



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة



ميدان: هندسة معمارية، عمران و مهن المدينة.

معهد: تسيير التقنيات الحضرية.

فرع: تسيير المدينة.

قسم: تسيير المدينة.

تخصص: الحكامة و التنمية المحلية.

رقم :

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

تحت عنوان:

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية التقييم ما بعد الإشغال

دراسة حالة : مدينة بوسعادة

من إعداد الطالبتين:

- عائشة بشيري.
- مريم حاج حفصي.

لجنة المناقشة :

مشرفا و مقررا.	جامعة محمد بوضياف	- د.حاجي محمد
رئيسا .	جامعة محمد بوضياف	-
مناقشا .	جامعة محمد بوضياف	-

السنة الجامعية 2020/2019

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إهداء

الحمد لله والشكر لله الذي وفقنا لهذا والذي بفضلته وصلنا الى ما نحن عليه،
ورزقنا الصبر، اللهم وفقنا لما تحبه وترضاه.

إلى سيدنا وحبیبنا و معلمنا خير خلق الله سيدنا محمد صلى الله عليه
وسلم.

إلى التي أحببتنا أكثر من نفسها و سهرت علينا وربتنا وعلمتنا إلى رمز
السرور و بسمات النور إلى فيض الحب الذي يملأ قلبي إلى التي علمتنا ان
أصبر في وجه المحن، إلى "أمهاتنا" الأحباء .

إلى النور الذي يملأ قلوبنا بالحب إلى الذي سهر وتعب علي و ربانا وعلمنا
وسعى إلى أن نكون متعلما إلى "أبائنا " الأحباء .
إلى كل اخوتنا الأعزاء الغاليين .

إلى كل اخواننا و خالتينا و إلى اعمامنا و عماتنا .
إلى كل الأقارب، إلى كل أصدقائنا و بالأخص ديلمي أميرة و أحبائنا .
إلى كل من علمنا .

إلى كل طلبة معهد تسيير التقنيات الحضرية.

إلى كل الأمة الإسلامية.

عائشة *مريم* .

تشكرات

قال تعالى في محكم التنزيل: ﴿وَلئنْ شَكَرْتُمْ لأزِيدَنَّكُمْ﴾
فالحمد والشكر لله عز وجل أولاً وقبل كل شيء على تيسيره
وتوفيقه لنا في إنجاز هذا العمل المتواضع .
يسعدنا أن نتقدم بجزيل الشكر لكل من ساهم في هذه المذكرة
ولو بالقليل بكلمة أو ابتسامة أو أي شيء جميل "فالشكر لكم".
ونخص بالذكر الأستاذ الفاضل المشرف :د. **حاجي محمد**
لما قدمه لنا من إرشادات كانت بمثابة نبراس أضاء لنا عتمة
دروب بحثنا هذا .
الشكر والعرفان إلى عائلة معهد تسيير التقنيات الحضرية .
شكرا لكل الأصدقاء و الاحباب .
* عائشة * مريم *

الفهارس

- ❖ فهرس المحتويات .
- ❖ فهرس الجداول .
- ❖ فهرس الأشكال .
- ❖ فهرس المخططات .
- ❖ فهرس الخرائط .
- ❖ فهرس الصور .

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية بإستخدام منهجية التقييم ما بعد الإشغال

فهرس المحتويات:

رقم الصفحة	العنوان
أ - ج	فهرس المحتويات
ح-خ	فهرس الجداول
د-خ	فهرس الأشكال
ذ	فهرس المخططات
ذ	فهرس الصور
الفصل التمهيدي: " مدخل عام "	
12	أ- المقدمة .
14	ب- الإشكالية .
14	ت- الفرضيات .
15	ث- أهداف الدراسة .
16	ج- أسباب إختيار الموضوع .
17	ح- المنهجية المتبعة .
18	خ- محتوى المذكرة .
الفصل الأول: تقديم منطقة الدراسة	
20	تمهيد
21	1- مفهوم المدينة .
22	2- تعريف المجال الحضري .
22	3- مفهوم العمران .
24	4- تقديم مدينة بوسعادة .
24	4-1- أصل تسمية مدينة بوسعادة .
24	4-2- الموقع .
25	4-2-1- الموقع الفلكي .
25	4-2-2- الموقع الجغرافي .
26	4-2-3- الموقع الإداري .
27	4-3- الموقع .
27	4-4- أهمية موقع و موضع مدينة بوسعادة .
27	5- الدراسة الطبيعية .
28	5-1- الإطار الجيومورفولوجي .
29	5-2- طبوغرافية المنطقة .
29	5-2-1- التضاريس .

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية التقييم ما بعد الإشغال

30	2-2-5- الجبال .
30	3-2-5- الوديان .
31	3-5- هيدروغرافية المنطقة .
32	4-5- المناخ .
32	1-4-5- درجة الحرارة .
33	2-4-5- الرطوبة النسبية .
34	3-4-5- الرياح .
35	4-4-5- التساقط .
37	5-5- العوامل المناخية المؤثرة في التشكيل العمراني .
38	6-5- تأثير الظروف المناخية على العمران .
38	7-5- الديناميكا الحرارية في العمارة و علاقة ذلك براحة الإنسان في المناخ الحار
38	8-5- المعالجات المعمارية الحديثة لتفادي التأثيرات المناخية .
38	6- الدراسة السكانية .
39	1-6- معدل النمو السكاني .
40	2-6- تطور عدد السكان .
41	3-6- التوزيع السكاني .
42	4-6- التركيب السكاني .
43	5-6- الدراسة العمرانية .
43	7- مراحل التطور التاريخي للمدينة بوسعادة .
44	1-7- مرحلة التأسيس .
44	2-7- مراحل التوسع العمراني لمدينة بوسعادة .
45	1-2-7- مرحلة النشأة 1600 م .
46	2-2-7- مرحلة 1600- 1849 م
46	3-2-7- مرحلة الإحتلال الفرنسي 1849 – 1962 م .
47	4-2-7- المرحلة الأولى: 1849- 1902 م .
48	5-2-7- المرحلة الثانية: 1902- 1962 م .
50	6-2-7- مرحلة ما بعد الإستقلال بعد سنة 1962 .
50	1-6-2-7- المرحلة الأولى: 1962 – 1974 م .
51	2-6-2-7- المرحلة الثانية: 1974 – 1993 م .
52	7-2-7- المرحلة الثالثة: 1993 – 2005 م .
53	8-2-7- المرحلة الرابعة 2005 إلى 2020 .
55	تمهيد .
55	1- موقع الحي .
55	1-1- تقديم حي عينة الدراسة .
57	2-1- مميزات الموضع .
57	3-1- المعطيات الجيولوجية .
58	2- السكنات الجماعية .
58	1-2- مفهوم السكن الجماعي .
58	2-2- منطقة السكن الجماعي .

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية التقييم ما بعد الإشغال

58	3- الدراسة الإجتماعية .
58	3-1- السكان .
58	3-2- الكثافة السكانية .
59	4- الدراسة العمرانية للحي .
59	4-1- الكثافة السكنية .
59	4-2- العناصر المكونة للنسيج الحضري .
60	4-1-2- التجهيزات .
62	خلاصة
فصل الثاني : مقاربات الدراسة .	
64	تمهيد .
65	1- مقارنة تقييم ما بعد الإشغال .
65	1-2- نبذة تاريخية حول تقييم ما بعد الإشغال .
66	1-3- تطور مصطلح تقييم ما بعد الإشغال .
66	1-4- تعريف تقييم ما بعد الإشغال .
68	1-5- أهداف التقييم ما بعد الإشغال .
68	2- مستويات التقييم ما بعد الإشغال .
69	2-1- المستوى الدلالي للتقييم .
69	2-2- المستوى المتحري للتقييم .
69	2-3- المستوى التشخيصي .
70	3- أنواع التقييم .
71	3-1- التقييم أثناء التصميم .
71	3-2- التقييم أثناء الإستخدام .
72	3-3- التقييم العقلاني .
72	3-4- التقييم الشمولي .
73	4- مراحل و خطوات تقييم ما بعد الإشغال .
73	4-1- المرحلة الأولى :التخطيط لتقييم ما بعد الإشغال .
74	4-2- المرحلة الثانية : القيام بعملية التقييم ما بعد الإشغال .
75	4-3- المرحلة الثالثة : تطبيق التقييم ما بعد الإشغال .
76	5- أساليب و طرق تقييم ما بعد الإشغال .
79	6- مناهج لتقييم أداء المباني بعد إشغالها .
79	6-1- المنهج السلوكي .
79	6-2- المنهج برايزر .
79	6-3- منهج الأهمية القصوى .
80	7- تعريف الأداء و الأدائية .
80	8- مجالات قياس الأداء .
80	8-1- مقياس البيئة المبنية .
80	8-2- مستخدموا البيئة المبنية .
81	8-3- عناصر الأداء البيئة المبنية .

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية التقييم ما بعد الإشغال

81	8-3-1- المجموعة الوظيفية .
81	8-3-2- المجموعة التقنية .
81	8-3-3- المجموعة السلوكية .
82	2- مقارنة جدول ماهوني .
82	2-1- طريقة جدول ماهوني .
82	2-1-1- الحرارة .
82	2-1-2- الإنتقالية الحرارية .
82	2-1-3- درجة الحرارة الشمسية – الهوائية -
83	2-2- شروط السريان المستقر .
86	خلاصة
الفصل الثالث : السكن الجماعي و السياسة السكنية في الجزائر .	
88	تمهيد .
89	1- السكن .
89	1-1- مفهوم السكن .
89	2- أهمية السكن .
89	2-1- الأهمية الإجتماعية للسكن .
89	2-2- الأهمية السياسية للسكن .
90	3- مفهوم الوظيفة السكنية .
90	4- مفهوم الحي السكني .
91	5- السكنات الجماعية .
91	5-1- تاريخ ظهور السكن الجماعي .
92	5-2- ظهور السكن الإجتماعي الجماعي في الجزائر .
93	5-3- أنواع السكنات الجماعية .
93	6- تطور السياسة السكنية في الجزائر .
93	- قطاع السكن في الجزائر أثناء حقبة الاستعمار .
93	7- سياسة السكن في الجزائر بعد الإستقلال .
94	7-1- برنامج سكنات من نوع هياكل .
94	7-2- برامج سكنات نظام الرهن العقاري F.D.H. .
94	7-3- برامج سكنية ذات الإيجار المنخفض H.L.M. .
94	8- سياسة السكن في الجزائر من خلال مخططات التنمية .
94	8-1- المخطط الثلاثي (1967- 1969) .
95	8-2- المخطط الرباعي الأول (1970- 1973) .
95	8-3- المخطط الرباعي الثاني (1974- 1977) .
95	8-4- المخطط الخماسي الأول (1980-1985) .
96	8-5- المخطط الخماسي الثاني (1985 – 1990) .
96	9- سياسة السكن في الجزائر خلال مرحلة التحولات الإقتصادية .
96	9-1- مرحلة 1990 إلى 1994
97	9-1-1- برنامج السكنات الحضرية .
97	9-1-2- برنامج السكن الإجتماعي .

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية التقييم ما بعد الإشغال

98	9-2-1- تمويل السكن الإجتماعي .
98	9-2-2- برنامج السكن الترقوي .
99	9-2-3- برنامج السكنات الريفية .
99	9-2-3-1- مرحلة 1995 إلى 2000 .
100	9-2-3-2- مرحلة 2001 إلى 2004 .
101	9-2-3-3- مرحلة من 2005 إلى 2009 .
101	10- تقييم الوضعية الحالية لقطاع السكن في الجزائر .
102	خلاصة
الفصل الرابع : الدراسة التحليلية .	
104	تمهيد .
104	1- محتوى الإستبيان .
105	1-2- تحليل نتائج الإستبيان .
105	1-2-1- تحليل محور البيانات العامة المتعلقة بالسكن .
107	1-2-2- تحليل محور البيانات الخاصة بالساكنين .
118	1-2-3- تحليل محور البيانات محور الجانب التقني .
127	1-2-4- تحليل البيانات من حيث مدة الإستعمال .
137	2- إختبار الكاي التربيعي للإستقلالية
142	3- محتوى جدول ماهوني .
143	3-1- التوجيه .
143	3-2- مقارنة مكونات البناية بالنسبة لتوصيات ماهوني .
145	3-3- نتائج الدراسة الميدانية .
146	3-3-1- من خلال الإستبيان .
146	3-3-2- من خلال جدول ماهوني .
146	3-3-3- من خلال الكاي التربيعي للإستقلالية .
149	خلاصة عامة .
152	قائمة المراجع .
182	قائمة الملاحق .

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية التقييم ما بعد الإشغال

فهرس الجداول :

الصفحة	رقم الجدول	عنوان الجدول
35	01	- جدول يمثل المعطيات المناخية لمدينة بوسعادة .
36	02	- جدول يمثل التوصيات التصميمية الناتجة عن الدراسة المناخية .
39	03	- جدول يبين تقديرات معدل النمو السكاني لمدينة بوسعادة .
40	04	- جدول يبين تطور عدد السكان لمدينة بوسعادة .
41	05	- جدول يمثل توزيع السكان عبر مدينة بوسعادة .
42	06	- جدول يمثل تركيب السكاني لمدينة بوسعادة .
59	07	- جدول يمثل الإطار المبني و الغير المبني للحي .
105	08	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب الطبيعة القانونية .
106	09	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب نمط السكن .
108	10	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب المهنة .
109	11	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب راتب الشهري .
110	12	- جدول يمثل توزيع مستعملي التعليمي لرب الأسرة حسب الفئات .
111	13	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب حالة عدد الأفراد في السكن .
113	14	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب سنة القوم للحي .
113	15	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب سنة القوم للحي .
114	16	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب السكن السابق (حضري ، شبه حضري) .
115	17	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب نمط السكن السابق (فردي ، جماعي) .
116	18	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب سبب القوم للحي .
117	19	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب تصميم المسكن للراحة الحرارية .
118	20	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب عزل المسكن من الحرارة و الضجيج .
120	21	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب التغيير على مستوى السكن .
121	22	- جدول يمثل توزيع السكن حسب دافع تغييرات .
122	23	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب إجراء تعديلات في الغلاف الخارجي .
123	24	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب تغيير أبعاد و موضع النوافذ .
124	25	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب دافع التغيير في الأبعاد و مواضع النوافذ .
126	26	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب إستشارة مهندس مختص .

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية التقييم ما بعد الإشغال

127	27	- جدول يمثل توزيع مستعملي المكيف في السكن حسب عدد الأشهر في السنة .
130	28	- جدول يمثل توزيع مستعملي المدفئة في السكن حسب عدد الأشهر في السنة .
131	29	- جدول يمثل توزيع مستعملي المكيف في السكن حسب عدد الساعات في اليوم .
132	30	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب فاتورة الغاز في فصل الشتاء .
134	31	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب فاتورة الكهرباء في فصل الصيف .
135	32	- جدول يمثل توزيع مستعملي السكن حسب تقييم رضاك على الأداء المناخي في المسكن .

فهرس الأشكال :

رقم الصفحة	رقم الشكل	عنوان الشكل
67	01	- شكل يبين مفهوم تقييم ما بعد الإشغال .
70	02	- شكل يمثل مستويات ما بعد الإشغال .
76	03	- شكل يمثل مراحل تشييد المبني .
59	04	- شكل يمثل الإطار المبني و الغير المبني .
59	05	- شكل يمثل دائرة نسبية توضح التقييم النسبي لمساحة الحي .
105	06	- شكل يمثل نسبة توزيع مستعملي السكن حسب الطبيعة القانونية للمسكن .
107	07	- شكل يمثل نسبة توزيع مستعملي السكن حسب نمط السكن .
109	08	- شكل يمثل أعمدة بيانية حسب حالة الراتب الشهري .
110	09	- شكل يمثل توزيع المستعملي التعليمي لرب الأسرة حسب الفئات .
113	10	- شكل يمثل سنة القدوم للحي .
114	11	- شكل يمثل توزيع مستعملي السكن حسب السكن السابق .
115	12	- شكل يمثل توزيع مستعملي السكن الجماعي حسب نمط السكن السابق (فردي، جماعي).
116	13	- شكل يمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب سبب القدوم للحي .
118	14	- شكل يمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب تصميم السكن للراحة الحرارية.
119	15	- شكل توزيع نسب مستعملي السكن حسب عزل المسكن من الحرارة والضجيج.
120	16	- شكل تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب التغيير على مستوى السكن .
121	17	- شكل يمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب دافع التغييرات على مستوى المسكن .
122	18	- شكل يمثل توزيع مستعملي السكن حسب إجراء تعديلات في الغلاف الخارجي.
124	19	- شكل يمثل توزيع مستعملي السكن حسب الدافع في تعديلات الغلاف الخارجي.
124	20	- شكل يمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب تغييرات أبعاد ومواضع النوافذ.
125	21	- شكل يمثل توزيع مستعملي السكن حسب دافع التغيير في الأبعاد و مواضع النوافذ.
126	22	- شكل يمثل توزيع مستعملي السكن حسب إشتشارة مهندس مختص .
127	23	- شكل يمثل توزيع مستعملي المكيف .
129	24	- شكل يمثل توزيع مستعملي المكيف في السكن حسب عدد الساعات في اليوم .
130	25	- شكل يمثل نسب استعمال الساكن للمدفئة حسب عدد الأشهر في السنة
131	26	- شكل يمثل توزيع نسب مستعملي السكن للمدفئة في السكن حسب عدد الساعات في اليوم .
134	27	- شكل يمثل توزيع مستعملي السكن حسب فاتورة الكهرباء في فصل الصيف .
136	28	- شكل يمثل توزيع مستعملي السكن حسب تقييم رضاك على الأداء المناخي في المسكن .

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية التقييم ما بعد الإشغال

فهرس المخططات :

رقم الصفحة	رقم المخطط	عنوان المخطط
45	01	- مخطط النشأة 1600 م .
46	02	- مخطط المرحلة 1600 – 1849 م .
48	03	- مخطط المرحلة 1849 – 1902 م .
48	04	- مخطط المرحلة 1902 – 1962 م .
50	05	- مخطط المرحلة 1962 – 1974 م .
51	06	- مخطط المرحلة 1974 – 1993 م .
52	07	- مخطط المرحلة 1993 – 2005 م .
54	08	- مخطط المرحلة 2005 – 2020 م .
56	09	- مخطط يوضح موقع الحي بالنسبة لمركز المدينة .
60	10	- مخطط يوضح الإطار المبني و الغير المبني للحي .
61	11	- مخطط يوضح تموضع التجهيزات للحي .
144	12	- مخطط يمثل واجهة البناية .

فهرس الصور :

رقم الصفحة	رقم الصورة	عنوان الصورة
26	01	- صورة توضح الموقع الإداري لمدينة بوسعادة على مستوى الولاية
28	02	- صورة توضح موقع مدينة بوسعادة
31	03	- صورة تبين هيدروغرافية المنطقة لمدينة بوسعادة .
56	04	- صورة تبين واجهات العمارة .
78	05	- صورة تبين التغيرات الخاصة بالسلوك الإنساني .

الفصل التمهيدي:

- المقدمة .
- الإشكالية .
- أهداف الدراسة .
- أسباب إختيار الموضوع .
- المنهجية المتبعة .
- الهيكل العامة للمذكرة .

مقدمة :

يسعى الإنسان منذ القدم إلى الحفاظ على ثرواته وتحقيق التنمية المستدامة وتحسين مستوى المعيشة في شتى مجالات الحياة والعيش في جو مناسب وذلك من خلال عملية التخطيط الجيد للمشاريع والاستغلال الحسن للموارد وثرواته.

إن التنمية العمرانية المستدامة لا يمكن أن نفهمها بمعزل عن الفكرة الأم وهي التنمية المستدامة والتي تتمحور حول مستقبل الإنسان وكيفية الحد من أضرار الحاضر على مستقبل، وتعتبر صيغة للتوافق بين متطلبات التنمية وضرورة المحافظة على البيئة وسلامتها، لتلبية احتياجات الأجيال الحالية دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها.

من هذا المنطلق جاءت دعوات العديد من المنظمات العالمية المهمة بالتنمية المستدامة لتغيير التشريعات و الممارسات المحلية والدولية حتى يمكن لكافة القطاعات التنموية أن تعدل وتكيف سياساتها حتى تأتي منسجمة مع القواعد الرئيسية لمفهوم للتنمية المستدامة، من هنا جاءت التنمية العمرانية المستدامة بمثابة استجابة من القطاع العمراني لتحقيق التخطيط المستدام والعمارة المستدامة فالمدينة تكون مستدامة عندما تكون سليمة من الناحية الإيكولوجية وعادلة اجتماعياً و فعالية اقتصادياً، أما الاستدامة فترتكز على التنمية المطلوبة للمجتمع العمراني وترتبط بالموارد الطبيعية والإنسانية ونمط تعامل الإنسان مع بيئته، كما يجب أن نعتمد على الأسس التصميمية للمواقع السكنية الخاصة ببيئة مدينة بوسعادة القائمة على الدراسات المناخية المشيدة بتلك المناطق، لتحقيق الراحة الحرارية للسكان وهي المدخل الرئيسي والمؤثر عند توجيه الوحدات السكنية باختلاف مستوي

وبدراسة الواقع نجد أن الأداء المناخي والذي يمكن تحقيقه عند التخطيط والتصميم الوظيفي والتشكيلي للتجمعات السكنية، أي من الخطأ الفادح إدخال أي عنصر تصميمي يؤدي إلى زيادة درجة الحرارة ولو درجة واحدة.

المناخ هو العامل الأساسي والمؤثر والذي قل انعكاسه على تخطيط وتصميم الموقع بالمدن وقد انعكس ذلك سلباً على توفير الأداء المناخي الملائم من درجات الحرارة والتهوية وذلك لتوفير الراحة الحرارية للسكان وخصوصاً في الآونة الأخيرة التي زادت فيها معدلات التخطيط والتصميم في المدن، وعند غياب الجانب المناخي في التصميم والتخطيط لا يتم توفير المناخ الملائم من درجة الحرارة والتهوية في المسكن فيتطلب توفير أجهزة التبريد والتسخين وسينجم عن ذلك استهلاك أكبر في الطاقة الأحفورية (غاز وبترو)، فإن المهندس المعماري الذي يجعل من مبناه فرناً شمسياً ثم يستخدم أضخم الأجهزة لتبريده يعتبر تصميمه تحت مستوى العمارة.

حيث تعتبر عملية التقييم ما بعد الإشغال مرحلة لاحقة بعد أي مشروع بعد إنجازه، كما يعمل التخطيط الجيد على وضع الخطوات اللازمة لكل مرحلة من المراحل المرتبطة ببعضها لبلوغ الهدف وتحقيق المشروع المسطر، حيث تلعب جودة المنشآت دوراً أساسياً في نجاح المشروع حيث يمكن إهمال التكلفة والزمن لتوفير جودة أكبر وذلك بمقابل استهلاك وقت أطول وتكلفة أكثر، ولنجاح أي مشروع يجب أن تتبع مبادئ الاستدامة.

وفي هذه الدراسة سنسلط الضوء على السكنات الجماعية من خلال تقييم أدائها بالاعتماد على برنامج (EPO) ومحاولة معرفة تأثير المناخ على السكنات وتحديد أسباب المشاكل القائمة واقتراح حلول لها.

كما قال المهندس حسن فتحي: "كمهندس طالما أملك القدرة و الوسيلة لإراحة الناس فإن الله لن يغفر

لي مطلقاً ان ارفع الحرارة داخل البيت 1 درجة مئوية متعمداً".

الإشكالية :

إن معرفة السلوك الحراري وطرق التحكم به علم موجود و ذو دراسات نظرية و تطبيقية واسعة، ورغم أنه أثبت جدوته عالميا إلا أن الغالبية العظمى من المصممين و المعماريين المحليين لازالوا لا يأخذون المؤثرات المناخية بالاعتبار عند وضعهم الأفكار والحلول و التفاصيل للمشاريع العمرانية. وبذلك اهتم المصممين و المخططين بتصميم الموقع السكني للمناخ وذلك بهدف تحقيق الراحة الحرارية أولا للسكان وثانيا توفير الطاقة، وأخيرا لتوفير المناخ الملائم للسكان.

إن الحديث عن السكن الجماعي كواقع عيني في المدينة الجزائرية عامة برز في عهد الاستعمار الفرنسي في الخمسينيات من القرن الماضي أين قام المستعمر بإنجاز بعض المشاريع السكنية الجماعية، إلا أنها واجهت انتقادات من الجوانب الاجتماعية، الثقافية والمعمارية كنتيجة لعدم التكيف والرفض وعدم الرضا الاجتماعي الذي بلور تغيرات على السياقين المعماري والعمراني وصلت بها في أغلب الأحيان إلى التدهور أو على الأقل تقدير إحداث تشوهات في بيئتها الفيزيائية الأمر الذي يستوجب إجراء تقييم لأداء هذه الأحياء.

وبعد ظهور العديد من المشاكل الناتجة عن المشروعات التي تم تصميمها دون الأخذ بعين الاعتبار احتياجات و رغبات المستعمل أصبحت، الحاجة ماسة إلى وجود أساليب علمية لمعرفة تأثير هذه المشروعات على مستخدميها فظهر في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا مع بداية الستينيات ما يسمى بتقييم ما بعد الإشغال (Post Occupancy Evaluation) كآلية لتقييم أداء المشاريع بعد إشغالها و الوقوف على مختلف النقائص و محاولة تجاوزها في المشاريع القادمة، ليتطور مع بداية السبعينات إلى علم قائم بذاته و فرع من فروع دراسة البيئة و السلوك.

وكان الهدف منه تكوين قاعدة معلومات يستفيد منها المخطط والمصمم عند وضع برامج مشروعات جديدة بصفة عامة وبصفة خاصة إلى دراسة تأثير المشروعات على تغير البيئة والمناخ وتحديد أسباب المشاكل القائمة ومحاولة اقتراح حلول لها، و بذلك فهو يخدم جميع الأطراف المصمم والمخطط وخاصة المستعمل.

- هل يعد اهمال البعد او الجانب الاجتماعي المتمثل في الاستجابة لاحتياجات و متطلبات و طموحات المستعملين - بالنظر للتغيب الارادي أو اللاإرادي للسكان في مسار انتاج البيئة السكنية- عاملا في عدم الرضا حول البيئة السكنية؟
- هل يمكن بلوغ معايير تفضي لقرارات تصميمية سليمة تعمل على الرفع من مستويات الرضا في البيئة السكنية؟
- بمقتضى الالتزام بالمنهج العلمي في الدراسة وضع الفرضيات لأنها تمثل التفسير المبدئي لأهمية الدراسة، ومن ثم فإن الفرضية الرئيسية تقوم على أن: "قد يساهم التقييم ما بعد الاشغال في تحديد مستويات الرضا السكني و تحديد العوامل المؤثرة فيه. مع مراعاة الظروف المناخية، للحصول على مناخ عمراني مناسب لا بد من التحكم في الظروف المناخية التي تؤثر مباشرة على درجة الإحساس بالراحة الحرارية، وبذلك اهتم المصممين و المخططين بتصميم الموقع السكني للمناخ وذلك بهدف تحقيق الراحة الحرارية أولا للسكان وثانيا توفير الطاقة، لتوفير المناخ الملائم للسكان".
- وفرضية فرعية تقوم على أن:
 - تلبية احتياجات الساكنين و طموحاتهم قد يفض للرفع من مستويات الرضا السكني.
 - عملية التقييم تعمل على معرفة و الإحاطة بالاحتياجات المتغيرة و التي بدورها تعدل و تكيف في المعايير التصميمية و التخطيطية لتحقيق الرضا السكني.

أهداف الدراسة :

- الغرض من الدراسة هو التقليل في استخدام وسائل الراحة والرفاهية الحرارية والميكانيكية (المكيف و المدفئة) قبل اللجوء لاستخدام مصادر الطاقة البديلة " المتجددة " .
- إن الهدف الرئيسي الذي تسعى الدراسة إلى تحقيقه هو " تدعيم مراحل اتخاذ القرارات التخطيطية والتصميمية بالمعلومات اللازمة التي تعتمد على أساليب علمية في الحصول عليها وتحليلها واستخلاص النتائج منها لتكوين قاعدة معلومات يستفيد منها المخطط والمصمم .
- ومن خلال العمل على تحقيق الهدف الرئيسي تبرز أهداف فرعية أخرى تعمل الدراسة على تحقيقها و تتمثل في:
 - تقييم أداء السكن الجماعي ومحاولة معرفة تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية على المناخ وكذا تحديد أسباب المشاكل القائمة واقتراح حلول لها .
 - الوصول إلى تطبيق التقييم ما بعد الإشغال في الميدان وإثبات فعاليته في تحسين أداء السكن الجماعي .
 - الوصول إلى تصميم وتخطيط مشروعات ترضي وتراعي النواحي الاجتماعية والثقافية والنفسية والمناخية لمستعملها .

أسباب اختيار الموضوع:

- لعل من أبرز الأسباب التي أدت بنا إلى اختيار هذا الموضوع كموضوع دراسة كالتالي:
- ✓ واقع و حالة السكن الاجتماعي التي آلت إليه في ظل ما يطالها من تغيرات من طرف مستعملها .

- ✓ محاولة تسليط الضوء على بعض مظاهر السلوكية و الممارسات في حق البيئة السكنية ومعرفة أسبابها ومعالجته.
- ✓ محاولة معرفة مدى تأثير المناخ على السكنات الجماعية.
- ✓ محاولة الاستفادة من الدراسات السابقة (دراسات التقييم ما بعد الإشغال) وتطبيقها على السكن الجماعي.

المنهجية المتبعة:

- ينقسم منهج البحث إلى جزأين أساسيين الأول نظري و الثاني تطبيقي حيث يهدف الجزء النظري إلى تسليط الضوء على السكن الجماعي الاجتماعي وعلاقته بالمناخ من جهة ومحاولة لتقييم هذا النوع من السكن والوقوف على واقعه، وكذا رصد العلاقة بينه وبين مستعمله.
- أما الجانب التطبيقي فهو عملية اسقاط لما هو نظري على أرض الواقع وذلك باستعانة بمقاربة تقييم ما بعد الإشغال (Poe) باستخدام أدوات البحث العلمي من استبيان موجه لعينة من مستعملي السكن الجماعي بالإضافة على الملاحظة الميدانية لمحيط الدراسة بهدف جمع المعلومات من مصادرها المباشرة.

محتوى المذكرة :

جاءت دراسة " تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية التقييم ما بعد الإشغال " كأى دراسة علمية ممنهجة في جزأين نظري يعتبر بمثابة مرجع يشرح مختلف الكلمات المفتاحية الوارد ذكرها في الدراسة ، و آخر ميداني يسعى إلى تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية التقييم ما بعد الإشغال ، من خلال أدوات البحث العلمي من استبيان و ملاحظة ميدانية ، و يمكن أن نلخص ما جاء في المذكرة فيما يلي :

أولاً : الجزء النظري و يحتوي على أربعة فصول

- **الفصل التمهيدي** : يعتبر بمثابة مدخل عام للدراسة ثم التطرق فيه إلى إشكالية الموضوع ووضع فرضيات بالإضافة إلى تحديد أهداف الدراسة ، ابراز أهميتها و كذا تحديد المنهجية المتبعة .
- **الفصل الأول ذ:** جاء تحت عنوان " **تقديم منطقة الدراسة**"، حيث تم التطرق إلى تحليل عام للمدينة و الحي.
- **الفصل الثاني** : جاء تحت عنوان : " **السكن الجماعي و السياسة السكنية في الجزائر** " ، حيث تم التطرق فيه إلى بعض المفاهيم التي لها علاقة مباشرة بالموضوع ، من خلال الوقوف على خمسة مراحل محاور السكن ،الوظيفة السكنية و الحي السكني ، السكن الجماعي و السياسة السكنية في الجزائر .
- **الفصل الثالث** : تم التطرق فيه إلى : **مقاربات الدراسة** ، حيث تم الإشارة إلى مقاربتين الأولى تهتم بتقييم أداء المباني من ال (تقييم ما بعد الإشغال POE) بالإضافة إلى جدول ماهوني التي يهتم بالأداء المناخ ، بالإضافة إلى الدراسات السابقة المتعلقة بنفس إشكالية الدراسة ، الهدف من هذا كله الإستفادة من المساهمات العلمية في هذا المجال .

ثانيا : الجزء التطبيقي يحتوي على :

- **الفصل الرابع** : **تطرقنا في هذا الفصل إلى:**
 - تقييم ما بعد الإشغال " و التي تم تطبيقها ميدانيا بأداني الإستبئانة (موجهة لمستعملي السكن الجماعي الإجتماعي) و الملاحظة الميدانية".
 - جدول ماهوني " فيتم تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية . ليتم فيما بعد تحليل و تفسير النتائج المتحصل عليها و الخروج بخلاصة عامة و توصيات".

الفصل الأول

تمهيد .

- مفاهيم و مصطلحات .

- تقديم مدينة بوسعادة .

- الدراسة الطبيعية .

الدراسة السكانية .

- الدراسة العمرانية .

- تقديم الحي .

تمهيد :

تكتسي عملية التحليل أهمية كبيرة في جميع الدراسات والأبحاث العلمية، غير أن أهميتها كبيرة وضرورية بالنسبة للدراسات العمرانية فهي محور ارتكاز بالنسبة للباحثين في هذا المجال والتخصص من أجل الوصول إلى تفسيرات منطقية وواقعية للظواهر المدروسة، إن دراسة أي إقليم أو مجال ما يفرض علينا التطرق إلى مجموعة من الخصائص الهامة التي تتعلق به وذلك لفهم مدى العلاقة التي تربطه بالظاهرة المدروسة، ومن بين النقاط التي تولى الأهمية الكبرى في الدراسات العلمية هي مجموعة الخصائص الطبيعية والاقتصادية والسكانية والعمرانية التي تعتبر المتغيرات لأي مجال.

وسنحاول في هذا الفصل الوقوف على أهم المميزات التي تتميز بها مدينة بوسعادة، كما سنحاول إعطاء تقديم عام حول مدينة بوسعادة من أجل معرفة خصائصها العامة، وكذلك سنقوم في هذا الفصل بتقديم شامل للحي السكني الجماعي الاجتماعي لمدينة بوسعادة.

1. مفاهيم عامة:

1- مفهوم المدينة:

من الناحية اللغوية فإن كلمة المدينة تعود في الأصل إلى كلمة -دين- ذات الأصل السامي، ونظرًا لتطورها الدائم من الجانب الاقتصادية والاجتماعي والثقافي، يصعب تحديد تعريف دقيق للمدينة ولتقريب المعني استندنا إلى العناصر التالية :

1- أ- حسب إحصاء عدد السكان:

تعتبر مدينة كل تجمع من الناس على رقعة جغرافية معينة، تضمن كثافة سكانية محددة. ويختلف هذا المعيار الإحصائي من دولة إلى أخرى.

1- ب- حسب الوظيفة:

المدينة هي ذلك التجمع السكاني الذي يشمل أهم الوظائف العمرانية.

1- ج- حسب الاصطلاح القانوني:

هي مكان معين يطلق عليه اسم مدينة بوثيقة رسمية تصدر من السلطات، غير أن هذا التعريف غير مرض لأن هذا المكان لا يكون مدينة بمجرد الإعلام، كما أن هناك العديد من المدن الموجودة دون إعلام رسمي¹.

¹هالة منصور، موضوعات في علم الاجتماع الحضري، دون سنة الطبع، ص 64-65.

2- تعريف المجال الحضري:

هو عبارة عن اطار مبني تتوفر به الخدمات السكنية، الصناعية، الادارية والصحية... الخ، وكذلك يتكون من شبكات مختلفة (شبكة الطرقات، الكهرباء، الغاز، الهاتف، الصرف الصحي، تزويد السكان بالمياه الصالحة للشرب) والمساحات الشاغرة كالمساحات الخضراء والمساحات العمومية وبعض الجيوب العمرانية¹

3- العمران:

إن العمران هو ذلك التنظيم المجالي الذي يهدف إلى إعطاء نظام معين للمدينة لكون هذا الأخير يعبر عن اللاتنظيم واللاتوازن من ناحية الوظيفة للمجال، كما تعبر كلمة العمران عن ظاهرة التوسع المستمر الذي تشهده المدينة بشكل متواصل مع مرور الزمن و يختلف مفهومه من حقبة زمنية لأخرى مما يسمح لنا للاعتماد على تصنيفات كالعمران القديم الإسلامي والعمران الحديث.

فان العمران ظهر كاختصاصات نظرية وتطبيقية في مجال تنظيم المدينة و يحدد بدقة جميع المتدخلين الفاعلين في المجال الحضري وينظم العلاقات بينهم.²

1 - د. خلف الله بوجمعة ، العمران و المدينة ص 37 ، 38
2- المرجع نفسه ص 39.

4- النسيج الحضري:

هو عبارة عن نظام مكون من عناصر فيزيائية تتمثل في شبكة الطرق، الفضاء المبني والفضاء الحر، التجاوب بين هذه العناصر يعرف بخصائص الفضاء الحضري الذي يعرف تحولات ثابتة وراجعة للتطور الذي تتعرض له هذه العناصر المكونة عبر مرور الزمن.¹

5- المجال الحضري:

هو عبارة عن أراضي مشغولة، أو قابلة للتعمير بالخدمات السكانية أو الإدارية والصناعية حسب أنماط خاصة ومختلفة الاستهلاك أي شغل الأرض وذلك بتوزيع الأجسام المبنية ونظام هيكلي ومجالي للمباني.²

6- الحي:

حسب تعريف المهندس المعماري الفرنسي: **ALDO ROSSI** هو عبارة عن وحدة مورفولوجية مهيكلية تتميز بمنظر حضري موحد، ومحتوى اجتماعي ووظيفة محددة، هذه العناصر الثلاثة هي التي تكون حدود الحي.

ويعرف أيضا حسب الجريدة الرسمية، قانون (06-06) المؤرخ في 20 فيفري 2006، العدد 15:

الحي هو جزء من المدينة يحدد على أساس تركيبية من المعطيات تتعلق بحالة النسيج العمراني وبنيته وتشكيلته وعدد السكان المقيمين.³

1-(EBNZER HAWARD, les cites jardins de Demain, DANOD, p21, 1976)

2-<https://digiurbs.blogspot.com/2012/11/blog-spot-23.html>

3- (الجريدة الرسمية، المرسوم رقم 06/06 المؤرخ في 20/02/2006 العدد 15).

II. تقديم مدينة بوسعادة :

سنحاول من خلال هذا الجزء من الفصل التطرق إلى عدة نقاط من شأنها أن تزود القارئ لهذه المذكرة بمعلومات عن مدينة بوسعادة والتي سنوجزها في ما يلي:

1- أصل تسمية مدينة بوسعادة:

لقد اختلفت الروايات في صحّة تسمية مدينة بوسعادة، فالشائع عند العامة أن هذا الاسم جاء من خلالحادثة وقعت قديما، وهي أن أحد الأولياء وعد نفسه بأن يطلق على القرية الناشئة أول اسم يسمعه في المنطقة وصادف أن خادمة كانت تتادي كلبتها "سعادة" فسمعها الولي ومن هنا جاءت التسمية لمدينة بوسعادة.

أما الرواية الثانية فتفيد أن مؤسسي هذه المنطقة لفرط إبتهاجهم وغبطتهم لهذا الموقع أطلقوا عليه أبو السعادة و بعد مرور الزمن تحولت الكلمة من أبو السعادة إلى بوسعادة، وإنه لمن الصعب الجزم في صحّة رواية دون أخرى.¹

2-الموقع :

موقع المدينة ما يعني مكانها على المستوى الجهوي و الوطني و الدولي، يقدر بالنسبة للعناصر الطبوغرافية والمحاور الكبرى لحركة الأفراد والسلع، ويعتبر الموقع من أهم العوامل المؤثرة في دراسة التجمعات الحضرية وهذا لما له من دلائل حول حياة الإنسان وإستقراره في مكان ما ويعتبر من بين العوامل التي تؤثر في الديناميكية العمرانية للمدينة.

1- أحمد مخلطي - التوسع العمراني و أثره على تسيير المدينة - رسالة ماجستير - معهد تسيير التقنيات الحضرية ، جامعة محمد بوضياف المسيلة، ديسمبر 2008 ص 22 .

2-1- الموقع الفلكي:

يعرف بأنه هو الذي يحدد موقع المدينة بدقة بإستعمال خطوط الطول و دوائر العرض، فمدينة بوسعادة تقع بين خطي طول 4.09 ° و 4.14 ° شرقا و خطي عرض 35.14 ° و 35.35 ° شمالا.

2-2- الموقع الجغرافي:

تقع مدينة بوسعادة في الجنوب الشرقي للبلاد على بعد 250 كلم جنوب العاصمة الجزائرية بمتوسط إرتفاع البحر يقدر 560 م حيث أنها تتربع على مساحة جغرافية قدرها 809.31 هكتار و هي عبارة عن تلاقي ثلاث محاور وطنية هامة و هي:

- الطريق الوطني رقم 08 بوسعادة- الجزائر

- الطريق الوطني رقم 46 بوسعادة- الجلفة

- الطريق الوطني رقم 89 بوسعادة- بسكرة

بذلك تشكل نقطة عبور متقاطع نحو الصحراء.¹

2-3- الموقع الإداري:

تعتبر مدينة بوسعادة دائرة تابعة لولاية المسيلة وهي من أقدم الدوائر على المستوى الوطني و قد ظهرت إثر التقسيم الإداري سنة 1965 يحدها من كل الجهات :

- الشمال : بلدية أولاد سيدي إبراهيم

- الشمال الشرقي : بلدية المعاريف

1- مراجعة مخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2016-الملف الأول - ص 2 .

3- الموضع:

إن كان الموضع يعرف بالمكان الأولي للمدينة بالنسبة للعناصر الطبيعية المحلية، فمدينة بوسعادة تقع في السفوح الشمالية لسلسلة جبال أولاد نايل محصورة بكتل جبلية من الجهة الشمالية، الشمالية الغربية و الجنوبية بمناطق منخفضة من الجهة الشرقية و الجنوبية الشرقية كما يحدها من الجهة الجنوبية الغربية حوض شط الحضنة و عند دراستنا لموضع مدينة بوسعادة نلاحظ أنها قامت على موضع جد هام بقربها من المنابع المائية مثل واد بوسعادة و واد ميطر و وجودها على أرض سهلية بمتوسط إرتفاع يتراوح بين 460 و 496 متر.

