

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة سعد دحلب البلدية -1-  
معهد الهندسة المعمارية والتعمير  
قسم الهندسة المعمارية



مذكرة تخرج ماستر 2 بحث في الهندسة المعمارية  
تخصص : هندسة معمارية وتراث

## أثر الخصائص الفراغية للمسكن المزاجي على التفاعل الأسري (دراسة مقارنة وفق نظرية الجملة الفراغية ومنهجية إدوارد هول المعاصرة)

مقدمة من طرف:

مصطفى عبد الوهاب

تحت إشراف :

أ. صبة دلولة

لجنة المناقشة :

د. بن ناصر حمزة ، أستاذ محاضر "ب" ، جامعة سعد دحلب البلدية -1- ، متحنا

د (ة). حاوي سميرة ، أستاذة محاضرة "ب" ، جامعة سعد دحلب البلدية -1- ، متحنة

# إهداء

أهدي عملي هذا إلى :  
الوالدين الكرمين حفظهما الله...  
إلى كل أفراد أسرتي وأهلي الأعزاء ...  
إلى كل أصدقائي وزملائي ...



# شكر وتقدير

أحمد الله عز وجل وأثني عليه على توفيقه لي لإتمام دراستي وتقديم هذا البحث...

كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير...

للأستاذة المشرفة على هذا العمل "صبة دلولة" على منحها لهذا العمل خالص الجهد والوقت والنصح والتوجيه والتشجيع...

والى الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة : د. بن ناصر حمزة و د(ة). حاوي سميرة ، على كرم موافقتها على مناقشة هذا العمل.

والى الدكتورة محنداد نعيمة ، على المجهودات الكبيرة وكل التسهيلات والمساعدة المقدمة من طرفها لنجاح الطلبة .

والى قسم الهندسة المعمارية والتعمير بجامعة البلدية 1 من إدارة وأساتذة ، والذين كان لي شرف إكمال دراستي هذه بينهم ، فلهم كل التقدير والإحترام.

والى مدينة الورود البلدية وأهلها الكرام...



## الملخص

لقد أثبتت العمارة السكنية المحلية بسهل وادي ميزاب بغرداية كفاءتها العالية في التكيف مع البيئة المحيطة بها من خلال الإستغلال الجيد والأمثل للموارد الطبيعية المحلية وتوافقا مع الهوية الإجتماعية والثقافية للمجتمع ، حيث جسدت هذه العمارة أحد أهم معالم الحضارة الإنسانية (القصور الصحراوية) بطابعها الأصيل والمستدام ، والتي صمدت طيلة قرون أمام جميع التحولات الإجتماعية والثقافية والتطور التكنولوجي والتقني والتزايد السكاني الكثيف.

كما تعد الأسرة المحلية عامل إجتماعي جد مهم في تكوين بيئة متينة ومترابطة بين أفرادها ، ولها دور هام في تشكيل الخصائص الفراغية للمسكن ، حيث يكتسب كل فراغ وظيفته وفقا للأدوار الإجتماعية لأفراد العائلة .

سنحاول في هذا البحث إكتشاف مدى تأثير الخصائص الفراغية للمسكن المحلي على تغيير الروابط الأسرية والتفاعلات الإجتماعية بين الأفراد في صيغة مقارنة بين النمط التقليدي (قصر بني يزقن) والنمط الحديث (قصر تافيلالت الجديد).

**الكلمات المفتاحية :** القصور الصحراوية ، الجملة الفراغية ، التفاعلات الأسرية ، المسكن المزابي .

## Abstract:

The local residential architecture at the Mzab Valley in Ghardaia has proven its high efficiency in adapting to the surrounding environment through the good and optimal exploitation of local natural resources and in line with the social and cultural identity of the community, as this architecture embodies one of the most important features of human civilization (Ksour of the Sahara) with its authentic and sustainable character, which It withstood for centuries all the social and cultural transformations, technological and technical development and dense population increase.

The local family is also a very important social factor in the formation of a solid and interconnected environment among its members, and it has an important role in shaping the spatial characteristics of the dwelling, as each space acquires its importance according to the social roles of the family members.

In this research, we will try to discover the extent of the effect of spatial characteristics of local housing on changing family ties and social interactions between individuals in the form of a comparison between the traditional style (The old ksar of Beni Isguen) and the modern style (The new ksar of Tafilelt).

**Keywords:** Ksour of the Sahara , Space Syntax , Family interactions , Mzab dwelling .

## الفهرس

أ	إهداء
ب	شكر وتقدير
ت	الملخص
ث	الفهرس
ض	قائمة الصور والأشكال
ف	قائمة الجداول

## الفصل التمهيدي

1	1. المقدمة
2	الأشكالية
2	1.1. الفرضية البحثية
2	1.2. الأهداف البحثية
3	1.3. أهمية الدراسة
3	1.4. خطة البحث
4	1.5. مصادر الحصول على البيانات
4	1.6. مجتمع وعينة الدراسة
4	1.7. هيكلية المذكرة

## الفصل الأول

### الجانب النظري

6	تمهيد
6	1- القصور
7	1.1. أنواع التوسع العمراني
7	1.1.1. التوسع الداخلي
8	1.1.2. التوسع الخارجي
8	2- المسكن
8	2.1. المعنى النفسي والاجتماعي للمسكن

9	3-الفضاء المنزلي .....
9	4-الحق في المسكن في المعاهدات الدولية .....
10	5-الحاجات الإنسانية الأسرية في المسكن .....
11	5. 1. الإحتياجات الجسدية .....
11	5. 2. الحاجة للأمان والحماية .....
11	5. 3. الحاجات الإجتماعية .....
11	5. 4. الحاجة للشعور بالذات .....
11	5. 5. الحاجة لتحقيق الذات .....
11	5. 6. الخصوصية .....
12	5. 7. الصحة النفسية للفرد داخل الفضاء السكني .....
12	6-العلاقات الإجتماعية الأسرية داخل الفضاء السكني التقليدي .....
12	أ. العلاقات بين أفراد الأسرة .....
12	ب. العلاقات الإجتماعية بين الأقارب .....
13	ت. العلاقات الإجتماعية بين الجيران .....
13	ث. الخصائص الإجتماعية للمعمران المحلي .....
13	1-التماسك الإجتماعي .....
13	2-الشعور بالإنتماء .....
13	3-علاقات القرابة .....
13	4-علاقات الجيرة .....
14	5-علاقات الصداقة .....
14	6-سيادة العرف .....
14	7-الخاتمة .....

## الفصل الثاني

### المقاربة المفاهيمية لعلم النفس الاجتماعي الفضائي

15	تمهيد .....
15	أولاً/ المفاهيم العامة .....
15	أ-علم النفس البيئي .....
16	ب-البيئة المبنية والسلوك الإنساني .....

