاظ على الحرمات والتعاون والترابط في إنتاج هذا النسيج العمراني المتماسك والملتحم الذي يوفر الراحة والمتعة والأمان والاقتصاد، وظل كذلك عدة قرون حتى قهرته القوى الاستعمارية المختلفة الأشكال والمظاهر وصارت هذه الأحياء تنعت بالتخلف والانحطاط.

وتشترك المدن العتيقة بشمال الجزائر عن القصور الصحراوية العتيقة في العديد من المظاهر الشكلية (المكونات العمرانية والمعمارية)، كما تتقاسم الكثير من الصفات رغم اختلافها في بعض الأسس التنظيمية

[1]- أ. د. جاسم الدباغ: الفضاء الحضري السكاني في المدينة الصحراوية، مداخلات الملتقى الوطني، المجال والسكن، قسم الديمغرافيا وقسم الجغرافيا والتهيئة العمرانية، كلية العلوم الاجتماعية وكلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية، بمشاركة مخبر الفضاء الجغرافي والتهيئة القطرية، جامعة السانيا وهران، الجزائر،14، 15 أفريل 2002، دار الغرب للنشر والتوزيع وهران، الجزائر،2002، ص.74. 75بتصرف.

كالقصور الصحراوية ذات الملكية الجماعية أو شبه جماعية أما بالمدن التركية فتحكمه النقابات المحلية والتنظيمات الاجتماعية.

4- الإشكاليات المختلفة للأنسجة العمرانية العتيقة بالجزائر:

4-1- مشاكل المدن العتيقة بالجزائر:

تتخبط المدن الجزائرية العتيقة كغيرها من المدن العربية القديمة في مشاكل تعددت أسبابها وتباينت آثارها السلبية من مدينة إلى أخرى، وإجمالا يمكن حصر المشاكل وأسبابها في نقاط أساسية أهمها:

- مشكلة التوسع السريع والفوضوي أو تضخم مدنها بسبب النمو الديمغرافي والهجرة ترك تفاوت وتمايز بين الأحياء في المدينة الواحدة وتسبب في القضاء على الأراضي الزراعية والبساتين التي كانت تمون المدينة العتيقة بالغذاء وتمدها بالهواء النقي وتلطف مناخها.

– مشكلة التخلص من الفضلات الصلبة والصرف الصحي بسبب النسيج العمراني المتضام ومواد البناء التقليدية الهشة، وما قد يحدثانه من مخاطر على صحة السكان وراحتهم وعلى سلامة المسكن عند الشروع في تنفيذ مختلف التدخلات العمرانية أو المعمارية.

– تدهور وضعية الأحياء والمساكن بسبب العوامل الطبيعية (المناخ)، وكذا العوامل البشرية (الهجرة والنزوح والاستعمار)، وعدم صيانتها أو تجديدها أدت إلى تغييرات مستمرة مست تصاميم المساكن وتحوير أو فقدان بعض وظائف عناصره التي كانت تتعدد حسب الفصول والظروف، وأيضا ضيعت تفاصيلها وقضت على توازن المسكن وتكامل عناصره، خصوصا وأنها ذات أكبر معدل لشغل المساكن والغرف.

– تلاشي الأهمية الريادية للحي أو تفريغ مركزه الريادي من محتوياته العصبية تفريغا كليا أو جزئيا، وعدم تلبية الحي والمساكن التقليدية للاحتياجات من المرافق الضرورية أو السكنية لأبنائهم من الأسرة الممتدة، أدى إلى نفورهم من الحي تاركيه للوافدين الجدد، وما قد ينتج عنه من تعرض الطرق والساحات وتصاميم المساكن وواجهاتها لاعتداءات تفقدها خصوصياتها.

– غياب الشعور بالأمن والراحة النفسية في المسكن أو الشارع نتيجة الحركات والهجرات للقاطنين الجدد إلى الحي العتيق، مما ساهم في تدني مستوى الأخلاق وانتشار العادات السيئة وتدني حب شعور الانتماء للحي.

– تدني مستوى البيئة الحضرية بسبب التلوث بنوعيه المادي والمعنوي وما ينجم عنه من مشاكل صحية ونفسية واجتماعية على السكان.

– مشكلة العقار بسبب كثرة ورثة المسكن الواحد وعدم توفر مجالات للتوسع الأفقي أو العمودي تجعل اتخاذ الإجراءات أو التدابير العملية لحل مشاكل هذه الأنسجة تطول وتتعقد وتصبح العملية شبه مستحيلة.

– غياب المساحات الخضراء بسبب أعمال التوسع للمساكن أفقيا وعموديا مما يقضي على أشجار عمرت طويلا وكانت لا تفارق المسكن وتمده بظلالها وثمرها وهوائها، وهو بذلك يقطع حلقة أو وصلة من أوصال المدينة العتيقة المعجزة ويحرم حقها من الجمال الطبيعي للأشجار كما حرمها من البساتين.

4-2-أسباب تدهور المدن العتيقة بالجزائر: ساهمت عدة أسباب في تدهور المدينة العتيقة بالجزائر، ومن أهمها نذكر:

4-2-1- الأسباب التاريخية:

المتمثلة في الاستعمار، حيث هدمت معظم أحيائها بالكامل أو جزئيا لتقام عليها مدن أخرى غريبة الطابع والشكل والمضمون، وظهور أحياء موازية انتقلت فيها الفعاليات الاقتصادية والسياسية والإدارية، فمسخت بذلك أفكارها وفلسفاتها وغيبت معانيها الواضحة. وفقدت تجانسها والتحامها، فالمدن القديمة كانت منبر العلم والعلماء وحصنا عسكريا يرابط فيه الجند للجهاد ومركزا تجاريا مهما لتبادل المنتجات والسلع.

4-2-2- الأسباب السياسية:

لاهتمام المسئولين بتحسين الحالة الاقتصادية والزراعية للبلاد على حساب السكن، ثم التوجه نحو بناء الأحياء الحديثة والعصرية استجابة للتطور الحاصل وتماشيا وبناء الدولة القوية بوسائل وأدوات عمرانية موروثة عن الاستعمار بينما لا يلتفت إلى الأحياء العتيقة كونها قد تجاوزها الزمن، وتمنوا استبدالها تماشيا مع ما يحصل بالعالم من الرغبة في التخلص من كل قديم، ولحسن الحظ لم يكتب لها النجاح بالجزائر لاصطدامها بالمشاكل المالية. إلا أنه سرعان ما عاد الخطر من جديد تحت تسميات متعددة قبل أن تظهر الحركة المضادة والاتجاه المعاكس لهذا الرأي بالعالم.

4-2-3- الأسباب التمويلية:

إذ تصادمت المشاكل التمويلية التي تتطلبها مثل هذه الأحياء للمحافظة على شخصيتها وطابعها المتميز مع خيارات أخرى كهدمها وبنائها من جديد أو تنمية مناطق أخرى، وإذا ما طغت مثل هذه الاعتبارات المالية في التخطيط يمكن أن تزهق أرواح ومآثر الشعوب ومفاخرها، ويمكن أن نذكر كذلك غياب المساهمات المحلية سواء من المالكين للمساكن أنفسهم أو من الدولة أو الجمعيات المتخصصة أو من رجال الأعمال أدى وبدرجة كبيرة إلى فشل الصيحات التي تطلقها العديد من الدراسات المتخصصة لها،كما أنه لمحدودية البرامج التمويلية العالمية في مثل هذا المجال واقتصاره على المصنف منها دون غيرها وبمساهمات لا تكاد تغطي كلفة التغطية التقنية، فإن مثل هذه البرامج أو الانشغالات تبقى تخمينات أو آراء لا ترقى إلى المستوى المطلوب و لم تكتب لها النجاح.

4-2-4- الأسباب التقنية والتكنولوجية:

لما يتطلبه مثل هذا النسيج من خبرة تقنية ويد فنية متخصصة ومثل هذه المؤسسات غائبة بالجزائر.

4-2-5- الأسباب الثقافية:

نتيجة الانفتاح على الغرب ووعلى حساب التراث أدى إلى التخلي تدريجيا عن الهوية والتقاليد المعمارية الموروثة والمتراكمة و لم يتفطن لمخاطرها إلا في السنوات الأخيرة.

4-2-6- الأسباب الاجتماعية:

مظاهر التمايز بين الأحياء السكنية جعلت سكان الأحياء العتيقة في رحلة بحث عن شروط حياة أفضل تاركين مساكنهم للوافدين الجدد من الريف أو من المدن المجاورة، مما أثر على مسألة الخصوصية والعلاقات غير الرسمية السائدة عدة قرون خلت، وبذلك اختفت العلاقات الاجتماعية المبنية على أساس القرابة والدم فاتحة المجال للعلاقات الرسمية، وانتشرت العادات القبيحة بها كالسرقة والاغتصاب والتشرد والقتل وغيرها وهي غريبة على مجتمعها المحافظ. مما جعلت معظم السكان الأصليين أو من الوافدين الجدد ينفرون من حب الانتماء لمثل هذه الأحياء.

4-2-7- العوامل المناخية والتلوث:

فبالإضافة إلى عوامل التآكل الطبيعية بفعل الرياح والحرارة والأمطار والفيضانات وتعاقبهما أدى إلى تهديم العديد من المساكن والأحياء التقليدية ذات المواد المحلية البسيطة وضعيفة المقاومة، هناك أيضا خطر التلوث الهوائي- الخطر الساحق- بالأنسجة العتيقة كونها ضعيفة التكوين والتركيب والمقاومة لأدنى المؤثرات الخارجية لاسيما ضرر الأمطار الحمضية على المباني وبدرجة أكبر مواد البناء والأصباغ حيث تجعلها تتصدع نتيجة تآكلها وتحللها ويمكن أن تتهدم وبالتالي تشكل خطرا على السكان وعلى صحتهم.

4-2-8- الأسباب الأخلاقية:

تأثرت الأخلاق كثيرا نتيجة وسائل الاتصال الحديثة من تلفزيون وأنترنات وهواتف نقالة وكذا الهجرتين السرية والقانونية لأبنائنا نحو الدول الغربية بحثا عن العمل وتحسين المستوى العلمي والاجتماعي، كان له الأثر الكبير في تأثر الشباب وأدى إلى مسخ الشخصية الإسلامية المتميزة لاصطدامها بالثقافة المادية الغربية، حيث اهتموا بالمظاهر الشكلية و ابتعدوا عن الخصوصية.

هكذا نرى أن أسباب تدهور المدن القديمة متنوعة أفقدتها تجانسها وانسجامها، فتغيرت معالمها ومسخت مكوناتها وأفكارها وحورت وظائفها، وهي اليوم تقترب من كونها جمادا يصارع الطبيعة ويتصدى للتلوث الذي انقض عليها، فهي تتألم وتقاوم في صمت علها تجد من يرعاها وينقدها.

خلاصة:

لقد مرت المدينة العتيقة في تطورها التاريخي بمراحل عديدة تفاوتت فيها نسبة النجاح والفشل واستمرت المدينة في العيش بين المد والجزر، وبين الحكام والأوامر، فهذا يبني هنا وذاك يبني هناك..وحروب تشتعل وأخرى تنطفئ، لذلك كانت المدن مرصعة بالحصون والقلاع التي تمتد فوق أراضيها وبدرجة أكبر في مناطق التحام الأجناس، وأمام الأخطار الخارجية كانت المدن آنذاك تتموضع في المناطق الإستراتيجية المرتفعة أو في أسفل المنحدرات وبالجزر وتطوقها الأسوار لتزيدها منعة وحصانة، وبالإضافة إلى التحصين كان الحرص على توطينها بقرب قوافل التجارة و أماكن المجاري لضمان الغذاء.

وأهم ما تتميز به المدينة الأوروبية في العصور الوسطى عدم الأمن والحروب الدينية، وأنها ملاذا للفلاحين والتجار والحرفيين لأن الجماعات البشرية قد أخذت تتحرر من التنظيم القبلي لتتجه إلى التنظيم السكني وبذلك حق عليها اسم العمارة الاجتماعية بدلا من العمارة الفنية، وفي عصر النهضة تحرر المفكرون والفنانون والأدباء من قبضة الكنيسة وعندها راود المعماريون الحنين للنسيج الكلاسيكي الإغريقي والروماني فكان إحياء سلطة الإمبراطورية عوض سلطة الكنيسة، فظهرت عمارة القصور وما تحويه من ساحات وحدائق وخنقت عمارة الكنائس وبذلك انعكس ذلك في تخطيط مدنها، فانتقلت العمارة من المظهر الاجتماعي أو الاقتصادي إلى العمل الهندسي والفني.

وإذا كانت المدينة العتيقة الغربية قد فشلت نتيجة النظرة المادية بما فيها من ظلم واستبداد وتمايز اجتماعي؛ فإن المدينة العربية العتيقة قد نجحت أقصى الحدود لأنها قامت من أجل الإنسان وحريته وأمنه وسكينته كونها تستمد أفكارها ومنهجها من الدين الإسلامي الحنيف دون تمييز بين الغني والفقير والقوي والضعيف والعربي والعجمي بأسلوب بسيط في مظهره غني ببعده ومعناه واستطاع أن يزيل الحواجز والفوارق والتعصب من أفكار الناس ليدعم الوحدة والتعاون والتشاور والتراحم، فكانت عمارة اجتماعية وحيوية في معناها، واقتصادية في مظهرها، وفوق هذا كله هي عمارة بيئية ترتكز على الوقاية والحماية من الأخطار على اختلافها الطبيعية والبشرية لتضمن السكينة والراحة للإنسان في حركاته وسكناته.

فقد تمكنت المدينة العربية العتيقة في ظل الحضارة الإسلامية وبامتياز من تشكيل منتوج بسيط للغاية في أسلوب وتقنيات البناء وكان نموذجا حيا للتطور الحضاري ويرقى بالجانب الإنساني للمدينة، وهو بذلك أول منتوج يراعي الإنسان ويحاول حفظ قيمه ويستجيب لتطلعاته وأمانيه، حيث ضمنت المدن العربية العتيقة وطيلة قرون عديدة التكيف مع المناخ والطبيعة بإبداعها لمناخ محلي يضمن الراحة الحرارية ويضفي الراحة البصرية ويستجيب ويتطلع نحو الراحة النفسية بأسلوب راقي وذكي، وهو بذلك يبتعد من خطر الأعداء ويحمي الصحة ويرعاها وفق تشكيلات مادية لعناصرها، دقيقة في توزيعها، ومحكمة بنظمها وقوانينها، فكانت تستجيب للخصوصية وتتعايش مع اجتماع الأفراد ولقاءاتهم، وفوق كل هذا فهي مكتفية ذاتيا تعتمد على نفسها في غذائها وتوفر ما ينقصها بالتبادل والتجارة ممن يحيط بها من التجمعات والدول.

لذلك فالمدينة العربية العتيقة قد وصلت العالمية بمبادئها وأخلاق سكانها المسلمين الذين اقتنعوا بتلك الأسس وطبقوه سلوك ومعاملات قبل تجسيده في عمرانهم ومساكنهم. غير أنها فقدت بعض المزايا والخصوصيات تدريجيا نتيجة بعث فن العمارة وابتعادها عن الأسس السابقة لاتصالها بالشعوب والأمم المادية ثم تعرضها للاستعمار، فتعطل نموها تماما وأعاق تطورها، ولما نالت الاستقلال وجدت نفسها تابعة معماريا للدول الغربية التي ضيعت مكوناتها وحطت من قيمتها ثم أمطرتها بملوثات مادية ومعنوية زادتها تضررا وتأثرا.

وقد ركزنا على نوعين من المدن العتيقة بالجزائر، الأولى بالشمال و الثانية بالجنوب(القصور) اللذان لا يختلفان من حيث اختيارهما للمواقع أو التركيب الداخلي للعناصر المعمارية وأن سبب نشأة المدن العتيقة بالشمال وبالدرجة الأولى صد الهجمات الخارجية والحماية من التوغل داخل الأراضي لذلك كان تحصينها أشد وأمتن، أما القصور فالأرجح في سبب ظهورها هو تخزين الحبوب والأعلاف للسكان والحيوان، ومهما كانت الدوافع والأسباب فإن الغاية والهدف واحد وهو حماية سكانه من خطر الطبيعة والأعداء وضمان الراحة النفسية والحرارية. ولا تكاد تختلف المظاهر الشكلية للمدن العربية وحتى الإسلامية رغم بعد المسافات واختلاف الظروف لأنها تشربت من الدين الإسلامي الحنيف بجرعات مختلفة، وأن قياس النجاح والفشل بقدر ما هو قياس لتطبيق مبادئ الدين بين المسلمين

ولا تختلف مشاكل المدن العتيقة بين الدول العربية من حيث طبيعتها وأسبابها غير أنها تختلف من حيث حجمها وتأثيراتها كونها تعرضت تقريبا لنفس المؤثرات الخارجية من استعمار وتبعية معمارية وبعدها تدمير وتهميش وتلوث هذه الأخيرة ستحاول معالجتها في الفصل الثاني.

الفصل الثاني: البيئة الحضرية

تمهيد.

1- **مفاهيم بيئية**.

2- **النظام الإيكولوجي أسباب اختلاله والآثار المترتبة عن ذلك**.

3- **التفاعل بين الإنسان والبيئة**.

4- **أسباب تلوث البيئة الحضرية**.

5- **أنواع التلوث بالأنسجة العمرانية العتيقة**.

5-1- **التلوث المادي**.

5-2-**التلوث غير المادي**.

خلاصة.

تمهيد:

لقد أدت الثورة الصناعية إلى تغيير جدري في أسلوب عيش الإنسان بعدما حلت المكننة الصناعية مكان القوة العضلية والأنماط التقليدية الأخرى، تضاعف حينها الإنتاج وتنوع، واقتربت المسافات وتقلص زمن الوصول إلى الأبعد منها؛ غير أن هذا التحسن المفاجئ قد أدخل إلى أوساطنا ملوثات لم تكن موجودة من قبل وأضرت بأحياء الأرض، حيث انقرضت بعض الكائنات وبعضها في طريق الانقراض، ونفذت بعض الموارد وبعضها يكاد يشرف على النفاذ، وتأثر الإنسان وصار غير آمن على صحته في بيته وفي مكان عمله- وحتى في الحديقة أو الغابة- صار التلوث يطارده ويسعى للفتك به وبغيره.

وفي هذه الظروف العصيبة ظهر مفهوم البيئة بعد أن نما الوعي بين الأوساط المثقفة واتجه السباق نحو البحث عن طرق وأساليب علمية وعملية للنهوض بمستوى الصحة والحياة الاجتماعية المتردية، وأصبح "علم البيئة"كغيره من العلوم الجديدة ذا صيت كبير. ويعتبر عالم الأحياء الألماني أرنست هيكل" Haeckel" أول من استخدم هذا المفهوم سنة 1866، ليتوسع معناه تدريجيا.

وقبلها لم تسلم الحضارات القديمة المادية من التلوث وخاصة تلوث الهواء والمياه والفضلات الصلبة وعانى سكانها من الأوبئة والأمراض التي قضت على الآلاف منهم، وقد سارت الوضعية كذلك إلى ما بعد الثورة الصناعية وسرعان ما انتبهت لهذا الطاعون بعدما تعالت الصيحات، وقويت المنظمات والجمعيات البيئية الذين تصدوا للرأسمالية الصناعية. وقد ساهم علم البيئة بقسط كبير في تحسين الوضعية الصحية والسكنية لحياة السكان.

وإذا كانت الوضعية المتردية تميز المدينة في الغرب، فإن الوضعية تسير وفق ما يشتهيه العقل في الشرق لكون الدين الإسلامي كان حافظا وراعيا للإنسان وبيئته، إلا أن الأمر قد تغير تماما وانقلب؛ فكانت السكينة والهدوء والراحة في الغرب، والخوف والقلق والتلوث في الشرق.

1- مفاهيم بيئية:

سنحاول في البداية التطرق لبعض المفاهيم البيئية كتقديم للموضوع ولإزالة بعض الغموض والالتباس لبعض المتقارب منها، وما يتبقى منها سنتناوله عند تفصيل كل واحد منها.

1- 1- البيئة وعلم البيئة:

يخلط البعض بين مصطلحي علم البيئة" **écologie**" والبيئة **"environnement"** فالإيكولوجية يتكون من مقطعين يونانيين**"oikost"**: تعني مكان المعيشة، و**"logos"**: تعني دراسة، وترجمت إلى العربية علم البيئة، وهو العلم الذي يدرس علاقة الكائنات الحية بالوسط التي تعيش فيه، أما **البيئة**، فهي كل ما يحيط بالكائن من عناصر طبيعية غير حية ومختلف الكائنات الأخرى التي تؤثر فيه وتتأثر به.

"والبيئة في لغة العرب المترل وبيت النحل في الجبل، ومتبوئ الولد في الرحم، ومترل الإبل حيث تناخ في الموارد، ومترل القوم في كل موضع، فهي مكان العيش والإقامة"[1].

ولقد اختلف العلماء في تعريفهم للبيئة، ومال كل واحد منهم إلى تعريفها حسب حقله العلمي لتطور ميدانها الذي لم يعد مقتصرا على علم الطبيعة أو علم الأحياء، وقد بادرت الموسوعة الفلسفية والنفسية إلى وضع"مرادفات لجميع الألفاظ اللغوية في معظم لغات العالم كمرادفات لكلمة البيئة، والتي تترادف بين كلمات الوسط، والمحيط، والمكان، والظروف المحيطة والحالات المؤثرة، وذلك في كل من اللغات الألمانية والايطالية والفرنسية."[2]

وفي مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة باستكهولم السويدية عام 1972 أوضح فيه أن"البيئة أكثر من مجرد عناصر طبيعية، بل هي رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما، وفي مكان ما، لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته"[3]. وقد قسم العلماء البيئة إلى قسمين هما:البيئة الطبيعية، والبيئة المشيدة أو المعدلة.

1-2- البيئة الطبيعية:

وهي كل ما يحيط بالإنسان من ظواهر حية أو غير حية وليس للإنسان دخل في وجودها أي من صنع الخالق، وتشمل مكونات سطح الأرض من جبال وهضاب وسهول ووديان وصخور وتربة وعناصر المناخ المختلفة من حرارة ورياح ورطوبة وتساقط وضغط، وأحياء برية النشأة نباتية كانت أو حيوانية، برية كانت أو مائية، إضافة إلى موارد المياه العذبة والمالحة، وهي بيئة أحكم الله سبحانه وتعالى وأتقن خلقها وصنعها كما ونوعا ووظيفة. وتتكون من أربعة نظم مترابطة هي: الغلاف الجوي، الغلاف المائي، اليابسة، والمحيط الحيوي.

1-3- البيئة المشيدة(المعدلة):

وهي من صنع الإنسان وتخضع لسيطرته، وتبقى بعض الجوانب منها مثل النظم الزراعية تخضع لمؤشرات طبيعية كالمناخ، فقد غير البيئة الطبيعية لخدمة احتياجاته فأقام المدن والقرى والمصانع والمزارع وشبكات المواصلات والري والصرف ومراكز الطاقة وغيرها.

وتتميز البيئة الطبيعية بالتوازن الدقيق والقائم بين عناصرها من نبات وحيوان وماء وهواء، ولو حدث اضطراب ما فإنه بعد فترة قليلة يزول آثار هذا التغير ويسمى هذا بالتوازن البيئي، بينما البيئة المشيدة لا تخضع في جميع الأحوال للتوازن بين عناصرها، فهي دائما في تغير مستمر وهي بذلك تتأثر وفق أخلاقيات البشر ووعيه من جهة، ومدى تطوره العلمي والاقتصادي من جهة أخرى.

---

[1]- محمد فاضل بن الشيخ الحسين: البيئة الحضرية في مدن الواحات و تأثير الزحف العمراني على توازنها الإيكولوجي: حالة مدينة بسكرة، رسالة لنيل درجة الدكتوراه الدولة في العمران تحت إشراف: أ. د. زريبي النذير، قسم الهندسة المعمارية والعمران، كلية علوم الأرض، الجغرافيا، التهيئة العمرانية،جامعة منتوري قسنطينة،2001، ص.16.

[2]- أحمد عبد الوهاب عبد الجواد: التشريعات البيئية، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية،1995، ص.85.

[3]- أحمد عبد الوهاب عبد الجواد: المرجع نفسه، ص.47.

1-4-تصنيف التلوث والملوثات: ومن أهم ما يمكن ذكره أن بعض الطرق التي اعتمدها العلماء عند تصنيفهم لأنواع التلوث هو اشتقاق نوع التلوث من مصدر الملوث، ولذلك فقد ظهرت عدة تصنيفات للملوثات كاعتماد طبيعة المادة الملوثة سواء من حيث التركيب الكيميائي أو حالة المادة وأيضا اعتماد الصفات الطبيعية والكيماوية،كما صنفت تبعا للنظام البيئي المعرض للتلوث، أو وفقا لمصدر التلوث أو نظام استخدام الملوث، أو طبقا للتأثيرات الضارة للملوثات على النظام البيئي، وفيما يلي تصنيف الملوثات[1]:

1-4-1- تصنيف الملوث تبعا لطبيعته: وفيها نوعين:

أ- حسب التركيب الكيميائي: وتشمل الملوثات العضوية(الهيدروكربونات)، وغير العضوية كأكاسيد الكبريت.

ب- حسب الحالة الطبيعية للملوثات: وتضم الملوثات الصلبة، و الملوثات السائلة، والملوثات الغازية.

1-4-2- تصنيف الملوث تبعا لصفاته: وهي خمسة أصناف هي:

أ- القابلة للذوبان.

ب- معدل الانتشار والتخفيف.

ج- التحلل البيولوجي.

د- الثبات في الهواء والماء والتربة والكائنات الحية.

هـ- قابلية التفاعل مع غيره من المواد.

1-4-3- تصنيف الملوث تبعا لنوع النظام البيئي: وتشمل أربعة أنواع هي:

أ- ملوثات هوائية.

ب- ملوثات المياه العذبة.

ج- ملوثات البحار.

هـ- ملوثات التربة.

1-4-4- تصنيف الملوث تبعا لمصدر التلوث: وهي خمسة أنواع:

أ- نواتج احتراق الوقود سواء كان في المترل أو في الصناعة، أو في الزراعة.

ب- نواتج ذات أصول صناعية: تقسم بدورها وفقا لنوع الصناعة، كصناعة البلاستيك أو الإسمنت أو صهر المعادن.

ج- منتجات مترلية وخدماتية: مثل نفايات المنازل، نفايات المستشفيات، ونفايات المعامل.

د- نواتج ذات أصول زراعية: مثل مخلفات الحيوانات الزراعية، مخلفات الأسمدة، ومتبقيات المبيدات الكيماوية.

[1]- المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني والإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج: تقنية البيئة: مراقبة البيئة علم البيئة: التحكم في التلوث، ب ت.ص.123.

هـــ- نواتج الأنشطة العسكرية.

و- نواتج النشاط البكتيري والفطري.

1-4-5- تصنيف الملوث تبعا لنمط الاستخدام: وهي خمسة أنواع:

أ- الاستخدام الصناعي: كالمواد الأولية، المذيبات، المثبتات، الملونات، المواد الحافظة، مواد التشحيم وغيرها.

ب- الاستخدامات في المترل وفي المستشفى: كالمنظفات، الملطفات، مواد الطلاء والمطهرات والمبيدات الكيماوية.

ج- الاستخدام الزراعي: كالأسمدة والمبيدات الكيميائية، الوقود، والمعقمات.

د- الاستخدامات في النقل: كالوقود، مواد التشحيم والتنظيف والدهانات ومعادن الجلفنة

هـــ- الاستخدامات في الحروب.

1-4-6- تصنيف الملوث تبعا للآثار الناتجة: وتشمل خمسة أنواع هي:

أ- ملوثات تؤثر على الإنسان.

ب- ملوثات تؤثر على الحيوان.

ج- ملوثات تؤثر على النبات.

د- ملوثات تؤثر على مكونات الجو مثل طبقة الأوزون.

هـــ- ملوثات تؤثر على العمليات الحيوية الطبيعية مثل الماء.

1-4-7- تصنيفات أخرى للملوثات: يمكن تصنيف الملوثات أيضا إلى الأنواع الآتية:

أ- ملوثات طبيعية: وهي الملوثات التي لا يتدخل الإنسان في إحداثها مثل الغازات والأبخرة التي تتصاعد من البراكين أو تأثير الإنفجارات الشمسية على اضطرابات الطقس، أو احتراق الغابات بشكل طبيعي جراء ارتفاع الحرارة، أو انتشار حبوب اللقاح في الجو أو الكائنات الحية الدقيقة (بكتيريا وفيروسات).

ب- ملوثات صناعية: وهي الملوثات التي استحدثها الإنسان من خلال نشاطه الصناعي، كالغازات والأبخرة والمواد الصلبة، تنتج من مداخن المصانع وعوادم السيارات، وأيضا المخلفات الناتجة من نشاط الإنسان ومعيشته.

ج- ملوثات كيميائية: وهي المواد الكيميائية التي يتعامل معها الإنسان، كالمبيدات بأنواعها المختلفة (حشرية فطرية ونباتية)، والمنظفات الصناعية، والمعقمات الكيميائية، ونواتج الصناعات النفطية، وصناعة النسيج والحديد والصلب والأسمدة وغيرها.

د- ملوثات فيزيائية: كالضوضاء والإشعاعات الذرية والتلوث الحراري، الذي ينتج من استخدام كميات كبيرة من المياه للتبريد في محطات توليد القوى، ثم إعادتها إلى البيئات المائية مم يسبب تلوث حراري لتلك البيئات.

هـ– ملوثات حيوية: وهي الكائنات الحية التي تنتشر بشكل كبير في البيئات المختلفة مسببة أضرار خطيرة على صحة الإنسان وزراعته وحيواناته ومقتنياته المختلفة، وتشمل هذه الكائنات الحية البكتيريا والفطريات والفيروسات، والأنواع المختلفة من الكائنات الأخرى التي تعد آفات صحية أو زراعية على الإنسان أو الحيوان أو النبات.

2– النظام الإيكولوجي أسباب اختلاله والآثار المترتبة عن ذلك:

يعرف النظام البيئي بأنه وحدة تكاملية، صغيرة كانت أم كبيرة، أو هو أية مساحة من الطبيعة وما تحويه من كائنات حية ومواد غير حية في تفاعلها مع بعضها البعض و مع الظروف البيئية، وما تولده من تبادل بين الأجزاء الحية وغير الحية وفق نظام دقيق ومتوازن، تحكمه النواميس الإلهية، في ديناميكية ذاتية، تستمر في أداء دورها في إعالة الحياة.

2–1– مكونات النظام البيئي: يختلف كل نظام بيئي من حيث مكوناته، ويصنف العلماء مكونات النظام البيئي إلى تصنيفين هما:

أ– التصنيف الأول: ويشمل ثلاثة عناصر هي:

– **مكونات دائمة:** الهواء والشمس والقمر والنجوم... الخ.

– **مكونات متجددة:** الماء، والنبات(أحياء منتجة)، والحيوانات(أحياء مستهلكة)، والتربة.

– **مكونات غير متجددة:** كمصادر الطاقة من بترول وفحم وغاز، والمعادن مثل النحاس والذهب والرصاص والألمنيوم.

ب– التصنيف الثاني: ويضم أربع عناصر هي:

– **عناصر الإنتاج:** أو النبات هي التي لها القدرة على إنتاج غذائها بنفسها عن طريق عملية التمثيل الضوئي.

– **العوامل الطبيعية:** من ماء وهواء وضوء الشمس وبعض العناصر المعدنية بالتربة.

– **عناصر الاستهلاك:** أو الحيوان والتي تتغذى بعناصر الإنتاج.

– **عناصر التحلل:**كالبيكتيريا والفطريات وبعض الحشرات المشاركة في تحلل النبات والحيوان بعد موتها وإعادتها لعناصر الإنتاج من جديد.

2–2– استقرار النظام البيئي: البيئات المستقرة هي التي تحدث فيها تغيرات لا تخرجها عن حالة توازنها أو تجعله قادرا على مقاومة التغيير الذي قد تسببه الأحداث الطبيعية أو التدخل البشري.

2–3– اختلال التوازن البيئي: قد يتعرض النظام البيئي في أي لحظة لمؤثرات تخرجه من دائرة الاستقرار أو التوازن، ويمكن تمييز نوعين منها:

أ– اختلال محدود: هي تغيرات محدودة وقصيرة المدى في النظام البيئي، سرعان ما تعود إلى حالتها السوية الأصلية.

ب– اختلال واسع النطاق: هي تغيرات شديدة تؤدي إلى انهيار النظام البيئي، حيث تحل محله نظم بيئية بسيطة ثم معقدة باطراد.

2–4– أسباب اختلال التوازن البيئي: ويمكن تصنيفها إلى قسمين، فمنها ما يرجع إلى العوامل الطبيعية وأخرى مردها لتدخل العامل البشري سواء كان تدخله مباشرا أو غير مباشر.

أ– العوامل الطبيعية: كتغير الظروف الطبيعية فتؤدي إلى ظهور كائنات لم تكن معروفة من قبل و اختفاء أخرى، وبعد فترة تطول أو تقصر يحدث توازن جديد في إطار الظروف الجديدة المحددة له، فالزواحف الضخمة مثلا قد سادت قديما أين كانت الظروف الطبيعية ملائمة لها، إلا أن التغير الذي طرأ على البيئة لاحقا تسبب في انقراضها فاختل توازن البيئة مدة، ثم عاد التوازن إليها من جديد.

ب–العوامل البشرية: وفيها إما أن يكون تدخل الإنسان مباشرا أو غير مباشر.

أولا– تدخل الإنسان غير المباشر: ويكون إما بإدخال كائن حي جديد في البيئة أو القضاء على البعض منها، مما يؤثر على السلسلة الغذائية ويحدث انقلابا في التوازن البيئي، لذلك يرى أحد الباحثين أنه يستحيل على الإنسان أن يعيش لو انقرضت الطيور ولو مدة عقد واحد من الزمن، لكون الطيور تستهلك الحشرات الضارة بالنبات.

ثانيا– تدخل الإنسان المباشر: كالتقدم الصناعي المذهل الذي يستنفد الموارد الطبيعية والتجارب النووية والحروب التي تخرب كل من البيئتين الطبيعية والمادية، وأكوام الفضلات ومطارح النفايات المنتشرة وكذا تجفيف البحيرات واقتلاع الغابات وردم البرك و المستنقعات والرعي الجائر، مما أدى إلى زحف الصحراء في كثير من المناطق، بالإضافة إلى الزحف العمراني على الأراضي الفلاحية الخصبة التي تحيط بالمدن، فيختل التوازن البيئي إلى أن تستعيد البيئة اتزانها مرة أخرى في ضوء الظروف الجديدة.

2–5– الآثار المترتبة عن الاختلال البيئي: يترتب عن الاختلال البيئي آثار غير مرغوبة ومتفاوتة بالبيئتين الطبيعية والمشيدة وخاصة إذا كان التغير بالنظام البيئي واسع النطاق كون أن هناك علاقة طردية بين درجة التغير والخطر الناتج عن ذلك فيؤثر ذلك على السلسلة الغذائية وعلى الدورات الطبيعية لعناصر النظام البيئي ويمكن اختصار الآثار في النقاط التالية:

– انقراض أصناف كثيرة من الحيوانات والنبات بسبب الأنشطة البشرية كإدخال تغييرات على مواطن الأنواع بالتوسع في الزراعة وإزالة الغابات والصيد سواء من أجل المتاجرة أو من أجل الرياضة أو من أجل الغذاء. بالإضافة إلى ذلك تضاعف أعداد السدود والخزانات بالأنهار والبحيرات، ونحت التلال وجوانب الجبال للزراعة واستخراج المعادن.

– قتل البكتيريا المثبتة للآزوت المسئولة عن دورة الأزون وكذا قتل الحشرات التي تؤمن تكاثر النبات (نقل حبوب الطلع وتلقيح الأزهار) بسبب الإفراط في استعمال المبيدات الحشرية، وقد يؤدي إلى إحداث تغيرات واضطرابات عميقة بالنظام البيئي وعندها يستحيل على الإنسان تصحيح الوضعية وإعادتها لما كانت عليه فتتعطل الحياة على الأرض.

– توسع المدن وزيادة سكانها أو تحضر سريع للمدن وصار معدل الزيادة السكانية أكبر بكثير من معدلي إنتاج الغذاء والتوسع العمراني بسبب النهضة العلمية والتكنولوجية، مما تسبب في تعقد المشاكل القديمة وبروز الجديد منها كنقص المساكن الصحية وتدهور الأحياء القديمة وانتشار مناطق الإسكان العشوائي غير المخطط واختفاء المساحات الخضراء والحدائق العامة، بالإضافة إلى مشاكل المرور والنظافة وتدهور شبكات الصرف واختفاء اللمسات الجمالية.

– تخلص الإنسان من منافسه من الكائنات الحية الحيوانية والنباتية وأصبح بإمكانه وبسهولة التنقل لمسافات بعيدة وبسرعة كبيرة بفضل الطاقة، وأيضا زادت نسبة الإنتاج وتنوعت وتضاعفت الأرباح، كل ذلك على حساب النظام البيئي وموارده التي استنفذ بعضها وما بقي منها تضرر ويكاد يستنفذ جراء الثورة في الإنتاج والنقل وما يسببه من مركبات وغازات وأبخرة خطيرة على الكائنات الحية.

– التلوث بمصادره المختلفة من حرق الوقود والصناعة واستخدام المبيدات والصرف الصحي والزراعي وقمامة المدن والضوضاء والتلوث الحراري، أدى إلى ظهور ملوثات جديدة بالماء والتربة والهواء وتسبب في التسخين الشامل والأمطار الحمضية وثقب الأوزون والإشعاعات ونتج عن ذلك أمراض سرطانية وتنفسية ونفسية خطيرة على الإنسان بالإضافة إلى الأضرار على الحيوان والنبات والجماد(المساكن).

ويتغير النظام البيئي تماما إذا ما عدل عنصر واحد من عناصره الأربعة، وقد كان للإنسان مسئولية كبيرة في التعديل الذي لا يزال مستمر وبدرجة أكبر مما تسبب في القضاء على فصائل نباتية وحيوانية عديدة كما أثر في عمل النظام البيئي من حيث تنظيم الغابات لدورة الماء إلى كيفية تصفية الأراضي الرطبة للعوامل الملوثة وكيفية تصفية طبقة الأوزون للإشعاعات ما فوق البنفسجية الخطيرة.

وإذا كانت البيئة هي الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته من غذاء وكساء ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من بني البشر، فإن أول ما يجب على الإنسان تحقيقه حفاظاً على هذه الحياة أن يفهم البيئة فهماً صحيحاً بكل عناصرها ومقوماتها وتفاعلاتها المتبادلة، ثم أن يقوم بعمل جماعي جاد لحمايتها وتحسينها، وأن يسعى للحصول على رزقه وأن يمارس علاقاته دون إتلاف أو إفساد.

ولمقاومة ذلك الانقراض وحماية الأنواع البرية والحفاظ عليها يتوجب علينا تهجينها مع أنواع أخرى لها قدرة مقاومة للأمراض المختلفة، ولم تتأخر الهيئات الدولية في وضع مواثيق بهدف حماية الحياة البرية وصيانتها كميثاق أراضي المستنقعات ذات الأهمية الدولية كمواطن الطيور المائية، وميثاق حماية تراث العالم الثقافي والطبيعي أو ما يسمى ميثاق التراث العالمي، وميثاق التجارة الدولية في الأنواع المهددة من الحيوانات والنباتات البرية، وميثاق حماية الأنواع المهاجرة من الحيوانات البرية.

وحتى الساعة لا يمكن للإنسان أن يوقف تلك التعديلات على النظام البيئي دفعة واحدة كون الحياة مستمرة وبحاجة كبيرة إلى مواردها ولا يمكنه الاستغناء عنها ولو للحظة واحدة، وإذا عجزنا عن إصلاح ما أفسدناه فلا يمكن أن نبقى عاجزين، بل يجب علينا أولا أن ندرك تماما أن موارد الأرض محدودة وأننا قد استنفذنا معظمها وبدرجات متفاوتة وما قد نخلفه من استهلاكنا المفرط من نفايات وغازات ومركبات

ومواد جديدة ومضرة قد تتعدى قدرة الأرض على الاحتواء في بعض المناطق، وإذا ما تأثر إقليم فإننا سندفع ذلك عاجلا أم آجلا لأننا نعيش على كوكب واحد ونظام بيئي واحد. وإذا ما علمنا ذلك فلا يجب علينا المغامرة فلا نتعدى على مبدأ القدرة على الاحتواء.

كما يجب علينا لذات السبب إعادة النظر في طرق استهلاكنا لموارد الأرض وكذا لطرق إحداثنا للنفايات حتى تكفينا للأبد ولإنتاج نفايات بشكل وبمعدل يمكن للنظام البيئي أن يستوعبها دون أن يتضرر فلنستهلك الموارد المتجددة وبعقلانية ولنعد لتدوير الفضلات وتثمينها بطرق مختلفة وأن لا نتجه إلى الموارد غير القابلة للتجديد إلا للضرورة.

كذلك علينا أن نحل مشاكل البيئة وأزماتها بطرق علمية شاملة وفي جميع الدول لأننا نعيش على كوكب واحد، وأن نتحاشى الأنانية وجمع المال فنتيح فرصة نقل التكنولوجية النظيفة لجميع الدول دون احتكار وكذا العدل في تقسيم التروات والموارد بين الأجيال وبين مناطق البلد الواحد، والسلم والتضامن والتعاون أثناء الكوارث والنكبات كلها قد تحد الخلل البيئي الذي فاق حدود المعقول.

كل النقاط السابقة وغيرها ترمي إلى حماية البيئة بنوعيها المشيدة والطبيعية قصد تحسين إطار حياة المواطن ووقايتها من الأخطار ودفع عجلة التنمية بالمدن والأرياف للنهوض بالتنمية الشاملة للمدن والأحياء القديمة والحديثة.

3- التفاعل بين الإنسان والبيئة:

لقد مرت الجماعات البشرية في تطورها التاريخي بثلاث[1] مراحل هي: الصيد وجمع الغذاء، ثم الزراعة وأخيرا الصناعة نجم عن ذلك وفي كل مرة تغييرات في الأنظمة البيئية تفاوتت بقدر التطور الحضاري وأصبحت البيئة مهددة أكثر بعد التحول في النشاط الإنساني وظهور المكننة الزراعية والصناعية.

3-1- مجتمعات الصيد وجمع الغذاء: كان الناس في مجتمع الصيد وجمع الغذاء رجالا رحلا، يسعون وراء غذاء هم، ولهم دراية بيئتهم فهم يتقنون فن البقاء من خلال معرفتهم أماكن وجود الماء، وتمييزهم بين النباتات الطبية والغذائية والسامة، وقد كان استخدامهم للنار في حرق الغطاء النباتي يحدث بالبيئة بعض الضرر سرعان ما يرجع إلى حالته الطبيعية لقلة جماعتهم وعدم استقرارهم وبدائية وسائلهم.

3-2- المجتمعات الزراعية: بتطور الأدوات الزراعية (المحاريث)، زاد معها حجم الجماعات، ونمت القرى إلى مدن وضعفت الروابط بينهم وبين البيئة الطبيعية، لانعزال معظم سكانها عن الأرض الزراعية. وقد أثر الاستغلال المفرط للأرض في الزراعة والرعي تأثيرا شديدا في البيئة(استنزاف الموارد الزراعية وإفقار التربة وتخريب الغابات...الخ)، فحولت مناطق شاسعة إلى أراض قاحلة جرداء، وأصبحت النفايات تتراكم في مقالب خارج المدينة و لم ترد إلى التربة كما كان في السابق، مما زاد من حجم الآثار الضارة على البيئة.

3-3- المجتمعات الصناعية: أدت الثورة الصناعية إلى تحويل المجتمعات الزراعية إلى مجتمعات صناعية، زاد فيها الطلب على الطاقة، وتطورت وسائل النقل والمواصلات، وأدخلت التحسينات على الأساليب الصحية التي أدت بدورها إلى تعزيز بقاء البشر وزيادة متوسط عمره، فزاد سكان العالم وظهرت مشاكل مختلفة، نتيجة قصور الإنسان وجهله مرة وعلمه وتعمده مرات عديدة، حيث أدى إلى عدة انعكاسات أهمها:

- زيادة الإنتاج الزراعي على حساب توفير مواطن الحياة البرية، واستنزاف خصوبة التربة وتدهورها عن طريق الانجراف وتلوث المجاري المائية وتخريب موارد الأسماك والكائنات المائية.
- زيادة استهلاك الوقود، وإنتاج النفايات، وانتشار التلوث على نطاق واسع.
- إنتاج مواد اصطناعية غير قابلة للتحلل عن طريق البكتيريا وغيرها من الكائنات المحللة فتتراكم في البيئة لعقود متعددة؛ منها ما هو سام وغير متجدد، مما يؤدي إلى تفاقم استنزاف تلك المواد وزيادة تأثيرها الضار.
- مكننة الزراعة حتى صارت الطاقة المستخدمة في إنتاج الغذاء تفوق كمية الطاقة التي يحتويها الغذاء المنتج.

[1]- مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية: كتاب مرجعي في التربية السكانية،ج5: السكان والبيئة في الوطن العربي، الشركة الجديدة للطباعة والتجليد عمان المملكة الأردنية الهاشمية،ط1، 1990 ص.59- 64.

إن أضرار الإنسان على البيئة يمكن أن نعبر عنها من خلال قياس الأثر الذي يحدثه فيها وما يسببه لها من مشكلات، وقد اختار الإنسان بداية لنفسه أن يكون صديقا للطبيعة لا يختلف على الحيوان باعتماده كليا على التنقل والبحث عن ما تجود به الأرض من غذاء كجذور النباتات وغيرها، وبذلك فلم يؤثر عليها بل ربما كان له الفضل في تجديد حياة دورتها الطبيعية في أحيان كثيرة.

وبعدما أن استقر الإنسان للزراعة ازدادت حجم جماعته وبذلك امتدت أيديهم لمناطق زراعية كبيرة لخدمتها فأحرقت الغابات وظهر النشاط الحرفي، وبالتالي ظهرت الفضلات وازدادت، وقد تباينت في هذه الفترة تأثيرات الإنسان على البيئة من منطقة إلى أخرى، وبالتالي أضعف نظامها البيئي المتزن وكاد أن يهدد حياته وبعض كائناتها الحية الأخرى، كما سبب لنفسه كثيرا من المشاكل الصحية والنفسية.

تغيرت نظرة إنسان الثورة الصناعية إلى البيئة التي تحتضنه بنوعيها الطبيعية والمشيدة ففي سبيل تطوره راح يستترف مواردها المختلفة بلا شفقة، ويقيم المصانع تلتصق بالمحلات السكنية وتحاصرها من جميع جهاتها وتمطرهم بملوثات تعددت أسماؤها وتنوعت أشكالها، ويجلب وسائل النقل التي أثقلت المدن والقرى على السواء وهي تجوب الشوارع والغابات فتنبعث من محركاتها أطنان الغازات والدخان وتصدر أصوات صاخبة تكاد تنتزع الآذان...، فبفعل ذلك تلوثت المياه والتربة، وأفسد الهواء، وانتزعت الراحة والأمن من قلوب الناس.

وكمحصلة للصراع القائم بين الإنسان والبيئة وما أفرزتها من مشكلات، أصبح من الضروري العودة إلى الوفاق مع الطبيعة والبحث عن أنسب الحلول لحمايتها معتمدين على نتائج البحوث العلمية و مستفيدين من خبرات وتجارب الشعوب والحضارات السابقة.

4- أسباب تلوث البيئة الحضرية:

إذا كانت المشكلة السكانية من مشكلات الدول النامية بالدرجة الأولى فإن مشكلة التلوث تعتبر مشكلة الدول الصناعية؛ "وإن كان الفقر يؤدي إلى التلوث بالدول النامية كما تدعمه نتائج دراسات الأمم المتحدة من وجود ترابط وثيق بين النمو السكاني والفقر والتدهور البيئي".[1] ، فإن التلوث في الدول المتقدمة يمثل الوجه القبيح للتقدم الصناعي غير المرشد بيئيا. وقد قسم علماء البيئة أسباب التلوث إلى عدة أسباب متداخلة منها أسباب اقتصادية واجتماعية وتكنولوجية وأخلاقية.

4-1- الأسباب الاقتصادية:

لا شك أن الأسباب الاقتصادية تساهم بشكل كبير في انتشار التلوث وارتفاع مستواه سواء في الدول المتقدمة أو الضعيفة على السواء ولكن بدرجات متفاوتة؛ فإذا كانت الثروة والمال وحب السيطرة تطغى على اهتمامات أصحاب رؤوس الأموال في الدول المتقدمة فإنها في الدول الفقيرة أكثر ظلما، ففي سبيل

[1] - مكتب اليونيسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية: كتاب مرجعي في التربية السكانية،ج5: السكان والبيئة في الوطن العربي، الشركة الجديدة للطباعة والتجليد عمان المملكة الأردنية الهاشمية،ط1، 1990، ص. 59-64

تحقيق نوع من النمو الاقتصادي تختزل جميع العوامل الأخرى وبسهولة، فمثلا يمكن للمستثمرين الأجانب وللمحليين بصورة أقل أن يختاروا أماكن توطين منشئاتهم الاقتصادية وفق مصالحهم الشخصية العابرة أو أن يقيموا بالدول المتخلفة صناعات تلوث البيئة منعتهم دولهم من إقامتها هناك، وبذلك فإن جميع القوانين تنهار أمام أطماع مسئولو الدول الفقيرة ورغبات وإملاء أصحاب رؤوس الأموال.

كما أن ارتفاع تكاليف المعالجة للمياه المستعملة وغيرها من الحلول التقنية الأخرى تقف أمام معالجتها في الدول الفقيرة وأن طرق الحد من هذه الآثار مكلفة، ولا يرجى فائدتها الآنية بل يمكن الوصول إلى ذلك تدريجيا؛ وبالتالي فإن النظرة الاقتصادية الصرفة الآنية والقاصرة دون اعتبارات بيئية أو اجتماعية تكون آثارها وخيمة على السكان وعلى البيئة مستقبلا.

4-2-الأسباب الاجتماعية:

لا يمكننا اعتبار الغنى وحده مسببا لتلوث البيئة الحضرية، فالفقر أيضا يساهم أيضا ولو بشكل أقل من سابقه؛ فإذا كان مستوى الرفاهية والتقدم يقاسان بما يستهلكه الفرد من طاقة وما يطرحه من نفايات مختلفة التي تؤثر على البيئة وتفسد جمالها وإنسانيتها؛ فإن الفقراء وهم يبحثون عن المطالب السابقة(معيشة أفضل) سيجدون أنفسهم مكدسين في الأحياء الشعبية التي تكاد تنعدم فيها أسباب الحياة وهذا بالمدن، يضاف إليها الاجتثاث الفاحش للغابات والأحراج للتدفئة، وزرع المناطق الهامشية والمنحدرة والرعي الجائر بالمناطق الهشة بالأرياف للحصول على الغذاء.

ومن المفارقات العجيبة التي تستدعي الوقوف والتأمل أن الشعوب الفقيرة وفي سبيل تحقيق الغذاء "تضطر إلى إنتاج محاصيل غير غذائية لتصدرها ثم تستورد مواد غذائية لإطعام سكانها"[1]. وأكثر من هذا فالفقر يؤدي إلى تدهور البيئة"عندما تستنزف الشعوب القانطة قاعدة مواردها مضحين بالمستقبل في سبيل الحاضر"[2].

4-3- الأسباب التكنولوجية والتقنية:

تساهم التكنولوجيا وبشكل كبير في تقدم الدول والشعوب، فبفضلها تحسنت أوضاع حياة الإنسان لاسيما الاجتماعية والصحية منها فزاد متوسط عمره وتمكن من إيجاد حل لمشاكل عديدة كادت تعرقل تقدمه فارتفع عدد السكان عدة مرات وزاد معه الإنتاج وتنوع.

إلا أنه وبالمقابل فقد عملت التكنولوجية على مضاعفة النفايات وساهمت في انتشارها، فالصناعة وما تنتجه من مواد مختلفة وما تستهلكه من طاقة وما تطرحه من مخلفات صلبة وسائلة وغازية تحقن الهواء

[1]- مكتب اليونيسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية: كتاب مرجعي في التربية السكانية،ج5: السكان والبيئة في الوطن العربي، الشركة الجديدة للطباعة و التجليد عمان المملكة الأردنية الهاشمية،ط1، 1990، ص. 115 .

[2]- الن ب درنج: الفقر والبيئة: الحد من دوامة الفقر، ت محمد صابر، الدار الدولية للنشر والتوزيع القاهرة، الكويت، لندن، ط1991،1،ص. 55.

والتربة والماء بملوثات يصعب التخلص منها بل ويستحيل معالجتها أحيانا؛ إلى الزراعة وما تحدثه المبيدات والأسمدة على التربة والمجاري ومن تم على الإنسان والحيوان والنبات.

إن التكنولوجية مفخرتنا بالأمس كونها ساعدت الإنسان مرات ومرات وما زالت تستجيب لتطلعاته وآماله، هاهي اليوم وللأسف تلقي بسمومها على صانعها، و هي تتجه نحو القضاء عليه نهائيا، ولا ريب في ذلك لأننا أسأنا استعمال مفاتيح الحضارة فانقلبت علينا؛ فالتغيرات المناخية وتسخين الأرض(الدفينة) والضباب الدخاني والأمطار الحمضية وثقب الأوزون والأمراض الغريبة الفتاكة هي كلها من إفرازات التكنولوجية غير الموجهة.

4-4- الأسباب الأخلاقية والتربوية:

إن أنانية الإنسان وجهله تلعب وبشكل كبير في تدني مستوى البيئة، فاحتكار التكنولوجيا في أيدي دولا دون أخرى، و تحكم بعض الأفراد في المال والأعمال، يؤدي في أحيان كثيرة إلى التعدي على المبادئ والأخلاق بين الأفراد في الثانية، وإلى انتهاك المعاهدات والمواثيق بين الدول والحكومات في الأولى.

إن الدول الغنية تحاول اليوم أكثر من أي وقت مضى لتحقيق الرفاهية والأمان وضمان بيئة سليمة وصحية لأبنائها ولا سبيل لها سوى السعي وراء امتلاك التكنولوجيا وتوعية أبنائها وتربيتهم وتحسيسهم على احترام الطبيعة وضرورة التعايش معها، إلا أنها وبالمقابل لا تلتفت إلى الدول المتخلفة الفقيرة بل وفي أحيان كثيرة تلقي بمخلفاتها في أجواء وتراب ومجاري هذه الدول المستضعفة.

أما الدول الفقيرة فهي تسعى وراء التقدم الاقتصادي ولو كان ذلك على حساب بيئتها المتدهورة والتي تزداد تدهورا بفضل طغيان المصالح الفردية وقصر نظرهم وقلة تبصرهم للأمور وعدم جديتهم في اتخاذ القرارات وتطبيقهم القوانين وقلة مواردهم وإمكانياتهم.

لذلك نجد التفاوت في مستوى البيئة بين هذه الدول، ورغم ما تحقق من بعض التقدم في الدول المستضعفة يبقى ذلك دون الطموح؛ ومهما كانت العراقيل التي تحد من قدرات الدول النامية فيمكنها الانتصار والقفز بعيدا إذا ما بادرت إلى تحسيس أبنائها وتوعيتهم على التعايش السلمي مع بيئتهم المحلية ومن ثم قهر التصرفات الخاطئة والسلوكيات غير السليمة لهم، وسيساهم في هذه المهمة رجال الدين خاصة، وسيكون الأمر سهلا بالنسبة للمسلمين خصوصا إذا ما عرفنا أن ديننا الإسلامي الحنيف يقف بقوة ضد المفسدين والمعبثين في الأرض، ويسعى للحفاظ على البشرية ويحمي الطبيعة بما فيها.

لذلك أصبح من الواضح للعديد من المهتمين بشؤون البيئة الدعوة إلى سلوك الطرق الوقائية للتحكم في التلوث، أو عن طريق النظر لمشاكل التلوث في المدى البعد وأخذه بعين الاعتبار كجزء من التطور الصناعي الواسع النطاق للتحكم في نسب التلوث بشكل دقيق.

5- أنواع التلوث بالبيئة الحضرية:

إن أنواع التلوث بالبيئة الحضرية عديدة ومن الصعب استعراض كل أشكالها وتحليل كل عواملها وأسبابها أو تحديد نتائجها، فبالإضافة إلى مظاهر التلوث الطبيعية التي تتميز بالموسمية والأقل تأثيرا وانتشارا هناك بعض مظاهر التلوث بالوسط الحضري أوجدتها يد البشرية في البيئة وهي ليست صورة كلية عن التلوث البيئي بالمعنى الإيكولوجي العام.

وقد خاض العلماء في هذا الجانب كثيرا وراح كل واحد منهم يصنف التلوث ويقسمه، وسرعان ما يظهر نوعا آخر منه نتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل (ظهور ملوثات ومصادر جديدة نتيجة صناعات ومواد جديدة).

وللاختصار، يصنف العلماء التلوث إلى نوعين أساسيين هما:

- تلوث مادي (ملموس).
- تلوث غير مادي (معنوي أو محسوس).

وحقيقة لا يوجد تعريف ثابت و متفق عليه لمفهوم التلوث بين الباحثين، ولكن هناك عدة اقتراحات تدور في نفس المعنى.

فالتلوث المادي لغة هو "اختلاط شيء غريب أيا كان شكله عن مكونات المادة مثل لون الماء بالطين أي تغير خواص الماء الطبيعية، وخلط الأعشاب من أجل المداواة، أما التلوث المعنوي في اللغة كقولك: فلان به لوثة أي جنون... أما اصطلاحا فالتلوث البيئي بشقيه المادي و المعنوي يعني فساد الشيء أو تغير خواصه وهو معنى يقترب إلى حد ما من المفهوم العلمي الحديث للتلوث، الذي ينص على أنه إفساد مكونات البيئة حيث تتحول هذه المكونات من عناصر مفيدة إلى عناصر هدامة (ملوثات)، يفقدها دورها في صنع الحياة"[1].

بالإضافة إلى أن للتلوث يؤدي إلى إفساد عناصر البيئة، فهو يسبب أيضا تلفا للمباني والمنشآت واضطرابا في الظروف المعيشية بوجه عام.

5-1- التلوث المادي:

من أهم أنواعه التلوث الغازي(الهواء)،والتلوث السائل(مياه الصرف الصحي بأنواعها، والمواد الكيماوية)، والتلوث الصلب (الفضلات المترلية والصناعية). ويعتبر التلوث المادي (الملموس) من أقدم أنواع التلوث وخطره أكثر وضوحا على البيئة، وهو لا يكاد يخلوا من كل شبر من البيئة الحضرية، سريع الانتشار بعوامل المناخ، شديد التأثير على الكائنات الحية وعلى المنشآت العمومية والمباني، يمكن ملاحظته في أحيان

[1]- أ. عبد القادر رزيق المخادمي: التلوث البيئي مخاطر الحاضر وتحديات المستقبل، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، 2006،ص. 22.

كثيرة أو معرفته عن طريق آثاره، ويمكن قياسه لاسيما التلوث بالهواء، والتلوث بالفضلات الصلبة المترلية والصناعية.

5-1-1- التلوث الهوائي: يحدث التلوث الهوائي عندما تطلق المصانع والمركبات كميات كبيرة من الغازات والهبائيات في الهواء، كما يمكن أن يحدث التلوث الهوائي نتيجة لمصادر طبيعية، بشكل تعجز معه العمليات الطبيعية عن الحفاظ على توازن الغلاف الجوي وهو نوعان: تلوث خارجي وتلوث داخلي.

يحدث معظم التلوث الأول(الخارجي) نتيجة احتراق الوقود المستخدم في تشغيل المركبات وتدفئة المباني، كما يصدر بعض التلوث عن العمليات الصناعية والتجارية، فمثلاً يُستخدم مركّب فوق كلوريد الإثيلين – وهو ملوِّث خطير – في الكثير من معامل التنظيف الجاف، لإزالة الأوساخ من الملابس، وقد يؤدي حرق النفايات إلى انطلاق الدخان والفلزات الثقيلة مثل الرصاص والزئبق داخل الغلاف الجوي؛ ومعظم الفلزات الثقيلة سام جدًا و يُطلق في كل عام مئات الملايين من الأطنان من الغازات والهبائيات داخل الغلاف الجوي.

أما التلوث الداخلي(النوع الثاني) فيحدث هذا نتيجة احتباس الملوثات داخل المباني التي تعاني أنظمة تهويتها من سوء التصميم، وأنواعه الرئيسة هي: دخان السجائر، والغازات المنبعثة من المواقد والأفران والكيميائيات المترلية، وجسيمات الألياف، والأبخرة الخطرة المنبعثة من مواد البناء، مثل العوازل والبويات والأصباغ، وتتسبب الكميات الكبيرة من هذه المواد داخل بعض المكاتب في حدوث الصداع وتهيج العيون ومشاكل صحية أخرى للعاملين فيها، وتسمى مثل هذه المشاكل الصحية أحيانًا متلازمة المباني المريضة.

ومن أخطر أنواع التلوث الداخلي أيضا الرادون، ذلك الغاز المشبع المنبعث من الصخور الأرضية الناتجة عن تحلل اليورانيوم، ففي مقدوره أن يسبب سرطان الرئة إذا ما استنشق بكميات وافرة، ويتعرض الناس لغاز الرادون إذا ما تسرب هذا الغاز إلى الطوابق السفلى من المنازل المبنية فوق تربة أو صخور مشعة وفي مقدور المباني عالية الكفاءة، والتي تحافظ على الهواء الساخن أو البارد داخلها، أن تحتبس الرادون في الداخل وأن ترفع من تركيزه. وتنقسم مصادر تلوث الهواء إلى قسمين:

أ- مصادر طبيعية: يمكن حصرها في:-البراكين، الغبار والأتربة المثارة بفعل الرياح حرائق الغابات وحبوب(غبار) الطلع، وغبار القطن من بكتيريا وخلافها، وبخار الماء (الضباب)، والأملاح الناتجة من رزاز البحار والمحيطات. هذه المصادر عادة ما تكون محدودة في مناطق معينة تحكمها العوامل الجغرافية والجيولوجية ويعد التلوث من هذه المصادر متقطعا أو موسميا، وبذلك فهو أقل تأثيرا ولها أثر بسيط ودور محدود في أمراض البشر.

ب- مصادر بشرية(صناعية):ناتجة عن عمل الإنسان ونشاطه، وإجمالا يمكن تصنيف مصادرها في مجموعتين هما:

- **مصادر متحركة:** ناتجة عن استعمال الوقود في وسائل النقل المختلفة وما ينبعث من عوادمها من ملوثات.

– **مصادر ثابتة:** والناتجة عن حرق الوقود في الصناعة، أو من حرق الوقود في المنازل وأيضا الغازات التي تنطلق من النفايات البشرية بجميع أنواعها أو من حرق مخلفات المدن. "وقد يحدث تلوث الجو نتيجة أخطاء إنسانية كأن يكون الخطأ في التصميم ...وقد يكون متعمدا كحالات الحروب"[1].

وكلها تؤدي إلى انبعاث غازات مختلفة وجسيمات دقيقة إلى الهواء، و هذا النوع من التلوث مستمرا باستمرار أنشطة الإنسان، ومنتشر بانتشارها على سطح الأرض في التجمعات السكانية وخارجها وهو التلوث الذي يثير الاهتمام والقلق حيث أن مكوناته وكمياته أصبحت متنوعة وكبيرة بدرجة أنها أحدثت خللا ملحوظا في التركيب الطبيعي للهواء. وللإشارة هناك "عاملين أساسيين يؤثران في سلوك الملوث ومضاعفة آثاره هما:

– خصائص الانبعاث(معدل الملوث و تركيزه ونوعه، وارتفاع المدخنة التي تبثه).
– الأحوال المناخية."[2]

ورغم أن خصائص انبعاث الملوثات يمكنها أن تبقى ثابتة نسبيا، فإن سلوكها يتوقف على الأحوال المناخية عند نقطة الانبعاث، وفي المنطقة المحيطة. ولتوضيح ذلك يشير العلماء إلى أن" تزايد المساكن وتكدسها في المدينة يعتبر عامل تأثير غير طبيعي على الأحوال المناخية لكونها تؤثر على درجة الحرارة سواء في الشتاء أو في الصيف، ففي فصل الشتاء تؤدي التدفئة الصناعية في رفع درجة الحرارة، نفس الشيء يحدث في الصيف بسبب الإشعاع الحراري الذي تعكسه المباني فتزيد من درجات الحرارة التي تسجلها الأجهزة، هذا بالإضافة إلى أن المباني العالية تعوق حركة الهواء مما يؤدي إلى رفع درجات الحرارة".[3] ومن هنا كانت الأرصاد الجوية للمدينة تعبر عن حالة العناصر المناخية داخلها، وليس للإقليم الذي تقع فيه.ويذكرون أيضا على الرغم من أن تلوث الهواء ليس أثرا مباشرا للمناخ، إلا أن للظروف الجوية السائدة أثرا كبيرا على معدل انتشار عوامله(رأسيا وأفقيا)، وأيضا على تراكمه من حيث أن حالة الضغط والرياح تؤثر في ذلك، وعليه تنشأ مشكلة تلوث الهواء نتيجة عاملين:

– وجود رواسب عالقة في الجو(سواء كانت صلبة أو سائلة أو غازية)بنسب أعلى من معدلاتها الطبيعية...لكثرة مصادر المواد الغريبة(الدخان، الغبار، الأبخرة) الناتجة من عمليات الاحتراق بالمصانع وهذه تنتج من استعمال أنواع الوقود المختلفة بكميات تتزايد باستمرار، بالإضافة إلى مصادر أخرى عديدة كعادم السيارات والتبخر من سوائل السيارة(الجازولين).

---

[1] – د . حسين العروسي: تلوث البيئة وملوثاتها، مكتبة المعارف الحديثة الإسكندرية، 1991، ص.26.

[2] – تراقس واجنر، ترجمة:د.محمد صابر:البيئة من حولنا دليل لفهم التلوث وآثاره، الجمعية المصرية لجمع لنشر المعرفة والثقافة العالمية القاهرة،ط1،1997 مصر، ص. 114.

[3] د. م أحمد خالد علام و د. م عصمت عاشور أحمد: التلوث و تحسن البيئة، نهضة مصر للطباعة و النشر و التوزيع الطبعة الأولى، 1998، ص. 153.

– هدوء الجو وعدم تحركه مسافات كافية لنقل وتشتيت ما به من غازات ملوثة. ومن الأسباب التي تعوق حركة الهواء وتساعد سكونه وجود موانع ومصدات(مرتفعات مباني...)، وبالتالي تحتجز الأتربة والأدخنة الملوثة في درجة حرارة الجو مما يؤدي إلى تراكمها وزيادة تركيزها.

وينتج عن زيادة تلوث الهواء في المدن أن تنخفض فيها درجة الرؤية وتزداد بها ظاهرة العجاج حتى لتبدوا مبانيها من بعيد وكأنها مغلفة بسحابة كثيفة من دخان المصانع ومخلفاتها التي تحجبها عن الأنظار فضلا أن هذه المواد تمتص رطوبة الهواء وتكون ذلك نوايات للتكاثف، إلا أن قطرات الماء التي تتكون فوقها عندئذ تكون أكثر استقرارا من قطرات السحب العادية، كما أنها لا تتبخر بسرعة إذا ارتفعت درجة حرارة الهواء تبعا لوجود بعض المواد الزيتية التي تميل إلى تكوين غطاء وقائي حول هذه القطرات الصغيرة يجعل من الصعب تبخرها أو تشتتها.

وتحت ظروف التلوث القاسية نتيجة اختلاط وامتزاج مواد التلوث بالضباب تنشأ بعض الأخطار التي تهدد بتسمم البيئة وتؤدي في كثير من الأحيان بحياة الإنسان إلى الموت، إذ تنتشر بعض الأمراض الخطرة (القلب والجهاز التنفسي)المرتبطة بالتفاعلات الكيميائية بين مختلف أنواع التلوث في الهواء والتي تنتج عنها مركبات جديدة أكثر خطرا أحيانا من مواد التلوث.

ويضيف أحد الباحثين قائلا:((بأن للمصادر الطبيعية كمصدر ثاني أيضا دورها في تلوث الهواء ...فرياح الحمل الحرارية التي تتكون بعد شروق الشمس بقليل وخصوصا في فصل الصيف تعمل على رفع حبيبات الأتربة الجافة والتلال المحيطة وتنشرها في الجو، وبعدما تضعف تلك الرياح بعد الظهر تتساقط الأتربة والرمال العالقة بالهواء مرة ثانية على سطح الأرض. ولعل هذا هو سبب انخفاض درجة الرؤية كثيرا داخل المدينة بعد غروب الشمس مباشرة، ومما يزيد من ذلك ما تقذفه المصانع القريبة من العمران وما تنفثه وسائل النقل العابرة في الشوارع من أتربة ودخان إلى الهواء في هذه الأوقات التي يتهيأ فيهل الجو لتكوين الانعكاس الحراري، وما يمكن ملاحظته هو اختلاف درجة تلوث الهواء فوق بعض مناطق المدن الكبرى أثناء ساعات معينة من اليوم وبشكل خاص في الثانية عشر ظهرا والرابعة مساءا)).[1]

كما يساهم الضغط السكاني (المصدر الثالث)من تلوث الهواء، بحيث أصبحت"الأحياء الفقيرة بالمدينة مكتظة بالسكان لدرجة أنهم يزيدون من إفساد الهواء في البيئة التي يعيشون فيها، كذلك التلوث الحراري للهواء الذي يعمل على خلق جزيرة حرارية للهواء فوق المنطقة وبالتالي تكون انعكاس حراري في الطبقة السطحية للهواء، مما يعمل عل تراكم الملوثات في جو المنطقة، كما تعمل هذه الجزر الحرارية أيضا على دوران الملوثات في حلقات رأسية يتوقف مداها الأفقي على الظروف الجوية السائدة وارتفاع درجة حرارة الجزيرة عن درجة حرارة الهواء الجوي المحيط بها، ويؤدي ذلك إلى زيادة استمرار زيادة تركيز الملوثات في الهواء أثناء

[1] د.م. أحمد خالد علام ود.م. عصمت عاشور أحمد: التلوث وتحسين البيئة، نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع ط1، 1993، ص.87.

دورانه إذا ما توافرت العناصر الجوية الملائمة، كما يعمل على امتداد أثر هذه الملوثات على المناطق المجاورة لمصادر التلوث"[1].

وبالمدن العتيقة يرجع التلوث الهوائي أساسا إلى العوامل الطبيعية كالعواصف الرملية والغبار، ويلعب التخطيط العمراني دوره في الحد منه إذا ما روعي التوجيه المناسب للرياح المرغوبة وتفادي المؤذي منها كما يؤثر خط السماء للمباني والفراغات الخارجية في تشتيت الملوثات أو تركيزها داخل الأحياء العتيقة.

ويمكن أن تسبب التدفئة المترلية بالأحياء العتيقة وعمليات طهو الطعام وبعض الأنشطة الإنسانية والعمليات الحيوية إلى زيادة مقدار التلوث بالأحياء العتيقة، غير أن التصميم الداخلي للمسكن والتوزيع المحكم لمكوناته يمكنه أن يحد وبفعالية هذا التأثير، ويتعاون ويتضامن تصميم المترل وتخطيط الفراغات الخارجية للرفع من تلك المزية ويعززها.

ونشير هنا إلى أن أثر التلوث الهوائي يتوقف على عوامل أهمها جرعة الملوثات أو مقدار تركيزها في الهواء وكذا على استعداد الشخص وقابليته للإصابة بالأمراض، وفي هذا الصدد يذكر **الن ب درنج:** "((في نيبال يمكن استقراء صحة أطفال القرية من النظر إلى خط الأشجار المتهاوي على المنحدرات المحيطة))"[2]. ولا يتوقف ضرر تلوث الهواء عند حدود الإنسان، بل يمتد الضرر أيضا ليصيب النبات والحيوان والمباني خصوصا الأثرية والتاريخية.

ومن المظاهر الخطيرة لتلوث الهواء ما يحدثه من تغيرات واختلالات في الغلاف الجوي فهو يسبب بعض الظواهر كثقب الأوزون والأمطار الحمضية والتسخين الشامل.

وتحدث الأمطار الحمضية بالنبات ضررا بالغا مقللة من نموها ومتسببة في جفاف وموت للأفرع والأوراق وعادة ما يبدأ الموت من الأطراف إلى أسفل الفروع والسيقان، كما يؤدي التلوث بالأحماض ضررا وتلاشي المباني والتماثيل والهياكل والمركبات والمعادن والملابس وأثاث المترل، حيث يتغلغل ثاني أكسيد الكبريت في الصخور المسامية كالحجر الجيري فيتحول إلى كبريتات الكالسيوم التي تسبب تفتت الصخور التدريجي. ويحدث معظم ضرر البنايات بالمدن لتعدد مصادر ثاني أكسيد الكبريت(المداخن المترلية والمصانع وتجهيزات التدفئة). كما تتأثر مواد أخرى على نحو خطير بالملوثات الغازية كالمرمر والزجاج الملون ومعظم المعادن والطلاء والحجر الجيري والدهانات الجيرية والرخام والحديد، وأيضا تتغلغل الكبريتات في الخرسانة المنجزة بشكل غير صحيح أو المتشققة مما يسبب تآكل فولاذ التقوية.

ويتسبب ارتفاع حرارة الجو في إقلال من قدرة مياه المحيطات والبحار على إذابة غاز ثاني أكسيد الكربون مما ينطلق جزء من مخزون هذا الغاز بالمياه إلى الهواء الجوي ثانية لاسيما عند وصول نسبة الغاز في المياه

---

[1]- د.م. أحمد خالد علام ود.م. عصمت عاشور أحمد: التلوث وتحسين البيئة، نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع ط1، 1993، ص.43_ 79.بتصرف

[2]- الن ب درنج: الفقر والبيئة:الحد من دوامة الفقر، ت: محمد صابر، الدار الدولية للنشر والتوزيع القاهرة، الكويت، لندن، ط1، 1991،ص.59.

إلى درجة التشبع أو قريبا منها فترتفع درجة حرارة الأرض من جديد ويرتفع معه نسبة هذا الغاز. "مما سيرفع من الطاقة الممرضة لحشرة البعوض (الملاريا)، وانتشار مرض البلهارسيا، بالإضافة إلى غرق الكثير من السواحل والأراضي المنخفضة. وبإمكانه أيضًا إحداث تحول في أنماط تساقط الأمطار، مما يؤدي بدوره إلى ازدياد الجفاف وحدوث العواصف المدارية الشديدة."[1]

ويقصد بثقب الأوزون انخفاضا واضحا في نسبة تركيزه بتلك المنطقة. ومن المفارقات العجيبة أن الأوزون ذلك الدرع الواقي في طبقة الستراتوسفير هو نفسه ملوثا خطيرا على النباتات الحساسة له عند مستوى سطح الأرض عندما يتجاوز تركيزه 0.05جزء في المليون، وأن تدمير الأوزون العلوي قد يزيد من تركيزه على سطح الأرض نتيجة الأشعة فوق البنفسجية المتسربة وبفعل العملية الكيميوضوئية تسبب ظاهرة الضباب الدخاني. هذا الأخير يحد من الرؤية ويعوق نمو الأشجار و المحاصيل، ويمكنه أن يشكل المطر الحمضي.