4- أهمية موقع و موضع مدينة بوسعادة:

تتجلى أهمية موقع و موضع مدينة بوسعادة فيما يلي:

- أنها همزة وصل بين الشمال و الجنوب حيث تعتبر بوابة من بوابات الصحراء.
- حلقة وصل بين غالبية بلديات الولاية.
- ذات موقع إستراتيجي بين مختلف البلديات مما يميزها بإستقطابية عالية جدا.
- قربها من الأراضي الفلاحية ذات مردودية عالية.

5- الدراسة الطبيعية:

5-1- الإطار الجيومورفولوجي:

للمكونات الجغرافية و المناخ علاقة تكاملية تلازمية متبادلة. بوسعادة الموجودة ضمن حوض الحضنة، هذا المنخفض شبه الجاف الذي يبلغ متوسط ارتفاعه 400 م عن سطح البحر محاط بجبال التي يتعدى علوها 1000 متر يكسب المنطقة مميزات مناخية خاصة الجبال الرئيسية التي تحيط بالحضنة هي

جبال ونوغة وجبال الحضنة ، وجبل الحضنة يلزمه في الشمال :

- سلسلة جبال الأوراس من الشرق

- الزيبان من الجنوب الشرقي

- جبال أولاد نايل من الجنوب من الجنوب الغربي مع جبل كردادة ، وراء بوسعادة و جبل سالات من الغرب .

إن قمم مختلف هذه التضاريس تمثل إرتفاعا متوسطا بـ 1500 م في الشمال جبال الحضنة 1400 م و 1800 م في الجنوب جبال بوسعادة بين 1300 م إلى 1600 م في الغرب جبل سالات 1256م في الشرق مرتفعات غرب الأوراسي 1200 م و بالتالي فإن مدينة بوسعادة من حيث موقعها في أسفل جبال أولاد نايل ، توجد محصورة بين سلسلتين من الجبال و تشكل ممرا(معبرا). (لاحظ الصورة رقم 02)

صورة رقم (02):توضح موقع مدينة بوسعادة.



المصدر: google Map 2020

5-2- طبوغرافية المنطقة :

سنحاول من خلال هذا الجزء من الفصل التطرق إلى مختلف المكونات الطبوغرافية لمدينة بوسعادة والتي سنوجزها في مايلي:

✓ التضاريس :

تلعب التضاريس دورا هاما في توجيه و تجانس النسيج العمراني ، ومد المنشآت التحتية إذ تعد المتحكم الرئيسي في تحديده .

✓ الجبال :

- في الجهة الغربية لمدينة بوسعادة نجد " جبل مويخرة " على إرتفاع 772 م .
- في الجهة الشرقية يتوضع جبل منكب سيدي إبراهيم على ارتفاع يقدر بـ 718 م
- أما في أقصى الجهة الجنوبية للبلدية نجد " جبل العلق " .
- هناك حوض موجود في الشمال يتميز بانحدار قوي.
- من الشمال و إلى الغرب ، بلدية بوسعادة محدودة " بجبل قويرهور " ، يتميز بانحداراته القوية و التي تأخذ نحو اتجاه نحو الجنوب (الحوض الجنوبي) .

✓ الوديان :

- أما فيما يخص المنخفضات ، فهي تتميز بوجود شبكة هامة من الأودية أهمها:
- منخفض واد بوسعادة : ذو إرتفاع 600 م و هو على شكل رواق طويل محدود بين جبل مويخرة و جبل كردادة و يصب في السهل الشمالي للبلدية .

- منخفض واد ميطر : الموجود في شمال غرب مدينة بوسعادة ذو ارتفاع يقدر بـ 587 م على الحدود الغربية من البلدية و 547 م على طول الطريق الوطني رقم 08 ، يشكل رواق طويل و مفتوح على الرياح .

- الجهة الشمالية الغربية ، مما يسمح بتكوين كثبان رملية ذات اتجاه غرب ، جنوب . غرب و شمال . شرق ، وهي معظمها تأخذ أشكالاً غير مستقرة وتكون في بعض الأحيان متوضعة عند أقدام الجبال خصوصا "جبل كردادة" .

- في الجهة الجنوبية لمجال الدراسة ، نجد منطقة قليلة التضاريس ذات ارتفاعات محدودة تقع بين جبل كردادة و منكب سيدي إبراهيم في الشمال و جبل المعلاق في الجنوب ، مايميز هذه المنطقة وهو كثرة السيلان و الشبكة المائية أين يكون الحفر عميق خصوصا في الجهة الشمالية.

✓ السهول :

موجودة في شمال مدينة بوسعادة (شمال الطريق الوطن 46) مع ارتفاعات تقدر بين 496 م و 460 م ، يتميز بوجود أودية روافد هامة منه واد ميطر في الجهة الغربية و واد بوسعادة و الذي يخترق السهل في الوسط ، وأخيرا واد الرماننة الذي يحده من ناحية الشرق

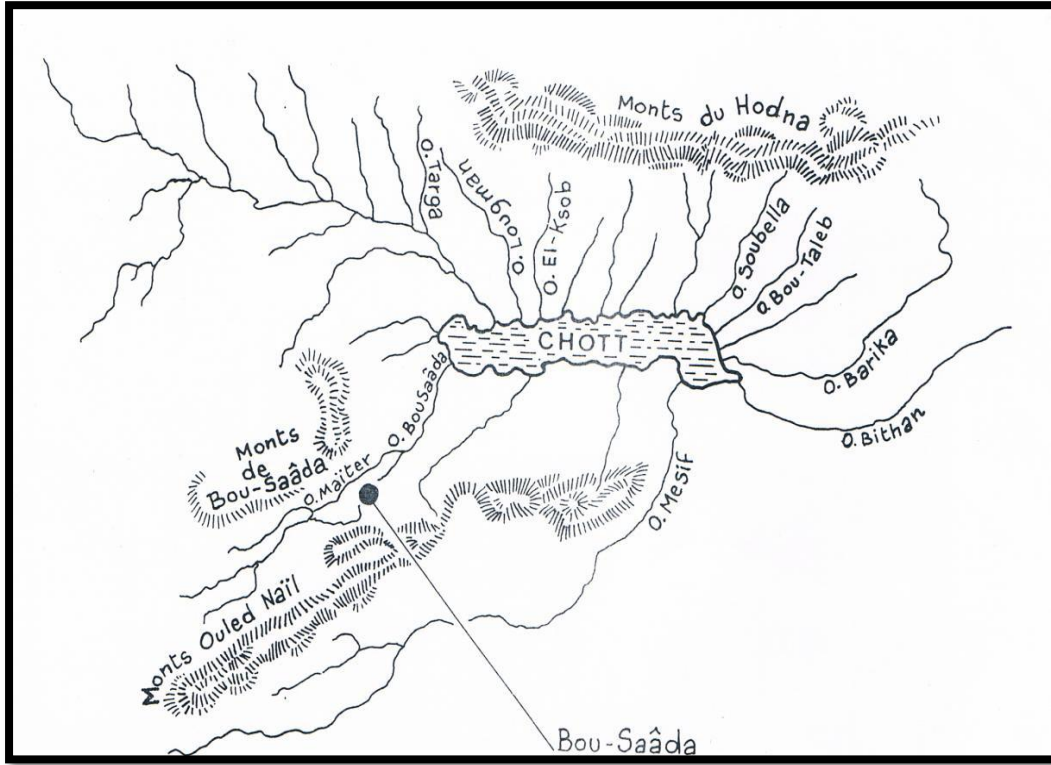
5-3- هيدروغرافية المنطقة :

يخترق مجال الدراسة من الأودية المهمة، واد ميطرو واد بوسعادة بالنسبة لواد ميطر، فإن مصدر سيلانه هي المياه الآتية من مرتفعات "جبل بونذير"، و التي تصل أعلى قمة بها إلى 1416 م اما واد بوسعادة فيأخذ مجراه ابتداء من مرتفعات "عين أغراب الذي يبلغ إرتفاعه 1500 م ، تجتمع بعدها،

لتصب في شط الحضنة و الذي يقدر ارتفاعه 400م عن سطح البحر، أما على السهل فإن هذه الأودية ، يزداد عرضها و بالتالي تكون أراضي ذات تعرية مائية كبيرة.

أما عن المتوسط السنوي للتدفق فهو يقدر ب 1000 م³/ثا و هو متوسط يرجع إلى فترة زمنية طويلة و هذا ما يجعل إمكانية إقامة حواجز مائية ضروري للحد من قوة الجريان "التعرية المائية" من جهة، و تغذية الأصمطة المائية من جهة أخرى.¹ (لاحظ الصورة رقم 03)

الصورة (03) : تبين هيدروغرافية المنطقة لمدينة بوسعادة .



المصدر : من إعداد الطالبتان 2020.

1- مراجعة مخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير -المرحلة النهائية- الملف الأول - ماي 2016، ص 5- 10 .

5-4- المناخ:

يلعب المناخ دورا هاما في التأثير على النسيج العمراني إذ تقع مدينة بوسعادة في منطقة الحضنة التي تتميز بمناخ يتراوح بين المعتدل و القاري ,إذ تعتبر منطقة انتقالية بين مناخ شبه رطب بالشمال وآخر جاف بالجنوب . حيث أن كمية التساقط جد ضئيلة وغير منتظمة. يتميز مناخ مدينة بوسعادة بشتاء بارد قليل الأمطار وصيف حار جاف على غرار المناخ القاري.اذ موقعها الجغرافي بين منطقتين متابنتين، حيث تعتبر منطقة انتقالية بين مناخ شبه رطب بالشمال وآخر جاف بالجنوب هذا ما يفسر تعرضها لتيارات هوائية شمالية باردة شتاء و جنوبية حارة صيفا.¹

5-4-1- درجة حرارة: الجدول التالي يوضح توزيع درجات الحرارة خلال أشهر السنة

الجدول رقم (01):يمثل المعدلات الشهرية لدرجة الحرارة.

درجة حرارة الهواء	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جون	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
متوسط درجة الحرارة القصوى	15	14.2	20.4	27.5	34.7	39.7	38.4	32.3	25.6	20.5	16.8	16.8
متوسط درجة الحرارة الدنيا	3.6	5.4	7.7	12.9	20.3	23.3	24.1	20	14.7	8.2	1.6	1.6
متوسط درجة الحرارة	9.3	9.8	14.05	20.2	27.5	31.5	31.25	26.15	21.65	14.35	9.2	9.2
المتوسط الشهري للمدى الحراري	11.4	8.8	12.7	14.6	14.4	16.4	14.3	12.3	10.9	12.3	15.2	15.2

المصدر : مصلحة الأرصاد الجوية بوسعادة2015 + معالجة الطلبة 2020

1- المرجع نفسه ص 12.

م س ح	أعلى متوسط درجة الحرارة القصوى
26.95	39.7
م س ف	أدنى متوسط درجة الحرارة الدنيا
7.60	1.6

المصدر : مصلحة الأرصاد الجوية بوسعادة 2015 + معالجة الطلبة 2020

م س ح: المتوسط السنوي لدرجة الحرارة = (متوسط درجة الحرارة القصوى + متوسط درجة الحرارة الدنيا) / 2

م س ف : متوسط المدى السنوي لفرق درجات الحرارة = متوسط درجة الحرارة القصوى - متوسط درجة

الحرارة الدنيا

5-4-2- الرطوبة النسبية: الجدول التالي يوضح الرطوبة النسبية خلال اشهر السنة.

الجدول رقم 02: يمثل المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية.

ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أوت	جويلية	جوان	ماي	أفريل	مارس	فيفري	جانفي	الرطوبة النسبية
89.4	87.6	84.8	81.6	73.3	63.1	46.4	53.3	59.6	74	81.1	80.7	الرطوبة القصوى
50.4	45.8	44.2	39.4	29.2	23.3	14.8	19	22	29.8	43.4	42.8	الرطوبة الدنيا
69.9	66.7	64.5	60.5	51.25	43.2	30.6	36.15	40.8	51.9	62.25	61.75	المتوسط %
3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	المجموعة

المصدر : مصلحة الأرصاد الجوية بوسعادة 2015 + معالجة الطلبة 2020

5-4-3- الرياح :

تتميز مدينة بوسعادة بوقوعها بين سلسلتي جبال الأطلس التلي والأطلس الصحراوي والذي يتولد عنه

فرق في الضغط مما يشكل رياح في المنطقة ويمكن أن نميز هبوب الرياح التالية:

- في الصيف هبوب رياح جنوبية غربية شديدة الحرارة، الدائمة الهبوب في المدينة.

- في الشتاء رياح شرقية، البحري، والتي تحمل معها الأمطار.

- السبروكو، وهو يهب خلال فصل الصيف.

- الغربية، رياح غربية، وهي رياح جافة.

- الظهر اوي، شمالية وشمالية غربية، وهي رياح باردة وتهب خاصة في فصل الشتاء أين تحمل معها

الأمطار.¹

الجدول التالي يوضح شدة الرياح خلال اشهر السنة .

الجدول رقم (03): يمثل المعدلات الشهرية للشدة للرياح.

الرياح	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
سرعة الرياح	3.4	6.5	3.2	2.1	3.1	2.4	2.4	2.2	1.8	1.9	0.2	1.6
الرياح السائدة	ش غ	ش غ	ش غ	غ	غ	ج غ	ج غ	ج	ج	ش	ش غ	ش غ
الرياح الثانوية	ج	غ	ش غ	شغ	ج غ	ج	ج	شر	شر	ش شر	ش	ش

المصدر : مصلحة الأرصاد الجوية بوسعادة 2015 + معالجة الطلبة 2020

ش: شمال ج: جنوب شر: شرق غ: غرب

¹- حمزي خالد - اعادة تاهيل حي ميتر وفق البعد البيئي للتنمية المستدامة- مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة - معهد تسيير التقنيات الحضرية - جامعة محمد بوضياف المسيلة - جوان 2012- ص 24 ، 25 .

4-4-5-التساقط :

الجدول رقم (04): يمثل المعدلات الشهرية للتساقط.

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	ابريل	ماي	جوان	جويلية	اوت	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
الكمية	7.2	17.5	10.1	7.5	1.4	14.7	18.5	22.6	33	0.9	16.1	56.5

المصدر : مصلحة الأرصاد الجوية بوسعادة 2015 + معالجة الطلبة 2020

يوضح الجدول معدلات التساقط الشهرية لمدينة بوسعادة ب ملم ، و عليه فلقد قدر مجموع معدلات

التساقط ب 206 ملم.

ونلخص جل المعلومات المتعلقة بالمناخ لمدينة بوسعادة في الجدول رقم(05)

الجدول رقم (05): يلخص المعطيات المناخية لمدينة بوسعادة

التساقط	الرياح	الرطوبة	الحرارة	/
178مم/سنة	2.92كم/سا	48.95%	19°م	المعدل السنوي

المصدر: من إعداد الطالبان 2020 .

من خلال تطبيق الدراسة المناخية التي قام بها المهندس ماهوني على خصائص مناخ مدينة بوسعادة خرجنا بالجدول التلخيصي التالي:

الجدول رقم (06): يلخص التوصيات التصميمية الناتجة عن الدراسة المناخية

1	وضع المبنى و مخطط الكتلة - التوجيه بالمحور شرق غرب
2	وضع المبنى ومخطط الكتلة - مخطط متضام ذو أحواش
3	المساحات المتروكة بين البنايات - مخطط متضام
4	حركة الهواء - الحجرات مرصوفة ذو صفيين وتتم حركة الهواء عند الحاجة
5	حركة الهواء - لا حاجة لحركة الهواء
6	الفتحات - الفتحات متوسطة 20-40
7	الفتحات - الفتحات الصغيرة 10-20
8	حجم الفتحة بالنسبة لحائط متوسط 25-40
9	المجالات الخارجية - مجال ذو نوم في الهواء الطلق
10	مكان وضع الحالات - كما في الحالة
11	الجدران و الأرضيات - ثقيلة تخلف زمني أكبر من 8 سا
12	الأسطح - خفيف معزولة جدا
13	الأسطح - ثقيلة ذات تخلف زمني أكثر من 8 سا

المصدر : محطة الأرصاد الجوية 2015+ معالجة الطلبة 2020

5-5- العوامل المناخية المؤثرة في التشكيل العمراني :

إذا كان الهدف هو التعرف على العوامل التي يفرضها المناخ على شكل المجال الحضري، فإنه لا بد أولاً من التعرف على العوامل المناخية المؤثرة على التصميم، لإيجاد نسيج عمراني مناسب من حيث الحد الأدنى للراحة الحرارية، وتحدد هذه العوامل في الإشعاع الشمسي ، درجة الحرارة ، الرياح ، الإضاءة الطبيعية ، التساقط و الرطوبة .

وعموماً يمكن اعتبار الشمس و الرياح اهم عاملين لدراسة الأثر على التشكيل العمراني ، لأن العوامل الأخرى من اختصاص العمارة أكثر منها في مجال التعمير¹.

5-6- تأثير الظروف المناخية على العمران:

تأثير الظروف المناخية على عمارة التجمعات يتضح في أشكال و معايير مختلفة كالتالي:

- استخدام الطوب و الأحجار بأحجام كبيرة للعزل الحراري .
- طلاء الأسطح الخارجية من المواد الطبيعية من البيئة لإمتصاص الحرارة .
- توفير فراغات داخلية تصلح للانتقال بينها .
- زيادة التشجير لمنع انعكاس الإشعاع الشمسي .

5-7- الديناميكا الحرارية في العمارة وعلاقة ذلك براحة الإنسان في المناخ الحار:

إن التفهم التام للظواهر المناخية يتطلب دراسة خواص المادة و الطاقة ، إذ تتفاعل عوامل الحرارة و الإشعاع و الضغط و درجة الرطوبة و الرياح و عوامل أخرى متنوعة بعضها مع البعض لتكوين ظروف مناخية التي تؤثر على المناطق القريبة من سطح الأرض .

في هذا المحيط الذي يتغير فيه الضغط و حركة الرياح و درجة الحرارة و درجة الرطوبة بصورة مستمرة يسعى المعماري إلى تصميم مبنى ثابت لا تؤثر فيه العوامل المحيطة وتوفير بيئة داخلية مريحة رغم المتغيرات الخارجية العديدة . ويهل إنجاز هذه عاملان رئيسان :

➤ تقوم المباني العادية في المناطق المعتدلة و شبه الإستوائية بتوفير قدر لا بأس به من الحماية من التقلبات المناخ .

➤ قدرة جسم الإنسان على التكيف و بالتالي إحتمال ما يطرأ من تغيرات على المناخ ضمن حدود معينة .

إن المواد المكونة للمبنى هامة جداً لتوفير الوقاية من الحر و البرد ، و يجب بذل عناية كبيرة في إختيار مواد الجدران و السقوف وسمكها بحيث يتناسب ذلك مع خواصها الفيزيائية بالنسبة للتوصيل الحراري ، و المقاومة الحرارية ، و الإنقال الحراري ، و عاكسية الضوء .

1- د. حسن فتحي - الطاقات الطبيعية و العمارة التقليدية ، مبادئ و أمثلة من المناخ الجاف الحار ، المؤسسة العربية للدراسات و النشر ، جامعة الأمم المتحدة - طوكيو - الطبعة الأولى 1988 ص 26 .

وبما أن مثل هذه المقاومات تتحدد بشكل أساسي تبعاً للظروف المتعلقة بدرجة الحرارة التي لا يملك الإنسان قدرة كبيرة على التحكم بها لذلك تنحصر قدرة الإنسان على التحكم بمعدل إنتقال الحرارة عبر الجدار في إمكانية إختيار مادة الجدار التي تحقق العزل الحراري المطلوب .¹

5-8- المعالجات المعمارية الحديثة لتفادي التأثيرات المناخية :

- الوسائل المعمارية البسيطة : مثل كاسرات الشمس الأفقية الثابتة أو المتحركة و البلكونات مثل الكاسرات الأفقية تمنع شمس الصيف المرتفعة و الغير المرغوبة و تسمح بدخول شمس الشتاء المنخفضة المرغوبة لرفع درجة حرارة .
- العازل الحراري :

أشارت الدراسات إلى أن نسبة استهلاك المباني للطاقة الكهربائية في إحدى دول الخليج تتجاوز 72 من الإستهلاك الكلي للطاقة الكهربائية ، و لذلك وجد أن استخدام العزل الحراري في المباني هو أفضل وسيلة لتوفير الطاقة الكهربائية للمستهلك حيث يؤدي استخدام العوازل في الأسقف و الحوائط على منع دخول أكثر من نصف الحرارة المتوقعة و بالتالي يؤدي استخدامها إلى وفر كبير في كمية الطاقة تتراوح بين 30- 50 ، وفي دراسة قام بها معهد البحوث في جامعة الملك فهد للبترول و المعادن حول استخدام الصوف الصخري العازل في المباني أوضحت الدراسة أن استخدام العوازل الحرارية في المباني أدى إلى تخفيض استهلاك الكهرباء فيها بنسبة تصل إلى 70 .²

1- مرجع نفسه ص ص 23 ، 40 .

2- المهندس فائق محمود خياط ، أهمية مراعاة العوامل المناخية في التصميم المعماري و العمراني ص 12 .

6- الدراسة السكانية:

تلعب الدراسة السكانية دور مهم جدا في التخطيط من جميع جوانبه فمن خلالها يمكن تحديد كمية و نوعية الإطار المبني المطلوب و القادر على تغطية الحاجيات حتى المستقبلية منها وكذا تحديد الفضاءات وشبكة الطرق اللازمة والمتناسبة مع حجم السكان . ولأنه كلما زاد عدد السكان تطلب هذا الرد على احتياجاتهم من هياكل قاعدية ، رياضية ، ترفيهية ، ثقافية.

6-1- معدل النمو السكاني:

معدلات النمو السكاني لمدينة بوسعادة في الفترة الممتدة ما بين سنة 1987 إلى سنة 2036 م قما بتلخيصها في الجدول أسفله. (لاحظ الجدول رقم(07)+الرسم البياني رقم(01))

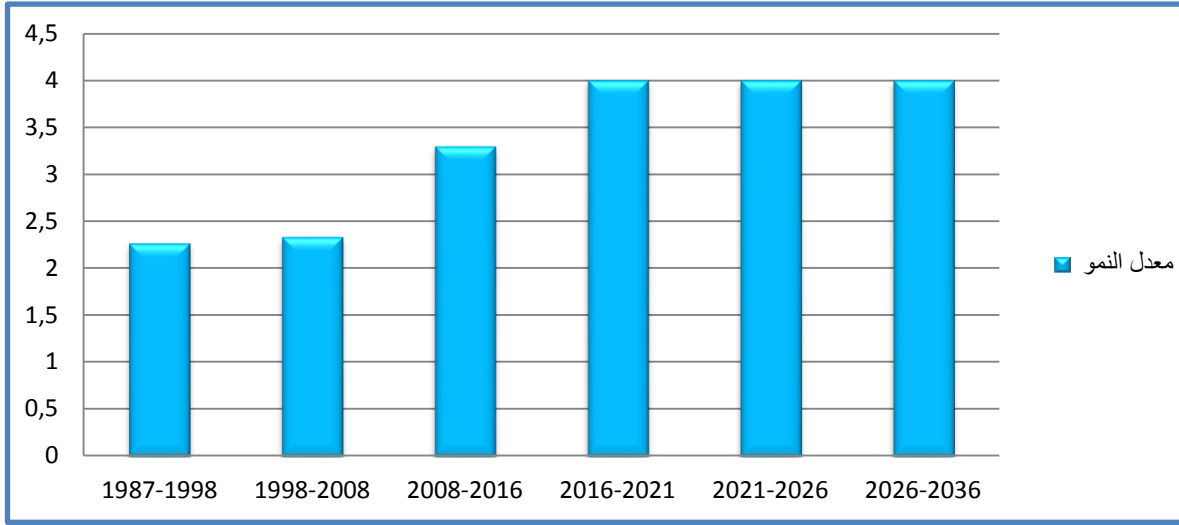
الجدول رقم (07): يبين تقديرات معدل النمو السكاني لمدينة بوسعادة في الفترة ما بين 1987 إلى 2036

السنوات	1998-1987	2008-1998	2016-2008	2021-2016	2026-2021	2036-2026
معدل النمو	%2,27	%2,34	%3,3	%4	%4	%4

المصدر:مراجعة مخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير 2016.

نلاحظ من البيانات الموجودة في الجدول أن معدل النمو ببوسعادة يرتفع من 1998 إلى غاية 2016 إلا أن يثبت خلال سنوات القادمة . ويشير ذلك إلى وجود زيادة لا بأس بها في عدد السكان . وذلك راجع إلى عدة عوامل لعل أهمها كانت الأسباب الاقتصادية والاجتماعية في تلك الفترة .

رسم بياني رقم (01): أعمدة بيانية توضح تقديرات معدل النمو السكاني لمدينة بوسعادة .



المصدر :مراجعة المخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير 2016+إعداد الطلبة 2020.

6-2-تطور عدد السكان:

الجدول والرسم البياني أسفله يوضحان تطور عدد سكان مدينة بوسعادة في الفترة الممتدة بين 1987 إلى

2036م. (لاحظ الجدول رقم(08)+الرسم البياني رقم(02))

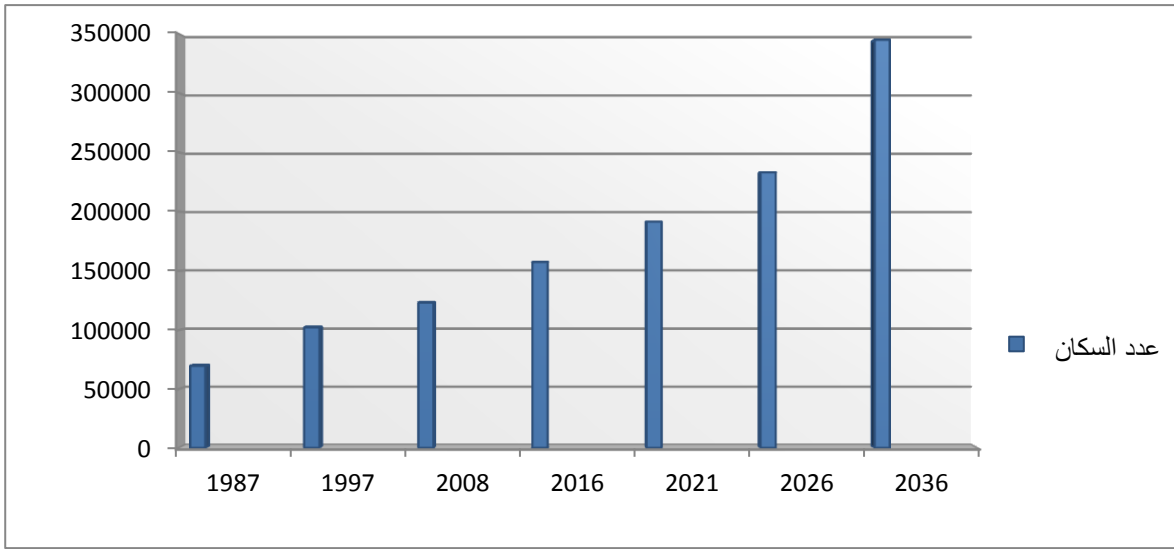
الجدول رقم (08):يوضح تطور عدد السكان لمدينة بوسعادة

الفترة الزمنية	1987	1997	2008	2016	2021	2026	2036
عدد سكان مدينة بوسعادة	69620	102245	123236	157476	191594	233103	345049

المصدر : مديرية التخطيط وإعداد الميزانية + اعداد الطلبة 2020 .

الملاحظ من الجدول أن مدينة بوسعادة دائما تحتل المرتبة الثانية في عدد السكان وذلك بعد مدينة المسيلة. وهذا ما جعل من مدينة بوسعادة ثاني أكبر مركز حضري بالولاية وهذا ما دفع المسؤولين إلى تركيز بعض التجهيزات والمرافق العامة فيها - خاصة في بداية التسعينات - والذي إعتبر السبب الرئيسي في جذب السكان للإقامة فيها. ولكن هذا النزوح الكبير الذي شهدته المدينة إستقطاب العديد كبيرة من السكان إلى المدينة الجديدة بعد نفاذ المجال داخل التجمع المركزي أو المدينة القديمة.

رسم بياني رقم (02): أعمدة بيانية تبين تطور عدد سكان مدينة بوسعادة.



المصدر:مراجعة المخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير 2016+إعداد الطلبة 2020 .

3-6- التوزيع السكاني:

كغيرها من البلديات تعرف بوسعادة توزع غير متجانس للسكان و تختلف كثافة هذا الأخير من منطقة لأخرى والجدول التالي يوضح ذلك. (لاحظ الجدول رقم(09))

الجدول رقم(09):يوضح توزيع السكان عبر مدينة بوسعادة.

2008		1998		الفترة
النسبة (%)	العدد	النسبة (%)	العدد	المناطق
88,88	109541	95,52	97671	مقر البلدية
08,01	9868	-	-	المدينة الجديدة
0,26	320	0,61	631	المناطق المبعثرة
100	123240	100	102245	المجموع

المصدر: التعداد العام للسكن و السكان DPAT

يعود هذا التوزيع المتباين و غير المتجانس للسكان في مدينة بوسعادة إلى سنوات السبعينات و الثمانينات أين لوحظ غياب كلي لتصور تنمية إقليمية بالنسبة لمنطقة الجنوب للولاية حيث كان التركيز آنذاك على تنمية مدينة بوسعادة فقط ، و بالتالي كان الفارق في مستويات الخدمة التي تقدمها التجهيزات و الهياكل القاعدية ، مقارنة بما هو موجود في المناطق و البلديات المجاورة ، مما دفع بالكثير من السكان الذين هم بحاجة ماسة لهذه التجهيزات إلى النزوح نحو مدينة بوسعادة لذلك ظهرت أحياء فوضوية.

4-6- التركيب السكاني :

تعتبر دراسة التركيب السكاني من أهم العوامل المؤثرة في المعالم الديموغرافية نظرا لعلاقته المباشرة بتوزيع السكان ونموهم وهذا حسب مؤشرين أساسيين : السن والنوع وتأثيرهما على الزيادة الطبيعية من ناحية , والهجرة من ناحية أخرى. (لاحظ الجدول رقم(07)+الرسم البياني رقم(03).¹

الجدول (10) : يوضح التركيب السكاني لمدينة بوسعادة .

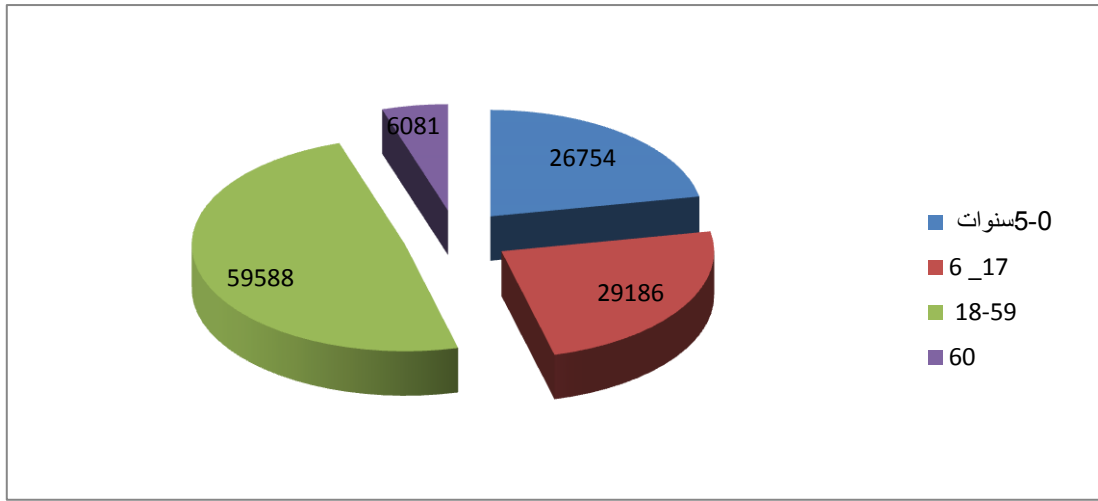
النسبة (%)	العدد(نسمة)	الفئة
22	26754	أقل من 5 سنوات
24	29186	6-17 سنة
49	59588	18-59 سنة
5	6081	60+ سنة

المصدر : مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لمدينة بوسعادة 2016 .

يبرز من خلال النسب الموجودة في الجدول هيمنة فئتي الشباب والكهول على التركيبة العمرية لسكان مدينة بوسعادة بنسبة تقارب النصف. وهذا يدل على أن مدينة بوسعادة تمتلك من الفئة الأكثر نشاطا نسبة معتبرة مما يسمح لها مستقبلا في تحقيق الطموحات التي يتطلع إليها سكان مدينة بوسعادة .

1- مراجعة مخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير ، مرجع سبق ذكره ص 4، 14 .

رسم بياني رقم (03): دائرة نسبية توضح التركيب السكاني لمدينة بوسعادة .



المصدر : مكتب الإحصاء بلدي بوسعادة إعداد الطلبة 2020.

6-5- الدراسة العمرانية:

لقد تكونت مدينة بوسعادة عبر القرون ، وتمثل حالياً اشكالا عمرانية متنوعة ،منطلقة من مدينة عربية اسلامية مندمجة في نظام ايكولوجي طبيعي ثم خضعت للسيطرة الاستعمارية ، ثم الى مدينة مخططة كامتداد لهذه الاخيرة ، مع نشوء الاحياء العفوية للأهالي والنازحين ، مجمعة بذلك الطبقات الاجتماعية المهمشة ، وبعد الاستقلال تطور النسيج العمراني للمدينة وفق مخططات عمرانية من طرف الدولة ، مع استمرار للتوسع ونشوء الاحياء غير المخططة نتيجة للضغط الديمغرافي ¹.

7-1- مراحل التطور التاريخي لمدينة بوسعادة ²:

سنحاول من خلال هذا العنصر التطرق إلى الدراسة التاريخية لمدينة بوسعادة والتي سنوجزها في النقاط التالية:

7-1-1-مرحلة التأسيس:

لقد تكونت مدينة بوسعادة عبر القرون ، وتمثل حالياً اشكالا عمرانية متنوعة ،منطلقة من مدينة عربية اسلامية مندمجة في نظام ايكولوجي طبيعي ثم خضعت للسيطرة الاستعمارية ، ثم الى مدينة مخططة كامتداد لهذه الاخيرة ، مع نشوء الاحياء العفوية للأهالي والنازحين ، مجمعة بذلك الطبقات الاجتماعية المهمشة ، وبعد الاستقلال تطور النسيج العمراني للمدينة وفق مخططات عمرانية من طرف الدولة ، مع استمرار للتوسع ونشوء الاحياء غير المخططة نتيجة للضغط الديمغرافي .

يعود تأسيس مدينة بوسعادة الى الوليين (سيدي سليمان) و (سيدي ثامر) القادمين من الساقية الحمراء بعد سقوط الاندلس.

¹-مرجع نفسه ص 15.

²- أحمد المخلطي- التوسع العمراني و أثره على تسيير المدينة - رسالة ماجيستر - معهد تسيير التقنيات الحضرية ، جامعة محمد بوضياف المسيلة ، ديسمبر 2008 ص 109 ، 110 .

حيث تم تشييد القصر الذي يعتبر بمثابة النواة الأولى للمدينة، وتوسعت على حساب المسكن المجاورة مشكلة الهيكل المجالي للقصر و المتمثل في حي أولاد عتيق (فروع سيدي ثامر) وحي العشاشة (الطلبة و الابتاع) ، بعدها بني مسجد النخلة و تم غرس النخيل الذي أدى فيما بعد الى تشكل الواحة.

7-2- مراحل التوسع العمراني لمدينة بوسعادة:

7-2-1-مرحلة النشأة 1600م:

كانت أول نواة للنسيج العمراني هي القصر، بعده بني جامع النخلة الذي اسسه سيدي ثامر ثم تلاه ظهور احياء مجاورة منها :

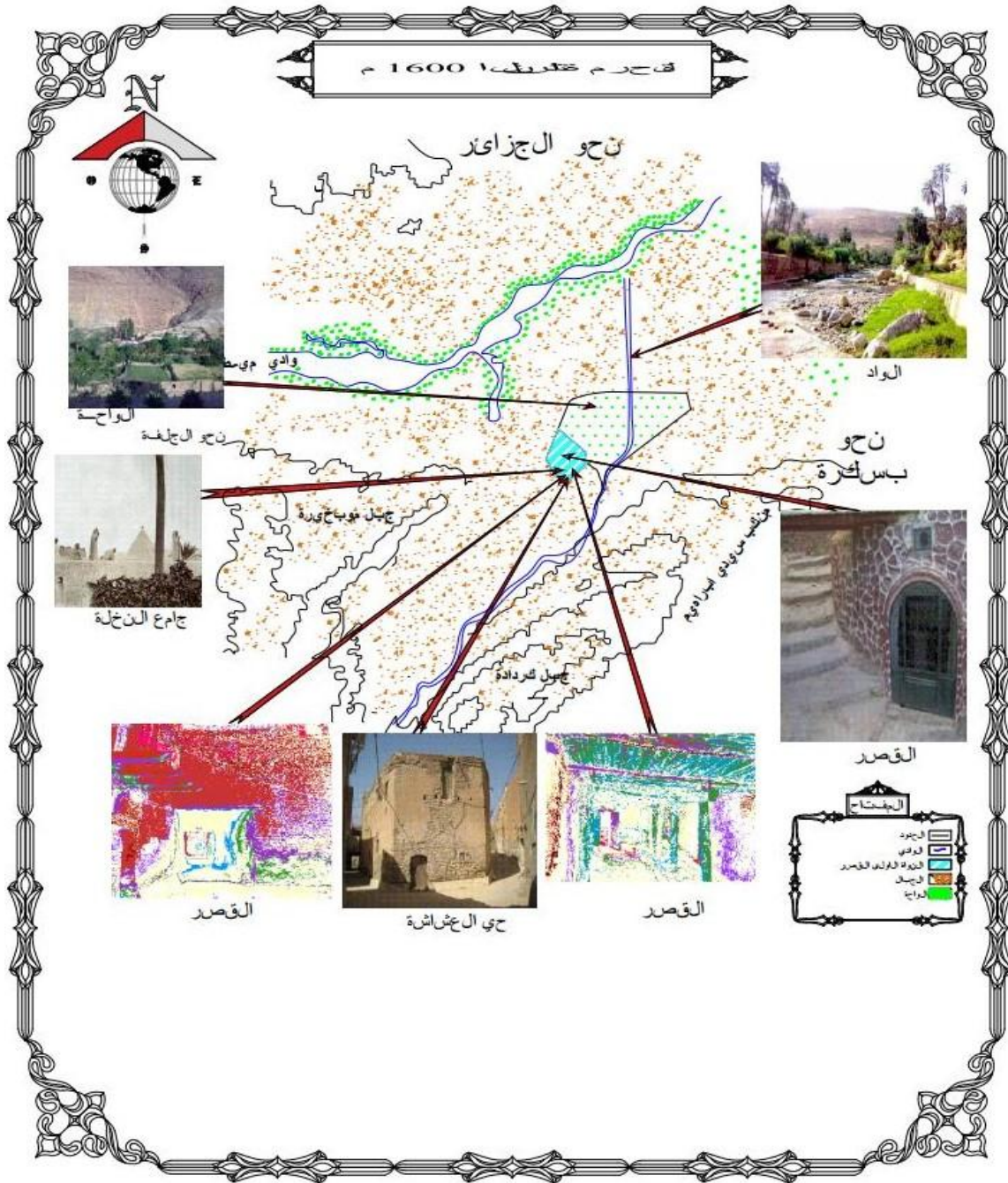
-حي الزقم ،حارة الشرفة ،حي العشاشة .

-حي اولاد حميدة .

-حي موامين.

-حي اولاد عتيق :فروع سيدي ثامر .

مخطط رقم (01): يوضح مرحلة النشأة 1600 م.



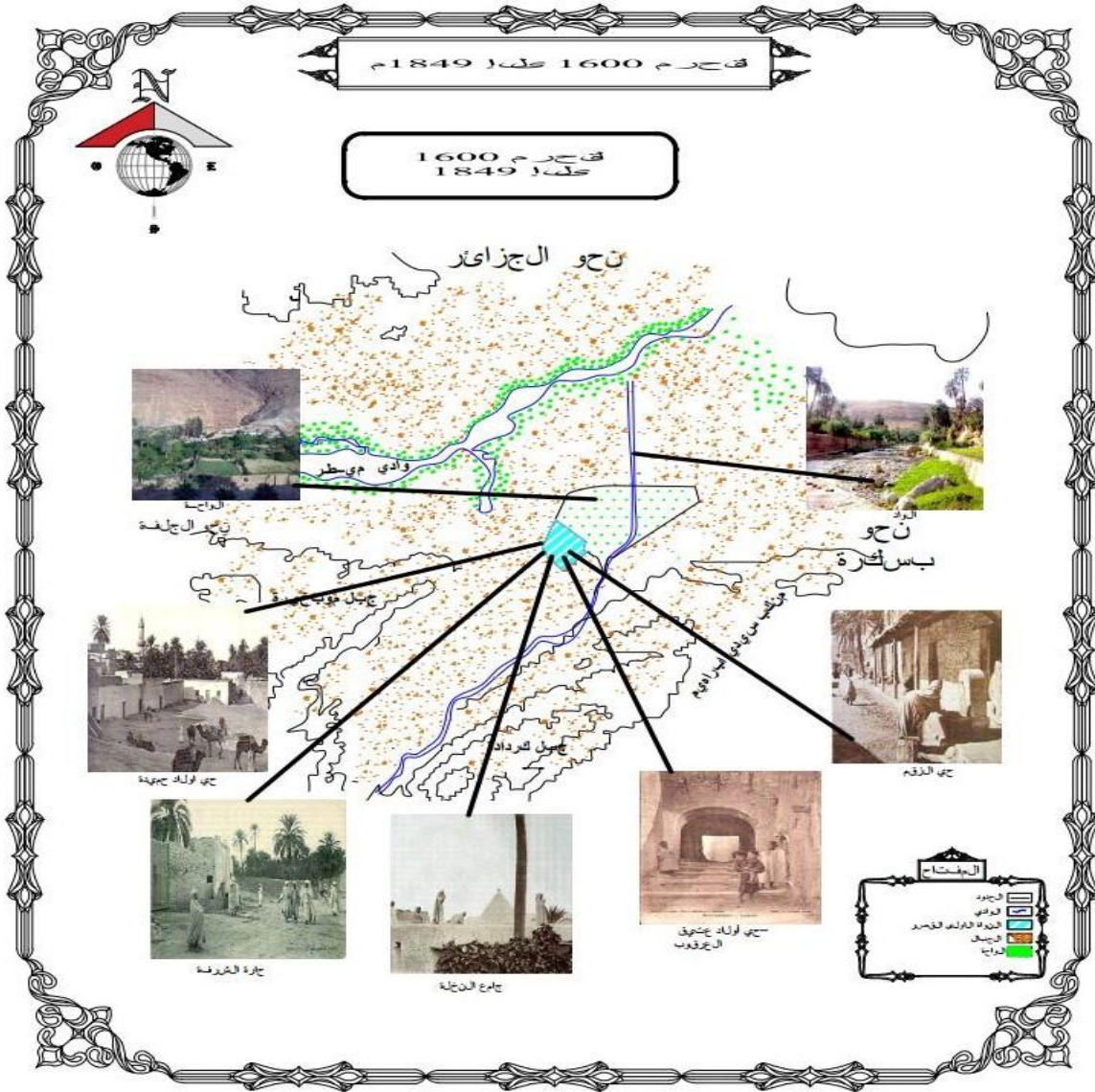
المصدر : مراجعة المخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير 2016+ معالجة الطلبة 2020.