17	..... ثانيا/ التفاعلات الإجتماعية الأسرية
17	..... 1. التفاعل الإجتماعي
18	..... 2. شروط التفاعل الإجتماعي
18	..... 1. 2. الإتصال
18	..... 2. 2. التكيف
18	..... 2. 3. الإستمرارية
18	..... 3. مفهوم الأسرة
19	..... 4. التفاعلات الأسرية
19	..... 5. النسق الإجتماعي من خلال منظور متوازن بين "الخاص" و"العام"
21	..... ثالثا/ منهجية إدوارد هول المعاصرة
21	..... 1. المسافة الحميمة (distance intimate)
21	..... 2. المسافة الشخصية (distance personal)
21	..... 3. المسافة الإجتماعية (distance social)
21	..... 4. المسافة العامة (distance public)
22	..... رابعا/ منهجية الجملة الفراغية (SPACE SYNTAX)
24	..... 1. مفهوم النظرية
24	..... أ. تكامل الفراغ (Integration)
24	..... ب. الخيارات (Choice)
25	..... ت. عمق المسافة (Depth Distance)
25	..... 2. المجالات والتطبيقات
25	..... خامسا/ الفراغ المعماري
26	..... 1. صفات الفراغ المتعلقة بالظواهر الإجتماعية
26	..... أ. الفراغ العام public space
26	..... ب. الفراغ الخاص private space
26	..... ت. الفراغ شبه العام semipublic space
27	..... ث. الفراغ شبه الخاص semiprivate space
27	..... 2. المتغيرات المؤثرة على كفاءة أداء الفراغ المعماري السكني

27	1.2. المتغيرات العمرانية .....
28	2.2. المتغيرات الإجتماعية .....
28	3.2. المتغيرات البيئية .....
29	4.2. المتغيرات البصرية .....
30	5.2. المتغيرات الإقتصادية .....
30	6.2. متغيرات التردد .....
30	3. الخصوصية الإجتماعية والتصميم السكني .....
31	سادسا/ الدراسات السابقة .....
31	1. الدراسة الأولى .....
31	2. الدراسة الثاني .....
32	3. الدراسة الثالثة .....
32	4. الدراسة الرابعة .....
32	5. الدراسة الخامسة .....
33	6. الدراسة السادسة .....
33	7. الدراسة السابعة .....
34	8. الدراسة الثامنة .....
34	9. الدراسة التاسعة .....
34	سابعا/ الخاتمة .....

### الفصل الثالث

#### حالة الدراسة ، غرداية... حاضنة القصور التاريخية

35	تمهيد .....
35	1. الموقع الجغرافي لمدينة غرداية .....
36	2. التراث العمراني والمعماري لقصور وادي مزاب العتيقة .....
36	1.2. مفهوم القصر الميزابي .....
37	2.2. النمط المعماري المحلي .....
37	3. قصور وادي ميزاب العتيقة .....
38	1.3. قصر العطف (تجنينت) .....



38	2.3	قصر بنورة (آث بنور)
39	3.3	قصر غرداية (تغردايت)
40	4.3	قصر بني يزقن
41	5.3	قصر مليكة
42	4.	القصور الحديثة في سهل وادي مزاب
42	1.4	مشروع قصر تنيميرين
43	2.4	قصر تافيلالت الجديد
44	3.4	مشروع قصر الحمريات
45	5.	المسكن المحلي وخصائصه الفراغية (قصور سهل وادي مزاب بغرداية نموذجا)
45	1.5	البيت التقليدي في واد مزاب .. هندسة دون مهندس
46	6.	خصائص التصميمية للمسكن المحلي
47	1.6	الواجهات
47	2.6	المدخل
48	3.6	الباب
48	4.6	العتبة
49	5.6	السقيفة
49	6.6	وسط الدار
50	7.6	غرفة الاستقبال للرجال (لغلي)
50	8.6	تزفري (غرفة الاستقبال للنساء)
51	9.6	الغرف
52	10.6	زاوية المطبخ
52	11.6	غرفة التخزين (باجو)
53	12.6	الفضاء الصحي
53	13.6	الرواق (إيكومار)
54	14.6	الدرج (تسونان)
54	15.6	السطح (أنج أمقران)
55	16.6	السطح العلوي (تمنايت)

55	17.6 . الفناء
56	18.6 . رواق الفناء (السباط)
56	19.6 . فضاءات أخرى
56	20.6 . الأحجام (النسب والمقاييس)
57	7. التركيبة الفراغية والتغير في الخصوصية بالمسكن في القصور الصحراوية
57	8. تصنيف الفضاءات في المسكن المحلي حسب الجنس
58	9. العرف في البناء التقليدي في وادي مزاب
58	9.1. توصيات عامة حول عرف المسكن
60	10. الاستدامة في العمران المحلي بوادي مزاب
60	11. أسباب اختيار منطقة الدراسة وحالة الدراسة
61	12. دراسة مقارنة بين قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد
61	12.1. قصر بني يزقن
61	12.1.1. ملامح الاستدامة في قصر بني يزقن
62	12.1.1. ب. الخصائص المعمارية للمسكن المزابي التقليدي بقصر بني يزقن
65	12.1.1. ت. خريطة حالة المباني في قصر بني يزقن ، جوان 2016
66	12.2. قصر تافيلالت الجديد
69	12.2.1. أ. نمط شغل المجال ، قصر تافيلالت الجديد
70	13. جدول دراسة المقارنة بين قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد
77	14 . الخاتمة
78	15. الخصائص الفراغية لعينات المساكن المدروسة
79-78	- الخصائص الفراغية لعينة المساكن التقليدية المدروسة في قصر بني يزقن
80	- الخصائص الفراغية لعينة المساكن الحديثة المدروسة في قصر تافيلالت الجديد

## الفصل الرابع

### المقاربات والأدوات المستخدمة في الدراسة

81	مقدمة
81	I .التصنيف النوعي للعينات السكنية المختارة
81	II . أدوات البحث العلمي في ميدان الدراسة

81	1. التعريف بالمنهجيات والتقنية المتبعة في البحث
81	1.1. منهج المقارنة comparatif method
81	2.1. المنهج الكمي والنوعي
81	3.1. التحقيق
82	III. المفاهيم النظرية الأساسية وأدوات التحقيق
82	1. نظرية الجملة الفراغية (space syntax)
83	1.1. التحليل ببرنامج Agraph
83	1.1.1. تقنية Justified Graph
83	1.1.1. ب. تسميات واختصارات وشرح مؤشرات تحليل الرسم البياني المبرر وقواعدها الرياضية
85	2.1. التحليل ببرنامج Depthmap v.10
85	2.1. أ. التكامل ( Integration )
85	2.1. ب. التكامل المحلي (Local Integration)
86	2.1. ت. التكامل الشامل (Global integration)
86	2.1. ث. الترابطية أو الاتصالية (Connectivity)
86	2.1. ج. قياس الوضوح (Intelligibility)
86	2.1. ح. السيطرة الموضوعية (Control)
86	2.1. خ. خصائص الخارطة البصرية
86	2.1. د. المقاييس البصرية الشاملة (V.Globale Measures)
87	2.1. ذ. المقاييس المحلية (V. Local Measures)
88	2.1. ر. الخيارات (Choice)
88	2.1. ز. عمق المسافة (Depth Distance)
88	2. منهجية ادوارد هول
88	3. تقنية الاستبيان
89	3.1. أهداف الإستبيان
89	4. الخاتمة