وتتسبب هذه الظواهر المذكورة آثار مضاعفة على حياة الكائنات الحية على كوكب الأرض، وفيما يلي سنحاول فيما يلي ذكر بعض الآثار و نعطي أمثلة حية عن تلك الآثار:

... دلت أبحاث دقيقة أن هواء المدن الكبرى في الولايات المتحدة الأمريكية تناقص فيه الأكسيجين كثيرا، ومن خلال معلومات بعض الأخصائيين الألمان ثبت أن هواء المراكز الحديثة في ألمانيا المشبع بالغاز يحجب 30%من الطاقة الشمسية و90 %من الأشعة فوق البنفسجية ...وأن الطيارون لا يمكنهم رؤية موقع مدينة نيويورك بدون خرائط أو أدوات التوجه ويهتدون بواسطة الرائحة العابقة في الجو والباريسيين وبعد إقامتهم في مدينة مشبعة بالهباب والغاز يشعرون برغبة شديدة بل بالضرورة المطلقة في استنشاق جرعة من الهواء النقي، يضاف إلى ذلك الضجيج وتشير أحد الأبحاث أن الهدوء لا يسود إلا في مقابر باريس.[2]

في الو م أ يعيش نحو 150 مليون من البشر في مناطق أعلنت وكالة حماية البيئة أن الهواء فيها غير صالح، وفي منطقة أثينا الكبرى يرتفع عدد الوفيات في الأيام المثقلة بالتلوث إلى ستة أضعاف معدله العادي وفي المجر استخلص تقرير حديث أعدته المؤسسة القومية للصحة العامة أن واحدة من كل 24 حالة عجز جسدي، وواحدة من كل 17 وفاة إنما يسببها تلوث الهواء، وفي بومباي نجد أن استنشاق الهواء يعادل تدخين عشر سجائر في اليوم، وفي المكسيك أعلن أن العاصمة مقر مؤذ للدبلوماسيين نظرا لهوائها غير الصحي وتنصح بعض الحكومات النساء بألا ينجبن أطفالا أثناء إقامتهن هناك[3].

بالولايات المتحدة الأمريكية يتضاعف كل خمس سنين حوادث التسمم بالهواء الملوث وتتضرر المؤسسات المعدنية والبيوت الآجرية كل عام ب 11 مليار دولار، ويضطرب التوازن الطبيعي، ويقل حليب

---

[1]– د. حسين العروسي: تلوث البيئة وملوثاتها، مكتبة المعارف الحديثة الإسكندرية، 1991 ، ص.155.

[2]– ترجمة نسيم يازجي: البيئة وحمايتها هل العالم أمام بداية النهاية، منشورات دار علاء الدين دمشق سوريا،ب ت، ص.12_ 15.

[3]– د. أحمد مدحت إسلام: الطاقة وتلوث البيئة، دار الفكر العربي القاهرة،مصر، 1999، ص.112.

الأبقار، وتزداد الفترة الضرورية لنضوج الفواكه والخضر، وتموت الأغنام وتيبس الأشجار ... وأن أسلاك الحديد لتسوير المروج تصدأ كل أربعة أعوام بدلا من عشرين عاما كما كان في الماضي[1].

ومن أهم ما نذكره عن أثر التسخين الشامل ما قاله مندوب بنغلاديش بالأمم المتحدة عندما فاجأ الحاضرين في اجتماع عقد بالهند لمناقشة تأثير المناخ على الدول النامية واحتمال ارتفاع مستوى مياه البحار "يفترض أن الدول الغنية التي تغرق الهواء بالغازات المحتبسة للحرارة ، سوف يقبلون حشود اللاجئين عندما تتعرض بلاده ذات الشواطئ المنخفضة للغرق تدريجيا بمياه البحر"[2].

والأغرب من ذلك كله أنه لا يتوقف ضرر بعض المواد مجرد إيقاف إنتاجها أو استعمالها أو التخلص منها لكونها ستبقى بالجو تدمر الأوزون الواقي للغلاف الجوي وتسهم في التسخين الشامل، ومنها ما يبقى عدة قرون ومنها مالا يتعدى القرن الواحد، وأن صعودها إلى طبقة الستراتوسفير يحدث ببطء متناه وقد يستغرق عشر سنوات.

ولقد قرر في مؤتمر فيينا وبعدها تم توقيع بروتوكول مونتريال في سبتمبر 1987 تقرر بمقتضاه تقليل إنتاج المواد المدمرة للغلاف الجوي وخاصة الفريونات أو الفلورو كلوروكربون وغيرها من المركبات الهالوجينية كرابع كلوريد الكربون لإطفاء الحرائق وكلوروفورم الميثيل المستخدم على نطاق تجاري واسع كمذيب عضوي، والتي تقرر تخفيض إنتاجها بنسبة 50%عام 1998 على أن يوقف إنتاجها، وكذلك رابع كلوريد الكربون بحلول عام 2000 وأن يوقف إنتاج كلوروفورم الميثيل عام 2005.

5-1-2- التلوث بالمياه:

لم يسلم الماء أيضا من التلوث بعدما كان طبيعيا مقطرا، وصار مصبا للتصريفات الحضرية والريفية على اختلافها(الصناعية والصحية والزراعية). "وعموما وجد أن حوالي 450كيلومتر مكعب من مخلفات الصرف بأنواعه تدخل المجاري على مستوى العالم، حيث تخفف بحوالي 6000كيلومتر من المياه العذب، كما وجد أن حوالي 90% من مياه الصرف الصحي بالدول النامية لا تعامل أي معاملة قبل صرفها في البيئة،...وقدر الذين لا يحصلون على ماء آمن ب1600مليون شخص سنة 1990 ثم انخفض العدد إلى 1100مليون شخص سنة 1994...وأن نصف سكان الدول النامية تقريبا يعانون من مشاكل صحية مرتبطة بالماء، فالكائنات الممرضة والكائنات المحمولة في مياههم تقتل سنويا من 10إلى 25 مليون شخص يمثلون في المتوسط ثلث الوفيات الكلية لتلك الشعوب"[3].

---

[1]- ترجمة نسيم يازجي: المرجع السابق، ص.114، 115.

[2]- هيلاري ف فرنش: تخليص الهواء من الملوثات: جدول أعمال عالمي، ترجمة د. أنور عبد الواحد، الدار الدولية للنشر والتوزيع القاهرة والكويت ولندن، ط العربية1، 1992، ص7، 8.

[3]- د. حسين العروسي: تلوث البيئة وملوثاتها، مكتبة المعارف الحديثة، الاسكندرية، جمهورية مصر العربية،1991،ص.38. 39.

وقد سارعت منظمة الصحة العالمية والدول لوضع معايير لتمييز المياه الآمنة عن الملوثة، اختلفت تلك الاشتراطات والمعايير بين الدول لكن يبقى الهدف واحد هو صحة المواطن وسلامته. بالإضافة إلى مشكلة التلوث والنوعية للمياه تعاني بعض الدول من نقص الكمية التي تصل إلى تحت خط الندرة لاسيما بدول الصحراء الإفريقية ومن بينها الجزائر.

وتتجه دول عديدة نحو ترشيد استعمال المياه والاستفادة من المياه المستعملة بإعادة استعمالها في الأغراض الصناعية والزراعية، وأيضا تقنية حصاد المياه[1] وتحلية مياه البحر رغم تكاليفها الخيالية.

وبالمدن العتيقة تقتصر مشكلة التلوث بالمياه على تسربات المياه وسيلانها بالممرات الضيقة فتحدث الحفر، وهي بذلك تعيق الحركة وتسبب حوادث كبيرة للعابرين، كما تعاني أيضا من مشكلة الحفر الصحية التي عادة ما تكون حفر فردية لكل بيت، وكل من التسربات للمياه وسيلانها بالشوارع و امتلاء الحفر للصحية وانسدادها يرجع إلى قدم القنوات وعدم استبدالها لطبيعة النسيج المتراص الذي يعيق العملية ويجعلها في كثير من الحالات مستحيلة.

5-2-2- التلوث بالفضلات الصلبة: مما لاشك فيه أن المخلفات الصلبة من أكثر أشكال التلوث ظهورًا للعيان، ويمكن تقسيم القمامة إلى ثلاثة أنواع:

- **فضلات المطبخ:** وهي من بقايا حيوانية ونباتية.
- **فضلات قابلة للاشتعال:** كالورق والكرتون وجذوع الأشجار.
- **فضلات غير قابلة للاشتعال:** مثل المعادن علب الصفيح

ويسمى بعض الباحثين المخلفات الصلبة الصادرة عن المنازل والمكاتب والمخازن المخلفات البلدية الصلبة وتشمل الورق والبلاستيك والقوارير والعلب والنفايات الغذائية ونفايات الحدائق. ويعطون تسمية نفايات الحفر للمخلفات الأخرى من خُرد السيارات والمعادن ومخلفات العمليات الزراعية ومخلفات التعدين.

وتشكل النفايات الصلبة الناتجة عن المخلفات المتبقية من استهلاك السلع بمختلف أنواعها: العلب المعدنية البلاستيك الورق، الثياب، بقايا الطعام، عوادم السيارات القديمة بالإضافة إلى ما تلقيه بعض الوحدات الإنتاجية الحرفية، أو بعض المرافق العمومية:كالمدابغ والمذابح إحدى أهم المعضلات التي تواجه البلديات على الصعيد الوطني والعالمي، وذلك لضخامة حجمها من جهة، وصعوبة التخلص منها من جهة ثانية.

ويشكل تداول المخلفات الصلبة مشكلة في حد ذاتها، لأن معظم طرق التخلص من المخلفات تعمل على تدمير البيئة."حيث تنقل القمامة إلى أماكن بعيدة عن مناطق السكن أين يتم التخلص منها عن طريق الحرق فيخفض من حجم الفضلات الصلبة إلى 10% من حجمها الأصلي، أو ترميدها بالحرق بدرجة حرارة

[1]- هو جمع مياه المطار في الأماكن التي يهطل فيها أو قريبا من ذلك في منشآت صغيرة نسبيا، ومن ذلك الحفائر التي تقام على الأودية الصحراوية والخزانات الأرضية التي تجمع مياه أسطح المنازل وغيرها من الوسائل التي تستعمل في حصاد المياه في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية.

عالية بحيث يقل وزنها إلى حوالي الثلثين وحجمها 90 %تقريبا"[1]. أو دفنها بأرض منخفضة(المقالب) أين تترك لعوامل التحلل الطبيعي والكيميائي والبيولوجي، أو تستغل كسماد عضوي مباشرة أو بعد تخميرها أو كمرها لتحويلها إلى دبال، أو تلقى في مياه البحر، أو عادة تدويرها بمعالجة النفايات وجعلها بحالة يمكن إعادة استعمالها كالورق والزجاج.

وتسيء مطارح النفايات المكشوفة إلى الجمال الطبيعي للأرض وتؤدي إلى انتشار الروائح الكريهة الناتجة عن التعفن، والتي تترتب عنها أمراض مختلفة، وتوفر مأوى للفئران والحيوانات الأخرى الناقلة للأمراض وقد تحتوي المطارح المكشوفة وحُفر الرّدم على مواد سامة فتتسرب إلى المياه الجوفية أو مجاري المياه والبحيرات. ويكوِّن الاحتراق غير المراقب للمخلفات الصلبة دخانًا وملوثات جوية أخرى وحتى حرق المخلفات في المحارق قد يطلق الكيميائيات السامة والرماد والفلزات الضارة إلى الهواء.

ومن الإجراءات التي قد تحد من شدة المشكلة العمل على تقليل نصيب الفرد من القمامة(غير المتحلل أو بطيء)، وتشجيع إعادة استعمال العبوات والقارورات أكثر من مرة بدلا من التي ترمي عقب استعمالها ورفع معدلات تدوير مكونات القمامة وتشجيع الصناعة المسترجعة وتخفيض المشكلة لحدها الأدنى وبتجنب استعمال وترزيم غير ضروريين .

وبينما تتجه الدول المتقدمة إلى تثمين الموارد بإعادة تدويرها واسترجاعها وإعادة استعمالها من جديد حفاظا على الموارد الناضبة منها وربحا للطاقة وللمال، ووقاية للبيئة والسكان من الأمراض العضوية والنفسية جراءها، ففي معظم الدول العربية تقتصر العملية على تنظيف الشوارع وتجميع الأوساخ في أماكن معينة من قبل مستخدمين لهذا الغرض، ويعتبر هذا الأسلوب غير كفئ إذا علمنا أن كميات القمامة في ارتفاع مستمر خصوصا من المواد العضوية وأن معظم الأجهزة وأدوات رفع القمامة معطلة. بالإضافة إلى نقص عمال النظافة، وهو ما يسبب هدرا للأموال والموارد الطبيعية وضياعا للطاقة، ناهيك عن الآثار غير المرغوبة.

إن كلفة بناء المحارق الجيدة وصيانتها مرتفعة لكنها توفر الإمكانية لتقليل حجم النفايات كما تخلق مصدرا للطاقة لذلك"يجب تطبيق الضوابط على الانبعاث بالكامل لتتفق مع قوانين التلوث، وأنه كلما كانت كلفة تصريف النفايات مرتفعة كلما كان إعادة التدوير يبشر بنجاح ولكنه ليس مربحا دائما فيحتاج إلى قليل من الدعم المالي لضمان صحة الناس وباقي الكائنات الأخرى لكونها أكبر الفوائد على الإطلاق وأسماها أبدا."[2]

---

[1]- الجمعية الوطنية لحماية البيئة والهواء النظيف: التلوث البيئي، ت: د. عصمت موجد الشعلال، منشورات جامعة عمر المختار البيضاء، الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، ط1، 1996، ص.19، 20.

[2]- الجمعية الوطنية لحماية البيئة والهواء النظيف: التلوث البيئي، ت: د. عصمت موجد الشعلال، منشورات جامعة عمر المختار البيضاء، الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، ط1، 1996،ص.27.

وفي الأحياء العتيقة تتعقد المشكلة أكثر بسبب الكثافة السكانية وضيق الشوارع وتعرجها وميل الأرضية، وطبيعة وبدائية عملية الجمع والنقل للفضلات الصلبة المترلية، وابتعاد حاويات الفضلات عن المساكن وعدم مناسبتها، لذلك تجمع بيتا بيتا وهي بذلك تهدر الوقت والجهد من دون السيطرة على الفضلات، مما يتحتم تدعيمها بأسطول من عمال النظافة، والأمر ينطبق كذلك مع فضلات الركام والمباني المتهدمة طبيعيا أو المهدمة أو الناتجة عن أعمال الترميم والصيانة حيث أن نقلها على الأحمرة أو البغال يعرقل المرور بالإضافة إلى المشقة والتعب مما يقلل من كفاءة عامل النظافة.

ولاشك بأن المخلفات الصلبة– القمامة– والسائلة أكبر مصدر لنقل وانتشار الأمراض المعدية والطفيليات، وأكبر مصدر لتلوث المجاري المائية إذا لم يتم التخلص منها بالطرق السليمة الصحية؛ فتراكمها يؤدي إلى تكاثر الحشرات والقوارض الناقلة للأمراض، كما أن عدم التخلص منها يحد من القدرة على استخدام الإمكانات الاقتصادية والاستثمارية المتاحة بالطرق المثلى، وإحجام رأس المال الأجنبي على القدوم لارتفاع درجة المخاطرة بسبب زيادة الآثار الضارة لتراكم المخلفات، بالإضافة إلى انحسار المد السياحي."كما أن تراكم المخلفات داخل المدن يؤدي إلى إثارة مشاعر السخط بين المواطنين؛ مما يدفعهم إلى القلق على الصحة العامة، ويقلل من فرص الاستمتاع بالقيم الجمالية والحضارية المختلفة، كما يقوي في نفوس السكان مشاعر الاحتجاج والملل وضعف الولاء والانتماء ،وفتور وتحمس الجماهير للمشاركة في الأعمال العامة أو الإجادة فيها، ويزيد من احتمالات عدم استقرار السلام الاجتماعي، ويخلق مناخا خصبا للاضطرابات والقلاقل"[1].

صورة رقم (02): مكنسة خاصة بالطرق الضيقة

المصدر: المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني: التحكم في التلوث ومكافحته، ص121

[1]– د.م. علام خالد و د.م. أحمد كمال الدين عفيف: القرآن والعمران، دار حكيم للطباعة، مصر بدون تاريخ نشر، ص. 144-145.

وتتعقد مسألة جمع النفايات ونقلها والتخلص منها ببعض الدول العربية كونها من أكبر الدول الاستهلاكية بالعالم، وأن طرق التخلص من القمامة هي أغلبها لا تتطابق مع المعايير الصحية، ولا تتجه نحو التثمين للفضلات وهي بذلك تهدر الأموال والموارد الطبيعية والطاقة وتشكل خطرا على المياه السطحية والجوفية ناهيك عن منظر القبح والروائح ،وإذا كانت مشكلة القمامة كبيرة، فهي بالأحياء العتيقة تتعقد أكثر ذلك أنها تتطلب وسائل بدائية جدا وبالتالي تضاعف من جهود عمال النظافة وتنقص من مردودهم.

5-2- التلوث غير المادي:

من أهم أنواعه التلوث السمعي(الضوضاء)، والتلوث البصري(تشوه العمران)، بالإضافة إلى التلوث الأخلاقي، ويمكن اعتبار التلوث غير المادي حديث العهد مقارنة بالسابق وأن أثره لم يكن يسبب القلق كما في الوقت الراهن، فالضوضاء قديما كانت تقتصر على بعض الظواهر الطبيعية كصوت الرعد، ومثله التلوث البصري المرتبط بتطور الإنسان حيث قضى على الطبيعة من أجل التصنيع وبناء المدن وحولت الأراضي الزراعية والغابات الجميلة الساحرة إلى مواطن تكاد تغيب منها الطبيعة.ويعتبر أقل تأثيرا من سابقه، ويستثنى من ذلك التلوث الأخلاقي الذي خطره أشد على الإطلاق فالبعض منه يمكن ملاحظته(التلوث البصري) أو الإحساس بأثره (التلوث بالضوضاء)، هذا الأخير يمكن قياسه، وفي كل الأحوال يعتبر التلوث غير المادي حديث العهد إذ ظهر بتقدم التقنية والصناعة.

5-2-1- التلوث الضوضائي:

تعتبر الضوضاء والأصوات العالية إحدى مشاكل الحضارة الصناعية وهي عنصر مستحدث من عناصر تلوث البيئة، تنتشر في كل مكان وخصوصا بالمناطق الصناعية والتجمعات السكنية التي تتكدس فيها المباني والسكان، وتزداد فيها وسائل النقل والمواصلات وتتعقد فيها حركة المرور وتختلف الضوضاء عن غيرها من عناصر التلوث الأخرى من عدة نواح أهمها:

- أن الضوضاء متعددة المصادر وتوجد في كل مكان دون أن نعرف مصدرها الحقيقي على وجه الدقة ولا يسهل السيطرة عليها كما في حالة العوامل الأخرى التي تلوث الماء أو الهواء.
- للضوضاء أثر وقتي ينتهي بانقطاعها أو توقفها.
- تختلف عن غيرها من عناصر التلوث في أنها محلية إلى حد كبير، أي لا نحس بها إلا بجوار مصدرها فقط.
- وتعتبر الضوضاء مشكلة حضرية بالدرجة الأولى، وهي إما صادرة عن البيئة العامة التي يعيش فيها وإما نتيجة العمل الذي يقوم به، وتعتبر وسائل النقل المختلفة والأجهزة الكهربائية كالراديو والسجلات والصناعات اليدوية وأعمال البناء بالإضافة إلى الضوضاء السائدة (الخلفية) المصادر الرئيسة للضوضاء في المدن.

وتعرف الضوضاء الخلفية بأنها الأصوات التي تعلوا جو المدينة ولا يستطيع أحد التعرف على مصدرها وتشمل كل أنواع الضجيج والأصوات التي تصلنا ونحن في منازلنا أو في مكاتبنا، وتتكون من الأصوات

الصادرة عن شوارع وطرقات المدينة، وعن محركات الطائرات النفاثة ومترو الأنفاق، ومن أصوات الباعة الجائلين أو الأطفال الذين يمرحون ويلعبون في أفنية المدارس، وعن الأصوات الصادرة عن أجهزة المذياع والتلفزيون والهواتف النقالة، إلى غير ذلك من الأصوات غير المحددة والتي تفقد شخصيتها تماما عندما تمتزج معا، ويتكون منها هدير متصل تختلف شدته من مكان لآخر... وقد يعتاد الإنسان الضوضاء الخلفية بمرور الوقت فلا ينتبهون إليها بالنهار، ولكنه يحس بكل همسة وبكل حركة أثناء الليل مهما كانت ضآلتها، وذلك لعدم وجود ضوضاء خلفية أثناء الليل.

وتتوقف نوعية هذه الأصوات وشدتها على المكان الذي يسكن فيه الإنسان، فهي تقل في الريف والأحياء الراقية، بينما تزداد هذه الضوضاء كثيرا في الأحياء الشعبية المتكدسة بالسكان.

وبالأحياء العتيقة تقتصر الضوضاء على الأنشطة الحرفية التقليدية وأصوات الباعة والجائلين خارج المباني، بينما داخل المباني ترجع بالأساس إلى الأجهزة الكهربائية المترلية المختلفة ونباح الكلاب، غير أنه وفي بعض الأحيان يمكن أن تكون الضوضاء ناتجة عن مصادر طبيعية موسمية كصوت الرعد وشدة الرياح غير أن درجة تأثيرها قليلة جدا ونسبية.

ونشير إلى أن للضوضاء تأثيرا مباشرا على السامعين تتوقف على عدد من العوامل التي تضاعف أو تقلل من هذه التأثيرات وأهمها: شدة الضوضاء، وبعد السامع عن مصادر الصوت، ومساحة المكان، ومدة التعرض للضوضاء، والعمر، والحالة الصحية. ويمكن تقسيم تأثيراته إلى قسمين أساسيين:تأثيرات غير سمعية وتأثيرات سمعية.

وتشمل التأثيرات غير السمعية على ما يلي:

- صعوبة التخاطب، بحيث لا يستطيع المخاطب سماع الأصوات، نظرا لاختلاطها بالضوضاء .
- تأثيرات نفسية مثل الشعور بالضيق والعصبية وسهولة الإثارة وغيرها من الأعراض التي لا يمكن قياسها.
- التأثيرات العصبية الفسيولوجية، وهي التي تؤثر على إنتاج المشتغلين، ويتسبب عنها نسبة في الأخطاء في أداء العمل.
- نقص المقدرة على التركيز وأداء الأعمال الذهنية أو العضلية التي تتطلب صبرا أو دقة في العمل مثل العمليات الحسابية.وهذا لما يصل مستوى الضوضاء مثلا إلى 130 ديسيبل، حيث يحس المتعرض بالاهتزازات داخل جسمه يصاحبه شعور بالانكماش أو الخوف، وقد تتأثر أجهزة الاتزان في الأذن بالتعرض للضوضاء مما يؤدي إلى الدوخة، وعدم الاتزان، والغثيان، والقيء وغيرها.

أما التأثيرات السمعية، فهي التأثيرات التي تقلل القدرة السمعية للمتعرض لها، وهي إما أن تكون تأثيرات مؤقتة، حيث تؤثر الضوضاء على حساسية الخلايا الشعرية الحسية بالجسم الحلزوني داخل الأذن الداخلية، إذ تتعب الخلايا فتقل القدرة السمعية، ولكن هذا التعب يزول بعد فترة، وتأثيرات دائمة تحدث نتيجة

تحلل الخلايا الشعرية الحساسة في الجسم الحلزوني في الأذن الداخلية، وتفقد هذه الشعيرات جزءا من حساسيتها إلى الأبد ولا تستعاد القدرة السمعية بعد مرور أي وقت.

وقد أثبت علم السمع وأكد على أن"الضجة تمارس أثرا تراكميا، فالإثارة المتنوعة المتسربة إلى الجسم التي تسببها الضجة يوما بعد يوم تجر اضطرابات فيزيولوجية تستطيع إتلاف الصحة، وتخفض من القدرة على العمل، لذلك يمكن القول أن كل إنسان يواجه في ظروف معينة حال صمم مؤقتة ناتجة عن ضجيج مرتفع ولا يلبث أن يعود طبيعيا بعد فترة، وقد ثبت بالتجربة أن الإقامة الدائمة في مدينة صاخبة تقصر الحياة البشرية عدة سنين، ومن الأمور المذهلة أيضا والتي استفاد الإنسان منها وأعانته في حياته في مجال الأصوات وعلم السمع أن أطباء الأسنان قد استغلوا خاصية الأصوات فوق السمعية وخلقوا نماذج المحافر غير المؤلمة"[1].

ومن أجل تفادي الأصوات المزعجة للسكان داخل المسكن وخارجه كان البحث ومنذ القديم عن معالجات معمارية وعمرانية، "لذلك التصميم الانطوائي للداخل في البيت التقليدي على عزلة بمنأى عن الأصوات الخارجية بحيث تصطدم هذه الأصوات بالجدران الخارجية الصماء والقليلة الفتحات ولا تجد لها طريقا للنفاذ للفراغات الداخلية، كما وأن كثرة تكرار الرأسيات والتكسيرات الخارجية واستخدام الأخشاب بالواجهات كلها أمور قد أعانت على كسر الأمواج الصوتية وبالتالي تقليل ترددها وحدتها . يضاف إليها تخطيط المدينة وملاصقة جدران المنازل قد زاد من كفاءة العزل الصوتي، بحيث تكون الجدران مزدوجة من جميع الجهات وقد أضاف السمك الكبير للجدران ومسامية مواد البناء كفاءة أعلى في عملية العزل"[2].

يضاف إلى ذلك أن الارتفاع الثابت لخط السماء تقريبا يساعد على عدم انتشار الأصوات وتموجها وأيضا للأشجار داخل المباني وحدائق الأسطح والسواقي دوره الفعال في امتصاص الضوضاء.

7-2-2- التلوث البصري:

إن ظاهرة التلوث البصري تمثل أحد المخاطر الأساسية في عصرنا اليوم، فهي تتسلل محاولة القضاء على عنصر الجمال المرتبط دوما بحياة المجتمعات التقليدية، وقد تمكنت إلى حد ما من ذلك فقد تناقص الإحساس بالجمال لدى الكثير من المهتمين ناهيك عن العاديين منهم وصارت الصور القبيحة مألوفة في المدن والقرى على السواء، وقد اعتادت حاسة الرؤية عليه وقد يصير عرفا وتقليدا في يوم ما.

ويسيطر تشوه العمران على كثير من مدن الدول وبدرجة أكبر بالدول النامية، فالفوضى في شكل العمارات وارتباطها بخط الأفق-خط السماء – والعشوائية التي سادت في الطرز المعمارية وشكل الطرق وما يتخللها من تنافر ...، كما أن نمط المساكن الاجتماعية من الطرز البارزة التي تشوه جمال المعمار في المدن حيث خططت مواقعها بطريقة تبعث على الملل وبنيت بمواد رديئة سهلة التلف، وصارت بقعا لتسرب مياه

---

[1]- نسيم يازجي: البيئة وحمايتها هل العالم أمام بداية النهاية،منشورات دار علاء الدين ،دمشق سوريا ،ب ت، ص. 125 .

[2]- م. إبراهيم عيسى ماجد: الاعتبارات البيئية في تشكيل الملامح المعمارية البحرينية، المؤتمر المعماري الأردني الثاني ، العمارة البيئية _نحو عمارة مستدامة، نقابة المهندسين الأردنيين، شعبة الهندسة المعمارية، ج1،عمان، الأردن،من 26-28 أيلول 2000، ص.100.

الحمامات ودورات المياه، بالإضافة إلى استعمال بعض الشرفات كأماكن لعشش الطيور، وفي أحيان كثيرة يضم السكان هذه الشرفات إلى بقية مرافق المساكن؛ كل هذا يشوه منظر هذه المساكن ويترتب عنها أشكالا متنافرة قبيحة في أحياء جديدة.

بالإضافة إلى ذلك هناك بعض مظاهر التلوث البصري نوجزها فيما يلي:

– البناء العشوائي الذي اجتاح المناطق الحضرية وشبه الحضرية وصار من أخطر عوامل اختلال التوازن داخل البيئة الحضرية، حيث أن تلك العلب الإسمنتية تفتقر إلى التهوية الضرورية والإنارة الطبيعية الكافية وإلى كل شروط السكن الصحي، مما يعرض حياة سكانها لآفات جد خطيرة.

أ– اختلال التوازن بين المساحات المبنية والمساحات الخضراء.

ب– تدمير الحزام الأخضر للمدن.

ج– انتشار أحياء لا تتوفر على الشروط والمعايير الصحية الأساسية للسكن اللائق، وكذا للتجهيزات الأساسية المرتبطة بالصرف الصحي وجمع النفايات الصلبة.

– انعدام المجالات الخضراء وعدم الاعتناء بها.

– تنسيق الفراغات لا ينال الاهتمام الكافي سواء من جانب المخطط أو من السكان أنفسهم، وإهمال الفراغات العمرانية جعلتها تترك وتنهب للاستغلال التجاري بوجه خاص، وما تسببه من إعاقة لحركة المشاة والمرور زيادة على التلوث البصري الجمالي نتيجة الأشغال المستمرة للطرق والأرصفة.

– عدم ملائمة بعض أنماط التخطيط العمراني وتصميم الواجهات السكنية مع البيئة المناخية، فالتوجيه المناخي غير السليم للمباني يؤدي وفي أحيان كثيرة لفتح نوافذ جديدة بالحوائط وإزالة البعض منها مما يجعلها تتشوه بطريقة عشوائية، كما أن عدم استخدام ألوان ملائمة مع البيئة المناخية كالألوان الحمراء والصفراء المتنافرة مع البيئة، وكذا الأبيض الناصع أو الزجاج والألمنيوم في الواجهات يؤدي إلى زيادة الإحساس بالإرهاق الحراري، الذي يستدعي استخدام أجهزة التكييف التي تشوه الواجهات، كما أن الألمنيوم مادة عاكسة للشمس ، وتؤدي إلى زغللة للعين.

– الأراضي الفضاء أو الجيوب العمرانية غير المهيأة وغير مستخدمة صارت بقعا قاحلة مملوءة بالقمامة هذه الأخيرة صارت من أكثر المناظر المؤذية قبحا كونها تترك أيام داخل صناديقها، وتتراكم في الشوارع وعلى الأرض الفضاء وبضفاف الأنهار، مما يجعلها مصدرا للروائح الكريهة وتؤذي الصحة العامة وتزيد من مشكلة تشوه المدينة.

– أعمدة الإنارة العالية لا تتناسب مع مقياس الشارع، وتصميمها خال من أية لمسة جمالية، بالإضافة إلى الإعلانات والملصقات التي توضع في كل مكان دون اعتبارات جمالية وأحيانا لا تنزع ويمكنها أن تحدث أخطاء وتتسبب في أرواح لكونها توضع عشوائيا وفي كل مكان حتى وصلت إلى إشارات المرور، وهي بذلك تضلل السائقين ويمكنها أن تتسبب في حوادث.

هذا وقد انتقل التلوث البصري وازداد انتشار بالبيئة الطبيعية المحيطة بمدننا أيضا، وأصبح خطرا شديدا وقد يصير وبائيا إن لم نقطع أوصاله وبسرعة، لأن انعدام مظاهر الجمال في مدننا سوف يؤدي تدريجيا إلى فساد الذوق واعتياد القبح؛ وبالتالي يمكنه أن يقضي على الآدمية يوم ما.

ولعل ما يعقد الأمر أكثر ويحزن القلب أن الأمية البصرية أصابت المسئولين وأصحاب القرار من الجماعات المحلية التي لا تشترط على الشركات ومؤسسات الدراسات والإنجاز الخبرة والاختصاص المهني والتكويني فاتحين المجال لمن شاء أو أراد العمل بالحقل التزييني والجمالي للحدائق والساحات العمومية، جاهلين ومتجاهلين الوظائف الجمالية والمعمارية التي تقدمها المساحات الخضراء، وبالأخص الأشجار للبيئة المحيطة داخل المدينة وخارجها، وما توفره من راحة نفسية للإنسان.وهي بذلك جريمة تسهم بقدر كبير في أمية المواطن بصريا، وتزيد من معدل الملوثات البصرية.

ولعل الانطلاقة العجولة للعلم والتقنية تجعل العلاقة بين الإنسان والطبيعة قضية ملحة وآنية، ولقد ألح كبار علماء الاجتماع الأوائل وقدروا أن تكون هناك ميزة لمجتمع الغد الذي يقوم على التقارب بين الإنسان والطبيعة ورأوه إحدى سمات الغد الأساسية،"فاستثمار الطبيعة استثمارا عاقلا ومبرمجا، عدا عن كونه يحفظها ويغنيها يخلق الشروط الضرورية لنجاح وتطور الصناعة والزراعة، وينمي باستمرار مردود العمل الاجتماعي وبالتالي يرفع على الدوام مستوى الحياة المادي والثقافي للأجيال الحاضرة والقادمة"[1].

وبالمدن العتيقة يتجه الجمال البصري أكثر إلى الجمال الروحي، فالبنايات ذات واجهات بسيطة غير أنها مناسبة للمقياس الإنساني وتتوزع بانتظام وفي توافق مع أبعاد الطرق وأن مواد بنائها محلية، وبذلك فهي متناسبة مع المناخ وتقلباته وهي تحاول دوما للحد من طغيان أحدهما على الآخر."ولقد وصلت الأبنية الفطرية دائما إلى حد الجمال المتناسق منذ انتشار أسقف المنازل الحمراء بمدينة فلورنسا وحتى الخيام السوداء اللافتة للنظر للبدو الرحل"[2].

واليوم تتعرض المدن العتيقة لاعتداءات في التصميم وتغيير في الواجهات وكأنها صارت قاعات لعرض أعمال الفنانين في الهواء الطلق فالمباني متنافرة في الألوان وغير متناسقة في الأشكال والواجهات، وكما تتعرض الطرق للاعتداء ببروز المباني بالطابق الأرضي وكذا التوسع على حساب المساحات الخضراء وهي بذلك تقضي على الجمال وتخلق الملل والرتابة، وفي هذا يتحدث أحد المهندسين عن الجوانب الجمالية فيقول: أن لها وقفات لأن المدينة ليست ملك الزبون... وواجهات المباني في المدينة هي واجهتنا الحضارية جميعاً، ويتوجب علينا الحرص على جمالها ورونقها...المشكلة كبيرة جداً تتعدى موضوع النواحي الجمالية. ثم يذكر بأن الحديقة

[1] – مالين رودمان ونيكولاس لينسين: ثورة في عالم البناء:كيف تؤثر الاهتمامات البيئية والصحية على الإنشاءات، ترجمة: شويكار ذكى، معهد مراقبة البيئة ورلدواتش، الدار لدولية للنشر والتوزيع القاهرة، ط1، جمهورية مصر العربية،1997،ص.30.

[2] – مالين رودمان ونيكولاس لينسين: المرجع نفسه، ص. 3.

قمة العبقرية وهي قد جعلت من الطبيعية وسيلة لتحسين البيئة كيفا واستخدام الأرض استخداما حكيما.وفقدانها يؤدي إلى عدم التكامل بين الحديقة والفناء وبالتالي يضر بالتوازن والانتظام...

لقد تغيرت المفاهيم الجمالية تغيرا جذريا مثلما انفصل البناء الحديث عن المبادئ البيئية. "ومازالت القوى العقلية والحدود الجغرافية هي التي تشكل المباني، ولكنها تنبع من مكاتب رجال الأعمال والحكومات البعيدة ونتيجة لذلك فإنه ناذرا ما تلتزم المباني الحديثة بالبيئة المحيطة مثلما تفعل المباني القديمة كما أنها لا تعطي للزائرين إحساسا بارتباط طرز البناء بالمكان"[1].

وعن تأثير المشاهد على العين... يفسر الأطباء وعلماء النفس الانفعالات الناتجة عن رؤية مؤثر بصري سلبي بزيادة إفرازه لمادة الأدرينالين، المادة الهرمونية التي تفرزها الغدة النخامية، والتي ترفع من حموضة المعدة وزيادة خفقان القلب وسرعة الانفعال، كما أن رؤية مؤثر بصري إيجابي يزيد من إفرازات الكرتزون في الجسم، وبذلك يقلل من الإحساس بآلام الجسم أو مفاصله (مرض الروماتيزم)، وبالتالي يؤدي إلى الشعور بالراحة والهدوء النفسي؛ وما زيادة الجريمة والسلوكيات العدوانية بالمناطق العشوائية والشعبية المكتظة بالسكان إلا كأثر من آثار التلوث البصري.

لذلك إذا أردنا استخدام أشكال ومواد بناء مناسبة وتدوم فلنترك عنا التقليد الأعمى ولنجعل مرجعنا في ذلك الجهات المعمارية والعمرانية المتخصصة ...ونستطيع أن نحكم عليها بأنها صالحة حالياً ومستقبلاً.. بالتأكيد هناك خطط إستراتيجية مستقبلية مدروسة لتلك المشاريع.. فلنتعلم.

7-2-3- التلوث الأخلاقي:

يرتبط التلوث الأخلاقي أساسا بالتلوث الفكري والنفسي والإعلامي والتربوي، "لذا يرى العالم **"شبابو"** أن أزمة البيئة تتصل بطبيعة الناس وتصرفاتهم فيقول: إننا نحتاج إلى مجموعة أخلاقيات وسلوكيات جديدة تتعاطف مع البيئة"[2]. موضحا أن المجاعة والكارثة إنما يأتيان من سوء استخدام الموارد،... كون الثورة التكنولوجية الحديثة بمثابة عملة ذات وجهين: وجه تنموي مادي، ووجه تراجعي معنوي. ويمكن توضيح إحدى أهم مظاهر التلوث الأخلاقي وأشده خطورة على الإطلاق ألا وهو الإعلام من خلال ما يلي:

- يلعب الإعلام دور مهم في توجيه أذواق البشر وأخلاقهم وسلوكاتهم، فالتقنية الحديثة أدت إلى تكثيف وسائل الإعلام التي أفسدت بإعلاناتها وبرامجها أخلاق البشر وخصوصا الأجيال الشابة وأبعدتهم عن أصالتهم الأخلاقية ليتعلموا منها العنف والمخدرات والجنس، وهي ملوثات نفسية وأخلاقية أدت إلى انتشار أمراض نفسية وعضوية كمرض الإيدز الذي يحصد كل عام الملايين من البشر لاسيما الشواذ منهم نتيجة السلوكيات اللاأخلاقية.

---

[1]- رودمان مالين و لينسين نيكولاس: ثورة في عالم البناء:كيف تؤثر الاهتمامات البيئية والصحية على الإنشاءات، ترجمة: شويكار ذكى، معهد مراقبة البيئة ورلدواتش، الدار لدولية للنشر والتوزيع القاهرة، ط1، جمهورية مصر العربية،1997، ص. 5.

[2]- أ. فتحي دردار: البيئة في مكافحة التلوث، نشر مشترك المؤلف ودار الأمل تيزي وزو، الجزائر، 2002،ص. 84.

– الدعايات والإعلانات التي لم تتخلف عن إتباع مختلف أساليب التضليل لترويج البضاعة."وقد بلغ الأمر حدا جعل الشركات التجارية والصناعية تشتري العديد من مراكز الدراسات والأبحاث التي تنشر تقارير تخلوا من الصحة وتخدم مصلحة هذه الشركات، وقد وثق الناس بهذه التقارير ظنا منهم بأنها ناجمة عن دراسات علمية، رغم أن الواقع يثبت العكس...، ولا شك بأن كل ذلك مرده إلى النظام الأخلاقي المتدهور الذي ظهر حديثا، وإلى العقول الضعيفة والنفوس الدنيئة والجشعة"[1].

وقد امتد الخلل البيئي ليصيب الحياة الاجتماعية والصحية بأمراض لا علاج لها إلا إذا رجعنا إلى الروحيات، فالانحلال الخلقي والتوتر النفسي والقلق والخوف التي تعيشه المجتمعات، والإرهاب الذي يهدد كيان الدول، والعنف الذي انتشر في جميع الأماكن حتى داخل المدارس والثانويات وغيرها من الأماكن دليل على أن التلوث البيئي وصل إلى حد لا يطاق.

إن التلوث يختلف باختلاف تأثيراته وحجم أضراره، فمنه المحلي ومنه العالمي، ويعتبر تلوث الهواء والتلوث الأخلاقي من أنواع التلوث وأخطره كونه لا يعترف بالحدود الجغرافية أو الإدارية للدول والمدن على حد سواء ولا يمكن التحكم فيه، ثم يأتي التلوث المائي، لذلك كانت اتفاقية بازل لمنع التلوث المنتقل بين الدول لاسيما عبر المجاري المائية، أما التلوث بالفضلات الصلبة والتلوث البصري والسمعي فهو محلي بدرجة كبيرة غير أنه يمكن أن يضاعف من تأثيراته ويعقدها.

يمتد التلوث أو يتقلص بالبيئة الحضرية، وتختلف تأثيراته بين الدول الصناعية والنامية على حد سواء وبدرجة أكبر بين مدن العالم الثالث، وإذا كان التلوث المادي وما يحمله من أخطار وأضرارا واضحة على الإنسان ومنتوجه المادي، فإن التلوث المعنوي صار اليوم أكثر خطرا على الشعوب والطبيعة كونه يمسخ أخلاق البشر وسلوكياتهم وطبائعهم ويترع منه الاهتمامات الجمالية فيقتل الروح الإبداعية، كما يخنق الراحة الحرارية والبصرية والسمعية ويطمس معالمها بين اهتمامات تحاول إشباع الغرائز والشهوات وأطماع المال وهو بذلك يوجههم نحو الرداءة والعنف فتذهب القيم الإنسانية وتذوب الهمم وتتقاذفها أمواج العولمة.

وفي الأنسجة العتيقة لا تخلو البيئة الحضرية من مظاهر التلوث بنوعيه المادي والمعنوي، وتتعقد بعض مظاهر التلوث وتصل أحيانا إلى درجة الانسداد، فإذا كان التلوث الهوائي ليس من مسئولية سكان هذه الأنسجة فإن تحركه من المناطق المجاورة قد يضاعف من احتمالات الإصابات بمختلف الأمراض على الإنسان ويساهم في تلف الكثير من المباني الهشة، فهو من أخطر أنواع التلوث، ذلك أنه ينتقل وبسهولة بين الدول أو المدن عبر تيارات الهواء الأفقية والعمودية، كما يمكن للرياح أن تساهم في انتشاره فتخفف من تركيزه وبالتالي خفض سميته في وجود تضاريس تسمح بذلك. وبالمدن العتيقة يتعقد الوضع ويبلغ أقصاه لاسيما أن غياب المساحات الخضراء –تلك المصفاة الطبيعية وخزان الأكسجين–يمكن أن يلحق آثار غير مرغوبة في الصحة العمومية وكذا بالمباني التقليدية الهشة.

[1]– أ. فتحي دردار: البيئة في مكافحة التلوث، نشر مشترك المؤلف ودار الأمل تيزي وزو، الجزائر، 2002، ص.85.

بينما تقف مشكلة القمامة المترلية بكل أبعادها وثقلها لتسبب العجز في الأداء لعمال النظافة وتزيد من إرهاقهم ومستهدفة صحة سكانها وأذواقهم. وبنفس الدرجة تقف مشكليتي التلوث البصري والأخلاقي وبدرجة أقل منهما التلوث البصري على عتبة المساكن التقليدية، فالمساكن مسخت وهدمت واعتديت عليها وعلى وظائفها مع تغيير مكوناتها وعناصرها المعمارية، فصارت مجرد فراغات لا قيمة لها بينما ضاعت المرونة والمطاطية في وظيفة كل عنصر منها بتغير الفصول والمواسم والمناسبات، وقد تضررت النظم والقوانين والمبادئ المثالية التي ظلت تحرص المدن العتيقة وتقاذفتها أمواج العولمة وأفواج النازحين من السكان إلى هذه الأحياء وصارت بؤرا للفساد والجرائم على اختلافها.

وأمام هذه المشاكل الكبيرة التي تمس الجانبين المادي والمعنوي وتقف حدا فاصلا بين تنمية أحياء المدن وترقى بها إلى مرتبة الأحياء الحديثة كانت محاولات وجهود عالمية ومحلية منها المعتبرة ومنها المحدودة ترمي كلها لاسترجاع بعض المكانة وتقليص الفارق بين بيئات المناطق السكنية القديمة والحديثة وكذا الريفية والحضرية ومنها على الخصوص تطوير وتوفير ظروف حياتية صحية ونظيفة تناسب احتياجات الإنسان لاسيما:

- مصادر مياه صحية آمنة.
- مساكن وأدوات صحية ملائمة.
- النظافة الشخصية والمترلية.
- التعليم والتربية للمجتمع.

خلاصة:

لقد تباينت درجة الحفاظ على البيئة بنوعيها الطبيعية والمشيدة والاهتمام بها من حضارة إلى حضارة ومن دولة لأخرى، ورغم أن الأضرار البيئية قديما كانت محدودة إلا أنها وفي حالات كثيرة سببت أضرارا لا حصر لها بين سكانها وأحدثت عرقلة لتطور شعوبها بظهور جائحات وأوبئة من حين إلى حين.

وقد أسهمت التكنولوجيا والانفجار السكاني بالعالم في تضاعف التلوث الهوائي، هذا الأخير يشتد عند سكون الهواء ووجود عوائق طبيعية أو اصطناعية تحول دون انتشاره وتخفيفه، كما أثرت التغيرات في أنظمة الإنتاج والاستهلاك في تفاقم مشكلة القمامة بالمدن، غير أن هذه المشكلة قد وجد له حلول بالدول المتقدمة الغربية التي تحولت فيها تلك النفاية غير المرغوبة إلى سلعة ذات قيمة ومنفعة ومورد اقتصادي هام وفوق ذلك تعطي الشعور بالارتياح والانطباع الحسن من طرف السكان بالإضافة إلى حماية الصحة وحفظ الموارد؛ وتبقى على الدول النامية أن تحذو حذو الدول المتقدمة لعلها ترفع من قدرتها على جمع ونقل الفضلات قبل معالجتها، ويبقى للمواطن دور مهم وأساسي في هذه العملية لضمان نجاحها.

أما التلوث السمعي، فإن بعض الحلول التقنية في مجال تصميم العمارة والعمران من شانها أن تقلل من الأثر الضار لها ويلعب التشجير وتموضع البنايات بالنسبة للشارع وبعض المعالجات في المسكن كالنافورات وسمك

الجدار، ويبقى على السكان أيضا أن يمتثلوا لقواعد حسن الجوار والابتعاد عن الأنشطة التي تزيد من الضوضاء ولأن وسائل النقل غائبة بالأحياء العتيقة فإن تقليل الأصوات المزعجة ليس بالأمر المستحيل.

غير أن التلوث البصري يبقى من المشاكل التي قد تجد بعض الصعوبة في التخلص منه لاسيما بالأحياء العتيقة لكونه قد بلغ مرحلة الانسداد، غير أن بعض الترتيبات التقنية والشروط التحفيزية والرسوم والقوانين قد تلعب دورا مهما في منع انتشاره.

ويبقى التلوث الأخلاقي ذو الدور المهم في زيادة جميع أنواع التلوث الأخرى ومضاعفة تأثيراته فالأخلاق والأذواق تتأثر وتؤثر في سلوكيات البشر وتحدد اهتماماتهم وتطلعاتهم، وفي هذا يلعب العلم والمعرفة والتربية وحسن التدبير في تقويم وتعديل ما اعوج منها، غير أن هذه الأماني قد تضيع وينقص مفعولها إذا ما اصطدمت بالآراء والتيارات المعاكسة لاسيما قبل أن يستقيم عود المصلح منها.

هكذا نرى أن أسباب تدهور المدن متنوعة أفقدتها تجانسها وانسجامها، فتغيرت معالمها ومسخت مكوناتها وأفكارها وحورت وظائفها، فانقض عليها التلوث فجأة وجعلها تتألم وتقاوم في صمت علها تجد من يرعاها وينقدها، وهي اليوم تقترب من كونها جمادا يصارع الطبيعة والإنسان.

ولعل ما يحدث بالعالم اليوم من المخاطر على اختلافها التي تهدد المدن ومواطن الحياة البرية والناتجة عن الإنسان من سوء استخدامه للموارد قد جعلته اليوم يراجع نفسه ويعيد حساباته وهو بذلك قد تأخر كثيرا، "وقد صدق من قال أن الإنسان بدأ حياته على الأرض وهو يحاول أن يحمي نفسه من غوائل الطبيعة وانتهى به الأمر بعد آلاف السنين وهو يحاول أن يحمي الطبيعة من نفسه"[1].

[1]- جان ماري بيلت: عودة الوفاق بين الإنسان والطبيعة، ترجمة: محمد عثمان، العدد 189، مجلة عالم المعرفة، ص. 13.

الفصل الثالث: التنمية المستدامة بالمدن العتيقة

تمهيد.

1- **دراسة التنمية المستدامة ومبادئها وأهدافها وعناصرها وخصائصها وأبعادها**.

2- **وضعية التنمية المستدامة في العالم**.

3- **عوائق التنمية المستدامة(العوائق المالية، التقنية، والتكنولوجية، والقانونية)**.

4- **مجهودات الجزائر لتحقيق التنمية المستدامة**.

5- **أدوات التنمية المستدامة**.

6- **التنمية المستدامة بالمدن العربية العتيقة وتدهور المقاييس**.

خلاصة.

تمهيد:

تطرقنا في الفصل السابق إلى مشكل التلوث الذي اكتسح العالم أجمع وأصبح يهدد راحة وحياة الشعوب بعدما قضى على معظم السلالات الحيوانية والنباتية، فالثورة الصناعية وما تلاها من تقدم في التقنيات أفرزت مخلفات تعددت أشكالها وتباينت أحجامها وتفاوتت سميتها، فضاقت الأرض ومجالها الحيوي، وتسلل الخوف والرعب لمئات الملايين من البشر بسبب الأمراض والجائحات والمجاعة التي انتشرت وبدأت تفتك الأرواح وتؤذي العقول والنفوس فتعيق النمو والتطور، وصار الكل يسعى ويأمل في حلول تسهم في خفض الآثار والأضرار وتسير بالتنمية إلى الأمام، فكان العمل على ترشيد الاستهلاك للموارد المتجددة ناهيك عن غير المتجددة منها التي تتطلب تعاملا وتدابير وإجراءات أكثر دقة وأعظم حرصا، يضاف إليها آداب وسلوكيات لاغنا عنها في سبيل النهوض بالتطور الدائم للشعوب.

من أجل ذلك، وإذا أردنا للمجتمع البشري "الاستمرار لمدة أطول فإننا بحاجة إلى تعلم أسلوب حياة يمكن دعم الحياة به وإعالتها واستمرارها، ولكي يحقق هذا الهدف يجب أن يتعلم كيف:

- يحدد حجم جماعته.
- يطور تكنولوجيات جديدة تمكنه من خفض مقادير النفايات التي تنتج عن ممارساته المختلفة إلى أقصى الحدود.
- يركز اعتماده على موارد متجددة.

و تتعارض العقلية الاستمرارية مع العقلية التخومية، هذه الأخيرة سيطرت على التفكير الإنساني إلى اليوم، وقد اشتدت آثارها في المجتمعات الحديثة، وتعتمد على النظرة الاقتصادية الصرفة وزيادة الإنتاج والاستهلاك وتعتبرهما قيما اجتماعية مميزة، وأن الموارد العالمية لا نهاية لها، وأن الإنسان بمعزل عن البيئة وعليه أن يسيطر عليها لمصلحته، بينما تؤمن العقلية الاستمرارية بمحدودية الموارد وأن الإنسان جزء من البيئة ولا يجب أن يعتبر فوقها ويسيطر عليها."[1]

1- دراسة التنمية المستدامة ومبادئها وأهدافها:

يعتبر مصطلح التنمية المستدامة حديث العهد رغم أنه طبق منذ القدم لاسيما بالمدينة الإسلامية، وقد ظهر هذا المصطلح بعد تردي الأوضاع البيئية بالعالم، وقد أدى الاستهلاك المتزايد للموارد الطبيعية إلى تفاقم التلوث وانتشاره في المدن الصناعية والنامية على السواء وبالأوساط الحضرية والريفية، فكثرت معه المشاكل الاجتماعية وتدهورت الصحة وتضرر السكان والمباني. وفي هذه الظروف الصعبة توحدت الاهتمامات والرؤى حول توفير الظروف المناسبة للحياة داخل المسكن وخارجه، والوقوف ضد أصحاب المصانع وغيرهم ممن يتسببون بدرجة كبيرة في تلويث البيئة فكان الاتفاق بين المؤتمرين بعدم إغفال العنصرين البيئي والاجتماعي

[1]- مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية: كتاب مرجعي في التربية السكانية: السكان والبيئة في الوطن العربي: ج5، الشركة الجديدة للطباعة و التجليد عمان المملكة الأردنية الهاشمية،ط1، 1990 ص56، 57.

في عملية التخطيط للمدن بجانب العامل الاقتصادي، وهذا بعدما فشل التخطيط التقليدي في حل بعض مشاكل المدن، معلنين بذلك ميلاد مصطلح التنمية المستدامة أو المستمرة. ويعتبر مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة الإنسانية بمدينة استكهولم السويدية سنة 1972 أول مؤتمر يعنى بالبيئة، ليتوسع المفهوم بعد مؤتمر ريوديجانيرو 1992 أثمر بتوصيات أجندة 21.

"وقد برزت العديد من الجمعيات، الجماعات المحلية، والفاعلين في مجال البيئة وحماية المحيط، وسارت في طلبها 173 حكومة من بينها الجزائر التي صادقت على مختلف بنود الاتفاقية. وقد ترجم رسميا سنة 1987 في تقرير **BRUNDTLAND** في المؤتمر العالمي حول البيئة والتنمية"[1].وتشتمل التنمية المستدامة على فكرتين أساسيتين

أولاهما: الحاجة إلى تهيئة الوضع من أجل المحافظة على مستوى حياة مرضي لجميع السكان.

وثانيهما: الحدود القصوى لسعة البيئة لتلبية الاحتياجات الأساسية والفرعية للحاضر والمستقبل توافق التطور التكنولوجي والأنظمة الاجتماعية، ولا تعتبر التنمية المستدامة مجرد فكرة بل هي قاعدة أساسية وجهود أفراد ومؤسسات لضمان نجاح السياسات الإستراتيجية والتنموية التي تنتجها دولة معينة.

وهذا المفهوم يأخذ بعين الاعتبار حاضر ومستقبل الإنسان وسلامة بيئته قبل أي اهتمامات أخرى وبذلك يمكن اعتبار هذا التعريف بداية لعولمة التنمية المستدامة القابلة للاستمرار، فهو ينادي بالتنمية التي يتوازن ويتكافأ فيها الجانبين المادي والبيئي والقادرة على جعل تطور الإنسان دائما وكامل، وقد اندفعت الدول لهذا المسعى، وقامت بتعديل وتكييف أنظمتها وممارساتها لتتوافق معها؛ ولم يتخلف قطاع التعمير عن هذا الإصلاح، وراح يحاول لعله يجد بيئة عمرانية آمنة وصحية توازن بين احتياجات الإنسان المادية والمعنوية باستعمال أدواتها وأساليبها الجديدة للتحكم في التسيير التكاملي والإدارة الحضرية الرشيدة من أجل بلوغ خط الاستدامة بالمدن.

وتدل التنمية المستدامة على مفهوم تلبية احتياجات الإنسان من خلال التقدم الاجتماعي والاقتصادي والتقني والمحافظة على نظم وموارد الأرض الطبيعية وعدم هدرها عبر تطوير مؤسسات مستنيرة وبنى تحتية وإدارة ملائمة للمخاطر والتقلبات وعدم النقص في المعرفة والمعلومات بغية بلوغ المساواة في تقاسم الثروات بين الأجيال المتعاقبة وفي الجيل نفسه ودعماً لقدرة نظم الأرض الطبيعية في خدمة استمرارية الحياة على الأرض.

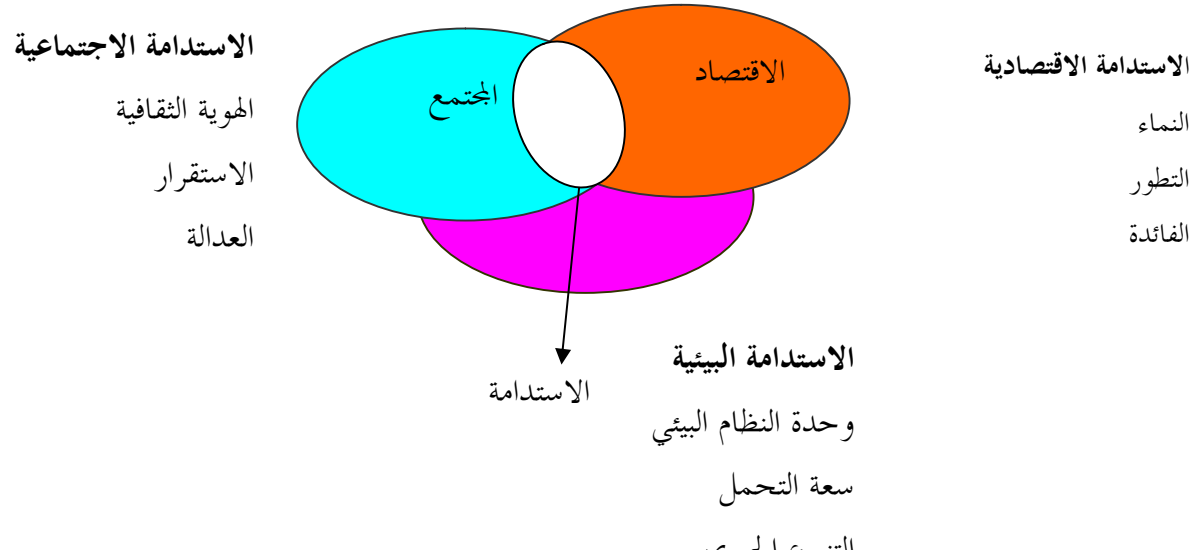
كما تعني كذلك الاستغلال المثالي لجميع المصادر البيئية والاجتماعية والاقتصادية للمستقبل البعيد مع التركيز على حياة أفضل ذات قيمة عالية لكل فرد من أفراد المجتمع الحاضر والمستقبل. وتعرفها لجنة التنمية

[1]- Nedjoua Bouarroudj Zertal , Etat de l'environnement urbain et prémisses de développement urbain durable en Algérie, ver une lecture écologique de Constantine , magistère, département d'architecture et d'urbanisme, université mentouri de Constantine, 2001, p29.

المستدامة بالأمم المتحدة أنها تلبية الحاجيات الأساسية للسكان مع المحافظة على قدرة الأجيال المستقبلية لتلبية احتياجاتهم[1].

وقد حاولت التنمية المستدامة وبذلت جهود لجعل نقاط وصل بين الاقتصاد، البيئة، والحياة الاجتماعية بدلا من الحلول التدرجية عندما كانت العناصر الثلاثة متباعدة.

شكل رقم(4): اندماج العناصر الثلاثة: الاجتماعية والاقتصادية والبيئية شرط أساسي للإستدامة.



المصدر: centre detude technique de lequipement de lyon ,le logement a haut qualite environnementale ;element pour le positionnement de la maitraise douvrage,fevrier2000,p5.

أما التنمية المستدامة التي نحرص عليها في بحثنا فهي التنمية العمرانية المتواصلة والتي تسعى إلى القضاء على كل أشكال التلوث بالمدن العتيقة أو التقليل منها مع الحفاظ على الخصوصيات العمرانية والمعمارية التقليدية وبدرجة أكبر الفلسفة الفكرية لها أو معانيها الفكرية وضمان مسايرتها للتقدم الحاصل.

1-1- مبادئ التنمية المستدامة:

ترتكز التنمية المستدامة على مجموعة من المبادئ وهي:

1-1-1- مبادئ الوقاية والحذر في المنع: يرتكز هذا المبدأ على قرار عمومي يمنع حدوث الخسارة من جهة، ومن جهة أخرى فإن هذه السياسة تؤدي إلى التحسين المستمر الذي يعتمد على التدرج المرحلي وبمعنى آخر يمكن تصحيح الأخطاء مباشرة بعد وقوعها حتى لا يكون هناك تراكم للخسارة لأن الخسارة العويصة أو التي لا يمكن تعويضها تكون بغياب اليقين العلمي.

1-1-2- مبدأ الملوث دافع(معاقب): أي أن المسبب في تدهور المحيط عليه مسؤولية إصلاح الخسائر التي تسبب فيها.

[1]- عبد السلام أديب: أبعاد التنمية المستدامة، الاجتماع السنوي لنقابة المهندسين الزراعيين التابعة للإتحاد المغاربي للشغل 2002/06/01.

1-1-3- مبدأ المشاركة: ولا يعني فقط الاتصال بهيئات خاصة، بل يجب تنظيم مشاركة حقيقية للمواطنين الذين يأخذون قرارات موحدة في هذا الشأن.

1-1-4- مبدأ العقلانية(المنطقية): ترتكز على الأخذ بعين الاعتبار كل الخصائص الاجتماعية الممكنة لاتخاذ القرارات، مع تحديد الأهداف التي يجب بلوغها لتحقيق التنمية المستدامة.

1-1-5- مبدأ الانخراط: وفيه إشارة إلى ضرورة الانخراط في سيرورة حماية البيئة وتحسينها ويشترط أن يكون الانخراط اجتماعيا اقتصاديا،وثقافيا، وسياسيا.

1-1-6- مبدأ التضامن: بأن يخص أجيال المستقبل، بحيث يجب المحافظة على المصادر الطبيعية.

1-1-7- مبدأ حرية أجيال المستقبل: يشترط هذا المبدأ على ترك هامش(نصيب)للمستقبل، ويتضح الآن أنه لا يمكن فصل المشاكل عن بعضها البعض كي نتمكن من حلها، بل يكون ذلك بالتحكم في الصعوبات المتعددة، ولذا فإن التنمية المستدامة هي سياق بدلا من غاية، وهي لا تمثل في حلول جاهزة للاستعمال بل يتطلب ذلك إطارات مؤهلة للتسيير الحضري.

1-2- هدف التنمية المستدامة:

إن الهدف الأمثل للتنمية المستدامة هو التوفيق بين التنمية الاقتصادية الاجتماعية والمحافظة على البيئة وبذلك تسعى إلى بلوغ الحد الأقصى من أهداف الأنظمة الثلاثة: البيولوجي(التنوع الجيني والمرونة والقدرة على الانتعاش والإنتاجية البيولوجية)، والاقتصادي(تلبية الاحتياجات الأساسية للإنسان وتعزيز العدالة وزيادة الخدمات المفيدة)، والاجتماعي(التنوع الثقافي والاستدامة المؤسساتية والعدالة الاجتماعية والمشاركة).

وتؤكد تعريفات التنمية المستدامة على المشاركة بحيث يشارك الناس ديمقراطياً في صنع القرارات التي تؤثر في حياتهم سياسياً واقتصادياً واجتماعياً وبيئياً، ويشكل الإنسان محور التعاريف المختلفة بشأن التنمية المستدامة، حيث تتضمن تنمية بشرية تؤدي إلى تحسين مستوى الرعاية الصحية والتعليم والرفاه الاجتماعي وهناك اليوم إجماع للاعتراف بهذه التنمية، فحسب تقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي فإن الرجال والنساء والأطفال ينبغي أن يكونوا محور الاهتمام.

كما اتسع تعريف التنمية المستدامة ليشمل تحقيق التحول السريع في القاعدة التكنولوجية للحضارة الصناعية، كاختراع تكنولوجيا جديدة تكون ألطف وأكفأ وأقدر على الحد من نفاذ الموارد الطبيعية تضمن نقلها لجميع الشعوب، حتى يتسنى الحد من التلوث، والمساعدة على تحقيق استقرار المناخ واستيعاب النمو في عدد السكان وفي النشاط الاقتصادي.وباختصار تتحقق التنمية المستدامة عندما ترث الأجيال المقبلة بيئة ذات مواصفات مشابهة وفي أقل تعديل لما ورثته الأجيال السابقة.

1-3- عناصر التنمية المستدامة:

كما أسلفنا الذكر تتألف التنمية المستدامة من ثلاث عناصر رئيسية متداخلة هي: النمو الاقتصادي والعدالة الاجتماعية وحماية البيئة.

1-3-1- العنصر الاقتصادي: ويستند إلى المبدأ الذي يقضي بزيادة رفاه المجتمع إلى أقصى حد والقضاء على الفقر بتوفير الاحتياجات الأساسية لفقراء العالم من خلال استغلال الموارد الطبيعية مع النمو الأمثل وبكفاءة.

1-3-2-العنصر الاجتماعي: ويشير إلى العلاقة بين الطبيعة والبشر، وإلى النهوض برفاه الناس، وتحسين سبل الحصول على الخدمات الصحية والتعليمية الأساسية، والوفاء بالحد الأدنى من معايير الأمن، واحترام حقوق الإنسان. كما يشير إلى تنمية الثقافات المختلفة والتنوع، والتعددية، والمشاركة الفعلية للقواعد الشعبية في صنع القرار.

1-3-3-العنصر البيئي: ويتعلق بالحفاظ على قاعدة الموارد المادية والبيولوجية وعلى النظم الإيكولوجية والنهوض بها، وبعبارة أخرى تتضمن عناصر التنمية المستدامة مايلي:

- **الاستمرارية:** أو عدم إلحاق ضرر بالأجيال القادمة بسبب استنزاف الموارد الطبيعية وتلويث البيئة التي تتحمل عبئها الأجيال اللاحقة.
- **المساواة:** أو تساوي الفرص المتاحة أمام كل أفراد المجتمع بغض النظر عن العرق أو الجنس أو الأصل أو اللون.
- **التمكين:** لأن التنمية تتم بالناس وليس فقط من أجلهم.

1-4- أبعاد التنمية المستدامة:

تتضمن أبعاد متعددة متداخلة فيما بينها وهي:

1-4-1- الأبعاد الاقتصادية: وتشمل:

- ترشيد الاستهلاك الفردي من الموارد الطبيعية ومن الطاقة(استهلاك الغاز والنفط والفحم).
- إيقاف تبديد الموارد الطبيعية كالحيوانات المهددة بالانقراض.
- مسؤولية بلدان الشمال عن التلوث وعن معالجته.
- تقليص الإنفاق العسكري.

1-4-2- الأبعاد البشرية:

- تثبيت النمو الديمغرافي لتفادي الضغوط الحادة على الموارد الطبيعية وعلى قدرة الحكومات على توفير الخدمات.
- أهمية توزيع السكان في الإقليم والنهوض بالتنمية الريفية لتجنب العواقب البيئية الوخيمة، فالمدن تقوم بتركيز النفايات والمواد الملوثة التي تهدد الإنسان وتدمر الطبيعية المحيطة به.
- الصحة والتعلم.
- المشاركة الشعبية في مختلف العمليات التنموية للنهوض بالمدن.
- بناء القدرات وتجديدها كلما دعت الحاجة.

1-4-3- الأبعاد البيئية:

– وقاية التربة وتجنب إتلافها بالمبيدات الكيميائية المختلفة أو تدمير الغطاء النباتي والمصايد.

– حماية الموارد الطبيعية بدءا من حماية التربة إلى حماية الأراضي المخصصة للأشجار، وحماية مصايد الأسماك مع التوسع في الإنتاج لتلبية احتياجات السكان الآخذين في التزايد.

– حماية المناخ من الاحتباس الحراري ومن استنزاف أوزون الغلاف الجوي.

– تثمين الموارد الطبيعية المتجددة والاستهلاك العقلاني والمحدود للغير المتجدد منها وتقليل النفايات قدر الإمكان مع تشجيع عمليتي الرسكلة والاسترجاع وكل ما من شأنه أن يعود بفوائد اقتصادية وصحية على المجتمع وعلى البيئة.

– تحسين إطار الحياة للفرد بتحسين الخدمات الضرورية والمكملة وتحسين شروط الصحة والوقاية.

1–4–4– الأبعاد التكنولوجية:

– استعمال تكنولوجيا أنظف في المرافق الصناعية.

– الحد من انبعاث الغازات الحرارية عبر الحد من استخدام المحروقات و إيجاد مصادر أخرى للطاقة.

– الحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون بتطبيق الإجراءات المنصوص عليها في الاتفاقيات.

– الرفع من قدرة التنبؤ بالحوادث الطبيعية والاستعداد لها ماديا وبشريا.

– تشجيع البحوث العلمية العملية التي تحد من أخطار التلوث.

وقد ركزت دول أوروبا في الاستدامة البيئية[1] لمدنها على ما يلي:

– **حدود بيئية للتقدم:** أو حد أدنى من التلوث.

– **تسيير الاحتياجات:** نحو طرق جديدة للإنتاج ونمط الحياة.

– **فعالية بيئية:** منفعة اقتصادية قصوى تسحب من الوحدات المستعملة للموارد الطبيعية.

– **فعالية اجتماعية:** خدمات إنسانية على اقتطاع النشاطات الاقتصادية.

– **عدالة** :في الداخل وبين الأمم.

1–5– خصائص التنمية المستدامة:

تتفرد بمجموعة من الخصائص[2] والمميزات تميزها عن التنمية التقليدية وهي:

1–5–1– الاستمرارية: وهي التواصل والاستدامة في عملية التنمية لكونها معيار نجاح تنمية المجتمع في جميع غاياته لتحقيق النمو المطلوب.

---

[1]– agence d'urbanisme de la communauté urbaine de Lyon, villes durable EUROPEENNES, RENCONTRE PROFISSIONNELLES26 AVRIL 1996 ,P 46

[2]– سعودي هجيرة:التنمية المستدامة من خلال المبادئ العمرانية للمدن العتيقة:دراسة حالة مدينة بوسعادة، مذكرة ماجستير في تسيير المدينة والتنمية المستدامة، معهد التسيير والتقنيات الحضرية، المركز الجامعي العربي بن مهيدي أم البواقي،2007،الفصل الأول،ص5.

1-5-2- تنظيم استخدام الموارد الطبيعية: لضمان حق الأجيال القادمة باستثمار المصادر المتجددة بمعدل مساوي لمعدل ما يتجدد منها أو أقل منه، وأن يكون في قدرة البيئة على استيعابه واستثمار المصادر غير المتجددة بمعدل مساو لمعدل اكتشاف بدائل متجددة.

1-5-3- تحقيق التوازن البيئي: وهو المعيار الضابط للتنمية المستدامة، وذلك بالمحافظة على سلامة الحياة الطبيعية وإنتاج ثروات متجددة مع الاستخدام الرشيد للغير المتجدد منها.

1-5-4- التكامل: ترتكز على تحقيق التكامل والتبادل بين الاقتصاد والمجتمع والبيئة.

ونشير هنا إلى أن لعملية التنمية المستدامة أربعة مراحل رئيسة متتابعة زمنيا ومنفصلة تماما وهي:مرحلة التفهم، ومرحلة وضع الخطة، ومرحلة التنفيذ، ومرحلة تقويم الخطة، وتتخلل أنشطة متداخلة بين مراحلها المختلفة.

1-6- إسهام مدلول التنمية المستدامة:

نظرا لأهمية الاحتياطات المتوقعة للوقاية من تراكم الأخطار أو النتائج السيئة والتقليل من سيطرة الطبيعة وإحراز تقدم تدريجي ومستمر للمدن، نميز"ثلاث مقاربات للتنمية المستدامة في مدلولها وهي:

1-6-1- مقاربة الأنظمة النسقية: يكون بعد التفكير العلمي، فالانشغال البيئي سيهتم بكل شيء له علاقة بأشكال التنمية العمرانية وحركة الأموال والأشخاص، وبعبارة أخرى نموذج يكون مقتصد كليا يأخذ بعين الاعتبار الندرة للموارد والمجال ومدى الاستثمارات وانحراف أعباء العمل.

1-6-2- المقاربة الإرثية: والتي تشكل عنصر من الثقافة ولها اهتمام بالمحافظة على تنوع الخصائص التي تمتلكها، وتحسين إطار الحياة، وضمان تخليد القيمة المرتبطة بالمكان، هذا الاهتمام حفز عن طريق البحث عن سبل متطابقة ومؤثرة كي تمكنها من تسهيل تخصيص مستدام للمجال العمراني للسكان.

1-6-3-المقاربة المساهمة(المشاركة: كونه يشكل عنصر سياسي يأخذ في الحسبان الواقع المحلي وما يسعى لتحقيقه من مكاسب، وأيضا تدعم حركية السكان وتطرح مشكلة أدوات إعداد الديمقراطية من جهة، والشركاء من جهة أخرى."[1]

2- وضعية التنمية المستدامة في العالم:

تختلف وضعية التنمية المستدامة بين الدول المتقدمة والنامية وأيضا من دولة وأخرى، وقصد تقييم وضعيتها بأي دولة هناك مجموعة مؤشرات اقتصادية واجتماعية وبيئية ومؤسسية تختلف من دولة لأخرى على ضوئها يمكن معرفة مستوى تحقيقه، ومن أجل ذلك يحتاج المخططون لمعلومات تحدد الإجراءات المطلوب اتخاذها لإحراز التقدم تشمل الوضع الراهن للأمور، والاتجاهات ونقاط الضغط وأثر التدخلات، وقد اعترف

[1]- Ta thu et nédialka sougarova, approche globale de l'environnement urbaine dans la perspective du développement durable, ministère de l'environnement France, 1996,p20

مؤتمر ريو (قمة الأرض) بأهمية وجود هذه المؤشرات للمساهمة في استدامة ذاتية التنظيم للنظم البيئية، ويمكن تلخيص مؤشرات التنمية المستدامة في ثلاث مجموعات رئيسة هي:

– **مؤشرات القوى الدافعة**، وهي تصنف الأنشطة والعمليات والأنماط.

– **مؤشرات الحالة** التي تقدم لمحة عن الحالة الراهنة.

– **مؤشرات الاستجابة** تلخص التدابير المتخذة"[1].

بالإسقاط، وفي الدول المتقدمة– المتسببة بقدر كبير في تردي البيئة العالمية– (التسخين الشامل، وثقب الأوزون والمطر الحمضي)، تتميز بمناخها السياسي المستقر، وتطورها الاقتصادي المتسارع، ووضعيتها الاجتماعية المريحة والتقانة العلمية والتكنولوجية العالية. هذه الوضعية أدت إلى إنتاج مواد ومركبات اختلفت تسمياتها وتعددت أشكالها وصفاتها، كما تفاوتت سميتها وأضرارها على الأنظمة البيئية هذا من جهة ومن جهة أخرى فقد أسهمت هذه الوضعية الريادية في جانب مهم الابتكارات والأسس التي تقلل من أثر التردي في مجال البيئة كالبحث عن بدائل أخرى للطاقة(النظيفة) وتحسين كفاءة الاحتراق الداخلي للمحركات، والاتجاه نحو تثمين الموارد الطبيعية غير المتجددة كتدوير النفايات وإعادة استعمال المياه، ناهيك عن منع استعمال مركبات تضر بالبيئة والصحة العامة.