7-2-2- مرحلة 1600 إلى 1849 م :

إن تاريخ الوجود البشري في مدينة بوسعادة يعود إلى أواخر القرن الخامس عشر بعد إن كانت منطقة عبور للقبايل منذ القرن العاشر ميلادي كملتقى للقوافل التجارية، إلى غاية وصول الاستعمار الروماني الذي جعل منها محطة إستراتيجية للجند متجسدة في القلعة الرومانية لضمان الحماية والمراقبة، كما تعاقب عليها الاباضيون، الهلاليون والقبايل الرحل من مصر دون نية الاستقرار.

(لاحظ المخطط رقم(02))

مخطط رقم(02): يوضح مرحلة 1600 إلى 1849 م.



المصدر: مراجعة مخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير 2016+ معالجة الطلبة 2020.

7-2-3 مرحلة الإحتلال الفرنسي 1849 - 1962م :

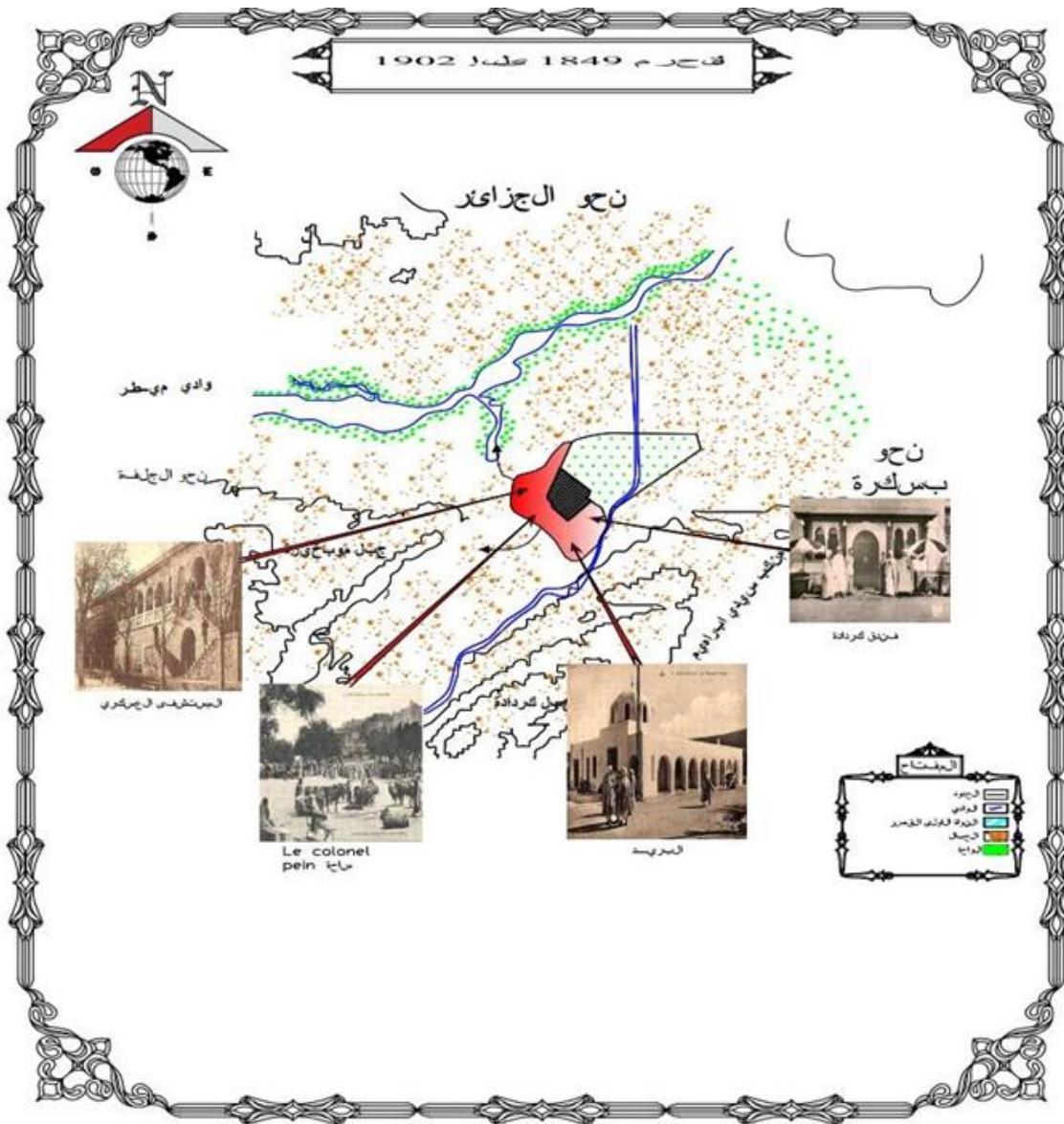
يمكننا أن نقسم نمو مدينة بوسعادة بعد الإحتلال إلى مرحلتين :

✓ المرحلة الأولى : 1849 - 1902م :

في 1849 تم سقوط بوسعادة بسبب الإحتلال الفرنسي وبادر المستعمر بإنشاء قلعة كافيناك التي احتلت مكان القلعة الرومانية، بعدها في 1902 أصبحت مدينة بوسعادة تابعة للجزائر العاصمة.

وفي هذه المرحلة تم إنشاء المكتب العربي وافتتاح المستشفى العسكري، إضافة إلى تهيئة ساحة عمومية تتوسط المدينة وبالتالي صارت بوسعادة بلدية مختلطة. (لاحظ المخطط رقم(03))

مخطط رقم(03): يوضح مرحلة 1849-1902 م .



المصدر: مراجعة مخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير 2016 + معالجة الطلبة 2020.

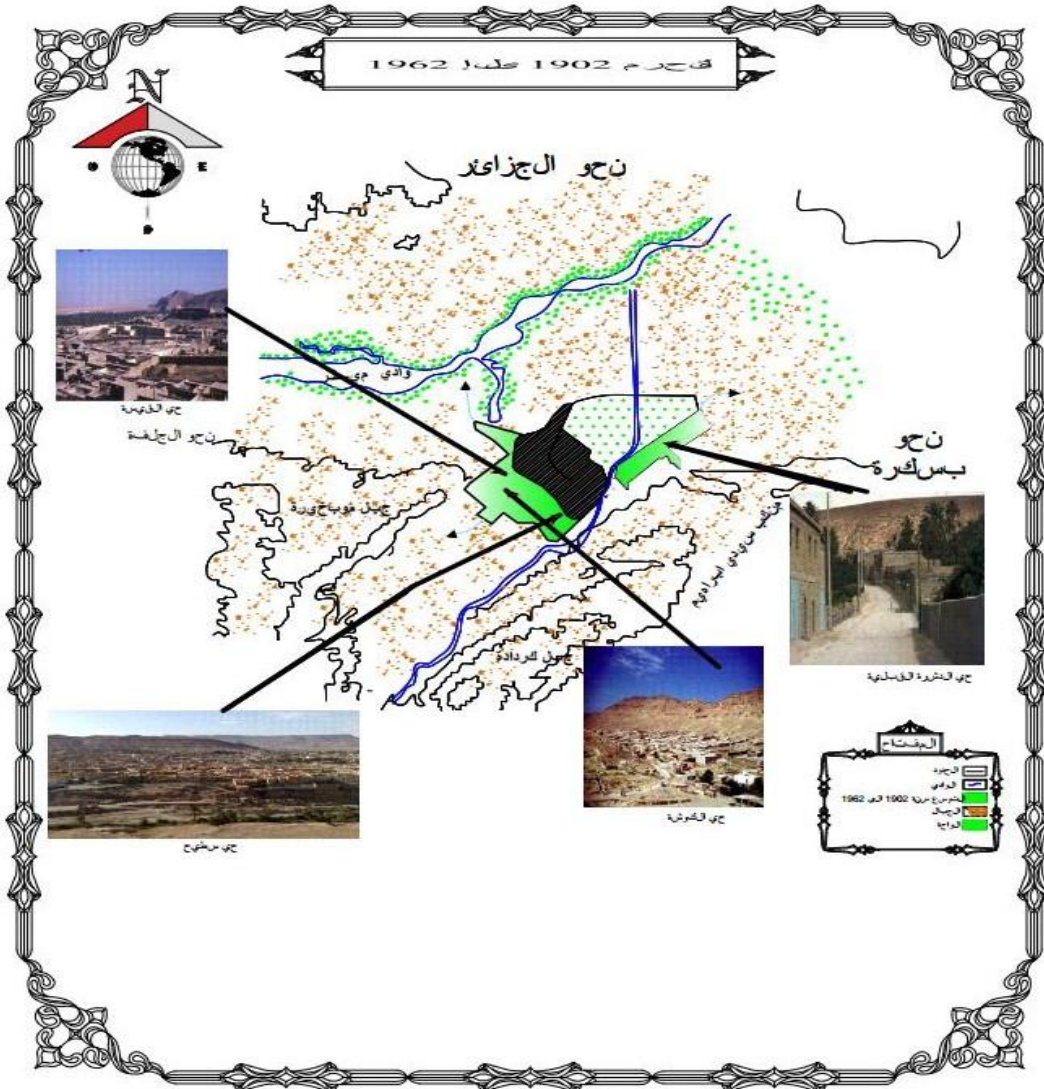
بالنسبة لنمو المدينة في هذه المرحلة نجد أنها توسعت بشكل نصف حلقي حول النواة(القصر).

✓ المرحلة الثانية 1902-1962م :

أصبحت بوسعادة تابعة للجزائر العاصمة سنة 1902، وفي 1962 استقلال الجزائر

خلال هذه المرحلة تم تدشين و إفتتاح فندق (ترانزات لونتيك Transat lantique) أو بما يعرف حاليا بفندق كردادة سنة 1913، وبداية تسجيل السكان في الحالة المدنية سنة 1938، وكانت بداية عملية كهربية المدينة (إدخال الكهرباء) سنة 1923م. (لاحظ المخطط رقم(04))

مخطط رقم(04): يوضح مرحلة 1902-1962 م .



المصدر : مراجعة المخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير 2016+معالجة الطلبة 2020

بالنسبة لنمو المدينة فنجد أنها توسعت في اتجاه الناحية الجنوبية الغربية بشكل نصف حلقي فظهر (

حي السطوح)، وباتجاه الجهة الشمالية توسعت بشكل خطي فظهر (حي القيسة و حي الكوشة) .

أما باتجاه الجهة الجنوبية الشرقية فظهر (حي الدشرة القبليّة) و قد تشكلت هذه الأحياء من النازحين من

القرى المجاورة ، ونلاحظ أن كل حي تشكل من أبناء القرى و القبائل القريبة منها ومثلا تشكل حي الدشرة

القبليّة من (سكان ولتام و الحوامد) وتشكل حي الكوشة من (أولاد فرج و أولاد عمارة) ، تشكل حي القيسة

من (الحملات و اولاد عامر).

7-2-4-مرحلة ما بعد الإستقلال بعد سنة 1962م :

تنقسم مرحلة ما بعد الاستقلال إلى أربعة فترات هي:

✓ المرحلة الأولى : 1962-1974م :

كان التقسيم الإداري للدولة الجديد في 1974 إلى 31 ولاية حيث أصبحت هذه المرحلة بتسارع وتيرة

الهجرة وذلك لعدة عوامل من بينها تحسين الظروف المعيشية والبحث عن فرص عمل مما زاد في وتيرة

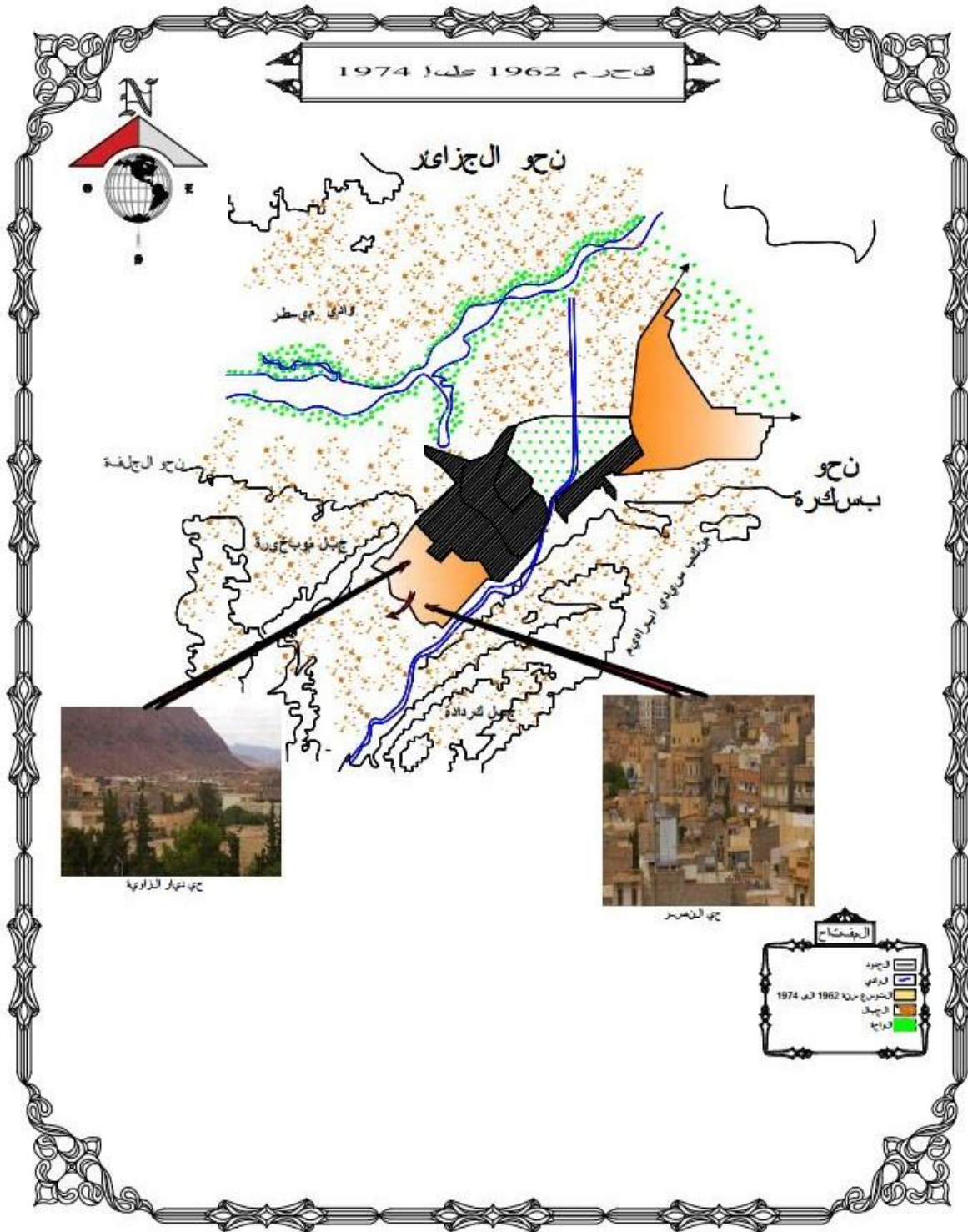
نمو النسيج العمراني وظهور أحياء جديدة كحي النصر وحي الشهداء و الدشرة القبليّة وتوسع كل من حي

الكوشة. (لاحظ المخطط رقم(05))

أما بالنسبة لنمو المدينة في هذه المرحلة فنجد أنها توسعت بشكل نصف إشعاعي خطي باتجاه الشمال

الشرقي وخطي باتجاه الجنوب الغربي.

مخطط رقم(05): يوضح مرحلة 1962-1974 م.



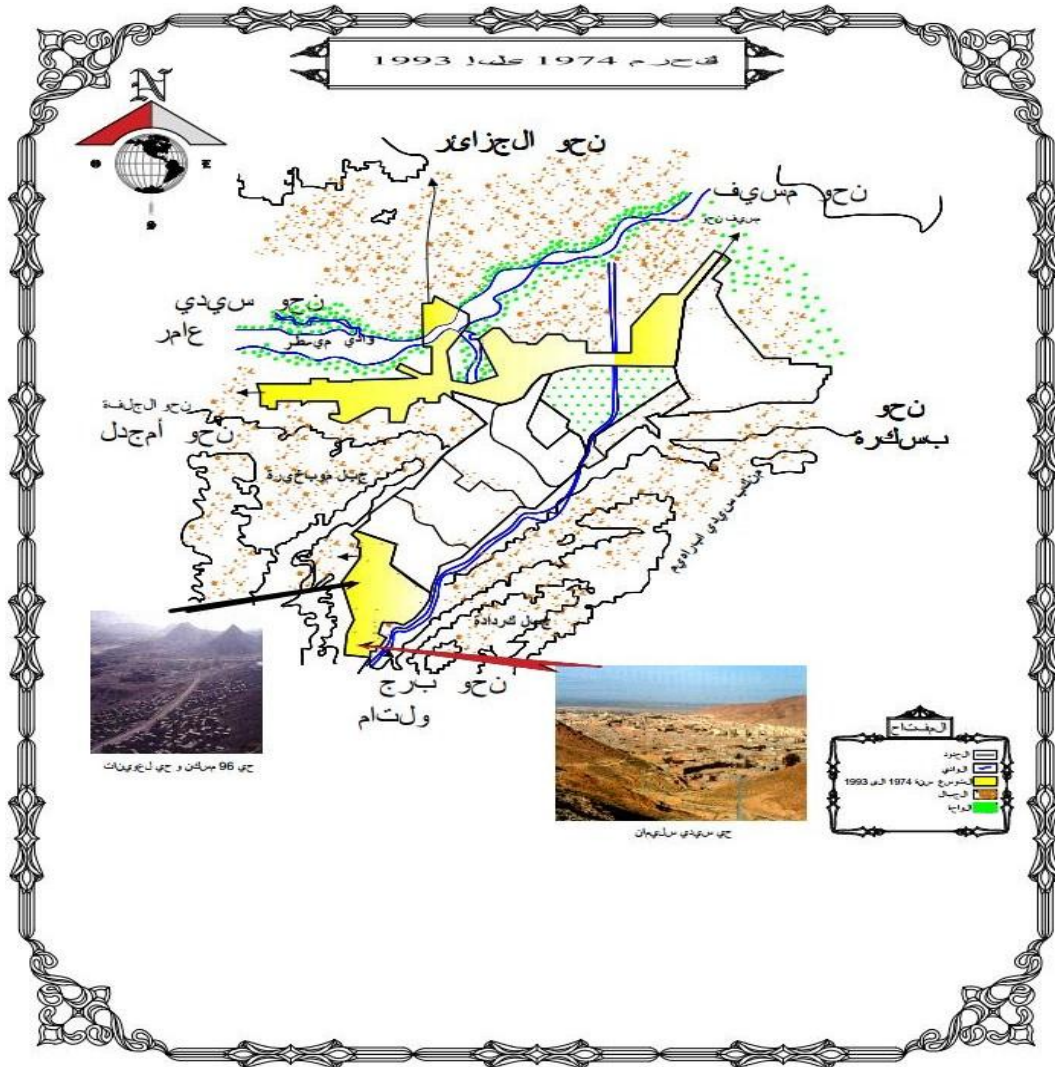
المصدر : مراجعة مخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير 2016+ معالجة الطلبة 2020.

✓ المرحلة الثانية 1974 - 1993م:

في 1993 استفادت المدينة ببرنامج انجاز منطقة سكنية حضرية للمدينة الجديدة تقع على بعد 5 كلم شمال المدينة على محور الطريق الوطني رقم 08، وأصبحت المدينة دائرة تابعة لولاية المسيلة بعد التقسيم الإداري الجديد فتحولت بذلك إلى أكبر تجمع حضري في ولاية المسيلة.

كما ظهرت أحياء فوضوية نتيجة النمو الديمغرافي وتكاثف النزوح الريفي. (لاحظ المخطط رقم(06))

مخطط رقم(06) : يوضح مرحلة 1974-1993 م



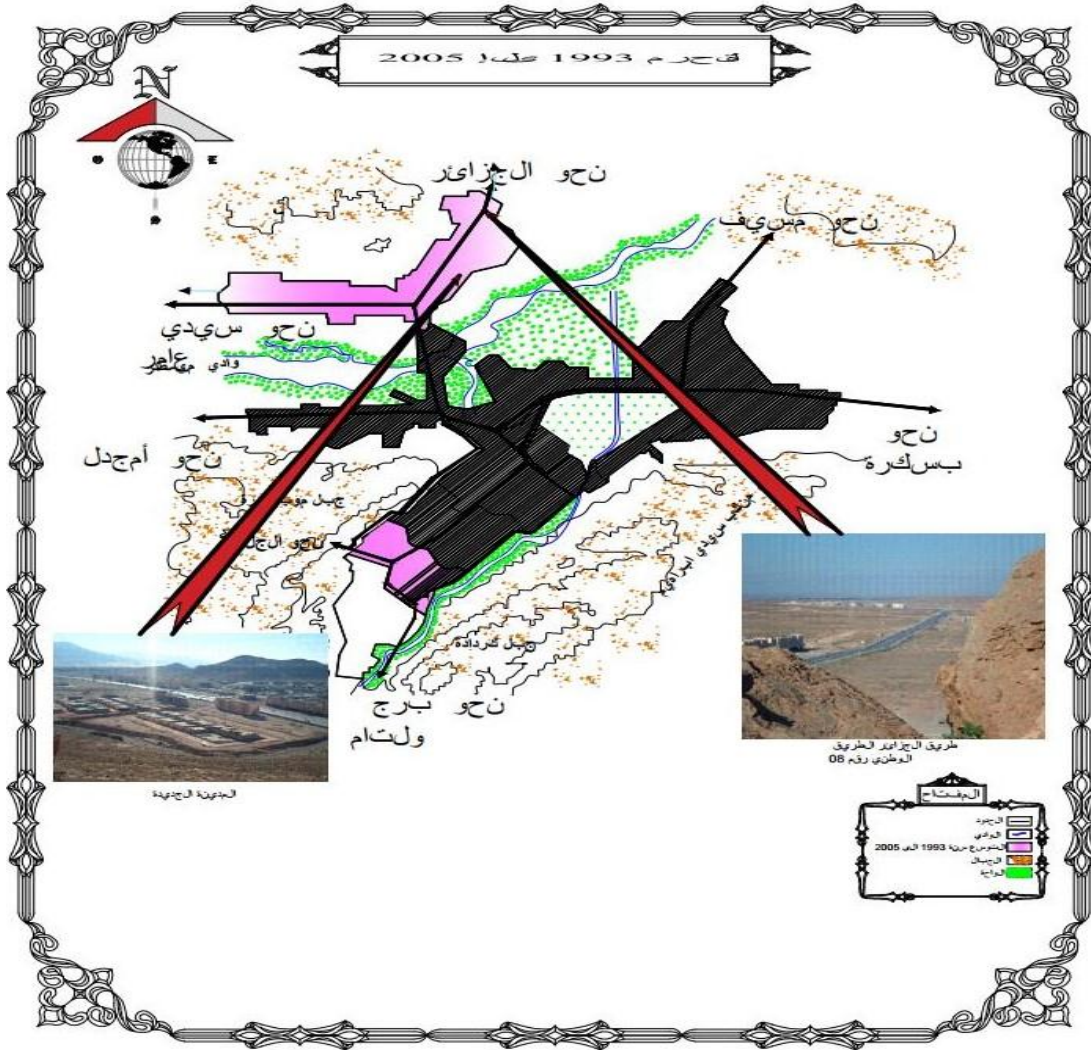
المصدر : مراجعة المخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير 2016+ إعداد الطلبة 2020.

بالنسبة لنمو المدينة في هذه المرحلة فنجد أنها توسعت بشكل نصف حلقي خطي باتجاه كل من الجهة الشمالية الشرقية وكذا الشمالية الغربية، وتوسع خطي في الجنوب الغربي.

✓ المرحلة الثالثة 1993-2005م:

في 2005 تم مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير وذلك راجع الى استهلاك المجال المخصص قبل الفترة المخصصة حيث ظهرت في هذه الفترة أحياء في الجهة الجنوبية الغربية كحي 300 مسكن وحي 110 مسكن. (لاحظ المخطط رقم(07)).

مخطط رقم(07): يوضح مرحلة 1993-2005 م



المصدر : مراجعة مخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير 2016 + إعداد الطلبة 2020 .

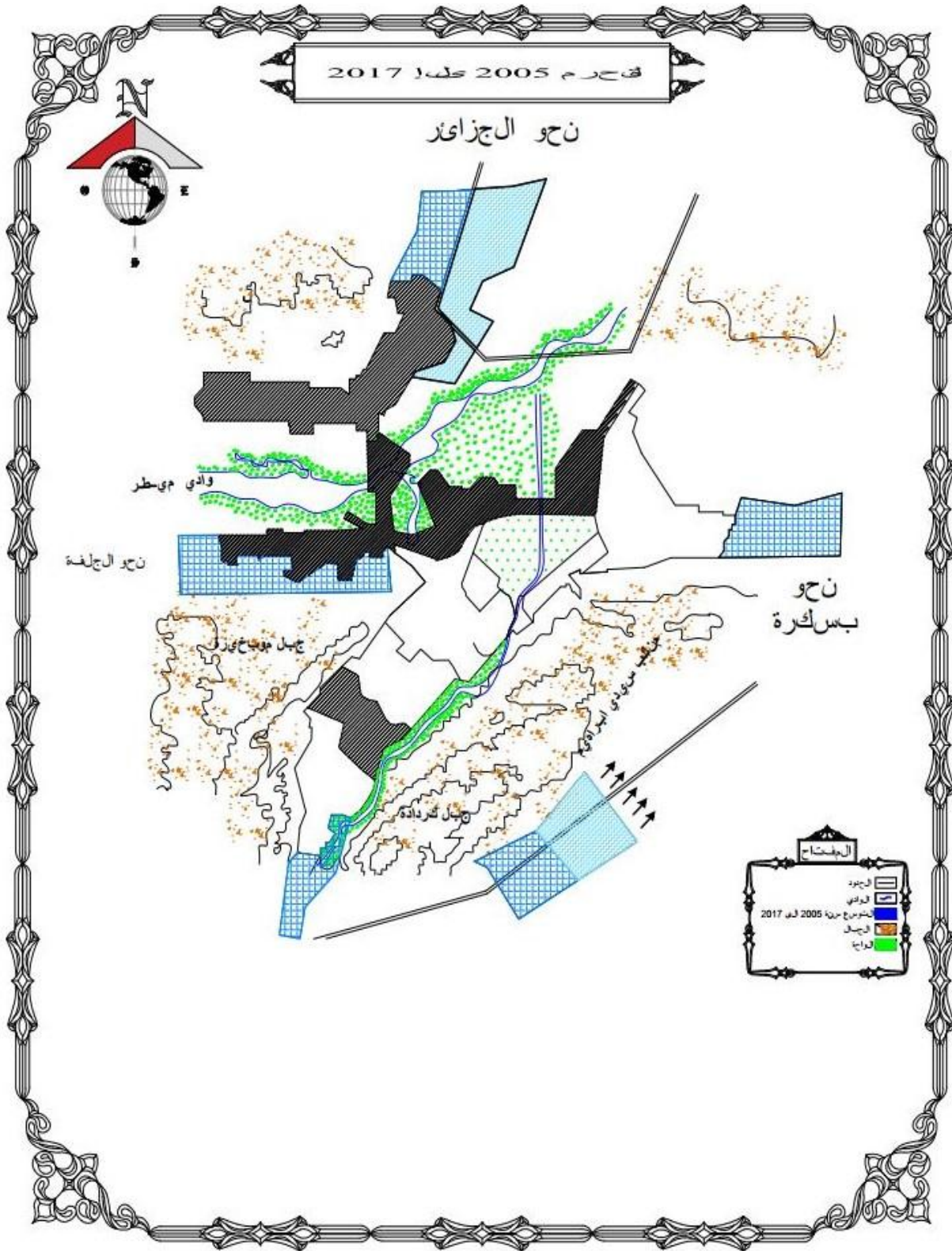
بالنسبة لنمو المدينة في هذه المرحلة فكان نمط التوسع نصف إشعاعي خطي باتجاه الشمال وخطي باتجاه الجنوب الغربي.

✓ المرحلة الرابعة 2005 الى 2020م:

من خلال مواكبتنا لهذه الفترة ، لاحظنا أن المجال الذي كان مخصص للإستهلاك في المدى القريب و المتوسط (مخطط شغل الأرض 6-7-8-9) بمساحة تقدر ب: (205 هكتار) على طول طريقا لجزائر تم استهلاكها في فترة وجيزة جداً و هذا راجع للحركية الكبيرة التي عرفها المجال نظراً للطلب الكبير و المتواصل للسكن و القطع الأرضية ، و نظراً لغيا بإستراتيجية تنمية للبلديات المجاورة ، بالإضافة إلى تدهور الأوضاع بالمنطقة ، الأمر الذي استدعى إلى مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير في أقل من 10 سنوات، اتخذت المدينة خط نمو على طول محور طريق الجزائر و طريق سيدي عامر بإنشاء تجزيئات ترابية كبيرة بحوالي 100 هكتار، وظهر قانون 29/90 الذي جاء بتوجيهات في اطار ما يسمى بمخططات شغل الارض POS .

إن التجاوزات المتكررة للآليات العمرانية من طرف السلطات المحلية ، بغرض الاستجابة للمشاريع الكبرى الأخيرة ، وبالخصوص البرنامجين الخاصين بالمخططين الخماسيين (2005-2009) (2010-الأخيرة ، المعدة من طرف الدولة في اطار المصالحة الاقتصادية حفزت المسؤولين المحليين على إطلاق مشروع مراجعة المخطط التوجيهي لسنة 1996 قبل الآجال المحددة. (لاحظ المخطط رقم(08)). أما فيما يخص نمو المدينة في هذه المرحلة فنجدها توسعت بشكل إشعاعي خطي في جميع الإتجاهات.

مخطط رقم(08): يوضح مرحلة 2005-2020م .



المصدر : مراجعة مخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير 2016+ معالجة الطلبة 2020.

تمهيد :

سنقوم في هذا الفصل بتقديم شامل للحي السكني الجماعي الاجتماعي لمدينة بوسعادة من أجل تحديد عينة الدراسة، ليكون بذلك اختيار موضوعي مبني على أسس علمية.

إن دراسة أي حي ما يفرض علينا التطرق إلى مجموعة من الخصائص الهامة التي تتعلق به وذلك لفهم مدى العلاقة التي تربطه بالظاهرة المدروسة، وسنحاول في هذا الفصل الوقوف على أهم المميزات التي يتميز بها الحي والتي هي علاقة مباشرة أو غير مباشرة.

1- موقع الحي:¹

1-1- تقديم حي عينة الدراسة:

يقع الحي في الجهة الشرقية لمدينة بوسعادة ويجاوره مجموعة من التجهيزات منها (الثقافية، الإدارية، التعليمية والصحية). حيث تبلغ مساحة الحي 73151.3063 م² و يحده من:

- الجهة الشمالية سكنات فردية.
- من الجهة الشرقية الطريق الوطني.
- من الجهة الغربية حي الرصفة الجديد.
- من الجهة الجنوبية مقر المحكمة الجديدة + بيت الشباب.

1- مخطط شغل الأراضي ببلدية بوسعادة ص 15 ، 16 .

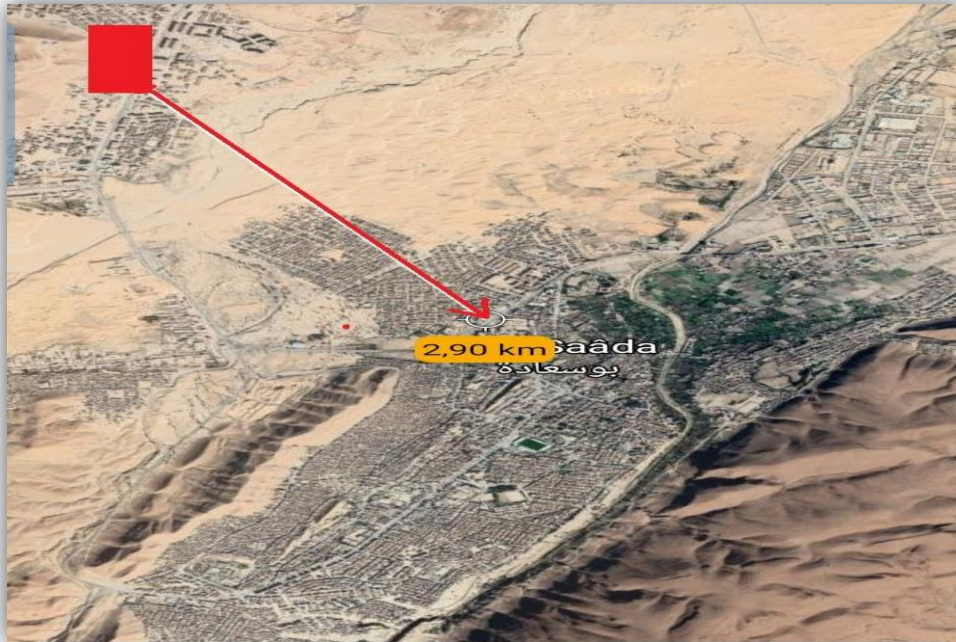
صورة رقم (04) و (05): تبين إحدى واجهات العمارة .



المصدر : من النقاط الطالبتين .

المصدر : من النقاط الطالبتين .

مخطط رقم (09): يوضح موقع الحي بالنسبة لمركز المدينة.



المصدر : GoogleEarth + معالجة الطلبة 2020

1-2- مميزات الموضع:

مجال منطقة الدراسة عبارة عن سكن جماعي يتميز بأرضية ذات طبيعة طبوغرافية بسيطة و انحدار ضعيف يأخذ اتجاه من الشمال نحو الجنوب، مما يساعد على مد الشبكات القاعدية المختلفة.

1-3- المعطيات الجيولوجية:

مجال منطقة الدراسة يتميز بطبقات أرضية ذات تكوينات رسوبية قديمة من الطمي يفوق سمكها 10 م ذات لون رمادي وهي غنية بالمواد الرملية.

✚ قبل التطرق لدراسة الحي نتطرق إلى مفهوم السكنات الجماعية و تاريخ ظهورها و أنواعها:

✓ مفهوم السكن الجماعي:

إن المفهوم البسيط للسكن هو الذي يتألف عادة من الجدران والاسقف يبقى بعيدا عن المفهوم الحقيقي و الشامل له، حيث اختلفت وجهة نظر الباحثين في تعريف السكن كل حسب اختصاصه، حيث عرفه "هافل" كما يلي:

" السكن هو ذلك المجال الذي يتجسد من خلال الخدمات المساعدة و التسهيلات التي يقدمها المجتمع

للفرد باعتباره كائن يسعى الى تحقيق المزيد من الرفاهية في جميع مجالات الحياة ". و عليه فالسكن

هو أحد المتطلبات الأساسية التي من شأنها أن تعطي مفهوم البيت الملائم، و هذا ما جعل للسكن معاني

متعددة وتختلف على حسب الدور الذي يلعبه أو الأهمية التي يحققها.¹

1- سلماني عماد الدين ، التقييم ما بعد الإشغال كأداة لتحسين السكن الإجتماعي الجماعي ، دراسة حالة مدينة المسيلة ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير 2017 ص 10 .

❖ منطقة السكن الجماعي:

تتميز منطقة السكن الجماعي بوجود بنايات سكنية تأخذ في أغلب الأحيان شكل هندسي رباعي الأضلاع وهي تتميز باختلاف في عدد الواجهات فهناك ذات واجهة واحدة و ذات واجهتين و هناك أيضا بعض السكنات التي تتميز بثلاث واجهات.¹

2- الدراسة الاجتماعية:

❖ السكان:

عدد سكان الحي بالتقدير لسنة 2020 هو 7528 نسمة.

❖ الكثافة السكانية:

تقدر مساحة الحي بـ 7.315 هكتار وعدد سكانه بـ 7528 وبذلك فإن الكثافة السكانية الخام للحي تقدر بـ 1029 نسمة / الهكتار.²

3- الدراسة العمرانية للحي:

❖ الكثافة السكنية:

تفيدنا الكثافة السكنية في تحديد نوع النسيج بالإضافة لإبراز وزن الاستخدام السكني بالنسبة للاستخدامات الأخرى حيث تقدر الكثافة السكنية بالحي بـ 161 مسكن/ الهكتار.

1- مخطط شغل الأراضي ص 20 .

2- مرجع نفسه ص 16 ، 17 .

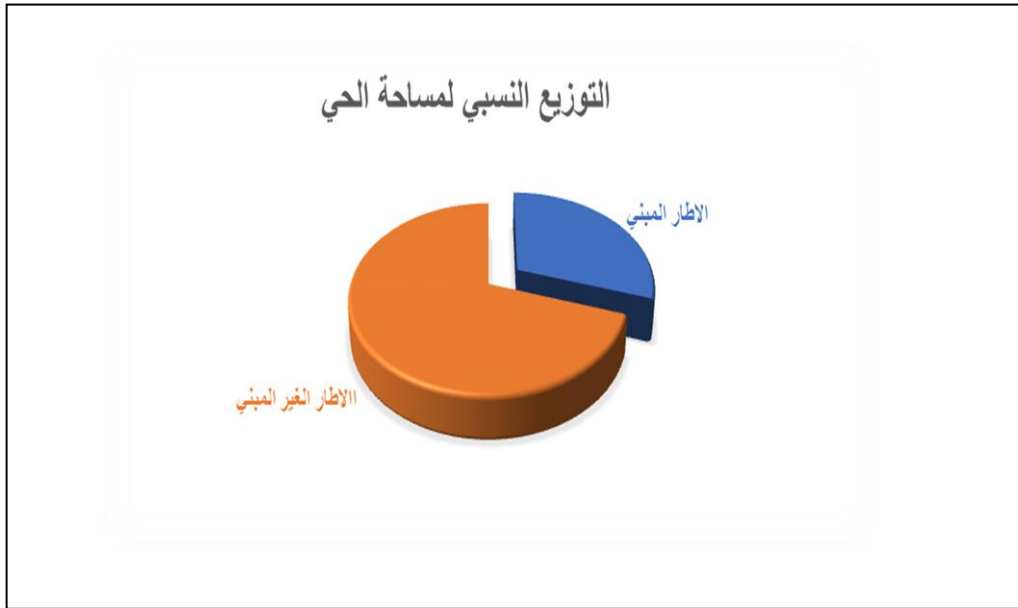
❖ العناصر المكونة للنسيج الحضري:

الجدول رقم (11): يمثل الإطار المبني و الغير المبني للحي.

التعيين	المساحة (م ²)	النسبة (%)
الإطار المبني	36043	29.98
الإطار الغير مبني	37108.30	70.02
المساحة الإجمالية	73151.30	100

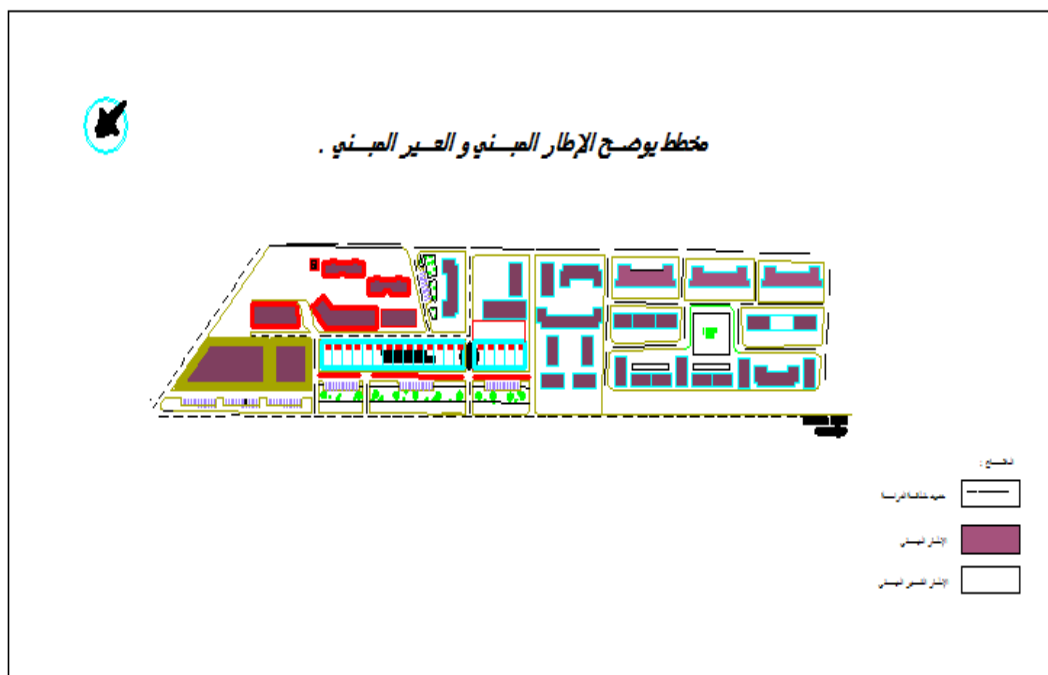
المصدر: من إعداد الطالبتان سنة 2020.