## الفصل الخامس

### دراسة تحليل ومقارنة

- I . نتائج دراسة و تحليل الاستبيان الخاص بسكان قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد ..... 90
1. درجة حب الاختلاط بين افراد الاسرة داخل المنزل ..... 90
2. العلاقة بين درجة تقبل حب الاختلاط بين أفراد الأسرة و الجنس ..... 91
3. مقارنة درجة حب الاختلاط بين افراد الاسرة لقصر بني يزقن وقصر تافيلالت ..... 92
4. العلاقة بين أفراد الأسرة ..... 93
5. التغيرات الحاصلة في المنزل ..... 94
6. العلاقة بين الفضاء المفضل و النشاطات الممارسة فيه ..... 95
7. مقارنة العلاقة بين عدد الافراد وعدد الغرف في قصر بني يزقن وقصر تافيلالت ..... 97
8. مستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول ..... 98
1. 8. الحدودية ..... 98
1. 1. 8. مقارنة للعلامة الحدودية بين قصر بني يزقن وقصر تافيلالت ..... 99
2. 8. الترتيب ..... 100
3. 8. التنظيم ..... 101
4. 8. المسافة ..... 102
5. 8. المسافة بين أفراد العائلة ..... 103
6. 8. الأفضلية ..... 104
7. 8. الإرتياد ..... 105
8. 8. رأي المستجوبين حول مغادرة القصر ..... 106
- II . المقارنة بواسطة مقارنة بناء الجملة الفراغية (Space Syntax) ..... 107
- تمهيد ..... 107
1. التحليل المجالي للمساكن التقليدية بقصر بني يزقن ..... 107
1. 1. التحليل المجالي للنموذج الأول ..... 107

- 109 ..... 1.1.1. نتيجة تحليل المسكن الأول ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية).
- 109 ..... 1.2. التحليل المجالي للنموذج الثاني.
- 110 ..... 1.2.1. نتيجة تحليل المسكن الثاني ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية).
- 111 ..... 1.3. التحليل المجالي للنموذج الثالث.
- 112 ..... 1.3.1. نتيجة تحليل المسكن الثالث ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية).
- 113 ..... 1.4. التحليل المجالي للنموذج الرابع.
- 114 ..... 1.4.1. نتيجة تحليل المسكن الرابع ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية).
- 115 ..... 1.5. التحليل المجالي للنموذج الخامس.
- 116 ..... 1.5.1. نتيجة تحليل المسكن الخامس ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية).
- 117 ..... 1.6. التحليل المجالي للنموذج السادس.
- 118 ..... 1.6.1. نتيجة تحليل المسكن السادس ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية).
- 119 ..... 1.7. التحليل المجالي للنموذج السابع.
- 120 ..... 1.7.1. نتيجة تحليل المسكن السابع ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية).
- 121 ..... 1.8. التحليل المجالي للنموذج الثامن.
- 122 ..... 1.8.1. نتيجة تحليل المسكن الثامن ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية).
- 123 ..... 1.9. التحليل المجالي للنموذج التاسع.
- 124 ..... 1.9.1. نتيجة تحليل المسكن التاسع ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية).
- 125 ..... 1.10. التحليل المجالي للنموذج العاشر.
- 126 ..... 1.10.1. نتيجة تحليل المسكن العاشر ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية).
- 127 ..... 2. التحليل المجالي للمساكن الحديثة بقصر تافيلالت الجديد.
- 127 ..... 1.2. التحليل المجالي للنموذج الأول.
- 128 ..... 1.1.2. نتيجة تحليل المسكن الأول بقصر تافيلالت (الخصائص الحسابية والبصرية).
- 129 ..... 2.2. التحليل المجالي للنموذج الثاني.
- 130 ..... 1.2.2. نتيجة تحليل المسكن الثاني بقصر تافيلالت (الخصائص الحسابية والبصرية).

131	3.2. التحليل المجالي للنموذج الثالث.....
132	3.2.أ. نتيجة تحليل المسكن الثالث بقصر تافيلالت (الخصائص الحسابية والبصرية).....
133	4.2. التحليل المجالي للنموذج الرابع.....
134	4.2.أ. نتيجة تحليل المسكن الرابع بقصر تافيلالت (الخصائص الحسابية والبصرية).....
135	5.2. التحليل المجالي للنموذج الخامس.....
136	5.2.أ. نتيجة تحليل المسكن الخامس بقصر تافيلالت (الخصائص الحسابية والبصرية).....
137	3. تحليل نتائج الخصائص الحسابية والبصرية لعينة مساكن قصر بني يزقن.....
138	4. تحليل نتائج الخصائص الحسابية والبصرية لعينة مساكن قصر تافيلالت الجديد.....
139	5. تحليل الخصوصية الإجتماعية (الحرمة) في نماذج سكنات قصر بني يزقن.....
140	5.1. تصنيف الفضاءات وفق المسافات بين الأشخاص بمساكن بني يزقن تبعا لتصنيف إدوارد هول.....
140	5.2. أنواع الفضاءات من خلال الرسم البياني المبرر.....
141	5.3. دلالات النتائج الحسابية للخصوصية وفق برنامج Agraph.....
141	5.4. تحليل الخصوصية لعينة مساكن قصر بني يزقن وفق أدوات Agraph.....
143	5.5. تحليل الخصوصية الإجتماعية (الحرمة) في نماذج سكنات قصر تافيلالت.....
144	5.6. تصنيف الفضاءات وفق المسافات بين الأشخاص بمساكن تافيلالت تبعا لتصنيف إدوارد هول.....
145	5.7. تحليل الخصوصية لعينة مساكن قصر بني يزقن وفق أدوات Agraph.....

## الفصل السادس

### الخلاصة العامة

146	تمهيد.....
146	1. خلاصة التحليل بإستعمال مقارنة إدوارد هول المعاصرة ومقاربة الجملة الفراغية والتحليل الفضائي.....
146	1.1. عينة سكنات قصر بني يزقن.....
147	1.2. عينة سكنات قصر تافيلالت الجديد.....
148	1.3. مقارنة النتائج المتحصل عليها لعينة سكنات قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد.....
149	2. الخاتمة.....

3. التوصيات ..... 149

## المراجع

1. المراجع باللغة العربية..... 151
2. المراجع باللغات الأجنبية..... 152
3. الروابط والمواقع الإلكترونية..... 153
4. مراجع صور جدول دراسة المقارنة بين قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد ، الصفحة 69..... 154

## الملحق

1. مخطط مسكن مقترح وفقا للدراسة..... 156
1. 1. المبادئ التصميمية للمسكن المقترح ..... 157
1. 2. التحليل المجالي للنموذج المقترح ..... 158
1. 3. نتيجة تحليل المسكن المقترح (الخصائص الحسابية والبصرية) ..... 159
2. نموذج الإستبيان ..... 160

## قائمة الصور والأشكال

رقم الصورة	عنوان الصورة	الصفحة
<b>الفصل التمهيدي</b>		
صورة ت.1	محتوى المذكرة	5
<b>الفصل الأول</b>		
صورة 1.1	قصر بني يزقن غرداية ، الجزائر	6
صورة 2.1	قصر تامسخت ، أدرار ، الجزائر	6
صورة 3.1	المسجد داخل القصر ، غرداية ، الجزائر	7
صورة 4.1	هرم ماسلو لتدرج الإحتياجات الإنسانية	10
<b>الفصل الثاني</b>		
صورة 1.2	ديناميكية مفهوم العام والخاص وعلاقتها بـ "الإحساس بالإنتماء الي مجتمع"	20
صورة 2.2	المناطق الأربعة للحيز الإنساني	21
<b>الفصل الثالث</b>		
صورة 1.3	ولاية غرداية ، الجزائر	35
صورة 2.3	قصور غرداية ، غرداية ، الجزائر	36
صورة 3.3	خريطة قصور سهل وادي ميزاب، غرداية ، الجزائر	37
صورة 4.3	قصر العطف ، غرداية ، الجزائر	38
صورة 5.3	قصر بنورة ، غرداية، الجزائر	39
صورة 6.3	قصر غرداية ، غرداية ، الجزائر	40
صورة 7.3	مخطط قصر غرداية ، الجزائر	40
صورة 8.3	قصر بني يزقن ، غرداية ، الجزائر	40
صورة 9.3	قصر مليكة ، غرداية ، الجزائر	41
صورة 10.3	مخطط قصر مليكة ، غرداية	41
صورة 11.3	منظر قصر تينميرين، غرداية	42
صورة 12.3	منظر قصر تينميرين، غرداية	42
صورة 13.3	موقع قصر تينميرين بالنسبة لقصر بني يزقن وتافيلالت ، غرداية، الجزائر	43
صورة 14.3	قصر تافيلالت ، غرداية ، الجزائر	43
صورة 15.3	مخطط الكتلة لقصر الحمرايات	43
صورة 16.3	قصر الحمرايات، العطف، غرداية، الجزائر	44
صورة 17.3	مبادئ تصميم المسكن المحلي بقصور غرداية ، الجزائر	46
صورة 18.3	واجهات المساكن داخل القصر ، غرداية ، الجزائر	47
صورة 19.3	المدخل ، غرداية ، الجزائر	47
صورة 20.3	أبواب المساكن المساكن داخل القصر ، غرداية ، الجزائر	48
صورة 21.3	عتبة الباب، قصور غرداية ، الجزائر	48
صورة 22.3	السقيفة في منطقة ميزاب، غرداية ، الجزائر	49