وبالرغم من الإجراءات العملية، لم تصل إلى المستوى المطلوب، فقد كان لطغيان المصلحة الفردية وتصادمها في أحيان كثيرة مع خيارات التنمية والسباق نحو التقدم الاستراتيجي العسكري كان دافعا مهما لتعطيلها، فانقلبت عليها في مواضع عديدة كحادثة تشرنوبيل.

أما الوضعية بالدول النامية فيمكن وصفها بالكارثية، فقد تشابكت عوامل كثيرة في زيادة تدهورها أهمها:عدم الاستقرار السياسي والحروب الداخلية، وتردي المستوى الاجتماعي والأخلاقي كالفقر والبطالة وارتفاع عدد السكان وتزايد معدلات الأمية وضعف التحصيل العلمي، وأزمة السكن وانعدام الخدمات الضرورية الأساسية، والتقهقر الاقتصادي جراء المديونية ونقص الغذاء والجفاف، إضافة إلى استنزاف الثروات الطبيعية وتلوث النظم البيئية وتراكم النفايات، وغياب التموين بالمياه الصحية الآمنة وغياب الصرف الصحي وانتشار الأمراض، والتوسع العمراني العشوائي والتمايز بين المناطق الريفية والحضرية وكذا بين الأحياء في المدن الحضرية، وقدم تشريعاتها القانونية وعدم ملاءمتها مع الأوضاع الجديدة للتقدم المستمر والتقنية الحديثة المذهلة، كلها ساهمت في تردي البيئة الحضرية واتجاه التنمية اتجاهاً سلبياً فيه.

وبالدول العربية تعتبر التنمية المستدامة دون الطموح رغم ما بدل من مجهودات وما تحقق في الميدان في بعض الدول العربية لكونها متشبعة بالثقافة الاستهلاكية سواء في الغذاء والعلم والتكنولوجيا والعمران إضافة إلى أن مثل هذه القضايا الإستراتيجية تتطلب معرفة وفهم عميقين للحالة الراهنة ومقدار واتجاه التغيرات

[1]– جدول أعمال الموئل , www.unchs.org/chs18/in-cw-L-01-add-la-doc

الحاصلة بفعل ضغوط التوسع الحضري والنمو الاقتصادي الناتج من العمليات التنموية المختلفة والقوى المحركة لها وتأثيراتها على صحة الإنسان والموارد الطبيعية والاقتصاد.

3- عوائق التنمية المستدامة:

تعتبر المدن بأوضاعها الحالية ليست مستدامة لكونها تستهلك كميات غير متناسبة مع الموارد يضاف إلى ذلك أن متوسط التلوث الذي يسببه الفرد الحضري أعلى بكثير عن ما يسببه الفرد الريفي، كما أن العولمة زادت من حدة المشكلة لكون المدن تدمر البيئات والثقافات المحلية. ويركز جدول أعمال الموئل على وجوب تغيير المواقف وتقليل النزعة الاستهلاكية و اجتثاث السلوك الذي يؤدي إلى توليد النفايات.

لذلك يشترط أن تكون مجهودات التنمية المستدامة في مستوى التقدم العلمي والرقي الحضاري للأمم حتى لا تحدث شرخا يعيق أحد أوصالها الاجتماعية أو البيئية أو الاقتصادية، ومن تم كان البحث والتخمين من المنظمات العالمية والوطنية والمحلية ينصب حول هذا الاتجاه ليتماشى مع خصوصيات كل منطقة أو دولة. ويمكن تقسيم العوائق إلى أربع مجموعات أساسية:

3-1- العوائق التقنية:

تتمثل العوائق التقنية أساسا في أدوات التخطيط والتهيئة العمرانية التي لم تعد تستجب للتطور الحاصل وما يرافقه من توسع عمراني لاسيما مخططي شغل الأراضي والمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير، لذلك وجب تكييف المخططات العمرانية بإدخال البعد البيئي خصوصا فيهما وجعله أحد محددات المعادلة، وهو بذلك يضمن حقوق المناطق التاريخية والمحمية ويكسبهما نوعا من الشرعية ويحافظ على البيئة الحضرية بالمدن العتيقة التي تصارع من أجل البقاء ويضمن نوعا من التوازن بين الأحياء في المدن وفوق كل ذلك يحمي ثقافة وتاريخ الشعوب وحضارتهم.

3-2- العوائق المالية:

تتطلب التنمية المستدامة إصلاحات اقتصادية واجتماعية وسياسية جذرية، وأن أي تحول وجب أن يعزى بإمكانيات مالية معتبرة، لذلك فإن البحث عن مصادر تمويلية محلية ودولية تكون في مستوى التحول ولأن التنمية المستدامة لا تراهن على المساعدات الدولية بالأساس فهي تعتمد على الإمكانيات المحلية والقدرات الوطنية فيجب أن تتكاثف الجهود وتتوحد الانشغالات لضمان نوعا من الاستقلالية لمشاريعها حتى لا تتعطل أو تسلب مميزاتها بشروط تعجيزية من الدول المانحة وبالتالي تسلب حريتها وإرادتها وثقافتها.

3-3- العوائق التكنولوجية:

تعتبر إنتاج التكنولوجيا ونقلها وتبادل الخبرات بين الشعوب من أهم المؤشرات التي تقاس بها تطور الأمم ونهضتها، وأن التوجهات الحالية تسير نحو إنتاج المعرفة بدلا من استيرادها، لذلك على الدول أن تحاول قدر المستطاع أن تكون في مستوى الحدث وأن تضمن مزيدا من الاهتمام للبحث العلمي كونه ركيزة أساسية للتقدم والتطور المستمر، كما يشترط على الدول المتقدمة تزويد الدول النامية بتكنولوجيا وميكانيزمات بدلا من ديون أرهقتها.

3-4- العوائق التشريعية:

حتى يكون التوازن وتتحقق المطالب أو الأمنيات وجب أن تتكيف النصوص التشريعية للدول مع ما يحصل من تطور في العالم لاسيما جانب التلوث والسيطرة عليه، وكذا حقوق المجمعات والمستوطنات الفقيرة والاهتمام بالأرياف وبعث نموها، كذلك التوجه نحو ميكانيزمات تمويلية لها صفة الشرعية بإشراك جميع الفاعلين والمواطنين في عمليات التنمية مع مساهمة مالية للمستفيدين والمؤيدين وذوي الاهتمام حتى يكون التوافق والانتصار.

4- مجهودات الجزائر لتحقيق التنمية المستدامة:

قبل الحديث عن المجهودات المبذولة لتحقيق التنمية المستدامة بالجزائر ينبغي علينا التطرق إلى وضعية التنمية المستدامة بها، فالجزائر كغيرها من الدول النامية تتخبط في مشاكل اجتماعية واقتصادية وإيكولوجية ومرد معظم ذلك إلى العوامل التاريخية المتمثلة في الاستعمار الذي تعرضت له مدة طويلة، وكذا عن ضعف السياسات التنموية والقطاعية وعدم توزيعها توزيعا عادلا بعد الاستقلال الأمر الذي أثر على توزيع السكان والموارد والتجهيزات داخل الإقليم، وأدى إلى تردى البيئة وتدهورها نتيجة للضغط الكبير على رقعة ضيقة هشة ومعرضة للعديد من التأثيرات أهمها أنها منطقة زلزالية نشيطة وذات تربة خصبة مما تسبب في تقليص المساحات الغابية والزراعية نتيجة الزحف العمراني وزحف الصحراء والرعي الجائر والجفاف، وفيما يلي التطرق للوضعية باختصار.

4-1- الوضعية الاقتصادية:

تعاني الجزائر من مشكلة الديون وضعف الناتج المحلي الخام واعتمادها على اقتصاد أحادي الجانب (المحروقات)، وعلى أنظمة اقتصادية مركزية.

4-2- الوضعية الاجتماعية:

تعاني الجزائر من ارتفاع معدلي الفقر والبطالة والأمية، وأزمة السكن ونقص الانتفاع بالمياه الآمنة والخدمات الصحية وأزمة مياه الشرب فالجزائر تقع تحت خط الندرة للمياه، وحسب التقديرات "ستنخفض كمية المياه لكل فرد في أفق 2020 إلى 261 م^3 سنويا لكل ساكن في حين أن الكمية المطلوبة 1000 م^3 سنويا لكل ساكن وعليه فإن حصة استهلاك كل فرد من المياه هي في حدود 186 ل يوميا بالنسبة للسكان الممونين وتبقى هذه الحصة نظرية إذا ما أخذنا في الحسبان المياه الضائعة من الشبكات."[1] بالإضافة إلى زيادة نسبة التحضر ومشاكل الهجرة والنمو السكاني بعد الاستقلال التي كان لها دور كبير سوء توزيع السكان والموارد.

[1]- وزارة تهيئة الإقليم والبيئة: تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر، مجلة البيئة، العدد1، ماي 2001 ، ص. 31، 32.

4-3- الوضعية البيئية:

تعاني الجزائر من زيادة كبيرة في مستوى التلوث بشتى أنواعه، فمثلا التلوث الهوائي بسبب حركة مرور السيارات(مصدر متحرك)، وبقدر أقل من مصدر مترلي وتدفقات صناعية صادرة عن الوحدات الإنتاجية المبعثرة داخل النسيج الحضري أو ملوثات صادرة عن احتراق النفايات الصلبة في الهواء الطلق (مصادر ثابتة) إضافة إلى التلوث بالغبار والأتربة،كما تتميز أيضا بضعف خدمات الصرف الصحي ونقص الأراضي الزراعية (التصحر ولعوامل الجفاف والرعي الجائر ونقص المساحات الغابية وتدهورها وتراجع خصائصها النوعية والإنتاجية)، وزيادة في أعداد المدن الكبرى وما تحمله من مشاكل التوازن البيئي، إضافة إلى ضعف المؤشرات المؤسسية كنسبة الهواتف النقالة والحواسيب الشخصية ومستخدمو الانترنت، وكذا تدني مستوى البحث والتطوير العلمي وبراءة الاختراع للتوجه نحو استهلاك المعرفة وشرائها بدلا من إنتاجها.

ومن خلال وقوفنا على الوضعية الحالية للبيئة ثبت أن أنماط الإنتاج للأنشطة الاقتصادية المختلفة لا ترقى إلى المستوى المطلوب فهي بعيدة عن الطرق المستدامة، فالمصانع لا تتقيد بالمواصفات والمعايير العالمية والمحلية عند تشغيلها ببثها للملوثات على اختلافها، ومثلها وسائل النقل التي تنبعث من محركاتها أدخنة وملوثات تحجب الرؤية وضجيج يصعب من المخاطبة والحوار وتقلق الكبير والصغير، كما أن القمامة تنتشر بكل مكان ولا يلتفت إلى تثمينها وإعادة استعمالها، والمياه تضيع بالتسرب أحيانا والتلوث أحيانا أخرى، وبين هذا وذاك تضيع الموارد الطبيعية الثمينة والطاقة والأموال، وتسرق الراحة والهدوء، وتختفي القيم والمبادئ وتبقى الأطلال تروي الذكريات.

أما في مجال التنمية العمرانية فقد عجزت أدواتها العمرانية في حل مشاكل التوسع والهجرة السريعين مما تطلب البحث على أدوات جديدة فعالة فكان المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير ومخطط شغل الأراضي أثمر ببعض الحلول، ورغم هذا فإن البيئة الحضرية قد تضررت كثيرا نتيجة أخطاء في التخطيط وأخرى في التنظيم وبعضها في التنفيذ، مما جعل السلطات المحلية والعليا تعيد حساباتها وتسعى من جديد وفي كل مرة للبحث عن أدوات ووسائل عمرانية أكثر كفاءة وتدعيمها بآليات قانونية ومالية وتسييرية وتنظيمية للتحكم في مختلف العمليات العمرانية. ولعل نقص المعلومات والبيانات الدقيقة أو التي لا تعكس الحقيقة بالدول العربية وبالجزائر تحديدا سيصعب من العملية ويؤثر على النتائج.

والجزائر تعمل اليوم بالتنسيق مع الدول والحكومات والمنظمات العالمية والدولية المتخصصة وبإشراك القطاع الخاص والمجتمع المدني والفاعلين الاقتصاديين والاجتماعيين والشركاء السياسيين للوصول إلى مبادرات وقرارات وأعمال ميدانية من شأنها أن ترقى بالبيئة إلى مستوى مقبول يضمن حقوق البشر وغيره من الكائنات الحية في العيش في بيئة مناسبة صحيا تتوفر على شروط الراحة النفسية وبعيدة عن كل الأخطار، ولن يتأتى ذلك إلا بجعل البيئة قطاعا اقتصاديا مستثمرا عبر تثمين الموارد الطبيعية والاهتمام بالموارد البشرية والرفع من قدراتها بتدريبها وتحسيسها للرفع من فعاليتها وكذا الالتفات للجماد أو الجانب الحضاري بحمايته وجعله موردا سياحيا والاستثمار فيه.

كما كان التفكير في برامج قطاعية تنموية وعمرانية تساير ذلك ويتصدر ذلك الطريق السيار(شرق غرب) وإنشاء العديد من السدود و الحظائر الوطنية ومترو الجزائر وشبكة النقل بالكوابل الكهربائية بقسنطينة كذلك الاهتمام بالهضاب العليا والجنوب الكبير لخلق نوع من التوازن بين توزيع الثروة والتنمية بين الشمال والجنوب لسد الهجرة نحو الساحل، وقد شرع في تطبيق مشروع تنمية الهضاب العليا والجنوب الكبير الذي بدأ يجني ثماره، وأيضا ببعث برامج محلية تشجع الاستقرار بالأرياف وذلك بتنميتها بدءا ببناء الهياكل القاعدية كتعبيد الطرق وشقها وتوصيلها بالمناطق المعزولة وتوفير الخدمات الضرورية الأساسية. وبالمدن تضاعف الاهتمام بالنقل الحضري وانجاز المساحات الخضراء وإتمام البرامج السكنية وأيضا الالتفات نحو الأحياء العتيقة قصد حمايتها وتحسين إطار الحياة بها. كما كان الانشغال مرتكزا على النفايات الصلبة الحضرية على الخصوص بجمعها ونقلها ومحاولة تثمينها أو على الأقل التخلص منها بالطرق الصحية، ومثلها فضلات الصرف الصحي.

وحشد الجهود المختلفة وتفعيلها قصد تغيير سلوكيات مجتمعاتها تجاه البيئة بما يساهم في حمايتها والمحافظة عليها لتظل دوما في خدمة الإنسان اليوم وأجيال المستقبل، فقطاع البيئة هو اليوم من أولى الاهتمامات العالمية بدءا من المنتخبين المحليين إلى السلطات العليا فقد أصبح القطاع البيئي في الدول المتقدمة قطاعا ربحي وصارت له العديد من المؤسسات تستثمر ذلك. وبعدما كان الحديث عن الخسائر صار الحديث عن الأرباح.

وقد تزامنت تلك المجهودات مع مجهودات أخرى موازية مست المنظومة التشريعية والمالية والتسيير الحضري قصد حماية البيئة الحضرية وتحسين إطار الحياة بها، نذكر على سبيل المثال ومن الناحية التشريعية:

_قانون حماية البيئة رقم 83_03 المؤرخ في 5فيفيري 1983: أو النص الأساسي المتضمن الأسس العامة الخاصة بمختلف جوانب قانون حماية البيئة، وبالرغم من كثرة نصوصه لم يترك آثار إيجابية منذ تأسيسه عدا بعض الترقيعات وفي مناطق متفرقة لاصطدامه بعدد من المعيقات أهمها أنه يتناقض مع بعض أسسه و لم يلغ أي أحكام سابقة تتعارض معه. أما ومن الناحية العملية التطبيقية فهو يصطدم ميدانيا لكون النصوص المطبق لم تساير كليا الإطار المؤسساتي لنقص الخبرة والتنسيق والتشاور بين القطاعات المعنية بالبيئة.

– القانون التوجيهي للمدينة والذي يمثل أحد أولوياته تحقيق التنمية المستدامة للمدن الجزائرية. وجعل وزارة للبيئة بعدما كانت تدمج في قطاعات أخرى، ووزارة منتدبة للمدينة. وبالإضافة إلى ذلك استحداث العديد من هيئات قطاع البيئة[1] من أهمها نذكر:

– كتابة الدولة المكلفة بالبيئة عن طريق المرسوم الرئاسي 01-96 المؤرخ في 5 جانفي 1996.

– المديرية العامة للبيئة بموجب المرسوم التنفيذي 247-94 المؤرخ يوم 10 أوت 1994.

[1]. SECRETARIAT CHARGE DE L'ENVIRONNEMENT, LAPOLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT EN ALGERIE DE L'INSTABILITE AU RENFORCEMENT INSTITUTIONNELLE,REVUE TRIMESTRIELLE N1/99,P12.

- المجلس الأعلى للبيئة والتنمية المستدامة المؤسس بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 465-94 المؤرخ في 25 ديسمبر1994 يترأسه رئيس الحكومة. وتعتبر كأول هيئة من نوعها اهتمت بالتشاور والتنسيق بين القطاعات واتخاذ القرارات(المجال المؤسساتي أو القانوني أو مجال مراقبة الوضع البيئي).

- المرصد الوطني للمدينة: أوصى بإنشائه في مارس 2006 ويلحق بالوزارة المكلفة بالمدينة[1].

ويتحتم على الجزائر تبني قواعد التنمية العمرانية المستدامة (الترشيد والجودة والاعتماد على المصادر المتجددة وحماية مكونات البيئة الطبيعية وعدم تعريض الساكن لبيئة غير صحية)مع ضرورة التعامل معها بكلية وليس بانفراد، ولكي تأخذ التنمية العمرانية المستدامة مسارها الصحيح عليها الالتزام بمبادئ التنمية العمرانية المستدامة وكفاءة الفراغ العمراني وترشيد الموارد ومصادر الطاقة مع تطبيق معايير الاستدامة في العمارة وكذا في التخطيط والتصميم العمرانيين.

كما كان الاتجاه نحو إتمام سير بعض العمليات الكبرى الخاصة بمكافحة التلوث للقضاء على البؤر الكبيرة لها، إضافة إلى بعض الإجراءات التنظيمية أهمها: إتمام وتكييف قانون 1983 المتعلق بحماية البيئة ليكون متماشيا مع التشريعات التكميلية له، وأيضا تطوير وتطبيق مبدأ الملوث دافع تدريجيا يستفيد منه الصندوق الوطني للبيئة وإدراج الانشغال البيئي في التنمية الصناعية وفي سياسة البحث العلمي، ورفع مستوى الوعي البيئي للمواطنين من خلال الجمعيات المحلية بتوحيد انشغالها البيئي وتفعيل دورها وأيام تحسيسية وإعلامية في كل القطاعات للرفع من التربية البيئية، وتشغيل محطات مراقبة البيئة في المدن الكبرى وإنجاز مخبرين جهويين بقسنطينة ووهران.

5- أدوات التنمية المستدامة:

يمكن تقسيم أدوات التنمية المستدامة إلى أدوات إيكولوجية وقانونية ومالية.

5-1-أدوات التخطيط البيئي:

5-1-1- أدوات التخطيط العمراني: وتشمل الوثائق العمرانية القصيرة والمتوسطة الأجل قصد تنظيم المجال العمراني والقواعد التي تشغل الأرض، وهي المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير PDAU ومخطط شغل الأراضي POS ، اللذان يدمجان البعد الإيكولوجي ويشركانه في أعمال التهيئة.

5-1-2- المخططات الوطنية والمحلية للبيئة: تعتبر المخططات البيئية المحلية كتجربة ميدانية أولى للمشاركة الشعبية في الحوار الإيكولوجي المحلي بأكثر حرية وذات نتائج كمية ونوعية معتبرة، وأن أهدافها الإيكولوجية تعتبر كإجراءات شكلية أكثر منها كأدوات تهيئة أساسية، ويشمل:

5-1-2-1- المخطط الأزرق (الدورة الحضرية للمياه): ويضم جميع الأعمال التي تمس الدورة الحضرية للماء، بدءا من حماية المياه الصالحة للشرب ومعالجة المياه المستعملة ومياه الأمطار إلى إعادة الاعتبار للأنهار والمجاري الحضرية واقتراح أنشطة اللعب (activités ludiqueاللهو)والترفيه بالماء.

[1]- القانون التوجيهي للمدينة 06/06 المؤرخ في 02/12 /2006 الصادر في الجريدة الرسمية 2006/03/12 www. joradp. dz

5-1-2-2- المخطط الأخضر(الطبيعة والمناظر والمساحات الخضراء): ويشتمل جميع الأعمال التي تمس الطبيعة بالمدينة، بدءا من تثمين الحظائر شبه الحضرية انتهاء بالحث على تحسين الحدائق الخاصة انطلاقا من تخضير البور (friche) الصناعي وخلق نسيج أخضر بالشوارع المشجرة ومختلف الحدائق العمومية الصغيرة.

5-1-2-3- مخطط الحركة الحضرية: جاء لضمان إطار حياة جد فعال يستحسن استبدال كلي للحركة المتعددة الأشكال (التنقلات بالسيارة، المشي على الأقدام) بمخطط جديد لمرور السيارات يمنع التوغل بالمركز وذلك بالتنقلات العابرة أو المحيطية، المواقف الضواحي تضمن التبادلات بالترامواي والحافلات الصغيرة، خطوط سير ذات عجلتين.

5-1-2-4- المخطط الوطني للنقل الحضري والمخططات المحلية للنقل الحضري: ويتعرضان لتأثير النقل على البيئة الحضرية، على الأعمال، على المساكن، على النبات، وعلى صحة الأشخاص، وبذلك كان الإعلان عن وسائل نقل هادئة نظيفة معتدلة، فكانت السيارة الكهربائية منذ 1994 سرعان ما توسعت لتباع للعامة لنجاحها الكبير.

ويقترح المخطط المحلي البيئي أهداف ويعلن طرق ووسائل للتنفيذ...كقانون اللامركزية في ميدان العمران الذي أعطى بموجبه المسئولية كاملة للبلدية في تعمير مجالها آخذا في الحسبان المخططات المحلية للبيئة، هذا الأخير جاء للبحث عن أدوات متكاملة للجماعات المحلية، وتشتمل على تشخيص عام بدء من برنامج وطني منسق مع مساعدة تقنية ومالية من الوزارة، بعدها برنامج عمل ذو أولوية قصير ومتوسط وطويل الأمد يكمل الانشغال البيئي بالبيئة الفيزيائية، التنمية الاقتصادية والشغل والشكل العمراني ونوعية الحياة والذي صار كأداة للتخطيط.

وقد عرف المخطط البيئي المحلي[1] بفرنسا مثلا بعد ظهوره مباشرة نجاحا كبيرا، حيث ازداد بها عدد الجماعات المتعهدة(المشاركة) بشكل كبير، واليوم يمكن اعتبار المخطط البيئي المحلي **كمشاركة واسعة أوفريق عمل** الذي يسمح بمعرفة كيف يطرح بسرعة مشكل البيئية الحضرية انطلاقا من تعبير الفاعلين أنفسهم وليس فقط الباحثين أو مكاتب الدراسات.

5-1-2-5- مخططات التحكم في الأخطار الأساسية(مخطط الإغاثة):قصد السيطرة على الأخطار والكوارث في حال وقوعها، والتقليل من الخسائر.

5-1-3- البرنامج الوطني والمحلي لإدارة الفضلات الصلبة: الذي يتطرق لمشكلة الفضلات بدء من كيفية الجمع والنقل إلى طرق المعالجة والتثمين المستدام(إعادة الاستعمال والتدوير والترميد، والطرق البيولوجية

[1] - agence d' urbainisme de la communauté urbaine de Lyon , villes durable EUROPEENNES , RENCONTRE PROFISSIONNELLES26 AVRIL 1996 ,P 16,17.

التسميد بالتخمير الهوائي أو اللاهوائي، والدفن الصحي أو المراقب)، والطرق غير المستدامة(الحرق في الهواء الطلق، والدفن والإلقاء في البحر) ومعرفة تأثيراتها على البيئة والبحث عن الحلول العملية لمواجهة آثارها السلبية،ويشمل:

5-1-3-1- المخطط التوجيهي لجمع ومعالجة الفضلات المترلية:

بالنظر لأهمية الفضلات المترلية التي تقتضي تسليم فعلي يرتكز على مقاربات تقنية وعلمية المتعلقة بتسيير مراقبة، وطرح النفايات الموجودة بالبلديات التي تتوفر على مخططات توجيهية لتسيير الفضلات الصلبة الحضرية، ويشمل:

- تقرير يعرف بالعملية مع جيرانها من الولايات.
- تبرير(إثبات) إجراءات المعالجة المتبصرة(المختارة).
- أخذ بالحسبان التوسع المناطق العمرانية وتطورها التقني.
- تثبيت حدود المناطق السكنية المبعثرة أو التضاريس الجبلية أو الخاصة.
- ملاءمة(مطابقة)إمكانيات هدم الفضلات على مستوى المساكن أو المحرق.
- مخطط توطين الوحدات محيط عمل والضرورة الجهوية.
- إعداد جدول مفصل لكل قطاع جمع.
- دراسة اقتصادية عامة لعمليات الجمع والمعالجة.
- تقدير إمكانيات تسويق هذه المنتجات.
- اختيارات لطرق المعالجة ومقر المنشآت.

5-1-3-2- المخطط التوجيهي لتسيير ومعالجة الفضلات: لاسيما توطين مركز الردم التقني المبرمج.

5-1-3-3- مخطط العمل البيئي والتنمية المستدامة(PNAE_DD):عبر إعداد وتنفيذ برامج وطنية لتسيير تكاملي للفضلات الصلبة الحضرية(PROGDEM)،وتنظيم وسائل ضرورية تسمح بضمان تسيير يخص بقايا الفضلات الصلبة الحضرية وتجسيد الأهداف الأساسية المتعلقة ب:

- تحسين إطار حياة المواطن وحماية صحته.
- تقليل سليم وإيكولوجي رشيد للفضلات وتثمين الفضلات القابلة للاسترجاع.
- خلق مناصب دائمة.

5-1-4- الأجندا21 المحلية: هي أحسن تمثيل من الدولة والمنظمات العالمية للاحتياجات والرهانات للإقليم كونها تجمع الفاعلين المحليين والمواطنين للوصول إلى إجماع يسمح بتنمية الثقافة وتحضير إستراتيجية موافقة. فالبلدية[1] مثلا لها أعباء تجسيد استثمار وصيانة الهياكل القاعدية(الاقتصادية والاجتماعية والبيئية)، وأيضا تربية

[1]- agence d' urbainisme de la communauté urbaine de Lyon , villes durable EUROPEENNES , RENCONTRE PROFISSIONNELLES26 AVRIL 1996 ,P 6

وتكوين(إعلام)السكان والحوار معهم، وهي بذلك أكثر قبول لتحضير برامج العمل مادام مستوى تنفيذها قريبا من السكان.

5-1-5-السياسة العقد: لها مزايا عديدة فهي أداة التخطيط، التشاور، والتعاقد، محثة وممولة، هذا التخطيط الجديد راق في الاقتصاد التهيئي(ECO_AMENAGEMENT)، ويعتبر كمراقب دائم في عملية التهيئة ويحرك عبر عدة مداخل للتنمية المستدامة:

- **الاقتصادي**: مع تحضير ((مشروع التهيئة)) في أهداف توحد مساهمة الاقتصاد مع السياسة العمرانية مثل خلق متزل بيئي للمساهمين البيئيين الصناعيين.

- **الاجتماعي**: مع ((عقد المدن))وسياسة المشاركة والتشاور للسكان لتنمية فكر اقتصادي إنساني.

- **البيئي**: مع ميثاق البيئة(CHARTE DE L'ENVIRONNEMENT) الذي يأخذ اسم مفاهيم إيكولوجية: مقاربة النظام البيئي وضبط الاستهلاك الطاقوي(مراقبة التلوث)، ونوعية الحياة وجمالية المدينة. ويعتبر الاقتصاد التهيئي ECO –AMENAGEMENT كمراقب دائم لنوعية البيئة في عمليات التهيئة.

5-1-6- المواثيق البيئية العمرانية(LES CHARTES D'ECOLOGIE URBAINE): وقد ظهرت بفرنسا عام 1990، أين تطور التخطيط الإيكولوجي للمجال ليكون على شكل عقد في إطار مواثيق إيكولوجية عمرانية. فالميثاق مسعى كامل وملزم لدعم العمل القطاعي موجه حول الماء ،الفضلات الأخطار،الضجيج تخطيط المجال، تنسيق الجماعات المحلية، التربية والتكوين، العمل والتنمية المحلية إذ يسرح عبر تنفيذ برامج لبيانات أولية تتوافق مع المساهمين والفاعلين، ومساعيه ترتكز حول ثلاث[1] مبادئ أساسية:

- النضال ضد عدم المساواة للفرص بجعل كل منها بيئة نوعية تضمن الحياة.
- الشفافية والديمقراطية المحلية، الإعلام، التشاور، والمشاركة.
- التضامن الإيكولوجي، مسار بين الوسط المباشر والكون.

5-1-7- نظام المعلومات الجغرافية SIG: إن تطبيق هذا النظام التقني يساعد في انجاز المهام التنموية ورسم السياسات المستقبلية بكفاءة أكبر وسرعة أكثر ويقلل الكلفة إلى حد أدنى، فهو يزود المستخدم بالمعلومات المتناسقة والدقيقة عن المشكلات العمرانية والبيئية تساعده على اتخاذ القرار المناسب لمواجهتها في حينها، كما يساهم في إنجاز الخطط .بمعدلات أسرع وبجودة عالية ويقلل من الهدر في الموارد والطاقات. وقد بدأ تطبيقه بالدول المتقدمة وأعطى ثماره، في حين تسعى الدول النامية لتطبيقه.

[1] -agence d' urbainisme de la communauté urbaine de Lyon , villes durable EUROPEENNES , RENCONTRE PROFISSIONNELLES26 AVRIL 1996 ,P 63

5-2- وسائل التسيير المستدام:

تتضمن مجموعة وسائل فعالة هي:

- وسائل لصياغة، دمج وتنفيذ السياسات البيئية المحلية(الإستراتيجية البيئية، Eco -audit– تقويم بيئي).
- وسائل للمساعدة ومساهمة(موائد مستديرة، ملتقيات بيئية).
- وسائل كمية أو التأثيرات للاستدامة (المؤشرات، والأهداف).

5-3- وسائل التمويل:

مصدر تمويل المخططات نابعة أساسا من الأعمال القطاعية عبر سلطات الدولة، وقد تحسنت إجراءات نزع الملكية مثلا أو الأمر بتنفيذ المشاريع العمومية والخاصة تدريجيا، حيث كانت في القديم تخضع لسلطة الحاكم أين تنفذ بالقوة ولو كان ذلك على حساب راحة السكان وصحتهم، وسرعان ما صارت لينة ومنصفة وتخدم مصالح السكان وأمنهم. وإجمالا يمكن حصرها في:

- فرض ضرائب محلية أو رسوم بلدية (مقابل الكنس والرش وإنارة الشوارع ورصف الطرقات وتوفير المرافق وإنشاء الحدائق العامة والخدمات الضرورية).
- فرض عقوبات مالية للمتسببين في التلوث طبقا لمبدأ لملوث دافع.
- رسوم على التغليف وعلى المواد المسببة في التلوث.
- مساهمة المواطنين والدولة في دعم الصناديق الخاصة بالتلوث.
- الإعانات الدولية سواء المالية أو الأجهزة المتخصصة في حماية البيئة.

5-4- الأدوات القانونية: وتتعلق بسياسة المدينة في مجال البيئة، ومن ثمارها استحداث وزارة للمدينة التي تناضل للقضاء على التمايز الاجتماعي، وما القانون التوجيهي للمدينة إلا كباكورة لتلك الجهود، ويحتكم هذا القانون إلى" ثلاث[1] ميكانيزمات أساسية:

- مسؤولية جديدة للبلديات التي تدمج الوثائق العمرانية بمبادئ العدل والازدواجية داخل الفضاءات المبنية.
- وفي المسكن حث مالي على إعدادا برنامج محلي للسكن.
- وجهاز ضريبي جديد للمساهمة في تنويع السكن.

إن إعداد المخطط البيئي المحلي يسمح بعرض تشخيص مبتكر ونوعي للمدن المعنية مع تغيير الأفكار أثناءها وهي بمثابة فرصة للدولة لكي تعيد المشاركة بأسلوب أكثر كفاءة لاسيما التدخلات المؤقتة على العمليات المبتكرة لدفع ديناميكية الشركاء في المخطط. ومن هنا يبدوا الميثاق كتجسيد عقدي ومالي لتعهدات

[1] - agence d' urbainisme de la communauté urbaine de Lyon , villes durable EUROPEENNES , RENCONTRE PROFISSIONNELLES26 AVRIL 1996 ,P 69.

كل شريك وطني أو محلي من أجل نوعية حياة محلية، حيث أن مسعى المخططات المحلية والمواثيق البيئية مقيدة (مسجلة)في طفرة الأجندات 21 المحلية في مؤتمر ريو.

ومن المبادئ الأساسية للتخطيط الإيكولوجي للمجال العمراني أنه يرتكز على الشراكة الشعبية والمساهمين الاقتصاديين وكهدف اجتماعي منشود عبر سياسة المدينة عن طريق لجان الأحياء (les régies de quartiers) كمؤسسات مقترحة لخدمة تسيير المدينة الجواري(نظافة المساحات المفتوحة والمجالات المشتركة كالتجهيزات، الحراسة، صيانة المساحات الخضراء وغيرها).

6- التنمية المستدامة بالمدن العربية العتيقة وتدهور المقاييس:

يرتكز مفهوم التنمية المستدامة على العناصر الثلاثة المتداخلة كأسس لتحقيقها، ولقد كانت المدن العربية العتيقة سباقة لها ومنذ البداية كونها لازمت قواعد المدينة الإسلامية في بداياتها الأولى فكان لها ما أرادت واستطاعت أن تبقى دائمة إلى اليوم، غير أن تلك المقاييس والمبادئ تعطلت بفعل عوامل متشابكة تاريخية وثقافية وتكنولوجية فتدنت البيئة الحضرية فاتحة المجال للتلوث بأنواعه وللفوضى ولمشاكل العمران.

6-1- التنمية المستدامة بالمدن العربية العتيقة:

لما كان معظم مشاكل التنمية المحلية بالمدن العربية تأتي نتيجة نقص الخدمات والمرافق إلى الحصول على السكن وتدني مستوى البيئة الصحية كان البحث عن حلول تسير في هذا المنحى، غير أن ذلك يتطلب نوعا من الحلول غير التقليدية التي تحاول الخضوع للأبعاد الإيكولوجية والاجتماعية في آن واحد، وتأخذ المبادرة بسرعة لتصحيح مسارات التطبيق في مراحلها الأولى، والابتعاد أو تعديل النماذج الغربية لتتوافق مع بيئتنا، لذلك يتطلب منا الإلمام بحالة مدننا العتيقة التي كانت بحق مدن مستدامة وراقية اجتماعيا واقتصاديا وبيئيا وعمرانيا.

6-1-1- البيئة والتنمية المستدامة بالمدن العتيقة: لقد كان أهم الأسس لتوطين المدن العتيقة منذ بدايتها التفكير بالعامل الإيكولوجي وذلك بانتخاب شروط دقيقة تتوافق مع البيئة المناخية والصحية للسكان وقد عززوا خبرتهم بخبرة الأمم السابقة كقول حكماء الروم:«إن أصلح مواضع البنيان أن يكون على تل أو على كبس رثيق ليكون مطلا، وأحق ما جعلت إليه أبواب المنازل وأفنيتها وكواؤها المشرق واستقبال الصباح، فإن ذلك أصح للأبدان بسرعة طلوع الشمس وضوئها»[1]. فكان الحرص على المواقع ذات الهواء الصحي باختيار المواقع المرتفعة التي تستقبل تعرض شمس الصباح ذات الفوائد العظيمة، وكذا الابتعاد عن مواضع السقم والخبث والعفن وهنا إشارة إلى الوقاية أو الطب الوقائي الذي يحرص عليه الإسلام لأنه في وجود المرض تنكص العزائم وتبور الهمم وتخور، والإسلام يريد أن يرفع المسلم إلى العلى ولا يتركه مقعدا بسبب المرض أو الوباء الذي يحبسه عن القيام بالعبادات أو الأعمال اليومية، وأيضا الحرص وفي كل الأحوال بالحفاظ

[1]- محمد عبد الستار عثمان: المدينة الإسلامية، عالم المعرفة، الكويت، العدد 128، أغسطس 1988، ص 40، 41.

على النظافة والدعوة إليها وممارستها يوميا من خلال الطهارة اليومية والأسبوعية وإزالة الأذى عن الطريق وعدم التبرز في الطرقات أو الماء الراكد أو الظل والنهي عن البول في الماء الجاري ويدخل ضمنها عدم تصريف الفضلات في المجاري وعدم ترك قرب الماء غير مغطاة والحرص على عدم تبذير الماء ولو في الوادي.

كما كان الحرص على الشروط الدقيقة من خلال حسن اختيار للمواقع التي تبنى عليها المدن وهي الأمن من خطر الأعداء باتخاذ المواضع التي يصعب اختراقها من العدو لاسيما في المناطق المرتفعة أو الشديدة الانحدار أو بين الجزر أو البعيدة كأطراف الصحراء والمناطق الهامشية، وكذا من أخطار الطبيعة كالابتعاد عن مواقع الفيضانات والتشققات الصخرية وثوران البراكين والزلازل أو التي لا تتوافر على المياه(بعيدة عن المجرى) فيموت الإنسان والحيوان والنبات.

وقد جرى هذا الحرص قبل الاختيار وبعده، كما حدث مع المنصور لما أراد أن يبني مدينته فكلف من أهل الاختصاص ليتحرى الموضع من بين أماكن عديدة، فبات أكثر من يوم ليتأكد ويعرف ليلها ونهارها فاستتب ليلها وذاق ثمارها فأعجبه ذلك، ورجع إلى صاحبه مخبره بذلك الموضع فكان للخليفة أن يبعث من أهل الطب ليعطوا رأيهم وحتى يطمئن، ونزلوا الموضع فأعجبهم هواؤه وفتشوا عن مواضع أخرى فلم يجدوا أحسن منه وعادوا بتقريرهم للخليفة، فانشرح صدره وعزم على تنفيذ بناء مدينته.

فإذا ظهر ما يؤثر على راحة وأمن السكان وينغص حياتهم تركوه كما حدث عند اختيار موضع لبناء الكوفة ولما فيها من كثرة الذباب والبعوض وما أحدثه للجنود، لذلك غيّر المكان أكثر من مرة بحثا عن أحسنه رغم أنهم قد بدؤوا البناء، ونفس الشيء لما رأى الفاروق عمر رضي الله عنه الحالة الصحية الصعبة للمجاهدين كنفور صحتهم و فتورها وتبدل لون أجسامهم ووهنهم فعرف بحنكته «أن العرب بمنزلة الإبل لا يصلح لها إلا ما صلح للإبل» فأمرهم أن يغيروا الموضع تطبيقا للقاعدة الأصولية دفع المضار وجلب المنافع.

وعند البناء كان تطويع الطين في المباني وحسن التوجيه للمساكن والشوارع مع معالجات معمارية وعمرانية ناجحة تخص المناخ حتى تتحقق الراحة الحرارية بالداخل والخارج، كما ساهم توزيع عناصر المسكن وحسن التوجيه للمرافق الضرورية خاصة ما يتعلق بالتهوية الطبيعية، وبناء النافورات داخل المسكن والبئر الضوئية والفناء الداخلي وغيرها، واستعمال المواد المحلية ذات الخصائص العالية في حجز الطاقة الحرارية وتعقب الطلب على التشميس أو الظل في الفصول المختلفة من خلال الفتحات والصحن والملاقف والساحات العامة وأيضا البروزات الداخلية والخارجية بالأدوار وغرس الأشجار المثمرة لتوفير الظل، وبالخارج كان توجيه الطرق والمسارات في توافق مع الظل لضيقها والتوائها وانتشار الساحات في المدينة التي تزيد من التهوية، كما كان الحرص على حماية المبنى من التلوث الخارجي بتعلية الجدران واختلاف مناسيب عناصر المبنى ورفعها عن الأرض للوقاية من الرمال والأتربة والهوام وزيادة سمك الجدران لامتصاص الضوضاء.

6-1-2- الاقتصاد والتنمية المستدامة للمدينة العربية العتيقة:

للغذاء أهمية كبيرة في استقرار النفس البشرية لقوله تعالى:((**فليعبدوا رب هذا البيت الذي أطعمهم من جوع وآمنهم من خوف**)) (**الآية 3 من سورة قريش**)، وهو ضروري ومطلب أساسي وجب تحقيقه بغرض حماية النفس من الموت أو الأمراض المختلفة كأمراض سوء التغذية والوهن والقعود عن أداء الأعمال، لذلك كان الحرص على الدعوة للعمل وإحياء الأرض الموات وزراعتها وعدم قطع الأشجار، وقد البساتين جنبا إلى جنبا مع المدينة العتيقة لتحقيق غذاء السكان فكان الحرص على مواضع الماء والتربة الخصبة وذات المراعي الكبيرة للاستقرار، وأيضا توطين المدن بالقرب من قوافل التجارة لتبادل السلع وأيضا تخزين القوت في المساكن وفي القلاع أيام الحرب والسلم للنجاة من الموت أو الاستسلام خوفا على حياة السكان؛ حتى قيل أن الساحات العامة كانت تزرع أيام الحصار الطويل كما حدث لمدينة اسطنبول.

ولأهمية هذا العنصر كان المسلمون الأوائل لا يغفلون هذا العنصر عند اختيارهم للمواضع فالمنصور لما أراد اختيار موقع بغداد"وضع في اعتباره الطرق التي تؤدي إليها فعندما خرج يرتاد الأماكن رأى موضعا طيبا، فقال لجماعة من أصحابه:((ما رأيكم في هذا الموضع ؟ قالوا: ما رأينا مثله، هو طيب، صالح، موافق قال: صدقتم، ولكنه لا يحمل الجند والناس والجماعات، إنما أريد موضعا يرتفق الناس به ويوافقهم مع موافقتهم لي، ولا تغلوا عليهم فيه الأسعار، ولا تشتد فيه المئونة، فإن أقمت في موضع لا يجلب إليه من البر والبحر إليه شيء غلت الأسعار وقلت المادة واشتدت المئونة))[1].

فقد غلب هنا العنصر الاقتصادي على الاهتمامات الأخرى حتى لا يصطدم بمشاكل تحول دون إتمام مدينته المحصنة، وهي نظرة مستقبلية تراعي التوسع المستقبلي للمدينة ونمو السكان وما يحتاجونه من خدمات.

وقد أسهب المفكرون في ذلك كثيرا وراحوا يضعون شروطا دقيقة للحاكم عند اختياره لمواضع المدن والأمصار تتعلق بعضها بعنصر الغذاء ومثله الماء والحطب والمرعى، وحث السكان على الاكتساب بالحلال فشجعوا التجارة وبنوا الأسواق لأهميتها وجعلوا لها أماكن موزعة بالمدينة وبالأحياء وخارج الأسوار بعضها دائم والبعض الآخر له مواسم معينة، وعزلوا بعض الأنشطة عن غيرها وعن السكان مخافة جلب الضرر كما وضعت شروط تنظيم القطائع التي اقتطعها على المسلمين في البلاد المفتوحة فلم يستحوذوا على الأراضي في تلك الأقطار بل جعلوا أحقيتها لأصحابها مقابل موارد مالية تدفع بانتظام إلى خزينة الدولة والمسلمون لتمويل جيوش الفتوحات، كما نهى الإسلام أن يحتفظ بالأرض ولا يحييها وحذر من تركها بور، بل جعل أحقيتها لمن يحييها.

"ويبدوا أن سياسة الدولة الإسلامية في زمن أمير المؤمنين عمر قامت تجاه ملكية الأراضي الزراعية على مبدأ اعتبار الأرض المفتوحة في العراق وغيره ملكا عاما للدولة، على أن تبقى الأرض بأيدي أصحابها

[1]- محمد عبد الستار عثمان: المدينة الإسلامية، عالم المعرفة، الكويت، العدد 128، أغسطس 1988، ص. 90.

يزرعونها ويدفعون عنها الخراج، ورفض جميع الاقتراحات بتوزيع الأرض على المقاتلة العرب كي لا تحصر الملكية في عدد محدود من الناس، وتحرم الأجيال القادمة منها."[1]، وفيها من قمة العبقرية وحسن التخطيط والتبصر للمستقبل فكانت بمثابة مشعل نحو التنمية المستدامة.

6-1-3- القيم الاجتماعية والتنمية المستدامة للمدن العربية العتيقة: لا يقل العامل الاجتماعي عن العنصرين السابقين، وقد تعددت صوره وتنوعت بالمدن العربية الإسلامية العتيقة بدءا بالتكافل الاجتماعي بين المسلمين والتعاون على الأمور التي تعود بالنفع عليهم، فكانت الزكاة والصدقات التي تعطى للفقراء لتطييب خواطرهم وتزيد من حبهم لإخوانهم الأغنياء، ومنها أيضا الحرص على حسن الجوار وإكرام الضيف وتفضيله على أهل البيت، وكذا والسؤال عن أحوال المسلمين وبذلك شرعت صلاة الجمعة لفضائلها الكثيرة التي تضاف إلى الاجتماع ولو مرة واحدة في الأسبوع للتعبد والاطمئنان عن أحوال المسلمين وعيادتهم إن كانوا مرضى، وعلى مستوى الحي كان الالتقاء يوميا في المصليات والمساجد الصغيرة والساحات المنتشرة لذلك الغرض وغيره، وعلى مستوى المسكن كان لقاء أفراد الأسرة الممتدة وغير الممتدة في الساحات الصغيرة وفي أفنية المساكن،كل هذا لأن الإسلام يدعوا إلى التحضر، والمثل العربي حاضر في هذا فقد قالت العرب:«**من المدن ادن**».

وفي المسكن أيضا كان تصميمه وتوزيع عناصره يراعي فيه حق الجار ومنزلة الضيف فلا يسبب للجار الضيق أو الإزعاج كأن لا يمنعه من غرز خشبة في جداره ليستند عليها أو يؤذيه بريح أو دخان ونحوه أو يطل على حريمه من كوى أو شباك وغيره، كما كانت السقيفة كمكان استراحة الضيف قبل ولوجه للبيت أين غرفة الاستقبال(الضيافة) التي تتصل مباشرة بالسقيفة، وقبلهما المدخل المنكسر وكلها عناصر تحقق الخصوصية وتزيد الأمن والطمأنينة لصاحب البيت وترفع الحرج على الضيف، ولا يقتصر هذا الحرص على الضيف أو الجار بل حتى داخل الأسرة الواحدة كالتفرقة بين الأولاد في المضاجع.

ولكون المدن تتعدد فيها القبائل والأجناس فقد حرصوا على تعزيز روابط الانتماء للدين بدل التعصب والاعتزاز بالقومية والنسب، ولتفادي الصدام"كان عزل الطوائف والأجناس عن بعضها مثلما فعل الأتراك أين جعلوا لكل طائفة حارة، وما إنشاء سامراء إلا كسبب من أسباب ذلك الخلاف الذي حدث بين أجناس العرب والفرس والأتراك في بغداد."[2]

فالمدينة العربية العتيقة جمعت كل الإيجابيات من الحضارات التي سبقتها لتوظيفها في مدنها وتزيد لها الجانب الإنساني المتمثل في الناحية الاجتماعية، وبذلك أعطت أول مدينة للإنسان لأنها قضت على الرق ووحدت بين الغني والفقير في حي واحد، يضاف إلى ذلك حدائقها الرائعة وجداول مياهها الخلابة التي تجوب

---

[1]- مصطفى عباس الموسوي: العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الإسلامية، "سلسلة دراسات 295 منشورات وزارة الثقافة والإعلام، دار الرشيد للنشر، الجمهورية العراقية 1982،ص311.

[2]- محمد عبد الستار عثمان: المدينة الإسلامية، عالم المعرفة، الكويت، العدد 128، أغسطس 1988، ص. 70.

العديد من الشوارع في المدينة، وخنادقها التي تحمي المدينة في حالة تعرضها للهجوم، وأيضا عادات وتقاليد وثقافات الشعوب التي جمعتهم في موطن (محلة)من البلدان والأمصار التي فتحوها و لم تفرض عليهم قيودا أو نمط عيش خاص و لم تغير في تركيب مدنهم إلا بقدر ما تيسر (بناء المساجد وإيجاد الأسواق ...)، وزادتهم بقواعد وأسس تنظم حياتهم ولا تفرض عليهم الخضوع لدينهم بالقوة والقهر بل خيرتهم بين الإسلام والمساواة بين الحقوق أو حمايتهم والدفاع عنهم مقابل الجزية"[1].

وقد تميزت المدينة العتيقة بعدة خصائص وسيمات نذكر منها:الاستقلالية في إدارة شؤونها المحلية والاقتصاد والكفاف أي تحقيق الاكتفاء الذاتي والتعامل مع الأرض كمورد اجتماعي مقارنة بمعاملتها كسلعة في العمران المعاصر، والتكافل الاجتماعي وتحقيق العدالة الاجتماعية والإحساس الجماعي الكبير بالمسؤولية من جانب السكان إزاء توفير الخدمات والمرافق العامة مع حد أدنى من التدخل الرسمي. وترتكز المدن العربية العتيقة المستدامة على مبادئ أساسية[2] أهمها:

- إحياء الأرض.
- حيازة الضرر.
- جلب المنفعة ودفع المضار.
- القصد والاقتصاد.

ولا يكفي النجاح الاقتصادي والاجتماعي لتحقيق التنمية المستدامة فالدول الصناعية قد جربت ذلك لكنها فشلت فالتنمية المستدامة يجب أن تتعامل مع عناصرها الثلاثة(الاجتماعية والاقتصادية والبيئية) كي تحقق نجاحها وهو ما يتطلب من التنمية العمرانية أن تتمسك بها ودون عزل أي عنصر منها.

6-2- تدهور مقاييس بالمدن العربية العتيقة:

لا أحد ينكر فضل المدن العتيقة في ابتكارها للمقاييس البيئية وتحقيقها الراحة الحرارية والنفسية بامتياز سواء في مسكنها أو في دروبها وشوارعها أو سوقها، كونها قد راعت الظروف المناخية القاسية والعدو المتربص، وانتبهت إلى الغذاء وحفظ الصحة والوقاية والسلامة العامة، وشجعت الخصوصية بقواعد وسلوكيات لا يستغنى عنها إلا جاهل أو شاذ ودعمتهما بمعالجات معمارية بسيطة، فكانت قمة العبقرية وبقائها لمدة أطول.

غير أن الحروب والثورات الصناعية والعلمية والتكنولوجية السريعة قد تسببت في تعطيل العديد من المقاييس لمدننا حيث برزت المباني الضخمة وذات طوابق عديدة وتفنن المعماريون في أشكال هندستها

[1] - محمد فاضل بن الشيخ الحسين:البيئة الحضرية في مدن الواحات وتأثير الزحف العمراني: حالة مدينة بسكرة، رسالة لنيل درجة الدكتوراه الدولة في العمران تحت إشراف أ. د. زربي النذير قسم الهندسة المعمارية والعمران، كلية علوم الأرض ،الجغرافيا ،التهيئة العمرانية ،جامعة منتوري قسنطينة، 2001،ص. 101.

[2] - هجيرة سعودي:التنمية المستدامة من خلال المبادئ العمرانية للمدن العتيقة:دراسة حالة مدينة بوسعادة، مذكرة ماجستير في تسيير المدينة والتنمية المستدامة، معهد التسيير والتقنيات الحضرية، المركز الجامعي العربي بن مهيدي أم البواقي،2007، الفصل الثاني،ص.14، 15.بتصرف.

وواجهاتها فتبدوا رائعة المنظر لكنها خالية المضمون، كما أن مواد البناء الحديثة من إسمنت وحديد وزجاج وصفائح قد زاد من ثقل البناء ومقاومته لكنه بالمقابل فقد السكينة وسبب المرض والعدوى وزاد من استعمال الطاقة والكلفة.

وأيضا الاستعمار واعتداءاته على الجماد والقيم والمبادئ مشجعا التبعية حتى في العمران وأساليب البناء حيث راح يزيل المباني محاولا بذلك طمس المعالم والقيم، ويزرع مكانها مبانيه المتراصفة ذات الشرفة فتطل على الطريق وبالتالي تغيب الخصوصية، ويمسخ المكونات المادية والشواهد الحضارية الأصيلة بمكونات غريبة لا تتناسب في مظهرها ولا في فلسفتها مع الرموز ومعانيها الطاهرة النقية، وأيضا يفرغ مركز المدينة العتيق ذو الأصول الإسلامية من محتواها وثقلها الديني والثقافي والتجاري ليقويه بالحي الاستعماري فيتحول المركز تلقائيا إليه ويجذب معه الحركية والديناميكية.

كذلك اختلاف وتنوع المنتجات وتضاعفها أدى إلى إنتاج مركبات وملوثات أضرت بالنظام البيئي المتوازن للأرض عجزت الأحياء العتيقة وعلى رأسها المحتسب والقاضي من تقليله والسيطرة عليه، كونها صارت مجرد أحياء ضيقة لا بساتين فيها ولا أشجار، يحاصرها العمران والمصانع وتهددها السيارات والحافلات بالاختراق، وتملأ طرقها وساحاتها الفضلات التي تنبعث منها الروائح وتأوي إليها الحشرات والقوارض، فتسبب مشاكل صحية ونفسية للسكان، وأثرت على الحيوان والجماد من نبات ومساكن.

أيضا ثورة النقل والمواصلات التي قربت المسافات واختصرت الأوقات وعرفت الثقافات حتى صار العالم كله في متناول كل إنسان يستهلك ما يرغب من الثقافات ويدع ما يشاء منها من دون وعي أو إدراك فتشتت الأسس والمبادئ وتضيع بين الحضارات الغربية، والنتيجة هي اختفاء المعاني والقيم والمبادئ الأساسية للتنمية المستدامة للمدن العتيقة.

6-3-التنمية المستدامة بمدن أوروبا:

بدأ مفهوم التنمية المستدامة للمدن بأوروبا يلوح في الأفق في الأزمة البترولية في السبعينيات من القرن العشرين، فقد كانت أوروبا تملك مفاتيح التطور الاقتصادي والتكنولوجي وذات وضع اجتماعي مريح إلا أنها تعاني من نقص مصادر الطاقة وانتشار التلوث الهوائي والفضلات الصلبة بشكل مخيف، لذلك كان عليها أن تعيد حساباتها من جديد، وقد انتهت النقاشات واللقاءات إلى العودة للوفاق مع الطبيعة باستغلال جميع ما جادت به الطبيعة لدفع تنميتها اعتمادا على الموارد المحلية المتوفرة وتتماشى مع التطور الحاصل من خلال:

- الاستفادة من التجارب السابقة في تصميم المباني والمدن من حسن التوجيه للمرات والشوارع والفتحات ووضع الساحات، والتصاق البناء وتقاربها وإحاطتها بالخضرة.
- الاستفادة من مزايا مواد البناء التقليدية في بناء المباني وبتقنيات وأساليب متطورة.
- الكلفة الاقتصادية المهملة للمباني المستدامة على المدى المتوسط للبناء والأرباح السنوية للطاقة.
- العزل الصوتي والحراري الممتاز لتلك المواد بأساليب بنائها.

- الراحة الحرارية داخل المباني المستدامة طيلة فصول السنة، وناهيك عن متيازاتها الصحية.

وقد طبقت في بعض المباني وأعطت نتائج لم تكن متوقعة من طرف المختصين أنفسهم وصارت شركات تستثمر في ذلك المجال، وقد استطاع أصحاب تلك المباني البيئية البسيطة أن يوفروا الملايين من الكلفة ومن الطاقة والمياه وأن يضمنوا مناخا صحيا ورفاهية وراحة حرارية رغم المناخ البارد بالخارج.

ونظرا لتلك النتائج فقد شملت التحسينات المباني القديمة والعصرية والتي تعتمد أساسا على الطبيعة ولا تستعمل التكنولوجيا إلا للضرورة.

بالإضافة إلى ذلك قامت الدول الأوروبية بخطوات واعدة لتحقيق التنمية المستدامة بمدنها حيث سطرت أهداف لذلك عام 1994 أهمها: تشجيع التبصر المعمق حول الاستدامة لمجمعاتها الحضرية وتوسيع تبادل الخبرات مع إعادة النظر في مسار السياسة المستدامة للمدن بمخططات دولية وأوروبية ووطنية ومحلية واختبار طرق إعادة مفهوم الاستدامة العملية بمدنها، وكذا تحضير سلسلة أساسية ووسائل إيكولوجية وسوسيواقتصادية ومجاليه لإدارة المدن، وسوف تطبق مختلف أدوات التخطيط العمراني،وهي بذلك تسعى نحو تقدم استراتيجي مشترك ومتكامل في تسيير بيئتها الحضرية بتطبيق هذه المبادئ والأدوات والمقاربات على مدنها وأيضا على القطاعات المفتاحية الواعدة. فكان مشروع المدن الأوروبية المستدامة ديسمبر 1994 الذي يضم خمس[1] مجموعات عمل جديدة:

- النظام الاجتماعي المستدام لاسيما نمط الحياة والعدالة.
- نوعية البيئة المبنية (المشيدة).
- التسيير التقني للمدن كالطاقة والفضلات والموارد.
- التسيير الحضري من ميكانيزمات تشريعية وأدوات التسيير.
- إعادة تأهيل الأراضي المهملة وتجديد شبكات الصرف الصحي.

وانتهت إلى توصيات سياسية وعملية كدمج متكامل للأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والايكولوجية في الاستدامة في جميع سياسات المخططات الوطنية والجهوية والمحلية، وزيادة مدى التسيير المستدام للمناطق الحضرية، وأيضا زيادة التلاحم السياسي ووضع معايير وقرارات وترتيبات عبر الحكومات الوطنية والاتحاد الأوروبية، ودفع تقدم الاستمرارية على مستوى محلي، وتشجيع المكاسب المعلنة في البرامج الجديدة مع ميكانيزمات فعالة لما هو مجسد من قبل.

وفي هذا الصدد نذكر بعض الميكانيزمات تتعلق بكيفية تطبيق أدوات ووسائل تخطيطية من شأنها أن تسهم في التوسع الحضري المستدام، حيث جربت في العديد من الدول وأتت بثمارها وهي:

[1]-agence d'urbanisme de la communauté urbaine de Lyon, villes durables EUROPEENNES, RENCONTRE PROFISSIONNELLES26 AVRIL 1996 ,P 15, 16.

– اعتماد المشاريع الإستراتيجية للمدن والتي تجمع بين التخطيط والمزايا النسبية للمدينة وثرواتها الطبيعية لغرس الشعور بالملكية، ومن مزاياها قدرتها على تعبئة جميع الشرائح السكانية لتكوين قاعدة للتعاون عبر القطاعات، وبذلك تساهم في إعادة هيكلة المدينة، وتحسين أدائها الشامل ومضاعفة استفادتها من الحيز المحدود لمنفعة السكان الحضريين دون استثناء.

– منع قيام الأحياء الفقيرة عبر تقاسم الأرض والخدمات الأساسية، وهي وسيلة تسوية تنافس الطلب على الأراضي الحضرية، وفيها يسمح لأصحاب المشاريع الإنشائية بزيادة ربحها مقابل تحسين مستوى الحي الفقير(الأحياء الشعبية)، وقد أثبتت نجاحها عند تطبيقها في المخططات الإسكانية الحضرية الواسعة النطاق بدول عديدة كالصين والهند، كما أثبتت فعاليتها الكبيرة في معالجة جيوب الأحياء الفقيرة بالفليبين وتايلاندا وكذا في تحقيق اكتفاء ذاتي من مختلف الخدمات للأشخاص النازحين من الحروب والصراعات كالصومال بتقاسمهم الخدمات الجديدة والهياكل الأساسية مع المحليين مما أسهم في منع نمو خلايا الأحياء الفقيرة لاصطدامه بالشكل المنظم للنمو الحضري.

– إعادة الاعتبار للساحات العامة كونها تمثل عناصر للتكامل الاجتماعي والاقتصادي والتي سلبت أدوارها وأنشطتها وحولت العديد من مراكز المدن ومرافقها إلى مناطق عشوائية مزدحمة، مما جعل العديد من المدن مثل جوهانسبورغ بجنوب إفريقيا وكوالالمبور بماليزيا وليما بالبيرو تسعى مؤخرا لإعادة هيكلة المراكز التاريخية والأسواق التجارية لتستوعب التجارة الرسمية وغير الرسمية جنبا إلى جنب، مما خلق أماكن حضرية أكثر حركة وأماناً. وبالمثل فقد قامت مدن أصغر مثل الصويرة في المغرب أو اسمرالداس في إكوادور بترقية الساحات العامة لتحسين الأوضاع المعيشية للفقراء.

– التنقل للجميع واستخدام الأراضي لتوفير مجموعة واسعة من الخيارات بما في ذلك التنقل بالوسائل غير المزودة بمحركات والنقل الجماعي والسير على الأقدام، هذا الأخير يساهم في السلامة الحضرية وفي تنشيط الاقتصاد المحلي. وقد نجحت مدن في اعتماد خيارات تنقل تستخدم النقل الجماعي كدعامة أساسية لإدماج المجتمعات داخل نسيج المدينة، وتقليل تكاليف التنقل وتخفيف الازدحام والتلوث، كما يجري أيضاً تطوير وسائل تنقل مبتكرة غير مزودة بمحركات في مدن أصغر حيث تستخدم فيها خطوط نقل وسيارات أجرة وعجلات للأحياء ذات الدخل المنخفض.

– تخطيط المرافق العامة وتحسين الأماكن العمومية لرفع مستوى الحياة اليومية للسكان لاسيما في الأحياء الشعبية وذات الدخل المنخفض باعتماد البرامج القطاعية، ففي السنغال مثلا ساهم التخطيط الدقيق للمرافق الصحية في المراكز الفقيرة وبمشاركة كاملة من السكان المحليين في تحسين سبل الوصول إلى المرافق لفقراء المدن وللنساء بصفة خاصة.

– إمكانية إدماج الأحياء الفقيرة تدريجيا في المدن بتدخلات بسيطة كتوفير المياه والخدمات الأساسية ومن أجل ترقيتها وتحسينها يتطلب جهودا متضافرة في سياسات الأراضي وإدارتها.

– الميكانيزمات المالية للتغلب على مشكلة الفقر من خلال الدعوة لإشراك القطاع الخاص وتعبئته وأيضا الميزنة التشاركية كآلية مبتكرة تشجع إشراك أجهزة الحكم المحلي والقطاع الخاص والمجتمع المدني في توزيع موارد البلديات، وهي عملية شاملة مصممة لتنشيط مشاركة مختلف الجهات الفاعلة في المجتمع في تخطيط وتطوير المدن وإدارة ميزانية البلديات.

– البحث عن قرارات صائبة وحكيمة كإشراك جميع الفاعلين والمجتمعات المحلية وفئات المجتمع المدني لتقليل ارتكاب الأخطاء، وجعل إدارة رشيدة قادرة ذات مؤهلات علمية وميدانية عالية تتعاون مع المجتمع المدني وتشركهم في عملياتها المختلفة وبنظرة مستقبلية.

ولعل وضع مدننا العربية العتيقة اليوم لا يزال دون المستوى المطلوب وهو يتجه أكثر نحو التدهور نتيجة إغفالها للأسس السابقة، وكم سنجد الفارق واضحا عند مقارنتها بالعمارة الأوروبية التي وضعت مقاييس مضبوطة لقياس نسبة التلوث، والعمل في سبيل المحافظة على مكونات البيئة، ومعاينة وسائل النقل والمصانع وتلوثها، والتخفيف قدر الإمكان من الضغط السكاني بإنماء المناطق الريفية وتزويدها بالمرافق الضرورية أملا في عدم هجرتهم[1].

لقد حلمت جميع دول العالم بالتنمية المستدامة، وتسابقت مختلف القطاعات نحوه ومنها القطاع العمراني الذي يسعى إلى تحقيق توازن بين الحاجيات الحالية والمستقبلية للأجيال القادمة من الموارد الطبيعية والبيئة السليمة والشواهد المادية أملا في تنشئة أجيال تتقاسم الإمكانيات على اختلافها، وتحاول أن ترقى بالبيئة والإنسان إلى الأمان بعيدا عن الأنانية وسيطرة أحدهما على الآخر لأن التنمية المستدامة تدعوا إلى التعايش بينهما، فالإنسان ما هو إلا جزء من البيئة ولا يحق له إفسادها أو العبث بها وتدميرها.

ولأن المدن بعد الثورة الصناعية ازدادت أعدادها وكبرت أحجامها، والتوسع العمراني انتشر في جميع الاتجاهات و لم يفرق بين الأراضي المحمية وغير القابلة للتعمير، وحاصر الأنسجة العتيقة وسلبها وظائفها وأمنها وغذاءها وبيئتها الصحية، وقيمها الاجتماعية والدينية، وصارت محاضن للأمراض والفساد ومنطقة عبور النازحين، وأمام هذا التردي كان العودة وبقوة إلى المدارس العمرانية والمعمارية التقليدية وإلى الخبرة القديمة المتراكمة.

إن الاهتمام المتزايد بالأسرة والمجتمع هو من أهم المبادئ العامة للتخطيط الذي عاشه سكان المدن العتيقة فقد جمعوا بين الأمن من الأعداء والطبيعة وحققوا الأمن الغذائي لينالوا الأمن النفسي واستطاعوا بذلك أن يضمنوا التنمية المستدامة فكان انتصارا كبيرا، ويعود الفضل في ذلك للدين الإسلامي التي ضمن الحق للفقير

[1] – م. أحمد ممتاز: العمارة والتوازن في البعدين البيئي والاقتصادي: النظرية الاقتصادية والبيئة المبنية، أركاد غروب، بيروت، لبنان، 2000، ص8-13 بتصرف.

والغني والضعيف والقوي والمسلم وغير المسلم، وأنشئوا حضارة متوازنة داع صيتها وأربكت العدو الذي اقتنع بقدرتها وأخذ منها.

خلاصة:

ترجع المشكلات البيئية التي نعيشها اليوم أساسا إلى العقلية التخومية التي ظلت تسيطر على أفكار وقرارات البشر، وقد انتبه العالم لمخاطرها الجشعة والتي صارت تتناقض على ما نعرفه اليوم عن محدودية الموارد العالمية، فكان البحث عن أخلاقيات وسلوكيات جديدة تؤمن هذه الموارد للأجيال القادمة من جهة ومن جهة أخرى تخفف من حجم ومخلفات آثار المشاكل البيئية الموروثة عن العقلية السابقة فحلت محلها العقلية الاستمرارية. هذه الأخيرة ترتكز على حماية الموارد الطبيعية لضمان الحياة على الأرض وكل ما له علاقة بحماية البيئة والتشبث بالقيم والسلوكيات والعادات والتقاليد وحفظ الرصيد المادي وصيانته أما الاستدامة البيئية فيقصد بها المحافظة على المصادر البيئية على المدى الطويل في محيط دائم التغير.

وإذا كان الغرب أول من ابتكر مفهوم التنمية المستدامة فإن المسلمين العرب أول من طبقه، فبعدما كانوا عبيدا متفرقين في الصحاري والجبال صاروا مهابين بين الأمم التي أربكتهم لعدة قرون؛ وبعدما كانوا يسكنون الخيام والقصب صاروا يبنون بالحجر والطين لأنهم كانوا لا يهتمون ببعث الفن والعمارة بقدر اهتمامهم ببناء الفرد ومبادئه الإسلامية التي شجعت بعض الأخلاق العربية القديمة ورفضت البعض منها لتعوضها بأخلاق مفيدة حاضرا ومستقبلا.

كما كان الحرص في المدن الإسلامية القديمة على المبادئ التي لا يكتفي المسلم بحفظها بل هي قبلته وسكونه وحركاته كالاقتصاد أو القليل كثير ومبدأ جلب المنافع ودفع المضار، ومبدأ لا ضرر ولا ضرار ومبدأ حيازة الضرر وغيرها من المبادئ والأسس الإسلامية، بالإضافة إلى تشجيع العدل والتبصر والمواساة والزكاة والصدقات التي تزيد المسلمين الفقراء والأغنياء تماسكا وترابطا. وأكثر من ذلك مهام المحتسب أو الخبير العارف بقوانين البناء والفقه الذي يراقب المخالفات في السوق والدور والساحات والشوارع ويسعى للقضاء عليها ويرفع القضايا المعقدة للقاضي.

وقد حرصت الدول على التنمية المستدامة واختلفت درجة تحقيقها بوصفها عملية تشتمل على أهداف اقتصادية واجتماعية وبيئية، كما أنها عملية تراكمية تتأسس على ما هو قائم، وهي ليست نشاطا من الأنشطة التي يترك تحقيقها للمدى الطويل، بل هي كناية عن مجموعة أعمال قصيرة ومتوسطة وطويلة الأجل وكذا مجموعة أنشطة وممارسات تهدف إلى معالجة دواعي القلق الملحة الآنية والمستقبلية. ولا مناص من سياسات عميقة الأثر وإصلاحات مؤسسية وانخراط جميع القطاعات وعلى كافة المستويات ضمانا لنيلها كونها ليست من مسئولية الحكومة أو قطاع واحد من قطاعات المجتمع فحسب.

وبسبب التفاوت في الفرص والإمكانيات كانت النتائج المحققة محل جدال ويكفي أن نشير هنا إلى أن التقدم المحرز في تنفيذ التنمية المستدامة كان مخيبا للآمال بشكل شديد منذ مؤتمر القمة المعني بالأرض لعام

1992، إذ تفاقم الفقر وازداد تدهور البيئة، وصار العالم لا يرغب في إجراء مناقشة فلسفية أو سياسة جديدة بل يريد نتائج ملموسة في الميدان بكافة القطاعات وفي جميع الدول.

هذا وقد حدثت إنجازات على قلتها بالجزائر شملت النواحي الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتي برزت آثارها في حياة المواطن الصحية منها والتعليمية والتكنولوجية، وأيضا تناميا في دور القطاع الخاص والمجتمع المدني غير أنها تبقى بعيدة جدا عن الطموح لأن إنجازاتها الميدانية في أحسن أحوالها معطلة، لاعتمادها المباشر والكلي على الاستهلاك في الغذاء والمعرفة والتكنولوجية بدل إنتاجها، مما يجعلها غير مكتفية ذاتيا وتتعارض مع مبادئ الاستدامة. ولتدارك هذا الخلل كان من الضروري توفير الوسائل والإمكانيات الضرورية جنبا إلى جنب مع النصوص القانونية، وكذا تقييم هذه الأخيرة سواء كانت تشريعية منها أو تنظيمية مع إمكانية تطبيقها وتعديل البعض منها بتكييفها مع التوجهات البيئية الجديدة (التنمية المستدامة)لاسيما ذات الطابع القطاعي المشترك لحماية البيئة وفق المبادئ التالية: مبدأ العمل والوقاية، مبدأ الاحتراس، مبدأ الملوث دافع، ومبدأ المشاركة ومبدأ التعاون.

والتنمية المستدامة للمدن اليوم بما تحويه من التخطيط العمراني والتصميم المعماري هي حل لكثير من المشاكل المستعصية، كونها تهتم بجوانب التنمية وتحسين الظروف الاجتماعية ومستوى البيئة الحضرية فبالأمس القريب فقط كانت المدن العربية العتيقة مكتفية ذاتيا من الغذاء ومعظم سكانها آمنين ومطمئنين نفسيا وصحيا، غير أن الاستعمار والثورات الصناعية والتكنولوجية والنقل والمواصلات والهجرة قد تسببت في تصدع ركائز المدينة العتيقة وبدرجة أكبر تراجع الخصوصية والعدل والتضامن ومستوى البيئة والحياة الاجتماعية تدريجيا داخلها حتى صارت مجرد جماد يصارع الطبيعة.

وقد افتقدت التنمية المستدامة من المدن العتيقة العربية بين أشواك الحضارة الغربية والعولمة التي لا تلقي بالا للخصوصيات المحلية ولا تهتم إلا بالمال والأعمال وبنماذج البناء العصري، و لم تعد هذه الأنسجة العمرانية المتميزة تقدر على الصمود والتقدم ولو خطوة بل صارت تتراجع خطوات وخطوات، وقد انتزعت منها معالمها وقطعت أوصالها وفرغت محتوياتها المرنة وبترت أجزائها المتزنة وفصلت وسلبت منها الخصوصية والأمان، فهي مقعدة لا يمكنها الانطلاق أو تطيق الحركة.

لذلك نحن لا نسعى لتبني التنمية المستدامة الغربية والتي تعتبر تنمية اقتصادية صرفة رغم ما تبرزه من محاسن، ولا نبقى متقوقعين في ذكريات الماضي وإنجازاته العظيمة بل علينا الاستفادة من كل ما ينفعنا بشرط أن لا يتعارض مع مبادئنا وقيمنا.

إن التنمية المستدامة للعمران والعمارة لا تعني دوما مسايرة التطور التكنولوجي وبالتالي القفز على التراث وإهماله أو تفريغ المدينة منه، بل إن الاهتمام بالرصيد الثقافي والحضاري للأمم يعتبر من أهم المقاربات الجديدة للتنمية المستدامة، وليس الهدف من ذلك هو حماية أو حفظ الجماد وتقديسه أو إرجاع وظيفته وحدها، بل إن المساعي تتجه نحو إحياء الشكل والوظيفة والسلوك حتى يتكامل الجانب المادي بالنظم

والقيم والنظم والتشريعات العرفية الموروثة، والأهم من ذلك نحن نسعى للتغلب عن المؤثرات الخارجية التي تهدد الإنسان والطبيعة المشيدة.

خلاصة الجانب النظري:

تتميز المدينة العتيقة العربية بخصائص مادية وأخرى معنوية مخفية، ومما لاشك فيه أن المظاهر الـــشكلية قد تفقد توازنها وتماسكها لولا الأسس والقيم التي ترجمت تلك المنتجات الشكلية في منتوجهم العمراني ونظام حياتهم، ومن أهم تلك القيم الخصوصية التي تعتمد على الستر والدفاع على الحرمات من جهة وتشجيع الحياة الجماعية من تعاون وزيارات وتشاور ونبذ الخلافات من جهة أخرى، وكلاهما تتدرج فيه الخصوصية وتشتد كلما تجاوزت العلاقات الحدود أو تعدت المألوف ويرجع الفضل للدين الإسلامي الراعي لها. ولذلك فقد نمت المدن العربية العتيقة وتطورت بشكل طبيعي واستطاعت أن تستمر وتقاوم عوامل الطبيعة لعدة قرون خلـــت بفضل مواقعها الإستراتيجية الخاضعة لشروط الأمن الغذائي والأمن من العدو التي حرص عليهـــا مفكروهـــا وطبقها السكان والبناءون كحرصهم على المنافع من جهة واجتنابهم الضرر والفساد الذي قد يلحق الفرد أو الحيوان أو النبات أو يؤثر في بيئته المشيدة.

وقد زحفت الثورة الصناعية بما تحمله من مفاخر تركت آثارها الإيجابية في مستوى حيـــاة الأفـــراد وآمالهم، غير أنها انقلبت عليه بسبب ما تتركه من ملوثات تعيقه وتزعج حياته وتفسد عليه راحتـــه، حيـــث كانت السبب في انتشار التلوث بالمدن والقرى وكذا بالمناطق التي لا تتوفر على الصناعة وحتى الغابة والحديقة لم تسلم من ذلك الخطر، فما بالك بالمدن العتيقة التي لم تعد تتوفر حتى على أدنى المتطلبـــات ناهيـــك عـــن الكماليات.