رسم بياني رقم (04): دائرة نسبية توضح التقسيم النسبي لمساحة الحي.



المصدر: من إنجاز الطالبتان 2020.

مخطط رقم (10): يوضح الإطار المبني والغير مبني للحي.



1-2-4 - التجهيزات:

نعني بالتجهيزات كل المرافق والهياكل التي تقدم خدمة لسكان الحي، وتلعب دورا هاما في التنمية، كالتجهيزات التعليمية، الصحية، الإدارية، الدينية والسياحية و غيرها.

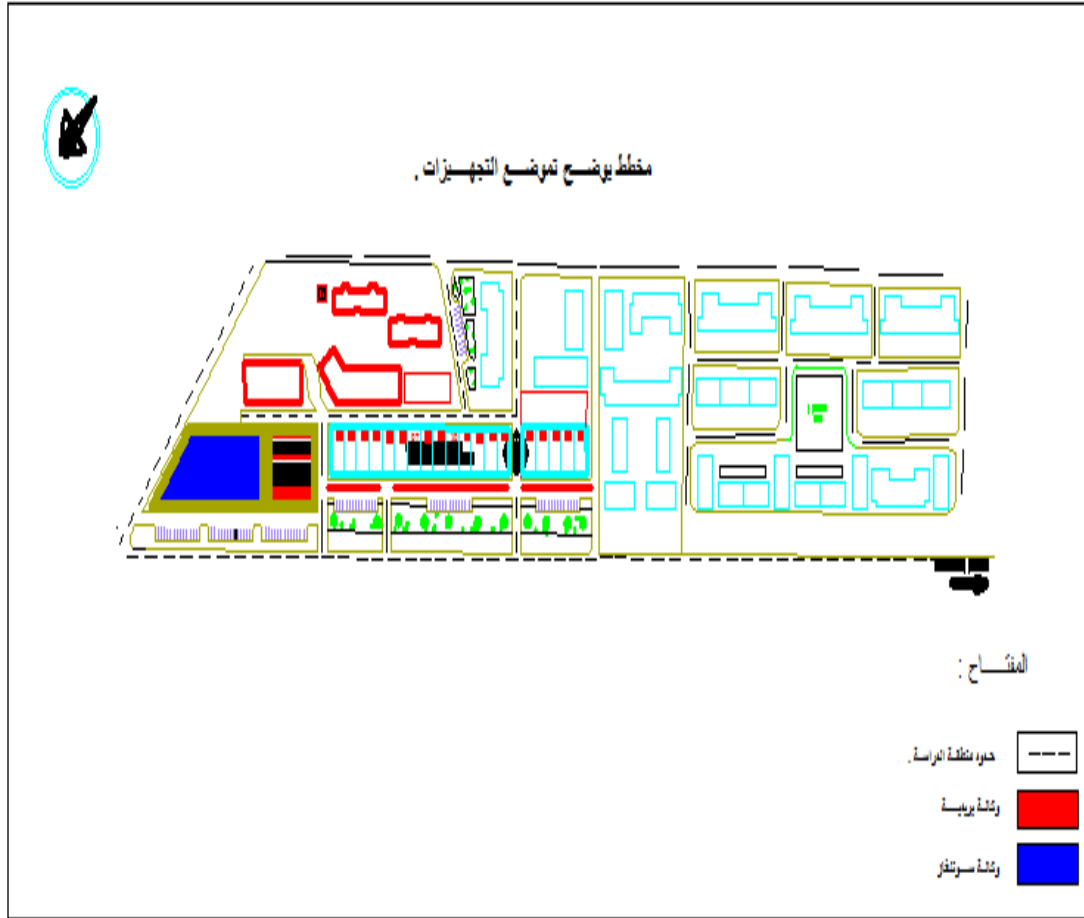
يحتوي الحي على مجموعة من التجهيزات التي تتمثل في:

- وكالة سونلغاز.

- وكالة بريدية.¹

1- مديرية التعمير و البناء مكتب شهادات التعمير و المراقبة .

مخطط رقم (11): يوضح تموضع التجهيزات في الحي.



المصدر: من إعداد الطالبتان 2020.

خلاصة :

إن الحديث عن المدينة هو حديث عن المجتمع بكل مكوناته وخصائصه، فالمدينة هي كيان ذو أبعاد عمرانية واقتصادية وثقافية، في حين ان المجتمع هو نظام من العلاقات الاجتماعية يؤثر ويتأثر بهذا الكيان الفيزيقي، والاهتمام بالمدينة يعد من أفضل الطرق الحضارية لتحقيق التنمية وهذا من خلال تسطير برامج تنموية شاملة تضع في اعتبارها منهاجاً جديداً في تسيير المدن، وذلك لخلق نوع من التجانس بين كل الأقاليم وكذا إلى إعادة رسم الخريطة السكانية والاقتصادية للمدينة .

أما فيما يخص المناخ فإنه يتأثر بنفس القدر بالمناخ المحلي و كذلك بالمباني المجاورة مما يعطيها شكلها المعماري ، بالرغم من تأثير النواحي الاجتماعية و الإقتصادية و البيئية المهمة ، إلا أن التأثير المناخي يعد من العوامل الرئيسية لتكوين و تشكيل المبنى ، ويؤثر المناخ على طبيعة الحياة في هذه المنطقة مما يستدعي محاولة التكيف معه أو معالجته في أمور كثيرة و خاصة مجال العمارة و تخطيط المدن .

الفصل الثاني

- تمهيد .
- مقارنة التقييم ما بعد الإشغال .
- مقارنة جدول ماهوني .
- خلاصة .

تمهيد :

إن أي دراسة تستدعي منا توفير الوسائل العلمية والمقاربات التي تتناسب مع طبيعة الموضوع محل الدراسة، وهي بمثابة طرق ومناهج تحليلية مختلفة يمكن تطبيقها على جانب التحليلي من الدراسة.

حيث سنتناول في هذا الفصل مقاربتين الأولى تهتم بتقييم أداء المباني من الناحية التقنية والوظيفية و السلوكية (تقييم ما بعد الإشغال) و الثانية تهتم بجدول ماهوني.

بالإضافة إلى ذلك سوف نتطرق إلى بعض البحوث والدراسات السابقة المتعلقة بنفس إشكالية الدراسة، الهدف من هذا كله الإستفادة من المساهمات العلمية في هذا المجال.

1. مقارنة تقييم ما بعد الإشغال (Post Occupancy Evaluation):

1-1- نبذة تاريخية حول تقييم ما بعد الإشغال :

بدأ تقييم ما بعد الإشغال كنتيجة لنمو أبحاث بيئية و سلوكية طورت بواسطة علماء اجتماع و علماء النفس، الذين كانوا مهتمين بفهم خبرة مستعملي المبنى و الإستفادة منها في فهم العلاقة بين المستعمل والمبنى. ليصبح موضوع اهتمام الممارسين فيما بعد في البداية أجريت الأبحاث على الأماكن التي كان يمكن الوصول إليها مثل: المساكن، الإقامات الجامعية والمؤسسات. وفي الثمانينات (1980) قام عدد كبير من الوكالات العمومية بعمليات تنظيمية الهدف منها تنظيم المعلومات و الإستفادة منها في اتخاذ القرارات أثناء عمليات تسليم بناياتهم . و ممارسات مثل : برمجة أصبحت تعتمد على بيانات تقييم ما بعدالإشغال بعدما كانت تمارس بشكل روتيني لا يراعي الجوانب السلوكية و النفسية للمستعملين ، حيث قامت وكالات مثل الأشغال العامة الكندية و الولايات المتحدة الأمريكية البريدية بإضافة تقييم البناء كخطوة أخرى في جميع و إدارة المعلومات .

و بعد ظهور العديد من المشاكل الناتجة عن المشاريع التي تم تصميمها دون الأخذ بعين الإعتبار احتياجات و رغبات المستعمل أصبحت الحاجة ماسة إلى وجود أساليب علمية لمعرفة تأثير هذه المشروعات على مستخدمها فظهر في الولايات المتحدة الأمريكية و بريطانيا مع بداية الستينات ما يسمى بتقييم ما بعد الإشغال كآلية لتقييم أداء المشاريع بعد اشغالها و الوقوف على مختلف النقائص و محاولة تجاوزه في المشاريع القادمة ، ليتطور بعد ذلك إلى علم قائم بذاته و فرع من فروع دراسة البيئة و السلوك.¹

¹-ولفجانج فبرايز ، تقييم ما بعد الإشغال ، مركز الترجمة و التأليف و النشر ، جامعة نيومكسيكو ص 61 .

1-2- تطور مصطلح تقييم ما بعد الإشغال :

لقد مر هذا المفهوم بمراحل عديدة منها الإعتقاد بأن العمارة تشمل تقييم النتائج الأولى للفكرة التصميمية و الآخر يؤكد على تقييم النتائج النهائي للتفاصيل و الرسومات التنفيذية ، و القسم الآخر يؤكد على تقييم المشروع بعد التنفيذ و لكن الإتجاهات الحالية تؤكد على ضرورة تقييم المشروع المعماري في كافة المراحل منذ وضع البرنامج و ما بعد تشييد المبنى و قد اطلق على هذا المفهوم تقييم ما بعد الإشغال أو اختصارا (POE) و هذا الاتجاه ظهر بعد أن أصبح المبنى لا يشمل الشكل العام أو الوظيفة أو مدى إستيعابه لسلوكية المستخدم فقط بل كذلك يشمل كفاءة أداءه من حيث :

-اتباعه لقواعد البناء العامة وتطبيق ضوابطها .

-مقاومته للكوارث الطبيعية .

-توفره على الخدمات الصحية ودرئه لمخاطر الحرائق .

-الاضاءة وتقليل كمية الاستهلاك .

-إمكانية استخدام المعاقين للمبنى وكذلك كبار السن أو أي فئة خاصة من الناس .¹

1-3- تعريف تقييم ما بعد الإشغال :

هناك عدة تعاريف لتقييم ما بعد الإشغال حيث عرفه برايزر على أنه أداة تشخيصية ونظام يسمح لمسيري المباني بتحديد وتقييم منهجي للجوانب الرئيسة لأداء المباني بتحديد و تقييم منهجي للجوانب الرئيسية لأداء المباني .

كما عرفه فيشر بأنه عملية تقييم البناء بطريقة منهجية...بعد إنجازها و إشغالها بفترة زمنية معينة وعرفه كذلك الدكتور محمد شهاب أحمد بأنه سياق عمل وأسلوب غايته اتخاذ القرارات بزيادة المعرفة

¹ سلمانى عماد الدين ، التقييم ما بعد الإشغال كأداة لتحسين السكن الإجتماعي الجماعي- دراسة حالة مدينة مسيلة - مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة الماجستير جامعة محمد بوضياف المسيلة 2017 ص 84 .

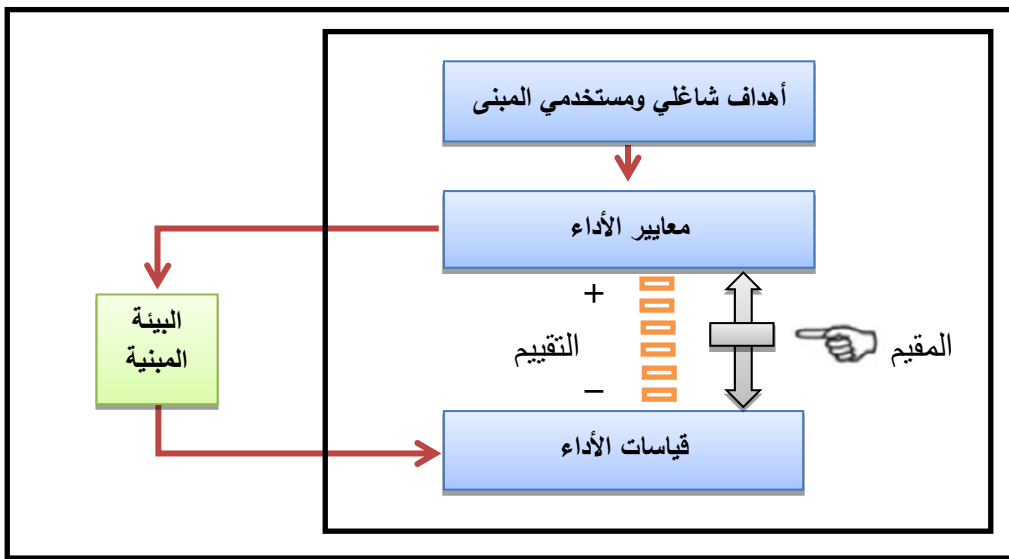
المعمارية حول صلاحية القرارات التصميمية المتخذة مسبقا وتقييما للأفكار والمفاهيم التصميمية لمبنى محدد.

وعليه تقييم ما بعد الإشغال هو عملية لتقييم المنشآت بطريقة منهجية منظمة ودقيقة في مرحلة ما بعد البناء بالفعل و الإشغال لمعرفة ودراسة احتياجات المستخدمين و متطلباتهم ومدى تلبية القرارات التصميمية لهذه الاحتياجات .

ويمكن تعريف تقييم ما بعد الإشغال بأنه تقييم إلى مدى تلبية الفراغ المصمم لاحتياجات والقيم الإنسانية الواضحة وغير الواضحة لمستخدمي هذه المنشآت التي صممت من أجلهم¹.

مما سبق يمكن تلخيص مفهوم تقييم ما بعد الإشغال في الشكل التالي :

الشكل رقم (01): مفهوم تقييم ما بعد الإشغال



المصدر : أحمد حسين كامل حنفي، 2004 ، ص6

¹المرجع نفسه ص33.

من خلال الصورة يقوم المقيم بتقييم البيئة المبنية من خلال وضع معايير الأداء و محاولة قياس أداء البيئة المبنية بالإعتماد على مقدار الإشباع و الرضا الذي يوفره المبنى لمستعمليه و مقارنتها بالمعايير الموضوعة سابقا.

1-4- أهداف التقييم ما بعد الإشغال :

الهدف الأساسي لتقييم المشروعات بعد الإشغال هو تدعيم مراحل اتخاذ القرارات التخطيطية و التصميمية بالمعلومات اللازمة المعتمدة على الأساليب العلمية في الحصول عليها و تحليلها و استخلاص النتائج منها و تكوين قاعدة معلومات يستفيد منها المخطط و المصمم في عملية التغذية الراجعة (Feed Back) .

عند وضع برامج مشروعات جديدة و هي تهدف بصفة خاصة إلى دراسة تأثير المشروعات على البيئة و الأفراد و المجتمع و تحديد أسباب المشاكل القائمة و اقتراح حلول لها. و تهدف أبحاث تقييم المشاريع بصفة عامة إلى:

- معرفة مدى تحقيق المشروعات لأهدافها و مدى رضى المستخدم عنها.
- تأثيرها على مستخدم المكان من النواحي الإجتماعية و الثقافية و النفسية.
- تحديد احتياجات و ردود أفعال مستخدم المكان لما حوله.
- فهم تأثير القرارات التخطيطية و التصميمية على مستخدمى المكان .
- تقويم المشروعات و السياسات و البرامج المستقبلية.
- تحسين الأداء التخطيطي و التصميمي للوصول إلى بيئة عمرانية أفضل¹.

¹ وولفجانج ف، برايزر مرجع سبق ذكره ص 20 .

5-1 مستويات التقييم ما بعد التشغيل :

أوضح العديد من الكتب و الباحثين مثل " برايزر " أن هناك ثلاث مستويات للتقييم و هذه المستويات للتقييم و هذه المستويات هي : المستوى الدلالي ، المستوى المتحري و المستوى التشخيصي . و على الرغم من احتواء المستويات الثلاثة على نفس مراحل العمل ، إلا أنها تختلف اختلافا نوعيا في الأساليب بما يناسب طبيعة كل منها ، و هذه المستويات ليست تراكمية فلا يحتوي المستوى الأعلى على المستويات الأقل منه مضافا إليه بعض الأساليب.

1-5-1- المستوى الدلالي للتقييم (Indicative):

هو مستوى لتقييم الأداء بعد الإشغال يشير إلى نواحي فشل و نجاح أداء البيئة و قتا قصيرا بين بضع ساعات و قد يمتد عدة أيام للمبنى أو الفراغ اعتمادا على خيرة القائمين بالبحث لذلك يجب أن يتوفر لديهم خلفية عن المواضيع المتعلقة بنوعية البيئة ، وهناك عدة مصادر يمكن جمع المعلومات من خلالها منها : الأرشفة و المستندات ، اداة البيئة المبنية ، تفقد المباني و الفراغات العامة و المقابلات الشخصية مع عينة مختارة من المسؤولين عن البيئة المبنية و مستخدميها للتقصي أو لتوضيح بعض النقاط ، و إضافة الملاحظات لإعداد التقرير النهائي والتوصل إلى اصدار التوصيات .

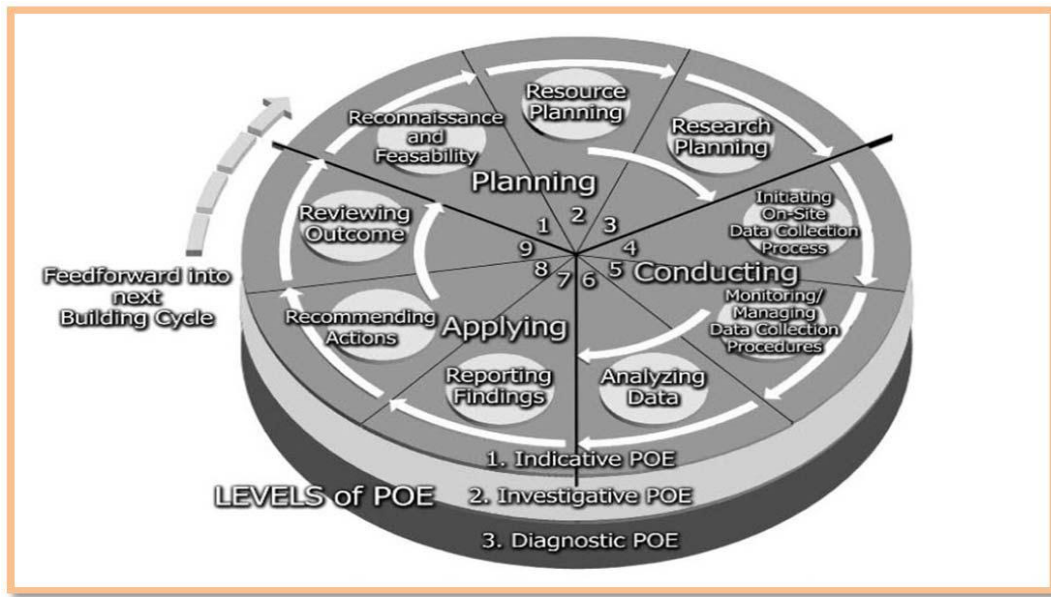
1-5-2- المستوى المتحري للتقييم (Investigative):

هو مستوى من التقييم الأكثر تعقيدا من المستوى السابق حيث يتطلب المزيد من مصادر المعلومات و الوقت والعاملين بالبحث و كثيرا ما يتم القيام به بعد تحديد نواحي الأداء التي تحتاج مزيدا من الدراسة و التعمق بواسطة المستوى الدلالي ، و تتعدى نتائج هذا المستوى مجرد تحديد المشاكل الرئيسية كما في المستوى السابق إلى مزيد من المشاكل و تفاصيلها ، و يتم الإعتماد في ذلك على معايير أداء تم تحديدها مسبقا من مراجع التصميم لنوعية البيئة المبنية المقيمة ، أو بمقارنة أدائه الفعلي بتمثيلها من البيئات المبنية .

1-5-3- المستوى التشخيصي للتقييم (Diagnostic):

هو أكثر المستويات شمولية و عمقا و استهلاكاً للوقت و الجهد (عدة شهور إلى سنة) ، و بالتالي فإن له القدرة على التنبؤ بالأداء المستقبلي للبيئة المبنية المقيمة و إثراء قاعدة المعلومات لصناعة نوعية البيئات المبنية المماثلة لها ، و ذلك من خلال تطوير معايير تصميمها و التعرف على العلاقات التبادلية بين المستويات الثلاثة ، و يتبع في هذا المستوى عدة أساليب لجمع المادة العلمية كاستمارات الإستبيان ، و المسح الميداني ، الملاحظة و القياسات المادية مثل قياس ابعاد الفراغ أو شدة الإضاءة¹.

الشكل رقم (02) : مستويات ما بعد الإشغال



المصدر: F.E Preiser, 2001, p 12

من خلال الصورة نلاحظ أن المستوى الأول من التقييم يكون في مرحلة التخطيط و الذي يبدأ بالاستطلاع و دراسة الجدوى إلى تخطيط الموارد ثم تخطيط الموارد ثم تخطيط الأبحاث أما المستوى الثاني من التقييم و الذي يكون في مرحلة الإجراءات و التي تبدأ أيضا بالشروع في عملية جمع بيانات الموقع ثم رصد و إدارة اجراءات جمع البيانات لتنتهي بتحليل البيانات ، أما المستوى الأخير فيكون في مرحلة التطبيق و الذي يشتمل على جمع النتائج في تقارير وكذا التوصيات المقترحة و في الأخير يتم مراجعة النتائج .

¹ مرجع نفسه ص ص 91-96 .

1-6- أنوع التقييم:

- يمر التقييم بمراحل عديدة بداية من التقييم للفكرة المعمارية - البدائل التصميمية - المبنى بعد التنفيذ - أو التقييم أثناء و بعد الإشغال .
- و تعتبر مرحلة التقييم جزء لا يتجزأ من أي عملية اتخاذ قرار في كافة المراحل التصميمية ولا ترتبط بالمرحل النهائية من عمر القرار . ولتقييم أي عنصر لابد من وجود قيمة (كمية - نوعية) أو أداة للقياس و مقارنة تلك القياسات مع بعض المعايير مثل : مقاصد المعماري - آراء المستخدمين - التكلفة - القوانين و المواصفات .

هذه المقارنات يجب ان تلحق بالتقييم حتي يمكن اتخاذ القرار المهم وهو هل المبنى يحقق الأهداف الموجودة " القياس على اساس معايير " . و للتقييم أنواع عديدة منها :

1-6-1- التقييم أثناء التصميم :

- المقصود به الإختبار بين البدائل التصميمية بوضع قيمة لكل حل ، و المقارنة بينها لاختيار أفضلها و تزداد القيمة بتطوير الحل المختار أثناء المراحل التفصيلية للمشروع ، و يمكن أن نقسم هذا النوع من التقييم إلى نوعين :

- الأول : تتم بالتقييم المعماري أثناء اتخاذ القرارات التصميمية .
- الثاني : تتم بالتقييم لعدد من التصميمات المقترحة مثل المسابقات المعمارية ، (مجموعات تصميمية مختلفة) .

1-6-2- التقييم أثناء الإستخدام :

- يعني تقييم أداء المبنى بالنسبة للمتطلبات الآتية (الأهداف الموجودة) للوصول لمدى تلبية المبنى لمهامه الآتية ، و دراسة المبنى بعد الإشغال و يتم على مرحلتين :

- الأولى : تتم بتقييم القياسات و البيانات و المجموعات المجمعة من خلال الحالة الحالية مقابل معايير التقييم و استخلاص نتائج التقييم للوصول الى قرار عن مدى مطابقة المبنى لهذه المعايير و اقتراح بدائل لتصحيح المشاكل المكتشفة .

و الثانية : يتم عمل بدائل لحل هذه المشاكل و تقييمها . و التي تفيد في تغذية مرتدة للمعلومات من اجل تطوير المباني المستقبلية أو السياسات و القوانين الخاصة.

1-6-2- التقييم أثناء الإستخدام :

يعني تقييم أداء المبنى بالنسبة للمتطلبات الآتية (الأهداف الموجودة) للوصول لمدى تلبية المبنى لمهامه الآتية ، و دراسة المبنى بعد الإشغال و يتم على مرحلتين :

- الأولى : تتم بتقييم القياسات و البيانات و المجموعات المجمعة من خلال الحالة الحالية مقابل معايير التقييم و استخلاص نتائج التقييم للوصول الى قرار عن مدى مطابقة المبنى لهذه المعايير و اقتراح بدائل لتصحيح المشاكل المكتشفة .
- و الثانية : يتم عمل بدائل لحل هذه المشاكل و تقييمها . و التي تفيد في تغذية مرتدة للمعلومات من اجل تطوير المباني المستقبلية أو السياسات و القوانين الخاصة .

1-6-3- التقييم العقلاني :

التقييم العقلاني لصفات و عناصر الأداء المختلفة للتصميم عن طريق قائمة مراجعة للعناصر التصميمية مثل : مساحة الغرف ، العناصر غير المطلوبة ، أنواع التشطيبات (هذه العملية الكمية يستنتج منها أداء المبنى بطريقة نظامية ، و تفيد كمرجع العناصر التصميمية الكمية .

1-6-4- التقييم الشمولي:

يعني الإختيار بين المشروعات أو تقييم المشروعات على أساس شموليتها الكلية ، و يعتمد على التحليل للمتطلبات و الإحتياجات. و لابد من تواجد المعايير التي يتم اتخاذ القرارات على اساسها ، و يستخدم في كثير من مجالات الإختيار و المقارنة ، و يعتبر من التقييمات الموضوعية .¹

1-7-7- مراحل و خطوات تقييم مابعد الإشغال :

تتضمن عملية تقييم الأداء بعد الإشغال ثلاث مراحل بكل منها ثلاث خطوات وهي كالتالي :

1-7-1- المرحلة الأولى : التخطيط لتقييم ما بعد الإشغال

- تتضمن هذه المرحلة أنشطة ادارية و بحثية تهدف إلى الإعداد و التنسيق للتقييم الأداء قبل الشروع في البحث الميداني ، و يتم ذلك وفق ثلاث خطوات متتالية هي :
- استطلاع الأمر و دراسة الجدوى للتعرف على مجال و حجم التقييم و تحديد أهداف بقية الخطوات ، بالإضافة إلى تحديد مستوى المجهود لتقييم الأداء و تكلفته .
- تخطيط الموارد لتنظيم عملية التقييم من خلال تحديد وقت و تكلفة و هدف كل مهمة و مصادر المعلومات المتاحة لها مع توفير الدعم المناسب من قبل كافة مستويات المسؤولين بالمبنى .
- التخطيط للبحث لدراسة و تطوير خطة البحث لضمان الحصول على نتائج الموثوق بها من أجل خدمة أهداف البحث في حدود الميزانية و الوقت المتاحين ، بالإضافة إلى الإجراءات المناسبة لتوزيع مسؤوليات مع تحديد مؤشرات عناصر التقييم و أسلوب قياسها
- كالتالي : إعداد قائمة المراجعة لعناصر التقييم التي يتم قياسها و المؤشرات الخاصة بها و أساليب قياسها ، اعداد مستندات تسجيل البيانات بالإضافة إلى معدات تسجيل

1- سلماني عماد الدين مرجع سبق ذكره ص 66 .

المعلومات من كاميرات و أجهزة ... ، ووضع المعايير المناسبة لتقييم القياسات الأدائية و أخيرا تحديد مستخدمي الحي المتوقع تعرضهم لعملية البحث الميداني .

1-7-2- المرحلة الثانية : القيام بعملية التقييم ما بعد الإشغال

هي عملية مبنية على سابقتها تهدف إلى جمع و تحليل المعلومات ، و ضمان جودتها بالتنسيق بين المهام المختلفة ، و المعاشية الفعلية للبيئة المبنية التي يتم تقييمها ، مما يمنح الباحث فهم أعمق لما تضمنه المعلومات التي يجمعها فيحللها بصورة أكثر نضجا، و تشمل هذه المرحلة ثلاث خطوات متتالية :

- البدء في جمع المعلومات من الموقع : تهدف هذه الخطوة إلى منع ارباك الأنشطة الروتينية للمستخدمين ، و تقليل احتمالات بين فريق العمل بالبحث و المستعملين حتى يمكن جمع المعلومات بوضوح ودقة و تشتمل هذه الخطوة على التنسيق مع رؤساء الأحياء و مستخدميه ، و العمل على تقليل التأثير التفاعلي بين المستعملين و فريق العمل نتيجة حساسيتهم اتجاه البحث الميداني و ذلك بالتأكد لدى مستعملي الحي على أن الهدف من البحث هو للتقييم و ليس الشخصا و تصرفاتهم .
- متابعة وإدارة عملية جمع المعلومات لضمان جمع المعلومات المطلوبة بصورة معبرة عن الواقع باستخدام خطوط ارشادية عملية لاكتشاف مشاكل البحث الميداني و حلها أول بأول و ذلك عن طريق :
- ✓ اختبار مصداقية أداء فريق جمع المعلومات فتمت المقارنة تباعا لنتائج القائمين بجمع المعلومات لفراغ مشترك لتأكد من مدى تطابقها .
- ✓ التوصيف الدقيق لجميع اجراءات جمع المعلومات لضمان جمع المعلومات و المتابعة الدورية لكفاءة استخدام فريق العمل لمعدات التوثيق و القياس .

- ✓ القيام باختيار تجريبي لأدوات جمع المعلومات قبل استخدامها بصورة شاملة ، مثال
- استمارة الإستبيان و قائمة أسئلة المقابلات الشخصية حيث يتم اختبارها على عينة من المستخدمين ، ثم مناقشة محصلاتها معهم مرة أخرى بصورة تفصيلية لتعديل ما قد يحدث من لبس في فهم بعض عبارات أو الأسئلة لضمان مطابقة المعلومات للواقع.
- ✓ متابعة عملية جمع المعلومات من خلال مجموعة الخطوط الإرشادية العملية لضمان دقتها و مطابقتها للواقع .
- ✓ البحث الميداني كذلك التسجيل الصوتي للقاءات الشخصية و تسيير عملية تسجيل ملاحظات الباحث أثناء تجوله في منطقة الدراسة .

1-7-3- المرحلة الثالثة: تطبيق التقييم مابعد إشغال

هي المرحلة الأخيرة و تهدف إلى تنظيم المخرجات و عرضها في تقرير نهائي متكامل و استنتاج المحصلة و اقتراح التوصيات المناسبة لها انتهاء بمراجعة نتائج تطبيق هذه التوصيات على ثلاث خطوات :

- وضع النتائج و المحصلة في تقرير .
- اقتراح التوصيات .
- مراجعة نتائج تطبيق التوصيات .¹

¹- وولفجانج برايزر مرجع سبق ذكره ص 97 - 107 .

1-8- أساليب و طرق تقييم ما بعد الإشغال :

لأجل أن تحدد طرق التقييم لابد من تحديد ماذا تقييم أو بعبارة أخرى هل التقييم ما بعد الإشغال يركز

على النتائج التصميمي وبذلك يجب فهم المبنى لكي نتمكن أن ماذا تقييم وعليه فإن المبنى يعني :

أ-مجموعة من المنظومات التي يمكن أن تشمل :

➤ كونه منظومة من العناصر البنائية مثل ذلك: الأجر، الجدران، الأعمدة و الأبواب

أو المنظمات الإنشائية المستخدمة ... الخ .

➤ يمكن أن تفسر المبنى بكونه منظومة تتجمع فيها عدد من المنظومات الفرعية مثال

ذلك : منظومة توزيع الفضاءات من حيث تجاورها ، الأبعاد الهندسية و نسبها أو

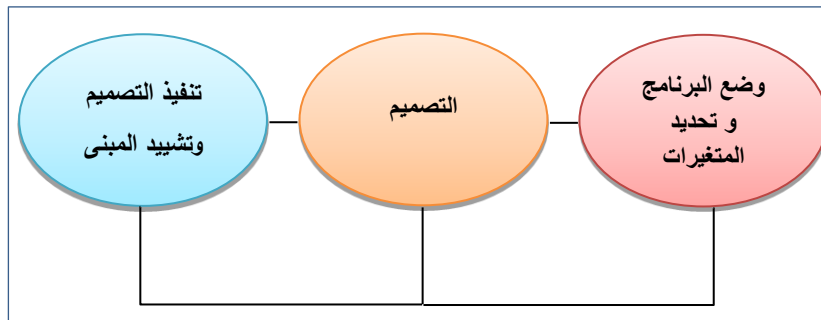
العناصر التشكيلية و تكوينها .

➤ و قد يمثل المبنى بعض المفاهيم المتعددة مثال ذلك : المرونة في التصميم أو مدى

استيعابها للتفاعل الإجتماعي أو منظومة الحركة و كفاءتها .

ب - المراحل التي تمر بها: إن عملية تشييد المبنى تمر بثلاث مراحل كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (03): مراحل تشييد المبنى.



المصدر : محمد شهاب أحمد، 2008 ، ص141.

إن وضع البرنامج يعني تحديد المتغيرات الخاصة بالمشكلة التصميمية أي عملية تجزئة المشكلة من أجل وضع الحل المناسب لها . أما التصميم فهو يعني الحل المقترح أما التنفيذ فهو يعني وضع الحل موضع الإنشاء و التنفيذ كي يظهر النتاج التصميمي فيزيائيا و بذلك فان عملية التصميم تشمل كل مرحلة من هذه المراحل الثلاثة أي أنها سيرورة تنتقل من مرحلة إلى أخرى .

إن التقييم يكون على مستوى ثلاث نواحي : تقنية ، وظيفية وسلوكية .

حيث أن تقييم المبنى من ناحية الفنية (التقنية) أصبح في الفترة الأخيرة متقدما وفقا للفحوصات المخبرية و القياسات الدقيقة بفضل تقدم الأجهزة التقنية في القياس و تطورها كما أن البحوث العلمية ساعد في وضع معايير مهمة يتم بموجبها قياس صلاحية المبنى مثال ذلك : خضوع المبنى إلى قواعد بالنسبة للنواحي البيئية و الإنشائية من حيث توفر قنوات الصرف الصحي أو أجهزة الوقاية من الحريق أو استخدام المواد الإنشائية التي توفر الأمن و غيرها من القواعد و الطوابط التي يجب أن تتوفر في العناصر الإنشائية للمبنى وفقا لطبيعة كل بلد .

أما من الناحية الوظيفية فأن العملية قياسها تعتمد أساسا على كفاءة اداء الفضاءات والخدمات الموجودة في المبنى و التي تهتم بتسهيل مايلي :

✓ انسابية العمل أو العملية الإنتاجية أو الخدمات و غيرها من فضاء لأخر بسهولة أي انسانية الأشخاص من فضاء لأخر .

✓ منظومة الحركة و كفاءتها من حيث تسهيلها للعمل أو عدم خلق الزحام بحيث تقل كلفة تشغيل

المبنى

✓ مرونة استخدام المبنى بحيث يمكن توسيع أو تقليص أو تغيير الفضاء وفقا للمتطلبات التقنية أو الوظيفية أو الإجتماعية المستجدة .

أما التغيرات الخاصة بالسلوك الإنساني أو مدى استيعاب المبنى له تتطلب من المصمم أن يقوم بتقييم نتاجه التصميمي وفقا لهذا المبدأ من حيث :

- هل أن استخدام المبنى كان قد اثر في تغيير أو تحويل التصميم الذي وضعه المصمم كيف ؟ و لماذا ؟ .

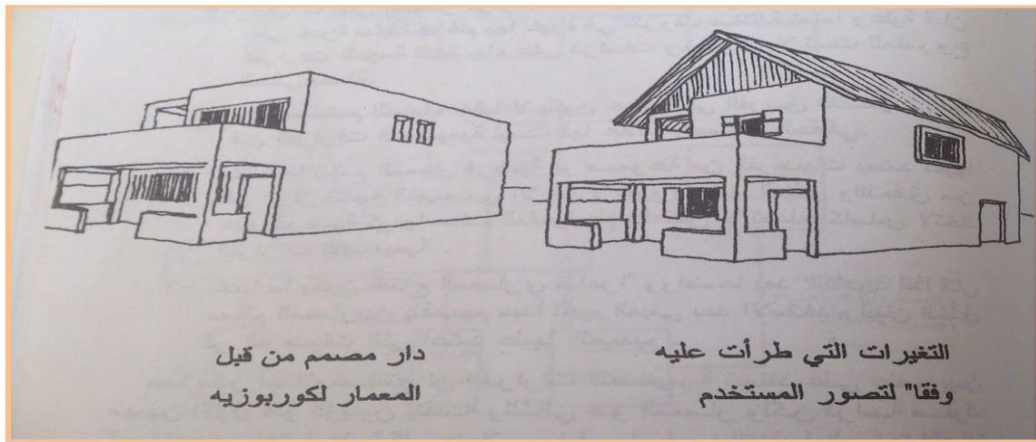
- هل أن المستعمل تصور المبنى بهذا الشكل أم أنه مخالف لتصوراته ؟

- هل ان مبدأ القرب و الخصوصية قد تحقق ؟ و ماهي درجة التي تحقق بها .

- هل الشكل الهندسي للفضاءات الداخلية و المواد الخاصة قد أثرت على سلوكية المستخدم ؟ .

و لقد امتازت الفترة الحالية بدراسة التصورات الذهنية للإنسان كي يتمكن من تصميم مبناه لكي يكون أكثر ملائمة و المثال أدناه يوضح ذلك ¹.

الصورة رقم (06) : التغيرات الخاصة بالسلوك الإنساني



المصدر: محمد شهاب أحمد، 2008، ص1

¹-وولفجانج براينزر مرجع سبق ذكره ص 71-72 .

تمثل الصورة مبنى تم تصميمه من قبل المهندس المعماري لوكوربوزيه و في الجهة المقابلة صورة نفس المبنى لكن بعد أن تم التدخل عليه من طرف المستعمل محاولة منه التكيف معه و تغييره حسب احتياجاته، فقام باضافة سطح مائل من القرميد بالإضافة إلى التقليل من حجم الفتحات و اضافة مدخل جانبي .

1- 9- المناهج لتقييم أداء المباني بعد اشغالها :

هناك مجموعة من المناهج التقييمية و التي تعتبر من المداخل الرئيسية لعلم تقييم ما بعد الإشغال وأهم هذه المناهج هي :

1-9-1- المنهج السلوكي:

وهذا المنهج يربط بين الصفات الموضوعية للبيئة و الإدراكات الوصفية للمستعملين و يناقش تأثير بيئة العمل على سلوك هؤلاء المستعملين ، و يحدد درجات الرضا العام .

1-9-2 - منهج برايزر:

قدم برايزر عام 1982 بمعرفة " بينا " وكان يهدف الى تقييم المنشآت عن طريق تحري المشاكل و اهم عناصر هذا المنهج : الوظيفة ، الشكل ، الإقتصاد و الزمن.

1-9-3- منهج الأهمية القصوى :

أعد هذا المنهج بمعرفة "بريل" و يعتمد على استخلاص النتائج من استبيان نظري و استطلاع الرأي و اعتمدت الدراسات على الفصل بين العوامل الطبيعية و الرضا الوظيفي و الأداء بالإضافة إلى الإتصال السهل و المباشر بين المستعملين الدائمين في المنشآت المعمارية.¹

2- تعريف الأداء أو الأدائية :

أعتمد المفهوم بوصفه حلاً لمشكلة تقييم مدى ملائمة المنتج للتطبيق ، و ينطبق الحال على المبنى بوصفه منتج ذي بعد مادي يحمل قيم فكرية ويلبي حاجات اجتماعية و نفسية و مادية للمستخدم ، فقد عرف "ريش" أداء المبنى على أنه مقياس لمقدار الإشباع و الرضا الذي يوفره المبنى لشاغليه .

بينما تشير دراسة (رضا ب أحمد) باعتماد التسمية إلى ما يحققه المبنى من الغاية التصميمية الموجودة منه و تؤكد دراسة (بشار سامي) على أن الأدائية تتحقق بتحقيق أربع متغيرات هي الإقتصاد في فعل الأشياء بكلفة أقل ، و الكفاءة في فعل الأشياء بصورة صحية ، و الفاعلية في فعل الأشياء الصحيحة.²

¹ عماد الدين سليمان ، مرجع سبق ذكره ص ص 73 ، 74 .
² صولفجاتح برايزر ، مرجع سبق ذكره ص 70 .

2-1-1- مجالات قياس الأداء:

هناك ثلاث مجالات يجب تحديدها قبل الشروع في قياس أداء البيئة المبنية مجال يتعلق بمقياس البيئة المبنية، و مجال يعني بمستخدمي البيئة المبنية ومجال ثلاث يركز على عناصر الأداء.

2-1-1-2- مقياس البيئة المبنية:

حيث يمكن قياس أداء فراغات تختلف في حجمها بدأ من أجزاء من الفراغ اي أماكن جلوس (مجالس) إلى فراغات بأكملها (غرف) إلى مجموعة من الفراغات تشكل جزء من المبنى إلى المبنى ككل و قد يصل الأمر إلى قياس أداء مجموعة من المباني أو مجاورة سكنية .

2-1-2- مستخدموا البيئة المبنية :

يمكن أن يتم تقييم أداء المبنى من وجهة نظر مستخدميه بصورة تتراوح من ناحية الكم و النوع بدأ من أفراد مستقلين ، إلى مجموعات تجمعهم صفة أو أكثر مثل الفئة العمرية ، النوع ، الخلفية الثقافية ، تواجههم في حيز وظيفي واحد ، المستوى الوظيفي ، مهنة واحدة أو حتى مجموعة عمل أو نشاط معين، على مستخدمي المبنى.

2-1-3- عناصر أداء البيئة المبنية:

كنتيجة لكل التصورات في النظم والمدخلات الحديثة والقوانين البنائية على جوانب العمران أمكن وضع تصور عام يدور حول مجموعات تتحكم في مدى تلبية المنشآت المعمارية للأداء المطلوب منها من جهة وكيفية ايجاد مداخل ملائمة لمعالجة هذه الجوانب بقصد تحسين الأداء من جهة أخرى، و يمكن تصنيف عناصر الأداء في ثلاث مجموعات رئيسية هي الوظيفية ، التقنية و السلوكية.