49	وسط الدار بالمسكن المحلي، غرداية، الجزائر	صورة 3. 23
50	غرفة إستقبال الرجال، قصور غرداية، الجزائر	صورة 3. 24
51	غرفة إستقبال النساء، قصور غرداية، الجزائر	صورة 3. 25
51	الغرف، قصور غرداية، الجزائر	صورة 3. 26
52	ركن المطبخ، قصور غرداية، الجزائر	صورة 3. 27
53	غرفة التخزين، قصور غرداية، الجزائر	صورة 3. 28
53	الرواق، قصور غرداية، الجزائر	صورة 3. 29
54	الدرج، وسط الدار، المطبخ، غرداية	صورة 3. 30
54	الدرج، غرداية	صورة 3. 31
55	السطح، قصور غرداية، الجزائر	صورة 3. 32
55	السطح، قصور غرداية، الجزائر	صورة 3. 33
55	السطح العلوي، قصور غرداية، الجزائر	صورة 3. 34
56	رواق الفناء، غرداية	صورة 3. 35
56	الأحجام والأبعاد، قصور غرداية، الجزائر	صورة 3. 36
57	تصنيف الفضاءات حسب الجنس	صورة 3. 37
61	مراحل تطور قصر بني يزقن، غرداية، الجزائر	صورة 3. 38
63	مخطط الطابق الأرضي، قصر بني يزقن، غرداية، الجزائر	صورة 3. 39
64	مخطط الطابق الأول + مقطع طولي، قصر بني يزقن، غرداية، الجزائر	صورة 3. 40
65	خريطة حالة المباني في قصر بني يزقن، جوان 2016	صورة 3. 41
66	واجهة قصر تافيلالت الجديد	صورة 3. 42
67	مخطط مسكن، الطابق الأرضي، قصر تافيلالت	صورة 3. 43
68	مخطط مسكن، الطابق الأول، قصر تافيلالت	صورة 3. 44
68	مخطط السطح + الواجهة، قصر تافيلالت	صورة 3. 45
69	نمط شغل المجال، قصر تافيلالت الجديد	صورة 3. 46
70	مخطط قصر بني يزقن، غرداية	صورة 3. 47
70	مخطط قصر تافيلالت	صورة 3. 48
70	أحد أزقة قصر بني يزقن، غرداية	صورة 3. 49
70	صورة جوية لقصر تافيلالت	صورة 3. 50
70	صورة جوية لقصر بني يزقن	صورة 3. 51
70	صورة لقصر تافيلالت من غوغل إيرث	صورة 3. 52
71	صورة جوية لقصر بني يزقن	صورة 3. 53
71	صورة جوية لقصر تافيلالت	صورة 3. 54
71	الواحة، بني يزقن، غرداية	صورة 3. 55
71	حديقة تافيلالت، غرداية	صورة 3. 56
72	مركزية المسجد بقصر بني يزقن، غرداية	صورة 3. 57
72	صورة جوية لقصر تافيلالت	صورة 3. 58

72	نموذج مسكن في قصر بني يزقن	صورة 3. 59
72	عدد المساكن ومساحاتها في قصر تافيلالت	صورة 3. 60
73	صورة لوسط الدار ، قصر بني يزقن ، غرداية	صورة 3. 61
73	صورة لوسط الدار ، قصر تافيلالت ، غرداية	صورة 3. 62
73	صورة الغرفة ، قصر بني يزقن ، غرداية	صورة 3. 63
73	صورة لإحدى الغرف ، قصر تافيلالت ، غرداية	صورة 3. 64
73	زاوية المطبخ في مسكن بقصر بني يزقن	صورة 3. 65
73	المطبخ ، قصر تافيلالت ، غرداية	صورة 3. 66
74	تيزفري ، قصر بني يزقن ، غرداية	صورة 3. 67
74	تيزفري ، قصر تافيلالت ، غرداية	صورة 3. 68
74	إيكومار ، قصر بني يزقن ، غرداية	صورة 3. 69
74	وسط الدار ، قصر تافيلالت . غرداية	صورة 3. 70
75	السطح العلوي، قصر بني يزقن ,الجزائر	صورة 3. 71
75	السطح ، قصر تافيلالت ، الجزائر	صورة 3. 72
75	السقيفة (المدخل المنكسر) ، قصور غرداية	صورة 3. 73
75	المدخل المنكسر ، قصر تافيلالت	صورة 3. 74
77	فتحات النوافذ الصغيرة على الواجهة ، قصر بني يزقن	صورة 3. 75
77	النوافذ المطلة على الخارج ، قصر تافيلالت	صورة 3. 76
77	الشباك ، قصر بني يزقن، غرداية	صورة 3. 77
77	الشباك ، قصر تافيلالت ، غرداية	صورة 3. 78
<b>الفصل الرابع</b>		
85	سلم الطيف اللوني لتسهيل قراءة نتائج تحليل Depthmap	صورة 4. 1
<b>الفصل الخامس</b>		
90	رسم بياني ، درجة حب الاختلاط بين افراد الاسرة	صورة 5. 1
91	رسم بياني ، العلاقة بين درجة تقبل حب الاختلاط بين أفراد الأسرة و الجنس	صورة 5. 2
92	رسم بياني،مقارنة العلاقة بين درجة تقبل حب الاختلاط بين أفراد الأسرة ( بني يزقن / تافيلالت)	صورة 5. 3
93	رسم بياني ، العلاقة بين أفراد الأسرة	صورة 5. 4
94	رسم بياني ، التغيرات الحاصلة في المسكن	صورة 5. 5
98	رسم توضيحي ، مستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول (الحدودية)	صورة 5. 6
100	رسم توضيحي ، مستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول (الترتيب)	صورة 5. 7
101	رسم توضيحي ، مستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول (التنظيم)	صورة 5. 8
102	رسم توضيحي ، مستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول (المسافة)	صورة 5. 9
103	رسم توضيحي ، مستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول (المسافة بين أفراد العائلة)	صورة 5. 10
104	رسم توضيحي ، مستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول (الأفضلية)	صورة 5. 11
105	رسم توضيحي ، مستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول (الإرتياد)	صورة 5. 12
106	رسم بياني ، رأي المستجوبين حول مغادرة القصر	صورة 5. 13