وقصد ضمان استمرارية ذلك التراث الحضاري وجب حمايته من خطر التلوث بجميع أنواعه وأشكاله لأن حفظ خصائص الجماد من فن العمران وتصميم العمارة لا يكتمل إلا بحفظ منابعه التي ساهمت في شهرته ومنها العودة إلى المبادئ والأسس الإسلامية كمبدأ الاقتصاد أو القليل كثير، وقاعدة لا ضـــرر ولا ضـــرار، وقاعدة جلب المنافع ودفع المضار، وقاعدة حيازة الضرر وإحياء الأرض.

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: دراسة تحليلية شاملة لمدينة قسنطينة.

تمهيد.

1- **أسباب اختيار مدينة قسنطينة**.

2- **تقديم مدينة قسنطينة**.

3- **نبذة تاريخية عن مدينة قسنطينة**.

4- **التوسع العمراني لمدينة قسنطينة**.

5- **المؤهلات الاقتصادية والمحاور المهيكلة للمدينة**.

6- **الأنماط السكنية بمدينة قسنطينة**.

خلاصة.

تمهيد

تعتبر قسنطينة أكبر مركز عمراني وإداري واقتصادي في شرق الجزائر، تقع عند ملتقى التـــل-الـــسهول العليا- وفي قلب ريف شرق الجزائر المكتظ، وقد سمح موقعها المشهور والصعب المنال ليكون حصن قويا ضد المحتلين ورباطا عسكري ملائم للثورات المحلية، لذلك المدينة لا تزال تحتفظ بمـــساحات كـــبيرة خصـــصت للمعسكرات على سطح هضبة المنصورة، وقد سمحت ميزتها الدفاعية آنذاك باستقبال الموجات الريفية النازحة، أما اليوم فالمدينة تمتد على طول شعاع 10كم وهي بذلك تحاصر أربع دوائر تابعة لها وهي حامـــة بوزيـــان والخروب وعين سمارة وديدوش مراد بفضل الورشات والمعامل والمجموعات السكنية التابعة لها.

1- أسباب اختيار مدينة قسنطينة:

لقد اخترنا مدينة قسنطينة باعتبارها من أهم المدن العتيقة بالجزائر والمغرب العربي، فهي غابرة في القدم حيث يعود تاريخها إلى أكثر من ألفان وثلاثمائة سنة، وتعتبر من المدن التي حافظت على أهميتها كونهـــا مهـــد الحضارات القديمة وعاصمة منذ أن عرفت الاستقرار البشري، وظلت كذلك رغم بعض التراجع في أهميتـــها من حين إلى حين، واليوم تحتفظ قسنطينة بمكانتها التاريخية والسياسية والاقتصادية والثقافية والدينية مما جعلها تستحق ألقاب وتسميات عديدة كعاصمة الشرق الجزائري ومدينة العلم والعلماء والجسور المعلقة.

2-تقديم مدينة قسنطينة:

تقع قسنطينة فلكيا على خط طول 7,35° شرقا، ودائرة عرض 36,13°شمالا[1] مما أهلها لأن تحتل منطقة متميزة لشرق الجزائر. أما الموقع الإداري للولاية ففي الشمال الشرقي للجزائر، يحدها شمالا ولاية سكيكدة، وجنوبا ولاية أم البواقي، وشرقا ولاية قالمة وغربا ولاية ميلة، "وتتربـــع علـــى مساحة قدرها 2297,20كم² ".[2] بنسبة 0,09% من مساحة التراب الوطني. وتتكون مـــن 12 بلدية و6دوائر.

وتحتل بلدية قسنطينة وضعية مركزية بالنسبة للولاية، كونها لها حدود مشتركة مع 6بلديات من بين 11بلدية التابعة للولاية، يحدها من الشمال بلديتي الحامة بوزيان وديدوش مراد، ومن الجنوب الشرقي بلدية الخروب، ومن الجنوب الغربي بلدية عين اسمارة، ومن الشرق بلدية ابن باديس ومن الغرب بلدية ابن زياد.

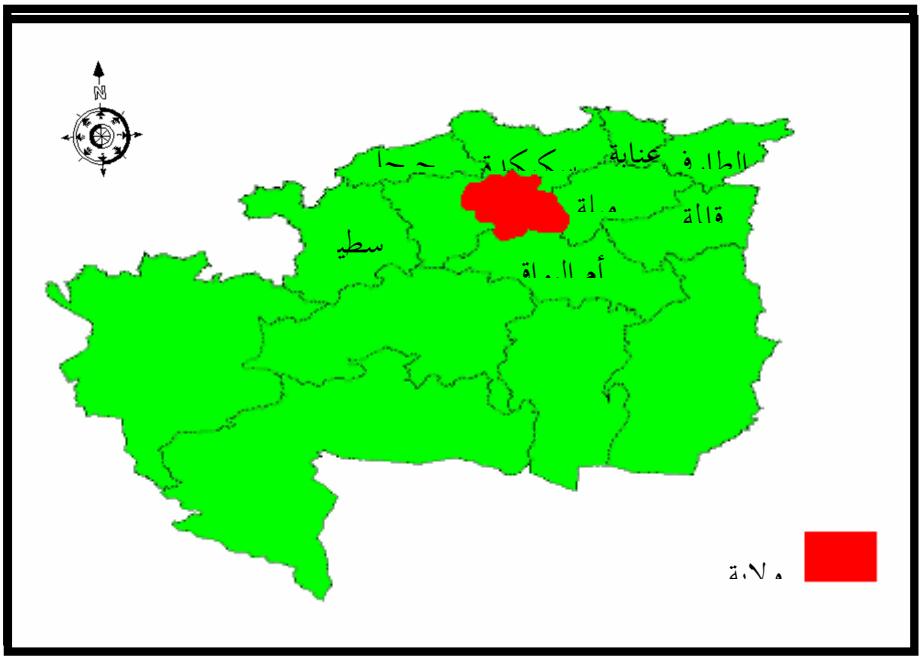
[1] عبد العزيز فيلالي ومحمد الهادي لعروق :مدينة قسنطينة دراسة التطور التارخي والبيئة الطبيعية. ب ت،ص120

[2] direction de la planification et de l'aménagement du térritoire, Constantine par les chifres,Mono graphie 2007 wilaya de Constantine,p05.

و"تقدر مساحتها ب183كم، وسكانها ب438.205 نسمة حسب إحصائيات 2007"[1]بنسبة تحضر تقدر ب98.8 %، وبكثافة سكانية تقدر ب2.394ساكن/ كم².

هذا الموقع الاستراتيجي الذي يتوسط إقليم شرق الجزائر بكتله الاقتصادي والسكاني والعلمي بدءا من المدن الساحلية وانتهاء بشبكة المدن الصحراوية ومرورا بخط التل الذي يحتضنها مع جيرانها من المدن التلية كان له الفضل في إقامة علاقات تاريخية ومبادلات تجارية محلية ودولية مع دول الجوار الجزائري(تونس وليبيا) ومع دول الصحراء الإفريقية(السودان والنيجر...) والأوروبية مما يجعلها عاصمة جهوية بامتياز.

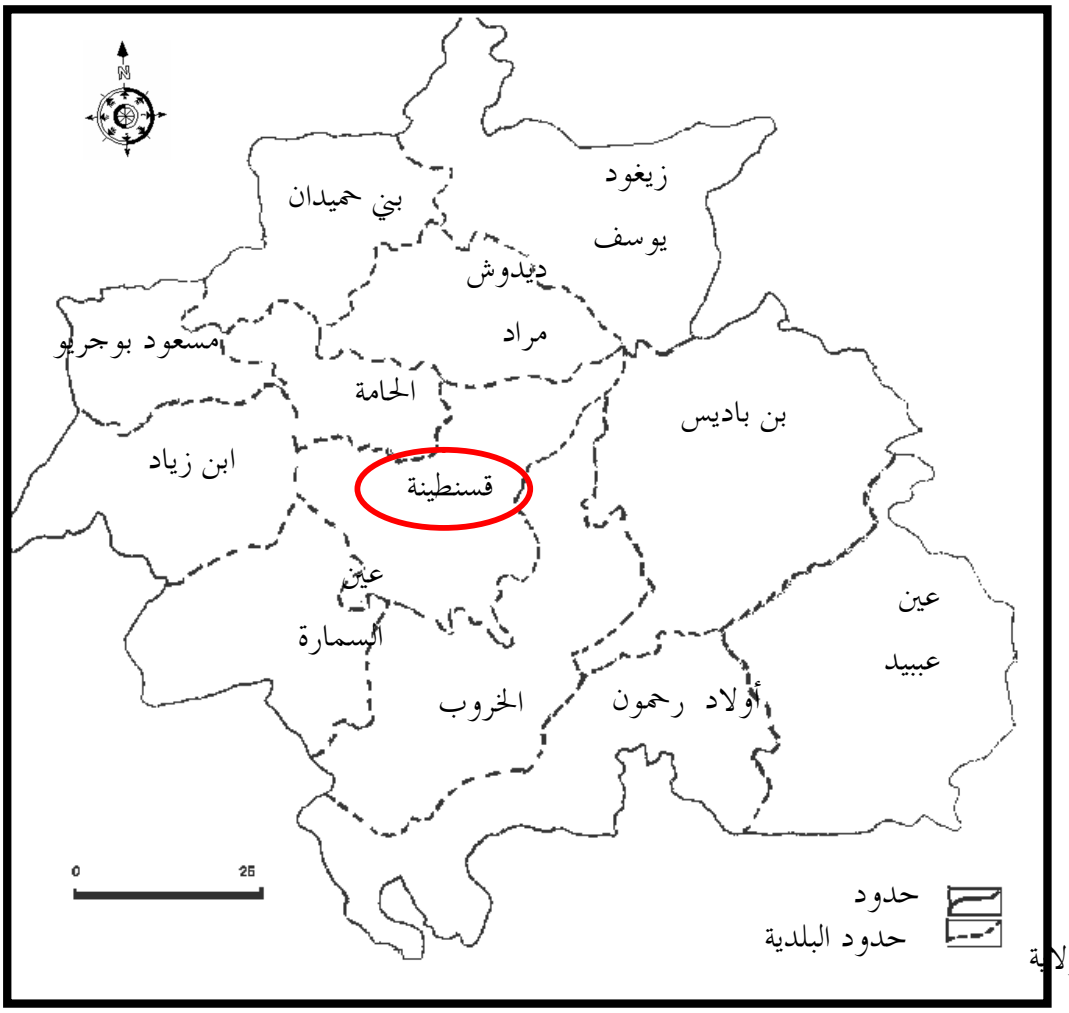
خريطة رقم(03): موقع ولاية قسنطينة بالنسبة لشرق الجزائر.



المصدر:إنجاز الباحث.

[1]Constantine par les chifres,Mono graphie 2007 wilaya de Constantine,direction de la planification et de l'aménagement du térritoire , direction générale du budget,ministere des finances,republique Algerienne démocratique et populaire.p5

خريطة رقم(04): موقع بلدية قسنطينة المركزي بالنسبة لبلديات الولاية.



المصدر: إنجاز الباحث عن مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية قسنطينة

2-1- الدراسة الطبيعية:

2-1-1- أصل تسمية قسنطينة:

اختلف المؤرخون في تسمية قسنطينة بهذا الاسم، فبعضهم يرى أن التسمية ترجع إلى الملكة تينا التي بنت قصرها الرائع وقد سماه الأهالي قصر تينا ومع مرور الوقت صار قسنطينة، وبعضهم الآخر يرى أن التسمية تعود للإمبراطور الروماني قسطنطين الذي بناها وأعطاها اسمه**"قسطنطين"** (constantine)، ولما دخلها الفاتحون المسلمون عدلوا الاسم قليلا ليسهل عليهم نطقها فصارت"قسنطينة"، وقبلها عرفت باسم **سيرتا القديمة** إبان النفوذ القرطاجي والنوميدي.

2-1-2-الموضع والتضاريس:

تشير الوثائق التاريخية أن مدينة قسنطينة قامت فوق بقعة تتلامس فيها هضابها العليا بالساحل الشرقي بثرواتها الطبيعية وبتضاريسها المعقدة التي تجعلها مؤمنة دفاعيا وغذائيا وصحيا، فالنواة القديمة للمدينة تتربع على صخرة كلسية ذات شكل مثلث غير منتظم الأضلاع، قاعدته في الشمال ورأسه في الجنوب، يحيط بها

وادي الرمال من كل جهاته باستثناء الشمال بأخدوده الطويل والذي يبلغ 2800 م، ويبلغ ارتفاعها على مستوى سطح البحر 300 م، ويعتبر كاف شكارة أعلى ارتفاع بها ب644م، ومنه يتدرج نحو الجنوب الشرقي حتى سيدي راشد أين يكون أدنى ارتفاع بها ب564م فوق مستوى سطح البحر.

أما بقية الهضاب المكونة لسطح المدينة فهي: هضبة المنصورة بالضفة اليمنى لوادي الرمال بارتفاع ما بين 630 إلى 715م فوق مستوى سطح البحر، وهضبة سيدي مسيد بالشمال يبلغ ارتفاعها حوالي 725م فوق مستوى سطح البحر وعلى الحافة اليمنى للأخدود مقابل الصخرة وهضبة بوفريكة إلى الجنوب بين وادي الرمال وبومرزوق بارتفاع متوسط وصولا إلى هضبة عين الباي ذات ارتفاع يتراوح بين مابين 700و 800م فوق مستوى سطح البحر. وعلى بعد 12 كم بالجهة الشمالية للمدينة يظهر جبل الوحش بارتفاع 1202م، وبالجنوب الغربي جبل شطابة بارتفاع 1316م فوق مستوى سطح البحر[1].

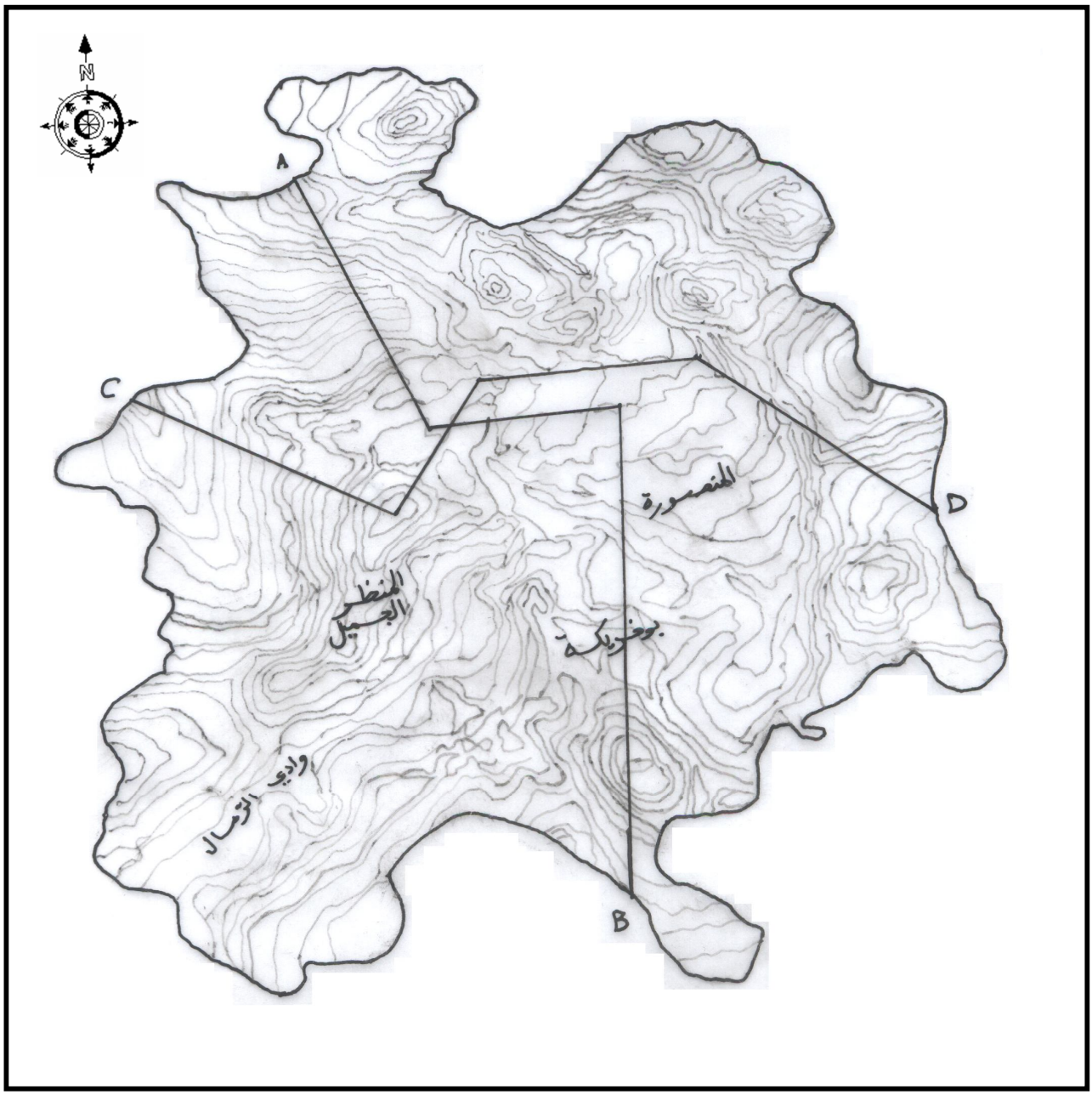
وتتميز مدينة قسنطينة بكثرة تضاريسها واختلاف انحداراتها وأماكنها(انظر الشكلين رقم 05 و06) حيث يبلغ أقصاها "أكثر من33%بنسبة 4% من المساحة الإجمالية وأدناها بانحدار أقل من 11% بنسبة معتبرة تقدر ب48%من المساحة الإجمالية، وتتدرج الانحدارات بنسب من 11إلى 16% ومن 16إلى 22% ومن 22إلى33% بنسب25 %و 8%و15%على التوالي من المساحة الإجمالية"[2].

وقد ساعد موضعها الحصين ووفرة مياه الشرب والأراضي المحيطة على تطور الزراعة وانتشار البساتين التي ساهمت في ازدهار التجارة خارج حدود الجزائر بما توفره من حماية للقوافل التجارية والحجاج، فنمت المدينة بعدما جذبت السكان والصناع والحرفيين والطلبة من المدن والأقاليم المجاورة وحتى من الخارج في فترات معينة.

[1] مسعود نمول: تقييم المخاطر البيئية للمناطق الحضرية بمدينة قسنطينة ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في التهيئة العمرانية ،قسم التهيئة العمرانية ، كلية علوم الأرض والتهيئة العمرانية ،جامعة منتوري قسنطينة 2004،ص.35-37بتصرف.

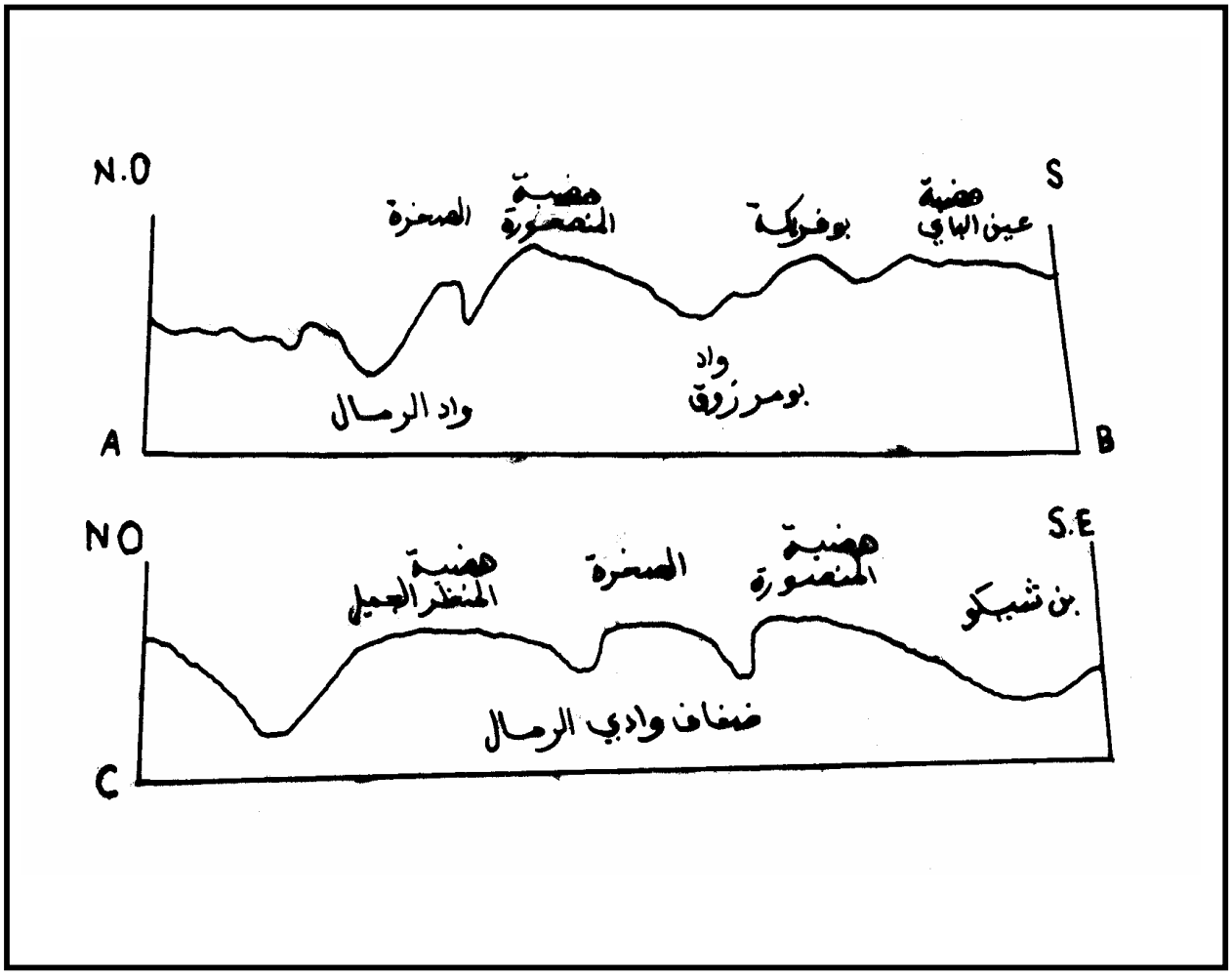
[2] مسعود نمول: المرجع نفسه،ص. 37- 39بتصرف.

شكل رقم (**05**): توضح تضاريس مدينة قسنطينة (المخطط الطبوغرافي)



المصدر: **karima Benhlilou;2008 ;p34 .**

شكل رقم (06): مقطعين يوضحان الطبيعة المتضرسة لمدينة قسنطينة



المصدر: **karima Benhlilou;2008 ;p34**

2-1-3-المناخ:

تقع قسنطينة بين الصحراء بمناخها القاري جنوبا، والبحر المتوسط بمناخه المعتدل شمالا، لذلك يتأثر مناخها بحكم موقعها بالمناطق الداخلية بالانخفاضات الجوية القادمة من الغرب إلى الشرق الناجمة عن تقارب مياه البحر المتوسط الدافئة مع مياه المحيط الأطلسي الباردة، "حيث أن عامل القرب من البحر (86كم)يعمل من جهة ملطفا للجو ويقلل من الفوارق في درجة الحرارة... غير أن المؤثرات الصحراوية بصيفها الحار وشتائها البارد تؤدي إلى عدم انتظام الدورة المناخية بالمنطقة وتتسبب في ظهور الجفاف صيفا وتعمل على الزيادة في الفوارق بين درجات الحرارة."[1](انظر الجدول رقم01).

[1]- عبد العزيز فيلالي ومحمد الهادي لعروق :مدينة قسنطينة دراسة التطور التارخي والبيئة الطبيعية. ب ت، ص145، 146.

جدول رقم(01): يبين معدلات درجة الحرارة وكمية الأمطار وسرعة الرياح وعدد أيام الضباب للفترة 1983_2002.

الشهر	درجة الحرارة	كمية الأمطار (ملم)	عدد أيام الضباب	سرعة الرياح العادية (م/ثا)
جانفي	6,53	65,76	3	2,54
فيفري	7,63	57,77	2	2,85
مارس	9,86	54,43	2	2,81
أفريل	12,49	44,51	1	2,89
ماي	17,39	39,4	1	2,46
جوان	22,27	19,73	0	2,47
جويلية	25,23	7,38	0	2,47
أوت	25,72	10,21	0	2,30
سبتمبر	21,60	32,84	0	2,24
أكتوبر	16,89	40,06	2	2,18
نوفمبر	11,58	55,73	2	2,78
ديسمبر	7,83	80,46	2	2,79
المعدل	15,42	-	–	2,56
المجموع	–	508,28	15	-

المصدر: محطة الأرصاد الجوية بقسنطينة2003+ معالجة الطالب.

وتلعب الأحوال الجوية في زيادة مستوى التلوث بالبيئة الحضرية ورفع درجة الحرارة لاسيما بالأنسجة المتراصة في غياب المسطحات الخضراء وكذا التغييرات المستمرة على الواجهات الخارجية للمسكن التي تمنع تجدد الهواء وانسيابه المدروس بعناصر المبنى فتخلق جو غير صحي وترفع من درجة الحرارة وتزيد من نسبة الرطوبة مما يؤدي إلى تآكل فولاذ البناية ويتشقق جدرانها.

3- نبذة تاريخية عن مدينة قسنطينة:

لقد تعاقبت على مدينة قسنطينة العديد من الدول والحضارات القديمة منذ عصر الإنسان البدائي، وقد أقامت المجموعات البشرية بمدينة قسنطينة واستقرت على ضفتي الوادي وهذا بعد جفاف بحيرة المنصورة، وعلى الرغم من اختلاف الباحثين حول تاريخ تأسيس قسنطينة فالحفريات دلت على أنها كانت مابين القرنين الرابع والثالث قبل الميلادي(4و3ق م) أين تنتشر قبائل الماسيل بشرق الجزائر وغرب الديار التونسية المشتهرة بتربية المواشي والأغنام وخدمة الأرض، وقد أقام بمدينة قسنطينة النوميديين والقرطاجيين ثم انتهى الأمر للرومان وبعدها عرفت الفتح الإسلامي، ولما ضعفت الدولة الإسلامية اكتسحها الوندال ثم البيزنطيون فالأتراك إلا أن تم احتلال مدينة قسنطينة سنة 1837 من طرف المستعمر الفرنسي.

3-1- قسنطينة في العهد النوميدي:

بدأت كقرية صغيرة ثم ما لبثت أن صارت عاصمة سياسية وإدارية ومركزا تجاريا هاما ولعل الظروف التاريخية والجغرافية الملائمة ساعدت قبائل الماسيل على الاستقرار بالأراضي الصالحة للزراعة، وكذا قربها من قرطاج الفينيقية المزدهرة آنذاك جعلت قسنطينة تتطور بسرعة من العصر الحجري القديم لتدخل عصر التاريخ، وأصبحت"أهم محطة لمرور القوافل التجارية والسوق العالمية الثانية بعد قرطاج، إذ تلتقي بها معظم التيارات التجارية المتنقلة من الشرق إلى الغرب ومن الشمال إلى الجنوب والعكس، وهو الأمر الذي أكسبها طابعا مميزا في التكوين الحضاري ورسخ فيها تقاليد المدينة العريقة"[1].

وكغيرها من المدن العتيقة المحصنة كانت لقسنطينة النوميدية أراضي زراعية وقرى خارج أسوارها تابعة لها وهي في الوقت ذاته خطوط دفاعية أمامية لعمقها الاستراتيجي(العسكري والاقتصادي) كتيديس وميلة اختيرت كعاصمة للنوميديين، وقد شهدت الحروب البونية بين روما وقرطاج قرابة قرنين من الزمن انتهت بتفوق الرومان. وقد أطلق الفنيقيون على قسنطينة اسم ((**كرطة**)) أو ((**كرطن**)) وهي لفظة سامية كنعانية تعني: القلعة أو المدينة حرفه اللاتينيون إلى **سيرتا**. وقد تطورت قسنطينة بدرجة أكبر في عهد ماسينيسا الذي أرادها قوة عسكرية وتجارية وصناعية فاتسع عمرانها داخل الأسوار ودعم المدينة بأبراج مراقبة لتستمر في تطورها وقوتها وعظمتها التي بلغت ذروتها الأمر الذي جعل الرومان يتطلعون للنيل منها.

3-2- قسنطينة في العهد الروماني:

بسقوط قرطاج سقطت معها المدن النوميدية ومنها قسنطينة التي تأثرت بتلك الحروب الثلاثة التي خاضتها سواء إلى جانب قرطاج أو إلى جانب روما، انتهت باحتلال الرومان لقرطاج والمملكة النوميدية، وقد تم احتلال مدينة قسنطينة عام 112م، وأصبحت فيما بعد عاصمة لكنفدرالية المستعمرات الأربع (قسنطينة ميلة، القل، وسكيكدة).

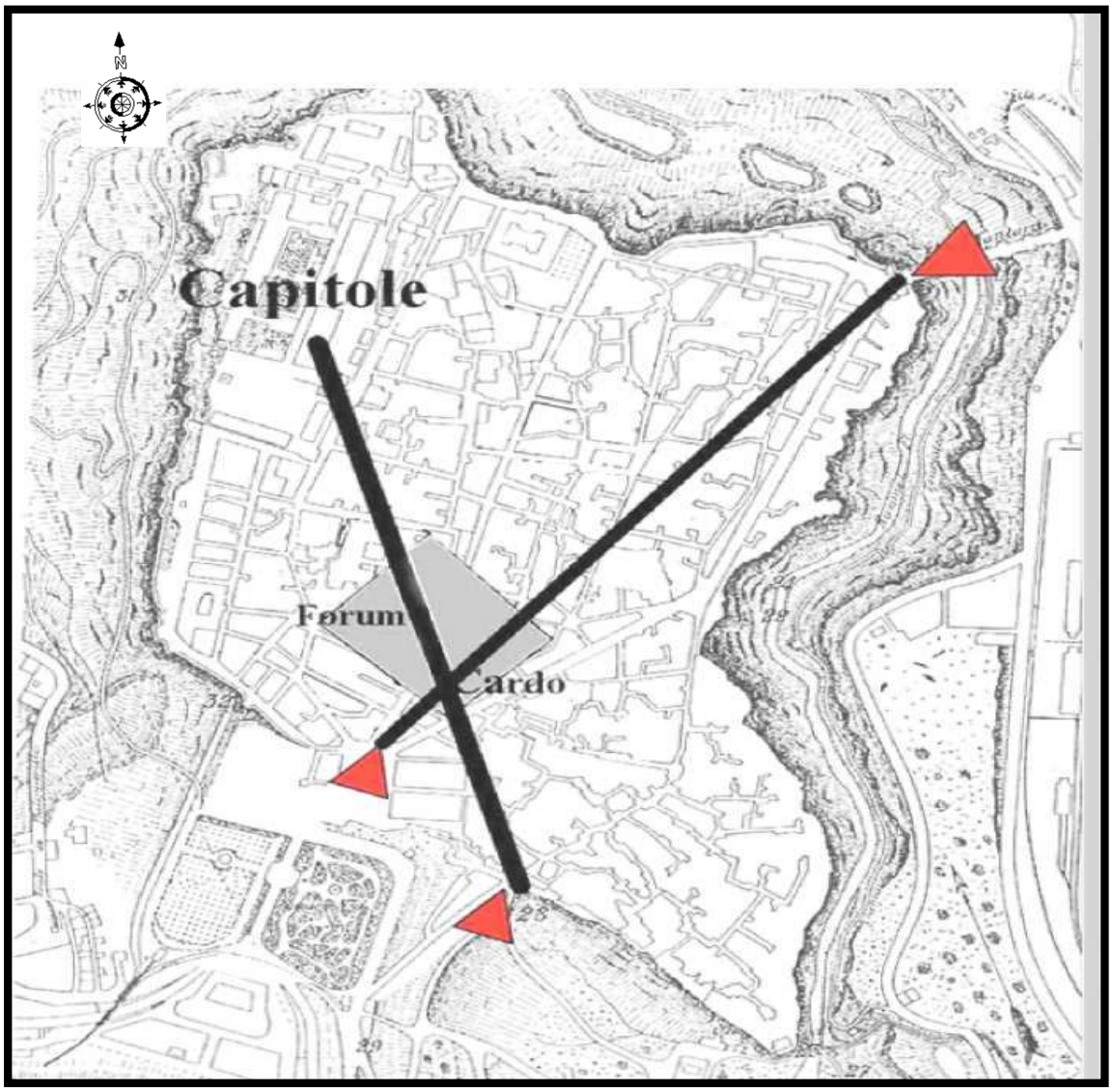
وقد شهدت قسنطينة العديد من الثورات المحلية بزعامة يوغرطة وبعض كبار النوميديين الأحرار ضد الوجود الروماني، إضافة إلى الصراع الطويل بين الطبقة الحاكمة الرومانية انتهت بتدمير منشآت المدينة وتخريب عمرانها وأسوارها سنة 305م. "وقد أعاد بناءها الملك الروماني قسطنطين الأكبر عام 311م وأعاد لها مكانتها السابقة وأعطاها اسمه "Constantine "[2]. وتمكن من بسط نفوذه على المدينة والمناطق المجاورة لها بعد أن أعاد لها الأمن والهدوء، ورفع من مكانتها بتنشيط الزراعة والصناعة وحرص على تشجيع الاستقرار بها فكثر سكانها وانتشر عمرانها خارج أسوار المدينة حتى بلغ سفح جبل شطابة.

---

[1]- عبد العزيز فيلالي ومحمد الهادي لعروق :مدينة قسنطينة دراسة التطور التارخي والبيئة الطبيعية. ب ت، ص.15.

2- عبد العزيز فيلالي ومحمد الهادي لعروق: المرجع نفسه، ص.25.

شكل رقم(07): تبين مدينة قسنطينة في الفترة الرومانية



المصدر: **karima Benhalilou,2008,p92**

كانت المدينة حينها تمتاز بالمساكن الأنيقة الشاهقة والحدائق الخلابة، إضافة إلى تحديد شوارعها وتصفيفها وترصفيها بالحجارة، كما تتوفر على المرافق الاجتماعية والعامة من صحة وحمامات وغيرها. أما مخططها العمراني فالمدينة يخترقها شارعان واسعان، يمتد الشارع الأول رأسيا من الشمال إلى الجنوب ويصل بين أهم أبواب المدينة، أما الثاني فيمتد أفقيا من الشرق إلى الغرب ويربط بين المعبد والمسرح الروماني، والساحة عند نقطة التقاء الشارعين، بينما تتشعب منها وبشكل شطرنجي شبكة من الطرق تربط بين مختلف أقسام المدينة، والمعبد الروماني كان بالموضع الحالي لثكنة القصبة كأعلى نقطة بالمدينة، يقابله في غرب المدينة المسرح الروماني، أما الكنيسة المسيحية وخزانات المياه فتقع بالقرب من الساحة العمومية، وأخيرا المقبرة خارج المدينة وهي بذلك صورة طبق الأصل لروما العاصمة.

هذا و لم تسلم قسنطينة من قبضة الوندال الذين حلوا محل الرومان في العقد الثالث من القرن الخامس الميلادي، ثم البيزنطيين الذين أثقلوا كاهل الأهالي بضرائب وحرموهم من جميع الحقوق مما جعل الأهالي يقومون بثورات شعبية ضدهم وفي كل مرة حتى دخلها المسلمون الذين حرروهم من الاستعمار البيزنطي الظالم.

3-3- قسنطينة في العهد الإسلامي:

مر الفتح الإسلامي لمنطقة بلاد المغرب بمرحلتين أساسيتين هما:

- مرحلة الاستكشاف وجس النبض (22هـ- 50 هـ/642 -670) م.
- مرحلة الفتح المنظم والتي امتدت من النصف الثاني من القرن الأول الهجري.

وقد استغرقت عملية الفتح العربي الإسلامي لبلاد المغرب أكثر من سبعين سنة لأسباب عدة أهمها:

- بعد بلاد المغرب عن القاعدة الحربية الأولى(الفسطاط).
- مناعة البلاد وحصانتها الطبيعية وانتشار القواعد البحرية البيزنطية بالسواحل.
- مقاومة أهلها للفاتحين في البداية.
- حالة الدولة الإسلامية وانقسام المسلمين بعد مقتل الخليفة الثالث عثمان بن عفان.

وتعتبر مدينة القيروان المدينة الإسلامية الأولى في منطقة بلاد المغرب، وأن القائد أبو المهاجر دينار (55-62هـ/674 - 679م) هو أول من فتح مدينة قسنطينة انطلاقا من ميلة دون قتال، ثم دخلها حسان بن النعمان(74- 85هـ/693- 704م) بطلب من مسلمي قسنطينة بعدما أن حاصرتها الكاهنة وهدمت بعض منشآتها العمرانية حتى لا يستقر الفاتحون بها، هذا وقد اختفت اللغات اليونانية والفينيقية واللاتينية برحيل مستعمليها، وصارت قسنطينة تابعة سياسيا وإداريا للقيروان عاصمة ولاية المغرب الإسلامي وظلت كذلك قرنا من الزمن مستفيدة من التنظيمات الإدارية والمنشآت العمرانية المدنية والعسكرية التي باشرها القائد حسان بن النعمان بربوع ولايته.

وقد اندمجت مع قبيلة كتامة بقسنطينة وضواحيها قبائل عربية، نتج أيضا عن هذا الاندماج بروز تيارات فكرية ومذهبية لاسيما الخوارج (الإباضي والشيعي)، وقد حكم قسنطينة الأغالبة والفاطميين فاستكمل تعريب قسنطينة وما جاورها، ثم دخلها الزيريون والحماديون فزادت أهميتها حتى صارت المدينة الإستراتيجية والتجارية والثقافية الثانية بعد القيروان ببلاد المغرب، ثم حكمها الأمراء الموحدون أزيد من قرن ونصف انتهت بتقسيم دولتهم إلى ثلاث دويلات:

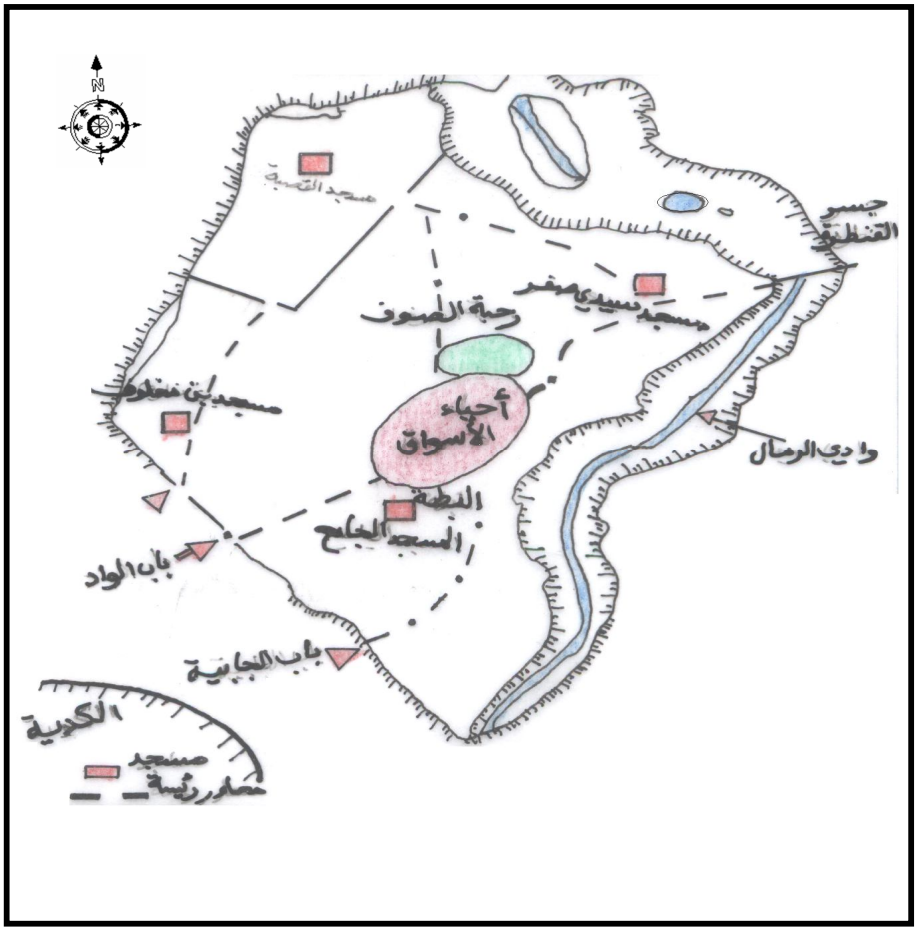
- الدولة المرينية بالمغرب الأقصى وعاصمتها فاس.
- الدولة الزيانية في المغرب الأوسط وقاعدتها تلمسان.
- الدولة الحفصية بالمغرب الأدنى وحاضرتها تونس.

هذه الأخيرة كانت تحكم قسنطينة وجعلتها عاصمة لإحدى مقاطعاتها وقاعدتها الإستراتيجية الثانية بعد تونس فكانت قاعدة حربية ومدينة تجارية، وازداد عدد سكانها واتسع عمرانها وازدهرت أسواقها

بمنتجاتها المحلية والخارجية**"مما أضيف إليها باب ثالث وهو باب الجابية (باب الجديد من الجنوب)بعدما كان اثنان فقط طيلة العهد النوميدي وحتى الدولة الموحدية"**[1].

كما كانت قسنطينة ملتقى وفود المشرق والمغرب من طلبة وتجار وعلماء وحجيج، حيث أن حجاج الدولتين الزيانية والمرينية يلتقون بقسنطينة أين يتوجهون في قافلة واحدة نحو الكعبة الشريفة وهي بذلك إحدى العواصم الإسلامية ورباطه وقلعته العسكرية وأحد منابر العلم والعلماء. وظلت كذلك حتى غرقت في الانقسامات الداخلية من جهة والحروب الصليبية من جهة أخرى، فاستقلت عن سلطة تونس، فتناوب على حكمها عرب الصاولة تارة وبعض أسر قسنطينة تارة أخرى حتى دخول الحامية التركية إليها وبصعوبة عام 932هـ- 1525م.

شكل رقم(08): تبين مدينة قسنطينة في الفترة الإسلامية(الحفصية)



المصدر: **karima Benhlilou,2008,p70**

[1]- عبد العزيز فيلالي ومحمد الهادي لعروق :مدينة قسنطينة دراسة التطور التارخي والبيئة الطبيعية. ب ت، ص.68.

3-4- قسنطينة في العهد العثماني:

دام الحكم التركي بالجزائر ما يزيد عن ثلاثة قرون أي من 1500م-1838م ولقد كان لقدوم الأتراك أثر هام في بلورة شخصية المدينة، حيث قام البايات بإدخال تحسينات هامة عليها وأعادوا تخطيطها بعد أن جعلوا منها عاصمة للمقاطعة الشرقية (بايلك قسنطينة) ومركزا لحكومتها لمنطقة الجزائر.

ومن الناحية العمرانية توسعت المدينة خارج الأسوار، وانتشرت الحدائق والقصور داخل المدينة وخارجها وازداد عدد المساجد والكتاتيب والمدارس والحمامات العامة والدكاكين والمحلات التجارية التي تحيط بسوق الجمعة أو سوق العصر حاليا، وخارج الأسوار وتحديدا بباب الجديد كانت الدكاكين الملحقة والفنادق أيضا وهي تقابل كدية سيدي عاتي.

وبالتالي شهدت المدينة خلال الفترة التركية تحولات عمرانية وتجارية كبيرة، وقد كانت قسنطينة في ذلك العهد مبنية كلها فوق الصخرة تغطي مساحة 30 هكتار وتحيط بها أسوار عالية ويرجع الفضل لصالح باي في إحياء ناحية الشارع المهمش(بين باب القنطرة وحافة الهاوية) وحصنه وجعله حارة لليهود ليضمن مراقبتهم والتحكم في نشاطهم من جهة وعزلهم عن حارات المسلمين بباب الجابية وسيدي الكتاني من جهة أخرى. كما جلب المياه لسكان حي باب القنطرة، وعزم على إصلاح جسر باب القنطرة الروماني المعطل مدة خمس قرون، وبمقتله توقف مشروع الجسر حتى هدمه الاستعمار الفرنسي سنة 1857ليعيد بناءه من جديد.

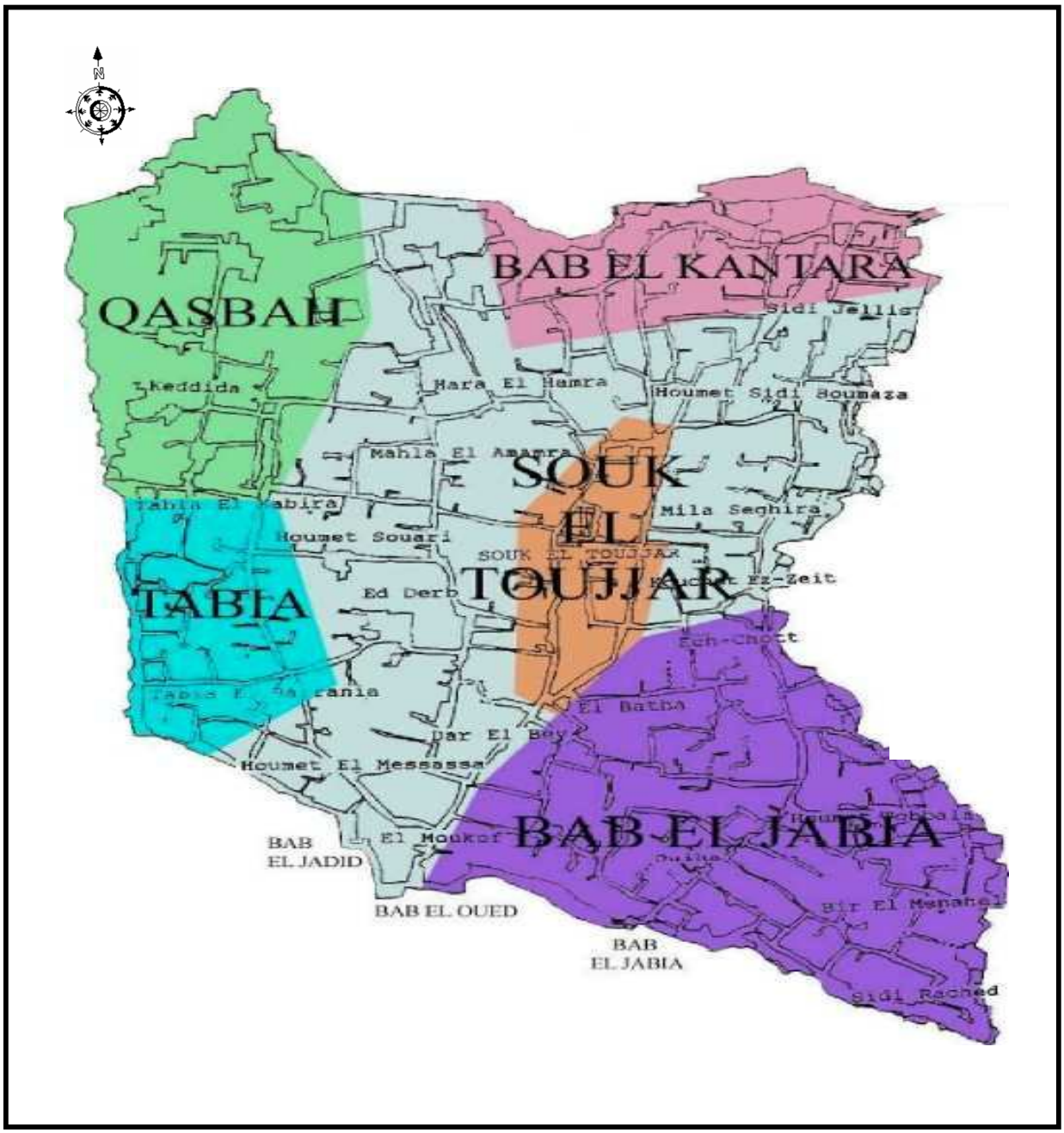
إضافة إلى العمران تحسنت أوضاع الفلاحة بالإقليم القسنطيني بظهور مزروعات جديدة كالأرز واستصلاح الأراضي السهلية وأراضي المستنقعات بتصريف مياهها إلى مجاري الأنهار، وتطورت الصناعة والورشات بالمدينة وأطرافها،كما تحسن النشاط التجاري مع تونس وليبيا ومع أوروبا ودول الصحراء نظرا لموقعها الاستراتيجي كملتقى القوافل التجارية من كل الجهات وقربها من الموانئ البحرية التابعة لها.

وكانت مدينة قسنطينة أقل اتساعا من الجزائر العاصمة، ومخططها ذو شكل اهليليجي وينقسم مخططها إلى أربعة أقسام حسب شهادة المؤرخين الفرنسيين هي:

- **حي القصبة:** يقع بالشمال الشرقي للمدينة، به قلعة صغيرة محصنة يسكنها الجيش التركي.
- **حي الطابية:** يقع بالشمال الغربي لمدينة قسنطينة، ويحتوي على القصر والمسجد الرئيسي ويعتبر الحي الرسمي.
- **حي القنطرة:** يقع بالجنوب الشرقي أين يقطن الأعيان والميسورين وقربه حارة اليهود.
- **حي باب الجابية:** بجنوب غرب المدينة ويسكنه الفقراء ومتوسطي الدخل.

وبالمدينة ساحات عامة تحوي مساجد وأسواق وإدارة ومحلات تجارية وحرفية تخدمها شوارع ودروب والمدينة بمساكنها في قمة النظافة.

شكل رقم(09): تبين مدينة قسنطينة في الفترة العثمانية



المـــصدر: Mme fahima barkat yousfi ; cours d'architecture, université mentouri de constantine,p17

3-5- قسنطينة في الفترة الاستعمارية(1838م-1962م):

احتل الفرنسيون مدينة قسنطينة سنة 1838م، وقاموا بتغيير أجزاء من المظهر الأصلي للمدينة العتيقة في إطار سياسة استيطانية تطبيقا لقانون توسيع المدن وتطهيرها من خلال:

- إعادة تشكيل أجزاء من الأنسجة العمرانية في المدن العتيقة بتهديم أجزاء وإنشاء مؤسسات مدنية أو عسكرية أو شق الطرق.

– تهميش المدن العتيقة لأغراض اقتصادية وعسكرية وإنشاء مدن جديدة مستقلة أو ضواحي جديدة بجانبها تمتاز بالخصائص العمرانية والمعمارية الأوروبية(كسيطرة الاتجاه الرأسي للمباني والنمط الشطرنجي للشبكة العمرانية وكذا المؤسسات الإدارية الدينية والعسكرية...) بغية الفصل بين الشريحتين الأوروبية والجزائرية المسلمة نظرا لتعارض خطيهما الحضاري.

وبذلك عرفت المدينة تحولا مورفولوجيا هاما، إذ أن توطين أول مهاجرين أوربيين كان في المركز القديم شأنه شأن أغلب المدن المستعمرة، لكن قلة عدد المهاجرين كان سببا في عدم تكوين مدينة أوربية مستقلة عن المدينة العربية العتيقة، هذا ما أدى إلي تقسيم مدينة قسنطينة العتيقة(الصخرة) إلى قسمين متمايزين هما: قسم خاص بالأوربيين والآخر بالسكان الأصليين، وقد مر تطور المدينة في الفترة الاستعمارية بثلاث مراحل[1]:

- **المرحلة الأولى(1838م– 1873م):**

في هذه المرحلة طرأت تحولات على مدينة قسنطينة خلال 32 سنة، أين عمل المستعمر الفرنسي بكل القوى التي تعاقبت على حكم المدينة في استغلال المواضع المرتفعة والإستراتيجية وبسط نفوذه على المناطق الشمالية للصخرة كإنشاء المباني السكنية والإدارية والشبكات، كذلك إنشاء مدينة عسكرية(القصبة) سنة 1840م والتي تحتل مساحة 5 هكتار من الصخرة كما عزز المستعمر وجوده العسكري بالمدينة الإدارية والتي أضفت علي المدينة طابعا أوروبيا محضا، وهكذا أنشأت دار البلدية سنة 1854م ودار الولاية سنة 1867م إضافة إلي بناء جسر القنطرة سنة 1862م.

وفي سنة 1867م قام المستعمر بترع الملكية للسكان وبناء سوق بومزو، وبناء نزل باريس على أنقاض المباني القديمة التي تهدمت، وقبلها وفي سنة 1855م كانت منطقة الكدية عبارة عن كتلة من الصخور تحتل مساحة تقارب 6 هكتار على ارتفاع 30م، وقد قرر المجلس البلدي بأن توسع المدينة سوف يكون على هضبة الكدية بدلا من هضبة المنصورة.

- **المرحلة الثانية (1873م– 1918م):**

تمثل هذه المرحلة التحولات المنجزة خلال 46 سنة، أين انتهت معظم عمليات التشييد والبناء كالمباني الكبرى العمومية مثل:

- المسرح سنة 1883م.
- دار المحافظة سنة 1885م.
- البلدية سنة 1902م.
- بناء حوائط إسناد لمنطقة الكدية سنة 1902م.
- البريد والمواصلات وعمارة القرض العقاري سنة 1908م.

[1] *Marct.L'alerie ou L'espace Retourne – Mediaplas.1993.p132.140*

- اكتشاف ثلاث بحيرات صغيرة تحت ساحة أول نوفمبر سنة 1909م.
- إنشاء بعض المباني الأوربية في منطقة القديس جان إضافة إلى إنشاء حديقة قسوم محمد سنة 1912م.
- جسر سيدي راشد سنة 1912م.
- نزل سيرتا سنة 1914م.
- قصر العدالة سنة 1917م.

- المرحلة الثالثـــــــة(1919- 1962)م :

شهدت هذه الفترة تطورا كبيرا في مجال العمران، كما عرفت نموا ملحوظا في مختلف الوظائف بعد مئـــة سنة من التوطن الاستعماري، وقد تميزت الفترة الاستعمارية بمساكن تختلف تماما عـــن المـــساكن التركيـــة الإسلامية، حيث أدخل الطراز الأوربي لأول مرة في النسيج العمراني للمدينة، والمتمثل في بناء مساكن للسكان الأوربيين ذات المساحات الخضراء، تتوزع في أشكال شطرنجية بزوايا قائمة تفصلها شوارع واسعة،كما عرفت مدينة قسنطينة خلال هذه الفترة توسعا ملحوظا يمكن اعتباره مرحلة خروج المدينة من سورها حيث عكفت السلطات الفرنسية على تغيير وجه المدينة الإسلامية القديمة كإنشاء الثكنات العسكرية وشق الطرق والجسور وفتح السكة الحديدية وخلق حي إداري داخل المدينة القديمة كل هذا على حساب المساكن الجزائرية، كمـــا شهدت هذه الفترة عمليات تشييد وبناء كبيرة مثل:

- في بداية نهج (JOLY DE BESILLON) والمسمى حاليا نهج زيغود يوسف تم بناء بنك الجزائـــر سنة 1923م.
- تدشين الكنيسة(مسجد الاستقلال حاليا) 13ديسمبر 1925م.
- بناء الكنيسة المسيحية سنة 1929 واليوم هي متوسطة خديجة أم المؤمنين.
- بناء دار الفلاحة سنة 1930م.
- توسيع البريد والمواصلات من الجهة اليسرى سنة 1932م.

بعد الاستقلال ظهرت أماكن تمايز مجالي واجتماعي لانعدام أي تشريع قانوني، فقد ترك الأوروبـــيين حظيرة سكنية غير مشغولة، شغلها السكان الجزائريين بشكل فوضوي بتملك أو حيازة شرعية لأن كل معمر قام ببيع ممتلكاته قبل مغادرته الجزائر، وأيضا عن طريق تأجيرها مرسوم تشريعي بتاريخ 6ماي 1966م يعطي قرار تحويل الحظيرة الموروثة لممتلكات الدولة، وراجعت المستأجرة وفقا للمرسوم رقـــم 68/66 بتـــاريخ 23أفريل1968م.

وقد جاء هذا التشريع لتجنب اكتظاظ المساكن، غير أنه سجل فارق كبير لمعدل شغل الغرفة للزيادة السكانية والهجرة، ومن أجل إيقاف الاكتظاظ كانت الوسيلة المتوفرة الوحيدة آنذاك هي مخطـــط قـــسنطينة فكان إتمام السكنات التي باشرها المخطط سنة 1959، والـــذي سمـــح بظهـــور أحيـــاء(فـــيلالي les terrasses, le bosque) والنتيجة أن توسعت المدينة بالاتجاهات الآتية:

- **بالجنوب الغربي**: مواصلة النسيج الاستعماري بتمديد محور المنظر الجميل، وميلاد حي20 أوت الذي أنجز في إطار المخطط الرباعي الأول1970م- 1974م، وحي 5جويلية وحي بوجنانة أنجز ما بين 1975م- 1986م، وحي بوالصوف سنة 1982م.
- **بالشمال الغربي**: .بمواصلة النسيج الاستعماري بتمديد محور القنطرة وميلاد أحياء: الزيادية سنة 1975م، وساقية سيدي يوسف سنة 1977م، وجبل الوحش والمنصورة سنة 1981.

ويدخل مخطط قسنطينة في إطار سياسة عامة لتنمية الجزائر ذات الأهداف الكامنة في إدماج اقتصادي وسياسي للشعب الجزائري في إطار المؤسسات الاستعمارية، ولقد سطر في ذلك إعادة إسكان مليون نسمة في ظرف خمسة سنوات في المدن والقرى ويعني ذلك تحويل الهياكل المجالية التي تضمن ذلك مما يحقق أنجح الطرق للإدماج الاجتماعي والثقافي، ولقد طبعت هذه المدن بنمط عمراني أوروبي في أغلبها. بالإضافة إلى مشروع الألف مجمع ريفي لتحديد تصور جديد للعلاقة بين الريف والمدينة من منظور استعماري في محاولة لتوقيف النزوح الريفي نحو المراكز الحضرية.

مما سبق تتضح أهمية مدينة قسنطينة التاريخية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والعمرانية وجعلتها محل أنظار القوى الطامعة التي تناوبت عليها، فتدمر منشآتها العمرانية في كل مرة لتبني من جديد وفق الدولة المستعمرة الجديدة، هذا بالإضافة إلى أن مساحتها كانت صغيرة وبالتالي لا تسمح بتعايش تلك الحضارات في رقعة ضيقة، ولقد كان دخول الإسلام إليها دفعا قويا إليها فقد تطورت المدينة واتسع عمرانها وزاد عدد سكانها بتحسن أحوالها، وما فتح الباب الجديد إلا لأحسن تعبير على تطورها.

ولاشك أن مدينة قسنطينة في الفترة التركية قد عرفت تطورا في العمران والعمارة والتدبير العسكري غير أنها تراجعت من الناحية الاجتماعية نتيجة الطبقية الاجتماعية والتمييز العنصري للأتراك ضد أهالي قسنطينة، وكذا تفضيل الجاليات الأوروبية والمسيحية عليهم، ولقد عرفت قسنطينة في الفترة التركية عدة أمراض فتاكة ظهرت في فترات متفرقة كمرض الطاعون الذي أتى على الكثير من الأهالي بسبب تدني الخدمات الصحية الموجهة للسكان واقتصارها على الطب الشعبي والشعوذة والسحر فيما يتمتع الأتراك والجاليات الأخرى بالخدمات الصحية الراقية.

وأثناء الاستعمار الفرنسي ازدادت الهمجية الوحشية وازداد معها البغض للحضارة الإسلامية التي عمدت فرنسا اقتلاع جذورها المادية بتدمير العمران والعمارة بالموازاة مع تدمير الأخلاق وكشف الخصوصية وتدمير أركانها وكذا مسخ العمارة العربية التقليدية رمز الطهر والحلال بعمارة غربية مادية لا تعترف إلا بالقوة والمال ولا مكان عندها للأخلاق أو المبادئ.

4- التوسع العمراني لمدينة قسنطينة:

عرفت مدينة قسنطينة كغيرها من مدن الجزائر تحولات في نسجيها العمراني، فالصخرة فيما مضى موقع دفاعي لقسنطينة وذات سكن تقليدي لكنه قسم منذ السنين الأولى من الاستعمار إلى جزئين:

- **الجزءالعلوي**: القصبة تمثل سكن تقليدي أوروبي.

الجزء السفلي:((**السويقة**)): تمثل سكن تقليدي غير معدل.

و لم تعرف الصخرة تطورا فيما وراء الحدود الطبيعية التي بدأت تتغير سنة 1840م، وهو تاريخ نمو المدينة في اتجاهين: نحو الجنوب الغربي saint jean، والكدية نحو الشرق "باب القنطرة" ومعظمها مساكن أوروبية في هذين الاتجاهين كان التوسع المستقبلي للمدينة أين ظهرت أحياء أوروبية أخرى بداية 1910م كالمنظر الجميل والضاحية.

في الفترة 1937م و1959م عرفت قسنطينة ظهور اتجاهات توسع مختلفة شغلت المدينة، أما في الخمسينيات فقد تميزت ببناء المساكن الجماعية(gaillard –cilloc – bosquet et fillali) والتي أنجز بعضها بعد الاستقلال.

بعد الاستقلال، وتحديدا في سنوات السبعينيات أخذت المدينة توسعا معتبرا أين تم نجاز أحياء جديدة لسكنات جماعية كالدقسي، 5جويلية، الزيادية، بوالصوف، المضلع. نفس الفترة عرفت أيضا إنجاز بعض التجزئات البلدية مثل بن تشيكو، الزيادية، المنصورة، ولاسيما بعض الأحياء ذات أجنحة خفيفة كأحياء البير القماص...، وأيضا ظهور بعض الأحياء العشوائية (كابن الشرقي).

ونتيجة التوسع العمراني فقد تضاعفت مساحة مدينة قسنطينة من 30هكتار سنة1837 إلى 6000هكتار سنة2008 أنظر الجدول رقم(02)

جدول رقم (02): يبين مساحة مدينة قسنطينة منذ 1837 إلى غاية 2008

السنة	1837	1934	1950	1977	1987	1993	2000	2008
المساحة(هـ)	30	234	1800	2558	3285	4547	5138	6000

المصـــــدر: **Dr;AMRI brahim ;pollution et nuisances environnementale,p81**

4-1- القطاعات الحضرية لمدينة قسنطينة:

تقسم مدينة قسنطينة إلى(9)قطاعات حضرية وهي: سيدي راشد، الزيادية، التوت القماص، القنطرة، المنظر الجميل، بودراع صالح، 5جويلية، وسيدي مبروك، وتقع المدينة العتيقة أو النواة القديمة ضمن قطاع سيدي راشد، كما يوضحه الجدول رقم 03.

وقد شهد عدد سكان بلدية قسنطينة زيادة متواضعة في الفترة مابين 1977إلى 1987 لتخف تدريجيا من 1987إلى 1998، تم تتراجع تماما في الفترة الأخيرة من 1998إلى 2008، ويرجع السبب الرئيس في تلك الزيادة للفترة الأولى إلى النزوح الريفي للسكان بحثا عن العمل وعن حياة أفضل، ولإنشاء

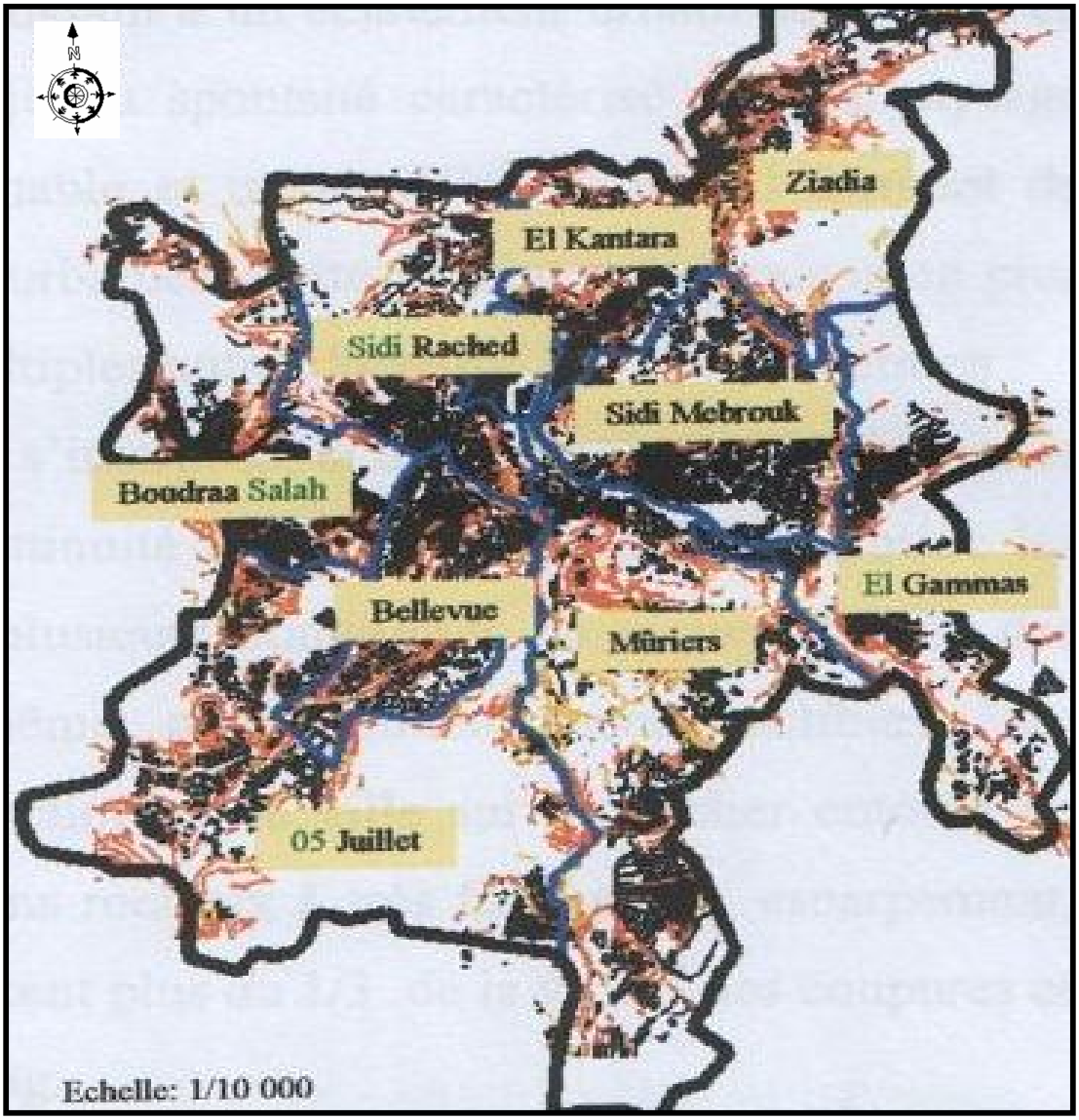
المدينة الجديدة علي منجلي في الفترتين الثانية والثالثة، وللإشارة أن قطاع سيدي راشد أو نواة المدينة يشهد انخفاض كبير في عدد السكان والسكنات لاعتبارات عديدة أهمها تراجع أهمية الحي وتدهور نسيجه نتيجة قدمه وعدم الاهتمام به وترحيل العديد من سكانه إلى سكنات جديدة جراء تهدم القديمة.

جدول رقم (03): يبين التطور السكاني عبر القطاعات الحضرية للفترة1977-2008

القطاع	عدد سكان 1977	عدد سكان 1987	عدد سكان 1998	عدد سكان 2008
القنطرة	55.430	64.398	47.488	47001
سيدي مبروك	56.844	63.688	79.465	87303
القماص	32.503	62.194	38.515	50140
التوت	22.231	43.678	55.064	47314
5جويلية	4.842	13.628	27.069	34207
المنظر الجميل	47.415	72.535	57.521	50446
بودراع صالح	31.016	42.005	51.297	44240
سيدي راشد +قيطوني	103.903	79.534	81.701	66123
الزيادية	/	/	39.949	31331
البلدية	354.284	441.651	478.069	458105

المصدر: AMRI Brahim ;pollution et nuisances environnementales , 2008,p81,89+معالجة الباحث.

شكل رقم (10): توضح القطاعات الحضرية لمدينة قسنطينة



المصدر: Brahim amri,pollution et nuisances environnementales ;problemes des decharges et carences assainissement a constantine,p81

5- المؤهلات الاقتصادية والمحاور المهيكلة لمدينة قسنطينة:

تعتبر مدينة قسنطينة مدينة حرفية ذات شهرة منذ القديم وسوقا للحبوب في الفترة الاستعمارية، واليوم بمثابة عاصمة لتجارة النسيج كونها أحد أهم مناطق تجارة الجملة بالشرق(سوق الخروب الثاني على المستوى الوطني) وبها قطب جامعي وصحي، كذلك تتوفر على المنطقتين الصناعيتين بالما وبومرزوق ومطارها الدولي الثالث وطنيا بعد الجزائر ووهران، والمدينة لا تزال تحافظ على هذه المكانة والأهمية إلى اليوم نظرا لموقعها الإستراتيجي أين يتقاطع محورين مهمين:

- محور شرق - غرب يربط التل بالهضاب العليا.
- محور الهاجرة يوصل الساحل بالصحراء.

بالإضافة إلى مقطع الطريق السيار شرق-غرب، واحتوائها على أكبر الخطـــوط للنقـــل بالـــسكك الحديدية، وانطلاق النقل بالمصاعد الكهربائية، بالإضافة إلى مشروع النقل بالترامواي المبرمج. كل ذلك يؤهلها لتكون عاصمة الشرق وقلبها النابض له.

كما أن مدينة قسنطينة مهيكلة بشبكة من الطرق الرئيسة تربط شرق لمدينة بغربها وشمالهـــا بجنوبهـــا وطرق ثانوية تعمل على ربط أجزاء المدينـــة ببعضها البعض وتتمثل هذه الطرق فـــي:

أ- الطرق الوطنية: تربط ولاية قسنطينة بالولايات المجاورة وحتى البعيدة، وهي:

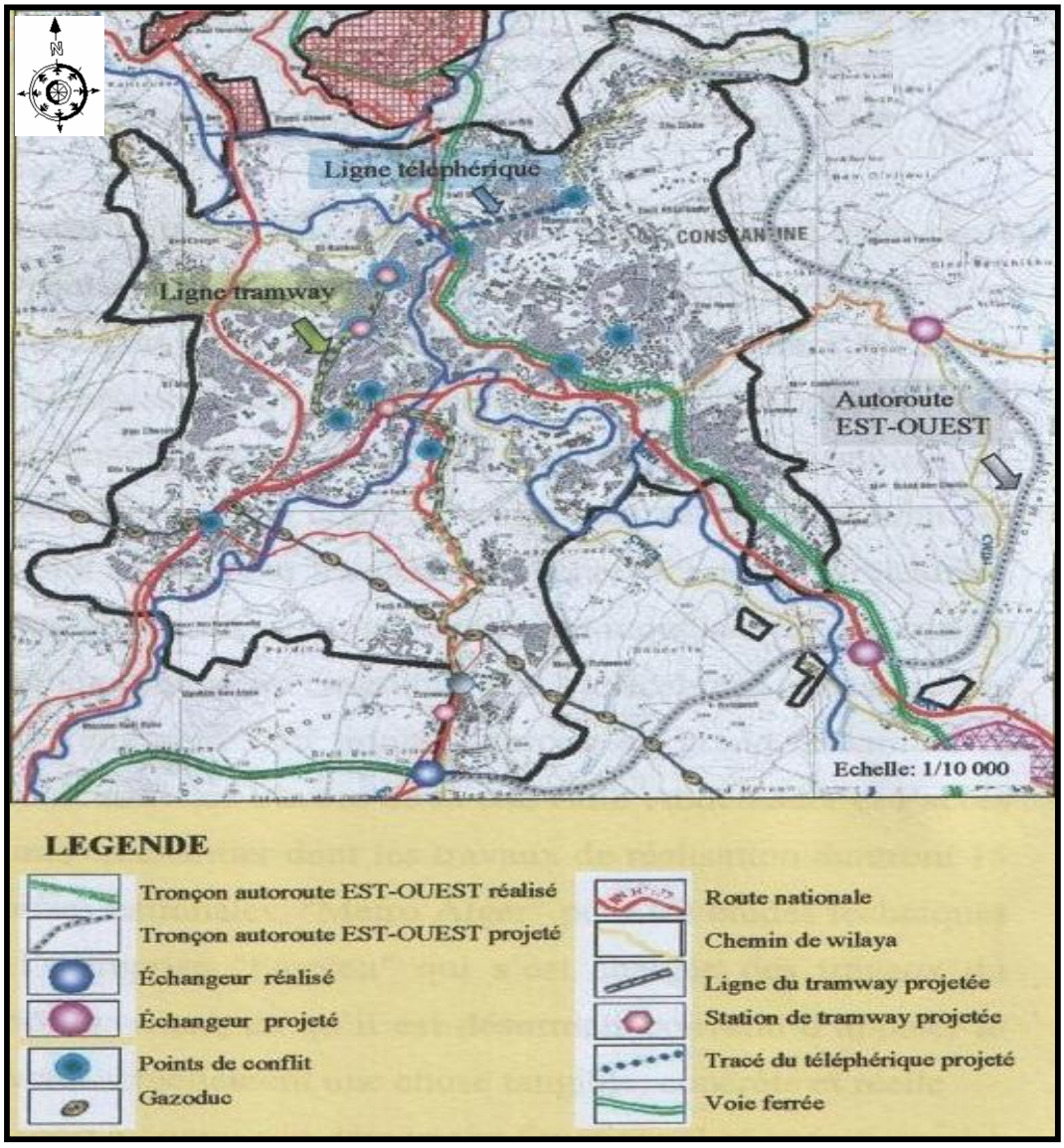
- **الطريق الوطني رقم03**: وهو طريق شمال جنوب والذي يربط قسنطينة وسكيكدة من الـــشمال وقسنطينة وأم البواقي من الجنوب و يمتد إلى الجنوب الأقصى.
- **الطريق الوطني رقم05**: وهو يربط بين قسنطينة و ميلة من الجنوب الغربي ويمتـــد إلي ســـطيف والبويرة والجزائر العاصمة ويعتبر ذو حركية كبيرة.
- **الطريق الوطني رقم 10**: وهو الطريق الرابط بين قسنطينة وأم البواقي.
- **الطريق الوطني رقم 20**: وهو الطريق الرابط بين قسنطينة وسوق أهراس.
- **الطريق الوطني رقم 27**: وهو الطريق الرابط بين قسنطينة وميلة وجيجل.
- **الطريق الوطني رقم 79**: وهو الطريق الوطني الرابط بين قسنطينة وباتنة.