1-4- المجموعة الوظيفية:

هي عناصر أداء البيئة المبنية المتعلقة بطبيعة البناء (حي سكني، مجتمع سياحي، فندق...) و الأنشطة التي تحتويها البيئة المبنية ، و تشمل كل من : العناصر المتعلقة بالعوامل الإنسانية الخاصة بعلاقة البيئة بالاحتياجات الفسيولوجية و المادية لشاغلي البيئة المبنية ، أمن الحي أو مجموعة المباني و الأفراد ، مسارات الحركة ووسائل الإتصال ، توزيع الفراغات و مرونة التصميم إزاء التغيير المستقبلي .

• المجموعة التقنية:

إن تقييم المباني لتلبية حاجة مستخدميها من النواحي الفنية أصبح في الآونة الأخيرة متقدما وفقا للفحوصات و القياسات الدقيقة بفصل التقدم العلمي و أجهزة القياس ، و تقدم البحوث في هذا المجال مثل : خضوع المبنى إلى قواعد البناء بالنسبة للنواحي البيئية و الإنشائية و اختبار المواد المستخدمة و أجهزة الوقاية من الحريق ، استخدام المواد الآمنة في النواحي الإنشائية و غيرها من القواعد .

• المجموعة السلوكية:

هي عناصر أداء البيئة المبنية الخاصة بتأثيرها على راحة مستخدميها من الناحية النفسية و الإجتماعية حيث انها تؤثر على العمليات النفسية لهم بشقيها بدءا من العمليات الذهنية و حتى الأنشطة السلوكية الظاهرة مثل : كيفية استخدام الفراغ و السلوكيات المصاحبة لتحقيق احتياجات نفسية كالخصوصية وغيرها ، مما يعيق لديهم احساس بالانتماء و تملك المكان مما يدفع إلى مزيد من جودة الأداء بالنسبة للعاملين و الإقبال على ارتياد الفراغات المختلفة بالبيئة المبنية بالنسبة للرواد .¹

¹ عماد الدين سليمان ، مرجع سبق ذكره ص 77-79 .

II. مقارنة جدول ماهوني :

تم الاعتماد على الطريقة التي تبناها العالم ماهوني الذي يستعمل العناصر المناخية الأساسية الأربعة (الحرارة ، الرطوبة ، التساقط و الرياح) لبلوغ التوصيات العمراني و المعماري .

1- طريقة جداول ماهوني :

1-2- الحرارة:

• الانتقالية الحرارية (U-Value):

توضح خاصية الانتقال الحراري Thermal Transmittance القدر الكلي المنتقل من الهواء إلى الهواء عبر حائط أو سقف البناء لكل 1م^2 من المساحة السطحية لوحدة الزمن.

تتأثر قيمة U ليس فقط بالمقاومة الحرارية للأجزاء المكونة للمنشأ ولكن أيضاً بقدرتها على الامتصاص وإشعاع الحرارة خلال الأسطح الخارجية والداخلية.

• درجة الحرارة الشمسية-الهوائية:

من الواضح بالطبع أن الحرارة التي سنتنقل إلى الأسطح الخارجية المعرضة للإشعاع الشمسي من عناصر البناء ستكون أعلى من تلك التي سنتنقل إلى الأسطح المشابهة الواقعة في الظل.

ولغرض تصميم المباني، فإن التأثير الحراري للإشعاع الساقط على المبنى يجب أن يكون متحداً مع نظيره الهواء الخارجي.

لهذا الغرض يستخدم مفهوم درجة الحرارة الشمسية-الهوائية Sol-air Temperature.

• شروط السريان المستقر :

يصبح كل ما تقدم قابلا للتطبيق إذا بقيت كلا من درجات الحرارة الداخلية و الخارجية ثابتة ، و هو مبني على إفتراض حالة السريان المستقر . ومن الناحية العملية ، يندر حدوث هذه الحالة إذ أن المناخ الخارجي لا يمكن أن يبقى ثابتا لفترة طويلة . وعلى ذلك فإن الحسابات يمكن أن تطبق في حالات محددة.

- عندما تحفظ درجة الحرارة الداخلية ثابتة بواسطة أجهزة تبريد الهواء في المناخ الحار الرطب أو بواسطة التدفئة في الشتاء في المناخ البارد .
- عندما تكون عناصر البناء ذات سعة تخزين حراري منخفضة مقارنة مع السريان الحراري الكلي (مثلما يحدث مثلا في المنشآت الخفيفة) .
- لتحديد - تحديد الظروف العادية - أقصى معدل فقد أو إكتساب حراري كدراسة مبدئية تقود إلى فهم أعمق لمشكل إنتقال حراري أكثر تعقيدا تحت ظروف التقلب الدوري .

• سعة التخزين الحراري:

تحت ظروف التقلب اليومي في درجة الحرارة و شدة الإشعاع الشمسي ، تصبح قيمة u في حد ذاتها ليست مؤشرا دقيقا للأداء الحراري لعنصر ما ، حيث إن سعة تخزينه الحراري تلعب أيضا دورا هاما . كنتيجة للتكرار التقريبي على مدار 24 ساعة للزيادة و النقصان في درجة الحرارة الخارجية ، هناك نمط يومي من السريان الحراري من و إلى المبنى ، و هناك فرقا ملحوظا بين الأداء الحراري للمنشآت الثقيلة و الخفيفة تحت هذه الظروف .

تستغرق الحرارة المكتسبة على السطح الخارجي من البناء بعض الوقت حتى تنتقل إلى السطح الداخلي ، بمعنى آخر هناك تأخر زمني هذا التأخر يكون صغيرا في المنشآت الخفيفة و العناصر الرفيعة و أكبر في المنشآت الثقيلة .

من المهم أيضا ملاحظة أن التغيرات اليومية في درجة الحرارة و معدل سريان الحرارة عند السطح الداخلي من عناصر المبنى يكون صغيرا في المقدار مقارنة بتلك عند الأسطح الخارجية و أنها تقل بشكل أسي عندما تنتقل الموجات عبر المادة . وكما تقدم القول فإن على المصمم محاولة تجنب اكتساب الحرارة ، من خلال المنشأ خلال فترات ذروة الحرارة ، لكن عليه أن يسمح بها عندما يكون هناك فقد

حراري من خلال قنوات أخرى مثل التهوية على سبيل المثال .و بالتالي فإن مهم أن يتم اختيار قطاعات البناء ذات التأخر الزمني المناسب .

التصميم و المناخ:

- توصيات للأقاليم ذات المناخ الحار :

جدول رقم (11): جدول يمثل توصيات للأقاليم ذات المناخ الحار

الأقاليم الحارة الجافة	
<ul style="list-style-type: none"> ● شدة الإشعاع الشمسي المباشر مرتفعة بالإضافة إلى الإشعاع المنعكس عن الأرض . ● مدى درجة الحرارة اليومي و السنوي المرتفع. ● رطوبة منخفضة و تساقط قليل للأمطار . ● بيئة رملية ذات عواصف ترابية . 	<p>المناخ و ملخص الصفات</p>
<p>تنتج الظروف غير المريحة بسبب تطرف درجات الحرارة و الجفاف. ويمثل الرمال و العواصف الترابية عناصر إزعاج. يجب أن تتكيف المباني مع الظروف الصيفية و التي تتمثل في مشكل الحماية من الإشعاع الكثيف سواء من الشمس أو الأرض أو المباني المجاورة. يأخذ تخفيض درجة الحرارة في ساعات النهار الأولوية على حركة الهواء، كما يجب اتخاذ التدابير للحد من ظاهرة الوهج و لمنع دخول الأتربة.</p>	<p>المشاكل و المتطلبات</p>
<p>✓ التخطيط و التكوين: تخطيط متضام لمجموعات المباني بهدف توفير ظلال متبادلة و تقليل التعريض إلى حد الأدنى. و تكون المباني المنغلقة على ذاتها ذات التخطيط المتضام و الإشراف على الداخل هي المباني الأكثر ملائمة، لذا فإنه يوصي باستخدام الأفنية الخارجية و الداخلية .</p> <p>✓ التوجيه : يجب أن تواجه أطول الواجهات و أكبر النوافذ الشمال و الجنوب ، بينما تكون الواجهات على محور شرق / غرب هي الأسوأ لذا يفضل استخدامها للفراغات غير سكنية كي تعمل كعازل حراري .</p>	<p>الأثر التصميمي بشكل عام</p>

<p>✓ النوافذ و التهوية: صغيرة نسبيا خصوصا في الحوائط الخارجية ، و يجب وقايتها من الإشعاع المباشر و الوهج . وفي حين يجب الحفاظ على التهوية عند الحد الأدنى اللازم في ساعات النهار ، فإن التهوية الجيدة مطلب أساسي أثناء الليل .</p> <p>✓ الحوائط : أبسط الحلول هو إتباع الطرق التقليدية باستخدام حوائط سميكة بأقصى ما يمكن ، و بالنسبة للغرف التي تستخدم مساء فقط ، فإن حوائطها يمكن أن تبنى من مواد ذات سعة تخزين حراري منخفض بحيث تبرد سريعا بعد الغروب .</p>	<p>الأثر التصميمي على عناصر المبنى</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------

المصدر : من إعداد الطالبتان (أسس التصميم بالمناطق الحارة - أحمد الخطيب-)

خلاصة :

لا شك أن الجانب النظري لأي دراسة يؤثر بشكل كبير على سيرها ، الأمر الذي يستدعي البحث عن الإطار النظري الذي له علاقة بالدراسة و يرتبط بواقعها من أجل الإعتماد عليه في مرحلة الدراسة الميدانية .

و يعتبر استعراض كل من مقارنة تقييم ما بعد الإشغال و كذا مقارنة جداول ماهوني بمثابة الركائز الأساسية التي من شأنها أن بمثابة تمهيد للدراسة الميدانية التي تعتمد على هاتين المقاربتين .

حيث يمكن من خلال مقارنة التقييم ما بعد الإشغال تقييم السكن الإجتماعي عن طريق الملاحظة الميدانية و كذا تصميم استبيان في شكل استمارة موجهة لمستعملي السكن الإجتماعي ، حيث يركز على تقييم الجانب التقني ، الجانب الوظيفي ، الجانب السلوكي و الجانب الإجتماعي .

و باعتبار أن السكن يشمل المسكن (العمارات السكنية) و كذا الفضاءات المكملة له (المساحات الخضراء ، مساحات اللعب ...) هذه الأخيرة ستعتمد في تقييمها على مقارنة جداول ماهوني التي تعتمد على دراسة المناخ.

و لتقريب الصورة أكثر تم الإستعانة بدراسات سابقة تصب بصورة مباشرة في صلب موضوع الدراسة و التي من شأنها تعزيز فهم تطبيق مقاربات الدراسة في الميدان للوصول إلى حل مشكلة الدراسة .

الفصل الثالث

- تمهيد .
- السكن .
- تطورات السياسة السكنية في الجزائر .
- سياسة السكن في الجزائر بعد الإستقلال .
- سياسة السكن في الجزائر من خلال مخططات التنمية .
- سياسة السكن في الجزائر خلال مرحلة التحولات الإقتصادية .
- خلاصة .

تمهيد :

يعتبر السكن مطلب أي فرد لإيواء أسرته و الجزائر كغيرها من الدول سعت إلى تحقيق هذا المطلب ، وذلك من خلال طرحها لعدة صيغ الهدف منها تلبية حاجيات جميع فئات المجتمع .

سنتطرق في هذا الفصل إلى بعض المصطلحات و المفاهيم المتداولة في مجل دراستنا ككلمات مفتاحية لدراستنا كالسكن ، المسكن ، الوظيفة السكنية و الحي السكني بالإضافة إلى السكن الجماعي و سنحاول أن نتطرق أيضا إلى السياسة السكنية في الجزائر و الوقوف على أهم مراحلها و تقييم مدى نجاحها في تلبية مطلب السكن .

1- السكن :**1-1 - مفهوم السكن :**

ان المفهوم البسيط للسكن و الذي يتألف عادة من الجدران و السقف يبقى بعيدا عن المفهوم الحقيقي و الشامل له ، حيث اختلفت وجهة النظر الباحثين في تعريف السكن كل حسب اختصاصه ، حيث عرفه "هافل" كمايلي :

" السكن هو ذلك المجال الذي يتجسد من خلال الخدمات المساعدة و التسهيلات التي يقدمه المجتمع

للفرد باعتباره كائن يسعى الى تحقيق المزيد من الرفاهية في مجالات الحياة "

وعليه فالسكن هو احد المتطلبات الأساسية التي من شأنها أن تعطي مفهوم البيت الملائم ، و هذا ما

جعل للسكن معاني متعددة تتعدد و تختلف على حسب الدور الذي يلعبه أو الأهمية التي يحققها .¹

2- أهمية السكن :

إن للسكن أهمية كبيرة في حياة الفرد باعتباره حاجة ضرورية لا يمكن أن يستغني عنها غير اننا يمكن أن

نحصر هذه الأهمية في ثلاث جوانب اساسية وهي : الجانب الإقتصادي ، الجانب الإجتماعي و أخيرا

الجانب السياسي .

2-1- الأهمية الإجتماعية للسكن : يعتبر السكن من أهم و اكثر الضروريات لحياة الفرد ، فحرمانه

منه يؤدي إلى الإحباط النفسي و الإجتماعي و يجعله يسلك سلوكا غير سوي قد لا ترضاه القيم الإنسانية

. وعليه المسكن عبارة عن فضاء اجتماعي يمارس الفرد خصوصياته و علاقاته الإجتماعية مع أفراد

عائلته.

¹ سلماني عماد الدين ، التقييم ما بعد الإشغال كأداة لتحسين السكن الإجتماعي الجماعي - دراسة حالة مدينة المسيلة - منكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير جامعة محمد بوضياف المسيلة 2017 ص 10 .

2-2 - الأهمية السياسية للسكن :

يدخل السكن ضمن سياسة الدولة في مجال السكن فهو يوجه لمحاربة الفروقات الإجتماعية ، من خلال مبدأ حق الحصول على السكن هذا من جهة ، ومن جهة اخرى يساعد في الحد من سوء السكان في المجال من خلال تحديد التموضع الجيد للبرامج السكنية .¹

الوظيفة السكنية و الحي السكني :

3- مفهوم الوظيفة السكنية :

يعد السكن الوظيفة الرئيسية للمدن ، بالإضافة إلى المراكز ، المصانع و المستودعات و مختلف التجهيزات تجد المساكن في كل مكان في المدينة .

وقد اهتمت الدراسات الحضرية بصفة عامة و التخطيط الحضري بصفة خاصة بالوظيفة السكنية نتيجة لارتباطها بتكدسات سكانية كبيرة ، و لذا ينظر إلى هذه الوظيفة باعتبارها من الوظائف الأساسية التي تشترك مع الإستعمالات الحضرية الأخرى في السيطرة على مساحة الحيز الحضري.²

4- مفهوم الحي السكني :

يعني الحي السكني منطقة سكنية تضم مجموعة من العوامل التي تربطها ببعضها علاقات اجتماعية كثيرة كالتعارف و تبادل الزيارات و الحاجات و الخدمات و القيام بفعاليات مشتركة كالاكتتماعات، و غيرها و قد اتخذ المخططون هذا المفهوم كوحدة أساسية ينطلقون منها عند المباشرة بعملية التخطيط . و يعبر الحي السكني عن المكان الذي يحيا فيه الإنسان فهو حيز جغرافي و اجتماعي و بالحي تحيا جماعات من الأفراد الذين تربطهم علاقات و طيدة .

¹ سلماني عماد الدين ، التقييم ما بعد الإشغال كأداة لتحسين السكن الإجتماعي الجماعي - دراسة حالة مدينة المسيلة - مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير جامعة محمد بوضياف المسيلة 2017 ص 12 .
² مرجع نفسه ص 15 .

وكما يشير علماء الاجتماع ان الحي هو ارتباط جماعة من الأسر في حيز مكاني محدد جغرافيا يشغلونه للعيش و السعي نحو تحقيق الإستمرارية في الحياة ، و يجمعهم الشعور بالإنتماء إلى جماعة واحدة توحدهم تلك العلاقات الحميمية بينهم و التي تحكمها قواعد و مبادئ تعبر عن طبيعتهم الخاصة التي تنفردون بها عن بقية الأحياء ووفقا لأعراقهم و افكارهم . و طالما أن الحي يعبر عن وحدة عمرانية متجانسة كذلك يعبر عن وحدة اجتماعية متماسكة خاصة علاقات الجيرة.¹

¹ مرجع نفسه ص 18 .

5-السكنات الجماعية:

5-1- تاريخ ظهور السكن الجماعي:

لقد نشأت فكرة السكن الجماعي بعد الحرب العالمية الأولى للتغلب على أزمة السكن والإسكان التي عرفتھا الدول الأوروبية عموما نتيجة الخراب الذي حدث في قطاع لإسكان وبعد الحرب العالمية الثانية، زاد إنتاج هذه الدول لهذا النمط من الإسكان أراضي كثيرة تستعمل كفضاءات خضراء وتسهل تمركز عدد كبير من السكن حول المناطق الصناعية والتجارية الكبرى المقابل لا يستغل لأراضي الزراعية. ولعل من أشهر النماذج التي تعبر عن السكن الجماعي ذلك الوقت هو ما يعرف بالوحدة السكنية (Unité d'habitation) التي جاء بها العمراني "لوكريزيه" عام 1920 ، إلا أنها لم تنفذ إلا بعد سنوات طويلة.

وهي وحدات متعددة الطبقات، تتسع لإسكان حوالي ألف وستمئة شخص، وتم إنشاؤها في الفترة 1946-1952 حيث يحتوي المبنى على ثلاثمئة وسبع وثلاثين وحدة سكنية، وقد تعرضت هذه المساكن بعد الحرب للنقد بشكل كبير. هذه الفكرة هي تعبير عن تحليل نظري حول السكن الجماعي "وحدة السكن ذات الحجم المتوافق" وهي تسمية استعملها لوكريزيه بنفسه تم تشييدها بعد إعادة البناء بأوروبا أي بعد الحرب العالمية الثانية في خمسة نسخ: أربعة منها في فرنسا و الأخرى في برلين.

تم توثيق تاريخ السكن الجماعي في عدة تقارير و كان أكثرها شمولية تقرير المهندس " vestbro " هذا التقرير ترصد حوالي 80 تجربة سكن جماعي بين اوروبية واميركا الشمالية حيث وصفت هذه التجارب توفر خدمات لتركيبية سكانية مختلفة من أجل تحقيق تنمية إجتماعية " ¹.

¹ سلماني عماد الدين ، التقييم ما بعد الإشغال كأداة لتحسين السكن الإجتماعي الجماعي – دراسة حالة مدينة المسيلة – مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير جامعة محمد بوضياف المسيلة 2017 ص 21 .

5-1- ظهور السكن الإجماعي الجماعي في الجزائر :

برز هذا النمط من الإسكان في الجزائر في عهد الإستعمار الفرنسي ، في الخمسينات و قد أنجز المستعمر بعض الأحياء في مدينة قسنطينة (مشروع قسنطينة 1958) لتجميع سكان الريف في المناطق الحضرية لمراقبة الثورة و قمع الثورة كما توضحه الصورة الموائية .

و بعد الإستقلال تبنت الجزائر سياسة الإسكان الجماعي بغية الحد من توسيع الأحياء القصدية و القضاء على الطلب المتزايد للسكن ، و نظرا لعدم وجود إطارات جزائرية مختصة في بناء العمارة . استندت معظم المشاريع الإسكانية إلى شركات أجنبية ، حيث ركز أصحاب هذه المشاريع على الدراسات التقنية و الإقتصادية فقط بهدف توفير أكبر عدد ممكن من السكنات مهمة بذلك الجانب الإجماعي و الثقافي للمجتمع الجزائري و اعتمدت على مشاريع تربت في بيئة أجنبية غير البيئة المحلية الأمر الذي قبل بالرفض في بعض الأحيان من طرف السكان لعدم قدرتهم على التكيف مع هذا النوع من السكن . و يعتبر السكن الإجماعي الجماعي من النماذج السكنية التي كثفت الدولة من إنجازها لملائمته للوضع الاقتصادية و الإجتماعية باعتبار أنه موجه إلى الفئة ضعيفة الدخل و الفقيرة و التي كانت أكبر نسبة في المجتمع الجزائري آنذاك ، حيث قدر عدد المساكن المنجزة إلى غاية 1990 بحوالي سكن جماعي¹ .

5-2- أنواع السكنات الجماعية :

➡ **النمط الأول:** ظهر في السويد تحت إسم (kollektivhus) وهو عبارة عن وحدة سكنية جماعية

بمطبخ مركزي مشترك تحيط به مجموعة من الشقق الفردية سكنه الموظفون و الطلبة .

➡ **النمط الثاني :** فظهر في الدنمارك تحت إسم (pofaellesskab) وهو يشبه إلى حد كبير نظيره

في السويد ، إلا أن الإختلاف يمكن في الإرتفاع وذلك في محاولة لتقليل الكثافة السكانية .

¹ مرجع نفسه ص 51 .

✚ **النمط الثالث:** الذي يطلق عليه كتلة الخدمة أو مركز الخدمة المتكاملة وهو عبارة عن مساحة

سكنية تساهم في تسهيل الأعمال المنزلية و الرعاية الصحية بالإضافة إلى تشجيع المشاركة المجتمعية .

✚ **النمط الرابع :** الذي ظهر في الدول الإسكندنافية وهو موجه إلى فئات خاصة كالطلبة و المسنين

لكنه يعاني من إختلالات وظيفية . اما النمط الخامس و الأخير يطلق عليه البلدي

(Commune) الذي يعيش فيه أكثر من أربع أفراد لا تربط بينهم علاقة قرابة يعيشون و يأكلون

معا كعائلة موسعة وهو بمثابة شقة كبيرة .¹

6- تطورات السياسة السكنية في الجزائر :

❖ قطاع السكن في الجزائر أثناء حقبة الإستعمار :

أعطى المستعمر الفرنسي اهتمام كبير لقطاع السكن و لكن من زاوية توفير سكنات راقية للمعمرين الفرنسيي أما الجزائريون فقد حرموا من حقهم في بلدهم و هذه طبيعة المستعمر ، حيث كان أكثر من 30% من سكان المدن الجزائرية يسكنون الأكواخ القصدية و البيوت الهشة حسب بيانات سنة 1954.²

7- سياسة السكن في الجزائر بعد الإستقلال :

لقد عرفت عملية انجاز السكنات في الجزائر خلال سنة 1962 بسبب الحدث العظيم الذي عرفته الجزائر في هذه الفترة و المتمثل في استقلالها و استقرار الجزائريون في السكنات الفارغة التي تركها المعمرون الفرنسيون بعد رحيلهم ، و عليه لم تولي السلطات الجزائرية آنذاك الإهتمام بقطاع السكن على غرار القطاعات الأخرى ظانة أن السكنات الفارغة و المهجورة التي تركها الفرنسيون تكفي لإيواء واستيعاب العدد الهائل من المواطنين الجزائريين خاصة الذين تدفقوا من الأرياف نحو المدن ، وكان لا بد

¹ موسوعة ويكيبيديا .

² سلماني عماد الدين ، التقييم ما بعد الإشغال كأداة لتحسين السكن الإجتماعي الجماعي - دراسة حالة مدينة المسيلة - مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير جامعة محمد بوضياف المسيلة 2017 ص23 .

على السلطات الجزائرية إنجاز أكثر من 7500 سكن جديد في المدن و أكثر من 3500 سكن في الريف حتى تخلق بذلك توازن بين الريف و المدينة و تتمثل هذه السكنات في :

7-1- برنامج سكنات من نوع هياكل :

بعد الإستقلال ، من بين أوائل عمليات تدخل الدولة في قطاع السكن ، تمثل في إتمام إنجاز السكنات التي لم يتم بعد اتمام عملية انجازها أي السكنات قيد التنفيذ الذي يطلق عليها اسم " هياكل " هذه البرامج تمثلت في 16661 سكن و حدد تاريخ إتمامها سنة 1977 .

7-2- برامج سكنات نظام الرهن العقاري F.D.H :

تمثل هذه البرامج في السكنات ذات الطابع الإقتصادي التي يتم تمويلها من طرف نظام الرهن العقاري « F.D.H » le fond de datation de habitat وفي هذا الصدد ، اصبح قرار تمويل هذا النمط من السكنات يقع على عاتق الخزينة الجزائرية حيث تمثلت هذه البرامج في 9985 سكن و حدد تاريخ إتمامها سنة 1970 .

7-3- برامج سكنية ذات الإيجار المنخفض H.L.M :

بعد الإستقلال ، تدخل الدولة في مجال السكن، مس كذلك برامج السكنات " ذات الإيجار المتوسط التي لم يتم انجازها من طرف السلطات الفرنسية حيث حددت الإيجارات المدفوعة من طرف المواطنين بمبالغ رمزية و مدعمة ، نظرا لأن الإيجار الحقيقي لا يتناسب مع القدرة المعيشية للمواطن الجزائري . قدر حجم هذه البرامج ب 8308 سكن ، و تم توزيعها كليا سنة 1975 م ¹.

8- سياسة السكن في الجزائر من خلال مخططات التنمية :

8-1- المخطط الثلاثي (1967 - 1969) :

أعطى المخطط الثلاثي إنطلاقة جديدة فيما يخص مجال السكن ، و عالج سياسته من خلال :

¹ سلماني عماد الدين ، مرجع سبق ذكره ص 26 .

- إنهاء إنجاز السكنات التي في طور الإنجاز إما سكنات من نوع سكنات ذات إيجار المتوسط أو سكنات نوع هياكل و قدرت السكنات ب : 38000 سكن.
- تسطير برنامج سكني قدرت تكلفته ب 100 مليون دج ينجز على مدى 3 سنوات و يخص إنجاز 10500 سكن .

8-2- المخطط الرباعي الأول (1970 - 1973) :

المهمة المسطرة لهذا المخطط ، هي إرساء سياسة وطنية تهدف إلى تحسين ظروف الحياة للمواطن و إرضاء طلباته و تلبية الحاجة الأساسية للمجتمع في جميع الميادين خاصة ميدان السكن . و مع ذلك ورغم الجهود المبذولة من طرف الدولة ، بقيت وثيرة التوزيع السنوي المتوسط أدنى من الإحتياجات المتزايدة . و أما فيما يخص جانب توزيع السكنات قدرت ب 3.2 مرة مقارنة بوتيرة التوزيع في المراحل السابقة ، و هذا الفقدان في التوزيع الكمي ساعد على التوضع الكثيف للسكان الريفيين في المدن القصدية ، في ضواحي المدن الكبرى .

8-3- المخطط الرباعي الثاني (1974 - 1977) :

في هذه الفترة بدأ الإهتمام الفعلي بقطاع السكن (إنشاء وزارة السكن و العمران) بعد تلبية إحتياجات السكان حيث تم تحديد 10% من النفقات لهذا القطاع حيث تم :

✚ الإنطلاق في إنجاز 100.000 سكن بما فيها السكنات قيد التنفيذ و توزيع 90.000 سكن آخر.

✚ الإنطلاق في إنجاز 100.000 سكن ريفي و توزيع 90.000 سكن بما فيها السكنات قيد التنفيذ.

8-4 - المخطط الخماسي الأول (1980 - 1985) :

بإنطلاق هذا المخطط ، أخذت مشكلة السكن ضمن أولويات الوطنية لضمان نجاح هذا المخطط . لكن إزاء سعة الأزمة ، وجدت الدولة نفسها و حدها و لم تستطيع أن تلبى كل الإحتياجات فأضطرت إلى إتخاذ تدابير جديدة تمثلت أساسا في خلق ما يعرف بالترقيات العقارية "Le promotion immobilière" و الهدف من هذا البرنامج الطموح جدا حيث يصيبوا إلى حجم توزيع 700.000 سكن على المخطط المنجز و خصوصا 407.000 سكن كانت قد وزعت 60 % و قد أثبتت الميزانية المتواضعة في عدة مرات ضعف هذا القطاع .

8-5 - المخطط الخماسي الثاني (1985 - 1990):

اللجوء إلى الإنتاج الخاص هو التوجه الجديد لهذا المخطط ، و الذي حقق مكانه جديدة لأليات التمويل. كما أن تشجيع الإدخار الخاص لم ينجح لوحده في إقتناء مسكن بصفة فردية ، حيث كان التركيز على مساهمة الأشخاص في انتاج المسكن .

علاوة على ذلك و مع ارتفاع السعر المطبق على الترتيات وضع السكن خارج نتاج الطبقة المهمة من الشعب ، التي تعتبر الدولة دائما المسؤولة على تحمل ثقل الأسر التي لا مورد لهم ¹.

9- سياسة السكن في الجزائر خلال مرحلة التحولات الإقتصادية :

لقد اتخذت السياسة السكنية بُعد آخر ، اختلف عما سبق حيث عرفت الجزائر عدة صلاحيات مست معظم القطاعات و بالأخص قطاع السكن ، الذي ظهر فيه عدة انماط بعد ما كان يعتمد على نمطين فقط (السكن الحضري المخطط و السكن الريفي) هذا من جهة ومن جهة أخرى عملت على خلق هيئات تمويلية أخرى متعلقة بالنشاط السكني لتعطي طابعا آخر ، يقضي على أزمة السكن .

¹ مرجع نفسه ص 27 - 29 .

9-1-1- مرحلة 1990 إلى 1994 :

قامت الدولة في بداية هذه المرحلة أي بداية التسعينات ، على تبني استراتيجية جديدة في مجال بناء السكنات و بنيت هذه الخيرة على الأسس التالية :

✚ إعادة النظر في دور الدولة بالنسبة لإنجاز السكنات ، حيث أصبحت هذه الأخيرة تحمل على عاتقها مسؤولية تهيئة المحيط الخاص بعملية الإنجاز.

✚ تعزيز دور البلديات و إدماجها في عملية توزيع السكنات باعتبارها الأقرب إلى وضعية المواطن و على دراية بحالته .

9-1-1- برنامج السكنات الحضرية :

لقد عرفت هذه المرحلة نمطين حضريين سكينيين يمكن حصرها فيمايلي :

9-1-2- برنامج السكن الإجتماعي :

لقد استخدم السكن الإجتماعي على الرغم من التسمية التي أخذها ضمن نظام مشوش عرفته الجزائر سابقا و المتمثل في نظام اقتصاد موجه ، حيث عرف أولا بالسكن الحضري ولم يكتسي طابع خاص به ولم يلبي احتياجات المرصود لها في تلك الفترة .

غير أنه و مع صدور المرسوم رقم 93-84 المؤرخ في 23 مارس 1993 حدد بمزيد من الوضوح

مفهوم السكن الإجتماعي انطلاقا من طريقة تمويله وطابعه الإيجاري الغير قابل للتنازل.

فالمساكن الإجتماعية الحضرية الإيجارية مخصصة للأسر التي لا تسمح لها مداخيلها بالحصول على ملكية سكنية فضلا عن ذلك فهي غير قابلة للتنازل عنها مما يبين عزيمة السلطات العمومية على تكوين حضيرة عقارية ايجارية مخصصة لكي تستفيد منها الأسر ضعيفة الدخل .

ويتم انجاز السكن الإجتماعي من طرف وكالات الترقية و التسيير العقاري و يمول من قبل ميزانية الدولة و يوجه أساسا للفئات الاجتماعية المستضعفة ، يتم اسناد هذا النوع من السكنات (3 غرف بمساحة 65 م² 4 غرف بمساحة 75 م²) من قبل رئيس المجلس الشعبي البلدي بالتطابق مع الإجراءات المحددة من قبل الوزارة .

أما بالنسبة لتكلفة الإيجار فهو يراعي القدرة الشرائية للمواطن و تذهب أموال الإيجار إلى دواوين الترقية و التسيير العقاري قصد تمويل أشغال الصيانة و الترميم من الدولة للحفاظ على التراث العقاري الإيجاري غير أن الواقع أثبت تقهقره بسبب ارتفاع كلفة الصيانة.

9-2-1- تمويل السكن الإجتماعي:

يقع تمويل السكن الإجتماعي كله على عاتق الدولة أي على عاتق الخزينة العمومية بمساهمات نهائية فيما يخص نفقات تهيئة الأرضية مثلا ، و مساهمات مؤقتة فيما يخص تمويل برامج الإنجاز المسجلة بعنوان ديوان الترقية و التسيير العقاري و في هذه الحالة الأخيرة تكون موارد الصندوق الوطني لتوفير و الإحتياط وذلك باستعمال المدخرات و الودائع التي تم جمعها من المواطنين بعد أخذ الضمانات اللازمة من الخزينة العمومية .

9-2-2 - برنامج السكن الترقوي :

بعد ظهور السكن الترقوي كصيغة سكنية جديدة حددها المرسوم رقم 86-07 الصادر في 4 مارس 1986 ، غير أن الظروف التي سادت فترة ما بعد سنة 1986 نتيجة الزمة الإقتصادية الخائفة التي عرفت الجزائر بعد انخفاض عائداتها البترولية من جهة ، و ظهور بوادر التخلي

عن النظام الإشتراكي و الدخول إلى نظام اقتصاد السوق من جهة أخرى ، جعلت صعوبة في تطبيق هذا المرسوم ولم تحظى هذه الصيغة بالإهتمام المطلوب .

من هنا أخذت السلطات على عاتقها هذا المشكل ، و أعادت الإعتبار للسكن الترقوي في سنة 1993 بما يتماشى و التحولات الإقتصادية الجديد الذي شرعت في تبنيه الجزائر أي نظام اقتصاد السوق .

9-2-3- برنامج السكنات الريفية :

ابتداء من سنوات التسعينات ، عرفت السياسة السكنية في مجال الإنجاز السكنات الريفية اتجاه آخر اختلف عن سابقه (مرحلة المخططات التنموية) فبعدما حظي الريف الجزائري باهتمام الدولة من حيث إنجاز السكنات ، غير أن ظاهرة النزوح الريفي نحو المدن نحو المدن عرفت الجزائر منذ سنوات السبعينات وما خلفته من اهمال للريف الجزائري ، بالإضافة إلى تفاقم أزمة السكن في المدن سنوات الثمانيات ، جعل السلطات الجزائرية تصب اهتماماتها على إنجاز السكنات الحضرية، أما السكن الريفي فقد عمدت السلطات الجزائرية على تقديم اعانة مالية كمساعدة من اجل إنجاز سكنه بنفسه و قدر حجم الإعانة ب 12 مليون دج (قيمة الإعانة لا تساوي تكلفة إنجاز المسكن) .

و الهدف من تبنى استراتيجية مماثلة في مجال إنجاز السكنات الريفية إلى تشجيع الإستقرار في الريف و كبح النزوح نحو المدن وكذا تشجيع سياسة البناء الذاتي .

9-2-3-1- مرحلة 1995 إلى 2000 :

مع نهاية سنة 1994 و جدت الجزائر نفسها عاجزة على تلبية حجم الطلبات على السكنات الخاصة في الوسط الحضري ، فالسكن الإجتماعي لم يف بالغرض نظرا لإتساع الطلب عليه ، أما السكن الترقوي

فبقيت نسبة انجازه ضعيفة لكونه ليس في متناول الجميع و عليه كان لابد على السلطات أن تعاود النظر في سياستها السكنية بمايلي طلبات أفراد المجتمع ، فكان ذلك أثر على تبنى سياسة سكنية جديدة في سنة 1995 مبنية على :

- ✚ ظهور نمط سكني حضري جديد ابتداء من 1995 تحت "اسم السكن الحضري التطوري "
- ✚ ليعرف بعدها تسميات أخرى وهي " السكن الترقوي ذو طابع اجتماعي " و " السكنات المساعدة " ليستقر في الأخير عند اسم " السكن التساهمي " .
- ✚ فتح المجال أمام البنوك التجارية للمساهمة في عملية التمويل السكنات من خلال منح قروض طويلة الأجل تعرف بالقروض العقارية .
- ✚ ظهور هيئات تمويلية جديدة متخصصة في عملية التمويل السكن .

9-2-3-2- مرحلة 2001 إلى 2004 :

- ✚ كالعادة وجدت الدولة نفسها عاجزة على تلبية الطلبات على احتياجاتها السكنية ، ولم تصل إلى الهدف الجوهري و المتمثل في القضاء الشبه التام على أزمة السكن ، ومن هنا عملت السلطات الجزائرية مرة أخرى على تبنى سياسة سكنية مغايرة انطلاقا من 2001 هادفة إلى :
- ✚ إعطاء النور لصيغة سكنية جديدة تعرف باسم " البيع عن طريق الإيجار " ابتداء من سنة 2001.
- ✚ تحفيز نظام تدعيم قطاع السكن عن طريق هيئة وطنية جديدة متمثلة في الصندوق الوطني لمعادلة الخدمات الإجتماعية إلى جانب الصندوق الوطني .
- ✚ و بمقتضى هذه الصيغة لم تصبح الدولة المحتكر الوحيد لعملية انجاز السكنات بل سمحت لأيدي عاملة و مؤسسات أجنبية للدخول في مجال انجاز السكنات ، بالإضافة إلى الدور الهام الذي منحه للمستفيد و ذلك من خلال مساهمته النسبية في عملية التمويل سكنه غير أنه سرعان ما تحول المالك

لهذه السكنات إلى أجبر لدى الدولة لإتمام دفع باقي تكلفة السكن وفق أقساط شهرية تحددها الدولة و بدون فائدة على مدى 20 سنة و يتكفل الصندوق الوطني للسكن باقي تكلفة السكن .

9-2-3-3- مرحلة من 2005 إلى 2009 .

سطر رئيس الجمهورية برنامجا للتنمية الاقتصادية يمتد على خمس سنوات من الزمن و يمس كل القطاعات و على إثره عرف قطاع السكن مشروعا لإنجاز مليون وحدة سكنية و هو أول مشروع تعرفه الجزائر من هذا النوع حيث خصص له غلاف مالي قدر ب 671.51 مليار دج كما أنه موجه خاصة لخدمة الفئة ذات الدخل المتوسطة باعتبارها تشكل أكبر نسبة من اجمالي السكان الجزائريين ، كما قدمت السلطات كل التسهيلات التمويلية مع منح مبالغ مالية للمواطنين عن طريق الصندوق الوطني للسكن لمساعدتهم على شراء وحداتهم السكنية .¹

10- تقييم الوضعية الحالية لقطاع السكن في الجزائر :

على الرغم من التماسنا للجانب الإيجابي للسياسة السكنية الجزائرية التي عازمت السلطات من خلالها على تحقيق هدف سامي و المتمثل في توفير مسكن ملائم لكل مواطن جزائري بحاجة إليه إلا أن الوضعية الحالية اتخذت جملة من المعالم و المظاهر برهنت على التعثر النسبي للسلطات الجزائرية في تحقيقها هذا الهدف و من أهم مظاهر نذكر مايلي :

✚ ارتفاع نسبة التزاحم و الإكتظاظ في الوحدات السكنية .

✚ ارتفاع نسبة المساكن القديمة و المفتقرة للصيانة والآيلة للسقوط .

✚ تزايد بين الطلب السكني و العرض عليه .

✚ تزايد حجم السكنات الشاغرة .

✚ توقف أو تأخر العديد من المشاريع عن موعد انجازها أو تسليمها .

¹ سلماني عماد الدين ، مرجع سبق ذكره ص 35-36 .

خلاصة :

يعد السكن حاجة اساسية للفرد نظرا للهمية التي يكتسبها ، فبالإضافة لكونه حاجة اجتماعية لا غنى عنها ، إلا أن أهميته تفوق ذلك لتمس الجانب الاقتصادي و حتى السياسي ، و الجدير بالذكر أن أي دولة أولت اهتمام بهذا القطاع ورسمت سياسة لتتحكم فيه .

و الجزائر كغيرها من الدول أولت اهتمام كبير بقطاع السكن و ذلك من خلال السياسة التي اتبعتها و المسار الذي سلكته ، بداية بحضيرة سكنية موروثة تركها المستعمر خلفه و التي قدرت ب حوالي 400 ألف مسكن موزعة بين مساكن من النوع الفخر و مساكن من HLM وغيرها ، في مقابل ذلك هجرة ريفية معتبرة نحو المدن الأمر الذي سرع من نفاذ هذه الحضيرة حيث بلغت قيمة العجز المسجلة في سنة 1963 بحوالي 460 ألف مسكن ، لتجد الدولة نفسها مجبرة على البناء و في ظل غياب يد عاملة مؤهلة لذلك

و نظرا للظروف الإقتصادية و بداية ظهور بوادر أزمة سكنية ، ركزت الدولة على انتاج السكن الجماعي في محاولة منها امتصاص الأزمة حيث صرفت مبلغ بحوالي 81 مليار دج في الفترة ما بين 1963 و 1989 ، إلا أن ذلك لم يحقق النتائج الموجودة و الدليل على ذلك ارتفاع معدلات شغل المسكن إلى حوالي 8 أفراد /المسكن سنة 1987 .

بعد ذلك عرفت الجزائر عدة تحولات اقتصادية دفعت بالدولة إلى احداث صيغ جديدة في محاولة منها لتخفيف الضغط كالسكن التساهمي ، البيع بالإيجار و غيرها ، دون أن ننسى مشروع المليون سكن في الفترة 2005-2009 وهو أول مشروع تعرفه الجزائر من هذا النوع و الموجهة لخدمة الفئة ذات الدخل المتوسط ، و لعل هذا خير دليل على اصرار الدولة على توفير السكن لطالبيه .

الفصل الرابع

- تمهيد .
- محتوى الإستبيان .
- تحليل نتائج الإستمارة .
- إختبار الكاي التربيعي للإستقلالية .
- محتوى جدول ماهوني .
- خلاصة

تمهيد :

نسعى في هذا الفصل إلى تحقيق أهداف الدراسة، و لتحقيق هذه الأهداف تم الإعتماد على تطبيق مقاربتان متكاملتان الأولى تخص " تقييم ما بعد الأشغال " و التي تم تطبيقها ميدانيا بأداتي الإستبانة (موجهة لمستعملي السكن الجماعي الإجتماعي) و الملاحظة الميدانية، أما المقاربة الثانية " جداول ماهوني " فهي متعلقة بتقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية الإجتماعية. ليتم فيما بعد تحليل و تفسير النتائج المتحصل عليها.