107	مخططات المسكن الأول ، قصر بني يزقن	صورة 14.5
107	مؤشر الإتصالية للمسكن الأول ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 15.5
108	مؤشر التكامل البصري للمسكن الأول ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح	صورة 16.5
108	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن الأول	صورة 17.5
108	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الأول	صورة 18.5
109	مخططات المسكن الثاني ، قصر بني يزقن	صورة 19.5
109	مؤشر الإتصالية للمسكن الثاني ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 20.5
109	مؤشر التكامل البصري للمسكن الثاني ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح	صورة 21.5
110	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن الثاني	صورة 22.5
110	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن اثنائي	صورة 23.5
111	مخططات المسكن الثالث ، قصر بني يزقن	صورة 24.5
111	مؤشر الإتصالية للمسكن الثالث ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 25.5
111	مؤشر التكامل البصري للمسكن الثالث ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح	صورة 26.5
112	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن الثالث	صورة 27.5
112	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الثالث	صورة 28.5
113	مخططات المسكن الرابع ، قصر بني يزقن	صورة 29.5
113	مؤشر الإتصالية للمسكن الرابع ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 30.5
113	مؤشر التكامل البصري للمسكن الرابع ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح	صورة 31.5
114	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن الرابع	صورة 32.5
114	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الرابع	صورة 33.5
115	مخططات المسكن الخامس ، قصر بني يزقن	صورة 34.5
115	مؤشر الإتصالية للمسكن الخامس ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 35.5
115	مؤشر التكامل البصري للمسكن الخامس ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح	صورة 36.5
116	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن الخامس	صورة 37.5
116	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الخامس	صورة 38.5
117	مخططات المسكن السادس ، قصر بني يزقن	صورة 39.5
117	مؤشر الإتصالية للمسكن السادس ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 40.5
117	مؤشر التكامل البصري للمسكن السادس ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح	صورة 41.5
118	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن السادس	صورة 42.5
118	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن السادس	صورة 43.5
119	مخططات المسكن السابع ، قصر بني يزقن	صورة 44.5
119	مؤشر الإتصالية للمسكن السابع ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 45.5
119	مؤشر التكامل البصري للمسكن السابع ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح	صورة 46.5
120	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن السابع	صورة 47.5
120	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن السابع	صورة 48.5
121	مخططات المسكن الثامن ، قصر بني يزقن	صورة 49.5

121	مؤشر الإتصالية للمسكن الثامن ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 50.5
121	مؤشر التكامل البصري للمسكن الثامن ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح)	صورة 51.5
122	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن الثامن	صورة 52.5
122	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الثامن	صورة 53.5
123	مخططات المسكن التاسع ، قصر بني يزقن	صورة 54.5
123	مؤشر الإتصالية للمسكن التاسع ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 55.5
123	مؤشر التكامل البصري للمسكن التاسع ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح)	صورة 56.5
124	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن التاسع	صورة 57.5
124	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن التاسع	صورة 58.5
125	مخططات المسكن العاشر ، قصر بني يزقن	صورة 59.5
125	مؤشر الإتصالية للمسكن العاشر ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 60.5
125	مؤشر التكامل البصري للمسكن العاشر ببني يزقن (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح)	صورة 61.5
126	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن العاشر	صورة 62.5
126	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن العاشر	صورة 63.5
127	مخططات المسكن الأول ، قصر تافيلالت	صورة 64.5
127	مؤشر الإتصالية للمسكن الأول بتافيلالت (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 65.5
127	مؤشر التكامل البصري للمسكن الأول بتافيلالت (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح)	صورة 66.5
128	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن الأول	صورة 67.5
128	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الأول	صورة 68.5
129	مخططات المسكن الثاني ، قصر تافيلالت	صورة 69.5
129	مؤشر الإتصالية للمسكن الثاني بتافيلالت (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 70.5
129	مؤشر التكامل البصري للمسكن الثاني بتافيلالت (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح)	صورة 71.5
130	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن الثاني	صورة 72.5
130	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الثاني	صورة 73.5
131	مخططات المسكن الثالث ، قصر تافيلالت	صورة 74.5
131	مؤشر الإتصالية للمسكن الثالث بتافيلالت (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 75.5
131	مؤشر التكامل البصري للمسكن الثالث بتافيلالت (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح)	صورة 76.5
132	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن الثالث	صورة 77.5
132	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الثالث	صورة 78.5
133	مخططات المسكن الرابع ، قصر تافيلالت	صورة 79.5
133	مؤشر الإتصالية للمسكن الرابع بتافيلالت (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 80.5
133	مؤشر التكامل البصري للمسكن الرابع بتافيلالت (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، السطح)	صورة 81.5
134	الرسم البياني المبرر ،يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA ،للمسكن الرابع	صورة 82.5
134	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الرابع	صورة 83.5
135	مخططات المسكن الخامس ، قصر تافيلالت	صورة 84.5
135	مؤشر الإتصالية للمسكن الخامس بتافيلالت (الطابق الأرضي ،الطابق الأول، مخطط السطح)	صورة 85.5

135	مؤشر التكامل البصري للمسكن الخامس بتايفيلات (الطابق الأرضي، الطابق الأول، السطح	صورة 86.5
136	الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن الخامس	صورة 87.5
136	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الخامس	صورة 88.5
139	رسم توضيحي لمسار نفاذية الحركة بحسب نوعية المجال بالمسكن التقليدي بقصر بني يزقن	صورة 89.5
140	رسم توضيحي لتصنيف الفضاءات وفق المسافات بين الأشخاص بالمسكن التقليدي ببني يزقن	صورة 90.5
140	أنواع الفضاءات في الرسم البياني المبرر	صورة 91.5
143	رسم توضيحي لمسار نفاذية الحركة بحسب نوعية المجال بالمسكن الحديث بقصر تايفيلات	صورة 92.5
144	رسم توضيحي لتصنيف الفضاءات وفق المسافات بين الأشخاص بالمسكن الحديث بقصر تايفيلات	صورة 93.5
<b>الملحق</b>		
156	مخططات المسكن المقترح والمستوحى من المسكن التقليدي بقصر بني يزقن	صورة 1.7
158	مؤشر الإتصالية للمسكن المقترح (مخطط السطح، الطابق الأول، الطابق الأرضي)	صورة 2.7
158	مؤشر التكامل البصري للمسكن المقترح (مخطط السطح، الطابق الأول، الطابق الأرضي)	صورة 3.7
158	الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن المقترح	صورة 4.7
159	الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن المقترح	صورة 5.7

### قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
<b>الفصل الثالث</b>		
جدول 1.3	جدول دراسة المقارنة بين قصر بني يزقن وقصر تايفيلات الجديد	77-70
جدول 2.3	الخصائص الفراغية لعينة المساكن التقليدية المدروسة في قصر بني يزقن	78
جدول 3.3	الخصائص الفراغية لعينة المساكن التقليدية المدروسة في قصر بني يزقن	79
جدول 4.3	الخصائص الفراغية لعينة المساكن الحديثة المدروسة في قصر تايفيلات الجديد	80
<b>الفصل الرابع</b>		
جدول 1.4	تسميات واختصارات وشرح مؤشرات تحليل الرسم البياني المبرر وقواعدها الرياضية	84-83
<b>الفصل الخامس</b>		
جدول 1.5	العلاقة بين الفضاء المفضل و النشاطات الممارسة فيه	95
جدول 2.5	العلاقة بين عدد الافراد وعدد الغرف في القصرين	97
جدول 3.5	مقارنة للعلامة الحدودية في قصر بني يزقن وقصر تايفيلات	99
جدول 4.5	قيم التكامل RA لفراغات المساكن التقليدية بقصر بني يزقن	137
جدول 5.5	قيم التحكم CV العليا لفراغات المساكن التقليدية بقصر بني يزقن	137
جدول 6.5	قيم التكامل RA وقيم التحكم CV لفراغات المساكن الحديثة بقصر تايفيلات	138
جدول 7.5	دلالات الأرقام في حساب أدوات Agraph	141
جدول 8.5	قيم مجموع العمق TDn ومتوسط العمق MDn لفراغات المساكن التقليدية بقصر بني يزقن	142-141
جدول 9.5	قيم مجموع العمق TDn ومتوسط العمق MDn لفراغات لعينة مساكن قصر تايفيلات	145
<b>الفصل السادس</b>		
جدول 1.6	مقارنة النتائج المتحصل عليها لعينة سكنات قصر بني يزقن وقصر تايفيلات الجديد	148