ب- الطرق الولائيـــة : لها دور مكمل لسابقتها إذ تربط بين بلديات الولاية وبالتالي تخلق حركية داخلها وتضم بداخلها 31 طريق ولائي، كما تقوم أيضا بربط بين التجمعات الرئيسية والثانوية بمختلف تجمعـــات البلديات المجاورة التابعة للولاية، كما تخدم النقل الحضري الجماعي وهي :

- **الطريق الولائي رقم44**: يربط مركز مدينة قسنطينة بالطريق الوطني رقم03.
- **الطريق الولائي رقم 42**: وهو طريق حيوي يؤدي باتجاه المدينة الجديدة.
- **الطريق الولائي رقم 02**:الذي يربط مركز مدينة قسنطينة بالطريق الوطني رقم27.
- **الطريق الولائي رقم51**: يربط مركز مدينة قسنطينة بأحيائها الشمالية الشرقية.
- **الطريق الولائي175**:وهو الطريق الذي يحد الجامعة المركزية والـــذي يـــؤدي إلى بلديـــة الخروب.

ج- الطرق البلديـــــــة: وهى الطرق التي تربط بين المناطق الريفية والمناطق الحضرية وتسمح بفك العزلـــة عن سكانها وتقدر طول الطرق البلدية لقسنطينة 107.8كلم.

خريطة رقم(05): مشاريع النقل الإستراتيجية المبرمجة والعملية بولاية قسنطينة.



المصدر: **AMRI Brahim,2008,p122**

6- الأنماط السكنية:

يتعدد نمط المسكن بقسنطينة بتنوع واختلاف تاريخ تعمير أحيائه وظروفه المنتجة له ويمكن تحديد الأنماط السكنية في المجموعات الآتية:

- مسكن تقليدي ذو نمط إسلامي.
- مسكن تقليدي أوروبي.
- مسكن استعماري نمط تجزئات.
- مسكن استعماري نمط جماعي.
- مساكن جماعية قريبة العهد.

- مساكن عشوائية.
- مساكن العبور.
- تجزئات وتخصيصات بلدية.

ويعتبر المسكن التقليدي ذو نمط إسلامي بالمدينة العتيقة من أهم النماذج السكنية والمفاخر العمرانية بالمدينة لثرائه الفني وغناه الروحي، لذلك فهو محل اهتمام الباحثين والمهتمين اليوم بعد قطيعة وإهمال.

خـــــــلاصة:

تعتبر مدينة قسنطينة من أهم المدن العتيقة بالمغرب العربي التي حافظت على أهميتها التجارية والثقافية والدينية والسياسية بالرغم من تغير الحضارات والدول التي حكمتها، ولقد ساعد موقعها الاستراتيجي وموضعها المحصن في التصدي للغزاة والطامعين وصمودها مدة أطول فتتعرض للتدمير الكلي وسرعان ما يتم بناءها من جديد، وتعتبر فترة الفتح الإسلامي من أهم المحطات التاريخية التي ساهمت في تطور عمران المدينة لتصل ذروتها في الفترة التركية، هذه الأخيرة استطاعت أن تنتج إحدى أهم المفاخر العمرانية والمعمارية والثقافية بالجزائر ممثلة في المدينة العتيقة، غير أن الاستعمار الفرنسي عطل نمو المدينة، لتنطلق من جديد بعد الاستقلال، واليوم قسنطينة هي قبلة سكان المناطق الشرقية وعاصمتهم الجهوية.

وتشتهر مدينة قسنطينة بأسواقها الصغيرة والقديمة ومنها حي "السويقة"، هذه التسمية الأخيرة تطلق على أحد الأحياء العتيقة، والذي سنحاول اكتشافه في الفصل الأخير مركزين عن أهم مشاكله ومنها مشكلة التلوث البيئي قصد إيجاد حلول متكاملة لمشاكل البيئة وحماية موروثنا الثقافي من الضياع وتحسين وضعية الأحياء العتيقة وصورة مدينة قسنطينة بين مدن العالم التاريخية الأخرى.

الفصل الخامس: حي السويقة العتيق بقسنطينة والتنمية المستدامة.

تمهيد

1- **تقديم المدينة العتيقة بقسنطينة**

2- **مواقع اختيار المدن العتيقة**

3- **الدراسة العمرانية والمعمارية للمدينة العتيقة.**

4- **تقديم حي السويقة نموذجا.**

4-1- **أسباب اختيار حي السويقة.**

4-2- **التشخيص العمراني لحي السويقة**

4-3- **التشخيص البيئي الأولي لحي السويقة**

5- **مظاهر التلوث بحي السويقة.**

6- **تحليل الفرضيات والنتائج.**

الخاتمة.

تمهيد:

مرت المدن العتيقة بمراحل تفاوتت فيها نسبة النجاح والفشل تماشيا مع ما تحظى به من اهتمـــام أو إهمال، ولقد تمكنت المدن العربية العتيقة من الوصول إلى العالمية وقهر المدن العصرية أو الحديثة والتفوق عليها في الكثير من الخصائص والسمات ولعل أبرزها البيت ذو الباحة أو الفناء الذي أبهر العامة قبل أن يبهر المهتمين والمختصين ، من حيث معالجته لعوامل المناخ القاسي، وتنظيمه لفراغات المنزل وليونـــة وظـــائف عناصـــره واهتمامه بالضيف والغريب بتوفيره فضاءات خاصة بمدخل البيت وبداخله تجنبـــا لخـــدش الـــستر ودعمـــا للخصوصية، وفي تحكمه للأخطار الخارجية من حرائق وتلوث وضجيج وغيرها.

وفي فترات معينة كادت الحركات العمرانية الغربية أن تجتث أنسجتها العمرانية العتيقة من أوصـــالها لأنه تمثل ذاكرتها التاريخية السوداء ونموذجا قد تجاوزه الزمن، غير أنها اصطدمت فيما بعد بحركات مـــضادة تسعى لإنقاذ ما تبقى من التراث والاستفادة منه، وبالدول العربية لا يختلف موقفها عن الدول الغربيـــة أيـــن قامت بعض الدول المرتاحة ماليا بالتخلص من العديد من الأنسجة العمرانية العتيقة، ولحسن الحظ أن تلـــك الأعمال لم تنفذ في الجزائر بسبب الضائقة المالية التي عرفتها بعد الاستقلال مباشرة هذا من جهة، ومن جهـــة أخرى لم تلق الرعاية والاهتمام كونها اتجهت نحو برامج حديثة للنهوض بالمدن نتيجة توسعها الكبير.

لذلك قامت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (alesco) بمجهودات في سبيل الدفاع على المدن التاريخية العتيقة بالتعاون مع اليونسكو بتنظيمها للعديد من الندوات والملتقيات العلمية وتجسيد توصيات منظمة اليونسكو للحفاظ على المدن العتيقة كندوة الحمامات بتونس سنة 1978، كما قامت بأعمـــال كـــبرى في سبيل جمع مفكري وخبراء العرب والعالم لوضع الأسس والمبادئ والأساليب لسياسة عربية واضحة في ميدان صيانة وإحياء المدينة ،تلتها عدة لقاءات للمؤتمر السنوي لوزراء العرب بكل من بكل من المغرب وليبيا وكلها تضع أولوياتها حماية المدن العربية وصيانتها وفق المقاييس العلمية والعالمية وأهل الخبرة والاختـــصاص وتـــوفير الشروط المادية والمعنوية لإنجاحها.

وقد أثمرت الجهود على اختلافها في السنوات الأخيرة وبدأ هذا النوع من الأنسجة يشد الاهتمام في الكثير من الدول ويحظى بالدراسات على اختلافها، نتج عنه إحياء كلي لمراكز المدن العتيقة وإعادة وظائفهـــا المسلوبة كبعث جديد للتجارة ودفء العلاقات الاجتماعية وتحسن مستوى البيئة وتوفر الـــشروط الـــصحية بالمسكن، ولكن لم يتحقق أي تقدم في الأنسجة العمرانية العتيقة بالجزائر رغم الجهود المحلية والوطنية المعتـــبرة وحتى العالمية المساندة الأمر الذي أدى إلى تراكم المشاكل وفشل المحاولات العديدة في بداية الطريق، كما هو الحال بالمدينة العتيقة قسنطينة التي حظيت بالعديد من الدراسات المحلية والدولية كان آخرها إنشاء المخطـــط الرئيسي للمدينة بالتعاون مع الخبرة الإيطالية في حماية المدن العتيقة انتهت إلى تصنيفها كتراث عـــالمي ســـنة 2002 ورغم قصور الدراسة لعدم إضفائها للبعد الإيكولوجي في مثل هـــذه المـــشاريع الحـــساسة وذات الحساسية لا شيء في الميدان سوى بعض الأعمال النقطية والتحسينات الشكلية للمباني في حي السويقة.

وقد تسبب الإهمال من الدولة وقبله التهديم والمسخ الاستعماري والنزوح الريفي فيما بعد في زيادة تدهور الأنسجة العمرانية العتيقة بالجزائر وتدني مستوى البيئة الحضرية بها، فتهدمت المباني وانتشر التلوث وساد الخوف وقلت التجارة وتعطل الحي وتأخر.

1- تقديم المدينة العتيقة بقسنطينة(منطقة الصخرة):

تحتل الصخرة موقعا مركزيا أين تتوسط مدينة قسنطينة بين جزء شرقي وجزء غربي تفصلهما خوانق وادي الرمال بعد التقائه بوادي بومرزوق، ويربطها بالجزء الشرقي أربع جسور وهي: جسر سيدي مسيد وجسر ملاح سليمان، جسر سيدي راشد، وجسر القنطرة، بالإضافة إلى ممر ساحة الشهداء الذي يربط المدينة بالكدية، وتتربع على كتلة صخرية ذات شكل شبه منحرف مساحتها **45** هكتار، يحيط بها أخدود واد الرمال العميق الشيء الذي زاد من جمالها.

وقد ظلت المدينة القديمة لقسنطينة مركز إشعاع اقتصادي واجتماعي وثقافي حتى بعد ما شهدته من تحولات مجالية أثناء الاستعمار الفرنسي والتي أدت إلى ظهور تنظيم مجالي جديد أوروبي يجاور التنظيم التقليدي منافسا له ومحاولا إقصاءه.

1-1- التطور السكاني وبنيتهم الوظيفية بالمدينة العتيقة قسنطينة:

يشهد عدد السكان بالمدينة العتيقة لقسنطينة تراجع مستمر ماعدا الفترة الأولى من الاستقلال أنظر الجدول رقم(04)، ويفسر ذلك التراجع طبيعة النسيج العتيق للحي حيث أن حوالي 25% من مبانيها مهدمة حسب المخطط الرئيسي لقسنطينة، وأيضا انتقال مالكيها لمناطق أخرى وتأجيرها للنازحين أو الباحثين عن السكن بمركز المدينة.

جدول رقم (04): تراجع عدد سكان المدينة العتيقة قسنطينة (الصخرة) من 1966إلى2008.

السنة	1966	1977	1987	2004	2008
عدد السكان (نسمة)	42659	47974	35690	19266	14981

المصدر: AMRI Brahim,2008

تدل هذه الإحصائيات بأن معدل النمو بالمدينة العتيقة بقسنطينة سلبي باستثناء الفترة الأولى الممتدة من 1966 إلى1977 وهي فترة بعد الاستقلال أين عرف معدل النزوح الريفي زيادة كبيرة لاسيما بالمدن الكبرى، وسرعان ما عرف معدل النمو السكاني اتجاه سلبي في الفترات اللاحقة أي من 1977إلى غاية 2008 لعدة أسباب أهمها:

- هجرة سكان المدينة العتيقة إلى البلديات المجاورة بحثا عن العمل والراحة.
- عدم إعادة تهيئة وترميم السكان لمنازلهم المتدهورة من الناحية الفيزيائية.
- ترحيل ما يقارب 150عائلة بسبب مساكنها التي تشكل خطرا على سكانها في أية لحظة.

و لم تعط الإحصائيات تفصيلا لتوزيع السكان المشتغلين عبر القطاعات الاقتصادية، بل قسم سكان المدينة العتيقة إلى فئتين[1] كبيرتين هما: الفلاحة وأخرى، وقد قدرت نسبة المشتغلين بالفلاحة 0,92 % بينما 99,07% يشتغلون بباقي القطاعات التي تتدرج تحت فئة أخرى، مما يفسر بأن المدينة العتيقة تخلوا من النشاطات الفلاحية وتستحوذ على النشاط التجاري بدرجة كبيرة.

2- مقومات اختيار مواقع المدن العتيقة:

تتحكم في توطين المدن العتيقة مقومات دفاعية وتجارية ومناخية وصحية، كما تنتخب لها مواقع معينة تدور كل شروطها حول مبدأ الإستراتيجية لكونها تظهر أساسا في مواقع الخطر والحدود أين التحام الجماعات والأجناس واحتكاك الحضارات المختلفة «التخوم والثغور»، لذلك كانت القلاع والمخافر تنقط الحواف كما هو الشأن على الحدود بين العرب وبيزنطة (الروم)، أين قامت ((العواصم والثغور))العباسية، وهي في حقيقتها مواقع حربية لا قواعد سياسية ونقاط هامشية. كما كانت المدن العتيقة تخضع لخطوط التضاريس الكبرى ولمداخل الأنهار والفتحات الجبلية والبوابات، أو على مسالك التجارة العظمى.[2]

كذلك يشترط لموقع المدينة أن يكون مهما، وتكمن أهميته في ضمان الأمن القومي والغذائي لذلك كان المسلمون الأوائل يتحرون أحسن المواقع التي توفر مصادر مياه كافية وهواء نقيا شافيا وأرض للزراعة وأن يكون الموقع ذا علاقة بالمدن والتجمعات المجاورة لتنشيط التجارة والتبادل لسد الحاجيات.

2-1- موقع مدينة قسنطينة العتيقة وعلاقته بشروط اختيار المدن العتيقة:

إن اختيار موقع مدينة قسنطينة لم يكن وليد الصدفة والدليل على ذلك المزايا الكبيرة التي يتمتع بها وهي:

- **الأمن من العدو**: لاشك أن المتأمل للخريطة الطبوغرافية لمدينة قسنطينة سيعرف سر اختيارهم لذلك الموضع المرتفع المحصن طبيعيا (نقطة التقاء وادي الرمال بوادي بومزروق)، والمدعم بتحصين اصطناعي (الجسور والأسوار ومداخل الأبواب)، كذلك الانحدارات من كل الجهات، كل ذلك لتسهيل الدفاع عن المدينة من هجمات العدو.

- **ضمان الغذاء**: لقد كانت لمدينة قسنطينة العتيقة الحصينة أراضي زراعية تحيط بها وأخرى بعيدة عنها نسبيا كسهول الخروب وعين مليلة تزودها بالغذاء، وكانت لها قرى خارج أسوارها تابعة لها إداريا وسياسيا كتيديس وبونوارة وكليتاني وميلة وغيرها من المدن والقرى المجاورة لها من جهاته الأربع تؤمن قسنطينة من الغذاء، وهي في الوقت نفسه الخط الدفاعي الأمامي والعمق الإستراتيجي العسكري والاقتصادي كما كانت تربطها علاقات تجارية برية بين دول الجوار كتونس وليبيا وبعض الدول الإفريقية، وأيضا لها مبادلات تجارية مع دول الحوض الشمالي للبحر الأبيض المتوسط.

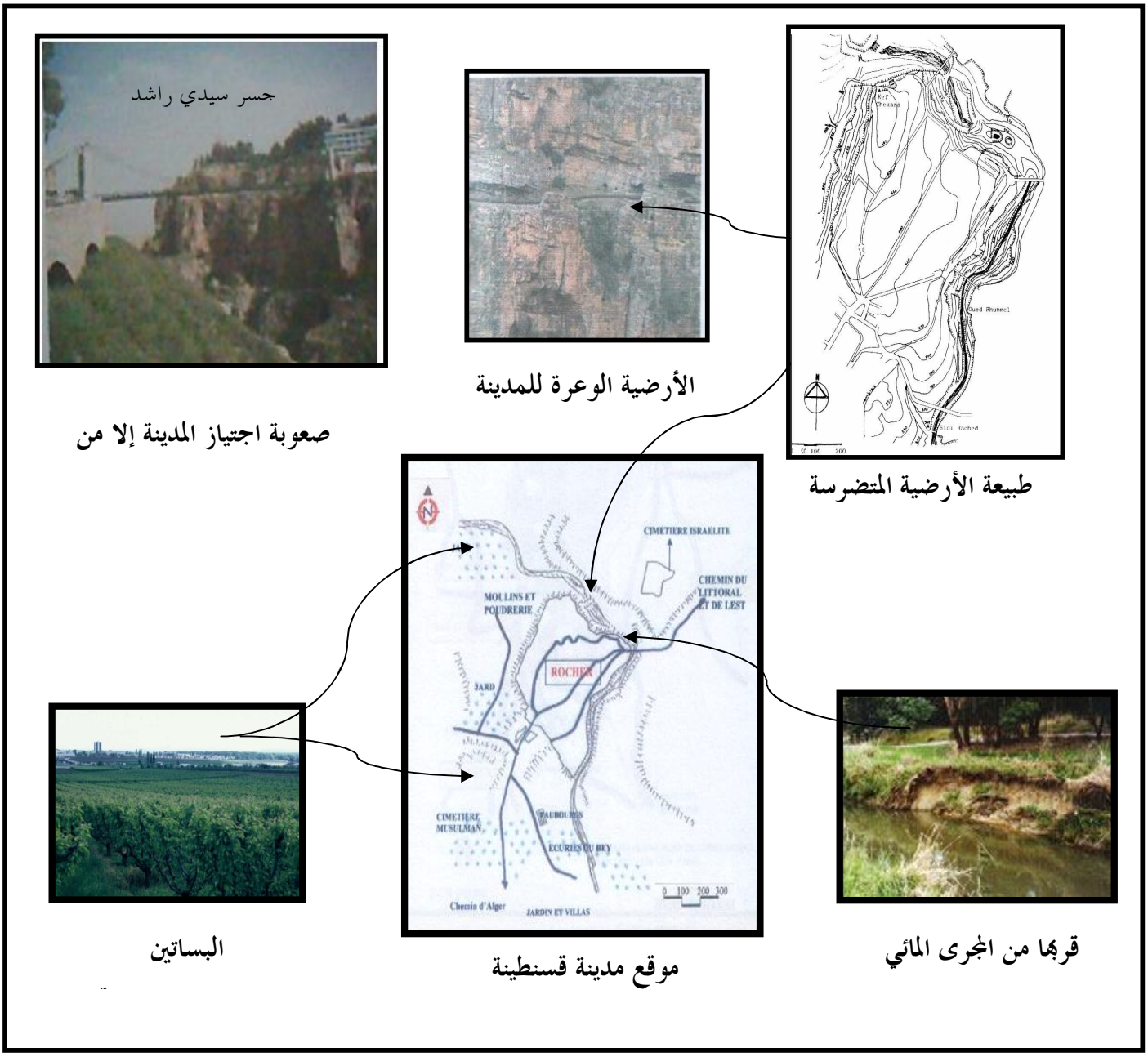
---

[1] - karima benhalilou;etat de vegetation grimpante sur le conffort hygrothermique estivale du batiment,etat du climat semi-aride,mémoire magistere,option ;architecture bioclimatique ; departement d'architecture ;constantine ;2008 ,p61

[2] علي الميلودي عمورة، ليبيا تطور المدن والتخطيط الحضري ، دار الملتقى للطباعة والنشر ، بيروت لبنان ، ط1، 1998، ، ص289-301 بتصرف

و لم يغفل عامل القرب من مجاري المياه بقسنطينة أو جلبه، فموضع المدينة عند التقاء الوادين قصد الزراعة وتربية الماشية، أما التزود بالمياه الشروب فقد كان من منابع بومرزوق بعد جفاف بحيرة المنصورة.

شكل رقم (11): يبين تكامل عوامل اختيار موضع المدينة العتيقة بقسنطينة



المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

– **الهواء الصحي**: كغيرها من العوامل الأخرى كان الهواء الصحي يميز مدينة قسنطينة فهي في موضع مرتفع وتحاصرها البساتين والحقول وغير بعيد عنها الغابات، لذلك فإنها مدينة صحية بامتياز.

– **بعدها عن مناطق الخطر الطبيعي**: يعتبر موضع قسنطينة منذ القدم آمنا من الأخطار الطبيعية التي قد تحدث فالمدينة على صخرة صلبة تقاوم الانزلاق الأرضي والتشققات، كما أن موضعها المرتفع يجنبها أخطار فيضانات الوادي.

ترتب عن اختيار موقع قسنطينة بمنطقة الصخرة ضمان استمراريتها، فالموضع لم يتعرض لأي خطر طبيعي و لم يتغير مكانه، غير أنه يعاني من صعوبة توصيل مختلف الشبكات وتوزيعها وكذا يعيق من توسع المدينة وربطها بأماكن التوسع لطبيعتها المترضسة لذلك تم إنجاز شبكة النقل بالكوابل الهوائية.

3– الدراسة العمرانية والمعمارية للمدينة العتيقة:

تهدف الدراسة العمرانية والمعمارية للمدينة العتيقة قسنطينة إلى لفت الانتباه لبعض الخصائص والمميزات الفريدة بالمنطقة والتعرف على بعض العناصر المعمارية للمنزل القسنطيني.

3–1– قطاعات المدينة العتيقة:

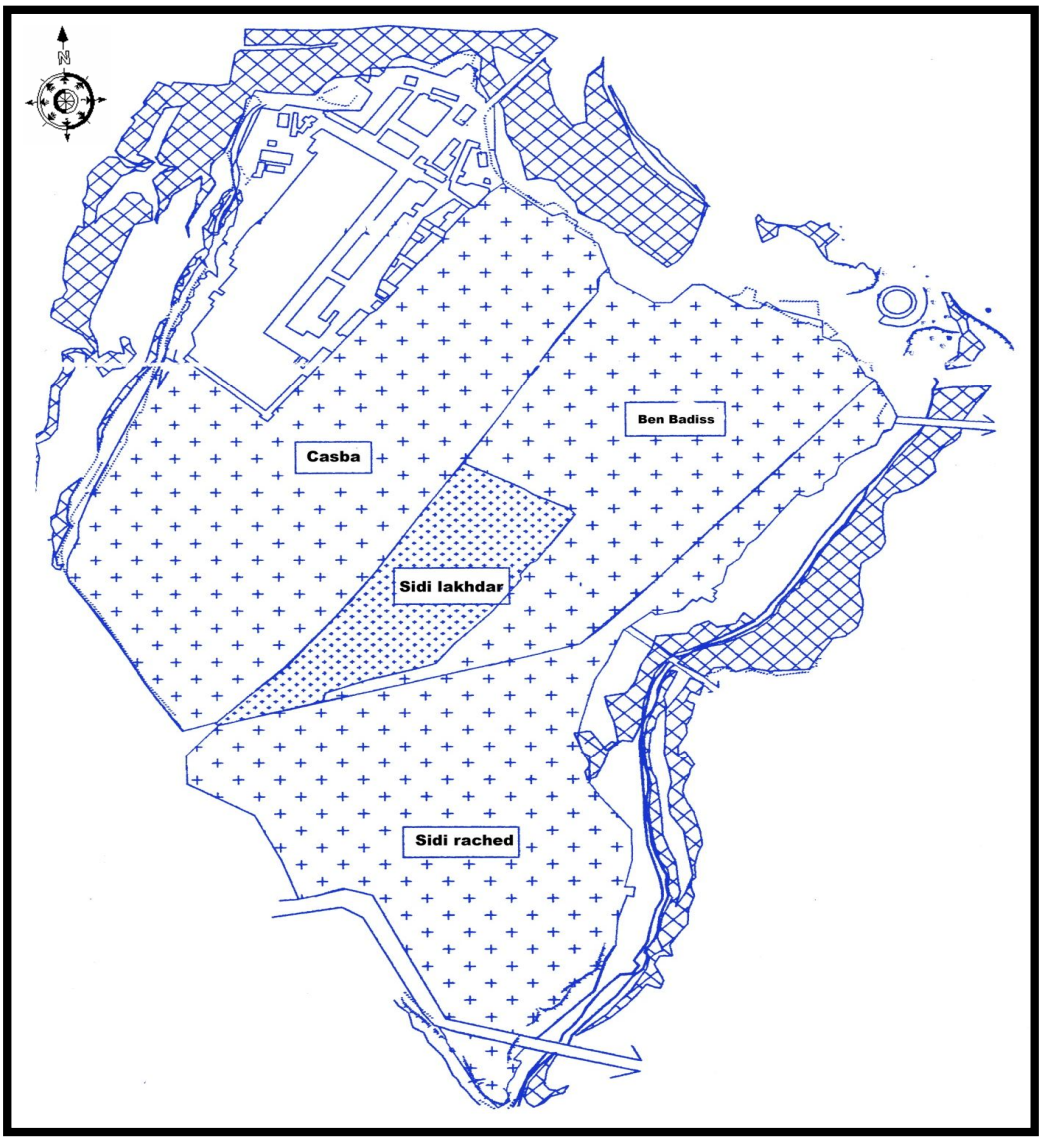
تقسم منطقة الصخرة أو المدينة العتيقة بقسنطينة إلى 4قطاعات جزئية وهي: سيدي راشد، سيدي لخضر، ابن باديس، والقصبة مع الثكنة العسكرية، ويشمل كل قطاع جزئي حي أو عدة أحياء، والقطاعات الجزئية موضحة في الجدول رقم (05) والخريطتين رقم (10)، (11).

جدول رقم (05): القطاعات الجزئية(التجارية) حسب مفتشية الضرائب.

القطاع		مساحة كل قطاع (هـ)
القصبة	مع مساحة الثكنة	20
	بدونها	13.27
سيدي راشد		12.29
سيدي لخضر		3.88
ابن باديس		8.83
الصخرة	مع مساحة الثكنة	45
	بدونها	38.3

المصدر: دار المالية لولاية قسنطينة 2004.

خريطة رقم (06):تبين القطاعات الجزئية التجارية بالمدينة العتيقة قسنطينة.



المصدر: Mastreplan de constantine,2004

وتتكون المدينة العتيقة بقسنطينة من عدة أحياء ووحدات سكنية مقسمة على النحو التالي:

A: تضم السويقة السفلى،سيدي راشد، زليقة، والشط.

B: وتضم السويقة العليا، رحبة الجمال، السيدة، سيدي بوعنابة، والبطة.

C: وتحتوي فقط على الرصيف.

H: وتشمل ميلة الصغيرة ورحبة الصوف، عربان شريف، سيدي جليس، والشارع.

G: وتشمل الجزارين، رحبة الصوف والشارع.

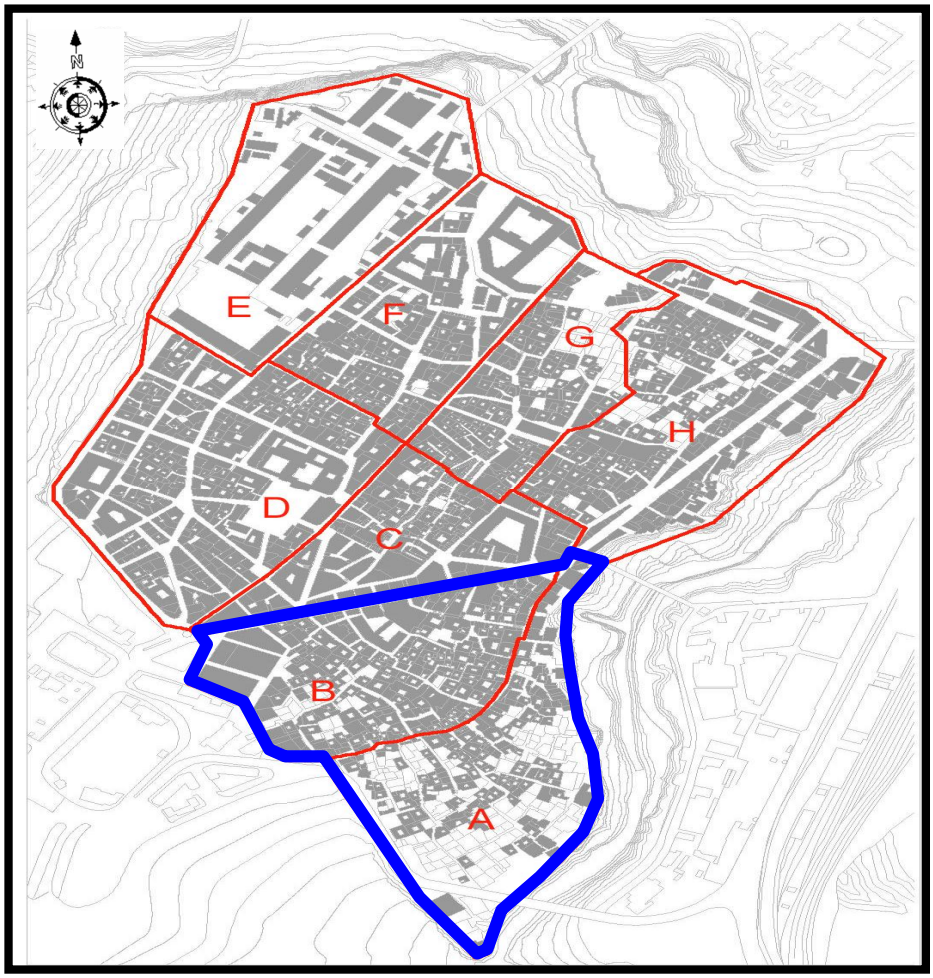
D: ويحتوي على القصبة جنوبا.

E: وتضم القصبة من الشمال الغربي.

F: وبها القصبة جهة الشمال الشرقي. وكلها تسميات ترجع للفترة التركية.

وتشمل منطقة الدراسة القطاعين الجزئيين Aو B، كما توضحه الخريطة السابقة رقم (11).

خريطة رقم (07): أهم الأحياء السكنية الموافقة للقطاعات الحضرية الجزئية بمنطقة الصخرة



المصدر: **Mastreplan de constantine,2004**

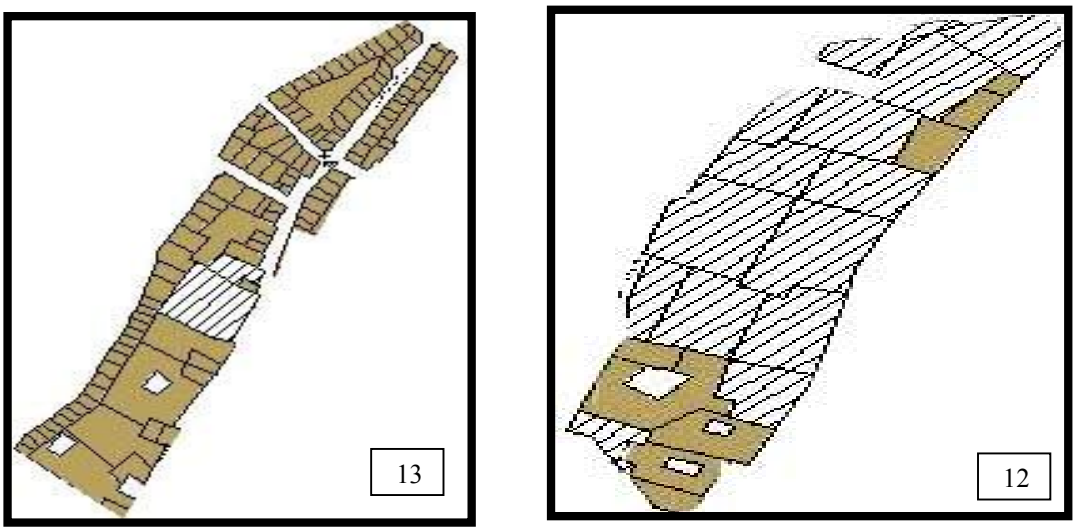
3-2- الخصائص المفقودة للأنسجة العمرانية العتيقة:

تتفرد الأنسجة العمرانية العتيقة بمجموعة من الخصائص العمرانية نوجز أهمها في النقاط التالية:

3-2-1- النمو والامتداد العمراني:

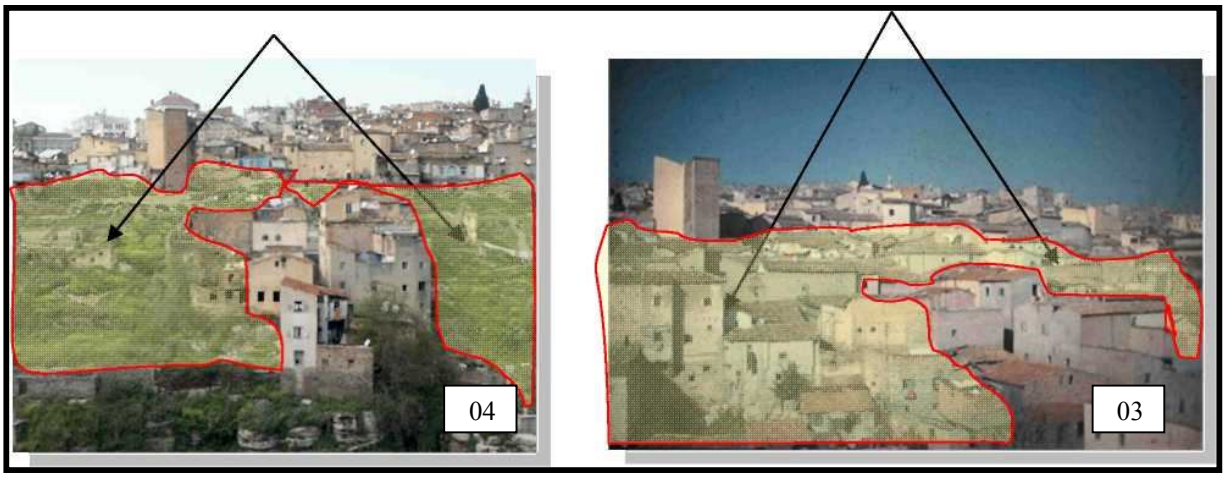
نمو المدينة العتيقة بقسنطينة عضوي تلقائي ملائم لحجمها من المركز وعلى مراحل، مع تماسك الكتل العمرانية تماشيا مع تماسك المجتمع المسلم، ولا يمكن فصل أي عضو منه وإلا كان خلل، إلا أن الجزيـــرات في الوقت الحالي بدأت تفقد توازنها بسبب تهدم العديد من المباني الأمر الذي ترك فراغات كبيرة تحيط بها مـــن جميع جهاتها أحيانا وتسبب في مشاكل كبيرة.انظر الشكلين() والصور رقم(3، 4، 5، 6).

شكل رقم(12)،(13):يوضحان عملية التهدم الجزئية وشبه الكلية لمباني حي السويقة.



المصدر: Karima Benhlilou, 2008

صورة رقم (03)،(04): بدل النمو التدر يجي صار التهدم التدريجي للمساكن بالجزيرات بحي السويقة.



المصدر: Karima Benhlilou, 2008

صورة رقم(05)،(06) التهدم الكلي والجزئي للمساكن بحي السويقة.

المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009

3-2-2- تخطيط المدينة:

المسجد الجامع الموجه الأساسي لعملية التخطيط بالمدينة العتيقة قسنطينة باعتباره مركز الثقل الإسلامي (الروحي والمادي)، وتتوزع المساجد الصغيرة والمصليات على الأحياء والمساكن وتمتد على طول المسارات الرئيسة والثانوية وللمدينة أبواب محددة توصد وتفتح في أوقات مضبوطة.

3-2-3- النسيج العمراني:

يتميز النسيج العمراني بالمدينة العتيقة قسنطينة بخاصية التضام، أين تلتصق المباني وتتلاحم مع بعضها مكونة جسما واحد، وتتكفل الممرات والدروب بتغذية المباني بين مختلف نقاط الأحياء المباني، ويضمن النسيج المتراص مناخا مصغرا يضمن راحة حرارية. وحدة الجوار باعتبارها أصغر وحدة تخطيطية سكنية في المدينة الإسلامية تتكامل بخدماتها واحتياجاتها اليومية وتتكون من مجموعة من المساكن المتلاصقة مجمعة حول فناء أو ساحة، تترابط وتكون تجمع من ذوي القربى والذين يمتهنون مهنة معينة تعبيرا عن الترابط الاجتماعي(مبدأ الجيرة). تتوسع المساكن والأحياء حسب احتياجاتها وإمكانياتها على مراحل زمنية، وتتوفر على مداخل وأبواب بجهات محددة لتعزيز أمن المدينة مع الأسوار، وتتجه الطرق نحو المداخل الموزعة بأحكام حسب اتجاه المدن المجاورة.

غير أن النسيج العمراني للمدينة العتيقة بقسنطينة وخاصة حي السويقة قد بدأ يفقد خاصية التضام نتيجة تهدم المباني كليا أو جزئيا، وترك مشاكل عمرانية وبيئية معقدة بها. انظر الصورة رقم(07).

صورة رقم(07): غياب حدود واضحة للجزيرة بالمدينة العتيقة قسنطينة بسبب تهدم المساكن.

المصدر:**karima Benhalilou,2008**

3-2-4- الخصوصية::

هي انعكاس لإتباع المجتمع المنهج الإسلامي لتحقيق حرية الفرد وحماية العرض، لذلك ظهر تعبير الخصوصية في المسكن القسنطيني باستخدام أسلوب الصحن والفناء المكشوف، أي: مبدأ إجارة الحياة إلى الداخل مع الإقلال من الفتحات الخارجية بقدر الإمكان، وبالتالي زادت المسطحات الداخلية وقلت المسطحات الخارجية.

غير أن الإستعمار قد قام بتعديات على المباني العتيقة بتهديمها واستبدالها بمباني غربية أو تغيير واجهاتها العمرانية الصماء فتحات كبيرة تطل على الممرات والشوارع، مما يجعل الخصوصية تضيع تدريجيا.

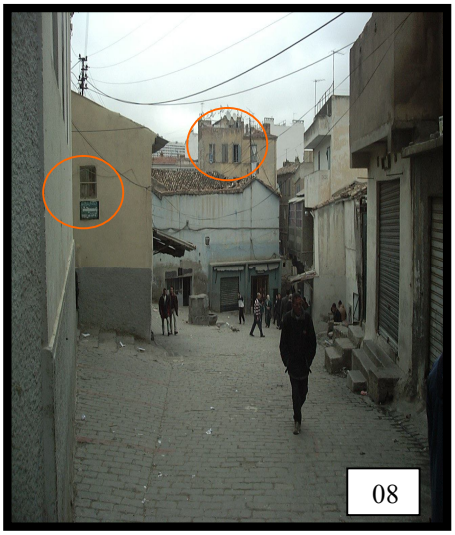
3-2-5-النواحي البيئية:

توزيع الأنشطة في المدينة العتيقة قسنطينة متسلسلة بدء بالمسجد الرئيس، ثم القصر، ثم المدارس الدينية ثم تترابط الأسواق والأنشطة التجارية حسب نوع السلعة وموقف الإسلام منها، ثم المساكن أو الخطط فالأنشطة الصناعية والحرفية، فالأسوار، ويؤدي التخصيص للأنشطة والحرف إلى الارتقاء بالحرفة والنشاط من خلال نمو المنافسة الشريفة وتحسين السلعة والمشتري يختار الأحسن، وأن استخدام الصحن والفناء المكشوف يحقق التوازن في كتل المباني والفراغات من جهة وتحقيق الملاءمة المناخية من جهة أخرى وكل هذه النقاط مطبقة بالمدينة العتيقة بقسنطينة، غير أن البعض منها اختفى تماما مما سبب في كثير من المشاكل البيئية يعصب معالجتها في كثير من الأحيان.

3-2-6- التشكيل المعماري:

احترام المقياس الإنساني وبساطة التشكيل المعماري وتصميت الواجهات، واعتماد مواد محلية لها مزايا مناخية وبيئية غير أنها غير مقاومة للظروف، انظر الصورتين رقم(8، 9).

صورة رقم (08)، (09): توضح تصميت الواجهات وارتفاع الفتحات



المصدر: الباحث، مارس 2009

3-3- النماذج السكنية بالمدينة العتيقة قسنطينة:

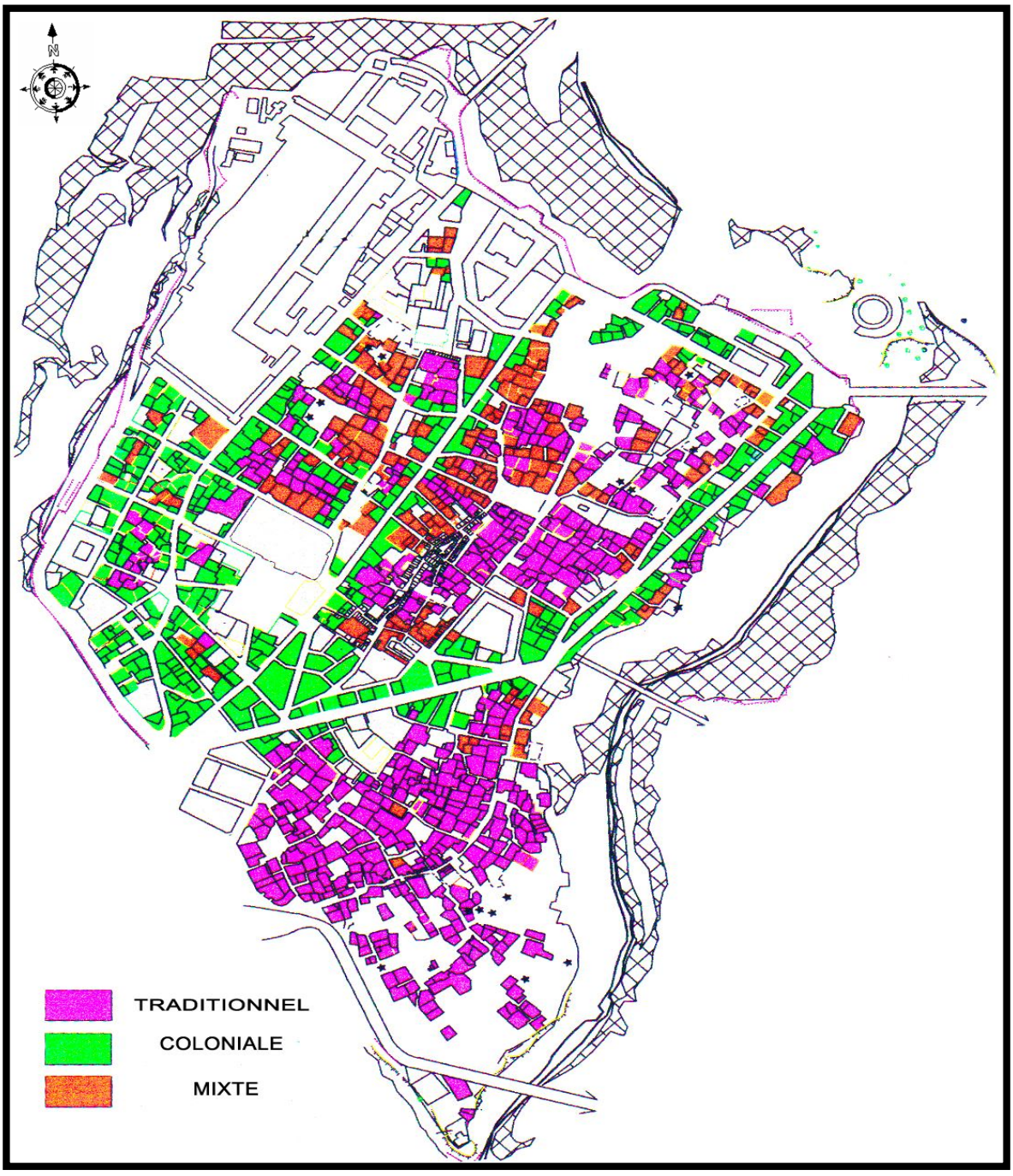
تتكون الحظيرة السكنية بالمدينة العتيقة من ثلاث نماذج هي: النموذج العربي التقليـــدي، النمـــوذج الاستعماري، والنموذج المختلط(انظر الخريطة رقم08)، وقد أحدث المستعمر تشوهات على الصخرة عند دخوله كتهديم للبنايات وإنشاء بدلها بنايات ذات النمط الأوروبي (وخاصة في واجهة المدينة)أو شق طرق مثل نهج العربي بن مهيدي الذي أدى إلى تشويه بعض المنازل والمعالم(الجامع الكبير) وكذا المترل التقليدي بهندسته البسيطة والقوية المعنى.

3-3-1- النموذج التقليدي: يعتمد العمران الإسلامي على مبادئ أساسية هي :

- الخصوصية.
- التركيبة الانطوائية للمسكن.
- الوظيفة الدقيقة لمكونات المترل، فكل النشاطات داخلية وأهمية وسط الدار.
- يتميز بالواجهات الصماء إذ لا يظهر عليها وجاهة صاحبها سوى ما يظهر على أعلى الباب مـــن زخرفة والتي تعكس صورة غنائه.

ويشغل المسكن التقليدي معظم مباني حي السويقة، ماعدا الجهة الشمالية أين تعرضت للتعديل مـــن طرف الاستعمار، انظر الصورتين رقم(10، 11).

خريطة رقم(08):نماذج المساكن وتوزيعها بالمدينة العتيقة.



المصدر: master plan, 2004

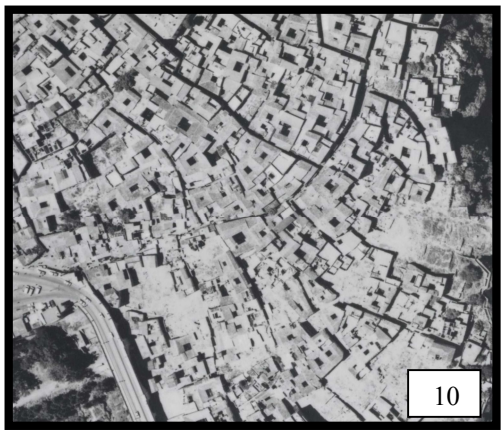
وهي تمثل نسبة معتبرة تصل إلى43,18% من مجموع البنايات، وتتركز معظمها بالسويقة.

وهناك العديد من المميزات يمكن تقسيم الأنماط السكنية على ضوئها وأولها موقع الفناء من المسكن فنجد:

- مساكن ذات فناء مركزي ويأخذ شكل 0، وذات فناءين مزدوجين00، وعلى شكل L مع فناء جانبي.

– مساكن ذات شكل U مع فناء ملتحم مع جدار المسكن، وذات فناء في الطابق الأول(عاليALI)، وفي حالات نادرة هناك أنماط للأفنية بالطابق كفناء تحت الأرض للبنايات السكنية ذات الحديقة والتي وجدناها على حواف وادي الرمال، بالإضافة إلى بعض المساكن التي لا تتوفر على الأفنية تماما.

صورة رقم(10)نموذج لحي عتيق بقسنطينة.



المصدر: karima BENHLILOU ;2008

صورة رقم(11):ممر بحي السويقة العتيق.

المصدر: انجاز الباحث مارس2009.

أما أنواع البيوت التقليدية بالمدينة العتيقة بقسنطينة(انظر الشكلين رقم14، 15) فهي:

–منزل الأغنياء: "دار فلان" تابعة لاسم المالك من البايات وأغنياء مدينة قسنطينة القدامى وهي تحتل مساحة كبيرة، وذات مواد البناء الغالية (الحجر والرخام) ، تدهن بالجير، تحتوي البعض منها على ملاحق الحمام، المسجد الخربة، والمنازل الجيدة هي التي بقيت محافظة على أسمائها.

–المنزل العادي:كثير الانتشار، لا يستعمل مواد البناء الغالية بل يكتفي بالمواد المحلية الطوب وجذوع العرعار كما أنه يخلوا من الزخرفة.

– منزل العلي: منزل صغير يوجد في الشوارع التجارية حيث المالك له متجر في الأسفل والسكن في الأعلى، به وسط الدار صغير، تنظم حوله بيوت قد تكون اثنين أو ثلاثة منها المطبخ وهذا قديما.

أما الآن أصبح العلي هو البيت الذي يحتوي على طابق أعلى.

3–3–1–1– مكونات المسكن التقليدي : يتكون من:

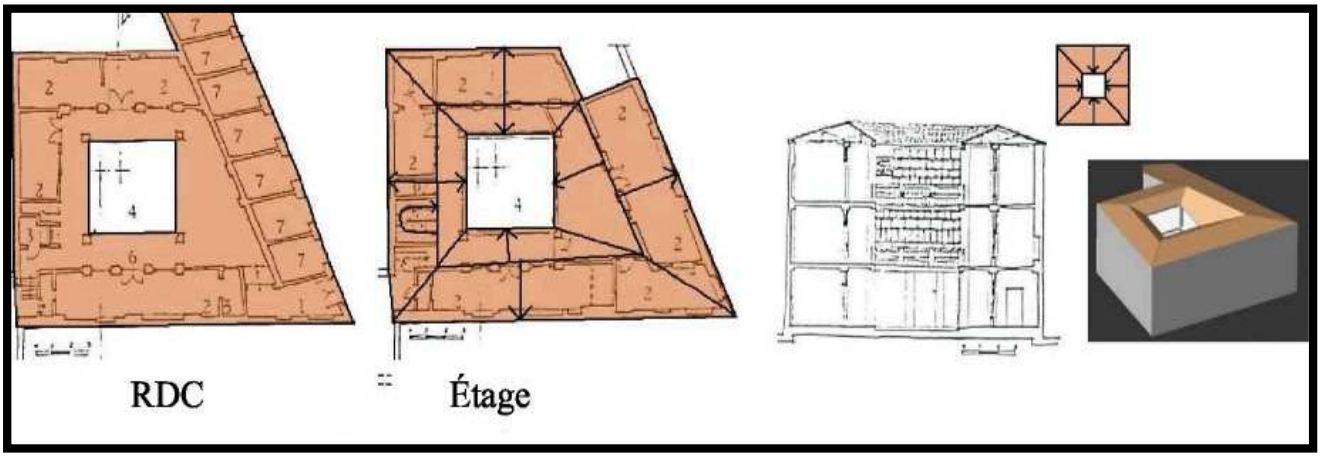
الباب: كبير يكون بخشب خاص به مطرقة من نحاس عرضه 1,60م.

السقيفة: تختلف حسب مساحة المنزل إذا كانت كبيرة بها نافذة، مزخرفة الحوائط، بها مقعد من حجر أين يجلس الزوار حتى يؤذن لهم بالدخول.

– **المقدمة:** تكون أوسع وهي تشرف على وسط الدار أين تستقبل البائعات بمختلف بضاعتهن.

وسط الدار: اسمه يدل عليه وهو المركز الهندسي للمنزل تزاول فيه كل الأعمال اليومية، وقد توجد به شجرة أو بئر، يستعمل للطبخ وللغسل وللعب الأطفال وكقاعة جلوس النساء.

شكل رقم(14): أحد نماذج المساكن التقليدية ذات أفنية بحي السويقة.



المصدر: karima Benhlilou ,2008

–المجلس: الغرف التي تطل على وسط الدار غير المخصصة للنوم وإنما تستعمل كبيت الضيوف أو بيت المنسج أو بيت العولة.

–بيت الضيوف: وهو مجلس كبير يستقبل فيه الضيوف.

– المطبخة : في الطابق الأرضي لها مدخل على الديوان وهي مهواة ومضاءة بنافذة أو اثنين تطل على وسط الدار.

–الديوان: وهو ساحة عميقة لها جانب مفتوح على وسط الدار تنقل إليها كل النشاطات المترلية عند تقلب الأحوال الجوية.

– الدهليز: يكون في بعض المنازل فقط ويوجد في ركن أو اثنين من وسط الدار محتلا جزءا منه.

الطابق الأول :يضم :

–السلمات:وهي تستعمل في تخزين المواد اللازمة للحياة، وهي ذات سقف منخفض 1,20م إلى 1,60م.

–المسراق: مجال لا يكاد يرى يشغل نصف العلو تحت السلالم على جهة أو جهتين حول وسط الدار، وهو مظلم لا يتعدى 1,40م و1,60م، له باب صغير على السلالم، وقد كان يستعمل بكثرة في الثورة التحريرية.

البيت(الغرفة): إذا لم يشغل الطابق الأول سلمات ومسراق يشغل كالبيوت (غرف) طولها المتوسط 2,20م 2,50م، وهي ذات شكل مستطيل، تصل في المنازل العادية4م وبمنازل الأغنياء 11م، بها قبو أو اثنين، قلب دكانة، مقصورة أو اثنين.

–الدكانة : تكون على جانب إذا كانت اثنين، واحد ة للوالدين والأخرى للأطفال القـــوس يحـــد مجال الدكانة، أين يعلق ستار يفصل مجال النوم عن باقي الغرفة، وقد يصل علوها 80سم، تستعمل سلالم من خشب للصعود إليها.

قلب الدكانة: أسفل الدكانة لها باب صغير أين تخزن المواد التي يحتاجها المنزل.

القبو: مخدع داخل البيت يكون مقببا مواجها لباب الدخول مجهزا بأفخم الفـــرش لـــه دور قاعـــة الاستقبال.

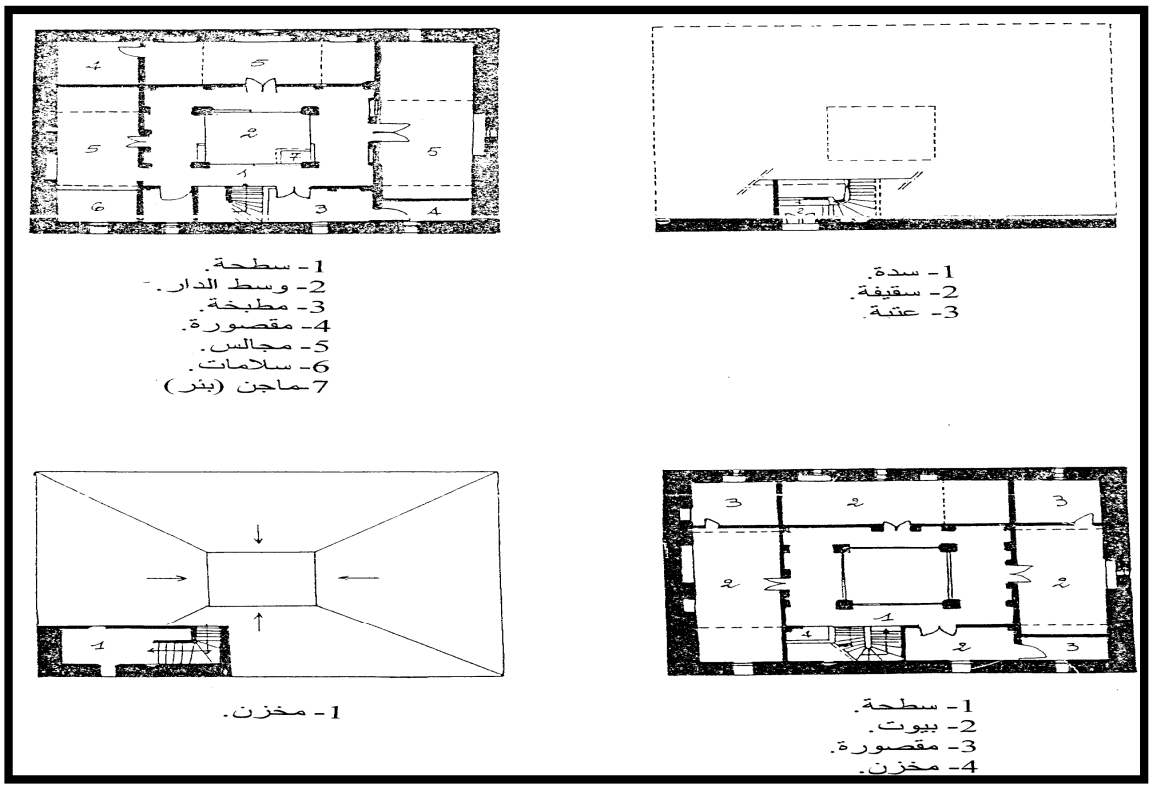
السطحة: وهي الرواق الذي يحيط بوسط الدار على الجوانب الأربعة، يختلف مـــن 0,6م إلى 1,6م يستعمل لقضاء النهار، أما ليلا فهو مجالا للأطفال والنساء.

– مكونات المنزل:

3–3–1–2–الباب الخارجي: يكون كبير ومصنوع من الخشب أو الحديد يطل على ساحة مزخرفة الحوائط والبلاط من الرخام، هناك بعض المنازل المجهزة بالمصاعد.

–السلالم: منها ما هو بالخشب أو بالرخام مرفوقة بالدرابزين الخشبي الزخـــرف أو ذات الحـــوائط العادية، هذه السلالم تؤدي إلى منازل فردية والتي تختلف حسب حجم البناية.

شكل رقم(15): مخطط لمسكن تقليدي بحي السويقة.



المصدر: karima benhalilou;etat de vegetation grimpante sur le conffort hygrothermique estivale du batiment,etat du climat semi-aride,mémoire magistere,option ;architecture bioclimatique ; departement d'architecture ;constantine ;2008 ,p61

3-3-2- النمط(النموذج) الاستعماري:

منتظمة عموما على محاور السكنات، يمكن أن تخصص للتجهيزات(ثانوية، دار البلدية)أو تجزئات سكنية، القطع لها أشكال مختلفة:مربع، مثلث، مستطيل، معين، ويبدو النسيج الاستعماري متراص،(انظر الصورتين رقم12، 13) .

صورة رقم(12)،(13):تشويه التخطيط العتيق بقسنطينة من خلال الشوارع المستقيمة.

12

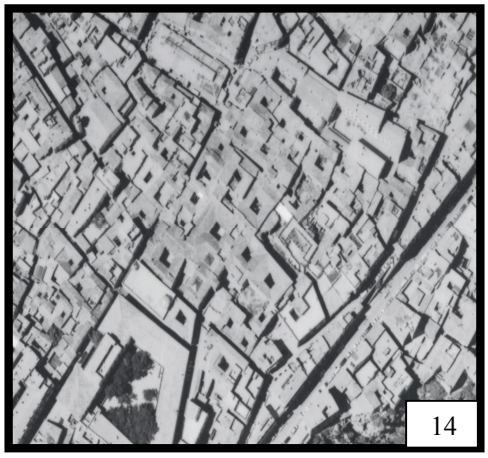
13

المصدر:**karima Benhlilou ,2008**

3-3-3- النمط المختلط:

هو مسكن تقليدي تعرض لتدخلات استعمارية يجمع ميزتين(خاصيتين)معماريتين وسط الدار يأخذ النمط العربي الإسلامي، وفتحات كبيرة بالخارج للنمط الاستعماري، وهو ذو شكل مربع أو مستطيل(انظر الصورتين 15، 16).

صورة رقم(14):نسيج مختلط(عربي وغربي) بالسويقة


14

صورة رقم(15) مباني مختلطة(عربية وغربية) بالسويقة

15

المصدر: **karima Benhlilou ,2008**

والجدول الآتي يلخص مميزات الأنماط السكنية بالمدينة العتيقة قسنطينة.

جدول رقم(06): تلخيص مميزات الأنماط السكنية بالمدينة العتيقة قسنطينة.

النمط التقليدي	النمط الأوروبي	النمط المختلط
مباني ذات واجهات صماء.	مباني مفتوحة على الخارج بشرفات كبيرة ونوافذ.	مباني مفتوحة على الخارج بنوافذ كبيرة و على وسط الدار.
شكل مكعب.	شكل متوازي المستطيلات.	شكل مكعب ومتوازي المستطيلات.
وسط الدار هو العنصر المهيكل.	عدم وجود ساحة أو فناء.	وسط الدار في الطابق الأرضي أو في الطابق الأول.
المساكن قد تكون انفرادية أو غير انفرادية.	مساكن انفرادية.	مساكن انفرادية أو غير انفرادية.
يوجد في بعض المنازل سطوح وأخرى بها سقوف بالقرميد التقليدي.	وجود السطح في البعض والبعض الآخر بها سقف بالقرميد الحديث.	وجود السطح في بعض المنازل، السقف قد يكون حديثا أو تقليدي.
أساسات بالحجر، الجدران الحاملة بالحجارة، أرضيات بجذوع العرعار، قديما: التلبيس الداخلي بالجير والخارجي بالبغلي.	جدران بحجارة أرضيات، أعمدة حديدية قديما: تلبيس الداخل بالجبس والخارج بالإسمنت حديثا:الجدران ملبسة بالاسمنت المسلح.	نفس مواد بناء النوع الأول لكن الجدران بحجارة أو لبنة.

المصدر: إنجاز الباحث، مارس2009.

3- 4 – التجهيزات والمرافق بالمدينة العتيقة:

تجمع المدينة العتيقة لقسنطينة بين وظائف مختلفة انطلاقا من الوظيفة التجارية وصـــولا إلى الوظـــائف الأساسية القيادية والمركزية، وهذا ما يعكسه العدد الكبير للتجهيزات، والتي يتعدى مجال نفوذ بعضها حدود مدينة قسنطينة.

أ- **التجهيزات العسكرية:** وتشمل الثكنة والمحكمة العسكرية الموجودتان بالقصبة، مركز الإعلام الجهـــوي التابع للجيش الوطني الشعبي بساحة العقيد سي الحواس.

ب- التجهيزات الإدارية والخدماتية: يعود معظمها إلى الفترة الاستعمارية وتحتوي[1] على 27 تجهيزا منـــها 16 فندقا ونزلا، وتعتبر الولاية والبلدية أهم التجهيزات الإدارية كونهما تستقطبان أعدادا كبيرة من الـــسكان حتى من خارج حدود المدينة العتيقة، أما التجهيزات الخدماتية فتتجسد أساسا في الفنادق والحمامات المنتشرة عبر المجال بعدد معتبر .

[1] karima benhlilou;etat de vegetation grimpante sur le conffort hygrothermique estivale du batiment,etat du climat semi-aride,mémoire magistere,option ;architecture bioclimatique ; departement d'architecture ;constantine ;2008 ,p67

ج- **التجهيزات المالية:** تتركز أساسا في الجزء العلوي من المدينة العتيقة وتشمل فروع المؤسسات المالية أهمها: البنوك وقباضة الضرائب.

د- **التجهيزات التعليمية:** تعود نشأتها إلى الفترة الاستعمارية، إذ أن التعليم قبل ذلك كان ينحصر في الزوايا لذا فهي متجمعة في كل من الجزء العلوي والأوسط للمدينة(مجال إقامة الأوروبيين) بينما تخلو منها السويقة وبعض الأحياء التقليدية كالجزارين والرصيف(مجال إقامة الأهالي) .

وتتعدد التجهيزات التعليمية في المدينة العتيقة بمختلف الأطوار، وتتكون من 9 مدارس ابتدائية و4 إكماليات وثانويتين، ويعتبر معدل إشغال القسم بالمدينة العتيقة أقل من المعدل الوطني، وبالتالي فهي لا تعاني ضغطا أو نقصا.

هـ- **التجهيزات الثقافية والرياضية:** تضم المدينة القديمة 10 تجهيزات من هذا النوع وهي إما تجهيزات تابعة لمديرية الثقافة أو معالم تاريخية كقصر أحمد باي ومعهد ابن باديس بالإضافة إلى المسرح الجهوي لقسنطينة.

و-**المكتبات** : ويضم المجال كل من مكتبة الأرشيف الولائي، مكتبة البلدية، مكتبة الإعلام.

ز-**المصالح الإدارية التابعة لمديرية الثقافة:** الوكالة الوطنية للآثار، أروقة الفنون الشعبية.

ي-**المركز الثقافي الإسلامي:** الواقع بنهج طاطاش بلقاسم. و قاعتي سينما.

أما التجهيزات االرياضية والترفيهية فهي تنعدم داخل المدينة العتيقة ماعدا قاعتي رياضة:

الأولى بشارع العربي بن مهيدي، والثانية بالسويقة.

ع- **التجهيزات الدينية والروحية:** يوجد بالمدينة القديمة حوالي 20 ما بين مسجد وزاوية(أداء الصلوات وتحفيظ القرآن).

ف - **التجهيزات الصحية:** تحتوي الصخرة على 4 مؤسسات صحية اثنان منها متخصصتان وهما:

- المركز الطبي لمكافحة مرض القلب والسكري أسفل نهج العربي بن مهيدي.
- مركز طب العيون مريمش رابح، بنهج العربي بن مهيدي.

أما الأخريان فهما متعددتا التخصصات تقع إحداهما بالجزارين(عيادة بن عميرة) والأخرى أعلى نهج العربي بن مهيدي (عيادة بن مهيدي).

وتعتبر تجهيزات المدينة العتيقة غير ملوثة وتقتصر فضلاتها عموما على الأوراق لطبيعة نشاطها التعليمي والإداري، ونستثنى من ذلك التجهيزات الصحية التي تترك مخالفات استشفائية تتطلب تعاملا خاصا حيث يستلزم نقلها إلى المستشفى لترميدها بمحرقة المستشفى.

أما عن حالتها الفيزيائية عموما فمنها الجيدة والمتوسطة كون معظمها عرفت ترميمات(كالبنك المركزي الجزائري، مسجد الكتانية، ودار الإمام والمدرسة ومعهد ابن باديس) وبعضها لا تزال أشغال الترميم بها جارية(كقصر أحمد باي)، كذلك المدينة العتيقة تنقصها التجهيزات الترفيهية والرياضية بينما هي مكتفية ذاتيا من التجهيزات الدينية والصحية والتعليمية، وهذا ما تؤكده نتائج التحقيق الميداني التي بينت أن 10%

من سكان السويقة يتطلعون إلى إنشاء أماكن الترفيه والمساحات الخضراء، كما برمجت تجهيزات أخرى لعمليات الترميم كالجامع الكبير والمسرح.

3-5- النشاطات التجارية[1]: تتكون أساسا من الأصناف الآتية:

- فئة لوازم الشخص.
- فئة المواد الغذائية.
- فئة الوظائف الحرة.
- فئة الحرف.
- فئة الخدمات.
- فئة لوازم المترل.
- فئة تجهيز المكتب.

وتعتبر الصخرة منتجا للمؤثرات المجانية وهذا لتركز مختلف الوظائف بها والتي يمكن لأي متعامل الاستفادة منها خاصة في مجال الخدمات، ونشير هنا إلى أن الصناعة التقليدية الحرفية بمنطقة الصخرة فقدت قيمتها السابقة سواء من حيث الكم أو النوع وقد اختفت بعض الأنشطة تماما نتيجة لعدة عوامل أهمها:

- التغيرات التي طرأت على المجال وتغير المتطلبات اليومية للحياة.
- منافسة المنتوجات الصناعية العصرية.
- كبر سن الحرفيين وتخلي الشباب عن هاته الحرف.
- نقص الدعم المالي والأسواق المتخصصة لتصريف هذا النوع من الحرفة الصناعية التجارية.

3-5-1- تخصص المحاور وابتعاد الأنشطة الملوثة عن المساكن:

من المعروف عن المدن العربية العتيقة أن لها تنظيما وهيكلة تجارية خاصة تتميز أساسا بتجمع النشاطات من نفس النوع على محور واحد، وابتعاد الأنشطة الملوثة عن المساكن والتجارة الحساسة ولعل التخصص قد زال ببعض المناطق تماما بينما لا تزال بعض الشوارع محافظة على تخصصها.

3-5-1-1- محاور أحادية التخصص:

وهي التي تغلب عليها فئة تجارية واحدة(انظر الصورة رقم16) و يمكن تمييز:

أ- محاور تغلب عليها فئة لوازم الشخص: وتشمل: بن لوصيف كمال بنسبة 85%، ثم محاور حاج عيسى إبراهيم، لوهاب البشير، قديد الصالح ورواق السعيد وبن صغير وكلها بقلب الصخرة (سوق التجار سابقا).

ب- محاور تغلب عليها فئة الخدمات: يتخصص بها محور طاطاش بلقاسم- بورويسة وسيدي لخضر.

---

[1] **BRAHIM amri ;pollution et nuisances environnementales ;problemesdes decharges et carences en assainissement a constantine,doctorat etat,2008, p124**

ج- محاور تغلب عليها فئة المواد الغذائية: يتخصص بها محور ملاح سليمان.

صورة رقم (16): محلات أحادية التخصص

المصدر: الباحث، مارس 2009

3-5-1-2- محاور ثنائية التخصص:

و هي المحاور التي تطغى بها فئتان تجاريتان(انظر الصورة17)، ويمكن تمييز:

أ- محاور تغلب عليها فئتي الخدمات والوظائف الحرة: وتشمل:مريم بوعتورة- عبد الله بوهروم وحمـــلاوي والقدس بنسب مختلفة.

ب- محاور تغلب عليها فئتي لوازم المنزل و الوظائف الحرة: و يختص بها نهج العنابي الزواوي.

ج- محاور تغلب عليها فئتي لوازم الشخص والحرف: نهج بن عميرة(حوالي 20 محلا تمارس فيها الحـــرف خاصة حرفة الإسكافي).

صورة رقم (17): تداخل نشاطين تجاريين على محور واحد

المصدر: الباحث، مارس 2009.

3-5-1-3- محاور متعددة التخصص :

تخصصها غير واضح، تجمع عدة نشاطات تجارية(انظر الصورة18)، وتضم المحاور التالية:

بابن باديس: مواد غذائية+ خدمات+ حرف، سلاحي الطاهر: مواد غذائية +حرف+ خدمات(خاصة الحلاق والحمام)، و19 ماي 1956: لوازم الشخص+ لوازم المترل+ خدمات+ وظائف حرة، وخراب السعيد: لوازم المترل+ خدمات+ حرف+ الوظائف الحرة، وعسلة حسين: لوازم المترل + لوازم الشخص + خدمات.

صورة رقم (18): تداخل عدة نشاطات تجارية على محور واحد

المصدر: الباحث، مارس 2009.

مما سبق يمكن القول بأن تغيرا كبيرا قد حدث على النشاطات التجارية بالصخرة خاصة الحرفية التي لم يبق منها إلا القليل سواء من حيث العدد أو النوع، وهذا يرجع إلى تغير العادات الاستهلاكية للسكان من جهة، وتغير سلوك و تفكير الفرد الذي صار يبحث عن الربح السريع من جهة أخرى.

غير أن من المحاور من احتفظ بتخصصه كنهج بن عميرة(حرفة الإسكافي)، تليلي السعيد(حرفة الخياطة) ومنها من ساير العصر و لم يحتفظ إلا بالأسماء القديمة الدالة على تخصصها القديم كالرصيف(رواق السعيد) الجزارين(قديد الصالح)، مقعد الحوت (الوهاب البشير) وغيرها. مما يؤدي إلى ظهور سلع ملوثة أو تؤثر سلبا على التي بجوارها مثلما هو الحال بمحور ملاح سليمان أين ظهر بائعي أحشاء الحيوانات على الأرصفة والممرات، وبمحاور كثيرة بيع المأكولات سريعة التلف.

بالإضافة إلى التخصص التجاري وكثافته توجد بها ثلاث أقطاب تجارية[1] هامة(انظر الخريطة رقم 09) تتوزع على أجزاء الصخرة الثلاث، وهي:

[1] **BRAHIM amri ;pollution et nuisances environnementales ;problemesdes decharges et carences en assainissement a constantine,doctorat etat,2008, p183**

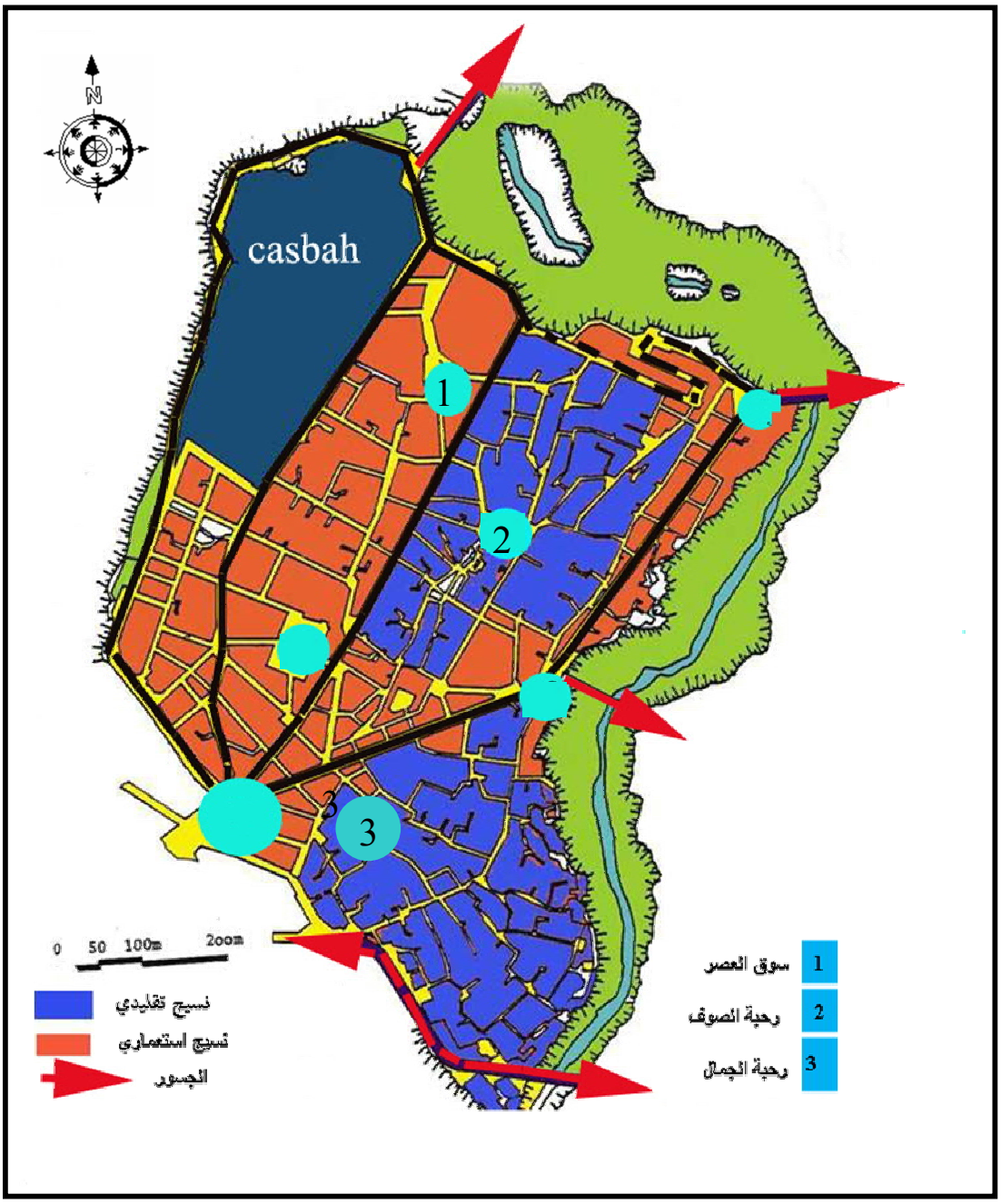
– **سوق العصر**: موجود بساحة بوهالي السعيد في الجزء العلوي ، يختص في تجارة الخضر والفواكه بالتجزئة يحتل مساحة 2100 م^2، ويصطف حوله موضعا للباعة المتجولين مما يصعب الحركة والتنقل ويوجد بهذا السوق محلا يعرض معظمها سلعا مختلفة من لوازم المترل، تتصل به عدة محاور تشهد هي الأخرى كثافة تجارية كبيرة. وجود هذا السوق بشمال الصخرة جعل من الجزء العلوي مجالا تجاريا يشهد حيوية وحركة يومية.