أولا : استبانة السكان**1- محتوى الإستبيان :**

يعتبر الإستبيان من أفضل أساليب جمع المعلومات و البيانات لسرعته و عدم تناقض المعلومات الواردة فيه، حيث يهدف إلى التعرف على مدى رضا مستعملي السكن الإجتماعي على وحداتهم السكنية، و مدى تلبية هذه الأخيرة لمتطلباتهم .

حيث تم تصميم استبيان يحتوي على أربعة محاور كل محور منها يضم مجموعة من الأسئلة المغلقة في الغالب أو أسئلة ذات خيارات متعددة ، و جاءت هذه المحاور كالتالي :

- المحور الأول : يتعلق بالبيانات عامة متعلقة بالسكن لمالئ الإستثمار و يضم 6 أسئلة .
- المحور الثاني : يتعلق بالبيانات خاصة بالسكانين و يضم على 11 سؤال .
- المحور الثالث : يتعلق بتقييم الجانب التقني للسكن و يضم على 12 سؤال .
- المحور الرابع : يتعلق بتقييم الجانب التقني الخاص بمدة الإستعمال و يضم 5 أسئلة .

لقد تم توزيع 40 استبيان على مستعملي السكن الجماعي الإجتماعي في عينة الدراسة من المجموع الكلي للسكنات (1180 مسكن) ، حيث تم استرجاع 20 استبانة و المتبقية 20 الذي تم إجابة عنها .

2- تحليل نتائج الإستبيان :

2-1- تحليل محور البيانات العامة المتعلقة بالمسكن:

الهدف من هذه الأسئلة هو التأكيد على مصداقية الأجوبة المتحصل عليها.

2-1-1- السؤال الأول: ملكية المسكن

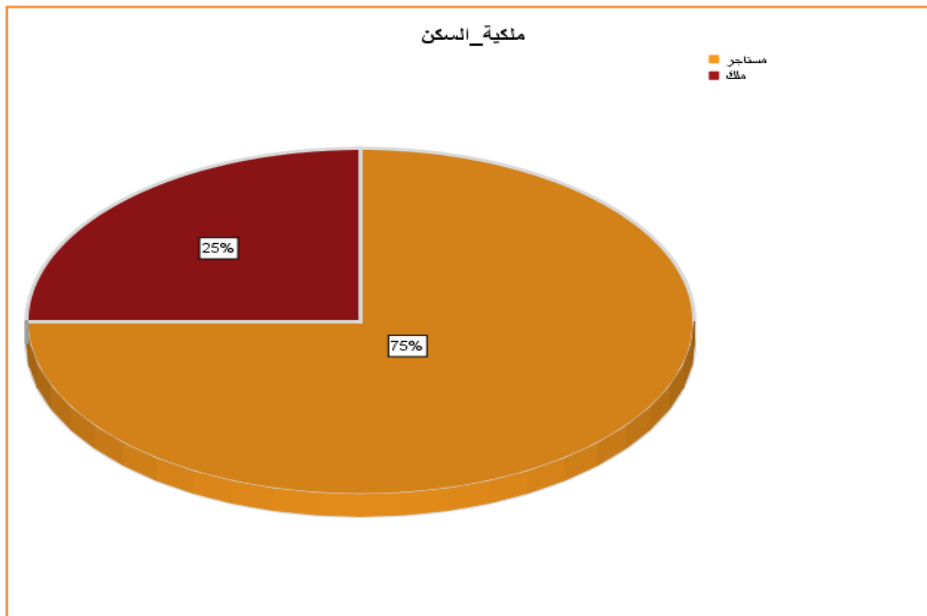
الهدف من السؤال هو معرفة المستوى الماي للساكن

جدول رقم (02): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب الطبيعة القانونية للمسكن.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	مستأجر	15	57,7	75,0	75,0
	ملك	5	19,2	25,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Systeme	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إنجاز الطالبتان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (02): دائرة نسبية تمثل توزيع نسبة مستعملي السكن حسب الطبيعة القانونية للمسكن.



المصدر: من إعداد الطالبتين بعد معالجة البيانات 2020.

من خلال الجدول والدائرة النسبية أعلاه نلاحظ أن غالبية مستعملي السكن الجماعي الاجتماعي مستأجرين بنسبة 75% و يكون المستأجر إما مستفيد يسدد أقساط الكراء للدولة (OPGI) -*أو مستأجر لدى المستفيد من السكن الاجتماعي، أما بالنسبة لمالكي السكن فتقدر نسبتهم بـ 25%، و يمكن أن يكون المالك مستفيد سدد جميع الأقساط عليه و تحولت ملكية السكن لصالحه أو قام بشراء المسكن من مستفيد سدد جميع الأقساط عليه و تحولت ملكية السكن لصالحه أو قام بشراء المسكن من مستفيد على أن يسدد هو الأقساط المتبقية.

رغم أن غالبية السكنات تعود ملكيتها لصالح الدولة إلا أن ذلك لم يمنع مستعملي السكن الاجتماعي من إجراء تغييرات على مساكنهم و هذا ما سجلناه خلال الملاحظة الميدانية .

2-2- السؤال الثاني: نمط المسكن

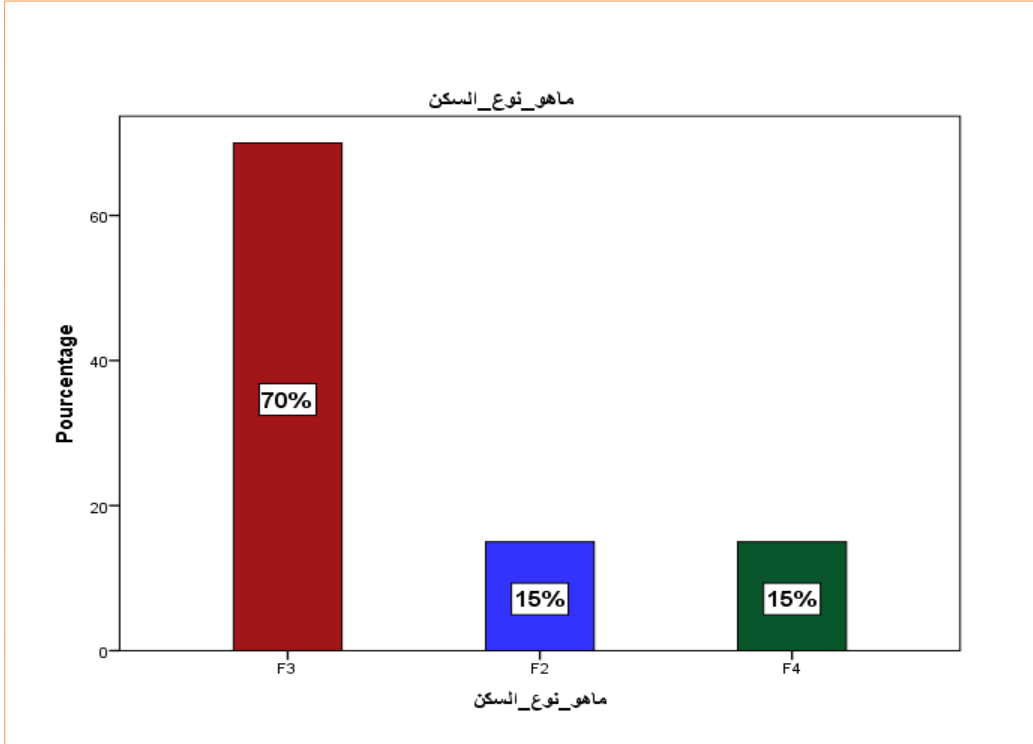
الهدف من السؤال هو معرفة حجم المسكن ومقارنته مع عدد أفراد الأسرة لمعرفة هل هو كافي أم لا.

الجدول رقم (03): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب نمط السكن.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	F3	14	53,8	70,0	70,0
	F2	3	11,5	15,0	85,0
	F4	3	11,5	15,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (03): أعمدة بيانية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب نمط السكن.



المصدر: من إنجاز الطالبتين بعد معالجة البيانات سنة 2020.

من خلال الجدول و الشكل أعلاه نلاحظ أن غالبية مستعملي السكن الاجتماعي يقيمون في سكنات من نوع F3 بنسبة 70% ، و بعدد أقل منه يقيمون في سكنات من نوع F2 أي بنسبة 15% ، أما السكنات من نوع F4 بنسبة ضئيلة فهي موجودة في بعض الأحياء حيث بلغت نسبة مستعملي هذا النوع من السكن 15%.

3- تحليل محور البيانات الخاصة بالسكانين:

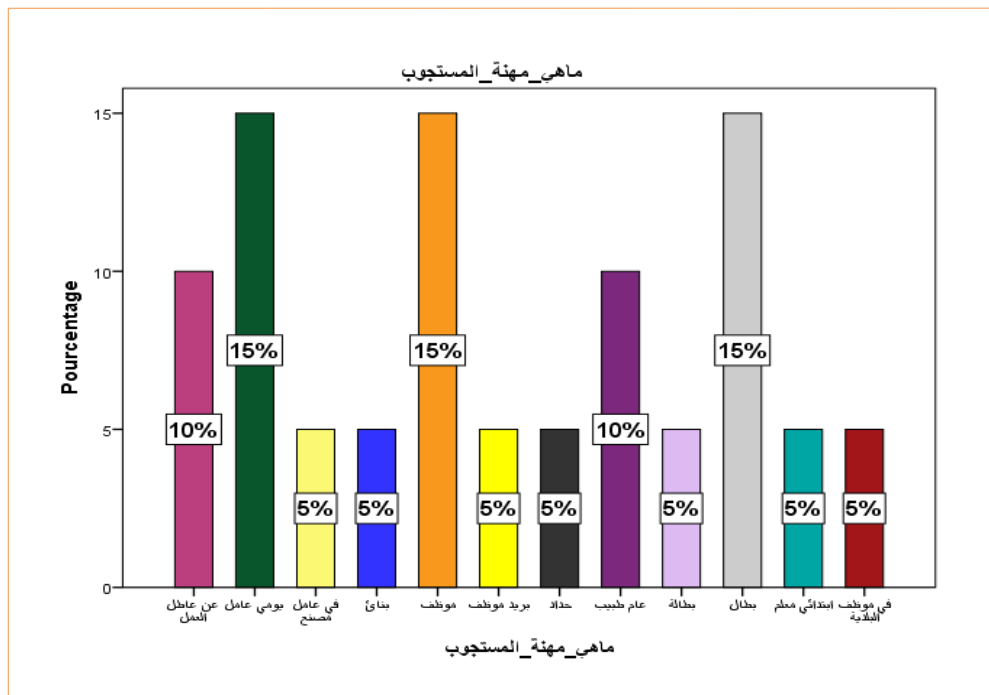
3-1- السؤال الثالث: مهنة المستجوب

تعد معرفة وضعية العمل بالنسبة لمستعملي السكن الجماعي الاجتماعي في منطقة الدراسة، أمر مهم من أجل تقييم الوضعية الاجتماعية، لأن العمل يؤثر على سلوك الأفراد داخل المجتمع خاصة على فئة البطالين و الجدول التالي بين مختلف المهن السائدة في أحياء منطقة الدراسة.

الجدول رقم (04): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب المهنة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	عاطل عن العمل	2	7,7	10,0	10,0
	عامل يومي	3	11,5	15,0	25,0
	عامل في مصنع	1	3,8	5,0	30,0
	بناء	1	3,8	5,0	35,0
	موظف	3	11,5	15,0	50,0
	موظف بريد	1	3,8	5,0	55,0
	حداد	1	3,8	5,0	60,0
	طبيب عام	2	7,7	10,0	70,0
	بطالة	1	3,8	5,0	75,0
	بطل	3	11,5	15,0	90,0
	معلم ابتدائي	1	3,8	5,0	95,0
	موظف في البلدية	1	3,8	5,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.



المصدر: من إنجاز الطالبان بعد معالجة البيانات 2020.

من خلال الشكل و الجدول أعلاه نلاحظ أن الموظفين سجلوا أعلى نسبة بـ 40% وأما بالنسبة للبطالين سجلوا بنسبة أقل من 30% و في الأخير أعمال حرة بنسبة 30%.

3-2- السؤال الرابع: الراتب الشهري

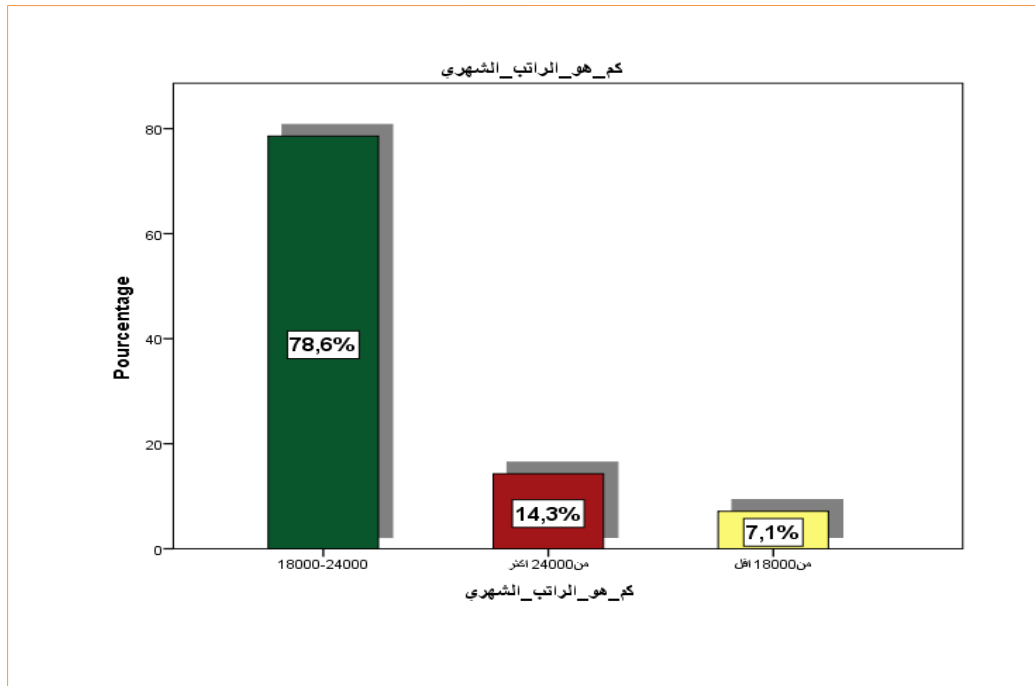
الهدف من معرفة الراتب الشهري هو تقييم الوضعية المادية لمستعملي السكن الاجتماعي و كذا التأكد من صحة نتائج .

الجدول رقم (05): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب حالة الراتب الشهري.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	18000-24000	11	42,3	78,6	78,6
	اكثر من 24000	2	7,7	14,3	92,9
	اقل من 18000	1	3,8	7,1	100,0
	Total	14	53,8	100,0	
Manquant	Système	12	46,2		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبتان بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (05): أعمدة بيانية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب حالة الراتب الشهري.



المصدر: من إنجاز الطالبتان بعد معالجة البيانات 2020 .

من خلال الجدول و الشكل أعلاه نلاحظ أن الفئة الكبيرة من مستعملي السكن الاجتماعي الجماعي ذات الدخل المحصور ما بين (18000 – 24000 دج) حيث تمثل نسبة %78.6 من المجموع الكلي ، أما الفئة ذات الدخل أكثر من (24000 دج) قدرت نسبتهم %14.3 من المجموع الكلي، وكذلك الفئة ذات الدخل أقل من (18000 دج) فهي أقل نسبة قدرت بـ %7.1، وهناك مجموعة من المستجوبين لم تتم اجابتهن عن هذا السؤال.

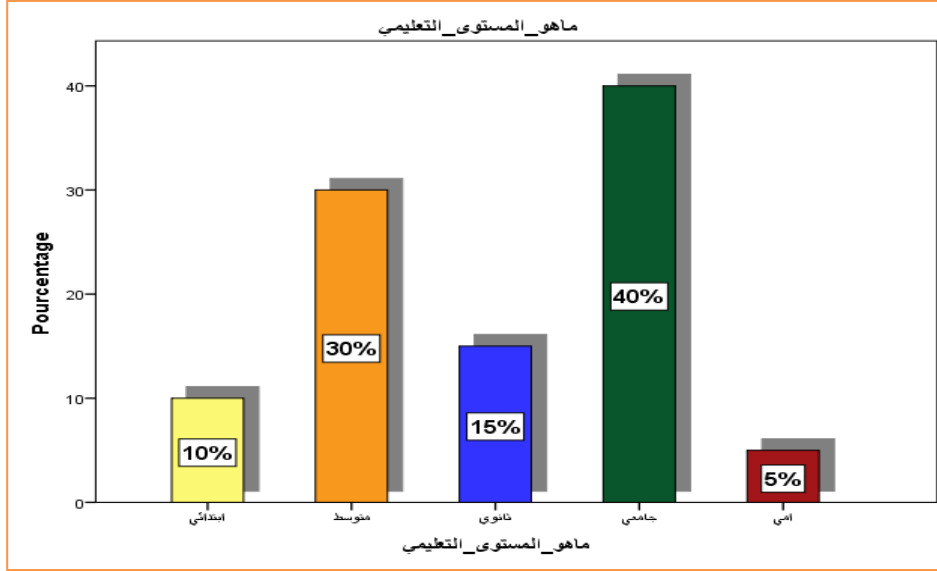
3-3- السؤال الخامس: المستوى التعليمي

الهدف هو معرفة المستوى الثقافي لرب الأسرة وكيفية تعامله مع المسكن لتوفير الراحة والرفاهية الحرارية. الجدول رقم (06): يمثل توزيع المستوى التعليمي لرب الأسرة حسب الفئات.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ابتدائي	2	7,7	10,0	10,0
	متوسط	6	23,1	30,0	40,0
	ثانوي	3	11,5	15,0	55,0
	جامعي	8	30,8	40,0	95,0
	امي	1	3,8	5,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Systeme	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبتان بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (06): أعمدة بيانية تمثل توزيع نسب المستوى التعليمي لرب الأسرة حسب الفئات.



المصدر: من إنجاز الطالبتان بعد معالجة البيانات 2020.

لقد تم تقسيم المستوى التعليمي لرب الأسرة إلى خمس مستويات حيث كانت النتائج كالتالي: المستوى الجامعي بنسبة 40 %، موزعة على أحياء عينة الدراسة بأعداد متقاربة، يليه المستوى المتوسط بنسبة 30 %، ثم المستوى ثانوي بنسبة 15 %، و يليه المستوى الابتدائي بنسبة 10 %، و في الأخير أمي بنسبة 5 %.

من خلال هذه النتائج يتضح أن أغلبية مستعملي السكن الجماعي الاجتماعي لديهم مستوى تعليمي حتى وإن كان ابتدائي ما عدا فئة قليلة منهم بدون مستوى تعليمي.

3-4-السؤال السادس: عدد الأفراد في المسكن

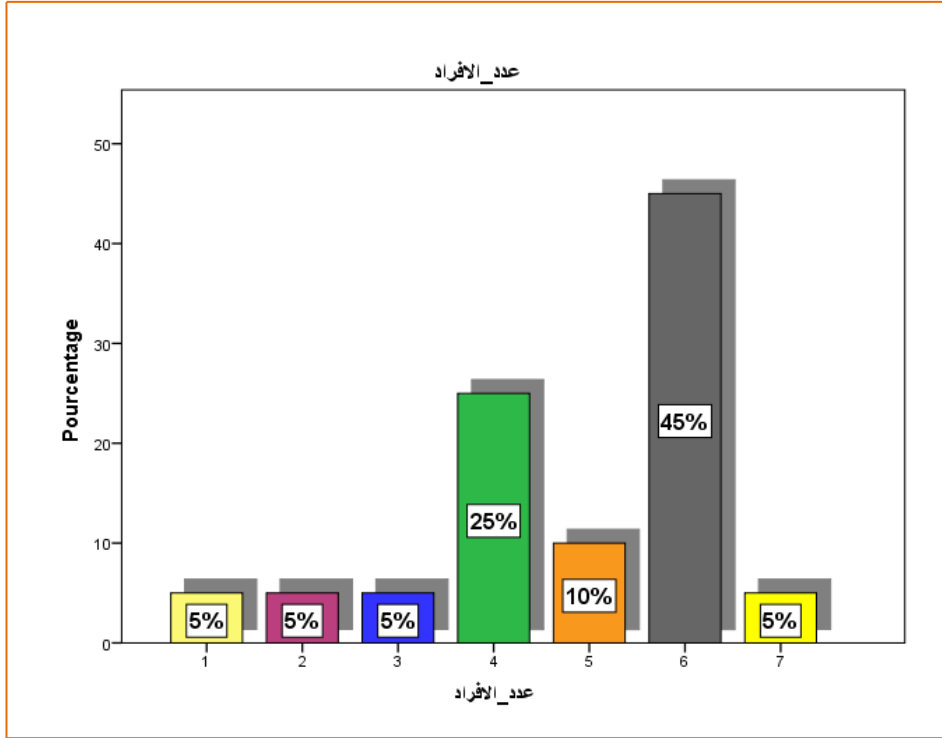
الهدف هو معرفة المسكن هو مناسب لعدد أفراد الأسرة أم لا.

الجدول رقم (07): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب حالة عدد الأفراد في المسكن.

		Fréquenc e	Pourcentag e	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	1	3,8	5,0	5,0
	2	1	3,8	5,0	10,0
	3	1	3,8	5,0	15,0
	4	5	19,2	25,0	40,0
	5	2	7,7	10,0	50,0
	6	9	34,6	45,0	95,0
	7	1	3,8	5,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (07): أعمدة بيانية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب حالة عدد الأفراد في المسكن.



المصدر: من إنجاز الطالبتان بعد معالجة البيانات 2020.

من خلال الجدول و الشكل أعلاه نلاحظ أن عدد أفراد الأسرة تتراوح ما بين 1 إلى 7 (أفراد/المسكن)، فوجدنا أعلى نسبة هي 6 (أفراد/المسكن) قدرت بـ 45%، ثم فئة 4 (أفراد/المسكن) بنسبة قدرت بـ 25% وتليها فئة 5 (أفراد/المسكن) بنسبة قدرت بـ 10%، أما الفئات المتبقية (1،2،3،7) (أفراد/المسكن) فقدت نسبتهم بـ 05%.

بالنظر إلى النتائج المتحصل عليها نجد أنهذه السكنات تعاني نوعا من الاكتظاظ.

3-5- السؤال السابع: سنة القدم للحي

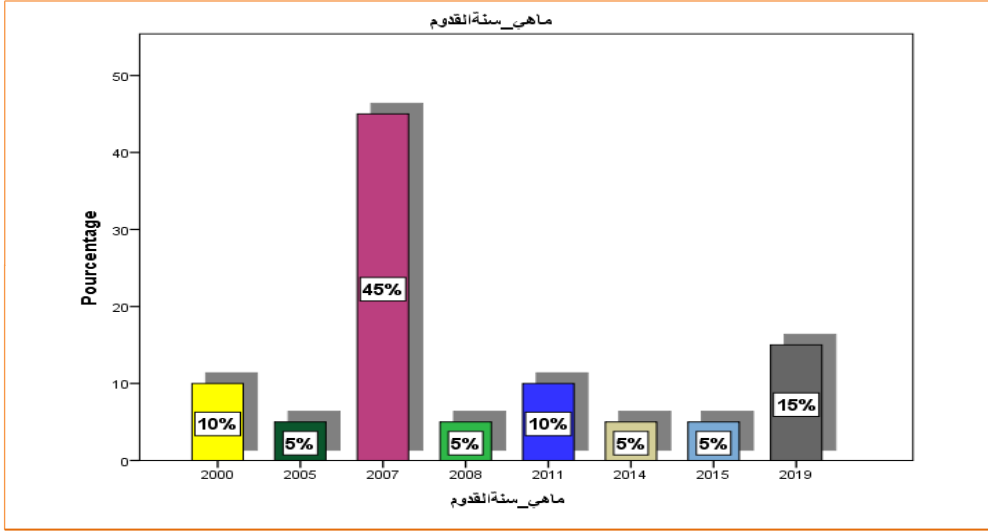
إن الغاية من هذا السؤال هو معرفة مدى استقرار مستعملي السكن الاجتماعي في مساكنهم حيث تم تقسيم مدة الإقامة الى ثلاث فئات تبعا لتاريخ دخول احياء منطقة الدراسة حيز التشغيل.

الجدول رقم (08): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب سنة القدم للحي.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	2000	2	7,7	10,0	10,0
	2005	1	3,8	5,0	15,0
	2007	9	34,6	45,0	60,0
	2008	1	3,8	5,0	65,0
	2011	2	7,7	10,0	75,0
	2014	1	3,8	5,0	80,0
	2015	1	3,8	5,0	85,0
	2019	3	11,5	15,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبتان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

الشكل رقم (08): أعمدة بيانية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب سنة القدم للحي.



المصدر: من إنجاز الطالبتان بعد معالجة البيانات 2020.

من الجدول والشكل أعلاه نلاحظ أن معظم قاطني أحياء منطقة الدراسة تقدر من 10 إلى 20 سنة بنسبة 65% من العدد الإجمالي لعينة الدراسة .

أما بالنسبة لفترة أقل من 10 سنوات تقدر نسبتها ب 35% فنسبة قليلة، أما فيما يخص الفئة الأخيرة تقدر بنسبة 35% بنسبة ضئيلة جدا .

إنطلاقا مما سبق نستنتج أن معظم مستعملي السكن الإجتماعي الجماعي يفضلون الإستقرار في سكناتهم عوض تغييرها الأمر الذي من شأنه أن يؤثر على استقرار العلاقات الإجتماعية داخل هذه الأحياء .

3-6- السؤال الثامن: مكان السكن السابق

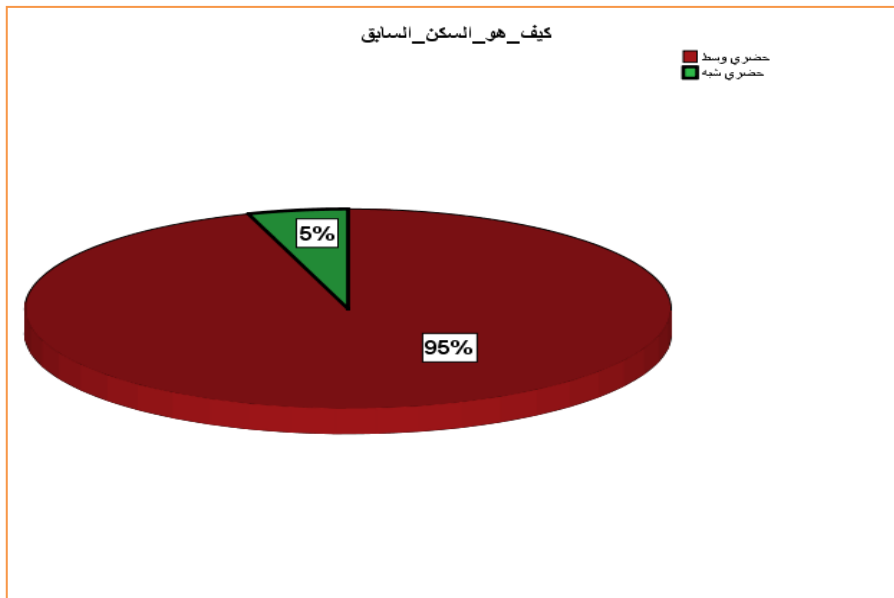
الهدف من السؤال هو معرفة الخلفية الثقافية لمستعملي السكن الاجتماعي التي تنعكس على كيفية استعمال المسكن و على العلاقات الاجتماعية داخل الحي حيث كانت النتائج كالتالي:

الجدول رقم (09): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب السكن السابق (حضري - شبه حضري).

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	وسط حضري	19	73,1	95,0	95,0
	شبه حضري	1	3,8	5,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Systeme	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (09): دائرة نسبية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب السكن السابق (حضري - شبه حضري).



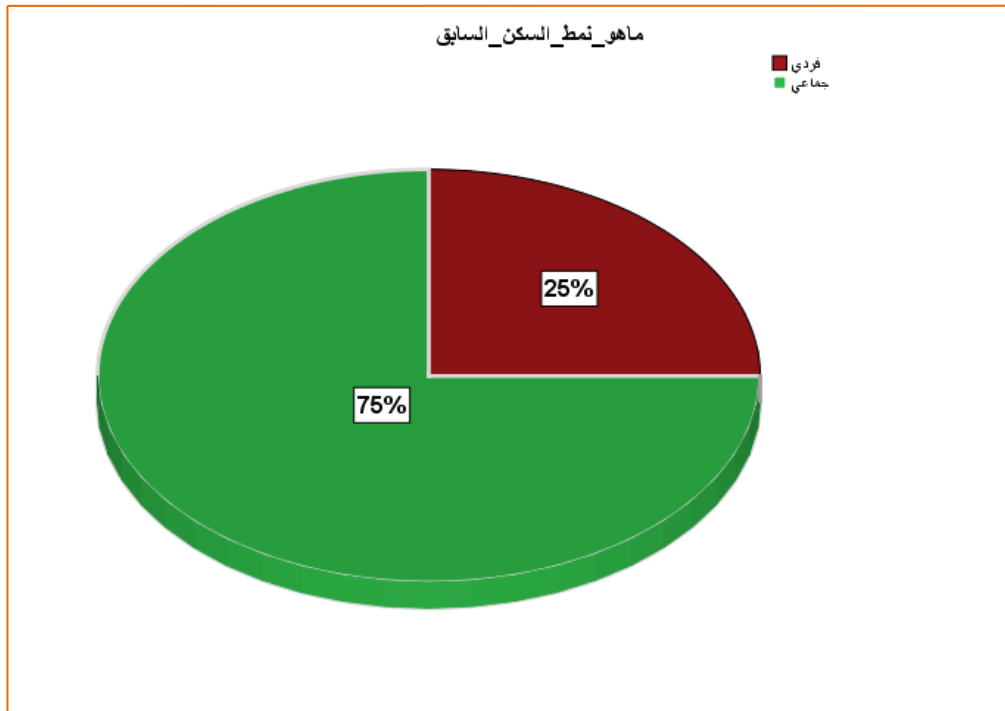
المصدر: من إنجاز الطالبان بعد معالجة البيانات 2020.

الجدول رقم (10): يمثل توزيع مستعملي السكن الجماعي حسب نمط السكن السابق (فردى - جماعى).

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	فردى	5	19,2	25,0	25,0
	جماعى	15	57,7	75,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالإعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (10): دائرة نسبية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن الجماعى حسب نمط السكن السابق (فردى - جماعى).



المصدر: من إنجاز الطالبان بعد معالجة البيانات 2020.

من خلال الجدولين والشكلين السابقين أعلاه نلاحظ أن غالبية مستعملي السكن الاجتماعى كانوا يقيمون سابقا في المدينة وفي السكنات الجماعية حيث بلغت نسبة المقيمين سابقا في السكنات الحضرية 95%.

أما الجماعية منها بلغت 75%، بينما الأقلية من مستعملي السكن الاجتماعي كانوا يقيمون في مساكن شبه حضرية حيث بلغت نسبة المقيمين سابقا في وسط شبه حضري 5% أما الفردية فبلغت حوالي 25% فقط .

رغم هذه النتائج إلا أن مظاهر تريف المدينة وعدم قبول السكن الجماعي واضحة في البيئة السكنية، كما اشرنا اليه سابقا حيث يلجأ غالبية مستعملي السكن الجماعي إلى اجراء تغييرات على بيئتهم السكنية في محاولة منهم للتكيف.

3-7- السؤال التاسع: ما السبب القدوم للحي؟

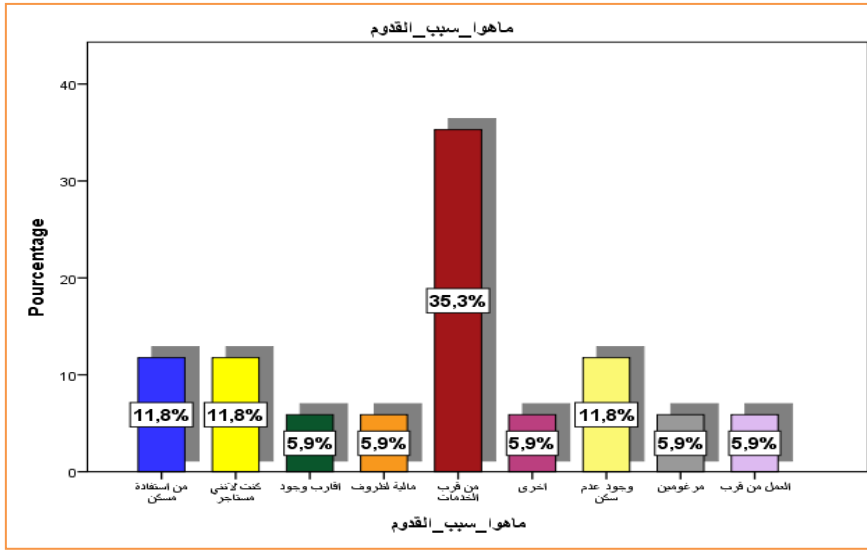
الهدف من السؤال لتمكننا من معرفة السبب الذي جعلنا نلجأ للقدوم إلى الحي حيث نلاحظ حسب النتائج

الجدول رقم (11): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب سبب قدوم للحي

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	استفادة من مسكن	2	7,7	11,8	11,8
	لأنني كنت مستأجر	2	7,7	11,8	23,5
	وجود اقارب	1	3,8	5,9	29,4
	لظروف مالية	1	3,8	5,9	35,3
	قرب من الخدمات	6	23,1	35,3	70,6
	اخرى	1	3,8	5,9	76,5
	عدم وجود سكن	2	7,7	11,8	88,2
	مرغمين	1	3,8	5,9	94,1
	قرب من العمل	1	3,8	5,9	100,0
	Total	17	65,4	100,0	
Manquant	Systeme	9	34,6		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (11): أعمدة بيانية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب سبب القدوم للحي.



المصدر: من إنجاز الطالبتان بعد معالجة البيانات 2020.

من خلال الجدول و الشكل أعلاه شهد حي الباطن (طريق الجزائر) ببلدية بوسعادة حركة قدوم كبيرة لهذا حي يمكن استخلاص أسبابها إلى تسعة أسباب يأتي أهمها قرب من الخدمات في هذا الحي بنسبة 35.3% ثم يأتي سبب الاستفادة من السكن والاستئجار وعدم وجود سكن معا بنسب متقاربة هي 11.8% و السبب الأخير الذي يتمثل في وجود أقارب و ظروف مالية و ظروف أخرى بنسبة ضعيفة 5.9%.

3-8-السؤال العاشر: عدد الأسر في المسكن

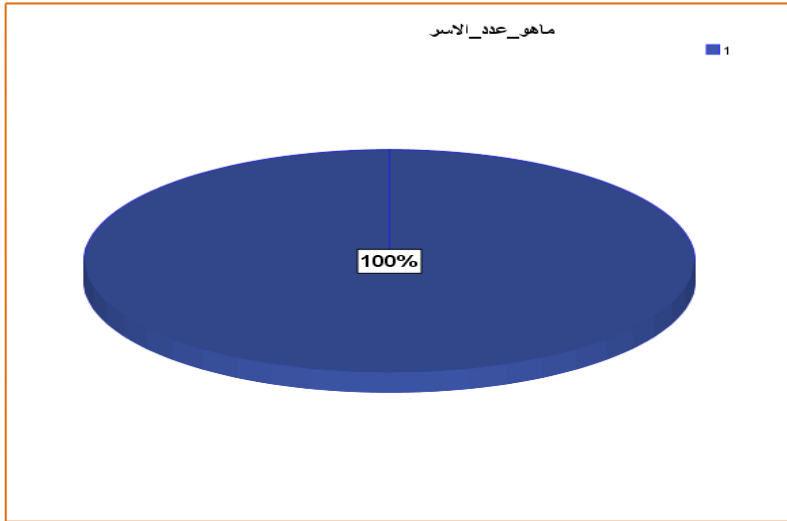
الهدف معرفة المسكن مناسب لعدد الأسر أو لا.

الجدول رقم (12): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب عدد الأسر في المسكن.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	20	76,9	100,0	100,0
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (12): دائرة نسبية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب عدد الأسر في المسكن.



المصدر: من إنجاز الطالبان بعد معالجة البيانات 2020.

نستنتج من خلال الجدول و الشكل أعلاه أن كل السكنات تحتوي على أسرة واحدة في كل مسكن و يمكن القول أن لا يوجد اكتظاظ في عدد الأسر.

4- تحليل البيانات محور الجانب التقني

معرفة المسكن و مكوناته هل هي مناسبة من ناحية الأداء المناخي.

4-1- السؤال الحادي عشر: هل تصميم المسكن يوفر الراحة الحرارية؟

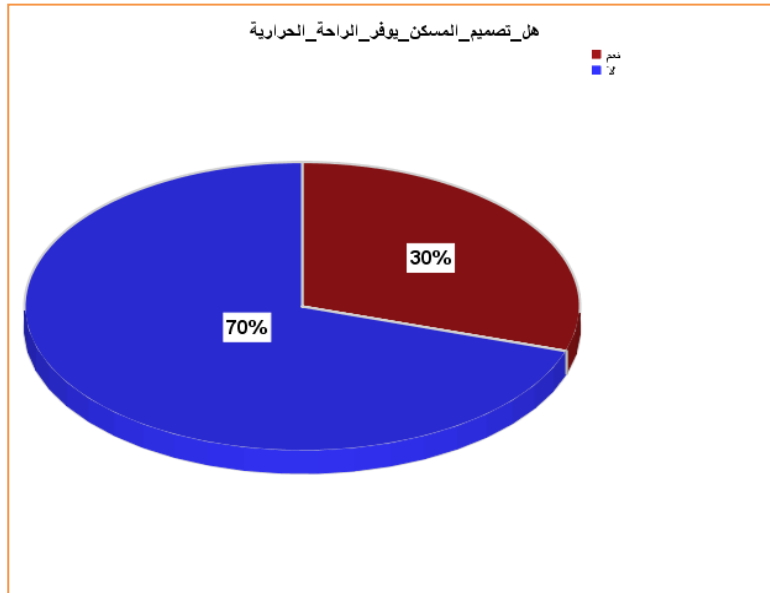
الهدف من السؤال هو معرفة رضا المستعملين على مساكنهم و مدى ملائمتهم لنشاطات و تحركات الأسرة داخله و كانت النتائج كالتالي:

الجدول رقم (13): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب تصميم المسكن للراحة الحرارية.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	6	23,1	30,0	30,0
	لا	14	53,8	70,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبتان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

الشكل رقم (13): دائرة نسبية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب تصميم المسكن للراحة الحرارية



المصدر: من إنجاز الطالبتان بعد معالجة البيانات 2020.

من خلال الجدول نلاحظ أن رأي مستعملي السكن الجماعي الإجتماعي انقسم الى قسمين نصف يرى أنه يوفر الراحة الحرارية تقدر نسبة بـ 30 % و النصف الثاني يرى عكس ذلك حيث تقدر نسبة 70% أي بنسبة كبيرة المسكن لا يوفر راحة حرارية .

2-4- السؤال الثاني عشر: هل جدران المنزل عازلة للحرارة و الضجيج ؟

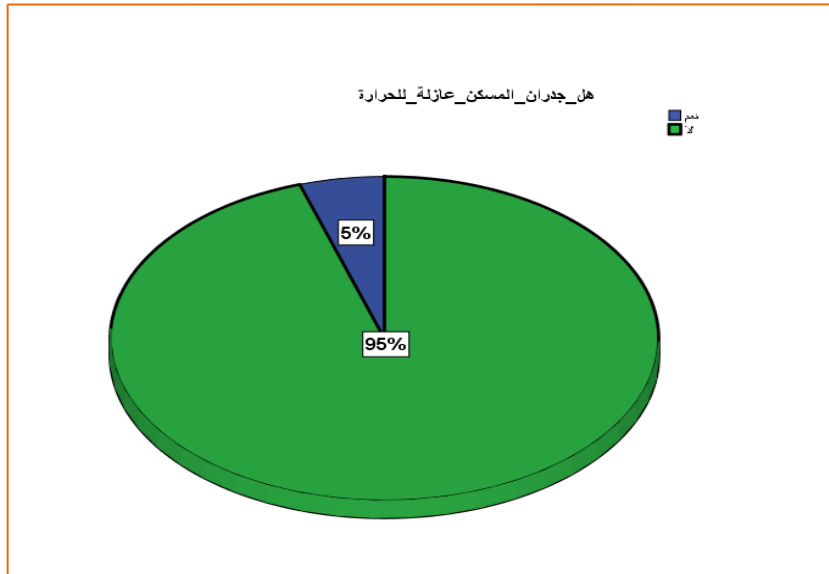
الهدف هو أن تلك المنطقة تستوجب وضع جدران خارجية لعزل الحرارة والتقليل من الضجيج .

الجدول رقم (14): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب عزل المسكن من الحرارة والضجيج.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	1	3,8	5,0	5,0
	لا	19	73,1	95,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (14): دائرة نسبية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب عزل المسكن من الحرارة والضجيج.



المصدر: من إنجاز الطالبان بعد معالجة البيانات 2020.

من خلال الجدول و الشكل أعلاه نلاحظ أن غالبية مستعملي السكن الاجتماعي يرون بأن منازلهم غير عازلة للحرارة و الضجيج حيث قدرت نسبتهم 95%، في حين يرى الباقي أن منازلهم عازلة للحرارة و الضجيج أي بنسبة 5%.السبب يعود إلى أن غالبية من يرون أن منازلهم غير عازلة للحرارة و الضجيج يقيمون في أحياء ذات كثافة سكانية عالية التي تسبب الضجيج من جهة إضافة إلى انعدام المساحات الخضراء و عدم تهينتها و التي من شأنها أن تخلق مناخات مصغرة تقلل من درجة الحرارة.