الفصل التمهيدي،

المقدمة العامة

## I- الفصل التمهيدي :

## 1- المقدمة :

ازدهرت الحياة الإجتماعية الحضرية بمفهومها العريق في صحراء الجزائر وفق نمط الحياة المدنية المستقرة متأقلمة بذلك مع الظروف الطبيعية القاسية للمنطقة ، مشكلة بذلك نمط جديد لتخطيط المدن يختلف عن العديد من مدن العالم سمي بالقصور والتي شيد بإبداعات محلية ووسائل وتقنيات مبتكرة أنتجت روائع عمرانية ومعمارية أصيلة لا تزال إلى يومنا هذا آهلة بالسكان ومحافظة على طابعها العمراني وعلى نظامها الإجتماعي الأصيل ، وهذا ما يعكس أروع مثال لإستدامة الحياة الإجتماعية في هذه المدن وإستمرارها وقدرتها على تلبية حاجيات ساكنيها بالرغم من النمو السكاني الكبير والتطور التقني والتكنولوجي الذي يميز المدن الحديثة ، حيث يشكل سهل وادي ميزاب بغرداية مثالا حيا على هذه القصور التاريخية الفريدة من نوعها ، والتي لا تزال تنبض بالحياة وتستقطب الباحثين والسياح من كل بلدان العالم لإستكشاف تراثها والتعرف على أسرار إستدامة عمارتها وعمرانها.

إن تضاعف عدد السكان في السنوات الأخيرة بالإضافة إلى رغبة الأسر الشابة في الإستقلالية في سكن خاص ، وضع النسيج العمراني القديم في تحدي وجود وإستمرارية نظرا لأن القصور محاطة بأسوار حماية وتشكل عائق فزيائية لنمو وتوسع هذه المدن ، مما أنشأ توسعات عمرانية عشوائية خارج الأسوار على حساب الواحات والمساحات الخضراء المحيطة بالقصور وعمليات تعديل واسعة على السكنات التقليدية الداخلية شملت زيادة طابق جديد أو إضافة فضاءات داخلية جديدة ومداخل ونوافذ وإزالة عناصر أخرى في محاولة لإستيعاب عدد الأفراد المتزايد للأسر المركبة لمواكبة نمط الحياة الحديث والدخيل على المنطقة ، إضافة إلى إقتحام أدوات الحياة العصرية لنمط الحياة التقليدي ( دخول السيارات ومختلف المركبات ، تمديدات الكهرباء والغاز والصرف الصحي وخطوط الهاتف، النشاطات التجارية والاقتصادية العشوائية..إلخ) ، كل هذه العوامل أدت إلى تدهور التراث المبني وفقدانه لهويته المعمارية والعمرانية.

وسط كل هذه الأحداث تجلت مبادرات واعدة من مهندسين ومختصين محليين في مجال العمارة والعمران والتراث لحماية وصون التراث المادي واللامادي للمنطقة ، عن طريق اعداد مخطط حماية له يشمل ترميم المباني والمعالم التقليدية وصيانتها ، وإنشاء تجمعات سكنية جديدة (قصور حديثة نموذجية) بسكنات لائقة وقريبة من مركز المدن التاريخية ، تراعي جميع الشروط الضرورية للحياة العصرية ومستوحاة من النمط المعماري الأصيل للقصور العتيقة، حماية للتراث المحلي ولإستيعاب الزيادة السريعة لأعداد السكان ، وإيقاف الزحف العمراني وسط وبتجاه الواحات.

جرى تنفيذ هذه المشاريع الواعدة وفق برامج مدروسة من جميع النواحي المعمارية والعمرانية والاقتصادية والإجتماعية والبيئية ، حيث حققت هذه المبادرات نجاحا ملحوظا في إستقرار السكان في هذه القصور الحديثة ، وإستقطاب عائلات من جميع شرائح المجتمع المزابي بتكاليف مادية معقولة ، وأظهرت قدرة عالية على تنفيذ وتسيير هذه المشاريع بأيادي وخبرات محلية ، حيث حصدت هذه التجارب العديد من الجوائز الوطنية والدولية.

فالمسكن وبإعتباره الوحدة الرئيسية للقصر الصحراوي، وبكونه فضاء العائلة الخاص والذي يمثل مجمل نشاطاتها وإطار علاقاتها الإجتماعية التفاعلية والذي يخضع حتما إلى منظومة المجتمع الخاصة به، فقد وقع الإهتمام بنمط المسكن وطريقة صياغة فضاءاته بشكل يتلاءم مع مجمل هذه العلاقات والنشاطات اليومية ويضمن القيم والمبادئ التي يتمسك بها المجتمع المحلي في إنتاجه الثقافي والمعماري المادي واللامادي .

ف الأسرة هي النواة الأساسية لتشكيل المجتمع الإنساني وتعتبر الوسط الطبيعي الذي يتعرّع فيه أفرادها والمسؤولة على تنشئتهم ضمن الأطر والأهداف العامة للمجتمع ، فهي تحتاج إلى بيئة حاضنة تحفظ خصوصياتها وتدعم وظائفها في جو من الإستقرار والأمن والرفاهية والاستقلالية.

فلقد عرف المجتمع الجزائري في السنوات الأخيرة تغير على مستوى الأسر الجزائرية، وأصبحت ظاهرة الفردانية عند أفراد الأسر مطلباً شرعياً بشكل كبير ومباشر على الأدوار الأسرية الأخرى ، ومن هذا المنطلق، وبحكم تخصصنا نود معرفة العلاقة التبادلية بين الخصائص الفراغية للمسكن والعامل الإجتماعي، أين نحاول في هذا البحث أن نسلط الضوء على أهم خصائص التنظيم الفراغي للمسكن و تأثيره على تغيير الروابط الأسرية ، وهذا بالإعتماد على إختيار أنماط قصور محلية مختلفة وفقاً لتطور مدينة غرداية، وفي مرحلة ثانية نقوم بتطبيق نموذج "إدوارد هول" بطريقة مبتكرة لإعادة صياغة البنية المعمارية والإجتماعية، بغية دراسة أنماط المسافات الإجتماعية لأفراد الأسرة داخل المنزل.

وكمرحلة أخيرة إكتشاف الخصائص الفراغية للمساكن وفق نظرية الجملة الفراغية، ثم ربط المؤشرات الثابتة والمتغيرة لمعرفة العلاقة بين خصائص التنظيم الفراغي للمسكن الصحراوي وخصائص التفاعلات الإجتماعية للقصور في مدينة غرداية كنموذج عنها قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد.