– **رحبة الصوف**: تتوسط الجزء الأوسط مساحتها 1.5 هـ تمارس بها نشاطات تجارية مختلفة من لوازم الشخص إلى لوازم المترل، الخضر والفواكه وكذا الخدمات. يتكون من سوق مغطى ومحلات محيطة بالسوق إضافة إلى التجار المتنقلين، يرتبط بعدة محاور تجارية تقليدية مهمة كرواق السعيد.

– **رحبة الجمال**: تقع بالجزء السفلي من الصخرة تتنوع فيها التجارة وتتعدد بها المحلات من لوازم الشخص الخدمات إلى الحرفيين، يتردد عليه الرجال أساسا حيث يجدون ما يلزمهم من سلع، يتم الوصول إليه عبر05 أنهج: الإخوة برامة، نهج حملاوي، الإخوة حسان، حنون رشيد ونهج سيرتا.

كما بدأت الصخرة تعرف ظاهرة المراكز التجارية على مستوى البناية أو تشغل المساحات الفارغة بين البنايات.

خريطة رقم(09): أهم الرحبات التجارية بالمدينة العتيقة قسنطينة.



المصدر: URBACO traité par (AM2003)

4- تقديم حي السويقة العتيق:

يقع حي السويقة جنوب المدينة العتيقة بمنطقة الصخرة بقطاع سيدي راشد يحده شمالا شارع العربي بن مهيدي أو الطريق الجديدة والرصيف بالقطاع (C)ومن الشرق وادي الرمال وباب القنطرة والشط، ومن الجنوب وادي الرمال وحي رحماني عاشور، أما من الغرب فسيدي راشد وla bréche، ويتربع على مساحة قدرها 12,29هكتار(انظر الصورة19).

صورة رقم(19): تبين النسيج المتراص لحي السويقة العتيق بقسنطينة.

المصدر:URBACO 2004

4-1- تبرير اختيار حي السويقة:

لقد اخترنا حي السويقة عن غيره للأسباب التالية:

- يعتبر حي السويقة من الأحياء العتيقة بمدينة قسنطينة وجزء من نواتها القديمة، وهو الحي الوحيد الذي حافظ على نسيجه العمراني التقليدي و لم يتعرض للتدخلات العمرانية الاستعمارية.
- الوضعية العمرانية والبيئية المتدهورة بالحي، وتراجع أهميته التجارية.

– القيمة التاريخية للحي باعتباره مأوى المجاهدين إبان الثورات الشعبية والثورة التحريرية، وحي تسكنه الطبقتين المتوسطة والفقيرة في الفترة العثمانية.

4-2-التشخيص العمراني لحي السويقة:

4-2-1- السكان والسكن بحي السويقة العتيق:

يعيش (30,66%)من سكان المدينة العتيقة بحي السويقة، تشكل الأسر(43.25%) من العدد الكلي لأسر منطقة الصخرة، وتسكن في (28,42%) من مجموع مساكن المدينة العتيقة(انظر الجدول رقم7). ومن خلال قراءتنا يتبين ارتفاع عدد الأسر المقيمة بالسويقة وانخفاض عدد المساكن المشغولة مما يدل على أن الكثافة ببعض المناطق من السويقة مرتفعة جدا مقارنة بمناطق أخرى. ولعل السبب يرجع لتهدم المباني بشكل كبير بالسويقة ووضعيتها الرديئة.

جدول رقم(07): يبين مجموع المساكن والسكنات بالسويقة ونسبتها مع منطقة الصخرة.

	عدد البنايات	المشغولة	غير مشغولة	ذات استعمال تجاري	المجموع	عدد الأسر	الذكور	الإناث	المجموع
بالسويقة	503	968	168	74	1202	1422	2119	2286	4405
منطقة الصخرة	1371	2946	795	488	4229	3288	7170	7745	14981
النسبة %	36,67	23,37	21,13	15,16	28,42	43,25	30,64	30,68	30,66

المصدر:خلية الحفاظ على المدينة العتيقة 2008+ معالجة الطالب.

ويبلغ معدل شغل المسكن نظريا سنة 2008 بحي السويقة 4,55 فرد/مسكن غير أن الواقع يختلف عن ذلك تماما نظرا للكم الهائل من العائلات التي تسكن المسكن الواحد.

4-2-2- مشاكل الأنماط السكنية المختلفة:

باعتبار السكن عنصر أساسي لتشكيل فضائنا بالمدينة العتيقة ويقضي الإنسان معظم وقته بالبيت، فإن سكان المدينة العتيقة يتعرضون لمشاكل ناتجة عن المسكن، وترجع بعض أسبابها إلى التوجيه غير السليم لفتحات المبني، أما الأسباب الأخرى فمردها التعديلات على تصاميم المساكن والواجهات وتحويل كل الفراغات إلى غرف(انظر الجدول رقم8).

جدول رقم(08): يبين المشاكل المناخية والطبيعية بالأنماط السكنية بالحي العتيق.

المشكل	النمط الأوروبي	النمط التقليدي	النمط المختلط
الرطوبة	40	60,8	70,12
التهوية	22,90	63,23	40,46
التشميس	26,54	74	75,18
صعود أو تسرب المياه	54,60	74	75,18
الضيق	55	77,56	80
تصدع الجدران	46,40	78,80	74,12
تشقق السقف	41,50	70	73
تشقق الأرضية	26,50	36	34,60

المصدر: **karima Benhlilou ,p61**

كما تعرف السكنات التقليدية بالمدينة العتيقة بعض المشاكل الأخرى نوجزها فيما يلي:

4-2-2-1- تناقص الكثافة السكنية وارتفاع المباني:

كانت المساكن بالمدينة العتيقة تشغل نسبة69% من مساحة المدينة العتيقة[1]، وهو معامل يتناقص يوميا كما يوضحه الجدول، وتعد نسبة تناقص -26,42 %بين سنتي 1977 و1987 الأعلى، ثم تليها الفترة الحالية 1998إلى 2008ب 24,42%، ونسبة التنقيص الأقل بين سنتي 1987و1998ب11,64 %(انظر الجدول رقم 9)

جدول رقم (9): تناقص عدد المساكن خلال الفترة من 1977-2008 بالمدينة العتيقة قسنطينة.

السنة	عدد المساكن	المساكن المهدمة	معامل التخفيض
1977	7731	/	/
1987	6115	1616	26,42-
1998	5477	638	11,64-
2008	4402	1075	24,42-

المصدر:.**mastre plan,p213**

نفس الوضعية بالنسبة لعدد الطوابق بحي السويقة التي تشهد انخفاضا معتبرا خلال العشريتين شأنه شأن المساكن ومساحتها وعدد ساكنيها، فقد بقي 6 مباني ذات 5طوابق فقط سنة 2005من أصل 10مباني سنة 1984، وتقلصت المباني ذات 4طوابق ب9بنايات من 1984إلى 2005 بتهدم طابق وحيد لكل منها، وتعد مباني ذات 3طوابق الأكثر انخفاضا حيث تهدم 80 طابق في الفترة نفسها، وذات طابقين تهدم 32 طابق بناية في نفس

[1] Mastr plan de constantine,p215

الفترة، أما البنايات ذات الطابق الواحد (ط+1) فقد ارتفعت ب9طوابق نتيجة تهدم البنايات ذات الطابقين، أما البنايات المهدمة كليا فقد بلغت 14 بناية خلال الفترة 1984-2005 (انظر الجدول رقم10) هذا الانخفاض يتطلب تدخلا سريعا لإنقاذ ما يجب إنقاذه. والجدول التالي يوضح تراجع مستويات طوابق البنايات بحي السويقة.

جدول رقم (10): تراجع ارتفاع مباني حي السويقة.

ارتفاع مباني السويقة						
	سنة 1984		سنة05 20		الفارق	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
5طوابق	10	2	6	1,5	4-	60.0-
4طوابق	68	13,5	59	14,7	9-	13,2-
3طوابق	265	52,7	185	46,1	80-	30,1-
طابقين(2)	136	27	104	25,9	32-	23,5-
طابق واحد	24	4,8	33	8,2	9+	37,5
بنايات شكل مهدمة	0	0	14	3,5	14+	
الكلي	503	100	401	100		
قطعة طبوغرافية حرة	101		203			
الكلي	604		604			

المصدر: Master plan de constantine,2005,p223

4-2-3-تدهور حالة الطرق :

معظم الطرق في المدينة القديمة مرصوفة بالحجارة، وناذرا ما نجدها معبدة بالإسفلت(الطرق الأولية ملاح سليمان وبعض الطرق الثانوية). وتختلف حالتها من الحسنة والمتوسطة إلى الرديئة(انظر الصورتين 20، 21) حيث أن الطرق الأولية في حالة حسنة أما الطرق الثانوية فهي من حسنة إلى متوسطة خاصة تلك المرصوفة بالحجارة، وتبقى الطرق الثالثية أو الممرات في حالة سيئة لعدة أسباب أهمها:

- الضغط السكاني الكبير على المدينة القديمة بسبب تركز الأنشطة المختلفة والخدمات خاصة الحركة الآلية.
- قدم بعض الطرق خاصة المرصوفة بالحجارة والتي تعود للعهد العثماني.

– الطبيعة الطبوغرافية للصخرة والانحدار الذي يساعد على جريان الماء ويؤثر بصفة كبيرة على الطرق المرصوفة بالحجارة.

– اختراق السيارة لممرات الأحياء مما يؤثر على تماسك حجارة الطرق ووضعية الطريق.

وقد أكدت مختلف الدراسات التي تناولتها(URBACO-1984,MASTER PLAN-1999) بأن المدينة العتيقة تعرف تدهورا وتقهقرا مستمرين جراء الإهمال المتواصل، بازدياد نسبة المباني المنهارة خاصة في بعض الأجزاء منها التي بدأت تفقد ملامحها العمرانية " كالسويقة " بالإضافة إلى ذلك تعاني من:

– تدهور حالة البنايات والشبكات المختلفة.

– اختناق حركة المرور في ظل غياب الحظائر.

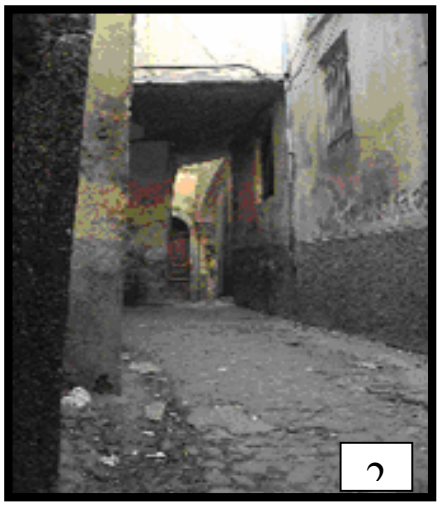
– تردي الوضع البيئي.

– تردد كبير للسكان على الصخرة بسبب تركز التجهيزات والتجارة.

– بداية زوال الطابع المعماري.

مما يستلزم دق ناقوس الخطر لتسخير كل الجهود والإمكانيات التقنية والقانونية لإنقاذ ما تبقى منها وإعادة تهيئة المجالات الشاغرة.

صورة رقم (20)، (21): تدهور حالة الطرقات نتيجة سيلان المياه ودخول السيارة إلى الممرات.



المصدر: **Karima Benhlilou**

4-3-التشخيص البيئي الأولي بحي السويقة:

لقد سمحت زيارتنا الميدانية الاستطلاعية لمنطقة الدراسة بالإطلاع عن الوضعية العامة للحي، كما ساهمت المقابلات الشخصية مع السكان والحديث إليهم والاستماع إلى انشغالاتهم باختزال أهم المشاكل التي يعاني منها السكان.

وأهم ما شد انتباهنا ولاحظناه وسجلناه عند الزيارة الأولى ما يلي:

أ- التلوث الهوائي:

- السيارة تتوغل بممرات حي السويقة العتيق.

- توفر حي السويقة على محلات لبيع الفحم وشواء الحمص، مما يرفع من إمكانية التلـــوث الهـــوائي بالحي.

ب- التلوث بالفضلات الصلبة:

- وجود فضلات الردم والهدم وكذا الفضلات الصلبة القديمة بالحي.

- وجود مدبغة تقليدية بالحي تزيد من الروائح الكريهة بالإضافة إلى بائعي أحشاء الحيوانات المذبوحة من طرف الجزارين غير الرسميين.

ج- التلوث المائي:

- تسربات للمياه تعيق الحركة وتسبب في سقوط العابرين، وكذا تأثيرات غير مرغوبـــة للـــسكان لإمكانية انتقال الأمراض المتنقلة عن طريق المياه الراكدة بواسطة الحشرات.

- انسداد العيون نتيجة فضلات الحيوانات المذبوحة جراء غسل أحشاء الحيوانات قبل بيعها.

د-التلوث الضوضائي:

- ضوضاء أبواق السيارات وأصوات الباعة وانعدام أصوات الحرفيين.

ه-التلوث البصري:

- انتشار القمامة وقدم المساكن وغياب العنصر الجمالي.

و-تلوث المواد الغذائية:

- من خلال طرق الحفظ والنقل والبيع للمواد الغذائية.

ولعل المخالفات المسجلة بمدينة قسنطينة والتي لا تعبر إلا عن شيء يسير مما يحدث، فقـــد ســـجلت مصلحة النظافة بمدينة قسنطينة مخالفات في مجال حماية الصحة العمومية ومنع انتقال الأوبئة في خراجاتها الميداني التفتيشية والتي تبقى غير كافية، (انظر الملحق).

5- مظاهر التلوث بالمدينة العتيقة (حي السويقة) قسنطينة:

تشهد المدينة العتيقة بقسنطينة تدهورا كبيرا مس نسيجها العمراني وتشكيلها المعماري وأضعف من تركيبها الاجتماعي المتماسك وأثر على مستوى البيئة داخلها نتيجة التلوث بمختلف أنواعه الذي انتشر بأحياء المدن بصورة مقلقة وصار يهدد السكان والمباني على السواء، ويعتبر حي السويقة مع الأحياء الأخرى بالأمس أحد أحياء المدينة العتيقة المستدام بكل ما تحمله الكلمة من معان فقد كان حي تسكنه الطبقتين المتوسطة والفقيرة ورغم ذلك كان سكانه ينعمون بالراحة النفسية والراحة الحرارية والهدوء ولا يخشون على أنفسهم لا من العدو ولا من الأمراض التي انتشرت اليوم بصورة مقلقة، لذا سنحاول التطرق إلى أنواع التلوث بحي السويقة التي أثرت على توازن البيئتين الحضرية والعمرانية داخلها.

5-1-مظاهر التلوث الهوائي:

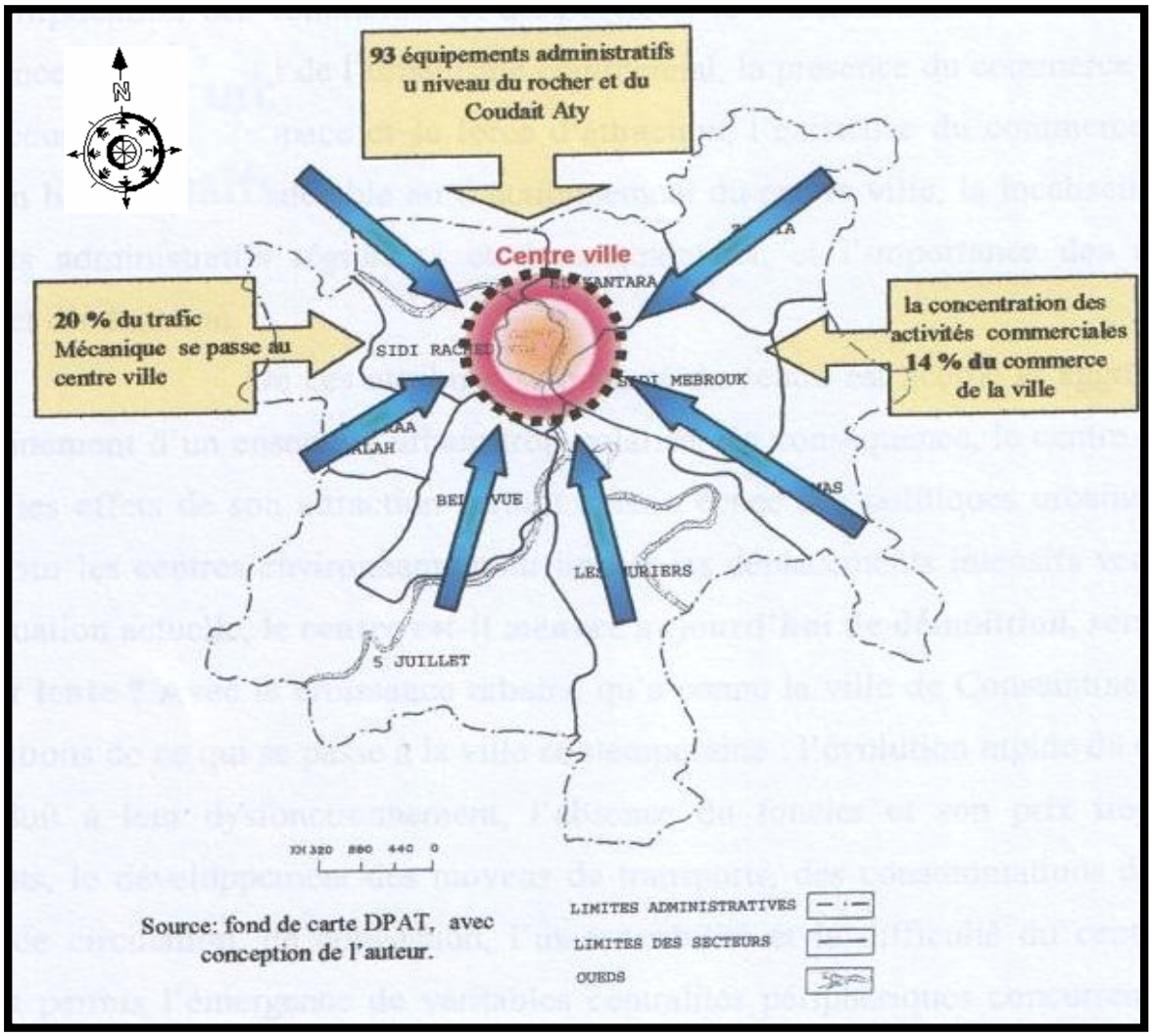
من خلال وقوفنا على تجهيزات الحي تبين بأنه يفتقر إلى الصناعة المصدر الثابت لانتشار التلوث، أما مصادر التلوث الهوائي الناجمة عن حرق النفايات فالحي لا يعاني من ذلك كون النفايات تنقل إلى المفرغة العمومية بعين السمارة، أما التلوث الهوائي الناجم عن التدفئة فمعظم السكان يستعملون الغاز(45%) أو الفرن الكهربائي(20%) كما يوضحه الجدول رقم (47).

أما المصادر المتحركة(السيارات)، ولكون ممرات الحي ضيقة لا تسمح بمرور السيارات فهي لا تعاني ذلك، إلا أنه وفي السنوات الأخيرة عرف الحي ظاهرة اختراق السيارات للممرات من جميع الجهات بمسافة تتعدى أحيانا ال20متر وهي بذلك تعيق حركة المشاة من جهة وتؤثر في بنية الممرات من جهة أخرى ومادام الحي لا يحتوي على المساحات الخضراء فهو عرضة للتلوث(انظر الصور من22 إلى26)، ومما يقوي إمكانية تلوث الحي الدراسة التي قام بها الأستاذ الدكتور علي خوجة على هواء قسنطينة"أثبت فيها أن أكبر تركيز للملوثات الناتج عن مصنع الإسمنت بالحامة يكون بالمستشفى الجامعي بقطاع القنطرة بعد رصده لعدة مواقع متفرقة من المدينة."[1]، وبما أن المستشفى الجامعي لا يفصله سوى وادي الرمال عن حي السويقة فهو عرضة للتلوث نتيجة حركة الرياح من جهة والانقلاب الحراري للوادي من جهة أخرى.

بالإضافة إلى المنطقتين الصناعتين بالما ومزروق وإمكانية وصول ملوثات المصانع المختلفة إلى المدينة العتيقة نتيجة الظروف المناخية، كذلك التدفقات اليومية للسيارات على مركز المدينة بنسبة 20% من الحركة الميكانيكية للمدينة نظرا للتركز التجاري بالمدينة القديمة ولاحتواء مركز المدينة على تجهيزات ومرافق قد تتعدى مجال تأثير البعض منها خارج إقليم الولاية(انظر الشكل رقم 16) ولكون طبيعة طرقها الضيقة والشديدة الانحدارات فهي مكتظة وتشهد اختناق مروري لاسيما في أوقات الذروة وبالتالي فهي تساهم في زيادة مستوى التلوث بالمدينة.

[1] - H_Ali khodja .,Air quality and deposition of trace elements in didouche mourad, Algeria
Received: 17 December 2005

شكل رقم (16): جاذبية مركز المدينة وإمكانية تلوث المدينة العتيقة بدخان السيارات.



المصدر: AMRI Brahim ; polluttion et nuisances environnementales ,2008,p116

ولأن حركة الملوثات تتغير بتغير الظروف المناخية وطبيعة النسيج، وهذا الأخير كـــان بـــالأمس لا يساهم في نقل الملوثات نتيجة المباني المتراصة، إلا أنه وبالمقابل ولكون العديد من المساكن قد تهدمت فإن تلك الفراغات تسمح بانتقال وتركيز الملوثات بالحي وتحديدا بجوار المساكن المهدمة وأيضا قربها من الوادي أيـــن تكون عملية الانعكاس الحراري فتتراكم الملوثات.

بالإضافة إلى ذلك، فإن للمصادر الطبيعية دورا هاما في زيادة التلوث الهوائي وخطورته بالحي فالردم الناتج عن المباني المتهدمة وعن حالة الطرقات وتوجيهها وشدة الرياح مما يتسبب في تطاير الأتربـــة والغبـــار بالأزقة فتؤثر على الرؤية وعلى حركة الراجلين وتسبب أمراض تنفسية كالربو والحساسية.

صور رقم(22، 23، 24، 25، 26): تبين بعض المظاهر التي تقوي احتمال التلوث الهوائي بحي السويقة العتيق.

22

23

24

25

26

المصدر:إنجاز الباحث، مارس 2009.

وقد أثر تلوث الهواء على الصحة العامة لاسيما أمراض الحساسية والربو والسرطان، ورغم أن هـــذا الأخير لا يكون بفعل التلوث الهوائي فقط، إلا أن التلوث الهوائي يزيد من إمكانية الإصابة بهذا المرض القاتل وفيما يلي عدد مرضى السرطان بالمستشفى الجامعي ابن باديس قسنطينة للفتـــرة 1999 إلى 2006(انظـــر الجدول رقم11).

جدول رقم (11): إحصائيات أمراض السرطان لولاية قسنطينة والمدن الشرقية التابعة لها من الفتـــرة 1999إلى 2006.

السنة	عدد مرضى شرق البلاد	عدد المرضى بقسنطينة	النسبة%
1999	821	164	19,98
2000	741	151	20,38
2001	1001	197	19,68
2002	1165	223	19,14
2003	1186	250	21,08
2004	1395	251	17,99
2005	1498	268	17,89
2006	1379	272	19,72

المصدر: مصلحة أمراض السرطان بالمستشفى الجامعي بن باديس قسنطينة 2008+ معالجة الباحث.

من خلال الجدول يتبين لنا بأن عدد مرضى السرطان في تزايد نتيجة لبعض العادات السيئة كالتدخين وأيضا استعمال مادة الأمونياك في المباني التي تسبب سرطان غلاف الرئة.

إذن فالحي غير محمي من التلوث الناتج عن دخان السيارات والمصانع وطبيعة النسيج يسمح التهويـــة قربها من الوادي والانقلاب الحراري لحمل الملوثات وغياب المساحات الخضراء)، "وأن الأجـــواء الـــصافية والرياح الضعيفة والهادئة والتقلبات الحرارية تساهم في الارتفاع السريع لتركز الملوثات على مستوى الأرض نتيجة انقلاب الحرارة، حيث تنخفض حرارة الهواء كلما زاد الارتفاع، والهواء الساخن المحتوي على ملوثات ينتشر عموديا، في حالة تقلب الحرارة تأخذ الأرض في البرودة بسرعة في أثناء الليل، وتكون الحرارة المقاسة إذا في ارتفاع عدة مئات من الأمتار أعلى من التي تقاس على مستوى الأرض مما يجعل الملوثات تنحبس في طبقة تعاكسها، وإن لم تهب الرياح في هذا الوقت ترتفع الملوثات بنسبة عالية."[1]

كما تلعب الرياح القوية في تموج الدخان(سحب دخانية) المحتوي على الملوثات المنبعثة من المدخنات العالية ويمكن أن يتساقط بعيدا عن مصدره بعدة كيلو مترات، وتكون مستويات التلوث عالية جدا تحت هذه التساقطات.

[1]- وزارة تهيئة الإقليم والبيئة: تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر ،ماي 2001 ، ص.57.

5-2- مظاهر التلوث المائي:

يأخذ التلوث المائي مظهرين أساسين هما:

الأول: قدم الشبكات وصعوبة التدخل لإصلاحها لمميزات المدينة ونسيجها العمراني مما أثر سلبا على تـــدني مستوى بيئتها الحضرية.

الثاني: يتعلق بالمناطق الصناعية التي صارت داخل النسيج الحضري للمدينة وبات تأثيرها كبير على السكان بما تطرحه من ملوثات.

ونظرا لطبيعة النسيج العمراني المتضام والقديم لحي السويقة والكثافة السكانية العالية فإنه يعـــاني مـــن مشكل التلوث بالمياه القذرة من جهة ومياه الأمطار والصالحة للشرب من جهة أخرى، ومن خلال زيارتنـــا المتكررة للحي وبعد المعاينة تبين لنا بأن ممرات الحي لا تكاد تخلوا من تسرب المياه القذرة((انظر الصور من رقم 27إلى رقم34) التي تعيق السير وتتسبب في أذية الساكنين والعابرين والتجار على السواء لاسيما في الربيـــع والصيف أين تنتشر الروائح الكريهة وتكثر الأمراض الناتجة عن الحشرات المسببة للأمراض.

صورة رقم (27)،(28)،(29)،(30): تبين بعض مظاهر التلوث بالمياه بحي السويقة العتيق النـــاتج عن الصرف الصحي.

المصدر:إنجاز الباحث، مارس 2009

كما أنه في فصل الشتاء لما ينزل المطر تمتلئ البالوعات بسرعة كنتيجة لأرضيتها المنحدرة والتي تحمل معها الفضلات المختلفة لاسيما فضلات الجزارين والأتربة والغبار وكل ما تجده أمامها فتسبب انسداد المجاري وأن عملية تنظيف أحشاء الحيوانات التي تباع بشكل فوضوي أدت إلى انسداد قنوات تصريف العين بشارع

ملاح سليمان بالسويقة فتتسرب إلى الممرات والمباني، وتسبب أضرار للناس كالسقوط والروائح، وأخطـــار على المباني وحجارة الممرات التي تآكلت وتدهورت حالتها(انظر الصورتين رقم 35، 36، 37، 38).

صورة رقم(31)،(32)،(33)،(34): تبين مظاهر أخرى للتلوث بالمياه بحي السويقة العتيق الناتج عن الصرف الصحي.

المصدر:إنجاز الباحث، مارس 2009

ولأن مديرية الصيانة والوسائل العامة هي المؤسسة الوحيدة المسئولة عن إصلاح الأعطاب وصـــيانة القنوات عبر كامل القطاعات الحضرية للبلدية وبوسائل تقليدية، حيث"يتعدى طول قنوات الصرف الـــصحي لمدينة قسنطينة 50كلم، منها 70% قديمة وغير صالحة، بما فيها من 5.000بالوعة مركزيـــة و10.000 بالوعة ثانوية، بالإضافة إلى صعوبة تضاريس المنطقة[1]"، ولذلك لا يمكن للمؤسسة من الإصـــلاح الفـــوري للأعطاب مما يفتح المجال للمبادرات الشخصية لسكان الحي في إصلاح فوضوي للأعطاب المتكررة التي تطول مدتها فتضر بالمباني وبترصيف حجارة الممرات وبالعابرين، "وتعتبر المدينة العتيقة(الصخرة) بقسنطينة من المناطق ذات التدخل المتوسط لإصلاح العطب بنسبة 30% من التدخلات الإجمالية للمؤسسة[2]".

[1]- مسعود نمول: تقييم المخاطر البيئية للمناطق الحضرية بمدينة قسنطينة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في التهيئة العمرانية تحت إشراف أ.د: علاوة بولحواش،قسم التهيئة العمرانية، كلية علوم الأرض والتهيئة العمرانية جامعة منتوري قسنطينة ،2004 ،ص.117.

[2]- مصلحة الصيانة والوسائل العامة لبلدية قسنطينة 2003.

بالإضافة إلى الدور الذي تلعبه في انتشار الملوثات الهوائية وتركيزها أو التقليل منها وتخفيفها تلعب العوامل الجوية وبدرجة أكبر الحرارة في زيادة التلوث المائي أو ما يسمى بالتلوث الحراري الناتج عن طرح مخلفات حارة من المصانع، كون ارتفاع درجة الحرارة يسرع عملية التفاعلات الكيميائية ويقلل كمية الأكسجين المنحل في الماء مما يؤثر سلبيا على عملية التنقية الذاتية وعلى النباتات والحيوانات والكائنات الدقيقة التي تساهم بدورها في العملية؛ كما أن الانخفاض الشديد للحرارة بها يبطئ من التفاعلات الكيميائية الحيوية وقد يوقفها. "وتعتبر درجة حرارة الوديان (بومرزوق ووادي الرمال بمدينة قسنطينة حارة إذ تعدت في حالات كثيرة معايير الصحة العالمية المقدرةب30م°،كما دلت عليه الدراسة لمبلنة نوميديا التي ترمي مخلفاتها بوادي مرزوق".[1]

صورة رقم (35)،(36): تبين احتمال انسداد البالوعات و بعض أسبابها.

المصدر:إنجاز الباحث، مارس 2009

صورة رقم(37)،(38): تبين بعض الأخطار المتوقعة نتيجة تسرب المياه بالممرات وبركام المباني(خطر السقوط وخطر الزواحف والعقارب).

المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

[1]- مسعود نمول: تقييم المخاطر البيئية للمناطق الحضرية بمدينة قسنطينة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في التهيئة العمرانية، تحت إشراف أ.د: علاوة بوالحواش، قسم التهيئة العمرانية، كلية علوم الأرض والتهيئة العمرانية جامعة منتوري قسنطينة،2004 ،ص. 103_105.

5-3- مظاهر التلوث بالنفايات الصلبة:

وفقا لنوع السكن عبأت الوسائل والإمكانيات من طرف مديرية النظافة والبيئة بمدينة قسنطينة، ولا شك بأن أكبر مشكلة تواجهها الأحياء العتيقة هي مشكلة جمع ونقل النفايات المترلية نظرا لطبيعة الممرات الضيقة والملتوية التي لا تسمح بمرور عربات جمع القمامة، لذلك تبقى الطرق التقليدية من بغال وعربات ذات ثلاث عجلات هي الحل الأنسب، وتشمل عملية التخلص من الفضلات عموما على:

أ- الجمع:

جمع الفضلات المترلية بقسنطينة يضمن الخدمة **بيتا بيتا** وتشمل التقاط القاذورات الموجودة في أوعية مخصصة لهذا الغرض: الأكياس، براميل القمامة، قوالب القمامة، العملية يومية وتشمل كافة إقليم البلدية.

ولتحسين العملية قسم الحي إلى قطاعات فرعية متجانسة للجمع، يبدأ وقت الجمع ليلا وبعد المغرب عادة، وقد أثرت عوامل عدة على حسن عملية الجمع أهمها: غياب الإنارة العمومية والحالة القديمة للممرات وعدم التفان من طرف عمال الجمع مما يخلق وفي كل مرة مستودعات للفضلات غير مراقبة.

ب- ما قبل الجمع:

تسبق الجمع وهدفها رفع الفضلات في موضع وحيد لتسهيل مهمة شاحنة التجميع غير أن هذه العملية اختفت في السنوات الأخيرة بالحي لأسباب عدة أهمها: العجز في الموارد البشرية والمادية على السواء من أعوان النظافة والعدة المخصصة لهم كعدد الصناديق والأوعية المعدنية المسخرة وعدم احتوائها على مساحات احتياطية لذلك، مما يشجع على تكاثر مستودعات القمامة غير المراقبة عبر معظم القطاعات الفرعية التي نظفت.

ج-الكنس:

كنس الطرق العمومية تنفذ يوميا وفي حصتين: من السابعة صباحا7h00صباحا حتى الحادية عشر11h00، ومن الواحدة 13h00إلى15h00، مردود كل كناس تبقى خاضعة لمنطقة الكنس (منطقة تجارية، منطقة سكنية)، وعموما كل كناس يقوم بكنس من 2إلى 3كم /يوم.

يتوفر كل كناس على نقالة وقميص خاص ووعاء أو كيس بلاستيكي ومجرفة ومكنسة، أحيانا الكناس ينهي كنسه ويجمعها داخل النقالة ويصبها داخل الحاويات والتي ستطرح مع الفضلات المترلية، تقسم هذه المجموعة إلى قطاعات، كل قطاع يقسم من جهته إلى 2 أو 3 قطاعات جزئية حسب التعداد، كل مجموعة تكنس مساحة من النسيج العمراني حسب خصائص الطريق (تجاري سكني).

ونلاحظ هنا أن عدم مراقبة العملية بحي السويقة من مسؤولي القطاع لمختلف النظافة كان المردود ضعيف، فالكنس يقتصر على المحاور الكبرى ولا يمس الدروب الفرعية.

د-غسل (تنظيف الطرقات):

هي إحدى عمليات التنظيف تخصص لها فرقة مكونة من شاحنة ذات صهريج تمتلئ عند اقتراب الصيف وتباشر في غسل شرايين الطرق الأساسية، الأماكن العمومية، مواقف الحافلات، المدرجات، المبولات الفوضوية حسب برنامج ينطلق من 1جويلية من كل عام وحتى 1سبتمبر، عمليات الغسل تكون بصفة دورية باستعمال الماء ممزوج مع مواد معقمة.

هـ- الحراسة والتدخل:

مهمتها محاربة المفارغ غير المراقبة عبر البلدية والتي تبلغ من طرف المواطنين أو من طرف الوصاية، هذه الزمرة مقسمة إلى 10 أعوان مجهزة بالوسائل وشاحنتين. ويتطلب اقتلاع مستودعات الفضلات أسطول كبير من الوسائل المادية والبشرية الذي غالبا ما يكون غير متوفر، وبالمدينة العتيقة تنتشر العديد من مستودعات المفارغ غير المراقبة ناهيك عن ركام المباني المتهدم، ويأمل السكان في حلول ملموسة قصد تحاشي أخطارها.

وتتبع عملية التنظيف عملية أخرى وهي المراقبة التي تقوم بها مصالح النظافة بالبلدية، وتكون بصفة منتظمة ودائمة بالخرجات التفتيشية الفجائية تكون مصحوبة بجزاء، غير أنه وعند وقوفنا عن سير عملية جمع القمامة ليلا بحي السويقة تبين لنا الآتي:

- تقتصر عملية التخلص من القمامة بحي السويقة على عمليتين فقط من بين العمليات المشار إليها أعلاه هما: الجمع والكنس، ثم تنقل إلى مفرغة عين السمارة عبر شاحنة مخصصة لذلك(انظر الصور من39إلى44).

- لا أثر للبغال أو العربات ذو ثلاث عجلات عند الجمع رغم وجود 5 بغال بالمحشر البلدي وما تستهلكه من علف يوميا وعن عمليات التنظيف والحراسة والعلف لها، وهذا منذ إدخال صناديق القمامة منذ حوالي سنتين.

- وجود كناسين فقط بالحي لذلك تقتصر العملية على المحاور الكبرى فقط للحي(ملاح سليمان، سيدي بوعنابة) رغم أن المعايير العالمية الأدنى المحددة من طرف OMS بثلاثة أعوان الجمع والنظافة (ACN) لكل 1000 ساكن، كناسين (02)وجامع واحد(01).

صورة رقم(39): تبين الحاوية وضعت ليلا بالطريق الجنوبي لحي السويقة استعدادا لعملية نقل الفضلات.

المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

صورة رقم(40)،(41)،(42): تبين طرق جمع الفضلات بحي السويقة: سحب الحاويات واستعمال أكياس

المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

صورة رقم(43)،(44): توضح أحد كناسي حي السويقة بدون بدلة رسمية ولا قفازات.

المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

صورة رقم(45)،(46)،(47)،(48)،(49): تبين عدم استيعاب الحاويات لكمية الفضلات المترلية.

المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

وقد ينتج عن عدم تسخير حاويات كافية رمي القمامة بالقرب منها أو بالطرقات وبجـــوار المبـــاني المهدمة، وهو ما يحدث بحي السويقة(انظر الصور من45إلى51) ، وسرعان ما تتحول بعـــضها إلى مزابـــل فوضوية يصعب اجتثاثها لاحقا(انظر الصور من 52إلى56).

صورة رقم(50)،(51): تبين الفضلات وهي تغزو ممرات ودروب حي السويقة.

المصدر: إنجاز الباحث، مارس2009.

صورة رقم(52)،(53)،(54):تبين مستودعات الفضلات المنتشرة بحي السويقة.

52

53

54

المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

صورة رقم(55)،(56): تبين أكوام المباني المهدمة وقد تحولت إلى مستودعات لرمي الفضلات.

55

56

المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

ورغم ما يبدل من جهود تبقى الفضلات الصلبة من أهم انشغالات سكان حي السويقة، نظرا للقمامة المنتشرة بممرات الحي وأمام المباني وقرب الحاويات.

ويشكل تلوث الفضلات الصلبة وتلوث المياه مشكلة أخرى وهي الروائح الكريهة باعتبارها ضررا يصيب حاسة الشم فيؤدي كل من يشمها لذلك كان الإسلام حريصا أشد على منعها استناد لقوله صلى الله عليه وسلم « **من أكل من هذه الشجرة، فلا يقرب مسجدنا، ولا يؤذينا بريح الثوم** »، فكل رائحة تؤذي يمنع منها، بهذا قال و به العمل. لذلك اعتبر فقهاء المذاهب الأربعة ضرر الشم الناتج من الرائحة والدخان ضررا شديدا، أوجب قطعه كرائحة الدباغ، أو كأن يفتح بالقرب من جاره مرحاضا و لا يغطيه. وتجنبا للضرر، فقد وضعت النشاطات التي تحدث الدخان والرواح الكريهة في الأطراف وخارج أسوار المدن.

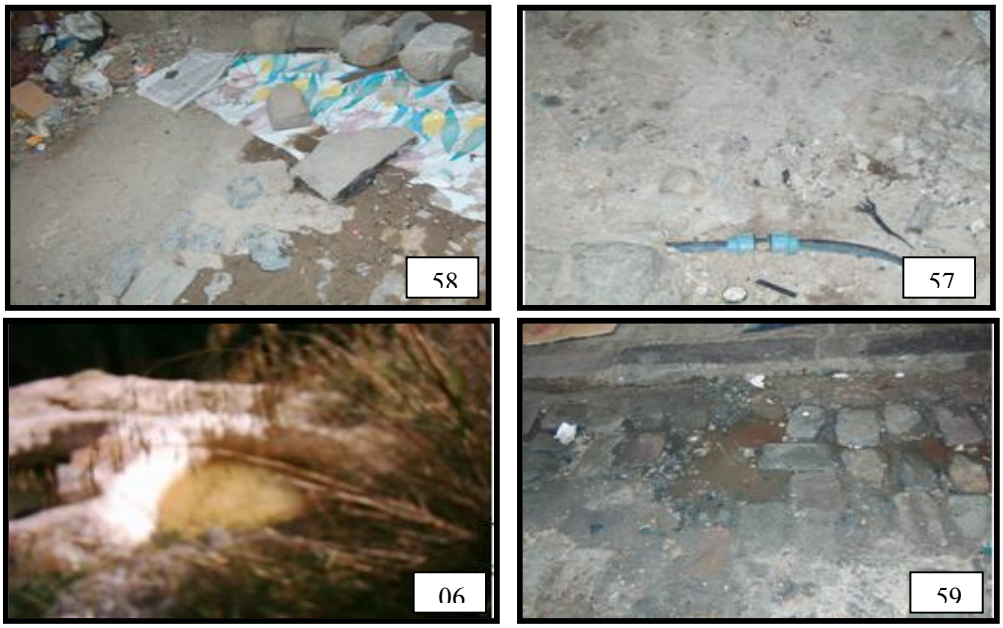
ويدخل ضمن حاسة الشم أيضا **الدخان:** وتحكمه قاعدتان:" صنف الدخان بجميع أنواعه مجتلبا للضرر، فما كان ضرره يسير يمكنه الاستمرار بالمسامحة كدخان الخبز والطبيخ، أما الدخان الشديد كدخان الطواحين التي يقلى بها الشعير فوجب منعه."[1]

وبحي السويقة العتيق تأخذ الروائح عدة مظاهر(انظر الصور من 57إلى60) أهمها :

- رائحة الفضلات الصلبة المنتشرة بالحي.
- رائحة المياه القذرة المتسربة.
- رائحة المذبغة.
- رائحة الوادي في فصلي الربيع والصيف.
- رائحة فضلات الجزارين.
- روائح المذبغة التقليدية

وفيما مضى كانت الروائح الكريهة تقتصر على الكنف أو المراحيض ورائحة أماكن الحيوانات والمحتسب هو من يتولى الفصل في هذا النوع من المخالفات بتطبيق القواعد الفقهية التي من أشهرها (لا ضرر ولا ضرار)، (الضرر يزال ولو كان قديما)، (حيازة الضرر) تعالج كل حسب حالتها.

صورة رقم(57)،(58)،(59)،(60): توضح أهم مصادر الروائح بحي السويقة العتيق.



المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

[1]- غنية لكحل: المدينة الإسلامية عناصر ومفاهيم فكر وتطبيق، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العمران تحت إشراف د: سحنون الطيب، قسم الهندسة المعمارية و العمران، كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية ، جامعة منتوري قسنطينة، 2001.ص.190.

5-4- مظاهر التلوث بالضوضاء:

من المعروف أن مصادر الضوضاء بالمدن العتيقة تتشابه مع غيرها من المدن أو الأحياء العصرية باستثناء وسائل النقل التي من المفترض أن لا تتوغل داخلها لطبيعة طرقها الضيقة، لذلك تعتبر مصادر الضوضاء الأساسية بالأحياء العتيقة ناتجة من البيئة التي يعيشها السكان أو من الأعمال اليومية التي يقومون بها إلا التصميم الانطوائي للمسكن التقليدي قد تفوق على ظاهرة الضوضاء داخله وأبطل شدتها بمعالجاته المعمارية من تصميت الواجهات والفناء الداخلي وطبيعة مواد البناء كاستعمال الخشب في الأسقف والأبواب وزيادة سمك الجدران، يضاف إلى ذلك أن الارتفاع الثابت لخط السماء تقريبا يساعد على عدم انتشار الأصوات وتموجها، وأيضا وجود الحديقة والنافورة تقلل الضوضاء بالأولى وتجعله عذبا عذوبة مائها بالثانية، فيجعل صاحب المسكن مرتاحا هادئا.

ويعتبر حي السويقة من الأحياء التي يعاني بعض سكانها ضوضاء شديدة (32,5%) رغم طبيعة نسيجها المتراص ومواد بنائها التقليدية ويرجع السبب أساسا إلى كونها أحياء شعبية ذات كثافة سكانية عالية وأيضا حالة بعض البنايات المهدمة كليا أو التي فقدت طابقا أو أكثر، حيث تترك فراغات كبيرة أفقيا وعموديا فتنتشر الأصوات وتتسلل إلى المساكن والممرات بصفة عادية لأنها مهيأة لذلك من خلال التعدي على تصاميم المباني لاسيما واجهاتها الخارجية وأفنيتها وتفصيلاتها الداخلية.

كما يعاني السكان أيضا من أصوات الأجهزة السمعية والبصرية والكهرومنزلية التي تنبعث من البيوت، ناهيك عن الضوضاء الخلفية الخارجية والتي تصلنا إلى المسكن كأصوات الباعة المتجولين وإزعاج الأطفال وهم يلعبون في الممرات، هذه الأخيرة تصل أقصاها ليلا.

ويتعرض سكان حي السويقة لضجيج وسائل النقل المختلفة الصادرة من خارج حيهم كونه يقع بمركز المدينة الجاذب للحركة، ومن داخل الحي لا نستثني من ذلك إزعاج بعض أصحاب السيارات الخفيفة وهم يركنونها بالممرات رغم أن حركة المركبات داخل الحي لا تتم إلا ناذرا وفي مناطق محددة منه كونها غير مؤهلة لضيقها، هذا ويشتد إزعاج صوت وسائل النقل أكثر بالبنايات الواقعة على حواف الوادي(الهاوية) والطريق الوطني رقم 3 الرابط بين قسنطينة وسكيكدة، وكذا الطريق الولائي الرابط بين مركز المدينة والطريق الوطني رقم 3، وكلاهما يشهدان اكتظاظا كبيرا فتنتقل صدى أصوات وسائل النقل(القطار، والمركبات) كما لو كانت بمصدرها أو أشد منها.

وبالإضافة إلى مصادر الضوضاء السابقة يمكن أن تكون الضوضاء ناتجة عن مصادر طبيعية موسمية كصوت الرعد وشدة الرياح، وبالرغم من درجة تأثيرها العالية إلا أنها تبقى موسمية.

ومما زاد من شدة الأصوات غياب المساحات الخضراء التام بالحي التي تمتص الأصوات بكفاءة عالية أضف إلى ذلك غياب مساحات اللعب للأطفال من جهة وعدم الاحترام بين الجيران من جهة أخرى لكونهم يتركون تنفيذ الأعمال المزعجة ليلا أو في أوقات القيلولة.

وقد كانت السويقة فيما مضى لا تسمع بها غير أصوات الحرفيين وهم يداعبون أدواتهم البسيطة ليشكلوا منتجات تقليدية التي تعبر عن أصالة وتراث قسنطينة العريق، وقد اختفت الأنشطة التقليدية تماما بالمنطقة لاكتساح الانتهازيين المجال فضاعت الصناعة التقليدية وضاع معها حرفيوا قسنطينة و لم تبق سوى بعض الأنشطة التقليدية.

5-5- مظاهر التلوث البصري:

تتوفر المدينة العتيقة على العديد من المناظر الطبيعية والاصطناعية التي قلما تجد لها مثيل كالصخرة وتجويفاتها مع اتصالها بوادي الرمال المزين بالجسر المعلق والجسور الأخرى التي تترك في نفسية الزائر انطباعا حسنا وكأنها لوحة فنية معبرة يقرأها فنان محترف.

كما تحتوي منطقة الصخرة على مجالات حيوية تستقطب السكان بجمالها أحيانا وبساطتها مع قوتها التعبيرية أحيانا أخرى تتوزع بشكل نقطي أو مركب وهي:

- **نقاط النداء:** وهي أعلى نقطة بالمجال ويمكن رؤيتها من بعيد، كالأشجار الضخمة ومئذنة الجامع الكبير بشارع العربي بن مهيدي، والثكنة العسكرية بالقصبة، وجرس البلدية.

- **المعالم:** وهي إما مباني أو أماكن ذات قيمة تسمح بالاستدلال داخل المجال ومن أهمها:

- **الأسواق:** والتي كانت تسمى باسم السلعة كرحبة الصوف، أو ذات دلالة للوقت كسوق العصر.

- **الساحات:** كساحة العقيد سي الحواس وساحة أول نوفمبر.

-**الجسور:** كجسر سيدي مسيد المعلق وجسر سيدي راشد وجسر باب القنطرة، وجسر ملاح سليمان.

- **المساجد:** كالجامع الكبير، وسيدي الأخضر، وسيدي راشد.

- **بنايات إدارية وثقافية:** كالمسرح وقصر أحد باي.

كما تمثل الأحياء العتيقة بمساكنها ومساجدها وممراتها وأسواقها وبقايا أسوارها شواهد حضارية لفترات متعاقبة من تاريخ قسنطينة، غير أن هذا المنتوج المادي قد عرف تشوها كبيرا نتيجة الطبيعة (العوامل المناخية) من جهة، و تعدي البشر من جهة أخرى، ومن مظاهر التلوث البصري بحي السويقة بقسنطينة نذكر:

- نمط المساكن التقليدية التي بنيت بمواد رديئة سهلة التلف(انظر الصورة61) فتهدمت المباني وصارت جيوبا عمرانية ومزابل فوضوية لركام المباني والفضلات المترلية ومناخا مريحا لتكاثر القوارض والهوام فتؤدي الإنسان وقد تسبب له الوفاة.

صورة رقم(61): تبين تهدم المباني كليا وجزئيا نتيجة مواد البناء المحلية ضعيفة التحمل.

المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

– منظر لتسربات المياه الصالحة للشرب والقذرة بالممرات(انظر الصورتين62و63)، وكذا منظر القمامة التي تغزو السويقة من جهاته الأربعة وتغزو كل شبر من الحي، بالإضافة إلى التلوث البصري نتيجة الأشغال المستمرة للطرق والأرصفة نتيجة التسربات وتعدي السيارة عليها.

صورة رقم(62)،(63):تبين تسرب فضلات الصرف الصحي بممرات السويقة.

المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

– البناء العشوائي على شكل أكواخ بالمباني المهدمة، والتي تفتقر إلى التهوية الضرورية والإنارة الطبيعية الكافية وإلى كل شروط السكن الصحي، مما يعرض حياة سكانها لآفات جد خطيرة، وتزيد في اختلال التوازن داخل البيئة الحضرية، وأيضا والجيوب العمرانية الناتجة عن التهدم الكلي للمباني تنبت فيها الحشائش فيتعرض الصغار لأخطار الزواحف، وقد تتسبب في اشتعال حرائق(انظر الصورمن64إلى69)

صورة رقم (64)،(65)،(66): تبين البيوت القصديرية تغزو حي السويقة العتيق كما تبين انكماش البصمات الجمالية بسبب البيوت القصديرية وأكوام القمامة والمزابل الفوضوية.

المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

صورة رقم(67): تبين طرق تغطية السقف من مياه الأمطار بالبيوت القصديرية بالسويقة.

المصدر: إنجاز الباحث، مارس 2009.

3- زوال الأشجار والمساحات الخضراء بالمساكن وغياب الورود والنباتات التزيينية المتسلقة بالمساكن ولـــون الواجهات القاحلة التي تآكلت بفعل الرطوبة العالية وبشاعة تلبيسها القديم الذي يظهر مواد بنائها(انظر الصور من 69إلى72).

صورة رقم(68)،(69): تبين تآكل تلبيس السقف ومواد بنائه يترك صورة غير حسنة للناظر.

المصدر : إنجاز الباحث، مارس2009.

صورة رقم(70)،(71)،(72) غياب الحدائق المنزلية وبروز مكانها حشائش نباتات وأشواك موسمية تشكل خطرا على السكان.

المصدر : إنجاز الباحث، مارس2009.

بالإضافة إلى منظر التشققات الكبيرة بالجدران(انظر الصورة73) والتي يتأسف لحالها كل من يراهـــا، وهي بذلك كأنها تستغيث وتحذر الساكنين والعابرين وتتوعدهم إن هم اقتربوا منها أو حاولوا الاعتداء عليها.

صورة رقم (73): تبين التشققات الكبيرة بالمباني وخطرها على الساكنين وعلى المبـــاني الملاصـــقة لهـــا ومنظرها القبيح للعين.

المصدر : إنجاز الباحث، مارس2009.

– منظر ورشات ترميم البناء بالمداخل الرئيسة للحي فهي تعيق الحركة بالممرات وما تسببه من إعاقة لحركة المشاة.

– الاعتداء على واجهات المباني بفتح نوافذ وأبواب جديدة أو تغيير أماكنـــها أو زيـــادة مـــساحاتها أو بنائها وتعديل تصاميم المسكن ومكوناته بطريقة لا تتلاءم مع البيئة المناخية وكذا الألوان غير المتناسقة(انظر الصورتين74و75).

صورة رقم (74)،(75): تبين قدم طلاء المساكن و إضافة ستائر معدنية أثرت على جمال المبنى وأضـــفت الرتابة والملل على المتجولين .

المصدر: إنجاز الباحث، مارس2009.

وبفقدان المدينة العتيقة لجمالها الروحي والشكلي هجرها أصحابها وتمنى من بقي الرحيل عنها، وصار منظرها لا يسر وساكنها غير مرتاح فيها وزائرها يتحسر على حالها وقد لا يتمنى الرجوع إليها.

5-6-مظاهر التلوث الغذائي:

يعتبر الغذاء من أهم عناصر الحياة الأساسية، لذلك يسعى لأن يحصل عليه وبالقدر الكافي من الكم والنوع لضمان الأمن منه وعدم الخضوع والذل للشعوب، وقد كانت المدن العتيقة تحقق هذا المطلب اعتمادا على نفسها بالزراعة أو بالتبادل التجاري.

وبالمدن العتيقة العربية كان الغذاء يباع في الأسواق وفق شروط معينة يضعها المحتسب والقاضي فيراقب نوعية الخبز ووزنه وأسعاره مع التشديد على نظافة العمال الشخصية، كما يراقب نوعية السلع المعروضة، وقد عرفت اليوم ظاهرة التلوث الغذائي كغيرها من الظواهر الحديثة التي انتشرت في المجتمعات وهي خطيرة جدا على الصحة العامة تصل أحيانا إلى الموت أو الإصابة بالأمراض الخطيرة كالتسمم الغذائي وغيره من الأمراض العضوية التي تصيب الجسم.

ومن أهم مظاهرها طرق عرض اللحوم والمواد الغذائية في الممرات والأرصفة تحت أشعة الشمس الحارة وتحت تأثير الغبار والأتربة والأدخنة وكذا دون تغطيتها بل تترك للحشرات الحاملة للجراثيم فيصيب الجسم بالمرض.

وكذا يمكن أن تتسبب طرق التخزين غير الصحية والتي لا تتقيد بالمواصفات التخزينية من رطوبة وحرارة للتلف أو تغير أحد خواصها فيسرع إليها المرض وكم نسمع من أخبار عن حوادث التسمم بالأوساط الجامعية أو المدرسية.

كذلك يمكن أن يكون التلوث الغذائي نتيجة انتهاء صلاحية الغذاء أو الدواء لكنه يباع من الصيادلة بقصد أو عن غير قصد وقد يكون الخطأ من متناوله الذي لا ينتبه إلى تاريخ الصلاحية.

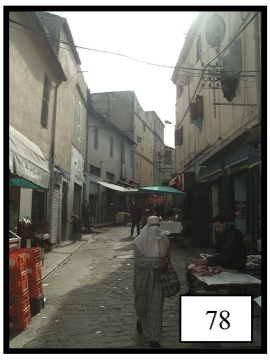
كما يمكن التلوث ناتجا عن الزيادة في التركيزات الضارة لأحد المركبات في الغذاء أو استخدام مركبات منع استخدامها وثبت التحليل أنها تتوفر بكميات كبيرة وغيرها.

وبحي السويقة بقسنطينة يظهر التلوث الغذائي(انظر الصور من 76إلى78) من خلال :

- طرق عرض اللحوم وأحشائها والخبز والمأكولات السريعة كالبيتزا على الطاولات وبالأرصفة.
- نقص النظافة الشخصية للبائعين.

وقد قام مكتب الصحة والوقاية بمديرية النظافة والنظافة قسنطينة بعدة تدخلات تخص المواد الغذائية وتسربات المياه الصالحة للشرب والمياه القذرة تنتهي عادة بغلق بعض المحلات وحجز بعض السلع وتقارير وسرعان ما تتكرر المخالفات من جديد، (انظر الملحق).

صورة رقم(76، 77، 78): تبين أهم مظاهر التلوث الغذائي كطرق عرض اللحوم والمأكولات السريعة التلف بحي السويقة والتي تشكل خطرا على متناوليها وتترك انطباعا سيئا على العين.



المصدر: إنجاز الباحث، مارس2009.

5-7- مظاهر التلوث الأخلاقي:

تتميز الأحياء التقليدية بافتقارها للتجهيزات الضرورية من راحة وترفيه وفضاءات لممارسة الرياضة مما يتسبب في ملل الأشخاص وبحثهم عن المتعة والراحة في مناطق أخرى، ومن هنا تبدأ المشاكل من خلال المضايقات وعلى الطريقة الغربية مثلما شاهدوه في الأفلام وصاروا يمثلون خطرا على الحي وعلى العابرين.

ولعل من الأسباب الرئيسة لهذه السلوكيات الغريبة نذكر أن العائلات جاءت من مناطق مختلفة وذات عادات ومبادئ مختلفة كذلك غير أنها تتقاسم المشاكل والمعاناة، وهي تقيم في مساكن ذات مراحيض جماعية ناهيك عن الاكتظاظ الذي يجعل بعض الأفراد يتناوبون على النوم، ولا ينعمون بالراحة ليلا ولا نهارا نتيجة إزعاج جيرانهم ووسائل النقل.

ومن الأسباب الأخرى للظاهرة نذكر البطالة والفقر للعائلات الأمر الذي يؤثر في سلوك وتربية أبنائهم، لعدم الاهتمام بهم أطفالا وشبابا، فيتذمرون من واقعهم ويلجون عالم الإدمان للمخدرات والخمر وتحت تأثيرها يتجاوزون الخطوط الحمراء ويقعون في المحظور من سرقة واعتداء بالضرب واغتصاب وقتل، ويتردد هؤلاء المنحرفون على المباني المهجورة نهارا، أما ليلا فيتربصون بالعابرين بالممرات والأزقة المظلمة ويتفننون في الاعتداء عليهم.

وقد عم الخوف لدرجة أن لا أحد من سكان الحي أو العابرين أو التجار يأمن على نفسه أو عرضه أو ممتلكاته من أولائك الذين فشلوا في دراستهم وحياتهم، وقد صاروا يشكلون خطرا حقيقيا على السكان رغم أن الأمن الحضري لا يفصله عن حي السويقة إلا الطريق الجنوبي.

ولعل رد الاعتبار لتلك الفئة المهمشة من خلال توفير العمل والسكن وفضاءات الراحة وتشجيع الحوار والتشاور واستثمار الطاقات البشرية لاسيما تعليم المرأة والاهتمام بالأبناء وحثهم على مرافقة الأخيار مع تشجيعهم في دراستهم، وتنظيف الحي من ركام المباني والتعجيل بإيجاد حلول للمباني المهجورة وتوفير الأمن بالحي مع الوعي والتحسيس المستمر، كلها عوامل من شأنها أن تقلل من الظاهرة الغريبة على المجتمع القسنطيني وترفع شأن سكان الحي ويستعيد الحي مكانته من جديد اقتصاديا واجتماعيا وعمرانيا ومعماريا.

6-تحليل الفرضيات والنتائج:

6-1-تقديم مكان الدراسة والعينة: تكملة لمعطيات الحي سنحاول الآن جمع وتحليل العناصر الهامة عن مجتمع الدراسة، وليس الغرض من هذا التحليل التطرق بالتحليل إلى الخصائص العمرانية والمعمارية للحي، بل القصد هو المعطيات التي تخدم البحث من جهة والتعرف على أنواع التلوث ومظاهره بالحي من جهة أخرى، ولتسهيل هذه الدراسة اعتمدنا على المعطيات النظرية والدراسة الميدانية التي قمنا بها على مستوى المدينة العتيقة بقسنطينة وبحي السويقة تحديدا وقد قمنا بمقابلة 70شخصا ووزعنا 100 استمارة استبيان على الساكنين لنسترجع 60 استمارة ألغينا منها 10 استمارات لم تتقيد بالمطلوب، ليكون مجموع الاستمارات بين المقابلة والاستبيان 120 لتكون عينة تمثيلية للحي.

ونشير إلى أن العينة شملت كل مناطق الحي، اعتمدنا على عينة عمدية وحصصية غير عشوائية تبدوا حسب رأينا أنها تمثل وتنوب عن سكان الحي، قسمناها إلى ثلاث فئات، تضم الفئة الأولى سكان الحي ونسبتها حوالي 85% من عدد الاستمارات والمقابلات، والفئة الثانية هي التجار بنسبة 10% من عدد الاستمارات، وتبقى 5 %أردناها للعابرين والمترددين على الحي لإعطاء رأيهم في مشاكل الحي. وبالموازاة مع العينة السابقة كانت عينة موجهة للسلطات المعنية التي رأينا أنها قد تكون ذات علاقة من قريب أو من بعيد بالأحياء العتيقة.

كما أنه أثناء مقابلتنا مع سكان الحي وجدنا صعوبة كبيرة في تحديد فئة السكان المالكين غير المغادرين للحي والوصول إليهم الذين صاروا يعدون على الأصابع، وذلك قصد إفادتنا بالمعلومات الأساسية ويساعدنا في المقارنة بين الماضي والحاضر، هذا ويمكن الإشارة إلى أنه كانت صعوبة وإحراج كبيرين أثناء المقابلة لاسيما مع العنصر النسوي أين بعض العادات مازالت تتحكم في الحي.كما صادفتنا مشاكل أثناء التصوير خاصة قرب المباني المهدمة التي صارت منبت للأكواخ القصديرية.

6-2-تحليل الفرضية الأولى: حتى نصل إلى أن بالحي أنواع متعددة من التلوث، فإننا قمنا بتحليل الاستمارتين (أنظر الملحق والاعتماد على المخططات والإحصائيات الرسمية والمقابلات الشخصية وفقا للأسئلة الواردة، والتي كانت نتائجها كالآتي:

1 – الحالة العائلية لسكان العينة:

كانت نتائج الحالة العائلية للمنتقين من الحي في عمليتي المقابلة والاستبيان كالآتي:

جدول رقم(12): يبين الحالة العائلة لأفراد العينة.

الفئة	أعزب	متزوج	دون جواب	المجموع
العدد	36	72	12	120
النسبة%	30	60	10	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

ووفقا للنتائج المتحصل عليها فإن نسبة المتزوجين كانت معتبرة حوالي 60%، ثم فئة العازبين من الشباب والكهول ب30%، ثم دون جواب ب10%.

2-**المستوى التعليمي**: تنوع المستوى التعليمي للمستجوبين حسب الجدول الآتي:

جدول رقم(13): يبين المستوى التعليمي لأفراد العينة.

الفئة	جامعي	ثانوي	متوسط	ابتدائي	أخرى	المجموع
العدد	27	45	31	14	3	120
النسبة %	22.5	37.5	25.83	11.67	2.5	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

تتقدم فئة ذات مستوى تعليمي ثانوي بنسبة 37,5%، تليها فئة من لها مستوى متوسط بنسبة 25,83% أما فئة من يحملون شهادات جامعية أو لهم مستوى جامعي فكانت نسبتها 22,5%، وتبقى الفئة الرابعة من لها مستوى تعليمي ابتدائي بنسبة 11,67%، وأخيرا فئة الأميين أو لهم مستوى قرآني ب2,5% من العينة.

وسيفيدنا هذا التفيؤ بالاستغلال الجيد للمعطيات وإفادتنا بالمعلومات المطلوبة.

3- المستوى المهني: تمحورت مهنة أفراد العينة المستجوبة وفق الجدول الآتي:

جدول رقم (14): يبين المستوى المهني لأفراد العينة.

الفئة	موظف	مهن حرة	متقاعد	بطال	دون جواب	المجموع
العدد	21	65	5	26	3	120
النسبة %	17.5	54.17	4.16	21.67	2.5	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

تتصدر نسبة المهن الحرة بنسبة 54,17%من مجموع مهن أفراد العينة تستحوذ التجارة على القسط الأكبر وهذا راجع لطبيعة النشاط التجاري للمنطقة، بينما تبلغ نسبة العاملين في الوظيف العمومي 17,5% وتقدر نسبة كل من فئتي المتقاعدين والممتنعين ب4,16 % و2,5% على التوالي، بينما بلغت نسبة البطالين 21,67% أي بدون دخل وهي نسبة مرتفعة مقارنة بنسبة البطالة على مستوى الولاية المقدرة ب11,8% مما سيؤثر سلبا على مستوى الحالة الاجتماعية للأفراد وعلى مختلف التدخلات العمرانية التي تتطلب مساهمات مادية من الساكنين.

4- **عدد أفراد الأسرة:** كانت نتائج عدد أفراد أسرة العينة كالآتي:

جدول رقم(15): . يوضح عدد أفراد الأسرة

الفئة	من1إلى2	من3إلى5	من6إلى8	من9إلى10	>10	د جواب	المجموع
العدد	11	35	40	20	11	3	120
النسبة %	9.17	29.17	33.33	16.66	9.17	2.5	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يتضح من خلال الجدول أن نسبة 59,17% من أسر العينة لهم 6أفراد فما فوق، بينما لم تتعدى النسبة 29,17% و9,17% للأسر الذين لهم من 3أفراد إلى خمسة ومن فرد إلى فردين على التوالي، مما سيرفع من معدل إشغال المسكن.

5-الوضعية القانونية للمسكن: تتوزع الوضعية القانونية لمساكن العينة على النحو الآتي:

جدول رقم(16): **يبين الوضعية القانونية للمسكن.**

الفئة	ملك شخصي	مستأجر	دون جواب	المجموع
العدد	15	85	20	120
النسبة %	12.5	70.83	16.67	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

تسيطر فئة السكان المستأجرين للمساكن بالحي بنسبة 70,83%، بينما لا تتعدى فئة مالكي المسكن 12,5% من العينة الإجمالية، مما يزيد من صعوبة الترميم ومختلف التدخلات العمرانية ويعقدها من جهة ويزيد من تدهور المسكن نتيجة الاكتظاظ وعدم الاهتمام به من طرف المقيم من جهة أخرى، وتبقى فئة 20% من العينة من العابرين والتجار الذين يسكنون خارج الحي أو الذين يملكون مساكن فوضوية.

6-مدة الإقامة بالمسكن: تتفاوت مدة الإقامة بالمسكن بين أفراد العينة، وقد قسمناها إلى فئات حسب الجدول الآتي:

جدول رقم(17): يبين مدة الإقامة بالمسكن.

الفئة	أشهر	سنوات				>30سنة	د جواب	المجموع
		3-1	9-4	19-10	30-20			
العدد	0	7	11	15	14	48	25	120
النسبة %	0	5.83	9.17	12.5	11.67	40	20.83	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

تطغى فئة السكان الذين يسكنون الحي أكثر من 30سنة بنسبة 40% من سكان العينة وتشمل المالكين وبعض السكان الذين فضلوا البقاء لممارسة التجارة وقربهم من مركز المدينة، تليها فئة الذين يقطنون الحي من عشر سنوات إلى 19 سنة بنسبة 12,5%و أغلبهم يمثلون النازحين من الأرياف خلال العشرية

السوداء، ثم فئة من 20إلى 30 سنة بنسبة 11,67% يمثلون الموظفون، ثم فئتي من 4سنوات إلى 9سنوات و من سنة إلى 3سنوات بنسبتي 9,17% و5,83% على التوالي وأغلبهم من البطالين الذين لا يملكون تكوينا أو شهادة يحاولون الاشتغال في أية مهنة، بينما لا يتوفر بأفراد العينة سكان أقاموا بالحي منذ أشهر وقد يكونون ضمن الذين فئة دون جواب.

7- عدد غرف المسكن: تختلف عدد غرف سكان العينة من مسكن لآخر وهي مصنفة وفق الجدول الآتي:

جدول رقم(18): يبين عدد غرف المسكن .

الفئة	غرفة واحدة	غرفتين	ثلاث غرف	>3غرف	د جواب	المجموع
العدد	27	35	13	15	30	120
النسبة %	22.5	19.17	10.83	12.5	25	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

تتقدم فئة الأفراد الذين يملكون غرفة واحدة بنسبة 4/1من مساكن العينة(22,5%)، ثم فئة ذات غرفتين بنسبة 19,17% من المساكن، ثم فئة أكثر من 3غرف بنسبة 12,5%، وأخيرا مساكن ذات ثلاث غرف ب10,83%، أما الفئة الباقية فهي فئة دون جواب وتخص غير المقيمين بالحي أو يسكنون بمساكن فوضوية.

والنتيجة أن حاصل قسمة عدد سكان الحي على عدد المساكن (TOL أو معدل شغل المسكن)، وبقسمة عدد السكان بحي السويقة المقدر ب:4405 على عدد المساكن المشغولة (968)يكون معدل المتوسط شغل المسكن حوالي 4,6 وهو معدل أقل من المعدل المحلي غير أن هذا المعدل يبقى نظريا ويختلف من مسكن لآخر، و تصل أحيانا معدل الاكتظاظ بالغرفة إلى أكثر من3 رغم أن المعايير الصحية لا تتجاوز فرد واحد(1)لكل غرفة.

ويمكن تفسير الاكتظاظ بالمساكن إلى نوع المساكن في حد ذاتها (الأغنياء، العادي، العلي)، كما أن مالك المسكن يؤجر مسكنه لأكثر من شخص، أما الفئات غير المكتظة بالمسكن فهم المالكون أو المؤجرون الذين يدفعون أكثر.

8- الحديقة المنزلية: لا تتوفر الحديقة المنزلية بمساكن حي السويقة كما يبرزها الجدول الآتي:

جدول رقم (19): يبين عدم احتواء المسكن على الحديقة.

الفئة	نعم	لا	دون جواب	المجموع
العدد	0	82	38	120
النسبة %	0	68,33	31.67	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

لا أحد من أفراد العينة يتوفر مسكنه على حديقة، و لم يجب (31,67%) فضلوا السكوت تعبيرا عن دهشتهم فهم في أمس الحاجة إلى الغرف وليس للحديقة كما قال أكثرهم لأن طبيعة النسيج العمراني لا يسمح بالحديقة نتيجة التوسع الأفقي والعمودي بالفناء المترلي.

9- تقييم الظروف السكنية:

وتخص المسكن وحالته من حيث الاتساع والراحة والأمن و توفير التهوية والتشميس وكذا المستوى الاجتماعي، وقد اختلفت إجابات المبحوثين من العينة وفق الجدول التالي:

جدول رقم(20): يبين تقييم الظروف السكنية.

الفئة	جيدة	حسنة	متوسطة	رديئة	دون رأي	المجموع
العدد	4	3	40	58	15	120
النسبة %	3,33	2,5	33,34	48,33	12.5	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

من خلال الجدول يتضح أن نسبة 48,33%من سكان العينة غير راضين تماما عن الظروف السكنية التي يعيشونها وهذا نتيجة الاكتظاظ والضيق ونقص التهوية والإضاءة والخدمات الصحية لاسيما المراحيض لكونها جماعية فهي تحرج الرجال فما بالك النساء، وأن 33,34%من سكان العينة يصفون ظروفهم بالمتوسطة كونهم يتمتعون ببعض الامتيازات عن الفئة الدنيا كالاتساع والتهوية والإنارة لبعض غرف المترل، وتبقى نسبة 2,5 % و3,33% من سكان العينة عبروا عن رضاهم التام عن الظروف السكنية كونهم يتمتعون بكافة الشروط الصحية للمسكن إضافة إلى أنهم يسكنون منازلهم العريقة وفي مركز المدينة.

10- ما يوفره المسكن: تنوعت إجابات سكان العينة حسب الجدول الآتي:

جدول رقم(21): يبين الأشياء الموفرة بالمسكن.

الفئة	الراحة	الهدوء	الحياة	القرب	الإقامة	لا شيء	غ مجيب	المجموع
العدد	17	13	06	09	27	39	9	120
النسبة %	14,17	10,83	5	7.5	22,5	32,5	7.5	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

لم تتعد فئة الراضين عن مزايا المسكن نسبة 37,5% من مجموع سكان العينة، وتعتبر الراحة أكبر قيمة لها بنسبة 14,17%، ثم الهدوء بنسبة 10,83%، وتبلغ أقصى درجة الرضا تعبير **الحياة** بنسبة 5% من سكان العينة وهي تشمل فقط من لهم ارتباط قوي بالمسكن والحي وإدراك خصوصياتهما التي قل ما تجد مثيلا لها بالداخل والخارج.

أما فئة غير الراضين تماما عن الحي فقد بلغت نسبهم 55%من مجموع إجابات العينة، وهي دليل عن الظروف المتدنية التي يعيشونها بالمسكن.

11ـــ العناصر الأكثر إعجابا بالمسكن أو ما تعلق به:

اختلفت آراء أفراد العينة حول ترتيب العناصر حسب درجة إعجابها، وكانت نتائج الترتيب الأولي لها وفق الجدول التالي:

جدول رقم(22): يبين ترتيب أولي للعناصر حسب درجة الإعجاب بالمسكن.

العناصر	مر1	مر2	مر3	مر4	مر5	مر6	مر7
التصميم	30	14	11	10	7	3	0
المساحة	8	11	5	3	5	2	0
حديقة المترل	0	2	1	1	1	0	1
الفناء	6	8	3	4	4	1	1
الطابع المعماري	12	18	25	20	4	2	0
بئر المترل	0	5	4	3	3	0	1
ثمن الكراء	42	12	7	6	4	5	4
أخرى	5	4	2	0	0	0	0
غ مجيب	17	42	62	74	92	107	113
المجموع	120	120	120	120	120	120	120

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

وبعد المعالجة اليدوية صار الترتيب النهائي وفق الجدول الآتي:

جدول رقم(23): يبين ترتيب نهائي لعناصر المسكن حسب درجة الإعجاب.

الترتيب	العناصر	عدد التكرار	عدد التكرارات المرجحة	النسبة %
المرتبة1	ثمن الكراء	80	451	26,67
المرتبة2	التصميم	75	416	24,60
المرتبة3	الطابع المعماري	81	413	24,42
المرتبة4	المساحة	34	178	10,53
المرتبة5	الفناء	27	136	8,08
المرتبة6	بئر المترل	16	72	4,26
المرتبة7	حديقة المترل	6	25	1,48
المجموع			1691	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

تحصل اختيار ثمن الكراء على المرتبة الأولى بنسبة 26،67% من أفراد العينة، وهو ما يفسر تراجع القيمة أو الأهمية العمرانية والمعمارية للحي والمسكن بسبب الظروف السكنية غير الصحية لساكنيها، ويحتل

التصميم والطابع العمراني المرتبتين الثانية والثالثة على الترتيب بنسبتي 24,60% و24,42% على التوالي ويشكلان معا نسبة 49,02% من اختيار أفراد العينة، وتحتل المساحة المرتبة الرابعة بنسبة 10,53% وهو ما يفسر وجود مساكن لا يعاني ساكنيها من الضيق، أما باقي الاختيارات(الفناء، وبئر المنزل، والحديقة) فهي تكاد تختزل أمام الشروط غير الصحية بل إن الكلام عنها يعد ضربا من ضروب الترف فما بالك تحقيقها بالسويقة.

12- نقائص المسكن: كانت نتائج الترتيب الأولي حول ما ينقص المسكن من عناصر وفق الجدول الآتي:

جدول رقم(24): يبين النتائج الأولية لما ينقص المسكن من عناصر.