3-4 -السؤال الثالث عشر: هل قمت بتغيرات على مستوى المسكن؟

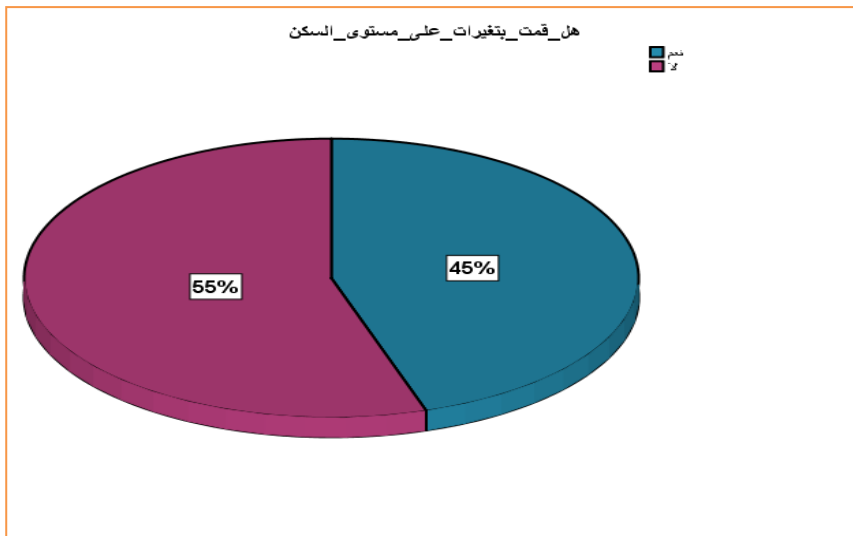
الهدف منه معرفة إذا كان المسكن يتسع للعائلة وعدم نتوج ضغط على السكان في المسكن.

الجدول رقم (15): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب التغيير على مستوى السكن.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	9	34,6	45,0	45,0
	لا	11	42,3	55,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبتان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (15): دائرة نسبية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب التغيير على مستوى السكن.



المصدر: من إنجاز الطالبتان بعد معالجة البيانات 2020.

تم تسجيل نسب متقاربة في عدد مستعملي المساكن من حيث إجراء و عدم إجراء تغيير على مستوى مساكنهم أما عدم إجراء تغييرات من عدمها قدرت نظرا لعدة عوامل أهمها الحالة المادية الضعيفة و أيضا عدم ملائمة المسكن من حيث المساحة و عم تلبية لجميع نشاطات الأسرة .

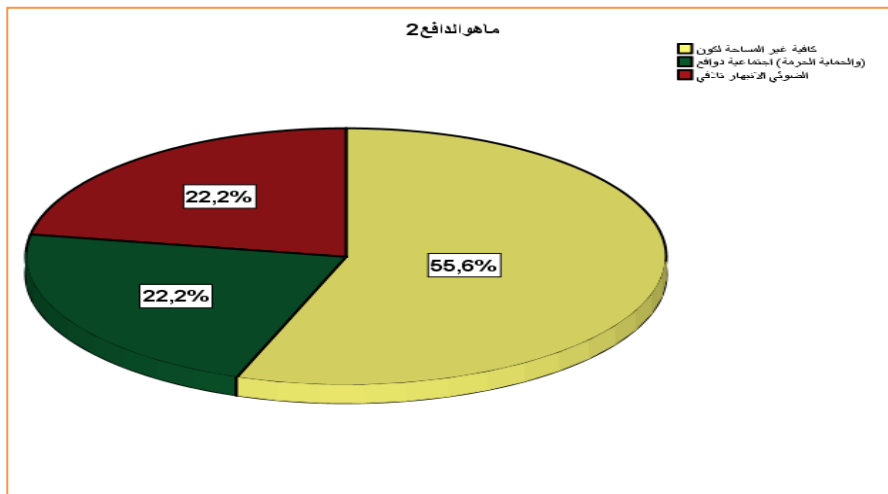
من خلال الجدول و الشكل السابق نلاحظ أن مستعملي السكن الاجتماعي الذين لم يقوموا بإجراء تغييرات على مساكنهم قدرت نسبتهم %55، أما الباقي قاموا بإجراء تغييرات على مستوى المسكن أي بنسبة %45.

الجدول رقم (16): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب دافع تغييرات على مستوى المسكن.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	لكون المساحة غير كافية	5	19,2	55,6	55,6
	دوافع اجتماعية (الحرمة والحماية)	2	7,7	22,2	77,8
	تلاقي الأنهار الضوئي	2	7,7	22,2	100,0
	Total	9	34,6	100,0	
Manquant	Systeme	17	65,4		
	Total	26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبتان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (16): دائرة نسبية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب دافع تغييرات على مستوى المسكن.



المصدر: من إنجاز الطالبتان بعد معالجة البيانات 2020.

من خلال الجدول والشكل أعلاه نلاحظ أن الدافع الرئيسي سببه لكون المساحة غير كافية التي تقدر نسبتهم بـ 55.6%، ثم تليها بنسب متساوية 22.2% لدافعين هما تلافي الانبهار الضوئي و لدافع اجتماعي (الحرمة أو الحماية).

4-4- السؤال الرابع عشر: هل قمت بإجراء تعديلات في الغلاف الخارجي ؟

معرفة إذا كان الغلاف الخارجي ملائم مع مناخ المنطقة.

الجدول رقم (17): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب إجراء تعديلات في الغلاف الخارجي.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	3	11,5	15,0	15,0
	لا	17	65,4	85,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

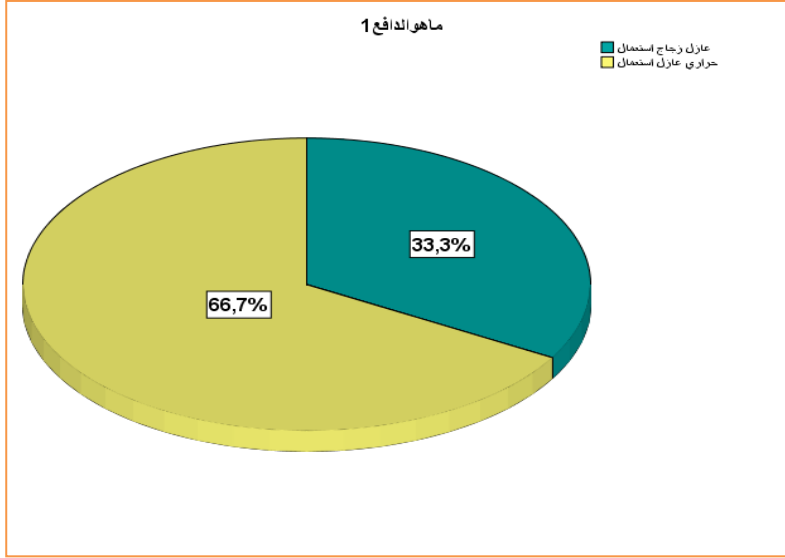
المصدر: من إعداد الطالبتان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الجدول رقم (18): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب الدافع في تعديلات الغلاف الخارجي.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	استعمال زجاج عازل	1	3,8	33,3	33,3
	استعمال عازل حراري	2	7,7	66,7	100,0
	Total	3	11,5	100,0	
Manquant	Système	23	88,5		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبتان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (18): دائرة نسبية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب الدافع في تعديلات الغلاف الخارجي.



المصدر: من إنجاز الطالبتان بعد معالجة البيانات 2020.

نستنتج من خلال الشكلين و الجدولين أعلاه أن نعرف هل سكان الحي قاموا بتعديلات للغلاف الخارجي لسكناتهم أم لا، فإننا لاحظنا أن أغلبية المساكن بهذا الحي لا يقوموا بتغيير في الغلاف وذلك بنسبة تقدر بـ 85% في المقابل الذين قاموا بالتغيير التي نسبتهم تقدر بـ 15% و نظرا لتباين النتائج بين التجاوب و الرفض فإن الذين كانت إجابتهم بنعم كانوا بدافعين: باستعمال عازل حراري في الحوائط بنسبة تقدر بـ 67.7% أو باستعمال زجاج عازل (ضوئي أو حراري) بنسبة تقدر بـ 33.3%.

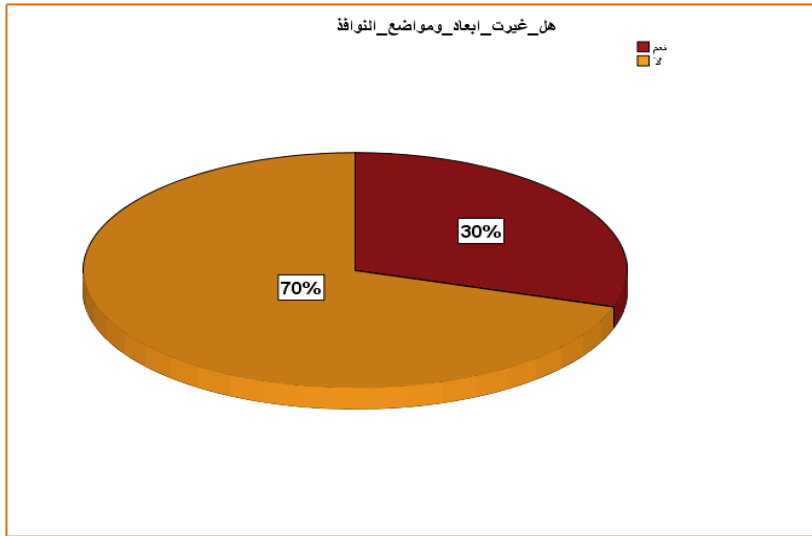
4-5- السؤال الخامس عشر: هل قمت بتغيير أبعاد و موضع النوافذ؟

الجدول رقم (19): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب تغيير أبعاد و موضع النوافذ.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	6	23,1	30,0	30,0
	لا	14	53,8	70,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Systeme	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (19): دائرة نسبية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب تغيير أبعاد و مواضع النوافذ.



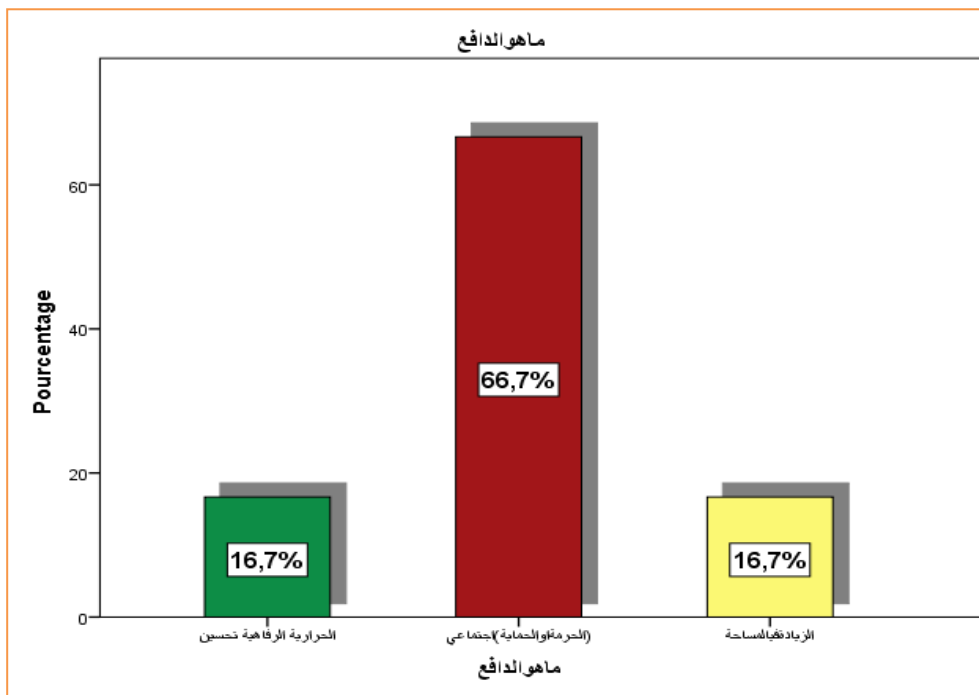
المصدر: من إنجاز الطالبان بعد معالجة البيانات 2020.

الجدول رقم (20): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب دافع التغيير في الأبعاد و مواضع النوافذ.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	تحسين الرفاهية الحرارية	1	3,8	16,7	16,7
	اجتماعي(الحرمةأوالحماية (4	15,4	66,7	83,3
	الزيادةفيالمساحة	1	3,8	16,7	100,0
	Total	6	23,1	100,0	
Manquant	Systeme	20	76,9		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (20): أعمدة بيانية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب دافع التغيير في الأبعاد ومواضع النوافذ.



المصدر: من إنجاز الطالبان بعد معالجة البيانات 2020.

من خلال الجدولين والشكلين أعلاه لمستعملي السكن حسب تغيير الأبعاد ومواضع النوافذ فإننا لاحظنا أن نسبة 70% من مستعملي لم يقوموا بتغيير أي شيء لا من ناحية الأبعاد ولا من ناحية تغيير النوافذ مقابل 30% من مستعملي السكن قاموا بالتغيير و الذين كانت إجاباتهم بنعم لعدة دوافع من بينها:

- تحسين الرفاهية الحرارية بنسبة تقدر بـ 66.7% وينسب متساوية قدرت بـ 16.7% بين تحسين الرفاهية الحرارية و زيادة في المساحة.

4-6- السؤال السادس عشر: هل تم ذلك باستشارة مهندس مختص؟

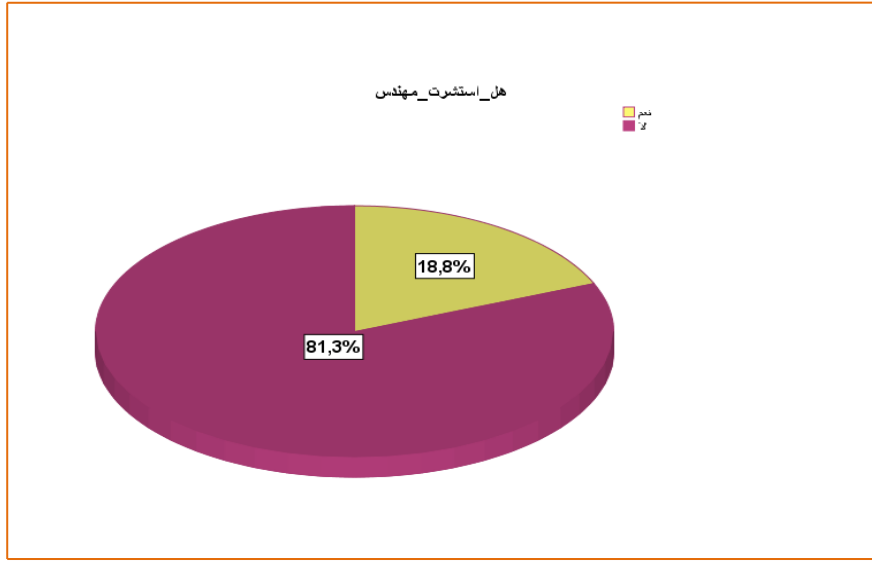
الهدف من ذلك هو إذا قام بالاستشارة فإنه قام بالتغيير وفق معايير علمية و تقنية مدروسة.

الجدول رقم (21): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب استشارة مهندس مختص.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	3	11,5	18,8	18,8
	لا	13	50,0	81,3	100,0
	Total	16	61,5	100,0	
Manquant	Systeme	10	38,5		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (21): دائرة نسبية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب استشارة مهندس مختص.



المصدر: من إنجاز الطالبان بعد معالجة البيانات 2020.

من خلال الجدول و الشكل أعلاه نستنتج أن مستعملي السكن الذين لم يقوموا باستشارة مهندس مختص تقدر بنسبهم بـ 81.3% نظرا لعدة دوافع من بينها: تبين في نظرهم ليس بضرورة استشارة مهندس، كذلك عدم توفر المال، أما الذين قاموا باستشارة مهندس تقدر بنسبهم بـ 18.8%.

4-7- السؤال السابع عشر: هل يوجد مكيف في المنزل؟

الهدف هو معرفة جو المسكن هل يحتاج إلى مكيف ام لا في فصل الصيف .

5- تحليل البيانات من حيث مدة الاستعمال:

5-1- السؤال السابع عشر:- عدد الأشهر في السنة؟ - عدد الساعات في اليوم؟

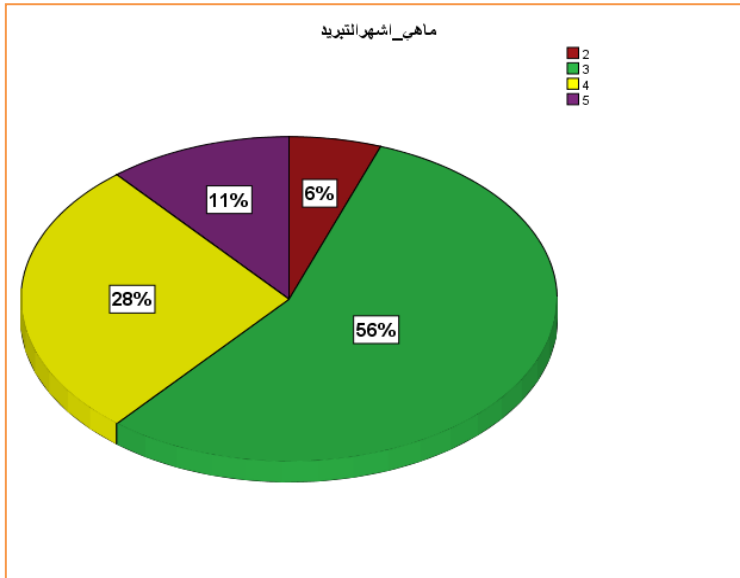
الهدف هو معرفة مدة الاستهلاك المكيف للتبريد في فصل الصيف.

الجدول رقم (22): يمثل توزيع مستعملي المكيف في السكن حسب عدد الأشهر في السنة.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	2	1	3,8	5,6	5,6
	3	10	38,5	55,6	61,1
	4	5	19,2	27,8	88,9
	5	2	7,7	11,1	100,0
	Total	18	69,2	100,0	
Manquant	Système	8	30,8		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (22): دائرة نسبية تمثل توزيع مستعملي المكيف في السكن حسب عدد الأشهر في السنة.



المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

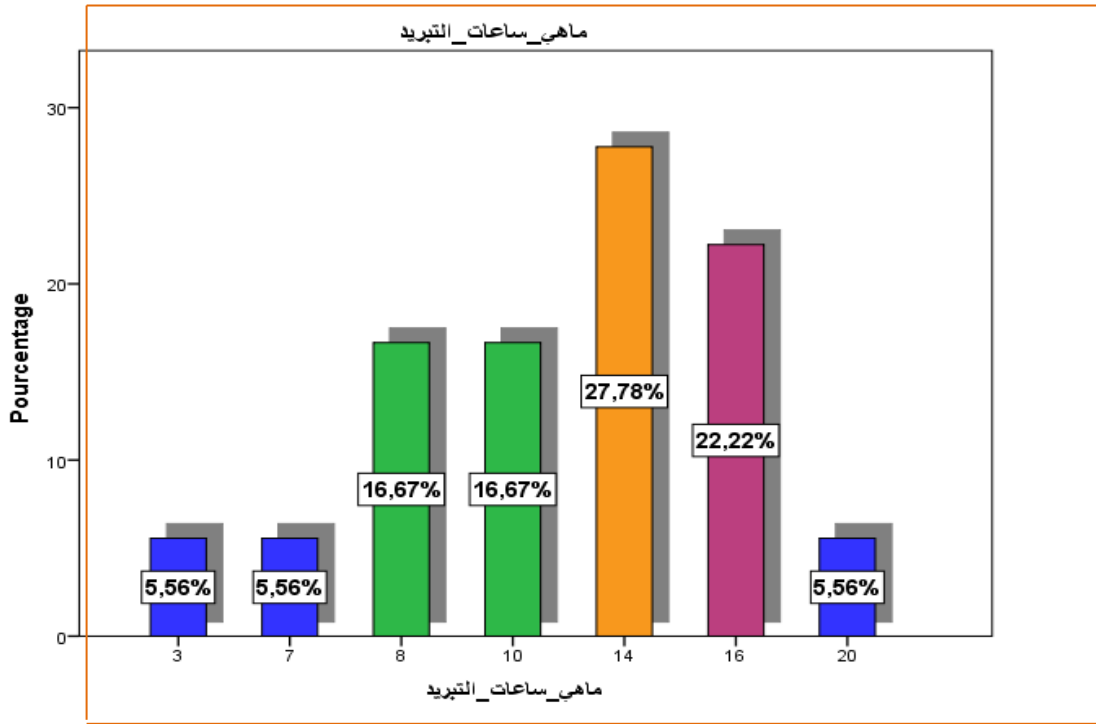
من خلال الجدول و الشكل أعلاه نلاحظ أن الفئة الكبيرة من مستعملي المكيف مدة 3 أشهر حيث تمثل نسبتهم 56% من المجموع الكلي، ثم الذين يستعملونه لمدة 4 أشهر قدرت نسبتهم 28% من المجموع الكلي، وكذلك الذين يستعملونه لمدة 5 أشهر قدرت نسبتهم 11% من المجموع الكلي، وفي الأخير الذين يستعملونه لمدة 2 أشهر فهي أقل نسبة قدرت بـ 6%، وهناك مجموعة من المستجوبين لم تتم اجابتهن عن هذا السؤال.

الجدول رقم (23): يمثل توزيع مستعملي المكيف في السكن حسب عدد الساعات في اليوم.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	3	1	3,8	5,6	5,6
	7	1	3,8	5,6	11,1
	8	3	11,5	16,7	27,8
	10	3	11,5	16,7	44,4
	14	5	19,2	27,8	72,2
	16	4	15,4	22,2	94,4
	20	1	3,8	5,6	100,0
	Total	18	69,2	100,0	
Manquant	Système	8	30,8		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (23): أعمدة بيانية تمثل توزيع نسب مستعملي المكيف في السكن حسب عدد الساعات في اليوم.



المصدر: من إعداد الطالبتان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

من خلال الجدول و الشكل أعلاه نلاحظ أن الفئة الكبيرة من مستعملي المكيف مدة 14 ساعة في اليوم حيث تمثل نسبتهم 27.8% من المجموع الكلي، ثم الذين يستعملونه لمدة 16 ساعة قدرت نسبتهم 22.2% من المجموع الكلي، وكذلك الذين يستعملونه لمدة (8 و 10) ساعات في اليوم قدرت نسبة كل واحدة منهما 16.7% من المجموع الكلي، وفي الأخير الذين يستعملونه لمدة (3، 7 و 20) ساعة في اليوم فهي أقل نسبة فقدرت نسبة كل واحد منهم بـ 5.6%، وهناك مجموعة من المستجوبين لم تتم اجابتهم عن هذا السؤال

5-2- السؤال الثامن عشر: هل يوجد مدفئة في المنزل؟

الهدف هو معرفة جو المسكن هل يحتاج إلى مدفئة ام لا في فصل الشتاء.

5-3- السؤال السابع عشر: - عدد الأشهر في السنة؟ - عدد الساعات في اليوم؟

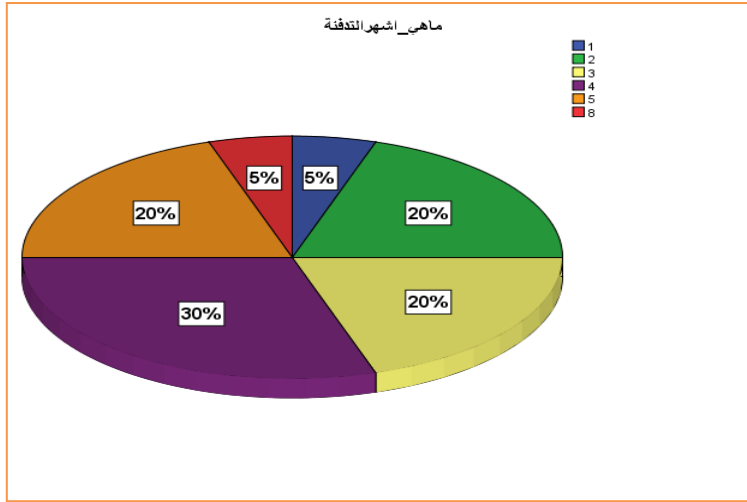
الهدف هو معرفة مدة الاستهلاك المدفئة للتدفئة في فصل الشتاء.

الجدول رقم (24): يمثل توزيع مستعملي المدفئة في السكن حسب عدد الأشهر في السنة.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	1	3,8	5,0	5,0
	2	4	15,4	20,0	25,0
	3	4	15,4	20,0	45,0
	4	6	23,1	30,0	75,0
	5	4	15,4	20,0	95,0
	8	1	3,8	5,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (24): دائرة نسبية تمثل نسب استعمال الساكن للمدفئة حسب عدد الأشهر في السنة.



المصدر: من إنجاز الطالبان بعد معالجة البيانات 2020.

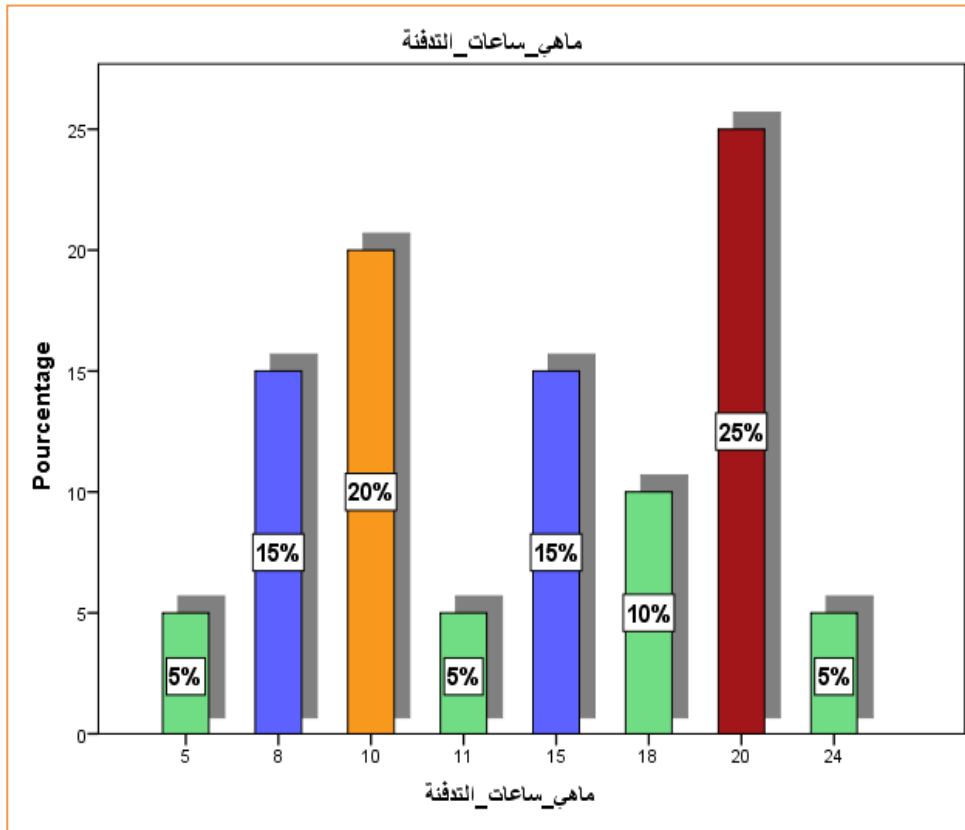
من خلال الجدول و الشكل أعلاه نلاحظ أن الفئة الكبيرة من مستعملي المدفئة مدة 4 أشهر حيث تمثل نسبتهم 30% من المجموع الكلي، ثم الذين يستعملونه لمدة (3،2 و 5) أشهر قدرت نسبة كل واحدة منهم 20% من المجموع الكلي، وكذلك الذين يستعملونه لمدة (1 و 8) أشهر فهي أقل نسبة قدرت نسبة كل واحدة منهما بـ 5%، وهناك مجموعة من المستجوبين لم تتم اجابتهن عن هذا السؤال.

الجدول رقم (25): يمثل توزيع مستعملي المدفئة في السكن حسب عدد الساعات في اليوم .

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	5	1	3,8	5,0	5,0
	8	3	11,5	15,0	20,0
	10	4	15,4	20,0	40,0
	11	1	3,8	5,0	45,0
	15	3	11,5	15,0	60,0
	18	2	7,7	10,0	70,0
	20	5	19,2	25,0	95,0
	24	1	3,8	5,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Systeme	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (25): أعمدة بيانية تمثل توزيع نسب مستعملي المدفئة في السكن حسب عدد الساعات في اليوم .



المصدر: من إنجاز الطالبان بعد معالجة البيانات 2020 .

من خلال الجدول و الشكل أعلاه نلاحظ أن الفئة الكبيرة من مستعملي المدفئة مدة 20 ساعة في اليوم حيث تمثل نسبتهم 25% من المجموع الكلي، ثم الذين يستعملونه لمدة 10 ساعة قدرت نسبتهم 20% من المجموع الكلي، وكذلك الذين يستعملونه لمدة 18 ساعات في اليوم قدرت نسبتهم 10% من المجموع الكلي، وفي الأخير الذين يستعملونه لمدة (11، 5، 24) ساعة في اليوم فهي أقل نسبة فقدرت نسبة كل واحدة منهم بـ 5%، وهناك مجموعة من المستجوبين لم تتم اجابتهن عن هذا السؤال.

4-5 - السؤال التاسع عشر: - فاتورة الغاز في فصل الشتاء؟

- فاتورة الكهرباء في فصل الصيف؟

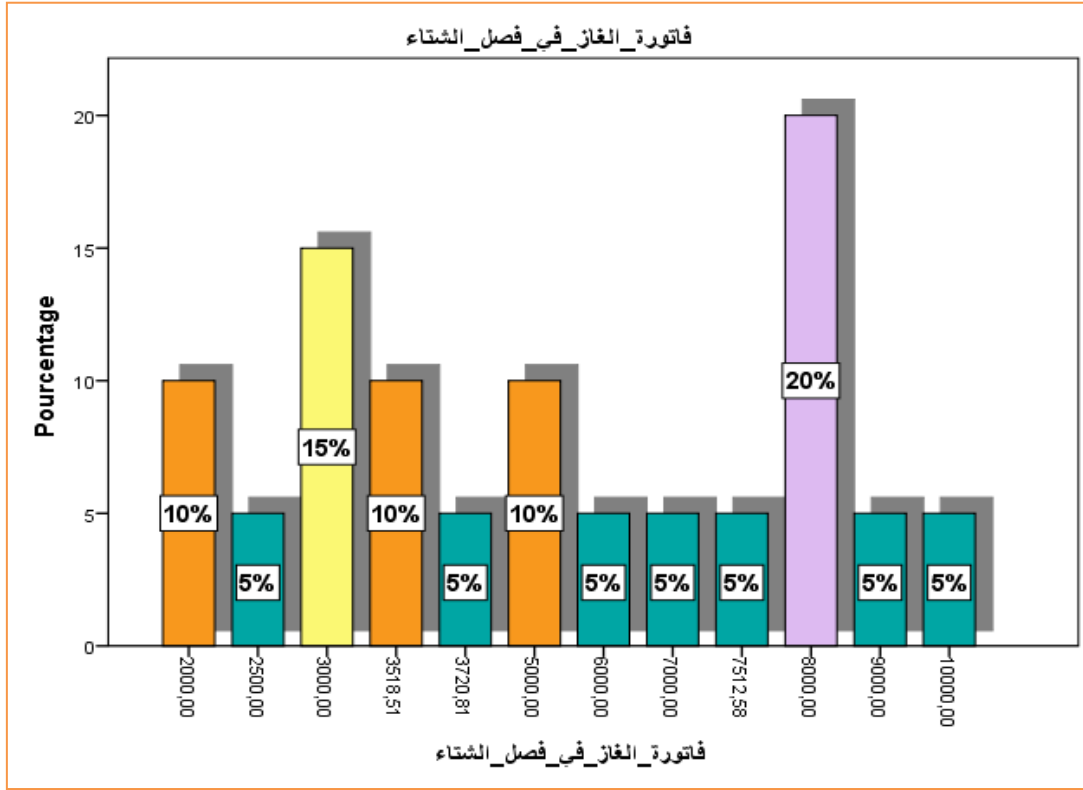
الهدف هو معرفة كمية استخدام وسائل الراحة و الرفاهية الحرارية الميكانيكية (المكيف والمدفأة) واستهلاك الطاقة الأحفورية ومحاولة إيجاد حلول و اللجوء إلى استخدام مصادر الطاقة البديلة.

الجدول رقم (26): يمثل نسبة مستعملي السكن حسب فاتورة الغاز في فصل الشتاء.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	2000,00	2	7,7	10,0	10,0
	2500,00	1	3,8	5,0	15,0
	3000,00	3	11,5	15,0	30,0
	3518,51	2	7,7	10,0	40,0
	3720,81	1	3,8	5,0	45,0
	5000,00	2	7,7	10,0	55,0
	6000,00	1	3,8	5,0	60,0
	7000,00	1	3,8	5,0	65,0
	7512,58	1	3,8	5,0	70,0
	8000,00	4	15,4	20,0	90,0
	9000,00	1	3,8	5,0	95,0
	10000,00	1	3,8	5,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (26): أعمدة بيانية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب فاتورة الغاز في فصل الشتاء.



المصدر: من إنجاز الطالبتان بعد معالجة البيانات 2020.

من خلال الجدول و الشكل أعلاه فاتورة الكهرباء في فصل الشتاء تتراوح ما بين 2000 دج كأدنى حد تقدر نسبة 10 % إلى غاية 10000.00 دج كأقصى حد بنسبة تقدر بـ 5 % ، أي أن إستهلاك فاتورة الكهرباء في فصل الشتاء تتراوح ما بين 2000 دج كحد أدنى إلى 10000.00 دج كحد أقصى .

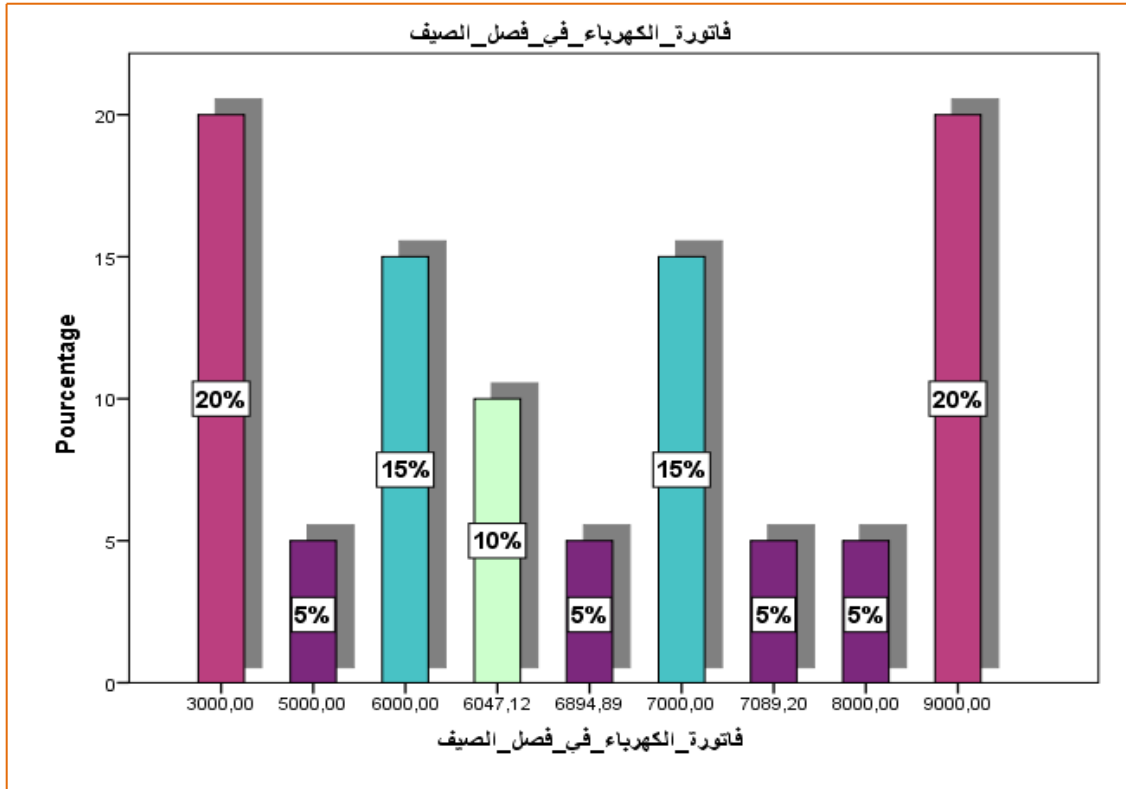
الجدول رقم (27): يمثل توزيع مستعملي السكن حسب فاتورة الكهرباء في فصل الصيف.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	3000,00	4	15,4	20,0	20,0
	5000,00	1	3,8	5,0	25,0
	6000,00	3	11,5	15,0	40,0
	6047,12	2	7,7	10,0	50,0
	6894,89	1	3,8	5,0	55,0
	7000,00	3	11,5	15,0	70,0
	7089,20	1	3,8	5,0	75,0
	8000,00	1	3,8	5,0	80,0
	9000,00	4	15,4	20,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الشكل رقم (27): أعمدة بيانية تمثل توزيع نسب مستعملي السكن حسب فاتورة الكهرباء في فصل الصيف.

الصيف .



المصدر: من إنجاز الطالبان بعد معالجة البيانات 2020.

من خلال الجدول و الشكل أعلاه فاتورة الكهرباء في فصل الصيف تتراوح ما بين 300 دج كأدنى حد تقدر نسبة 20 % إلى غاية 900 دج كأقصى حد بنسبة تقدر بـ 20 % ، أي أن إستهلاك فاتورة الكهرباء في فصل الصيف تتراوح ما بين 300 دج كحد أدنى إلى 900 دج كحد أقصى .

5-5- السؤال واحد وعشرون : ما تقييم رضاك على الأداء المناخي في مسكنك؟

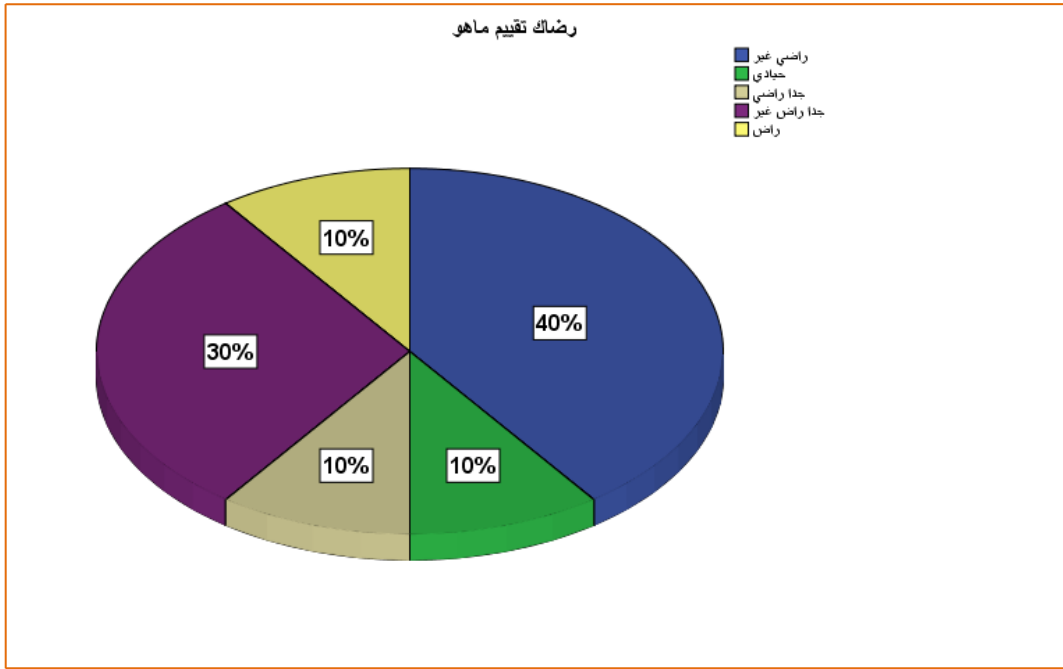
الهدف هو معرفة مدى توفير الشروط الملائمة للعيش في المسكن والراحة النفسية.

الجدول (28): تمثل توزيع مستعملي السكن حسب تقييم رضاك على الأداء المناخي في المسكن.

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	غير راضي	8	30,8	40,0	40,0
	حيادي	2	7,7	10,0	50,0
	راضي جدا	2	7,7	10,0	60,0
	غير راض جدا	6	23,1	30,0	90,0
	راض	2	7,7	10,0	100,0
	Total	20	76,9	100,0	
Manquant	Système	6	23,1		
Total		26	100,0		

المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

الجدول رقم (28) : تمثل نسبة توزيع مستعملي السكن حسب تقييم رضاك على الأداء المناخي في المسكن .



المصدر : من إنجاز الطالبان بعد معالجة البيانات 2020 .

من خلال الجدول و الشكل أعلاه نستنتج أن الفئة الكبيرة من مستعملي السكن هم غير راضين على مساكنهم من حيث الأداء المناخي الذين قدرت نسبتهم 40% من المجموع الكلي، ثم تأتي فئة الغير راضين جداً بنسبة 30% من المجموع الكلي، وفي الأخير فئة الذين أراءهم (حيادي، راضي وراضي جداً) فهي أقل نسبة فقدرت نسبة كل واحدة منهم بـ 10%، وهناك مجموعة من المستجوبين لم يقيموا رضاهم عن مسكنهم.

2- اختبار الكاي التربيعي للاستقلالية :

هو اختبار يتعامل مع متغيرين اثنين ويأتي في جدول تكراري مركب ودرجة الحرية به تساوي

$$Df=(r-1)(c-1)$$

سنحاول من خلال تطبيقنا لهذا الاختبار معرفة ما اذا كانت هناك علاقة بين الاداء المناخي للمسكن وتصميمه .

1-2 - الفرضيات :

أ- نعم هناك علاقة علاقة بين الاداء المناخي للمسكن وتصميمه .

ب- لا توجد علاقة علاقة بين الاداء المناخي للمسكن وتصميمه .

2-2 - الاختبار :

بما ان هنالك متغيرين فان الاختبار المناسب هو كاي تربيع للاستقلالية ومنه :

$$x^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

المجموع	منخفض	متوسط	عالي	الاداء مناخي التصميم
20	14	2	4	جيد
20	12	4	4	متوسط
20	14	0	6	سئ
60	40	6	14	المجموع

المصدر : من إعداد الطالبتان 2020 .