مما يدفعنا هنا إلى طرح هذه "الإشكالية" ، إلى أي مدى يمكن لنمط المسكن الصحراوي التقليدي للقصور وبما يميزه من تصميم أن ينعكس على طبيعة العلاقات وأنماط التفاعل بين مختلف الأدوار الأسرية الحاصلة ؟ ، وهل المنازل القديمة او الجديدة تنعكس إجاباً على التغير الإجتماعي للأسر الجزائرية من خلال نوعية وتدرج فضاءاتها وطريقة تصميمها و توزيعها الفراغي ؟ .

مما استدعانا إلى طرح عدة تساؤلات:

1. ما هي الفضاءات الداخلية التي ساعدت على تفاعل أفراد الأسرة؟
2. ما مظاهر العلاقة بين تنظيم الفراغ المعماري و الروابط الاجتماعية الأسرية وما مدى تأثيرها ؟
3. ما هو المكان الذي يحتله الشخص وحدوده للفضاء الشخصي داخل المنزل؟
4. ما مقدار تنوع المسافات الإجتماعية بين أفراد الأسرة والمسافات الفراغية داخل المنزل؟
5. في هذه الظروف، كيف نعطي نموذجاً تصميمي جديد للمسكن لزيادة درجة التفاعل الإجتماعي في العائلات الجزائرية؟

### 1.1. الفرضية البحثية:

إن صورة الممارسات والتفاعلات الاجتماعية الأسرية القائمة ضمن القصور الصحراوية تتفاوت بين البيوت العتيقة والجديدة، وهذا راجع لتغير خصائص فراغاتها المعمارية.

### 2.1. الأهداف البحثية:

يمكننا تلخيص أهداف البحث في النقاط التالية:

- تحديد التغيرات الحاصلة على المستوى التفاعلات الاجتماعية للفضاء السكني داخل القصور الصحراوية بغية المساهمة في التدخلات المستقبلية لتصميم البيوت السكنية للقصور الصحراوية.
- النهوض بالإرث المعماري التقليدي المحلي وفقاً لتغيرات الإحتياجات الاجتماعية المعاصرة من خلال إثراء المعارف والمكتسبات بالمصطلحات المعمارية المتعلقة بالعمارة المحلية المستدامة.



- الخروج بسمات مشتركة للأنماط المختلفة والفراغات المشتركة للمساكن بين القصور العتيقة والحديثة التي تعزز من قوة الروابط التفاعلية الأسرية وذلك لما تعكسه إيجابا على التغيير الاجتماعي، وفي خطوة تساهم في المحافظة على هرم الإستدامة للمجتمع الصحراوي.

### 3.1. منهجية الدراسة:

يقول جيلبير دوران (G. Durand) في كتابه "الهيكل الانثروبولوجية للخيال": « قل لي ما هو المنزل الذي تتخيله أقل لك من أنت »<sup>(1)</sup>.

إن أهمية هذه الدراسة مستمدة من تميزها في تسليط الضوء بالتحليل لموضوع الربط بين خصائص العلاقات الفراغية للمسكن الصحراوي كبعد مكاني ودراسة تأثيرها على الروابط الأسرية ( نموذج مهارات الإتصال بين الأفراد ) ، وهذا كنتيجة للتقدم التكنولوجي الحديث وإنعكاسه على العلاقات الأسرية الطبيعية والذي أصابها بالعطب والتفكك أحيانا.

حيث إختارنا نظريتي الجملة الفراغية (space syntax) و نظرية إدوارد هول Edward T. Hall المعاصرة للإستدلال بهما في هذا البحث.

إذ أشار الأنثروبولوجي الأمريكي الشهير إدوارد هول Edward T. Hall في كتابه "La dimension cachée" عن البعد المكاني في العلاقات لأهميته في التواصل و قال " خلال وجودنا، نتعلم حرفيا آلاف العلامات المكانية التي تأخذ كل واحدة منها معنى خاصا في سياق خاص " <sup>(2)</sup>.

ثم يؤكد على العلاقة الموجودة بين علم النفس و الهندسة المعمارية من جهة ،وبين حاجة الفرد لفضاء كافٍ وملائم لتحقيق توازنه ، من جهة أخرى .

وفي كتابه "اللغة الصامتة" يقول هول : "إن ما يقوم به الناس يكون في غالب الأحيان أكثر أهمية مما يقولون" ، وأن تفاعل الفرد مع بيئته هو علامة للحياة والعكس دليل على الموت <sup>(3)</sup>.

ويؤكد "بيل هيلر"<sup>(4)</sup> هذه العلامات بالدلائل الكمية المحسوبة عبر نظرية الجملة الفراغية (Space Syntax) التي تقوم على عدد من المنهجيات والأدوات التي تساهم في تحليل هيئة الفراغ بالإعتماد على حسابات ومعادلات رياضية ، حيث تقوم الفكرة على تبسيط الفراغ إلى مكونات أصغر ، والتي يمكن تحليلها كشبكة من الخيارات التي تساهم في شرح العلاقة ما بين الفراغ وهذه المكونات ضمن إطار الإستخدام الاجتماعي <sup>(5)</sup>.

### 4.1. خطة البحث :

ينقسم هذا البحث إلى ثلاثة أجزاء هامة ومتراصة:

(1) سوالمية نورية ، بوشمة الهادي، الساكن والفضاء السكني علاقة حميمة مقارنة أنثروبولوجية ، مجلة أفاق علمية، مجلد: 10 ، عدد: 02، السنة 2018، ص 99.  
 (2) صبة دلولة ، أثر الفضاء السكني على التغيير الاجتماعي للعلاقات الأسرية داخل المجتمع الجزائري (دراسة تحليلية وفق نظرية إدوارد هول Edward T. Hall المعاصرة) ، مجلة التغيير الاجتماعي ، العدد الثاني ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، الجزائر، 2017 ، نقلا عن : "langugesilecieux",Éditions Hall Edward Twitchell, (9182) ، p 19. du Seuil.

(3) صبة دلولة ، المصدر السابق نفسه.

(4) بيل هيلر ، معماري وبروفيسور ، أستاذ مورفولوجية النموذج الحضري بجامعة لندن وكلية بارلت للعمارة وصاحب نظرية الجملة الفراغية (space syntax).

(5) <http://layoutmeg.blogspot.com/2016/06/space-syntax.html>

**4.1.1. أ. القسم التمهيدي :** يحتوي هذا الجزء على مقدمة عامة ، تحديد الإشكالية و الفرضيات البحثية ، الأهداف البحثية ، أهمية الدراسة .

**4.1.1. ب. القسم النظري :** سنحاول فيه هذا الجزء مراجعة المصادر المكتوبة من أدبيات وكتب ومجلات دورية ومؤتمرات ومواقع إلكترونية وغيرها مما يتعلق بموضوع البحث، وذلك من أجل بناء القاعدة النظرية التي سيتم الإعتماد عليها في الدراسة التحليلية اللاحقة.

**4.1.1. ت. الدراسة التحليلية والتطبيقية :** والمتعلق بدراسة أهم خصائص التنظيم الفراغي للمسكن في قصر بني يزقن وقصر تافيلالت و تأثيره على تغيير الرابط الأسري وذلك بإعادة صياغة البنية المعمارية والاجتماعية، بُغية دراسة أنماط المسافات الاجتماعية لأفراد الأسرة داخل المنزل واكتشاف خصائص الفراغية للمساكن وفق نظرية الجملة الفراغية، ثم ربط المؤشرات الثابتة والمتغيرة لمعرفة العلاقة بين خصائص التنظيم الفراغي للمسكن الصحراوي وخصائص التفاعلات الاجتماعية بهذه القصور .