	مر 1	مر 2	مر 3	مر 4	مر 5	مر 6	مر 7	مر 8	مر 9
الغرف	30	10	8	0	1	0	2	0	0
المرحاض	25	15	6	3	2	0	1	0	0
الحديقة	10	9	12	2	9	5	5	3	0
الحمام	8	24	5	5	1	3	3	0	0
الإضاءة	7	11	3	21	7	4	0	0	0
التهوية	7	6	20	4	9	4	2	0	0
الغاز	0	0	2	4	5	5	0	0	2
الكهرباء	0	0	0	0	0	2	0	2	0
الترميم	17	11	10	11	11	10	3	4	0
أخرى	1	2	1	0	0	0	0	0	0
غ-مجيب	14	32	53	70	75	87	104	111	118
المجموع	120	120	120	120	120	120	120	120	120

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

وبعد المعالجة اليدوية صار الترتيب النهائي وفق الجدول الآتي:

جدول رقم(25): يبين الترتيب النهائي لما ينقص المسكن من عناصر.

المراتب	العناصر	عدد التكرار	عدد التكرارات المرجحة	النسبة %
المرتبة 1	الترميم	77	489	17,41
المرتبة2	المرحاض	52	421	14,99
المرتبة 3	الغرف	51	417	14,85
المرتبة 4	الحمام	59	355	12,64
المرتبة 5	الحديقة	54	355	12,57
المرتبة 6	التهوية	52	342	12,18
المرتبة 7	الإضاءة	52	388	12,04
المرتبة 8	الغاز	18	83	2,96
المرتبة 9	الكهرباء	4	10	0,36
المجموع		-	2808	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

نظرا للوضعية المتدهورة لمساكن الحي بسبب قدمه وهشاشة مواد بنائه التقليدية وتهدم عشرات المنازل ومثلها يكاد يتهدم وظهور تشققات وتصدعات على الجدران فإن سكان العينة قد وضعوا أولى أولوياتهم ترميم الحي وإعادة قيمته المفقودة بنسبة 17,41%، ويأتي المرحاض في المرتبة الثانية بنسبة 14,99% من أفراد العينة نظرا للحرج الكبير في استعمال المرحاض الجماعي لأن الرجال بحي السويقة لا يدخلون المرحاض إلا ليلا فهم يعانون ويتحرجون من ذلك تاركينه للنساء. وتأتي الغرف مباشرة بعد المرحاض في الرتبة الثالثة بنسبة 14,85% للاكتظاظ في المساكن والغرف، وبعدها الحمام بنسبة 12,64 % لأجل النظافة والتنظيف، أما الحديقة فكانت في المرتبة الخامسة بنسبة 12,57% فيصعب تحقيقها ولكنه مطلب يلح العديد منهم عليه وبعدها تأتي مباشرة التهوية ثم الإضاءة بنسبتي 12,18 %و12,04%على التوالي لما يعانيه السكان من نقص الإضاءة والتهوية الطبيعيتين وما سببه من متاعب صحية ونفسية للعديد منهم.

13- الراحة بالمسكن: اختلفت إجابات أفراد العينة عن مدى بلوغ الراحة بالمسكن التقليدي، وهي موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم(26): يبين الإحساس بالراحة داخل المسكن.

	نعم	لا	الممتنعون	المجموع
العدد	38	62	20	120
النسبة %	31.67	51.67	16.66	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

نفسر النتيجة 51,67 % من أفراد العينة لا يحسون بالراحة داخل مساكنهم كتعبير عن رفضهم لظروف المسكن غير المريحة، بينما يتمتع 31,67% منهم بالراحة ولو نسبيا.

- **أسباب عدم الراحة:** تباينت تعليلات فئة العينة الذين لا يتمتعون بالراحة بمساكنهم، ويمكن تصنيفها وفق المجموعات الآتية:

جدول رقم(27): يبين أسباب عدم الراحة.

السبب	الضيق	الضجيج والروائح	أخرى	المجموع
العدد	35	12	15	62
النسبة %	56,45	19,35	24,20	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يرجع 56,45% من أفراد العينة الذين لا يتمتعون بالراحة بالمسكن السبب إلى مشكلة الضيق، لكون المسكن الواحد تسكنه أكثر من عائلتين وهذا في أحسن الأحوال، ناهيك عن التهوية والإضاءة غير الكافيتين أو المنعدمتين أحيانا، وأيضا اقتسام الفضاءات الخاصة كالمرحاض والحمام، أما12,35%منهم فيرجعون السبب إلى الضجيج والروائح اللذين انتشرا بالحي وبشكل كبير في السنوات الأخيرة نتيجة حالة المساكن السيئة وكذا للفارغات الكبيرة الناجمة عن تهديم المباني الكلي أو الجزئي التي تسمح بانتشار الأصوات لتصل المسكن، وأيضا للفضلات الصلبة التي تكاثرت بكامل الحي، وتسربات المياه على اختلافها التي تسيل بالممرات، وكلاهما يؤذيان الساكنين بالروائح الكريهة، ناهيك عن روائح المدبغة التقليدية بالحي، فيما أرجع نسبة 24,20%من أفراد العينة لأسباب أخرى.

14- الفصل الذي ترتاح فيه أكثر من غيره: اختلفت إجابات المبحوثين حيث كانت على النحو الآتي:

جدول رقم(28): يبين الفصل الأكثر راحة.

الإجابة	الصيف	الخريف	الشتاء	الربيع	المجموع
العدد	54	3	14	49	120
النسبة %	45	2.5	11.67	40.83	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

أجاب 45% من أفراد العينة أن الصيف هو الفصل الأكثر راحة نتيجة درجة الحرارة التي تسمح بالنوم على الأسطح وكذا الزيارات والرحلات للأهالي وهم الذين يعانون من الضيق بالمسكن، بينما اختار 40% منهم فصل الربيع للاعتدال المناخي وتفادي الروائح الكريهة لفصل الصيف، في حين اختار 11,67% من أفراد العينة فصل الشتاء لاعتبارات قصر النهار وتفاديا لضجيج الأطفال الذين يخلدون للنوم باكرا.

15- مدى ملاءمة الحي للسكن: نلخص إجابات أفراد العينة في الجدول الآتي:

جدول رقم(29): يبين مدى ملاءمة الحي للسكن.

نوع الإجابة	نعم	لا	غ م	المجموع

العدد	30	76	14	120
النسبة%	25	63.33	11.67	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يعتقد 63.33% من أفراد العينة أن الحي غير ملائم للسكن تماما نظرا لحالة مساكنه ذات البنية الضعيفة وسريعة التأثر فهي متشققة ومتآكلة، وأيضا معظمها لا يتوفر على التهوية والإضاءة أو أنهما غير كافيتين بينما يرى 30% أنه بالرغم من تلك الوضعية المتدهورة فيبقى الحي السكني النموذجي بدون منازع ولا يجب تركه جمادا أو آثارا فلا بد أن يحيى بسكانه.

15-1- أسباب عدم الملاءمة: وتتلخص إجابات أفراد العينة في الجدول الآتي:

جدول رقم(30): يبين أسباب عدم ملاءمة الحي للسكن.

السبب	حالة المباني	الضيق	القمامة	أخرى	المجموع
العدد	27	21	13	15	76
النسبة%	35,33	27,63	17,10	12,5	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

تعلل الفئة التي ترى أن حي السويقة غير ملائم للسكن بالحالة الفيزيائية للمباني (35,33%)والتي صارت معظمها تشكل خطرا على الساكنين نتيجة التشققات بالجدران ناهيك عن الرطوبة العالية ونقص التشميس، وتذهب أخرى إلى مشكل الضيق بالمسكن(27,63%) الذي وصل حد لا يطاق، فيما يرجع آخرون سبب عدم ملاءمة الحي للسكن لمشكلة القمامة المترلية(17,10%) والتي صارت مألوفة.

16-ترتيب العناصر وفق درجة الإعجاب بالحي:

نتائج الترتيب الأولية موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم (31): يبين الترتيب الأولي للعناصر وفق درجة الإعجاب.

العناصر	مر1	مر2	مر3	مر4	مر5	مر6	مر7	مر8
الطابع العمراني	51	15	14	2	0	0	0	0
الهدوء	2	12	27	8	10	2	4	3
الطرق	1	5	10	15	6	8	2	2
النظافة	0	2	4	2	10	7	7	3
المسكن	9	19	13	15	8	13	2	2
السكان	10	4	5	7	7	3	3	5
التجارة	36	27	11	10	8	10	4	2
الراحة	3	4	3	9	5	8	9	10
أخرى	1	2	1	0	1	0	0	0
غ مجيب	8	30	32	52	65	69	89	93
المجموع	120	120	120	120	120	120	120	120

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

وبعد المعالجة اليدوية كانت النتائج كالتالي:

جدول رقم (32): يبين ترتيب نهائي للعناصر وفق درجة الإعجاب.

المراتب	العناصر	عد التكرار	العدد الكلي	النسبة %
المرتبة 1	التجارة	108	665	23,93
المرتبة 2	الطابع المعماري	82	607	21,85
المرتبة 3	المسكن	81	435	15,66
المرتبة 4	الهدوء	68	359	12,92
المرتبة 5	السكان	44	221	7,96
المرتبة 6	الراحة	51	187	6,73
المرتبة 7	الطرق	49	178	6,41
المرتبة 8	النظافة	35	126	4,54
المجموع			2778	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يرى 23,93% من أفراد العينة أن التجارة الأكثر إعجابا بالحي وما تسمية الحي بالسويقة إلا دليلا على ذلك حيث يسيطر بائعي الأرصفة والطاولات(التجارة الفوضوية) على التجارة والتي تجذب المتسوقين من مناطق مختلفة لانخفاض أسعار سلعها، بينما يرى 21,85% أن الطابع العمراني الإسلامي هو الأكثر إعجابا كونه أحد رموز الإسلام لما تحققه من خصوصية اجتماعية من حفظ الحرمات والأعراض، وأن 15,66% من

أفراد العينة يرون أن المسكن العربي التركي هو الأكثر إعجابا لمكوناته وما يوفره من راحة وأمن وخصوصية التي تتجه فيها الحياة إلى الداخل فتمنع كل متطفل من الإطلاع على الحرمات مما يجعل صاحب المسكن مطمئنا على حريمه في غيابه أو حضوره. في حين تحتل النظافة المرتبة الأخيرة من حيث الاختيارات بنسبة 4,54% لانتشارها الكبير والمقلق بالحي.

17- الأشياء المضايقة بالحي:

كانت نتائج الترتيب الأولي للأشياء المضايقة بالحي وفق الجدول الآتي:

جدول رقم(33): يبين الترتيب الأولي للأشياء المضايقة بالحي:

العناصر	مر1	مر2	مر3	مر4	مر5	مر6	مر7	مر8	مر9
القمامة	35	24	13	11	3	2	0	6	0
حالة الممرات	07	12	12	9	11	19	6	0	0
الضوضاء	8	12	8	4	12	8	4	0	0
الروائح	24	20	8	11	12	1	2	2	1
سيلان المياه	19	22	25	10	18	4	6	1	0
الازدحام	5	12	2	9	8	8	8	4	4
تعدي السيارات	2	0	6	9	3	0	8	17	4
ركام المباني	8	6	13	14	3	10	12	10	3
تصرفات الناس	10	7	9	5	0	4	8	12	10
أخرى	0	1	1	0	1	0	0	0	0
غ مجيب	2	4	23	38	50	64	66	68	98
المجموع	120	120	120	120	120	120	120	120	120

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

وبعد المعالجة اليدوية كانت النتائج كالتالي:

جدول رقم(34): يبين نتائج الترتيب النهائي للأشياء المضايقة بالحي.

الترتيب	العناصر	عدد التكرارات	عدد التكرارات المرجحة	النسبة %
المرتبة 1	سيلان المياه	105	724	17,99
المرتبة2	القمامة	94	699	17,37
المرتبة3	الروائح	81	537	14,24
المرتبة 4	حالة الممرات	76	446	11,08
المرتبة 5	ركام المباني	79	409	10,16
المرتبة 6	الضوضاء	56	352	8,75
المرتبة 7	الازدحام	59	317	7,88
المرتبة 8	تصرفات الناس	65	313	7,78
المرتبة 9	تعدي السيارات على ممرات الحي	47	191	4,75
المجموع			4024	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يتبين من خلال الجدول أن 17,99% من أفراد العينة يشتكون من سيلان المياه بالممرات وما تسببه من أخطار على أرضية الممرات والمساكن، حيث تتسرب المياه وتؤثر على التركيبة الفيزيائية ومواد البناء الضعيفة التحمل بالمسكن وأيضا تآكل الممرات، بالإضافة إلى ما تسببه من أذى للمارة كالروائح وخطر التعثر والسقوط نتيجة ابتلال الممرات، وأن 17،33%منهم يتضايقون من القمامة لكثرة انتشارها بالحي لكون أعوان النظافة ينظفون شوارع الحي ليلا وعندما لا يتقيد الساكنين بوقت جمع النظافة تتكدس القمامة من جديد في صناديق القمامة وكأن عمال النظافة لم يجمعوا شيئا منها، في حين أن 14,24% منهم متذمرون من الروائح الكريهة لاسيما صيفا عندما تتحلل الفضلات على اختلافها الصلبة والسائلة فتؤذي الساكنين والعابرين برائحتها مع روائح المدبغة والوادي، بينما يتحسر 11,08% من حالة الطرقات المتآكلة والمعدلة الحجارة أو التركيب، و10,16% يتضايقون من ركام المباني التي تشكل خطرا عليهم، وتبقى نسبة منهم ممن يعانون من بعض أنواع التلوث كالضوضاء والازدحام وتعدي السيارة على مجال المشاة وكذا من بعض التصرفات المتعارضة مع خصوصياتنا وأخلاقنا.

18-الأماكن المفضلة لقضاء أوقات الراحة:

انقسمت إجابات أفراد العينة إلى قسمين متمايزين وفق الجدول الآتي:

جدول رقم(35): يبين المكان المفضل لقضاء أوقات الراحة.

	داخل الحي	خارج الحي	غ م	المجموع
العدد	24	86	10	120
النسبة %	20	71.67	8.33	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يفضل 71,67%من أفراد العينة قضاء أوقات الراحة خارج الحي طلبا للراحة المفقودة بالحي(40%) و(30%)يريدون تغيير المكان ولو مرة واحدة أسبوعيا و(17%)يشتاقون للهواء النقي بعيدا عن ضوضاء المدينة ودخان السيارات والقمامة والروائح الكريهة، بينما علل (20%)من أفراد العينة الذين يفضلون قضاء أوقات الراحة بالحي لارتباطهم بالتجارة قصد تحسين الوضعية الاجتماعية.

أما أسباب قضاء الراحة خارج الحي: موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم(36): يبين أسباب قضاء الراحة خارج الحي.

	الراحة	التغيير	الهواء النقي	أخرى	المجموع
العدد	40	26	15	05	86
النسبة %	46,51	30,23	17,44	5,81	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

19- المالكون للسيارة:

تمهيدا لمعرفة ما مدى تعدي السائقين على مجال حركة المشاة، كانت إجابات المبحوثين وفق الجدول الأتي:

جدول رقم(37): يبين المالكون للسيارة من أفراد العينة.

نوع الإجابة	نعم	لا	دون جواب	المجموع
العدد	27	87	06	120
النسبة%	22.5	72.5	05	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يتبين من خلال الجدول أن (22,5%) فقط من أفراد العينة يملكون وسيلة نقل (44,44%)منهم يركنونها بالحظيرة و(37,04%)يوقفونها خارج الحي أو يتركونها بالمنزل، ويبقى(5%)منهم من يوقفها داخل الحي قرب متجره معتديا بذلك على ممرات المشاة وعلى النسيج العمراني وعلى البيئة.

جدول رقم(38): يبين مكان ركن السيارة.

المكان	الحظيرة	خارج الحي	السوق	المجموع
العدد	12	10	5	27
النسبة%	44,44	37,04	18,52	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

20-الضيق بالممرات:

وذلك لمعرفة ما مدى مناسبة عرض الممرات مع كثافة الحركة، فكانت إجابات أفراد العينة كالآتي:

جدول رقم(39): يبين الضيق بممرات الحي.

نوع الإجابة	نعم	لا	دون جواب	المجموع
العدد	63	48	9	120
النسبة%	52,5	40	7,5	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يرى (52,5%) أن ممرات الحي ضيقة و لم تعد تستوعب كثافة حركة المشاة، بينما يرى (40%) أنهم لا يحسون بالضيق بممرات السويقة فهم يعرفونها أنها ضيقة ومتهيئون لذلك الضيق على عكس شوارع المدينة الأخرى أين يحسون أكثر بالضيق.

21 – الرغبة في مغادرة الحي:

لمعرفة مدى رضاهم وتمسكهم بالحي، فكانت إجاباتهم كالآتي:

جدول رقم (40): يبين درجة الارتباط بالحي.

نوع الإجابة	نعم	لا	دون جواب	المجموع
العدد	51	63	6	120
النسبة%	42,5	52,5	5	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يتمسك (52,5%) من أفراد العينة بالحي بسبب موضعه بمركز المدينة ومبلغ الكراء الرمزي وإمكانية ممارسة تجارة الأرصفة والطاولات، بينما يعتزم (42,5%) منهم مغادرة الحي متى سمحت ظروفهم ذلك منهم(41,5 %) بسبب حالة المسكن و19,61% بسبب التلوث و9,80% كونه ليس ملك له.

22- أسباب المغادرة: يمكن تلخيصها في الجدول الآتي:

جدول رقم(41): يبين أسباب مغادرة المقيمين للمساكن.

السبب	حالة المسكن	التلوث	ليس ملك	أخرى	المجموع
العدد	21	10	5	15	51
النسبة%	41,18	19,61	9,80	29,41	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

ومهما تكن أسباب الارتباط بالحي تبقى تخضع دوما لمصلحة الفرد الشخصية والتي لمسناها من خلال استجوابنا معهم، ولعل نقص درجة الارتباط بالحي تؤدي بلا ريب إلى ضياع الكنوز والمفاخر على اختلافها أمام مطالب قد تكون غير شرعية أحيانا.

23- مدى اهتمام لجنة الحي بالمشاكل: للوقوف على مدى تماسك السكان وتعاونهم، فكانت إجاباتهم وفق الجدول الآتي:

جدول رقم(42): يبين مدى اهتمام لجنة الحي بمشاكله ومصالح الساكنين.

الإجابة	نعم	لا	ربما	غ موجودة	المجموع
العدد	07	51	37	25	120
النسبة%	5,83	42,5	30,84	20,83	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يتضح من خلال قراءتنا للجدول أن نشاط لجنة الحي غائبة تماما، حيث أن (5,83%) من أفراد العينة فقط يعتقدون بأن لجنة حيهم تهتم بمصالح ومشاكل سكان الحي، و(42,5%) يؤكدون بأنها لم تحقق شيئا و(30%)منهم مترددون بين هذا وذاك لأن معظمهم يعيشون المشاكل لحظ بلحظة، والأغرب أن حوالي(20,83%) من السكان يعتقدون بأن حيهم يفتقد إلى لجنة الحي على الرغم من أنهم يسكنون بالحي مدة طويلة وهو ما يفسر غياب الحوار والتنسيق والتشاور بين سكان الحي.

24-المكان المفضل للالتقاء بالأصدقاء والجيران: تنوعت إجاباتهم وهي مبينة في الجدول الآتي:

جدول رقم(43): يبين المكان الفضل للالتقاء بالأصدقاء والجيران.

المكان	المسكن	الطريق	السوق	خارج الحي	أماكن أخرى	المجموع
العدد	26	15	20	55	4	120
النسبة%	21.67	12.5	16.67	45.83	3.33	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يفضل (45,83%)من أفراد العينة الالتقاء بأصدقائهم وجيرانهم خارج الحي نتيجة ظروف المسكن غير المواتية للزيارة كالضيق والحرج من جهة ولتدني قيمة الزيارة وكرم الضيف من جهة أخرى، وعلى النقيض من الأولى يتمسك(21,67%) منهم بالالتقاء بهم في البيت رغم ظروف الإقامة غير المريحة طمعا في بركة طعام الضيف، في حين يفضل (16,76%) منهم في الاتقاء بهم في السوق و(12,5%)منهم يختارون

الطريق كمكان للالتقاء، فالعربي بالأمس كان يضرب به المثل في حسن وكرم الضيافة واليوم يكاد يختفي من مجتمعنا.

فقد تؤثر الظروف المعيشية الصعبة على بعض العلاقات الاجتماعية بين الأهل والجيران ولكنها لا يمكنها أن تقضي على المبادئ والقيم والخصوصيات الاجتماعية والثقافية.

25- نقائص الحي: قصد الإلمام بأهم المتطلبات وتوظيفها لاحقا في مختلف العمليات العمرانية أو نقلها للمعنيين، وقد صنفت النقائص بالحي وفقا لإجابات أفراد العينة حسب الجدول الآتي:

جدول رقم(44): يبين متطلبات الحي الضرورية.

العناصر	أماكن الراحة والتسلية	النظافة	الترميم	أخرى	المجموع
العدد	30	26	24	40	120
النسبة %	25	21.67	20	33.33	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يعتقد ربع أفراد العينة(4/1 أي 25%) بأن الحي في أمس الحاجة لأماكن الراحة والتسلية كون الحي لا يتوفر على أماكن اللعب أو الالتقاء، بينما يرى (21,67%) أن الحي في أمس الحاجة للنظافة كونه يعاني من القمامة والروائح الكريهة وتلوث المياه القذرة، ويحرص خمس(20%) أفراد العينة على ضرورة ترميم بنايات وممرات الحي لأنها تمثل حسب رأيهم نقطة انطلاق وميلاد الحي من جديد، في حين اختار (30,44%) المتطلبات الفردية بحسب الحاجة الفردية لها.

26- ترتيب مضايقات السيارة للراجلين: لمعرفة التلوث الهوائي بالحي، فكانت نتائج الترتيب المؤقت موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم(45): يبين نتائج الترتيب المؤقت لمضايقة السيارة للراجلين.

الرتبة	مر1	مر2	مر3	مر4
الدخان والرائحة	40	22	8	12
الضوضاء	17	30	20	18
الاكتظاظ	28	19	24	12
التعدي على الممرات	26	23	24	28
أخرى	02	01	0	0
غ مجيب	7	25	44	50
المجموع	120	120	120	120

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

وبعد المعالجة اليدوية صار الترتيب النهائي كالآتي:

جدول رقم(46): يبين الترتيب النهائي لمضايقة السيارة.

الترتيب	العناصر	عدد التكرار	التكرار الكلي	النسبة%
المرتبة 1	الدخان والرائحة	82	254	26,79
المرتبة 2	التعدي على الممرات	101	249	26,27
المرتبة 3	الاكتظاظ	84	229	24,16
المرتبة 4	الضوضاء	85	216	22,78
المجموع		/	948	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يرى(26,79%)أن دخان وروائح السيارة هي الأكثر إيذاء بحي السويقة بالنظر لطبيعة النسيج المتراص الذي لا يتوفر على المساحات الخضراء التي تساهم في تنقية الجو وتصفيته من الملوثات والأتربة والغبار، وبعدها التعدي على ممرات الراجلين ب(26,27%) حيث يتضايقون من دخول السيارة واعتدائها على المجال المخصص للمشاة مما يؤدي إلى الفوضى وتدهور حالة الممرات والمباني الضعيفة التماسك نتيجة الاهتزازات الشديدة للسيارة، ثم الاكتظاظ(24,16%) نتيجة الممرات الضيقة التي تعرقل المارين فما بالك لدخول السيارة واحتلالها لمجال المشاة، وأخيرا الضوضاء (22,78%) لأنه عندما تحتل السيارة فضاء المشاة تعم الفوضى وتحتقن حركة المرور بالممرات فتبدأ الأبواق تنبعث من السيارات ويعم الضجيج كامل الحي.

27-التدفئة بالمسكن: لمعرفة ما مقدار التلوث الذي قد يسببه، وقد لخصت إجابات أفراد العينة في الجدول الآتي

جدول رقم(47): يبين نوع التدفئة بالمسكن.

العناصر	الفرن الكهربائي	مدفأة الغاز	أخرى	غ مجيب	المجموع
العدد	24	54	12	30	120
النسبة%	20	45	10	25	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يستعمل (45%)من أفراد العينة الغاز في التدفئة المنزلية ويعتبر الغاز من المواد الأقل تلوثا مقارنة بالفحم والبترول، غير أنه وفي نقص التهوية الكافية قد يشكل خطرا على ساكنيها فيسبب الاختناق والتسمم بغاز الكربون، بينما يستعمل (20%)منهم الفرن الكهربائي وهو أقل تلوثا من الغاز غير انه قد يؤدي كسابقه إلى الاختناق نتيجة نقص التهوية، ويستعمل(10%) أشياء أخرى أو لا يستعملون وسائل التدفئة بالمسكن، في حين يفضل (25%)منهم عدم الإجابة، للتذكير فإن بالحي 4 محلات لبائعي الفحم لأصحاب المطاعم وكذا بائعي المأكولات السريعة وقد يستعمله بعض المقيمين للتدفئة.

28-الضيق في التنفس: لمعرفة أثر التلوث الهوائي على صحة السكان كان اختيارنا على مرض منتشر بكثرة في الأحياء الشعبية التي تفتقد للمساكن الصحية(التهوية والإضاءة غير الكافيتين) وهو مرض ضيق التنفس فكانت الإجابات وفق الجدول الآتي:

جدول رقم(48): يبين مرضى ضيق التنفس.

الإجابة	نعم	لا	غير مجيب	المجموع
العدد	26	66	28	120
النسبة%	21.67	55	23.33	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

على الرغم من حساسية الموضوع فقد أجاب العديد منهم بتلقائية حيث أن(21,67%) يعاني من مرض ضيق التنفس والناتج خصوصا عن الرطوبة العالية وكذا الغبار والأتربة الناتجة عن سقف المسكن.

29- تسربات المياه القذرة بالممرات: لمعرفة مستوى التلوث المائي بالحي، وإمكانية حدوث تسربات وجريان للمياه القذرة بالممرات أو ضياع مياه الشرب وتسربها، وقد كانت الإجابات موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم(49): يبين تسربات المياه القذرة بالممرات.

نوع الإجابة	نعم	لا	غير مجيب	المجموع
العدد	98	17	05	120
النسبة %	81.67	14.16	4.17	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يؤكد(81,67%) أن الحي يشهد تسربات للمياه القذرة وحتى الصالحة للشرب بالممرات، بينما يرى (14,16%) أنهم لم يلاحظوا أي تسربات، والحقيقة أن حي السويقة معرض دوما لتسربات المياه القذرة وهو ما لاحظناه عند زياراتنا المتكررة له.

30-توقف قنوات الصرف الصحي عن العمل: تتعرض قنوات الصرف الصحي بالمسكن العتيق للانسداد والتوقف جراء الاكتظاظ والأتربة والغبار والفضلات من جهة وقدم الشبكات أو المصارف من جهة أخرى والإجابات ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم(50): يبين توقف قنوات الصرف الصحي للمنزل.

نوع الإجابة	نعم	لا	غير مجيب	المجموع
العدد	67	36	17	120
النسبة %	55.83	30	14.17	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يشتكي(55,83%)من تعطل قنوات الصرف الصحي لمساكنهم عن العمل منها(70,15%)تعطلت عدة مرات و(17,91%)تعطلت مرتين و(11,94%)تعطلت مرة واحدة فقط، في حين يتمتع (30%) من أفراد العينة بمساكن لا تتعرض قنوات صرفها الصحي للتوقف.

أما أسباب العطب فيرجع (78,73%)السبب إلى قدم القنوات وعدم صلاحيتها لكونها مصنوعة من الاسمنت والحجارة ثم رصفت بالحجر تصب مباشرة باتجاه الوادي، و(14,89%) عدم استيعابها للتدفق و(6,38%) غير متقنة ورديئة.

31- مستوى النظافة بالحي: اختلفت إجابات أفراد العينة وهي موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم(51): يبين مستوى النظافة بالحي.

نوع الإجابة	نعم	لا	نسبيا	غير مجيب	المجموع
العدد	13	96	7	4	120
النسبة%	10.83	80	5.84	3.33	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يؤكد(80%)من أفراد العينة أن حي السويقة ليس نظيف تماما وذلك لانتشار القمامة وظهور المزابل الفوضوية بها، وأيضا لتسربات المياه القذرة والروائح الكريهة وخصوصا في فصل الصيف بالإضافة إلى ركام المباني بالمساكن المتهدمة، بينما يرى (10,33%) العكس تماما.

32-مدى تفان أعوان النظافة: النتائج ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم(52): يبين مدى تفان أعوان النظافة:

نوع الإجابة	يوميا	يوم بيوم	أسبوعيا	حسب المناطق	غير مجيب	المجموع
العدد	73	14	6	21	6	120
النسبة%	60.83	11.67	5	17.5	5	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يؤكد(60,83%)من المستجوبين أن أعوان النظافة يقومون بعملهم يوميا، ويذهب (17,5%)إلى أن أعوان النظافة لا يتعاملون مع الأحياء بنفس الدرجة من الأهمية. ولعل لطبيعة النسيج وشساعته من جهة ونقص الإمكانيات المادية والبشرية من جهة أخرى جعلت الحي يراوح مكانه في مستوى النظافة وربما يتدهور أكثر.

33- نقائص عملية جمع ونقل الفضلات: هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم(53): يبين نقائص عملية جمع ونقل الفضلات.

النقائص	الكنس	عدد الحاويات وتوزيعها	العمال	أخرى	المجموع
العدد	37	31	29	23	120
النسبة%	30.83	25.83	24.17	19.17	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يعتقد (30,83%)أن عملية جمع ونقل الفضلات تحتاج إلى مجهودات كبيرة في الكنس كونها إحدى العمليات التي تساهم في تخفيض القمامة وتمنع انسداد البالوعات، ولمضاعفة كفاءة الجمع يتطلب ذلك زيادة عدد الحاويات وحسن توزيعها(25,83%)، كما تتطلب عمليتي الجمع والكنس زيادة عدد الأعوان المكلفين بذلك(24,17%) وتتطلب أيضا وسائل تتناسب مع طبيعة نسيج المنطقة وطبيعة نشاطها.

وقد وقفنا على عمليتي الجمع والكنس ليلا ولاحظنا عدم تفان الأعوان المكلفين بالجمع، فهم يعملون دون بدلة رسمية ولا قفازات ولا يستعملون أية وسيلة (بغال أو عربات) بل يسحبون حاويات القمامة وإيصالها إلى مكان التفريغ غرب الحي، بينما الكناسين الاثنين ولطول مسار الجمع وطبيعته من جهة و قلة الإنارة العمومية من جهة أخرى جعلتهم يكتفون بالمحاور الكبرى ولا يكنسون باقي الممرات إلا ناذرا.

34- أوقات تكاثر الفضلات بالحي: هي ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم(54): يبين أوقات تكاثر الفضلات بحي السويقة.

الزمن	نهاية الأسبوع	المناسبات	أيام العطل	دائما	غير مجيب	المجموع
العدد	19	73	2	19	7	120
النسبة%	15.83	60.83	1.67	15.83	5.84	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يتفق معظم المستجوبين(60,83%) أن تكاثر الفضلات يكون في المناسبات وخصوصا المناسبات الدينية(رمضان، المولد النبوي الشريف، العيدين) أين يزداد عدد المترديين على الحي لاقتناء لوازم الحلويات واللحم، في حين يرى البعض أن الفضلات تتكاثر في نهاية الأسبوع أو دائما سواء في المناسبات أوفي غير المناسبات.

35- المتسبب بدرجة أكبر في تكاثر الفضلات بالحي: كانت النتائج الأولية وفق الجدول الآتي:

جدول رقم(55): يبين النتائج الأولية للمتسببين في تكاثر الفضلات.

المتسببين	مر1	مر2	مر3	مر4	مر5	مر6
التجار	51	22	5	7	1	4
السكان	34	35	7	8	4	1
العابرين	5	10	19	15	12	9
أعوان النظافة	8	8	15	14	11	10
مصالح البلدية	15	12	7	15	20	10
طبيعة الطرقات	3	3	14	7	17	20
أخرى	2	2	1	0	0	0
غ مجيب	2	28	52	52	54	55
المجموع	120	120	120	120	120	120

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

وبعد المعالجة اليدوية صار الترتيب كالآتي:

جدول رقم(56): يبين ترتيب نهائي للمتسببين في تكاثر الفضلات بحي السويقة.

الترتيب	المتسببين	عدد التكرارات	العدد الكلي	النسبة%
المرتبة 1	التجار	90	463	25,55
المرتبة 2	السكان	89	440	24,28
المرتبة 3	مصالح البلدية	79	273	15,07
المرتبة4	أعوان النظافة	66	238	13,14
المرتبة 5	العابرين	70	234	12,91
المرتبة 6	طبيعة الطرقات	64	164	9,05
المجموع		-	1812	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

من خلال الجدول يتضح أن التجار أول المتسببين في تلوث الحي بالسويقة ب(25,55%) بالنظر إلى النشاط التجاري للحي لكونهم يخلفون فضلات مختلفة(الورق والبلاستيك والخضر والفواكه و فضلات الجزارين وفضلات المكسرات من قشور وملح) ولا يهتمون بجمعها في مكان خاص مما يصعب عملية الجمع والكنس للأعوان، أما المرتبة الثانية فتعود للسكان الذين لا يحترمون زمن إخراج القمامة ولا يوصلونها إلى الحاويات بل يرمونها بالقرب منها(24,28%) ولا يساهمون في أعمال نظافة تطوعية كما كان الحال في السابق، والمرتبة الثالثة تتحملها مصالح النظافة بالبلدية (15,07%)جراء تفريطها وعدم مراقبتها وتفتيشها

الفجائي لقطاعات الجمع لاسيما بالمناطق الشعبية مع عقوبات وصرامة مع زيادة عدد الأعوان وبالأخص الكناسين توفير النقل لهم حتى يقومون بواجبهم كاملا كونهم يعملون ليلا، وتعود المرتبة الرابعة لأعوان النظافة (13,14%) كونهم لا يستعملون البغال في الجمع ولا يقومون بالعملية على أحسن وجه، والخامسة العابرين ب(12,91%) حيث يرمون الأوراق والأكياس في الممرات والسوق دون أدنى مبالاة، وأخيرا تؤثر طبيعة الطرقات والنسيج ومساحة الحي سلبا على عملية الجمع لأنها تتطلب وقتا أكبر للتخلص كما تتطلب عمالا ووسائل أكثر.

36-شدة الضوضاء التي تصل المسكن: لمعرفة شدة الإزعاج بالحي وتأثيرها على راحة السكان، وقد صنفت إلى مجموعات حسب الجدول الآتي:

جدول رقم(57): يبين شدة الضوضاء التي تصل المسكن.

الشدة	قوية	متوسطة	ضعيفة	غير مجيب	المجموع
العدد	39	36	33	12	120
النسبة%	32,5	30	27,5	10	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

من خلال الجدول يشتكي (32,5%)من أفراد العينة من الضوضاء الشديدة التي تصل المسكن ويتعلق الأمر بالسكان القاطنين على جانبي الوادي مما يساهم في زيادة صدى أصوت وسائل النقل ونقلها إلى الحي لاسيما وأنه بمحاذاة الطريق الوطني رقم 03 نحو سكيكدة أين يشهد حركية نحو المستشفى الجامعي ومحطة القطار وأن (30%) يتعرضون لضوضاء متوسطة تشتد أحيانا وتخمد أحيانا أخرى وتعتبر طبيعية ماداموا بوسط المدينة التي لا تنام الحركة فيها إلا في وقت متأخر من الليل ثم تبدأ الحركة من جديد قبل الفجر، بينما لا يعاني(27,5%) من الضوضاء تماما ويتعلق الأمر بسكان المباني البعيدة عن الممرات الرئيسة و البعيدة أيضا عن حركة السيارات وذات المباني غير المهدمة.

ولعل الوضعية الفيزيائية للمسكن وتوجيه فتحاته وفراغات المباني المهدمة ونقص المساحات الخضراء والموقع المركزي المطوق بالطرق والوادي عوامل ترفع الضجة إلى مستويات قياسية لأن نسبة كبيرة من المساكن في وضعية جد متدهورة أو متوسطة مما تزيد الصوت شدة، كما أن العوامل الأخرى تساهم في تقليله إذا كانت تسير على عكس سابقتها.

37-الاقتراحات لحل مشكلة الضوضاء:

حتى نقترح يتحتم علينا معرفة الأسباب والمسبباب للظواهر، لذلك يرى البعض أن الأمر يتعلق بالتجارة الفوضوية(تجارة الأرصفة والطاولات) فيجب تنظيمها، أما البعض فيعتقد أن القضاء على المشكلة يبدأ من البيت والمدرسة والمسجد والجمعيات ووسائل الإعلام في تربية الأبناء والأطفال والأمهات وتحسيسهم بالكف عن أذى الجيران وغرس المبادئ والأخلاق الإسلامية التي تدعوا وتلزم الإحسان إليهم، في حين يرى

بعضهم أن المشكلة تتعلق بأماكن الترفيه والتسلية غير الموجودة بالحي وبالتالي السهر على توفيرها، بينما يؤكد البعض أن المشكلة تبدأ من المسكن كونه يحتاج إلى ترميم وبالتالي تصفية الأصوات والتصدي للمزعجة فلا تصل المسكن إلا مقبولة أو ضعيفة.

38-ترتيب المزعجات حسب أذيتها بالحي: هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم(58): **يبين ترتيب مؤقت للمزعجات حسب أذيتها بالحي.**

العناصر	مر1	مر2	مر3	مر4	مر5	مر6
القمامة	41	20	17	8	4	2
ح-الطرقات	14	18	14	12	18	6
ح- المساكن	34	15	35	19	7	8
غياب الحدائق	17	10	5	9	12	32
المياه المتسربة	9	26	16	10	20	3
عرض المأكولات	1	11	12	19	11	18
أخرى	2	1	0	0	0	0
غ مجيب	3	19	21	43	48	51
المجموع	120	120	120	120	120	120

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

وبعد المعالجة اليدوية صار الترتيب النهائي كالآتي:

جدول رقم(59): يبين ترتيب نهائي للمزعجات حسب أذيتها بالحي.

الترتيب	العناصر	عدد التكرارات	عدد التكرارات المرجحة	النسبة%
المرتبة 1	سيلان المياه	105	724	17,99
المرتبة 2	القمامة	94	699	17,37
المرتبة 3	الروائح	81	537	14,24
المرتبة 4	حالة الممرات	76	446	11,08
المرتبة 5	ركام المباني	79	409	10,16
المرتبة 6	الضوضاء	56	352	8,75
المرتبة 7	الازدحام	59	317	7,88
المرتبة 8	تصرفات الناس	65	313	7,78
المرتبة 9	تعدي السيارات على الممرات	47	191	4,75
المجموع			4024	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

من خلال الجدول يعتبر التلوث بالمياه(سيلان المياه وتسربها) أول المزعجات وأكثرها أذية للسكان(17,99%) كونه يجري بالممرات فيبللها مما يعيق حركتهم خوفا من السقوط أو النجاسة بالإضافة إلى رائحته الكريهة، وبالمرتبة الثانية القمامة(17,37%)كونها تشوه المنظر وتتسبب في تكاثر الحشرات والقوارض والكلاب فتنقل الأمراض، وبالمرتبة الثالثة الروائح(14,24%) الناتجة عن تحلل القمامة ونواتج تفاعلات فضلات المياه(الوادي، المياه القذرة، والمياه الشرب المتسربة)وكذا من روائح المدبغة ورائحة المنازل ذات التهوية الرديئة، وبالمرتبة الرابعة حالة الممرات(11,08%)المتدهورة من جهة وما تسببه من أخطار من جهة أخرى، ثم ركام المباني بالمرتبة الخامسة (10,16%) التي صارت مستودعات للفضلات وملاذا للحيوانات الضالة والهوام ومكانا مفضلا للمنحرفين والشواذ، وفي المرتبة السادسة الضوضاء (8,75%)التي تعدت المجال المسموح بالمناطق المحاذية للوادي أو التي تهدمت مبانيها وصارت أماكن لعب للكبار والصغار، ثم الازدحام بالمرتبة السابعة (7,88%) لاسيما بالمناسبات وأيام العطل، وتصرفات الناس بالمرتبة الثامنة(7,78%) نتيجة عدم الاحترام والاعتداءات والمضايقات في الليل وبالنهار، وأخيرا عرض المأكولات(4,75%)لكون من الطبقة الفقيرة عموما أو المتوسطة فهم لا يبالون بذلك ويقبلون عليها وفي أنواع كثيرة هم من يبيعونها ولا يرون حرجا في ذلك متناسين المشاكل أو الأخطار الصحية نتيجة تناولها.

39-الأشياء التي تنقص المساكن لتبدوا جميلة المظهر: الإجابات مختصرة في الجدول الآتي:

جدول رقم(60): يبين الأشياء التي تنقص المساكن حتى تكون جميلة المظهر:

نوع الاختيار	الترميم	التزيين	الحديقة	غير مجيب	المجموع
العدد	80	18	16	6	120
النسبة %	66.67	15	13.33	5	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

من خلال الجدول يؤكد(66,67%)أن ترميم المساكن المتهدمة أو التي تكاد تتهدم هو الحل الأمثل لإعادة جمال المساكن ورونقها، فيما يختار(15%) تزيين المسكن خارجيا فقط (الطلاء والنباتات المتسلقة والرخام وغيرها) دون الاهتمام بالتفاصيل الداخلية أو القيمة التاريخية، بينما يرى(13,33%) أن إعادة الجمال إلى المساكن يبدأ من الحديقة التابعة له، فهي التي تترك منظرا وانطباعا حسنا على العين وتدخل السرور إلى القلب.

وننبه هنا إلى أن جمال المسكن لا يكتمل إلا بتحقيقه الشروط الصحية والخصوصية الاجتماعية لساكنيه فالجمال ليس جمال مظهر الجماد وإنما الجمال الحقيقي هو عودة الستر والحرمة والطمأنينة للمسكن التقليدي.

40–مدى تعقيد شروط الاستفادة يبين مدى من الترميم: هي مبينة في الجدول الآتي:

جدول رقم (61): مدى تعقيد شروط الاستفادة من الترميم.

نوع الإجابة	مقبولة تماما	إلى حد ما	تعجيزية	غير مجيب	المجموع
العدد	15	21	58	26	120
%النسبة	12.5	17.5	48.33	21.67	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

من خلال الجدول يعتقد(48,33%)أن شروط الاستفادة من الترميم التي وضعتها خلية المحافظة على المدينة العتيقة هي شروط تعجيزية والدليل على ذلك المباني: المعدودة المبرمجة أو الورشات التي انطلقت بها الأشغال استغرقت مدة طويلة وكلفت مبالغ كبيرة ومازالت المباني لم يكتمل ترميمها، أما (17,5%)يرى أن شروط الاستفادة مقبولة إلى حد ما مادامت هناك مساهمة معتبرة من الدولة، أما (12,5%)فيرى أن شروط الترميم مقبولة تماما وفي المتناول. ونشير هنا إلى أن والي قسنطينة كلف الديوان الوطني للترقية والتسيير العقاري بعملية تهيئة الحظيرة السكنية لولاية قسنطينة بما فيها الصخرة، وقد أصدر قرارا يحدد صيغ التمويل كما يلي:

أ–عندما تكون البنايات تابعة لديوان الترقية و التسيير العقاري.

- **60**% باسم الحساب الخاص رقم (**099–302**) .
- **20**% ديوان الترقية و التسيير العقاري.
- **20**% مساهمة المواطنين القاطنين بالمبنى.

ب–عندما تكون البنايات ملك خاص.

- **60** % باسم الحساب الخاص رقم (**099–302**).
- **40** % مساهمة مالك المبنى.

ولتمويل المشروع تم فتح حساب خاص، يمول عن طريق:

– الضريبة السنوية للسكن والتي فرضت على المحلات ذات الاستعمال السكني وكذا المهني الموجودة بولاية قسنطينة حسب قانون المالية لسنة 1999، وكذا الضرائب المقتطعة من النشاطات المهنية على مستوى الولاية وأيضا المساعدات المحتملة من طرف الدولة والجماعات الإقليمية والهبات والعطايا.

وعلى الرغم من ذلك لم يتحقق ما يمكن ذكره سوى بعض الورشات بالمداخل الرئيسة للحي.

41- سر دخول الناس إلى حي السويقة:

ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم (62): يبين أسباب دخول الناس لحي السويقة:

السبب	التسوق	التجول	غير مجيب	المجموع
العدد	85	26	9	120
النسبة%	70.83	21.67	7.5	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يتضح من خلال الجدول أن (70%) من أفراد العينة يتعقدون أن التسوق هو السبب الرئيس الذي يجذب الناس إلى الحي باعتبار ثمن السلع المتدني مقارنة بالمناطق الحضرية الأخرى، بينما يرى (21,67%) أن السبب هو التجول بالحي القديم لخصوصيته المعمارية والعمرانية.

42- المتسببون في عرض اللحوم و المأكولات على الأرضية والممرات: هي ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم (63): **يبين المتسببون في التجارة الفوضوية للحوم والمأكولات.**

المتسبب	التجار	مصالح الأمن	المتسوقون	السكان	غير مجيب	المجموع
العدد	50	31	22	8	9	120
النسبة%	41.67	25.83	18.33	6.67	7.5	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يعتقد(41,67%)أن التجار أو البائعين غير الرسميين هم المتسببون في عرض اللحوم والمأكولات على الأرصفة والطاولات باعتبار أسعارها المنخفضة التي تغري المشترين من الطبقتين المتوسطة والفقيرة، في حين يرى (25,83%)أن مصالح الأمن (شرطة العمران وحماية البيئة) ومديرية التجارة ومصالح النظافة بالبلدية هي المسئولة عن اتساع دائرة بيع أحشاء اللحوم والمأكولات السريعة ذات الحساسية الشديدة لعوامل المناخ والتلوث كونهم يركزون تفتيشهم وخرجاتهم الميدانية على الأحياء الراقية وإهمالهم للحي العتيق، بينما يرى(18,33%) أن المتسوقين هم المتسببون في انتشار الظاهرة بالحي كونهم يقدمون على السلع مما يجعل البائعون يزدادوا عددا ويشغلون مساحات أكثر. أما(6,67%) فهم الذين يحملون سكان الحي أكثر في انتشار الظاهرة كونهم يمثلون العدد الأكبر من البائعين وربما العدد الأكبر كذلك من المشترين.

ومهما تكن التأويلات والتفسيرات يبقى خطر التلوث الغذائي بتلك الأحياء العتيقة كثير الاحتمال بالنظر إلى طرق عرض وغياب النظافة الشخصية للبائعين.

43- السلوكيات الخطيرة المنتشرة بالحي:مختصرة في الجدول الآتي:

جدول رقم(64): يبين السلوكيات الخطيرة الشائعة بالحي.

السلوك	السرقة	الخمر	المضايقات	الاغتصاب	القتل	أخرى	غ مجيب	المجموع
العدد	39	30	22	10	3	5	11	120
النسبة%	32,5	25	18,33	8,33	2,5	4,17	9,17	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

من خلال الجدول يتبين لنا أن (32.5%)من أفراد العينة متفقون على أن السرقة تشكل أكبر المشاكل الاجتماعية والأخلاقية بحي السويقة كون الشوارع الملتوية تسهل من عملية الفرار بعد الاعتداء و(25%) يعتقدون أن الخمر والمخدرات هما السلوكيان الخطيران على سكان الحي لأنهما قد يقع ما لا يحمد عقباه نتيجة السكر وفقدان الوعي، في حين(18,33%) يرون أن المضايقات والمعاكسات للفتيات من الشباب والكهول تعدان من أكبر المشاكل وأكثرها انتشارا كونها تخدش خلق الحياء وتؤثر في الخصوصيات والحرمات وأن (8,33%) يرون أن حوادث الاغتصاب هي الأخطر من نوعها بالحي، ويبقى (2,5%) يرون أن حوادث القتل تعد الأكثر خطرا.

وتشير هذه الأرقام إلى ارتفاع ظاهرة العنف والجريمة بالأحياء الشعبية بشكل يفوق التوقعات، وإلى حين التحكم فيها وجب تنسيق العمل الجماعي والتشاور للحيلولة دون وقوعها من جديد، وإعادة بعث الحياة والحركية من جديد للمدن العتيقة وتوفير الشغل والقضاء على محاضن ومراكز فساد الأخلاق للشباب التي تشغله وتغريه بالتوافه والملذات بعيدا عن القيم والمبادئ الإسلامية الطاهرة.

44-المتسببون في السلوكيات الخطيرة بالحي: هي ملخصة في الجدول الآتي:

جدول رقم(65): يبين المتسببون في الأخلاقيات والسلوكيات الخطيرة بالحي.

المتسبب	المباني المهدمة	العابرين	السكان	التجار	أخرى	غ مجيب	المجموع
العدد	31	25	19	13	12	20	120
النسبة %	25,83	20,83	15,83	10,83	10	16,67	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

يرجع (25,83%) من الجرائم الأخلاقية السابقة إلى المباني المهدمة التي يتخذها الشواذ قواعد خلفية لهم بينما (20,83%) يحملون العابرين مسئولية الحوادث، في حين (15,83%) يوجهون اللوم للسكان الجدد الذين لا يهتمون بالمبادئ ولا يخضعون أو يحتكمون للخصوصيات والأعراف القديمة التي تقوي الاحترام وتمجده وتطبقه في سلوكها قبل أن ترسمه في فضائها.

ويقترح أفراد العينة لمواجهة تلك الظواهر أن يعرفوا أسبابه ومن تم معالجتها، ومن أهمها توفير الأمن وترميم المساكن المهدمة وتوعية الشباب والاهتمام بهم وتوفير العمل لهم ومساعدتهم في التخلص من عاداتهم السيئة.

45-ترتيب أنواع التلوث حسب درجة المضايقة بالحي: نتائج التفريغ الأولي موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم (66): يبين الترتيب المؤقت لأنواع التلوث حسب درجة المضايقة بالحي.

العناصر	مر1	مر2	مر3	مر4	مر5	مر6	مر7	مر8
القمامة	30	21	13	11	14	8	4	2
ت الهواء	8	13	11	13	14	14	14	4
الضجيج	7	8	11	14	23	8	4	8
الروائح	23	28	24	25	2	2	0	2
فساد الأخلاق	23	14	25	04	13	12	8	0
ت غذائي	2	10	5	19	6	12	14	6
مياه متسربة	13	19	15	04	15	14	10	7
تعديل الواجهات	12	12	7	12	9	9	13	27
أخرى	1	1	1	0	0	0	0	0
غ مجيب	1	4	8	18	24	41	53	64
المجموع	120	120	120	120	120	120	120	120

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

وبعد المعالجة اليدوية صار الترتيب النهائي كالآتي:

جدول رقم(67): يبين الترتيب النهائي لأنواع التلوث حسب درجة مضايقته بالحي.

الترتيب	العنصر	عدد التكرار	المجموع	النسبة%
المرتبة 1	الروائح الكريهة	105	622	16,49
المرتبة2	القمامة	103	610	16,17
المرتبة3	فساد الأخلاق	99	566	15,00
المرتبة4	المياه المتسربة	97	476	12,61
المرتبة5	التلوث الهوائي	101	416	11,03
المرتبة6	تعديل الواجهات	101	398	10,55
المرتبة7	الضجيج	83	380	10,07
المرتبة8	التلوث الغذائي	74	305	8,08
المجموع			3773	100

المصدر: معالجة الباحث، مارس 2009.

من خلال قراءتنا للجدول يرى (16,49%) أن الروائح الكريهة تحتل المرتبة الأولى على الرغم من أن السكان لا يتضايقون منها إلا صيفا عندما ترتفع درجة الحرارة فتتحلل القمامة وتقل المياه فتتعفن الفضلات فتوصلها الرياح إلى المساكن والممرات، وتحتل القمامة المرتبة الثانية ب(16,17%) كونها انشغالا يوميا للساكنين و لم تتمكن مصالح البلدية من السيطرة عليه، وفساد الأخلاق(15,00%) في المرتبة الثالثة الذي

صار يهدد أخلاق وحياة الشباب والفتيات ويزرع الخوف والرعب في نفوس الصغار والكبار، ثم المياه المتسربة من قنوات المياه الصالحة للشرب أو من انسداد قنوات الصرف الصحي في المرتبة الرابعة ب(12,61%) حيث تغزو الممرات وتؤذي مستعمليها، ويحتل تلوث الهواء الرتبة الخامسة ب(11,03%) لاقتصاره على الغبار والأتربة والتدفئة المنزلية وطهو الطعام والمشويات على الفحم والجمر بينما لا يلتفتون إلى تلوث وسائل النقل والمصانع القريبة والبعيدة، ثم تعديل الواجهات في المرتبة السادسة ب(10,55%) كونه لا يمثل خطرا على حياتهم بل يساهم بعضها في تحسين الشروط الصحية بالمسكن، وينسون أن هذا المسكن التقليدي ليس ملكا مطلقا لصاحبه بل هو ملك المجتمع والأمة فهو منتفع به لا مضيعا له أو مفسدا لبعضه، ثم الضجيج في الرتبة السابعة(10,07%) كونه مؤقت وفي نقاط معينة ولا يتأثر به إلا القريبين من مصدره أو ممن يجاورون الوادي أو الطرق الرئيسة، وأخيرا التلوث الغذائي(8,08%) الذي لا يضايقهم لنقص وعيهم بأخطاره ومحدودية مواردهم.

ومهما يكن ترتيب التلوث فإنه يشكل بلا شك أذى وعائقا وخطرا على صاحبه وعلى النسيج العتيق فيجب دفعه، وقد كانت قاعدة" الضرر يزال" وكذا قاعدة" جلب المنافع ودفع المضار" هي المحكمة مع قواعد أخرى وضعها الإسلام وطبقها المسلمون وراقبها المحتسب بالمدن العتيقة.

ولا يمكننا من القضاء على مظاهر التلوث بالأحياء العتيقة إلا بالتعاون والمشاركة الفعالة للمواطنين بدء بتقبلهم واقتناعهم بفكرة حماية البيئة، ثم سعيهم له وتطبيقهم سلوكا وإرادة لا خوفا من العقوبة، كما يجب رفع اهتمام المسئولين لهذا التراث المادي وتحسين صورته ومستوى البيئة بمساكنه وأزقته وفي كل شبر منه.

46-تمني حي السويقة مستقبلا:

معظم الأفراد المستجوبين يتمنوا بأن يكون في مستوى الأحياء الأخرى أو أحسن منها، ويمكن اختصارها في:

- ترميم مساكن الحي وإعادة رصف الطرقات.

-تحسين النظافة بالحي عن طريق القضاء على المزابل الفوضوية والتخلص من ركام المباني المتهدم، وزيادة عمال النظافة مع القيام بخرجات تفتيشية فجائية لمراقبة أعوان النظافة.

-إعادة الحي إلى عهده القديم ليكون نموذجا حيا للأحياء العتيقة والعصرية في النظافة والتماسك والتعاون والجمال والأخلاق.

- منطقة سياحية

-توفير الأمن .

-أن يكون الحي جميل وزاهر ومزهر.

-أن تحل مشاكله.

- منع الهجرة أو سكان جدد بالحي.

- القضاء أو التقليل من الأخلاق والمظاهر السيئة المنتشرة بالحي.

-توفير المرافق العمومية.

توفير النقل والمرشات للأعوان مع إجبارية البدلة الرسمية.

نتائج تحليل الفرضية الأولى:

بعد دراستنا النظرية للأحياء العتيقة ومعرفتنا لأهم خصوصياتها العمرانية والمعمارية ووقوفنا على أهم المشاكل التي تعاني منها ومنها مشكل التلوث بنوعيه المادي والمعنوي الذي أفقد المدينة القديمة توازنها، ثم حديثنا عن التنمية المستدامة للمدن التي تجمع بين الخصوصيات العمرانية والمعمارية للأحياء القديمة والحفاظ على البيئة، انتقلنا إلى الجانب العملي أو دراسة حالة المدينة العتيقة بقسنطينة وحي السويقة تحديدا واطلاعنا على أهم خصوصياته ومعرفتنا لأنواع التلوث ومسبباته خلصنا إلى مجموعة من النتائج وهي:

أولا: تلاشي بعض الخصوصيات العمرانية والمعمارية بحي السويقة العتيق: من خلال بعض المظاهر التالية:

- انخفاض معامل شغل الأرض وتأثر خاصية التضام والتصاق المباني بسبب تهدم المباني مما يطرح مشاكل جديدة بالمباني المحاذية من تهوية وتشميس وغبار وروائح وراحة حرارية ونفسية تؤثر سلبا على الساكنين.

- غياب بعض الخصوصيات المعمارية لعناصر المسكن التي كانت متلازمة معه بسبب الاكتظاظ من جهة والتعدي عليها من جهة أخرى.

- حالة المباني الرديئة نتيجة التشققات والتصدعات الناتجة عن اهتزاز وسائل النقل والاكتظاظ وأعمال التعدي على تصاميمها، وكذا عوامل الطبيعة.

- تراجع أهمية الحي وحب الانتماء إليه من طرف السكان.

- المستوى الاجتماعي الضعيف لسكان حي السويقة ومشاكل الملكية جعلت شروط الترميم لا تسير وفق الاتجاه المرغوب.

- التراجع الكبير في عدد المباني الصالحة للسكن وانخفاض محسوس في عدد الطوابق مع بطء وتيرة ترميم المباني واقتصارها فقط على البعض منها وعدم ترتيبها حسب درجة خطرها.

- غياب أماكن الراحة والترفيه والخدمات الصحية جعلت السكان يتنقلون لأحياء أخرى طلبا للراحة والالتقاء.

- معاناة السكان اليومية بسبب الاكتظاظ والمراحيض الجماعية.

ثانيا: تعرض سكان الحي لأنواع عديدة من التلوث البيئي: من أهمها نذكر:

- المزابل الفوضوية جراء القمامة المترلية وركام المباني المنتشرة بأكثر من نقطة جعلت الحي مستودعا للفضلات المختلفة، حيث تلقى الفضلات عشوائيا من طرف بعض السكان أو نتيجة تقاعس أعوان النظافة عن أداء عملهم ثم إخفائها عن الحملات التفتيشية الفجائية، وما تسببه من روائح كريهة ومناظر مقززة وأمراض جسدية ونفسية.

-أذى روائح القمامة والمياه الملوثة وبعض الأنشطة الحرفية كالمدبغة التقليدية وروائح المساكن ذات التهوية غير الكافية، حيث يبلغ الأذى أقصاه صيفا عند ارتفاع درجة الحرارة.

- فساد أخلاق الشباب من خلال الظواهر اليومية من شرب الخمر ومعاكسات وسرقة أثرت سلبا على سمعة سكان الحي وعلى الحركية التجارية به، بالإضافة إلى آثارها غير المرغوبة على صحة مرتكبيها الجسدية والنفسية من جهة وعلى العلاقات الاجتماعية لسكان الحي من جهة أخرى.

- التلوث بالمياه وخصوصا المياه القذرة نتيجة تعطل قنوات الصرف الصحي عن العمل وتسربها بالممرات وبالمساكن وأضرارها المختلفة على السكان والمترددين على الحي.

-التلوث الهوائي بالغبار بفعل تعدي السيارة على ممرات الحي وكذا تلوث الهواء بالمباني ذات التهوية الضعيفة نتيجة تحضير الطعام والتدفئة والرطوبة والنشاطات الحيوية لجسم الإنسان(التنفس)، بالإضافة إلى تلوث المصانع ووسائل الطرق وحرق القمامة، وكذا التلوث ذو أصل طبيعي وخصوصا الغبار والأتربة المتطايرة.

-التلوث البصري نتيجة القمامة وتسرب مياه الصرف وحالة الممرات ومنظر واجهات المباني القديمة وغير المزينة وانتشار الأكواخ بالمباني المهدمة وبجوار بعض المباني، وكلها تزيد الحي قبحا ورداءة وتترك صورة سيئة في عين ونفسية سكانها أو ممن يرتادونها وألما وحسرة في قلوب المتخصصين ممن يزورون الحي بحثا عن مفاخره وأسراره.

- التلوث السمعي لوسائل النقل والذي تجاوز الحد في بعض النقاط من الحي وخصوصا المباني المحاذية للطرق أو الوادي، بالإضافة إلى إزعاج الأطفال وهم يلعبون أو يستمتعون بمشاهدة التلفاز أو الاستماع إلى المذياع.

- تلوث المواد الغذائية المأكولات وهي تعرض على الأرصفة والطاولات بطرق غير سليمة، إضافة إلى غياب النظافة الشخصية لبائعيها.

6-3-تحليل الفرضية الثانية:

للتحقق من عدم وجود دراسات تؤسس لحلول تتناسب مع خصوصيات المنطقة وتحقق التنمية المستدامة بها، قمنا بالإطلاع على مختلف دراسات الحفاظ على المدينة العتيقة قسنطينة المجمدة و الجاري العمل بها وتقييمهما، وقرأنا واستخلصنا نتائج الاستمارة الثانية الخاصة بالمصالح المعنية، والمقابلات التي أجريناها مع المسئولين، والملاحظة الميدانية المرفقة بالصور، ورجعنا إلى الواقع الميداني لنتتبع الدراسات والانجازات التي استفادت منها المدينة العتيقة ومدى نجاحها أو فشلها. توصلنا من خلالها لنتائج من أهمها نذكر:

6-3-1دراسات الحفاظ على المدينة العتيقة قسنطينة:

أولا-الدراسات المجمدة: سواء كانت من مكاتب دراسات محلية أو أجنبية، مرتبة زمنيا كما[1] يلي:

[1]- Karima BOUFENARA, 2007 بتصرف.

-سنة 1960: وتم خلالها إنجاز دراستين غير متوفرتين، الأولى من طرف المهندس العمراني الفرنسي G.H Calsate وصارت مرجعا لباقي الدراسات اللاحقة، والثانية أنجزت من طرف BERU (مكتب الدراسات العمرانية)، وكلاهما جاء ضمن الإطار العام لتهيئة التجمع القسنطيني، وكان من بين إقتراحهما إخراج المركز الأوروبي من الصخرة. هذا الاقتراح لم يأخذ بعين الإعتبار حساسية المجال الذي يجمع عناصر الإدارة و مختلف المنشآت المالية والتجارية.

-سنة 1975: وتم خلالها إعداد **مخطط التعمير الرئيسي P.U.D** نتيجة ظهور التوسعات العمرانية الجديدة خلال هذه الفترة أغفل عملية تجديد الصخرة باستثناء المنطقة المحددة من طرف مخطط التعمير الرئيسي P.U.D غير أن مكتب الدراسات البلدي جمد منح رخص البناء كون هذه العملية ستتكلف بها الدولة.

-سنتي 1978-1979: طرحت إشكالية الصخرة من جديد ضمن 3 محاور:

- الإحتفاظ بالنشاطات.
- حفظ الإرث العمراني.
- هدم وإنشاء مباني أخرى.

إلا أن السلطات المحلية لم تولي الموضوع أهمية، مفضلة مشاريع أخرى خاصة تلك المتعلقة بتعمير الضواحي والتوسعات العمرانية.

-سنة 1982: قامت المديرية الجهوية للمركز الوطني للإنجاز العمراني C.N.E.R.U بإنجاز مخطط التعمير الرئيسي P.U.D الخاص بمدينة قسنطينة، حيث طرحت من خلاله إشكالية تجديد المدينة القديمة، إذ أكدت على ضرورة الحفاظ على المعالم المصنفة واستغلال الخصائص المميزة للموضع خاصة وأنه خلال هذه الفترة تم تصنيف خوانق واد الرمال كتراث عالمي.

-سنة 1984: تم إنجاز دراسة معمقة خصت الصخرة نظرا لوعي السلطات بالوضعية التي آل إليها الإرث العقاري والثقافي، وبأمر من وزارة التعمير والسكن تم الموافقة على مجال التدخل المتمثل في حدود الصخرة وأبرم اتفاق بين ولاية قسنطينة ومكتب الدراسات العمرانية بقسنطينة URBACO ليتولى عملية " **إعادة هيكلة وتجديد الصخرة** " والتي اعتمدت على المعاينة والتحقيق الميداني الشامل للوضعية الفيزيائية والديموإقتصادية أدت إلى الخروج بمخطط عمل لإعادة هيكلة و تجديد الصخرة وفق أولويات للتدخل، فكانت ثلاث مناطق ذات أولوية للتدخل والتي ستشهد عمليات تجديد وترميم:

- السويقة: حيث أن 1/4 من البنايات قد تهدم.
- الشارع: 1/5 بناياته تهدمت مخلفة مساحات كبيرة شاغرة يمكن استغلالها.
- ساحة سوق العصر.

أما باقي الصخرة تأتي أولوية التدخل بها في الدرجة الثانية مثل:

- قصر أحمد باي: خلال هذه الفترة القصر كان في مرحلة دراسة معمقة من أجل الترميم.
- المركز التجاري القديم: من أجل الحفاظ على مميزاته من خلال عملية الترميم.

- شارع العربي بن مهيدي: بنايات تستدعي التهذيب والتجديد.
- القصبة: تتطلب إعادة الهيكلة لإزالة الثكنة العسكرية و توضع مختلف التجهيزات الثقافية، فنـــدق أو حظيرة سيارات.

بعد إنهاء الدراسة قدم الملف مصحوب بمحضر مداولة المجلس الشعبي البلدي والمجلس التنفيذي للولايـــة إلى وزارة العمران والبناء والسكن غير أن هذه الأخيرة لم تتمكن من إبداء رأيها بـــسبب غيـــاب الدراســـة التحقيقية من الأشغال المبرمجة، كما أن هذه الدراسة تطلبت اقتراحات تفصيلية لم يحترمها مكتب الدراســـات العمرانية لأنها لم تكن منصوص عليها بالميزانية.

-سنة 1988: قسمت خلالها المدينة القديمة إلى 08 قطاعات ونصبت لجنتان:

1- لجنة ثقافية تمثلت مهامها في:

- اختيار المعالم ذات القيمة الفنية والتاريخية.
- تحديد وتوضيح الأحياء التي تتطلب التدخل السريع.

2- اللجنة التقنية: اعتمدت على اقتراحات اللجنة الأولى وكذا اقتراحات مكتب الدراسات العمرانيـــة، وفي شهر جويلية من نفس السنة قامت البلدية بتنصيب خلية للمحافظة على الصخرة، تتمثل مهامها في:

- تحديث المعطيات المتعلقة بالسكن والسكان.
- إحصاء عدد العائلات التي أعيد إسكانها.
- منح رخص البناء داخل المدينة القديمة.

إلا أن الخلية واجهت مشاكل عديدة مثل: إعادة الإسكان، الملكية، التمويل ...

في نفس هذه الفترة طلبت مديرية البنى التحتية والتجهيزات من مكتب البنى التحتية الـــصحية BEIS إنجـــاز دراسة لتجديد حيين هما: الشارع والسويقة، حيث أقترح في الأول بناء منازل بنمط تقليدي وفتح أروقـــة في الأرضيات للتجارة والحرف التقليدية، ورغم إنهاء دراسة حي الشارع سنة **1989** بقي المـــشروع معطـــلا لأسباب مالية .

-سنة 1992: باءت محاولة تصنيف الصخرة من طرف الوكالة الوطنية للآثار بقسنطينة بالفشل بعد قيامها بكل الإجراءات القانونية بسبب تماطل السلطات في إعداد ملف مقنع وانقضاء المدة المحددة لوضع الملف .

-سنة 1993 : في إطار اتفاقية بين بلدية قسنطينة ومعهد الهندسة المعمارية تم إنجاز دراسة حول المدينة القديمة وفيها اقترح:

- تخفيض الكثافة السكانية بالبنايات الجيدة والمتوسطة وإخلاء البنايات المهددة بالانهيار.
- تنظيف المجالات الشاغرة الموجودة بالسويقة.

-سنة 1994: نفس المعهد السابق قام بإنجاز مخطط شغل الأرض بالسويقة.

-سنة 1995: تم طرح مناقصة بأشغال تنظيف المدينة القديمة من طرف شركة الدراسات المعمارية والعمرانية SEAU وذلك لتحسين شروط السكن وإيقاف التدهور الكبير وتحضير المجالات الشاغرة للتعمير المستقبلي.

–سنة 1996: خص المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير المصادق عليه سنة **1997** المدينة القديمة بمخطط إشغال الأرض والهادف إلى تجديدها، وقد أقترح فيما يخص التجديد ما يلي:

- تثمين التراث العمراني والمعماري.
- تخفيض الكثافة السكانية.
- تحويل بعض النشاطات الإدارية إلى الضواحي.

خلال نفس السنة فكرت الوكالة الوطنية لتحسين وترقية السكن في مشروع تجديد أحياء المدينة القديمة، إذ اقترحت عمليتين للتهيئة والاستثمار في مجال السكن والتجهيزات وذلك في حيين هما الشارع والسويقة كما اقترحت أن يكون التعامل من طرف وحيد و يتحمل كل الأعباء انطلاقا من الإنجاز وصولا إلى الإسكان.

بغض النظر عن فشل كل دراسة من الدراسات السابقة فإن هناك أسباب مشتركة:

- عمليات وجهود مبعثرة دون تنسيق ودون إستراتيجية محددة لحماية المدينة القديمة التي لا زال التدهور بها مستمرا.
- تداخل الصلاحيات بين مصالح المكاتب المخصصة لدراسة المدينة القديمة.
- عوائق مالية قانونية وتقنية وقفت حجر عثرة أمام تطبيق هذه الدراسات.
- عدم وجود دراسات مفصلة تسمح بالانتقال من مرحلة التشخيص إلى التطبيق، إذ أن معظم الدراسات لم تنجز كلية.

ثانيا– دراسات و مشاريع جاري العمل بها[1]:

أ– مشروع ديوان الترقية و التسيير العقاري OPGI:

سبق التعرض له، وهو يعالج بصيغتين:

– الصيغة الأولى: البنايات تابعة لديوان الترقية والتسيير العقاري.

- **60**% باسم الحساب الخاص.
- **20**% ديوان الترقية و التسيير العقاري.
- **20**% مساهمة المواطنين القاطنين بالمبنى.

– الصيغة الثانية : البنايات ملك خاص.

- **60**% باسم الحساب الخاص رقم (**099–302**).
- **40** % مساهمة مالك المبنى.

و قد تمت العملية على مرحلتين:

– أولا: تجميع المعلومات والتي يتم من خلالها تقييم البنايات لتحديد المناطق التي ستخضع لعملية تهذيب.

[1]– Karima BOUFENARA, 2007

– **ثانيا**: وضع أولويات للعملية، أي اختيار المناطق التي تستدعي عملية تهذيب مستعجلة، ويعتمد في هذا على عدة عوامل: كالحالة الفيزيائية للمباني، الحالة الاجتماعية والثقافية لسكان البناية والمصادر المالية المجندة.

أما الأشغال فقد انطلقت سنة **2000** بكل من نهج زيغود يوسف وطاطاش بلقاسم بـــ **73** بنايـــة، وأن اختيار هذين النهجين يرجع إلى:

- طريق أولي ورئيسي يمثلان الوجه الأوروبي للمدينة.
- أغلب المباني تابعة لديوان الترقية و التسيير العقاري.
- مواصفات هذين الطريقين تسمح بإقامة ورشات بناء.
- تجمع مباني إدارية ومالية مهمة بنهج زيغود يوسف(الولاية، البلدية، البنك).

و قد تم حصر المشاكل التي تعاني منها البنايات من خلال بطاقة فنية على أساسها حددت عمليات التهـــذيب المتمثلة في:

- إصلاح الشقوق الموجودة بجدران البناية.
- تصليح الطرق و تهيئة الأرصفة.
- تهيئة المجاري و تنظيفها وكذلك تصليح شبكة صرف المياه وشبكة مياه الشرب.
- جمع مياه الجريان مهما كان مصدرها لأن لها الأثر الكبير في تدهور المباني.
- تصليح وترميم الأرضيات وتقويتها بزيادة سمكها عند الجدران وإنشاء حاجز بينهما.
- إصلاح الشرفات ومختلف العناصر المزينة للواجهات بتصليح الفولاذ المتآكل ومعالجة كل المواد المعدنية ضد الصدأ.
- التخلص من الطحالب الموجودة بالجدران وإعادة تلبيسها وطلائها.
- إصلاح الغطاء الإسمنتي والقرميد لمنع تسرب المياه.
- تصليح المجالات المشتركة: السلالم، الإنارة، المداخل.

قدرت تكلفة العملية للتخصيص الواقـــع بنـــهج طاطـــاش بالقاســـم والـــذي يـــضم **18** بنايـــة بـــــ: **61600000,00 دج**، أما نهج زيغود يوسف فقد كلفت عملية تهذيب تحصيص ذو **10** بنايات ما قيمته **28700000,00 دج**.

تكفل بدراسات هذا المشروع مكاتب دراسات خاصة ومكاتب دراسات الجامعة، أما الأشغال فأسندت إلى عدة مقاولين.

وبسبب عدم التزام السكان بدفع حصتهم لتمويل العملية توقفت الأشغال لتنطلق سنة**2002** بـــصيغة تمويل جديدة أين تكفلت الولاية بكل المصاريف (أي **100**%) لكن شريطة أن تكون البناية ملك للدولة مع تحسين الواجهة في حالة وجود بناية ذات ملكية خاصة، وهي لا تزال متواصلة في كل من:

- نهج العربي بن مهيدي :**14**عمارة.
- نهج 19جوان:**15**عمارة.

- نهج ديدوش مراد :**9**عمارات.

-بوهروم عبد الله:عمارة واحدة.

كما برمجت عمليات تحسين للواجهات فقط ومؤقتا في كل من :

-نهج العربي بن مهيدي:**51**عمارة .

-نهج ديدوش مراد:عمارتين.

- نهج 19جوان :**6**عمارات .

وموازاة مع ذلك أخذت مديرية السكن والتجهيزات العمومية DLEPعلى عاتقها تهذيب مختلف التجهيزات ويبقى التمويل دائما على عاتق الحساب الخاص **099-302** .

ب- المخطط العام لحماية الصخرة:

بعد زيارة العمل التي قام بها رئيس الجمهورية في **نوفمبر1999** إلى روما، تقرر إعطاء منحة مالية لحماية الصخرة ، وتولت جامعة **روما 3** إنجاز دراسة المخطط العام ومتابعته.

والمخطط العام أداه تقنية إدارية تنظيمية تطبيقية وضعت لتأهيل الإطار المبني القديم لمدينة قسنطينة كما يعتبر إطارا عاما للتدخلات تجسد تدريجيا لتحسين الوضعية الاقتصادية والاجتماعية وهو قابل للتغيير وفقا للظروف والأوضاع الطارئة، يهدف أساسا إلى تزويد الهيئات بطرق وآليات التدخل على المدينة القديمة والمتمثلة في التهذيب وإعادة الاعتبار وتنشيط وإحياء المجالين الاقتصادي والاجتماعي.

تحقق الدراسة خلال مدة أقصاها **24 شهرا**، انطلقت في **19جانفي2003** وتمر عبر ثلاث مراحل أساسية:

- المرحلة الأولى: مرحلة جمع المعطيات من أجل تحديد الخصائص العمرانية والمعمارية لإرث المدينة القديمة تقييم هذه المرحلة كان في **سبتمبر2003** .

-المرحلة الثانية: تهدف إلى وضع قاعدة بيانات بالاعتماد على :

- ضبط الأهداف بصفة أساسية وعملية.
- ضمان الانسجام مع الموارد المعيشية.
- ضمان تأطير تقني للأعمال المتعهد بها ووضع برنامج على المستوى المحلي.

تقييم هذه المرحلة برمج خلال **جويلية 2004**، لكنها تأجلت إلى تاريخ آخر.