3-2- الدرجة الحرجة :

المجدولة

هي قيمة χ^2

$$= \alpha = 0.05 \text{ لدينا ألفا} =$$

درجة الحرية $Df = 4$

9.84 مجدولة هي χ^2 اذن من جدول الحريات نجد قيمة ال

4-2- الاجراء الحسابي :

$$(4 - 4.66)^2/4.66=0.93$$

$$(2 - 2)^2/2=0$$

$$(14 - 13.33)^2/13.33=0.04$$

$$(4 - 4.66)^2/4.66=0.93$$

$$(4 + 2)^2/2=2$$

$$12 - 13.33)^2/13.33=0.13$$

$$(6 - 4.66)^2/4.66=0.93$$

$$(0 - 2)^2/2=2$$

$$(14 - 13.33)^2/13.33=0.04$$

5-2- الاجراء الحسابي :

المحسوبة χ^2 اي ايجاد قيمة

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E} = 0.04 + 2 + 0.39 + 0.13 + 2 + 0.93 + 0.04 + 0 + 0.93 = 6.46$$

ومنه قيمة χ^2 المحسوبة هي 6.46 .

-6-2 اتخاذ القرار

بما ان قيمة χ^2 المحسوبة تقع ضمن منطقة قبول الفرضية 1 فانها ما يؤكد على وجود علاقة بين تصميم المسكن والاداء المناخي له .

Test d'association du Khi deux : C3; C4

Lignes : C3 Colonnes : C4

	4	6	14	Total
0	0	1	0	1
	0.5000	0.2500	0.2500	
2	1	0	0	1
	0.5000	0.2500	0.2500	
4	1	0	0	1
	0.5000	0.2500	0.2500	
6	0	0	1	1
	0.5000	0.2500	0.2500	
Total	2	1	1	4

Contenu de la cellule

Dénombrement

Dénombrement attendu

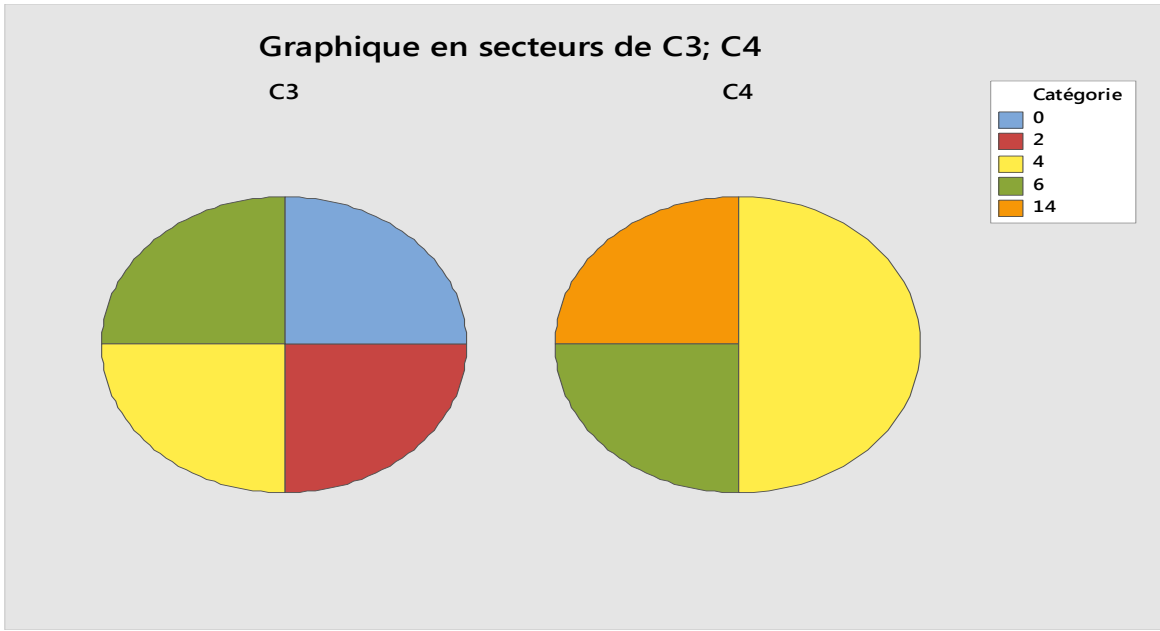
Test du Khi deux:

	Khi deux	DL
Pearson	8.000	6
Rapport de vraisemblance	8.318	6

12 cellules avec des dénombrements attendus inférieurs à 1.

Approximation du Khi deux probablement non valide.

12 cellules avec des dénombrements attendus inférieurs à 5.



المصدر : من إعداد الطالبتان 2020 .

جدول توزيع الكاي التربيع للإستقلالية :

DF	P										
	0.995	0.975	0.20	0.10	0.05	0.025	0.02	0.01	0.005	0.002	0.001
1	0.0000393	0.000982	1.642	2.706	3.841	5.024	5.412	6.635	7.879	9.550	10.828
2	0.0100	0.0506	3.219	4.605	5.991	7.378	7.824	9.210	10.597	12.429	13.816
3	0.0717	0.216	4.642	6.251	7.815	9.348	9.837	11.345	12.838	14.796	16.266
4	0.207	0.484	5.989	7.779	9.488	11.143	11.668	13.277	14.860	16.924	18.467
5	0.412	0.831	7.289	9.236	11.070	12.833	13.388	15.086	16.750	18.907	20.515
6	0.676	1.237	8.558	10.645	12.592	14.449	15.033	16.812	18.548	20.791	22.458
7	0.989	1.690	9.803	12.017	14.067	16.013	16.622	18.475	20.278	22.601	24.322
8	1.344	2.180	11.030	13.362	15.507	17.535	18.168	20.090	21.955	24.352	26.124
9	1.735	2.700	12.242	14.684	16.919	19.023	19.679	21.666	23.589	26.056	27.877
10	2.156	3.247	13.442	15.987	18.307	20.483	21.161	23.209	25.188	27.722	29.588
11	2.603	3.816	14.631	17.275	19.675	21.920	22.618	24.725	26.757	29.354	31.264
12	3.074	4.404	15.812	18.549	21.026	23.337	24.054	26.217	28.300	30.957	32.909
13	3.565	5.009	16.985	19.812	22.362	24.736	25.472	27.688	29.819	32.535	34.528
14	4.075	5.629	18.151	21.064	23.685	26.119	26.873	29.141	31.319	34.091	36.123
15	4.601	6.262	19.311	22.307	24.996	27.488	28.259	30.578	32.801	35.628	37.697
16	5.142	6.908	20.465	23.542	26.296	28.845	29.633	32.000	34.267	37.146	39.252
17	5.697	7.564	21.615	24.769	27.587	30.191	30.995	33.409	35.718	38.648	40.790
18	6.265	8.231	22.760	25.989	28.869	31.526	32.346	34.805	37.156	40.136	42.312
19	6.844	8.907	23.900	27.204	30.144	32.852	33.687	36.191	38.582	41.610	43.820
20	7.434	9.591	25.038	28.412	31.410	34.170	35.020	37.566	39.997	43.072	45.315
21	8.034	10.283	26.171	29.615	32.671	35.479	36.343	38.932	41.401	44.522	46.797
22	8.643	10.982	27.301	30.813	33.924	36.781	37.659	40.289	42.796	45.962	48.268
23	9.260	11.689	28.429	32.007	35.172	38.076	38.968	41.638	44.181	47.391	49.728
24	9.886	12.401	29.553	33.196	36.415	39.364	40.270	42.980	45.559	48.812	51.179

ثالثاً: محتوى جدول ماهوني

الجدول رقم(28): يلخص التوصيات التصميمية الناتجة عن الدراسة المناخية .

1	وضع المبنى و مخطط الكتلة - التوجيه بالمحور شرق غرب
2	وضع المبنى ومخطط الكتلة - مخطط متضام ذو أحواش
3	المساحات المنتروكة بين البنايات - مخطط متضام
4	حركة الهواء - الحجرات مرصوفة ذو صفيين وتتم حركة الهواء عند الحاجة
5	حركة الهواء - لا حاجة لحركة الهواء
6	الفتحات - الفتحات متوسطة 20-40
7	الفتحات - الفتحات الصغيرة 10-20
8	حجم الفتحة بالنسبة لحائط متوسط 25-40
9	المجالات الخارجية - مجال ذو نوم في الهواء الطلق
10	مكان وضع الحالات - كما في الحالة
11	الجدران و الأرضيات - ثقيلة تخلف زمني أكبر من 8 سا
12	الأسطح -خفيف معزولة جدا
13	الأسطح - ثقيلة ذات تخلف زمني أكثر من 8 سا

المصدر: محطة الأرصاد الجوية + إعداد الطالبان 2020.

إن المناخ من أهم العوامل المؤثرة في تشكيل البيئة العمرانية، وسعياً منا لدراسته قمنا بالاعتماد على طريقة ماهوني، الذي بدوره ارتكز على أربعة عناصر أساسية: الحرارة، الرطوبة النسبية، الأمطار واتجاه الرياح، يعتبر الإشعاع الشمسي من أهم عوامل المناخ في المناطق، ولتجنب الحرارة المرتفعة وجب تجنب أشعة الشمس بتوفير أكبر قدر ممكن من الظلال، ومن هنا تكمن أهمية تموقع أماكن الظل حسب موقع البنايات و أبعادها و طرق توجيهه.

هناك عدة عوامل تتحكم في تشكيل الظلال أوردها أحد الباحثين كما يلي:

3-1- التوجيه :

يلعب توجيه المباني الدور الحاسم في تحديد نسبة الظلال ومدتها وهذا بعد معرفة منطقة الدراسة، حيث تعتمد أثناء التوجيه على المعطيات التالية:

- التوجيه شمال جنوب يقلل من الأشعة المباشرة على الواجهة ويزيد من نسبتها على الشارع.
- التوجيه شرق غرب يكثر من الظلال في الشوارع والمساحات ويقللها على الواجهة.
- التوجيه الشمالي يتعرض لأقل درجة إشعال وأقل تغيير الحراري.
- التوجيه الشرقي يتعرض لدرجة إشعال كبير صباحا.
- التوجيه الغربي يتعرض لحمل جزئي لأشعة الشمس خلال فترة ما بعد الظهر، و أقصى تعرض لإشعال الشمس.
- التوجيه الجنوبي يتعرض إلى درجة إشعاع متوسط.

3-2- مقارنة مكونات البناية بالنسبة لتوصيات ماهوني :

❖ المخطط متضام فالمساحات المتروكة بين البنائيات قليلة فهي تتماشى مع توصيات

ماهوني حسب مناخ المنطقة المدروسة .

❖ أما نسبة الفتحات المتوسطة (الشرفات ، المدخل الرئيسي) بالنسبة للواجهة الرئيسية

للبناية فهي 24 % مقارنة مع ما وجدناه في توصيات ماهوني فهي كافية حيث قدرها

ما بين 20 % و 40 %.

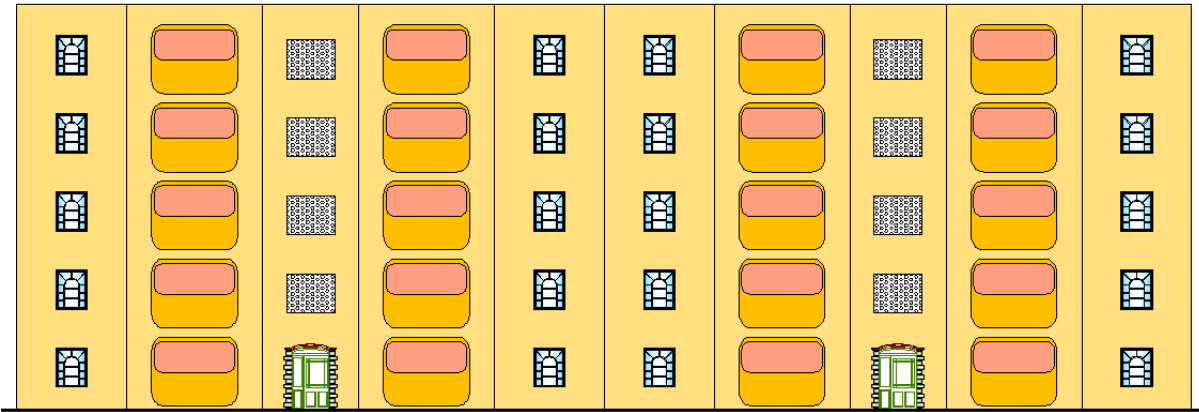
❖ وكذلك الفتحات الصغيرة (النوافذ ، فتحات السلام) فقدت نسبتها من الواجهة

الرئيسية بـ 10 % مقارنة ما وجدناه في توصيات ماهوني فهي مناسبة حيث قدرها ما

بين 10 % و 20 %.

- ❖ أما الفتحات بأجملها قدرها بنسبة ما بين 25 و 40 % من الواجهة الرئيسية و نحن وجدنا نسبتها ما يقارب 30 % فهي متوافقة مع معايير تلك المنطقة .
- ❖ الجدران و الأرضيات فهي خفيفة و ذات تخلف زمني أقل من 08 ساعات.
- ❖ أما الأسطح فهي خفيفة و غير معزولة وذات تخلف زمني أقل من 08 ساعات .

مخطط رقم (04): يمثل واجهة البناية .



المصدر: من إعداد الطالبان بالاعتماد على برنامج AutoCAD.

• المساحة الإجمالية للواجهة الرئيسية:

تتكون الواجهة المختارة من عمارتين، حيث قدرت المساحة الإجمالية للواجهة الرئيسية تقريباً بـ

706 م².

• الفتحات المتوسطة:

يشمل هذا الجزء الشرفات و المدخل الرئيسي:

✚ الشرفات: يبلغ عدد الشرفات في الواجهة المختارة 20 شرفة، حيث قدرت مساحة فتحة الشرفة بـ

8 م²، أي المساحة الإجمالية لها هي 160 م² أي بنسبة تقريبية 23%.

✚ المدخل الرئيسي: يوجد مدخل واحد للعمارة حيث قدرت مساحته بـ 3 م² والواجهة المختارة تتكون من عمارتين، أي المساحة الإجمالية لها هي 6 م² أي بنسبة تقريبية 1%.

- الفتحات الصغيرة:

يشمل هذا الجزء فتحات السلالم و النوافذ .

✚ فتحات السلالم: يبلغ عدد فتحات السلالم في الواجهة المختارة 8 فتحات السلالم، حيث قدرت مساحة فتحة الشرفة بـ 2.5 م²، أي المساحة الإجمالية لها هي 20 م² أي بنسبة تقريبية 3%.

✚ النوافذ: يبلغ عدد النوافذ في الواجهة المختارة 20 نافذة، حيث قدرت مساحة النافذة الواحدة بـ 1.5 م²، أي المساحة الإجمالية لها هي 30 م² أي بنسبة تقريبية 5%.

- اجمالي الفتحات:

يشمل هذا الجزء مجموع الفتحات المتوسطة مع الفتحات الصغيرة، حيث بلغت مساحتها بـ 216 م².

- الجدران

- الأرضيات

- الأسطح

3-3- نتائج الدراسة الميدانية :

من خلال الدراسة التي قمنا بها في حي الباطن (طريق الجزائر)، حاولنا أن نقف على حالة السكن الاجتماعي الجماعي وواقع مستعملي هذا النمط في مدينة بوسعادة، والهدف معرفة مدى تلبية هذا الأخير لمتطلبات واحتياجات مستعمليه والوقوف على أسباب تفشي المظاهر العمرانية وكذا تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستعمال التقييم ما بعد الأشغال، وإذا كان الهدف هو التعرف على العوامل التي يفرضها المناخ على شكل المجال الحضري، فإنه لا بد أولاً من التعرف على العوامل المناخية المؤثرة على التصميم، لإيجاد نسيج عمراني مناسب من حيث الحد الأدنى للراحة الحرارية، لتكون بذلك قد أنشأنا قاعدة بيانات يمكننا الاستفادة منها في تصميم البرامج السكنية المستقبلية. وكانت النتائج التي توصلت إليها الدراسة كالتالي:

3-3-1- من خلال الاستبيان:

- غالبية مستعملي السكن يملكون مستوى ثقافي و تعليمي جيد إلا أن ذلك لم ينعكس على بيئتهم السكنية.
- رغم الدخل الشهري المتوسط لم يمنع ذلك مستعملي السكن الاجتماعي من إحداث تغييرات على مستوى مساكنهم.
- غالبية مستعملي السكن الجماعي أقاموا سابقا في سكنات حضرية جماعية إلا أن تصرفاتهم توحى بعدم تقبلهم للعيش في هذا النمط من السكن.
- رغم الطبيعة القانونية للسكنات و ملكيتها لصالح الدولة إلا أن مستعمليها يتصرفون فيها كمالكين لها.
- يضطر غالبية مستعملي السكن الاجتماعي إلى استعمال فضاءات المسكن في وظائف متعددة غير وظائفها الأصلية نظرا لضيق المسكن من جهة و عدد أفراد الأسرة من جهة أخرى.
- نظرا لكون الدولة هي الممول الوحيد للسكن الاجتماعي فان مساحة المسكن تكون محددة ومواد البناء غالبا ما تكون متوسطة و رديئة أحيانا، لذلك يلجأ مستعملي السكن الاجتماعي إلى إحداث تغييرات على مساكنهم نظرا لضيق المسكن من جهة و عدم ملائمة مواد البناء المستعملة من جهة أخرى .

3-3-2- من خلال جدول ماهوني :

- الشكل المعماري يعتبر من أهم النواحي التي تتأثر بالمناخ.
- استخدام طرق كثيرة و بسيطة لتوفير مناخ ملائم للمبنى التي يحتاجها الإنسان للعيش داخل هذه المباني.
- اهتمام بالشكل الداخلي للمبنى أكثر من الاهتمام بالخارج لأسباب خصوصية والمناخية.
- يتأثر المناخ بالشكل المعماري كما يتأثر الشكل بالمناخ.
- استخدام مواد عازلة للحرارة في جميع مسطحات المبنى الخارجية.
- ضرورة التعرف على مواد العزل الحراري الملائمة و المناسبة لبيئة المناخ.
- أهمية وضع الطبقة العازلة في المكان المناسب في المبنى .

خلاصة عامة:

لقد حاولنا من خلال الدراسة تسليط الضوء على واقع السكن الاجتماعي الجماعي في رغبة منا للبحث عن الأسباب الكامنة وراء التصرفات التي يقوم بها مستعملي هذا النمط من السكن اتجاه بيئتهم العمرانية، ومن خلال الدراسة الميدانية المطبقة على أحياء عينة الدراسة بتطبيق مقارنة التقييم ما بعد الإشغال كأداة تحليلية والمدعمة بمقاربة جداول ماهوني، كل هذا مكنا من الوصول إلى النتائج السابقة التي تعتبر بمثابة قاعدة من البيانات نستفيد منها في تحديد أسباب تراجع السكن الجماعي.

إن التشكيل العمراني للمدن يجب أن يكون من خلال عمليات تخطيطية منهجية تبعا للأسس والمعايير التصميمية الخاصة بها، يساعد التخطيط على توفير مناخ عمراني مناسب تقل فيه المسطحات العمرانية المعرضة للإشعاع الشمسي المباشر، وبالتالي يقل الحمل الحراري داخل الكتلة العمرانية وشبكة الشوارع المظلة التي تعمل على الاحتفاظ بالهواء البارد المتكون أثناء الليل لأطول فترة ممكنة أثناء النهار.

للحصول على مناخ عمراني مناسب لابد من التحكم في الظروف المناخية التي تؤثر مباشرة على درجة الإحساس بالراحة الحرارية وهي درجة الحرارة والرطوبة والإشعاع الشمسي وحركة الهواء، وبذلك اهتم المصممين و المخططين بتصميم الموقع السكني للمناخ وذلك بهدف:

- تحقيق الراحة الحرارية للسكان.

- توفير الطاقة.

- توفير المناخ الملائم للسكان.

إن التحكم في توجيه الفراغات العمرانية والمباني للسماح لحركة الهواء المرغوبة بالمرور داخل الفراغات وتعريض كل المباني والوحدات السكنية لحركة الهواء ومراعاة عدم وضع المباني المرتفعة في اتجاه الرياح

السائدة حتى لا تعمل على تغيير حركة الهواء بما لا يسمح بمروره على باقي المباني الواقعة خلفها، ووضع الوحدات السكنية بالميل المناسب لتعريض كل عناصرها لحركة الهواء.

إن المصمم أو متخذ القرار بحاجة إلى امتلاك رصيد معرفي حول الدراسات الاجتماعية والسلوكية والإلمام بكيفية إجرائها، وذلك للاستفادة منها في تصميم وبرمجة المشاريع السكنية المستقبلية.

وعليه فإن البيئة العمرانية برغم توفرها على معطيات تقنية وهندسية مهمة، فإنها لم تنجح في استيعاب متطلبات المستعمل لها سواء في الفضاءات الداخلية أو الخارجية فمن الطبيعي أن ينعكس ذلك على وجه هذه البيئة بما لا يخدم الوجه الحضري للصورة العمرانية ولا الوجه الحضاري للمجتمع.

مما أدى إلى إبراز الحاجة لاستخدام أجهزة التكييف لتبريد المباني الأمر الذي أدى إلى استهلاك الطاقة الكهربائية، وأنه يمكن عن طريق استخدام مواد العزل الحراري منع أو تقليل تسرب الحرارة من خارج المبنى إلى داخله وبالتالي تخفيض حجم أجهزة التكييف وساعات تشغيلها ومن ثم توفير استهلاك الطاقة المستخدمة لتأمين الحد الأعلى من الراحة للأفراد داخل المبنى.

وأخيرا ما وصلت إليه الدراسة من نتائج لا يمكن تعميمها على كافة أحياء السكان الجماعية وذلك راجع لاختلاف طبيعة مستعمليه، أي اختلاف ثقافة وقيم و سلوك المجتمعات المحلية المستعملة لهذا النمط من السكن إلا أن الدراسة تقدمت بمجموعة من الاقتراحات على شكل توصيات كالتالي:

1- ضرورة القيام بالتقييم ما بعد الإشغال لمشاريع السكن في فترات دورية وتضمينه في عقود الدراسة والمتابعة للاستفادة من مخرجاته في مشاريع السكن الاجتماعي المستقبلية.

2- الحرص على رصد التغييرات التي يجريها مستعملي السكن الاجتماعي على بيئتهم السكنية والبحث عن أسبابها.

- 3- ضرورة الأخذ بالاعتبارات الثقافية والسلوكية والاجتماعية لمستعملي السكن الاجتماعي الجماعي ومحاولة إشراكهم عند القيام بعملية تصميم أو تخطيط مشاريع سكنية جديدة لتحقيق الرضا.
- 4- إيجاد حلول تقنية لإعطاء البيئة العمرانية.
- 5- أهمية وضع الطبقة العازلة في المكان المناسب في المبنى.
- 6- استخدام مواد عازلة للحرارة في جميع مسطحات المبنى الخارجية.
- 7- ضرورة التعرف على مواد العزل الحراري الملائمة والمناسبة لبيئة المناخ.
- 8- تبريد الواجهات الزجاجية باستخدام طريقة ملقف الهواء.

المراجع

قائمة المراجع :

❖ مراجع باللغة عربية:

1- المذكرات :

- أحمد مخطي ، التوسع العمراني و أثره على تسيير المدينة ، رسالة الماجيستر جامعة محمد بوضياف المسيلة 2008 .
- الأغواطي محمد عبد الوهاب ، خصوصيات العمران الصحراوي (دراسة حالة مدينة غرداية ، الجزائر) مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة الماجيستر ، قسم الهندسة المعمارية ، جامعة عمار التليجي الأغواطي - غرداية - 2012/ 2013 .
- خلف الله بوجمعة (العمران و المدينة) .
- سلماني عماد الدين ، التقييم ما بعد الإشغال كأداة لتحسين السكن الإجتماعي الجماعي ، دراسة حالة مدينة المسيلة ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجيستر 2017 .
- فائق محمود الخياط ، أهمية مراعاة العوامل المناخية في التصميم المعماري و العمراني .
- نذير عيسى و زملائه الأخطار الطبيعية و أخذها بعين الإعتبار في مخططات التهيئة و التعمير (دراسة حالة مدينة بوسعادة) ، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر أكاديمي 2015/2016 .

2- الكتب :

- حسن فتحي ، الطاقة الطبيعية و العمارة التقليدية ، جامعة الأمم المتحدة طوكيو ، طبعة 1988 .
- حسن فتحي ، عمارة الفقراء - تجربة في الريف مصر نشر في 1973 بواسطة جامعة شيكاغو و نشر في مصر لأول مرة في 1989 بواسطة جامعة أمريكية في القاهرة .
- د.أحمد الخطيب ، أسس التصميم بالمناطق الحارة ، كلية الهندسة - جامعة عين شمس الأنجلو المصرية 2011 .

- وولفجانج ف برايزر ، تقييم ما بعد الإشغال ، مركز الترجمة و التأليف و النشر ،
جامعة نيومكسيكو .

3-المخططات :

- مخطط شغل الأراضي ببوسعادة .
- مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2016 .

4-تقارير :

- مديرية التعمير و البناء مكتب شهادات التعمير و المراقبة .
- مصلحة الأرصاد الجوية ببوسعادة 2015 .

5-المواقع الإلكترونية :

- <https://ar.wikipedia.org/wiki>.
- <https://digiurbs.blogspot.com/2012/11/blog-spot-23.html>

6-الكتب باللغة الأجنبية :

- (EBNZER HAWARD, les cites jardins de Demain, DANOD, p21, 1976).

7- الوثائق :

- الجريدة الرسمية، المرسوم رقم 06/06 المؤرخ في 20/02/2006 العدد 15.

الملاحق

الملاحق :

- الملحق رقم (01) : نسخة من إستمارة الإستبيان الموزعة .
- الملحق رقم (02) : جداول ماهوني .

في إطار إعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر LMD في معهد تسيير التقنيات الحضرية ، تخصص

الحكامة و التنمية المحلية ، تحت عنوان (تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية

POE " دراسة حالة مدينة بوسعادة ").

لنا الشرف أن أضع بين أيديكم هذه الإستمارة بغرض تدعيم الدراسة بالمعلومات اللازمة و الحصول على

نتائج من شأنها المساعدة في حل إشكالية الموضوع .

نرجوا أن تكون إجابتكم عن الأسئلة المطروحة بكل مصداقية و بصراحة ، للعلم فإن المعلومات المصرح

بها ستكون سرية ، و سيتم استخدامها لغرض البحث العلمي فقط .

و في الأخير ، نشكركم على حسن تعاونكم و تقديركم للبحث العلمي .

1- ملاحظة : الإجابة تكون بوضع علامة (×) في المكان المناسب أو ملئ الفراغات .

الإستمارة موجهة لرب الأسرة .

1- بيانات عامة متعلقة بالمسكن : التاريخ :

اسم الحي : مسكن جماعي

رقم العمارة :

رقم المسكن :

الطابق :

س1: ملكية المسكن : ملك مستأجر أخرى تذكر
س2: نمط المسكن : F....

2- بيانات خاصة بالساكنين :

• بيانات عامة

س3 : مهنة المستجوب

س4 : عدد الأسر في المسكن

س5 : عدد الأفراد في المسكن

س6 : مكان السكن السابق (وسط حضري ، شبه حضري أو ريفي)

س7 : نمط السكن السابق : فردي جماعي في حالة جماعي عدد الغرف

س8 : سنة القدوم للحي

س9 : ما سبب القدوم للحي : وجود أقارب قرب من الخدمات أخرى تذكر

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية تقييم بعد الإشغال

س10: المستوى التعليمي

أمي	مدرسة قرآنية	ابتدائي	متوسط	ثانوي	جامعي	أخرى

س11: الراتب الشهري :

أقل من 18000 دج	من 18000 دج - 24000 دج	أكثر من 24000 دج

3- الجانب التقني :

س 12: هل تصميم المنزل يوفر الراحة الحرارية ؟ نعم لا

س13 : هل جدران المسكن عازلة للحرارة و الضجيج ؟ نعم لا

س 14 : هل قمتم بتغييرات على مستوى المسكن ؟ نعم لا

س15 : إذا كانت إجابتك " بنعم " فهل ذلك بدافع :

- التكيف
- الحماية من التشميس المباشر
- تلاقي افنهار الضوئي
- تفادي الرياح غير المرغوب فيها
- لدوافع اجتماعية (الحرمة أو الحماية)
- لكون المساحة غير كافية

س16 : هل قمت بإجراء تعديلات في الغلاف الجوي ؟ نعم لا

س17 : إذا كانت إجابتك بنعم :

• هل تم ذلك باستعمال عازل حراري في الحوائط

• هل باستعمال زجاج عازل (ضوئي أو حراري)

س 18 : هل قمت بتغيير أبعاد و موضع النوافذ ؟ نعم لا

س 19 : إذا كانت الإجابة بنعم هل بدافع :

• تحسين الرفاهية الحرارية

• اجتماعي (الحرمة أو الرفاهية)

• أخرى تذكر

س 20 : هل تم ذلك باستشارة مهندس مختص ؟ نعم لا

س 21 : إذا كانت إجابتك ب "لا" لماذا ؟

س 22 : هل يوجد مكيف في المنزل ؟ نعم لا

س 23 : إذا كانت الإجابة بنعم ، كم عددها

مدة الإستعمال :

س 24 : عدد الأشهر في السنة : التدفئة التبريد

س 25 : عدد الساعات في اليوم : التدفئة التبريد

س 26 : فاتورة الغاز في فصل الشتاء

س 27 : فاتورة الكهرباء في فصل الصيف

س 28 : ما تقييم رضاك على الأداء المناخي في مسكنك ؟

راض جدا راض حيادي غير راض غير راض جدا

و في الأخير ، شكراً على حسن تعاونكم و تقديركم للبحث العلمي .

الملحق رقم (02) :

جدول ماهونبي :

قبل توقيع البيانات المناخية في الجداول الخاصة بها يحدد أولاً موقع مدينة بوسعادة لخطوط الطول و العرض الجغرافي و كذلك الإرتفاع عن مستوى سطح البحر .

الموقع	السفوح الشمالية الشرقية لسلسلة جبل ولاد نايل بأطلس الصحراوي
الطول	4.14 درجة شرقاً
العرض	35.35 درجة شمالاً
الإرتفاع عن السطح	560 متر

1-1- درجة الحرارة :

ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أوت	جويلية	جوان	ماي	أفريل	مارس	فيفري	جانفي	
14.8	18.5	26.1	32.2	38.4	38.2	34.3	28.6	22.5	19	16	13.7	متوسط درجة الحرارة القصوى
4.6	8.4	13.8	19	23.4	23	20.1	15.1	10.4	7.1	5.1	3.6	متوسط درجة الحرارة الدنيا
9.7	13.4	19.95	25.6	30.9	30.6	27.2	21.8	16.55	13.05	10.55	8.65	متوسط الحراري
10.2	10.1	12.3	13.2	15	15.2	14.2	13.5	12.3	11.9	10.9	10.1	الفارق الحراري

1- متوسط درجة الحرارة العليا هي جمع كل الدرجات الحرارة العيا لأيام الشهر على

عدد أيام الشهر .

2- متوسط درجة الحرارة الدنيا هي جمع كل الدرجات الحرارة الدنيا لأيام الشهر على عدد أيام الشهر .

3- متوسط الحرارة هو جمع متوسطات الحرارة العليا و الدنيا معا على 2 .

4- الفارق الحراري هو الفرق بين متوسط درجة الحرارة العليا و الدنيا .

5- أعلى متوسط درجة الحرارة القصوى: 38.4 . الدرجة المتوسطة : 21 .

6- متوسط درجة الحرارة الدنيا : 3.6 . فرق المتوسط : 34.8 .

7- الدرجة المتوسطة : هو جمع أعلى متوسط درجة الحرارة القصوى و متوسط درجة الحرارة الدنيا على 2 .

8- فرق المتوسط : هو الفرق بين أعلى متوسط درجة الحرارة القصوى و متوسط درجة الحرارة الدنيا .

1-2- الرطوبة النسبية :

ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أوت	جويلية	جوان	ماي	أفريل	مارس	فيفري	جانفي	
82	80	70	63	46	46	52	62	64	70	75	82	الرطوبة القصوى
58	54	39	29	21	21	24	32	35	40	43	54	الرطوبة الدنيا
70	67	54.5	46	33.5	33.5	38	47	49.5	55	59	68	المتوسط
3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	المجموعة

*المجموعة 1 متوسط الرطوبة النسبية أقل من 30 %

*المجموعة 2 إذا كان متوسط الرطوبة النسبية أ من 30 % إلى 50 %

* المجموعة 3 إذا كان متوسط الرطوبة النسبية من 50 % إلى 70%

*المجموعة 4 إذا كان متوسط الرطوبة النسبية أكثر من 70 %

1-3- الأمطار و الرياح :

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية تقييم بعد الإشغال

ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أوت	جويلية	جون	ماي	أفريل	مارس	فيفري	جانفي	
2.6	3.6	2.6	2.7	2.8	2.7	3	2.8	2.6	2.5	3.6	3.6	سرعة الرياح
ش غ	ش غ	ش	ج	ج	ج غ	ج غ	غ	غ	ش غ	ش غ	ش غ	الرياح السائد
ش	ش	ش شر	شر	ج	ج	ج غ	ج غ	ش غ	ش غ	غ	ج	الرياح الثانوية

المعدل السنوي لتساقط = 178 مم/ السنة .

1-4 حدود الراحة :

م س درجة الحرارة > 15		م س درجة الحرارة 20 - 15		م س درجة الحرارة < 20			مجموعة الرطوبة
ليلا	نهارا	ليلا	نهارا	ليلا	نهارا		
21 - 12	30 - 21	29 - 14	32 - 23	25 - 17	34 - 26	1	
20 - 12	27 - 20	22 - 14	30 - 22	24 - 17	31 - 25	2	
19 - 12	26 - 19	21 - 14	28 - 21	23 - 17	29 - 23	3	
18 - 12	24 - 18	20 - 14	25 - 20	21 - 17	27 - 22	4	

1-5- تشخيص الراحة :

ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أوت	جويلية	جون	ماي	أفريل	مارس	فيفري	جانفي	تشخيص الراحة
16.8	16.8	20.5	25.6	32.3	38.4	39.7	34.7	27.5	20.4	14.2	15	متوسط درجة الحرارة القصوى
29	29	29	29	29	31	31	31	31	29	29	29	الراحة النهارية القصوى
23	23	23	23	23	25	25	25	25	23	23	23	الراحة النهارية الدنيا

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية تقييم بعد الإشغال

متوسط درجة الحرارة الدنيا	3.6	5.4	7.7	12.9	20.3	23.3	24.1	20	14.7	8.2	1.6	1.6
الراحة الليلية القصوى	23	23	23	24	24	24	24	23	23	23	23	23
الراحة الليلية الدنيا	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
مجموعة الرطوبة	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
الاجهاد الحراري نهارا	ب	ب	ب	م	ح	ح	ح	ح	م	ب	ب	ب
الاجهاد الحراري ليلا	ب	ب	ب	ب	م	م	ح	م	ب	ب	ب	ب

المصدر : مصلحة الأرصاد الجوية + معالجة الطلبة 2020 .

ب : بارد م : مريح ح : حار

1-6- المؤشرات :

المؤشرات	التوصيات		التساقط	مجموعة الرطوبة	المدى الحراري الشهري
	نهارا	ليلا			
1	حار	حار		4	
2	معتدل	حار		3، 2	$10 > ^\circ$
3			$200 < \text{مم}$	4	
ق1				3، 2، 1	$10 < ^\circ$
ق2	حار	حار		2، 1	
ق3	بارد	معتدل		2، 1	$10 < ^\circ$

تقييم الأداء المناخي للسكنات الجماعية باستخدام منهجية تقييم بعد الإشغال

المجموع	د	ن	أ	س	أ	ج	ج	م	أ	م	ف	ج	
													ر 1 حركة الهواء ضرورية
													ر 2 حركة الهواء مرغوبة
													ر 3 الحماية من المطر
12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ق 1 الطاقة الحرارية ضرورية
3						X	X	X					ق 2 النوم في الهواء (خارجا)
6	X	X	X							X	X	X	ق 3 الحماية من البرد

1-8- وضع المبنى :

		11-0			X	1	التوجيه شمال جنوب
		12-11		-5			المحور الطولي شرق غرب
				12			
				0-4	X	2	تخطيط متضام ذو أحواش

1-9- المساحات المتروكة بين البنايات :

11-12						X	3	مسافات واسعة لتخلل الهواء
2-10							4	مثل 3 مع الحماية من الرياح الحارة و الباردة
0-1						X	5	تخطيط متظام

1-10- حركة الهواء :

3-12							X	6	الحجرات أو الغرف موضوعة في صف واحد لتوفير حركة الهواء الدائمة
1-2			0-5					7	الحجرات أو الغرف موضوعة في صفين و تتم حركة الهواء عند الحاجة
	2-12		6-12					8	لا حاجة لحركة الهواء
0	0-1								

11-1- الفتحاح :

			0-1		0		9	فتحات عريضة 40-80%
			-11		0-1		10	فتحات صغيرة 10-20%
			12					
		أي ظروف أخرى	2-5			X	11	فتحات متوسطة 20-40%

12-1- الحوائط و الجدران :

			0-2				12	حوائط خفيفة تخلف زمني قصير
			-12			X	13	حوائط داخلية و خارجية ثقيلة
			3					

13-1- الأسطح :

			0-5				14	خفيفة و معزولة
0-9			6-12			X	51	أسطح ثقيلة. أكثر من 8 ساعات تخلف زمني

14-1- النوم في الخارج :

			1-12		X		16	مطلوب مجال للنوم في الهواء الطلق
--	--	--	------	--	---	--	----	----------------------------------

15-1- الحماية من المطر :

		-12					17	الحماية من الأمطار الشديدة مطلوبة
		1						

2- جدول تلخيصي لتوصيات التصميمية الناتجة :

1	وضع المبنى و مخطط الكتلة - التوجيه بالمحور شرق غرب
2	وضع المبنى ومخطط الكتلة - مخطط متضام ذو أحواش
3	المساحات المنتروقة بين البنايات - مخطط متضام
4	حركة الهواء - الحجرات مرصوفة ذو صفيين وتتم حركة الهواء عند الحاجة
5	حركة الهواء - لا حاجة لحركة الهواء
6	الفتحات - الفتحات متوسطة 20-40
7	الفتحات - الفتحات الصغيرة 10-20
8	حجم الفتحة بالنسبة لحائط متوسط 25-40
9	المجالات الخارجية - مجال ذو نوم في الهواء الطلق
10	مكان وضع الحالات - كما في الحالة
11	الجدران و الأرضيات - ثقيلة تخلف زمني أكبر من 8 سا
12	الأسطح - خفيف معزولة جدا
13	الأسطح - ثقيلة ذات تخلف زمني أكثر من 8 سا

المصدر : محطة الأرصاد الجوية + من إعداد الطلبة 2020

الملخص :

من خلال هذه الدراسة نسعى إلى تسليط الضوء على واقع السكن الإجتماعي الجماعي في المدن الجزائرية ، الذي عرف إنتشارا واسعا و ذلك نظرا لظروف الإقتصادية و الإجتماعية .

و ماهو ملاحظ اليوم أن معظم السكنات الإجتماعية التي تم إنجازها في إطار هذه السياسة السكنية ، لا تستجيب إلى متطلبات مستعملها ، لذلك تضطر هذه الأسر إلى إدخال تغييرات على مساكنها في محاولة منهم لتصحيح الكثير من العيوب الإنجاز أو التصميم . ولعل المتجول في الأحياء الإجتماعية نلاحظ هذه التغييرات بادية بشكل واضح على واجهات هذه المساكن .

إن التشكيل العمراني للمدن يجب أن يكون من خلال عمليات تخطيطية منهجية تبعا للاس و المعايير التصميمية الخاصة بها ، يساعد التخطيط على توفير مناخ عمراني مناسب تقل فيه المسطحات العمرانية المعرضة للاشعاع الشمسي المباشر ، وبالتالي يقل الحمل الحراري داخل الكتلة العمرانية و شبكة الشوارع المظلة التي تعمل على الإحتفاظ بالهواء البارد المتكون أثناء الليل لأطول فترة ممكنة أثناء النهار .

للحصول على مناخ عمراني مناسب لابد من التحكم في الظروف المناخية التي تؤثر مباشرة على

درجة الإحساس بالراحة الحرارية وهي درجة الحرارة و الرطوبة و الإشعاع الشمسي و حركة الهواء، وبذلك إهتم المصممين و المخطيطين بتصميم الموقع السكني للمناخ وذلك بهدف تحقيق الراحة الحرارية أولا للسكان و ثانيا توفير الطاقة ، لتوفير المناخ الملائم للسكان .

إن التحكم في توجيه الفراغات العمرانية و المباني للسماح لحركة الهواء المرغوبة بالمرور داخل الفراغات و تعريض كل المباني و الوحدات السكنية لحركة الهواء و مراعاة عدم وضع المباني المرتفعة في اتجاه

الرياح السائدة حتى لا تعمل على تغيير حركة الهواء بما لا يسمح بمروره على باقي المباني الواقعة خلفها، ووضع الوحدات السكنية بالميل المناسب لتعريض كل عناصرها لحركة الهواء .

دراستنا تركز أساسا على رصد هذه التغيرات و البحث عن الأسباب الكامنة وراء التي يقوم بها مستعملي هذا النمط من السكن إتجاه مساكنهم ، تناولنا حالة السكن الإجماعي الجماعي في مدينة بوسعادة) حي الباطن) و ذلك من خلال مقارنة التقييم ما بعد الإشغال الذي أثبتت نتائجه وجود فجوة بين طبيعة السكن الإجماعي و ما يحمله من سلبيات و مستعمليه و ما يحتاجونه من متطلبات . ومن أهم النتائج المتوصل إليها : الإهتمام بالإعتبارات الثقافية و الإجتماعية و السلوكية لمستعملي السكن الإجماعي الجماعي و محاولة إشراكهم عند قيام بعملية تصميم أو تخطيط برامج سكنية جديدة لتحقيق الرضا ، كما يجب على الدولة إعادة النظر في سياستها السكنية و الإهتمام بالجانب النوعي دون الكمي ، أي إعادة النظر في دفاتر الشروط .