- المرحلة الثالثة: تهدف إلى إنشاء وثيقة تحتوي على:

- جزء وثائقي، مكتبي: للتحليل التاريخي، الاجتماعي والتقني.
- جزء عملي، تطبيقي: لإنشاء ملفات التنفيذ فيما يتعلق بالتأهيل والترميم وتشخيص حالة الشبكات التقنية داخل كل منطقة من المدينة القديمة .

تقييم هذه المرحلة مبرمج في **جانفي 2005**.

ج- مشروع خلية إعادة الإعتبار والمحافظة على المدينة القديمة :

بقرار رقم :24 تم تنصيب خلية إعادة الاعتبار والمحافظة على المدينة القديمة برئاسة الوالي، تتكون من **34عضوا**، مقرها المدرسة الواقعة بشارع العربي بن مهيدي. وتضم أربع ورشات:

- ورشة الإستراتيجية والبحث: من مهامها :

- إنجاز بحوث حول التراث المعماري والتاريخي للمدينة القديمة.
- إنشاء مخطط حماية ووضع إستراتيجية للتدخل.
- توجيه مكاتب الدراسات.

- ورشة الإعلام والإتصال: ومن مهامها:

- تحسيس المواطنين بضرورة حماية التراث .
- إعلام الملاك بعملية التدخل.
- تقديم نشاطات الخلية في مختلف التظاهرات الثقافية والاجتماعية .
- جمع الوثائق المتعلقة بالمدينة القديمة.
- تكوين الحرفيين في المجالات التي تتطلبها عملية التدخل في الصخرة، التي تهدف إلى الحفاظ على إرثها العمراني و المعماري.

- الورشة التقنية: من مهامها:

- مراقبة ومتابعة الأشغال الجارية في الميدان.
- دراسة طلبات رخص البناء.
- معاينة البنايات وتصنيفها حسب حالتها الفيزيائية وتحديد نوع التدخل.
- مساعدة مكاتب الدراسات.

- **الورشة القانونية:**مهامها:

- إنشاء ملف تصنيف المعالم الأثرية التاريخية والثقافية.
- إنشاء مختلف دفاتر الشروط.
- التفاوض مع الملاك.
- متابعة الملفات بصفة مستمرة.

ومن مهام الخلية إنشاء مخطط حماية للصخرة وإدماجه في إطار مخطط MASTER PLAN واعتباره أداة تعمير نظامية تستجيب للمتطلبات الهندسية المعمارية والعمرانية الخاصة بالصخرة كما ينبغي أن يخدم هذا المخطط مختلف التدخلات لحفظ المظهر الأصلي للصخرة، ويتم على ثلاثة مراحل:

- **المرحلة الأولى** :مرحلة التشخيص و جمع المعطيات.
- **المرحلة الثانية:** مرحلة التفصيل وتشخيص المجال ويتم فيها:
- دراسة تحليلية وتركيبية للعناصر العمرانية.

- إنجاز مخطط تهيئة .

- وضع تنظيمات خاصة بمخطط عمل .

- **المرحلة الثالثة:** يتم فيها تفصيل الأشغال، تحضير وإعداد ملفات التدخل على المنشآت والمباني ذات الأهمية التاريخية والمعمارية.

وتسعى الخلية لتحقيق الأهداف التالية:

-**الأهداف التقنية:** أي صيانة المباني والمنشآت ذات الطبيعة التاريخية وإعادة الشكل الأصلي لها، وذلك باستعمال تقنيات ومواد بناء تقليدية أو مشابهة لها.

-**الأهداف الاجتماعية :**

- تحسين شروط حياة السكان وذلك بإدخال شروط الصحة والنظافة على مساكنهم .

- مساعدة الأفراد في التدخل على مساكنهم خاصة ذوي الدخل المحدود.

- إعادة التقاليد التي كان يعيشها السكان فيما مضى في ظل حياة عصرية.

- **الأهداف الاقتصادية** : تأتي هذه الأهداف تدريجيا مع الزمن وذلك بعد الانتهاء من عمليات التدخل وتتمثل أساسا في تنشيط العنصر السياحي بالمدينة بعد الركود الذي عرفته بتهيئة المجالات الشاغرة وتوجيهها للتجهيزات السياحية وتوفير مناصب شغل خاصة في مجال الحرف والصناعات التقليدية.

وقد بدأت الخلية عملها بعد أن توجه سكان الصخرة بطلباتهم لترميم مساكنهم نحو مقرها، حيث تقوم الورشة التقنية بعد التأكد من الملكية بزيارة المبنى وتقديم تقرير بحالته يضم:

- وصف للمنزل(نمط البناء، المستويات، الإطار القانوني،الحالة الفيزيائية).
- رأي الورشة في قابلية التدخل على العقار،وتحديد نوع التدخل.

يطلب من المالك بعدها تقديم إما ملف رخصة البناء(في حالة كان المنزل مهدد بالانهيار) أو ملف رخصة الترميم (حالة المنزل مقبولة).

يحتوي ملف رخصة البناء على: طلب رخصة البناء، عقد الملكية باسم المالك أو الورثة، تقرير الخبرة منجز من طرف مكتب دراسات معمارية أو مدنية معتمد، مع كشف كمي و تقريري للأشغال المراد إنجازها، مخططات لمختلف الطوابق والواجهات، صور فوتوغرافية من الداخل والخارج للحالة العامة للعقار، لاسيما العقارات ذات القيمة التاريخية والمعمارية .

نفس الملف بالنسبة لرخصة الترميم مع التخلي عن المخططات.

بعد عام ونصف من النشاط كانت أهم الأعمال التي قامت بها الخلية متمثلة في:

- مشروع تصنيف الصخرة حسب قانون **88-03** حيث تمت الموافقة عليه من طرف اللجنة الولاية، وحاليا هو تحت دراسة اللجنة الوطنية على مستوى وزارة الثقافة والاتصال لتصنيفها وطنيا ثم دوليا.

- عدد الطلبات المقدمة من طرف السكان من أجل التدخل على مبانيهم بلغ**150** طلب بحيث **149** ملف من أجل الترميم **و ملف** قدم من طرف مديرية الشؤون الدينية لترميم مسجد السيدة حفصة.

تواجه الخلية في إطار عملية إعادة الاعتبار للمدينة القديمة عدة مشاكل أهمها :

– الكثافة السكانية المرتفعة وعدم وجود مساكن لاستقبال هذه الكثافة بالرغم من عملية إعادة الإسكان التي تقوم بها الجماعات المحلية.

– إشكالية عودة السكان المرحلين إلى مساكنهم القديمة رغبة منهم في الحصول على سكنات أخرى مناسبة لحجم الأسرة حسب تصريحاتهم.

– قلة اهتمام السكان خاصة المستأجرين الذين يتعمدون تخريب المساكن لتدخل ضمن قائمة البنايات المنكوبة وبالتالي الاستفادة من مساكن جديدة.

– قيام البلدية في بعض الأحيان بهدم المنازل الخالية لتضمن عدم رجوع السكان إليها، هذه العملية توقفت نتيجة لتدخل الخلية وأصبحت المنازل تغلق بأبواب حديدية حتى تنتهي عملية التدخل .

– الصعوبات الفنية المتمثلة في غياب المواد الأولية التقليدية لإنجاز هذه البنايات وكذا غياب اليد العاملة الحرفية

– مشكل الملكية والمنازعات العقارية حيث أن عددا من البنايات ليس لها وثائق رسمية أو أنها ملك مشترك لمجموعة من الورثة قد يكون أحدهم معارض لعملية التدخل مما يزيد في صعوبة العملية.

ثالثا : تقييم مختلف دراسات الحفاظ للمدينة العتيقة قسنطينة:

أ-تقييم مشروع ديوان الترقية و التسيير العقاري OPGI :

تعرف عملية تهذيب الحظيرة السكنية عدة نقائص وسلبيات:

– عدم وجود تناسق معماري وغياب التوجيهات الصارمة.

– اختلاف منطق إصلاح الواجهات من مكتب دراسات إلى آخر، مثلا في اختيار الألوان.

– التصليحات الفوضوية التي تنجز دون رأي المصالح التقنية .

– تجاهل النصوص التنظيمية (شروط التعمير، شروط البناء، طرق التدخل على البناء القديم والمعالم).

– الإصلاحات جزئية و مؤقتة (تجميل للواجهات والأجزاء المشتركة).

– تجميل الواجهات المطلة على وإهمال خلفية المبنى.

– إهمال الجانب البيئي في هذه الدراسة كعدم الإشارة إلى التعامل مع الفضلات الصلبة أو كيفية التخلص من ركام المباني، وكيفية التعامل مع المباني المهدمة كليا.

ب– تقييم المخطط العام للمحافظة على الصخرة:

-إهمال الجانب البيئي في هذه الدراسة والتركيز على الجانبين الاجتماعي والاقتصادي.

– غياب موارد مالية ونصوص تشريعية لتنفيذها.

– عدم إشراك الساكنين سواء المالكين أو المستأجرين في مختلف المراحل والعمليات الخاصة بحماية الصخرة وتحسيسهم وإقناعهم بقبولها.

ج–تقييم مشروع خلية إعادة الاعتبار والمحافظة على المدينة القديمة:

- غياب إستراتيجية واضحة للتدخل على الأنسجة العمرانية العتيقة ككل واقتصارها على الواجهات الخارجية للمساكن.
- عدم إدراج البعد الإيكولوجي في مختلف عمليات التدخل.
- عدم التعامل بجدية مع مشكل ردم البنايات.
- إقصاء السكان في مختلف عمليات التدخل لاسيما المستأجرين.
- عدم تعميم عمليات الترميم وإعادة التأهيل والتجديد والتحسين الحضريين على المساكن كلها واقتصارها على بعض المباني الواقعة على المحاور المهمة.
- غياب الخبرة التقنية والفنية للعمال بمؤسسات الإنجاز والمتابعة جعلت العملية مجرد ترقيعات سطحية.

6-3-2- نتائج تحليل الاستمارة الثانية:

بعد قراءتنا لنتائج الاستمارة والمقابلات التي أجريناها مع المسئولين، والتي شملت بعض المديريات والمصالح التي رأينا أنها على علاقة بحماية منطقة الصخرة وهي: خلية ترميم المدينة العتيقة، مديرية البناء والتعمير، مديرية البيئة، مديرية السياحة، مديرية الثقافة، مصالح النظافة بالبلدية، المصلحة التقنية بالبلدية، ومكتب الدراسات والانجاز العمراني قسنطينة (urbaco)، توصلنا من خلالها إلى ما يلي:

-الكل متفق على أن وضعية الأحياء العتيقة متدهورة وعرضة للتلوث بنوعيه.

2- معظم المصالح مجال تدخلها على الأنسجة العتيقة محدود جدا دون أدنى تنسيق بينها.

3- تنفيذ العمليات المنجزة ناذرا ما تتكفل بها مقاولات متخصصة في التراث الثقافي.

4-بالرغم من حظ السويقة من الدراسات والبحوث العمرانية غير انها قاصرة من الناحية البيئية.

5- من أهم نقائص خلية المحافظة عن المدينة العتيقة الموارد المالية مع الخبرة الفنية والتقنية، وأخيرا التشريعات المناسبة.

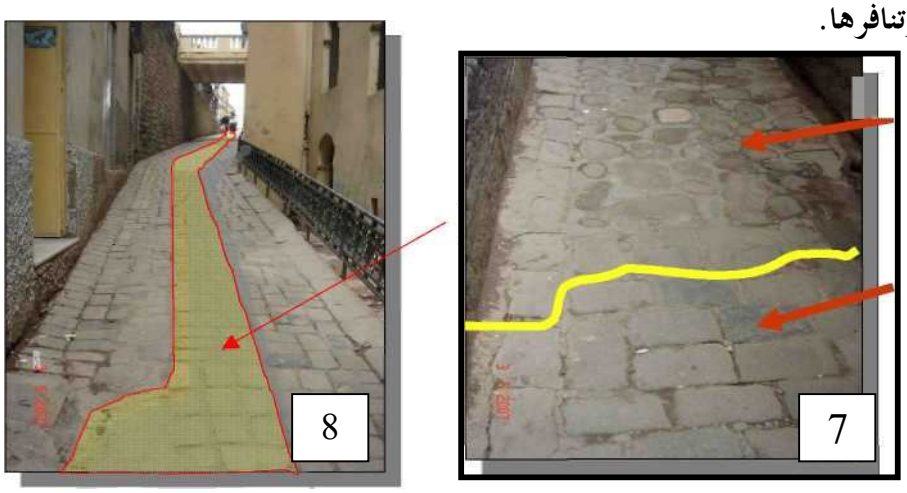
6- بالرغم من إعداد المخطط الرئيسي للمدينة العتيقة، لم يتحقق سوى الأدنى في الميدان.

7- تختلف الآراء حول التدابير الوقائية للحد أو التقليل من التلوث، البعض منها عملي جدا والبعض الآخر يتعلق بالتوعية والتحسيس، ولو تكاملت الجهود لكانت النتائج أحسن.

6-3-3- الإنجازات المحققة والواقع الميداني بحي السويقة العتيق:

عند الرجوع إلى الميدان لا نجد سوى بعض التدخلات النقطية سواء على المباني أو على الممرات والتي لا يتوافق الكثير منها مع الدراسات ومع دفاتر الشروط لائتمانها لمؤسسات إنجاز غير مؤهلة، وهو ما يسبب ضياع المجهود والمال والوقت وعدم الوصول إلى نتائج عملية ملموسة وفق المعايير المعمول بها ووفق الخصوصيات رغم ما يرصد لها من أموال وإشهار.

صورة رقم(79)،(80): تبينان تدخلات نقطية غير مناسبة على أرضية الممرات تـــسببت في تـــشوه الأرضية وتنافرها.



المصدر: **Karima Benhlilou, 2008**

صورة رقم(81): توضح تدخلات نقطية على الواجهة الجنوبية لمباني حي السويقة.

المصدر: من إعداد الباحث، مارس2009.

صورة رقم(82)،(83): تبين مقاربة للتدخلات النقطية على الواجهة الجنوبية لحي السويقة بعد ترميمها.

المصدر: **Laboratoire villes est santé, université de constantine**

أما الحالة الفيزيائية لمباني حي السويقة فقد تراجعت بسبب التناقص الكبير في عدد المباني الجيدة والمتوسطة يقابله زيادة كبيرة جدا في عدد المباني الرديئة والمهدمة (انظر الجدول رقم 69).

جدول رقم(69):تراجع الوضعية الفيزيائية للمباني بحي السويقة.

حالة المبنى	Urbaco1984	Mastre plan2004	2008
مباني جيدة	25	21,38	19,20
مباني في وضعية متوسطة %	57	41,45	35,23
مباني في وضعية رديئة %	18	25,51	29,34
مباني مهدمة%	28	15	16,23

المصدر:Karima Benhlilou, 2008

ومن خلال نتائج تحليل الفرضية الثانية نستنتج ما يلي:

- فشل الدراسات السابقة على اختلافها المجمدة والتي جاري العمل بها المحلية منها والأجنبية.
- استبعاد الساكنين وخصوصا المستأجرين من مختلف العمليات التي تخص حيهم.
- تصنيف حي السويقة ضمن المعالم الوطنية والدولية سنة 2002.
- توقف البلدية عن هدم المنازل الحالية نتيجة لتدخل خلية المحافظة على المدينة العتيقة.
- غياب المواد الأولية التقليدية لإنجاز هذه البنايات وكذا غياب اليد العاملة الحرفية.
- مشكل الملكية والمنازعات العقارية بين الورثة أو غياب وثائق رسمية مما يصعب عملية التدخل.
-الكثافة السكانية العالية وعودة المرحلين لعدم حصولهم على مساكن مناسبة مع حجم أسرهم.
-عدم إدراج البعد الإيكولوجي في مختلف عمليات التدخل، وعدم حل مشكل ردم البنايات.

ولعل عدم اهتمام المصالح المعنية بالتراث العمراني والبيئة وعدم التنسيق بينهم وبين الباحثين والمسئولين وإشراك الساكنين أدى بلا ريب إلى اتساع وزيادة المشاكل البيئية والاجتماعية والعمرانية المتراكمة بحي السويقة العتيق وتراجع بعض خصوصياته، وتسبب في ضياع جهود الباحثين وترك المواطنين والمهتمين ينتظرون.

ويبدوا لنا من خلال النتائج السابقة أن كلا من الفرضيتين محققتين وبدرجات مختلفة، وهي توحي بأن حي السويقة العتيق يتجه إلى الزوال التدريجي ولا يحقق الاستدامة بسبب:

أضعف المؤشرات العمرانية: نتيجة ل:

- عدم التوازن بين التدهور الميداني المتسارع لمكوناته العمرانية والمعمارية وعمليات الترميم المنفذة شبه المنعدمة.
- انخفاض معاملي C .E.S وC.O.S نتيجة التهدم الأفقي والعمودي للمباني مما يفقد المدينة خاصية التضام.
- البناء العشوائي بالحي او انتشار بعض الأكواخ قرب المباني.

ب ضعف المؤشرات الاجتماعية: بسبب:

- ظروف المسكن غير الصحية نتيجة نقص التهوية والإضاءة والاكتظاظ بالإضافة إلى المراحيض الجماعية.
- ضعف المستوى الاجتماعي للأفراد وارتفاع معدل البطالة.
- تدني المستوى التعليمي وانخفاض في معدل النمو السكاني.
- العلاقات الاجتماعية الجامدة والجافة.

ج–ضعف المؤشرات الاقتصادية: تبدوا لنا من خلال:

- زوال معظم الأنشطة الحرفية والصناعات التقليدية.
- تراجع الأهمية التجارية للحي (مناسباتي).
- ضعف الدخل الفردي لسكان الحي أو تراجع القدرة الشرائية.

د– ضعف المؤشرات البيئية: من خلال:

- نقص خدمات مياه الشرب.
- انتشار القمامة المترلية وركام المباني وتعطل قنوات الصرف الصحي.
- غياب المساحات الخضراء.
- انتشار مقلق للأمراض.
- الروائح الكريهة والضوضاء وغياب عنصر الجمال.
- غياب الراحة والأمن نتيجة انتشار بعض السلوكيات والعادات السيئة كالسرقة والمضايقات.

لذلك الحي قد فقد العديد من مقاييس ومؤشرات الاستدامة، والتي من أبرزها تدني المستوى الاجتماعي للأفراد وبروز مؤشرات التلوث بأنواعه وتراجع الشروط الصحية للمسكن وتهدم العديد من المباني.

6-4- الاقتراحات والتوصيات:

سمحت لنا هذه الدراسة بالتعرف عن المشاكل المختلفة والمعقدة بالمدينة العتيقة وبـــالأخص التلـــوث البيئي بنوعيه المادي والمعنوي الذي يوخز حي السويقة وباقي الأحياء العتيقة عبر مؤشرات ومظاهر صـــارت واضحة وأثرت على توازن النظام البيئي وتراص النسيج العمراني والتصاق المباني والتماسك الأسري والعلاقات الاجتماعية والتمايز المجالي بين الأحياء والمناطق وضياع الخصوصيات والمميزات، مما جعلنا نفزع للبحث عـــن حلول نهائية للمشاكل تتوافق مع أصالتنا وحضارتنا وواقعنا نوردها فيما يلي:

الاقتراحات:

6-4-1- في مجال الأنسجة العمرانية العتيقة:

- عمل خطة إستراتيجية شاملة للمدينة العتيقة لكل مكوناتها العمرانية والمعمارية وعدم تفتيت المشروع قبل رسم ملامحه الأساسية، مع تسجيله على المخططات البلدية والولائية والوطنية من أجل المساهمة المادية وفتح المجال للمساهمين المحليين والوطنيين والسكان للمشاركة.

- بناء تجهيزات ذات أولوية على أنقاض المباني المتهدمة كالأمن الوطني والدرك والوطني وعيادة نفـــسية عمومية كخلية استماع ومتابعة بالطوابق الأرضية مع استكمال المباني وفق طابعها المعماري التقليدي في باقي الأدوار الأخرى.

- الإسراع في ترتيب أولويات التدخل بمسح جديد لمنطقة الصخرة على أساسه ترتب أشـــغال التـــدخل حسب ضررها وليس حسب تقبل أصحابها ومشاركتهم المادية الإيجابية فيها، مع تسليط عقوبة القصوى لكل من يتعدى على المباني.

- تكليف مكاتب دراسات ذات خبرة وتخصص ومؤسسات إنجاز مختصة في التراث القديم بتنفيذ عمليات التدخل مع التنسيق بين مؤسسات الإنجاز تجنبا للأخطاء والهفوات.

- منح مكافئات مالية لمؤسسات الإنجاز وللسكان الذين التزموا بإكمال الأشغال حسب الشروط المتفـــق عليها وحسب الجدول الزمني المعد لذلك، بالمقابل فرض ضرائب على المالكين نتيجة كراء مساكنهم لأكثـــر من عائلتين أو عدم التصريح بالكراء حفاظا على الحالة الفيزيائية للمبنى.

- ترحيل فوري للمقيمين الجدد بالمباني واستحداث فرع مكتب مكلف بإحصاء دوري للسكان ومراقبة الوافدين الجدد ومنعهم من الإقامة بالحي بالتنسيق مع لجنة الحي وخلية المحافظة على المدينة العتيقة.

6-4-2- في مجال البيئة الحضرية:

- فتح فرع لمديرية النظافة والبيئة بالسويقة قصد متابعة المخالفات عن قرب وتشغيل خريجي الجامعات من سكان منطقة الصخرة بتلك الوظائف، مع زيادة أعوان النظافة بحي السويقة.

- تطهير المدينة العتيقة من ركام المباني ومن مستودعات القمامة الفوضوية مع البدء بتشغيل سكان الحـــي مع ترك المجال لمبادرات والتطوع المختلفة للسكان.

– تسريح قنوات الصرف الصحي وتجديد بعضها ممن تقع بجوار الجيوب والمناطق المهدمة وتنفيذها قبل البدء في مختلف العمليات العمرانية بالحي.

– جعل مسابقات دورية في مجال التزيين والنظافة بين أحياء المدينة القديمة لاختيار أنظف وأجمل حي و بناية مع جوائز تشجيعية، وعرض مختلف مراحل المسابقة على التلفاز والإذاعة المحلية و الجرائد وبحضور المسئولين المحليين للدعم والمساندة.

– إضفاء البعد الإيكولوجي على المشاريع والتدخلات العمرانية على الصخرة ومحيطها، باعتبار البيئة إحدى مبادئ التنمية المستدامة، وكذا تطبيق أدوات التسيير المستدام العمرانية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية والبحث عن طرق وميكانيزمات تطبيقها وفق خصوصياتنا ومبادئنا المتميزة.

– مشاركة جميع القطاعات المعنية بالتنمية الشاملة وعدم إقصاء أو تهميش لبعضها، وكذا إتاحة المجال للقطاع الخاص للمشاركة في أعمال التنمية العمرانية المستدامة من خلال المحافظة على التراث والثقافة والموارد الطبيعية.

– التركيز على الآليات التمويلية الإقليمية والمحلية أولا ثم البحث عن مصادر دولية مع إعطاء فرصة متكافئة وعادلة لجميع المناطق والقطاعات للاستفادة منها، وتبسيط الإجراءات لتمويل المشاريع الخاصة بالتنمية المستدامة بحي السويقة، وكذا تشجيع القطاع الخاص والاستثمار الأجنبي المباشر في مجال حماية البيئة بالحي العتيقة بقسنطينة.

– الدعوة إلى سلوك الطرق الوقائية للتحكم في التلوث والتوحد لمواجهة هذا الخطر الذي يتهدد الكون ومن فيه والتهيؤ له بالفكر والبحث والتخطيط والتوعية والتنفيذ.

– إعداد أجندة 21 محلية لقسنطينة وتنفيذها والبحث عن أنجع أدوات التسيير المستدام المحلية مع متابعة ورصد تقدم الإنجاز في تطبيق أجندة الموئل، والقيام بدورات تدريبية لبناء القدرات المحلية لإنجاحها، وتفضيلها على التقانة المستوردة، مع صقلها في كل مرة والاستعانة بالخبرة الدولية للضرورة القصوى، والحث على فتح تخصصات مهنية للبنائين والحرفيين عالية الخبرة.

– البحث عن الميكانيزمات مالية تشجيعية كتقديم الدعم بدلا من فرض ضرائب على التلوث واستخلاص الموارد، والقرض بدون فائدة وإلغاء الرسوم الجبائية لأصحاب للمؤسسات التي تعمل في مجال البيئة وحمايتها وأيضا للمحلات التجارية والحرفية والمقاولات المتخصصة وأخرى للمالكين لتشجيعهم بالبقاء فيها. وأيضا لأصحاب مكاتب الدراسات المتخصصة.

التوصيات:

– الاهتمام بالأحياء العتيقة المتدهورة ووضع حد لمختلف أنواع التعدي على خـــصوصياتها والإســـراع بتصنيفها وطنيا ودوليا مع تحسين ظروف الإقامة وتشجيع الحرف والنشاطات التقليدية بها.

– تشجيع الباحثين المحليين وتحسين ظروفهم وحثهم على التنسيق مع نظرائهم بالداخل والخارج ومـــع المصالح التقنية والإدارية للاستفادة من خبراتهم واستثمار مجهوداتهم. وتطبيق الأساليب التي يمارسها الآخرون قصد التقليل من احتمالات الفشل مع تكييفها والخصوصيات المحلية.

– إقامة عقد بين الجامعة والمصالح الإدارية المختلفة قصد المشاركة في الملتقيات الوطنية والدولية والحرص على الدورات التدريبية للاستفادة من آخر الابتكارات والمعلومات، بالمقابل تسهيل مهمة الباحثين وتزويدهم بالمعلومات والوسائل المتوفرة التي يحتاجونها وجعل بنك جمع المعومات لتتكامل المصلحة وتتبادل.

– توسيع وتفعيل دور المرصد الجهوي للبيئة والتنمية المستدامة وعدم تركه مجرد مخبر لمراقبة الميـــاه، وتبـــادل المعلومات محليا وكذا مع المراصد العربية والاستفادة من منظمة المدن العربية ولاسيما معهد إنماء المدن بإجراء البحوث وتبادل الخبرات وإيجاد حلول لمشاكل المدن وخاصة ما يتعلق الأمر بمشاكل البيئة والتلوث وحمايـــة الرصيد الحضاري.

– تفعيل دور خلية الحفاظ على المدينة العتيقة بقسنطينة مع استقلاليتها التامة وتوسيع أعضائها لمختلف القطاعات التقنية والإدارية وممثلي السكان ومؤسسات الدراسات والإنجاز ومحاسبتهم مع المراقبـــة الدوريـــة لجميع أنشطتها.

ويمكن للافتراحات والتوصيات المتوصل إليها أن تسهم في حل بعض المشكلات البيئيـــة والعمرانيـــة و التخفيف من أضرارها.

الخاتمة:

إن نشأة المدينة العتيقة بقسنطينة كغيرها من المدن لم تكن ظاهرة فجائية بل سبقتها مرحلتان، تميـــزت الأولى بتركيز الإنسان القسنطيني آنذاك على تفاعله مع بيئته الطبيعية وذلك باستغلال موارد وإمكانيات البيئة المحلية والمحيطة من تربة خصبة ومياه عذبة وهواء صحي وموضع دفاعي وآمن كل ذلك من أجل بقائه، أمـــا المرحلة الثانية فكانت بتركيزه على تفاعله مع بيئته الاجتماعية أكثر من تفاعله مع بيئته الطبيعية مـــن خـــلال التنظيمات والقواعد التي فرضتها السلطة المحلية والمستعمرين عبر تاريخها أو عن طريق اقتناعهم بالمبادئ والقيم الإسلامية التي طبقوها في أزمنة معينة.

وعلى الرغم من أن طبيعة النسيج العمراني العتيق بقسنطينةكان فيما مضى حاجزا منيعا يحفظ المدينـــة من أشكال التلوث البيئي ويقلل من انتشاره إن ظهر لسبب من الأسباب، فالحالة اليوم تسير على العكس تماما؛ فقد أدى تهدم المباني إلى انخفاض معامل شغل الأراضي ومعامل أخذ الأرض وغياب خاصية التضام في بعـــض الأماكن من الحي إلى تسهيل انتشار الملوثات على اختلافها وبلوغها المساكن وبدرجة مقلقة أحيانا مثلما هو الحال للتلوث الهوائي التي تسمح تلك الجيوب العمرانية الجديدة وانخفاض ارتفاع المباني بالسماح للملوثـــات بالانتقال والانتشار على مسافات أكبر وبحرية بالحي وتزيد أيضا من تطاير التربة والغبار، كما أدت الأسباب نفسها إلى خلق وسط ملائم لانتشار الضجيج وزيادة شدته، والحالة نفسها مع التلوث بالفـــضلات الـــصلبة عندما تحولت تلك الجيوب العمرانية إلى مستودعات للقمامة يصعب اقتلاعها أو أماكن مفضلة للشواذ، وكذا مشكلتي الروائح الكريهة التي صارت لا تطاق ولا تحتمل، وفوق هذا كله وأخطرها التلوث الخلقـــي نتيجـــة الاكتظاظ بالمساكن وفتور العلاقات الاجتماعية بين السكان وبين الأسرة الواحدة.

ناهيك عن منظرها الذي الخالي من اللمسات الجمالية ولا يشجع الزائرين.

كذلك تراجع نشاط التجارة بالسويقة وانتشار بائعي المأكولات بالأرصفة والطرقات ورحيل سكانها الأصليين بحثا عن حياة أفضل، يجعل المؤشرات كلها(البيئية والاجتماعية والاقتصادية والعمرانية) بالحي لا تسير نحو الاستمرارية أو تفتقد إلى الاستدامة.

وكنتيجة حتمية للتردي تنامى الاهتمام وكثر من الباحثين ثم من المسئولين وانكبوا عـــازمين علـــهم يجدون حلولا عملية يمكنها أن ترفع الغبن عن السكان والقطيعة عن الأنسجة العمرانية العتيقة، انتهت بتصنيف نسيج المدينة العتيقة سنة 2005بعد فشلها سنة 1992غير أنها تبقى مجرد دراسات والنتائج والجهود المبذولة وعلى كثرتها لم تتوحد أو تدمج كونها حلول وعلاج لأمراض ومشاكل جزئية أو قطاعية وفوق هذا كله لم تر النور أو يحقق الحد الأدنى منها بحي السويقة لعدم شمولية تلك الدراسات فاصطدم تنفيذها ميدانيا بمشاكل مالية أو تشريعية أو تقنية كان من الممكن تجاوزها وبقيت المشاكل وازدادت حدتها.

وحتى نضمن التنمية المستدامة للأنسجة العمرانية العتيقة وحي السويقة تحديدا، فلابد من توحيد الجهود وتوسيع التشاور بين الفاعلين واستغلالها، ولا نكتفي فقط بإبراز المحاسن والتطرق للخصائص العمرانية والمعمارية وتعديدها في كل مرة أو مناسبة، ولكن التنمية المستدامة الحقيقية للمدن العتيقة هي إعادة بعث وظائف ومعاني وقيم أولئك الذين صنعوا تلك المفخرة، وهي إشارة للمبادئ الإسلامية التي حافظت على الإنسان ومشاعره وخصوصيته ونظمت حياة السكان واجتماعهم بقواعد فقهية طبقها أهلها قبل أن تفرض عليهم بالقوة بعدما عرفوا مزاياها، لأن بإصلاح الفرد والمجتمع يصبح من السهل جدا إصلاح ذلك الجماد أو التدخل عليه ومعالجته عمرانيا وفق حالته وستزول تلك العادات السيئة تماما ولا يبقى من آثار التلوث بأنواعه إلا القدر اليسير.

وقصد تطبيق الحلول المشار إليها سابقا بحي السويقة وجب في البداية:

- إقناع المالكين والساكنين والتجار والمترددين على الحي بأهمية هذا التراث وأنه ليس ملك لهم وحدهم بل هو ملك للجميع سواء المسلمون العرب أو الأجانب لذلك فلا يحل لهم تعديله أو التعدي عليه.
- التفاتة من المسئولين للحي ولسكانه من خلال تشجيع الحرف والصناعة التقليدية والمشاريع الجوارية التي تتلاءم مع خصوصيات الحي تستقطب السكان وتمتص فراغهم وتستثمر قدراتهم وتجنبهم المظاهر السلبية.
- تكثيف الزيارات التفتيشية الفجائية لمصالح الصحة والنظافة بالبلدية ومصالح التجارة وحماية المستهلك ومديرية البيئة والسياحة مديرية الثقافة وخلية المحافظة على المدينة العتيقة للوقوف على المخالفات ومعالجتها مباشرة، وهذا بعد فترة توعية وتحسيس للسكان والأعوان، مع إرسال لجان وزارية للإطمئنان على حسن سير العملية ومحاسبة المخالفين.
- القضاء على مستودعات المزابل الفوضوية والتخلص من الردم والإسراع في تسريح قنوات الصرف الصحي ومنع السائقين من اختراق حي السويقة العتيق أو استعمال الأبواق.

ولا يمكننا من القضاء على مظاهر التلوث بشتى أنواعه بالأحياء العتيقة إلا بالتعاون والمشاركة الفعالة للمواطنين بدء بتقبلهم واقتناعهم بفكرة حماية البيئة واحترام خصوصيات النسيج العتيق، ثم سعيهم وتطبيقهم سلوكا وإرادة عن قناعة لا خوفا من العقوبة، كما يجب رفع اهتمام المسئولين لهذا التراث المادي وتحسين صورته ومستوى البيئة بمساكنه وأزقته في كل شبر منه، وأيضا تقريب وجهات النظر بين الباحثين واستشارتهم ودعمهم ماديا ومعنويا واستغلال نتائج البحوث العلمية ميدانيا بالتنسيق مع مختلف المصالح ومطالبتهم بالنتائج الملموسة في الميدان.

ولا شك أن تطبيق النتائج المتوصل إليها تصطدم كغيرها بمعيقات سواء مالية أو تشريعية أو تقنية في البداية غير أن التحسيس والتوعية عبر مختلف قنواتها السمعية والسمعية البصرية والمكتوبة وفضاءات الإنترنت

وبمشاركة الجمعيات المتخصصة والأطباء والمساجد والمدارس وربات البيوت سيساهم في التغلب على معظمها وخصوصا إذا ما كان الحرص والمتابعة من الدولة.

الملاحـــق

جـــــــامـــعة المســـــــــيلة
معهـــد التسييـــر والتقنيـــات الحضريـــة

البيئة الحضرية داخل الأنسجة الحضرية العتيقة والتنمية المستدامة
دراسة حالة مدينة قسنطينة

مذكرة مكملة لنيل درجة الماجستير،تخصص التسيير الايكولوجي للمحيط الحضري

إعـــــــداد:
لعريـــبي صـــالح

إشـــــــــــراف:
د/خلف الله بوجمعـــــة

البيانات الواردة في الإستمارة سرية ولاتستخدم إلا للأغراض العلميـــــة للبحث

مـارس 2009

إستمارة(01): موجهة للعينة الساكنة بحي السويقة قسنطينة

بيانات عامة حول المستجوب :

1- الحالة العائلية : أعزب ☐ متزوج ☐

2-المستوى التعليمي: جامعي ☐ ثانوي ☐ متوسط ☐ ابتدائي ☐ أخرى ☐

3- المستوى المهني:بطال ☐ موظف ☐ مهن حرة ☐ متقاعد ☐

4- عدد أفراد الأسرة :.....

معلومات خاصة بالمسكن

5- هل مسكنك الحالي ؟ ملك شخصي ☐ مستأجر ☐ غيرذلك ☐

6- منذ متى وأنت تسكن في هذا المسكن ؟.....شهر ..... سنة

7ما هي عدد الغرف الموجودة بالمسكن ؟ .....

8-هل تملك حديقة بالمترل؟ نعم ☐ لا ☐

9- هل تقدر الظروف السكنية التي تعيش فيها ب؟

الجيدة ☐ الحسنة ☐ المتوسطة ☐ الرديئة ☐

10- ماذا يوفر لك هذا المسكن؟ الراحة ☐ الهدوء ☐ أخرى أذكرها؟.....

11- ماذا يعجبك أكثر في المسكن بالترتيب؟ التصميم ☐ المساحة ☐ حديقة المترل ☐

الفناء ☐ الطابع المعماري ☐ بئر المترل ☐ ثمن الكراء ☐ أشياء أخرى

أذكرها.....

12- ماذا ينقص مسكنك بالترتيب؟ الغرف ☐ المرحاض ☐ الحديقة ☐ الحمام ☐

الإضاءة ☐ التهوية ☐ الغاز ☐ الكهرباء ☐ الترميم ☐ أخرى أذكرها.....

13- هل تحس بالراحة داخل المسكن ؟ نعم ☐ لا ☐ إذا كان لا، لماذا؟.....

14- ما هو الفصل الذي ترتاح فيه أكثر من غيره بالمسكن ؟

الصيف ☐ الخريف ☐ الشتاء ☐ الربيع ☐

معلومات خاصة بالحي :

15- هل الحي ملائم للسكن في نظرك؟ نعم ☐ لا ☐ لماذا ؟.....

16-ما الذي يعجبك بالترتيب ؟ الطابع العمراني والمعماري ☐ الهدوء ☐ الطرق ☐ النظافة ☐ المسكن ☐ السكان ☐ التجارة ☐ الراحة ☐ أشياء أخرى أذكرها.....

17- ما هي الأشياء التي تضايقك في الحي بالترتيب ؟ القمامة ☐ حالة الممرات ☐ الضوضاء ☐ الروائح الكريهة ☐ سيلان المياه في الممرات ☐ الازدحام ☐ السيارات ☐ ركام المباني ☐ تصرفات الناس ☐ أخرى.....

18- أين تحب أن تقضي أوقات راحتك ؟

داخل الحي ☐ لماذا..... خارج الحي ☐ لماذا ؟.....

19- هل تملك وسيلة نقل ؟ نعم ☐ لا ☐ أين توقفها؟.....

20-هل عندما تكون تسير في شوارع الحي تحس بالضيق؟ ؟ نعم ☐ لا ☐

21- هل ترغب في مغادرة الحي ؟ نعم ☐ لا ☐

22 – إذا كان نعم هل سبب المغادرة؟ الجيران ☐ حالة المسكن ☐ التلوث ☐ أسباب أخرى أذكرها إن أمكن .....

23- هل تعتقدون بأن لجنة حيكم تهتم بمشاكل الحي؟

نعم ☐ لا ☐ ربما ☐ غير موجودة أصلا ☐

24- ما هو المكان المفضل بالنسبة لك للالتقاء بالأصدقاء والجيران؟

المسكن ☐ الطريق ☐ السوق ☐ خارج الحي ☐ أماكن أخرى أذكرها.....

25- ماذا ينقص الحي؟ .....

معلومات خاصة بأنواع التلوث :

التلوث الهوائي:

26- رتب درجة مضايقة السيارة للراجلين عند اجتيازها مداخل الحي بوضع الأرقام:

الدخان والرائحة ☐ الضوضاء ☐ الاكتظاظ ☐ التعدي على الممرات ☐

أشياء أخرى أذكرها.....

27- ماذا تستعمل في التدفئة بمسكنك ؟

الفرن الكهربائي ☐ مدفأة الغاز ☐ الحطب ☐ أشياء أخرى أذكرها.....

28- هل يعاني بعض أفراد أسرتك من ضيق في التنفس؟ نعم ☐ لا ☐ إذا كان نعم، ما السبب.....

.....

التلوث بالمياه:

29- هل تحدث تسربات للمياه بالشارع ؟ نعم ☐ لا ☐

30- هل سبق وأن توقفت قنوات صرف المياه القذرة لمترلك عن العمل ؟ نعم ☐ لا ☐ إذا كان نعم، كم عدد المرات؟ مرة واحدة ☐ مرتين ☐ عدة مرات ☐

31-إذا كان عدة مرات لما يعود هذا العطب المتكرر؟ عدم صلاحية القنوات ☐ عدم استيعابها للتدفق ☐

الفضلات الصلبة:

32- هل حيك نظيف ؟ نعم ☐ لا ☐

33- هل عمال النظافة ينظفون الحي ؟ يوميا ☐ يوم بيوم ☐ أسبوعيا ☐ أخرى ☐

34- حسب رأيك ماذا ينقص عملية جمع ونقل الفضلات؟

الكنس ☐ عدد الحاويات وتوزيعها ☐ العمال ☐ الحيوانات ☐ زمن الجمع ☐

الكل ملائم ☐ أخرى أذكرها.....

35- متى تكثر الفضلات بالحي؟ نهاية الأسبوع ☐ المناسبات ☐ أيام العطل ☐

أخرى أذكرها.....

36- من المتسبب بدرجة أكثر في تكاثر الفضلات بالترتيب ؟ التجار ☐ السكان ☐ العابرين ☐

أعوان النظافة ☐ مصالح البلدية ☐ طبيعة الطرقات ☐ أسباب أخرى أذكرها.....

التلوث الضوضائي:

37- هل الضوضاء التي تصلك إلى مسكنك شدتها؟ قوية ☐ متوسطة ☐ ضعيفة ☐

38- ماذا تقترحون لحل مشكلة الضوضاء بالحي وبالمسكن ؟.....

التلوث البصري:

39- مما تزعج أكثر في الحي بالترتيب؟ القمامة ☐ حالة الطرقات ☐ حالة المساكن ☐

غياب الحدائق ☐ المياه المتسربة في الطريق ☐ عرض المأكولات ☐ أخرى أذكرها؟.....

.....

40- ماذا ينقص المساكن لتبدوا جميلة المظهر؟ الحديقة☐ التزيين☐ الترميم ☐

أخرى أذكرها.....

41- هل شروط الاستفادة من ترميم المسكن مقبولة ؟ تماما ☐ إلى حد ما ☐ تعجيزية ☐

التلوث الغذائي:

42- حسب رأيك ما هو سر دخول الناس إلى حيكم ؟

التسوق ☐ التجول ☐ أشياء أخرى أذكرها.....

43- من المتسبب في عرض اللحوم والمأكولات بهذه الكيفية في السويقة ؟

مصالح الأمن ☐ المتسوقين ☐ السكان ☐ التجار ☐ آخرين أذكرهم.....

التلوث الأخلاقي:

44- ما هي السلوكيات الخطيرة التي انتشرت بالحي؟ السرقة☐ القتل ☐ الاغتصاب☐

الخمر ☐ المضايقات ☐ أشياء أخرى أذكرها.....

45- من هم المتسببون فيها حسب رأيك ؟ السكان ☐ التجار ☐ العابرين ☐

المباني المهدمة ☐ أسباب أخرى أذكرها؟ .....

46- ماذا تقترحون لحلها؟ .....

47- رتب أنواع التلوث حسب درجة مضايقته بالحي ؟ القمامة☐ التلوث الهوائي☐

الضجيج ☐ الروائح الكريهة ☐ فساد الأخلاق ☐ التلوث الغذائي ☐

المياه القذرة وتلوث المياه في الشارع☐ تعديل واجهات المساكن وتغيير مكوناته ☐

48- كيف تتمنون أن يكون حيكم في المستقبل؟ .....

.....

إستمارة(02):موجهة للسلطات المعنيـــة.

1-المصلحة..... **الوظيفة**.....

2- ماذا يعجبك في الأحياء العتيقة؟ موقعها بالنسبة للمدينة ☐ الطابع العمراني والمعماري ☐

الهدوء☐ السوق☐ أخرى أذكرها؟.....

3- ما هي الحالة العامة للأحياء العتيقة بقسنطينة؟ جيدة ☐ متوسطة ☐ متدهورة ☐

4- حدد مجال تدخلكم في الحي؟ فضاءات داخلية☐ فضاءات خارجية ☐ جـــزء من الحي☐

5- هل لمصلحتكم اهتمام كبير بالأحياء العتيقة ؟ نعم☐ لا☐ إذا كان لا، لماذا؟

.....

6- في حالة الإجابة بنعم ما هي أهم الموضوعات التي يعالجها القسم ؟

الترميم☐ التجديد☐ المراقبة☐ النظافة☐ أخرى.....

7- هل نال حي السويقة نصيبا من برامج التهيئة لمدينة قسنطينة ؟

نعم☐ لا☐ إذا كان لا، لماذا؟.....

8- هل هذه التهيئة تشمل الحي كله ؟ نعم ☐ لا ☐

9- هل تعتقدون بأن المشاريع الممنوحة للحي تراعى فيها طبيعة النسيج العربي الإسلامي؟

نعم☐ لا☐

10- هل العمليات المنجزة بالحي القديم تقوم بها مقاولات ذات خبرة وتخصص؟

نعم☐ لا☐

11- هل هناك شروط تضعها مصالحكم لمكاتب الدراسات والإنجاز التي تتولى مختلف العمليات العمرانية والمعمارية بالحي العتيق؟ نعم☐ لا☐

12-أذكر أهم الشروط إن أمكن؟ .....

13- في حالة وجود تغيرات مخالفة لنمط البناء القديم للمسكن ما هي الإجراءات المتخذة لردع هذه التغيرات ؟.....

14- هل يعاني حي السويقة من التلوث؟ نعم☐ لا☐

15- ماهي أنواع التلوث الشائعة بالحي؟ 1.....2.....3.....

16- من هم المتسببون في تلوث حي السويقة بالترتيب؟ المستعملين ☐ التجار ☐ العابرين ☐
المسئولين ☐ رجال النظافة ☐ لجنة الحي ☐ الباحثين ☐ الجمعيات المتخصصة ☐
آخرين اذكرهم.....

17- متى تم انجاز قنوات الصرف الصحي؟ منذ أشهر ☐ منذ سنوات ☐ منذ عشرات السنين ☐

18- هل تعتقد بأن حظ المدينة العتيقة من البحوث والدراسات العمرانية والبيئية؟
كاف ☐ إلى حد ما ☐ غير كاف ☐ لا أدري ☐

19- هل من تدابير وقائية وعملية للحد من مشكل التلوث بالحي؟ .....
.....

20- هل هناك دراسات وبحوث عملية عن المدينة العتيقة يمكن تطبيقها ميدانيا؟ نعم ☐ لا ☐

21- هل الحلول المقدمة تراعى فيها؟ طبيعة النسيج القديم ☐ الخصوصيات الاجتماعية ☐ حماية البيئة ☐
أخرى .....

22- ما هي أهم المقترحات العملية لمعالجة تلك المشكلات؟ .....
.....

23- ماذا ينقص خلية المحافظة على المدينة العتيقة بقسنطينة لتكون عملية؟ موارد مالية ☐ تشريعات ☐
خبرة فنية وتقنية ☐ دراسات وبحوث ☐ أخرى أذكرها؟

24- هل استفادت المدينة العتيقة من خبرة مكاتب الدراسات الوطنية والأجنبية؟ نعم ☐ لا ☐

25- هل هي دراسات عملية يمكن تطبيقها؟ نعم ☐ لا ☐

26- ماذا ينقصها حسب رأيك ؟ الجانب البيئي ☐ الجانب الاجتماعي ☐ التكلفة الاقتصادية ☐
أخرى.....

27-كيف ترى مستقبل حي السويقة؟ حي عصري ☐ أطلال وآثار قديمة ☐ حي قديم ذو لمسات
عصرية ☐ حي عصري ذو لمسات قديمة ☐ أخرى ،.....

جدول رقم (69) يبين حصيلة السداسي الأول 08 لمصلحة النظافة والصحة ببلدية قسنطينة:

نوع العملية	العدد	ملاحظة
التفتيشات	1241	
إعادة التفتيش	246	
التفتيشات التي خرجت بتوصيات	457	
الإعذارات	668	
قرار الغلق	58	
المراقبة الجرثومية لنوعية مياه الشرب	591	
مراقبة مياه المسابح	18	
مراقبة مياه الصهاريج	14	
قياس الكلور في الماء	468	
تحلي المشروبات الغازية	14	
مراقبة الحلويات والمرطبات	38	
مراقبة المثلجات	04	
مراقبة اللحم	06	
مراقبة الحليب	02	
مراقبة تسرب مياه الشرب	136	هل قاموا بإصلاحها
المياه القذرة	139	هل قاموا بإصلاحها
الجولات التفقدية	114	
التطهير الجرثومي	126عملية(foyer)	
إبادة الحشرات	76	من أفريل إلى سبتمبر لقتل البيض
إبادة الفئران	349	
قرع الكلاب المتشردة بالنهار	201كلب 30قط	
في الليل باستعمال الرصاص	25كلب	
حجز الحيوانات الضالة	33راس غنم بقرة واحدة	

المصدر: مديرية النظافة والبيئة 2009.

جدول رقم (70): عدد المصابين بالامراض المتنقلة عبر المياه بمدينة قسنطينة للفترة 2003-2008

Maladies	03	04	05	06	07	08
F thyfoide	23	07	08	05	02	04
Upatite virale _a	05	05	03	05	06	_
Upatite A B+C	01	01B	_	02+01	_	02C
Dysentrie(A+b)	01	05	_	00	_	_
Tox_infection alimentaire(collectif)	70	31	40	21	06	0
Tetanos	-	01	_	01	_	_
Rougeole	36	13	38	20	19	108
Meningite C .S	02	02	_	00	_	0
Autre menangite ou menagite	51	16	14	10	10	08
Leishmaniose _vis	01	_	_	02	_	0
Leishmaniose_ cut	04	09	0	01	01	05
Kyte hydattique K H	03	05	00	02	_	02
Syphilis	-	-	-	01	-	-
T B C pul	131	112	50	104	_	66
T B C extra _pul	104	222	304	306	_	209
Ambiase	_	_	_	00	_	00
Palupisme	-	-	_	01	01	01
Rage	_	_	_	_	_	_
Brucellose	_	03	_	03	01	02
Leptospirose	_	_	_	01	02	02
Pneumoratuie ou pneumorafuie(aigue	–	–		–	–	–
Fiévre boutonneuse	_	_	02		_	_

المصدر: مصلحة الأوبئة والطب الوقائي، قسنطينة، **2009**

كيفية إنخراط المدن في مسار الأجندا 21 المحلية

تمهيدا للإنخراط في مسار الأجندا 21 المحلية، يتولى رئيس البلدية أو أحد مستشاريه عرض هذا الموضوع على المجلس البلدي خلال اجتماعاته الدورية قصد الحصول على مصادقته لتبني المسار باعتباره خيارا استراتيجيا للتخطيط ولقيادة التنمية وذلك نظرا لما يتميز به من أبعاد إستشرافية وشمولية وتشاركية.

ويتم الإعلان عن هذا الإنخراط بالمدينة لتوسيع المعلومة على كافة المتساكنين بمختلف شرائحهم وخاصة لتعبئة المتدخلين حول المسار.

وبالتوازي يتم إعلام وزارة الداخلية والتنمية المحلية (الإدارة العامة للجماعات العمومية المحلية) ووزارة البيئة والتنمية المستديمة (الإدارة العامة للبيئة ونوعية الحياة) للتنسيق بخصوص إحكام الإعداد لتنظيم يوم الحوار الموسع الذي يعتبر أول نشاط بالمدينة في مجال إعداد الأجندا 21 المحلية بدعم وحضور السلط الجهوية والمحلية وبتشريك ممثلي النسيج الجمعياتي والقطاع الخاص والشخصيات المرجعية وممثلي الوزارات على المستويات المركزية والجهوية والمحلية.

ويتضمن هذا النشاط تبسيط المفاهيم بخصوص إعداد وتنفيذ الأجندا 21 المحلية والنتائج المرتقبة منها ثم فتح نقاش مفتوح ونزيه حول الخصائص التنموية للمدينة. ويفضي هذا النشاط إلى بعث اللجنة 21 المحلية والتعريف بمهامها ومشمولاتها وتوزيع الأدوار بين أعضائها وتحديد رزنامة أنشطتها المستقبلية.

وتتوالى بعد ذلك جلسات عمل الفرق المحورية ومنابر الحوار بصفة دورية لتنفيذ مختلف الأنشطة المندرجة ضمن إعداد الأجندا 21 المحلية منها:

بلورة الخصائص التنموية للمدينة: إبراز نقاط القوة (المميزات) ونقاط الضعف (الإشكاليات)، وتهدف هذه المرحلة إلى بناء المفهوم المشترك حول قضايا التنمية بالمدينة

تحديد الأهداف والمؤشرات وفقا لتطلعات المتساكنين و للتحديات والرهانات المفروضة، مع تحديد الأولويات، وتهدف هذه المرحلة إلى بناء رؤية جماعية لمستقبل التنمية بالمدينة

إعداد برنامج عمل التنمية المستديمة الذي يتضمن مجموعة برامج عمل وجملة من الإجراءات الرامية إلى تطوير السلوكيات والنهوض بأنماط الاستهلاك والإنتاج

ضمان تغطية إعلامية على امتداد المسار

إعداد ميثاق المواطنة والمصادقة عليه من جميع الأطراف وذلك عملا على حفز كافة المعنيين لتنفيذ الأنشطة وإقامة الشراكات المندرجة ضمن برنامج عمل التنمية المستديمة.

وعلى إثر هذه المرحلة الأولى، وباعتبار أن الأجندا 21 المحلية مسار للعمل المتواصل تواصل اللجنة 21 المحلية أنشطتها في كل ما يخص متابعة تنفيذ الأجندا 21 المحلية من طرف كافة المتدخلين ثم تقييمها وتحيينها كلما لزم الأمر.

وتتولى وزارة البيئة والتنمية المستديمة تقديم المساعدات الفنية واللوجيستية والمادية على امتداد كافة المراحل المشار إليها أعلاه لمساعدة المدن والتجمعات على الإنخراط في مسار الأجندا 21 المحلية وذلك من خلال:

المساعدة الفنية على إعداد الأجندات 21 المحلية

مواكبة أعمال اللجان المحلية وإثراء أشغالها من طرف ممثلي الوزارة وتمثيلياتها الجهوية

تكليف خبراء لدعم أنشطة اللجان 21 المحلية

المساعدة على إعداد وسائل إعلام وتحسيس وتثقيف وتوثيق حول المسار

المساعدة على تنفيذ تدخلات تدعم وتثمن المسار

المساعدة على التعريف بالتجارب ذات العلاقة وطنيا ودوليا وبتوظيف وسائل الإعلام الحديثة

ويفضي هذا المسار إلى تيسير قيادة مسيرة التنمية بالمدن وإكسابها الشرعية والمصداقية حيث أنه من شأنه أن يفضي إلى:

بعث بنك للمعطيات حول واقع وآفاق التنمية بالمدينة بالإضافة إلى بعث وحدة للتوثيق تجمع كل الدراسات ذات العلاقة

بعث بنك للمشاريع ووضعه على ذمة كافة المتدخلين لحفزهم على تنشيط الحركية التنموية بالمدينة

إدماج مكونات الأجندا 21 المحلية ضمن مختلف المخططات القطاعية وبالتالي دعم اللامركزية وتيسير اتخاذ القرارات المنسجمة وإرادة المتساكنين

وضع منظومة إعلام حول تنفيذ وتقييم الأجندا 21 المحلية وبالتالي حول المكاسب التنموية وكيفية مشاركة الأطراف في تحقيقها

تطوير التعاون مع التجمعات على المستوى الجهوي والوطني والدولي لدعم التنمية وتوظيف فرص التعاون الممكنة والمتاحة.

50 مليون عربي محرومون من شرب المياه النقية

كشف تقرير حديث أن نحو 50 مليون نسمة في الدول العربية يعانون من حرمانهم من مياه الشرب النقية في الوقت الذي يزيد عدد الذين حرموا من خدمات الصرف الصحي في الدول العربية على 80 مليون نسمة.

وأطلق تقرير أعد في صورة ورقة عمل لمنظمات المجتمع المدني المهتمة بقضية المياه وتوفيرها في الوطن العربي تحذيرا من خطورة تهدد نحو 19 دولة عربية خلال الأعوام العشرة المقبلة، بإصابتها بداء الفقر المائي ما لم يتم إنقاذ الموقف.

حيث تشير الدراسات إلى تناقص نصيب الفرد في هذه الدول إلى ما يقل عن ألف متر مكعب سنويا وهو مقياس المنظمة الدولية للأمم المتحدة لدرجة الفقر المائي لمختلف دول العالم.

بنية عمال ظهر البغال:

الرقم	الرتبة	الدور	يوم العطلة	ساعات العمل
01	APNA	رئيس الهيكل	السبت	من 19حتى نهاية الجمع.
02	CH.PL	رئيس فرقة البغال(ECURIE	الجمعة	من 19حتى نهاية الجمع.
03	CH.PL	رئيس فرقة الجزارين	الجمعة	من 19حتى نهاية الجمع.
04	ACN	جامع القمامة بالجزارين	الأربعاء	من 19حتى نهاية الجمع.
05	ACN	جامع القمامة بالجزارين	السبت	من 19حتى نهاية الجمع.
06	ACN	جامع القمامة بالجزارين	الجمعة	من 19حتى نهاية الجمع.
07	APNA	رئيس فرقة السويقة	الجمعة	من 19حتى نهاية الجمع.
08	ACN	جامع القمامة بالسويقة	الأربعاء	من 19حتى نهاية الجمع.
09	ACN	جامع القمامة بالسويقة	الإثنين	من 19حتى نهاية الجمع.
10	ACN	جامع القمامة بالسويقة	الأحد	من 19حتى نهاية الجمع.
11	ACN	جامع القمامة بالسويقة	الأحد	من 19حتى نهاية الجمع.
12	ACN	جامع القمامة بالسويقة	الجمعة	من 19حتى نهاية الجمع.
13	OP 3	جامع القمامة بالسويقة	الثلاثاء	من 19حتى نهاية الجمع.
14	ACN	جامع القمامة بالسويقة	الثلاثاء	من 19حتى نهاية الجمع.
15	ACN	جامع القمامة بالسويقة	الإثنين	من 19حتى نهاية الجمع.
16	ACN	جامع القمامة بالسويقة	الخميس	من 19حتى نهاية الجمع.
17	ACN	جامع القمامة بالسويقة	الأحد	من 19حتى نهاية الجمع.
18	ACN	CONVOYEUR AMPLIROLI	الجمعة	من 19حتى نهاية الجمع.
19	ACN	رئيس فرقة بالدرب روماني	الجمعة	من 6,30 حتى نهاية الجمع
20	ACN	جامع القمامة بالدرب الروماني	الخميس	من 6,30 حتى نهاية الجمع
21	ACN	جامع القمامة بالدرب الروماني	السبت	من 6,30 حتى نهاية الجمع
22	ACN	جامع القمامة بالدرب الروماني	السبت	من 6,30 حتى نهاية الجمع
23	ACN	تنظيف بالإصطبل	الثلاثاء	من 7 إلى 13
24	ACN	تنظيف الإصطبل	الخميس	من13 إلى 19
25	OP3	حارس ليلي	2/2	من19 إلى 7
26	ACN	حار س ليلي	2/2	من19 إلى 7
27	ACN	عامل مخزن	الخميس	من9 إلى 15

كمية القمامة الكلية للبغال 5م^3=2،5 طن.

عدد البغال هو5 يتغذون يوميا ب 10كغ من الشعير و2,5 حزمة تبن.

سعة الزنبيل 200كغ

240L

البطة:4 حاويات.

سيدي بوعقة 4

ساحة الجمال 3.

مدخل السويقة عبر شارع العربي بن مهيدي(حي الحمام).

ملاح سليمان 4

حي عبد الله باي4

قائمة المراجع

قائمـــة المراجـــــع:

أولا: باللغة العربية:

أ/القرآن الكريم:سورة قريش الآية3.

ب/الكتب:

1. ابن خلدون: المقدمة، ج3، تحقيق علي عبد الماجد وافي ،مصر،1965.

2. د.م. أحمد خالد علام ود.م أحمد كمال الدين عفيفي: القرآن والعمران، دار حكيم للطباعة ب ت.

3. د.م. أحمد خالد علام ودم عصمت عاشور أحمد: التلوث وتحسين البيئة، نهضة مصر للطباعـــة والنـــشر والتوزيع، ط1، 1993.

4. د. أحمد عبد الوهاب عبد الجواد ، التشريعات البيئيـــة ، الـــدار العربيـــة للنـــشر والتوزيـــع القـــاهرة، مصر،1991.

5. د. أحمد مدحت إسلام: الطاقة وتلوث البيئة، دار الفكر العربي القاهرة،مصر 1999.

6. الن ب درنج: الفقر والبيئة:الحد من دوامة الفقر، ت: محمد صابر، الدار الدولية للنشر والتوزيع القـــاهرة، الكويت، لندن، ط1، 1991.

7. د. الجلاد أحمد: البيئة المصرية وقضايا التنمية، عالم الكتب، القاهرة،مصر، ط1، 1998.

8. الجمعية الوطنية لحماية البيئة والهواء النظيف: التلوث البيئي، ت: د. عصمت موجد الشعلال، منشورات جامعة عمر المختار البيضاء، الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، ط1، 1996.

9. جميل عبد القادر أكبر:عمارة الأرض في الإسلام،دار البشير مؤسسة الرسالة، ط2،1995.

10. أ. دردار فتحي: البيئة في مكافحة التلوث،نشر مشترك المؤلف ودار الأمل تيزي وزو الجزائر، 2002.

11. هيلاري ف فرنش: تخليص الهواء من الملوثات: جدول أعمال عالمي، ترجمة: د. أنور عبد الواحد، الدار الدولية للنشر والتوزيع القاهرة والكويت ولندن، ط العربية1، 1992

12. د. حمدان جميال: جغرافية المدن،عالم الكتب،ط2 ، القاهرة مصر، ب ت.

13. ت.د. يازجي نسيم ،البيئة وحمايتها: هل العالم أمام بداية النهاية،منشورات دار علاء الـــدين ، دمـــشق سوريا ،ب ت.

14. لويس ممفورد: المدينة على مر العصور:أصلها وتطورها ومستقبلها، ترجمة: د. إبراهيم نـــصحي،مكتبة الأنجلو مصرية بالاشتراك مع مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر القاهرة، مايو 1964.

15. المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني والإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج: تقنية البيئة: مراقبة البيئة علم البيئة: التحكم في التلوث، ب ت.

16. م. ممتاز أحمد: العمارة والتوازن في البعدين البيئي والاقتصادي: النظرية الاقتثادية والبيئة المبنية، أركاد غروب، بيروت، لبنان،2000.
17.مالين رودمان ونيكولاس لينسين: ثورة في عالم البناء:كيف تؤثر الاهتمامات البيئية والصحية على الإنشاءات، معهد مراقبة البيئة ورلدواتش، ترجمة شويكار ذكى، الدار لدولية للنشر والتوزيع القاهرة، ط1، جمهورية مصر العربية،1997.
18. مكتب اليونيسكوا الإقليمي للتربية في الدول العربية: كتاب مرجعي في التربية السكانية،ج5: السكان والبيئة في الوطن العربي، الشركة الجديدة للطباعة والتجليد عمان، المملكة الأردنية الهاشمية،ط1990.
19. مصطفى عباس الموسوي: العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الإسلامية، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، دار الرشيد للنشر، سلسلة دراسات 295 الجمهورية العراقية 1982.
20. عبد القادر رزيق المخادمي:مخاطر الحاضر وتحديات المستقبل، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2006.
21 . علي الميلودي عمورة: ليبيا تطور المدن و التخطيط الحضري ،دار الملتقى للطباعة و النشر بيروت لبنان ط1998،1.
22. د. عقاب محمد الطيب: لمحات عن العمارة والفنون الإسلامية بالجزائر، مكتبة زهراء الشرق ، ط1، القاهرة، جمهورية مصر العربية،2002
23. د. العروسي حسين: تلزث البيئة وملوثاتها، مكتبة المعارف الحديثة الاسكندرية،1991.
24. د. فيلالي عبد العزيز و لعروق محمد الهادي :مدينة قسنطينة دراسة التطور التاريخي والبيئة الطبيعية. ب .ت
25. تراقس واجنر، ترجمة:د.محمد صابر:البيئة من حولنا دليل لفهم التلوث وآثاره، الجمعية المصرية لجمع لنشر المعرفة والثقافة العالمية القاهرة،ط1997،1، مصر، ص. 114.
26. خالد محمد مصطفى عزب: تخطيط و عمارة المدن الإسلامية، كتاب الأمة، سلسلة دولية تصدر كل شهرين عن وزارة الأوقاف و الشؤون الإسلامية بقطر، العدد 58، ط1 ربيع الأول 1418 تموز(يوليو) آب (أغسطس) 1997.

ج/ الرسائل الجامعية

1. ديب بلقاسم: أثر الخلل الاجتماعي في المجال العمراني، دراسة ميدانية مقارنة على مدينتي بسكرة وباتنة، رسالة تخرج لنيل رسالة الدكتوراه في العمران تحت إشراف أ. د. زريبي النذير، قسم الهندسة العمرانية والعمران، كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية، جامعة منتوري قسنطينة، 2001.

2. لكحل غنية: المدينة الإسلامية: عناصر ومفاهيم فكر وتطبيق، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العمران تحت إشراف د. سحنون الطيب، قسم الهندسة المعمارية و العمران، كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية ، جامعة منتوري قسنطينة، 2001.

3. محمد فاضل بن الشيخ الحسين: البيئة الحضرية في مدن الواحات وتأثير الزحف العمراني حالة مدينة بسكرة رسالة لنيل درجة الدكتوراه الدولة في العمران تحت إشراف أ.د. زريبي النذير قسم الهندسة المعمارية والعمران، كلية علوم الأرض ،الجغرافيا ،التهيئة العمرانية ،جامعة منتوري قسنطينة، 2001.

4. مرواني مالك: إظهار ألية الإنتاج المعماري الإسلامي، أطروحة ماجستير في العمران تحت إشراف الدكتور بوهني محمد جمال، قسم الهندسة المعمارية والعمران، كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية جامعة منتوري قسنطينة، 1998.

5. مرواني محفوظ: عدم فعالية الحفاظ على المدن التاريخية، حالة قصبة الجزائر، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العمران، تحت إشراف أ.د. بوهني محمد جمال، قسم الهندسة المعمارية والعمران، كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية جامعة منتوري قسنطينة،1999.

6. نمول مسعود: تقييم المخاطر البيئية للمناطق الحضرية بمدينة قسنطينة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في التهيئة العمرانية ،قسم التهيئة العمرانية، كلية علوم الأرض والتهيئة العمرانية ،جامعة منتوري قسنطينة 2004.

7. سعودي هجيرة:التنمية المستدامة من خلال المبادئ العمرانية للمدن العتيقة:دراسة حالة مدينة بوسعادة، مذكرة ماجستير في تسيير المدينة والتنمية المستدامة، معهد التسيير والتقنيات الحضرية المركز الجامعي العربي بن مهيدي أم البواقي، 2007.

د/المجلات:

1. الجادرجي رفعت: إشكالية العمارة والتنظير البنيوي، مجلة عالم الفكر، مجلد27، العدد2، أكتوبر- ديسمبر 1998، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

2. جان ماري بيلت: عودة الوفاق بين الإنسان والطبيعة، ترجمة السيد محمد عثمان، العدد 189، مجلة عالم المعرفة.

3. وزارة تهيئة الإقليم والبيئة: تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر، مجلة البيئة، العدد1، ماي 2001.

4. وليد عبد الله العزيز المنسي: المنهاج في إحياء التمدن الإسلامي، مجلة المنهل: العمارة والمدينة الإسلامية، العدد السنوي الخاص، أكتوبر_ نوفمبر 1994.

5. يوسف شريف ، العمارة الإسلامية ومهندسوها، مجلة الفيصل،العدد 135 رمضان 1408ه نيسان (أبريل)/أيار(مايو)1988.

6. اليوت لورين: السياسة العالمية للبيئة، ترجمت د – جاسم الحسن ، مجلة عالم الفكر، المجلد 30، العدد1،يوليو-سبتمبر2001،المجلس الوطني للثقافة والفنون و الآداب دولة الكويت،ص.302.

7. محمد عبد الستار عثمان: المدينة الإسلامية، مجلة عالم المعرفة،العدد128، أغسطس، المجلس الأعلى للثقافة والفنون، الكويت، 1988.
8. العابد بديع: الخصوصية المعمارية، محلة المدينة العربية، العدد50، ب ت، ص.
9. العواصم العربية : عمارتها وعمرانها في الفترة العثمانية ، مجلة المدينة العربية، الحلقة الأولى،ص73.
10. فارذهب فوزي: الطاقات القابلة للتجديد في البلدان النامية القاحلة، البناء،مجلة البناء والأشغال العمومية، مطبعة المركز الوطني لتنشيط المؤسسات ومعالجة المعلومات الخاصة بقطاع البناء الجزائر، العدد 1990،35.

و/القوانين

القانون التوجيهي للمدينة 06/06 المؤرخ في 02/12 /2006، الصادر في الجريدة الرسمية 2006/03/12 www. joradp. dz

ز/المناجد:

1. إبراهيم أنيس وأخرون:المعجم الوسيط، ج1، دار الفكر، القاهرة-مصر، د ت.
2. إسماعيل بن عباد، تحقيق الشيخ محمد حسن آل ياسين: المحيط في اللغة، عالم الكتب بيروت لبنان ، ب ت.

ح/ الندوات:

1. أديب عبد السلام: أبعاد التنمية المستدامة، الاجتماع السنوي لنقابة المهندسين الزراعيين التابعة للإتحاد المغاربي للشغل 2002/06/01.

ط/الملتقيات الوطنية والدولية:

1. إبراهيم عيسى ماجد: الاعتبارات البيئية في تشكيل الملامح المعمارية البحرينية، المؤتمر المعماري الأردني الثاني ، العمارة البيئية _نحو عمارة مستدامة، نقابة المهندسين الأردنيين، شعبة الهندسة المعمارية، ج1،عمان، الأردن،من 26-28 أيلول 2000، ص.100.
2. الدباغ جاسم: الفضاء الحضري السكاني في المدينة الصحراوية، مداخلات الملتقى الوطني، المجال والسكن، قسم الديمغرافيا وقسم الجغرافيا والتهيئة العمرانية، كلية العلوم الاجتماعية وكلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية، بمشاركة مخبر الفضاء الجغرافي والتهيئة القطرية، جامعة السانيا وهران، الجزائر،14، 15 أفريل 2002، دار الغرب للنشر والتوزيع وهران، الجزائر،2002.
3. دينا أميل قرمة: الخصائص المفقودة في هيكلة الفضاءات الحضرية للمدينة العربية المعاصرة، المؤتمر المعماري الأردني الأول، العمارة البيئية_ نحو عمارة مستدامة، نقابة المهندسين الأردنيين، شعبة الهندسة المعمارية، من 26-28 أيلول 2000، ص.100.
4. حيدر عبد الرزاق كمونة: أثر الفكر الإسلامي على التشكيل الحضري، المؤتمر المعماري الأردني الثاني: العمارة البيئية نحو عمارة مستدامة، ج1،أيلول 2000، عمان الأردن.

5. علياء عبد الرحمان العظم: العمارة والبيئة في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة: فكر وتطبيق، المؤتمر المعماري الأردني الثاني: العمارة البيئية نحو عمارة مستدامة، ج1،أيلول 2000، عمان، الأردن.

6. غيداء منيف انطانيوس: بين الأصالة والعولمة المعالجات البيئية التقليدية وتطبيقاتها في العمارة العربية المعاصرة ،المؤتمر المعماري الأردني الثاني العمارة البيئية نحو انطانيوس، بين الأصالة والعولمة المعالجات البيئية التقليدية وتطبيقاتها في العمارة العربية المعاصرة ،المؤتمر المعماري الأردني الثاني العمارة البيئية نحو عمارة مستدامة ج1،أيلول 2000 عمان الأردن

ي/مواقع الشبكة العنكبوتية:

1. جدول أعمال الموئل , www.unchs.org/chs18/in-cw-L-01-add-la-doc

ثانيا: باللغة الفرنسية:

OUVRAGES GENERAUX

1. Marct. L'alerie ou L'espace Retourne – Mediaplas.199
2. Ta thu et nédialka sougarova, approche globale de l'environnement urbaine dans la perspective du développement durable, ministère de l'environnement France, 1996.

MEMOIRES ET THESES

1. Amri brahim ;pollution et nuisances environnementales ;problemesdes decharges et carences en assainissement a constantine,doctorat etat,sous direction du pr ;sahnoune tayeb,faculté des sciences de la terre,de géographie et d'urbanisme,université mentouri de constantine,2008.
2. Benhalilou karima;etat de vegetation grimpante sur le conffort hygrothermique estivale du batiment,etat du climat semi-aride,mémoire magistere,option ;architecture bioclimatique ; departement d'architecture ;constantine ;2008.
3. Nedjoua Bouarroudj Zertal , Etat de l'environnement urbain et prémisses de développement urbain durable en Algérie, ver une lecture écologique de Constantine , diplôme de magistère sous la direction de professeur Med Salah zerouala, département d'architecture et d'urbanisme, université mentouri de Constantine, 2001.

REVUES

1. Direction de la planification et de l'aménagement du térritoire, Constantine par les chifres,Mono graphie 2007 wilaya de Constantine
2. SECRETARIAT CHARGE DE L'ENVIRONNEMENT, LAPOLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT EN ALGERIE DE L'INSTABILITE AU RENFORCEMENT INSTITUTIONNELLE,REVUE TRIMESTRIELLE N1/99.

Les rencontres

1. Agence d' urbainisme de la communauté urbaine de Lyon , villes durable EUROPEENNES , RENCONTRE PROFISSIONNELLES26 AVRIL 1996 ,P 16,17.

ثالثا:باللغة الإنجليزية:

1. Pr.ALI KHOODJA h ;air quality and deposition of trace elements in didouche mourad ,algrria, received 17decembre2005.

﴿ربِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي
أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ
صَالِحاً تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي
عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ﴾
النمل:١٩

الملخص

يحوز التراث العمراني والمعماري في السنوات الأخيرة على اهتمام كبير من طـــرف الهيئـــات الدولية والوطنية ، وتقام من أجله الندوات المؤتمرات.

فبالإضافة إلى الاعتداء على خصائصها العمرانية والمعمارية لم تسلم الأنسجة العمرانية العتيقة من خطر التلوث البيئي الذي أضر ببيئتها بعدما كانت آمنة مطمئنة عدة قرون.

وفي الجزائر عرفت أغلبية المدن هذه الظاهرة مما يستدعي الانخراط في المسعى الشامل الذي مـــن شأنه أن يؤدي إلى الإقلال من خطر العناصر التي تتهدد الأنسجة العمرانية العتيقة، وقد كان لحي السويقة بمدينة قسنطينة نصيبا من هذه الاهتمامات قصد تحسين وضعيتها العمرانية والبيئية وفـــق متطلبات التنمية المستدامة .

الكلمات المفتاحية:

الأنسجة العمرانية العتيقة، التلوث، البيئة الحضرية، التنمية المستدامة، حي السويقة قسنطينة.

Résumé :

Dans les dernières années, les organisations nationales et internationales ont attribué une grande importance au patrimoine architectural et urbanistique grâce à des congrès et séminaires

Les tissus urbains antiques ont perdu progressivement leur identité et plus, se sont exposés au risque de la pollution urbaine.

En Algérie, la plupart des villes ont connu ce phénomène, Constantine avec son patrimoine urbaine et architecturale très riches, aujourd'hui. Il est temps de prendre en charge ces tissues urbaines, afin de répondue aux exigences du développement durable.

Mots- clé :

Patrimoine antique, la pollution, environnement urbain, développement durable, Cité de Suika, Constantine.