### 5.1. مصادر الحصول على البيانات :

إعتمدنا في جمع البيانات على إتباع الأساليب التالية:

**5.1.1. أ. المصدر الثانوي :** لتحديد الإطار النظري للدراسة بالإعتماد على المراجع، والدوريات، التقارير، المطبوعات، دراسات سابقة والمعلومات الموجودة في شبكة المعلومات ذات الصلة بالموضوع.

**5.1.1. ب. المصدر الأولي :** الزيارة الميدانية لكل من مناطق الدراسة وعمل المقابلات اللازمة، والتصوير والتوثيق لعينة الدراسة، وهي قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد.

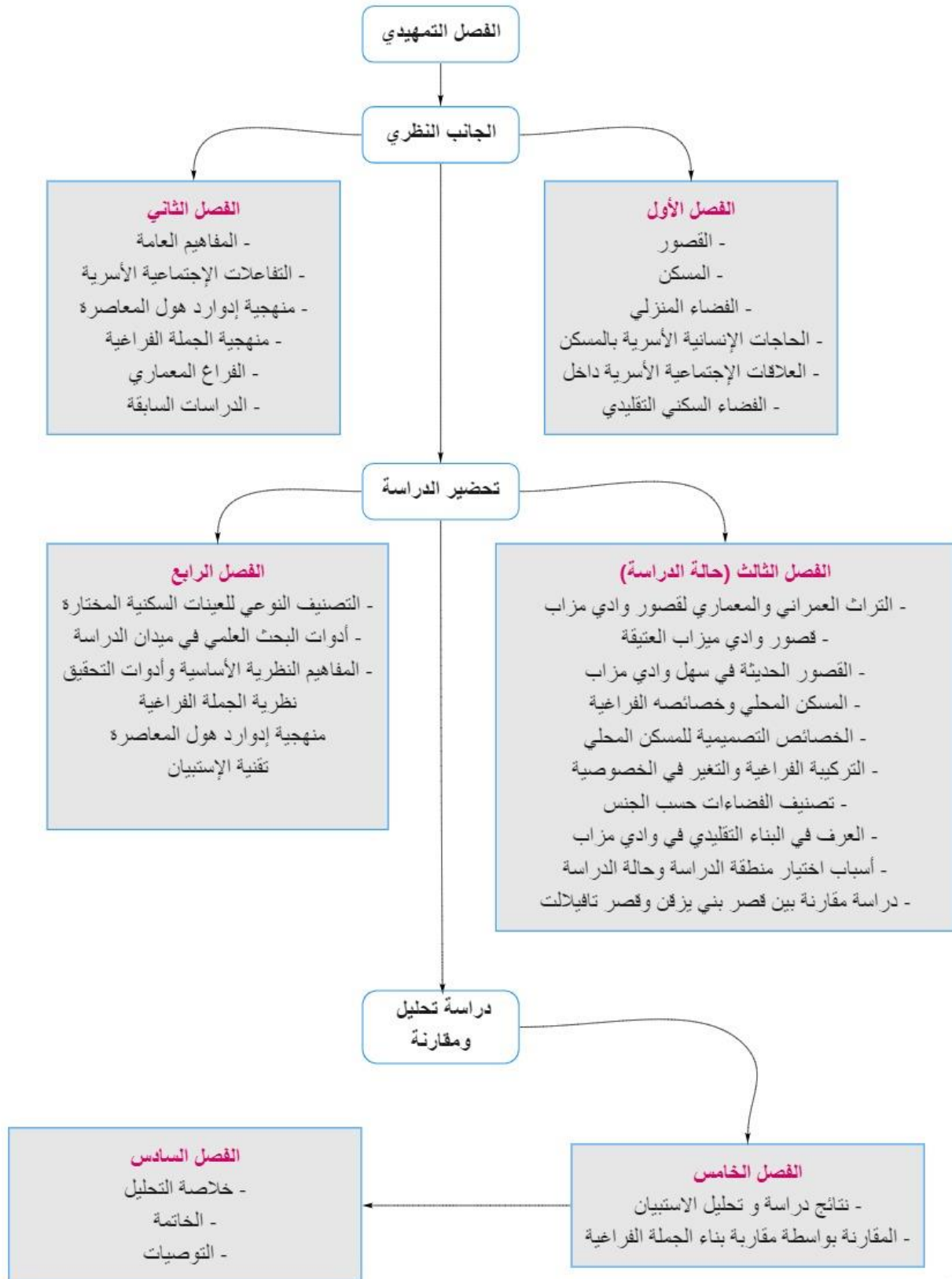
### 6.1. مجتمع و عينة الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة من المساكن التقليدية المحلية في قصر بني يزقن والمساكن الحديثة في قصر تافيلالت الجديد بغرداية ، حيث تم أخذ عينة عشوائية متنوعة من البيوت في كلا القصرين وتم تحليلها.

### 7.1. محتوى المذكرة :

تحتوي المذكرة على ستة فصول إضافة إلى الفصل التمهيدي ، والملحق .

- الفصل التمهيدي (المقدمة العامة ، الإشكالية ، المنهجية).
- الجانب النظري : يحتوي على فصلين (الفصل الأول ، الفصل الثاني).
- الفصل الثالث : حالة الدراسة.
- الفصل الرابع : المقاربات والأدوات المستخدمة في الدراسة.
- الفصل الخامس : دراسة تحليل ومقارنة.
- الفصل السادس : خلاصة عامة وتوصيات.
- المراجع.
- الملحق.



miro

صورة ت.1 : محتوى المذكرة

# الفصل الأول ، الجانب النظري

## II- الفصل الأول : الجانب النظري

## تمهيد :

يقول ابن خلدون في مقدمته\* ، " إن الإنسان إجتماعي بطبعه" ، فهي ميزة بارزة في فطرته ، تدفعه إلى التفاعل مع الآخرين واكتساب المهارات اللازمة لتكوين حياة مشتركة مستقرة متعددة الأشكال والوظائف .

فمن خلال هذا الفصل نتطرق لجملة من المفاهيم الضرورية لإدراك تفاصيل الحياة الإجتماعية السكنية في بيئة تقليدية ، إختارنا منها شكلا فريدا ومميزا موجودا في شمال افريقيا هي "القصور الصحراوية" ، حيث نقدم تعريفات موجزة عن ماهية القصر ومسار توسعه ، والمسكن كنواة أساسية في هذا التشكيل، ونتطرق كذلك الى الحق في السكن، والحاجات الإنسانية الأسرية في المسكن وصولا إلى معرفة العلاقات الإجتماعية الأسرية والخصائص الإجتماعية للعمران التقليدي المحلي.

## المسكن المحلي، من الخبرة المكتسبة إلى إعلان ترويجي للاستدامة

## 1- القصور :

القصور جمع قصر وهو في المعنى الشائع بيت فخم أو بناية فخمة واسعة يتخذها الأثرياء وأصحاب السلطة عادة ، لكن يختلف هذا المفهوم عن القصر المعروف في المناطق الصحراوية ببلاد المغرب العربي فهو بهذه المناطق عبارة عن تكتلات عمرانية متراسة ومتلاحمة فيما بينها تقطنها مجموعات بشرية تنتمي لأصول عرقية أو طبقات إجتماعية مختلفة (6).



صورة 2.1 : قصر تماسخت، أدرار، الجزائر (8)



صورة 1.1 : قصر بني يزقن، غرداية، الجزائر (7)

وتحيط في الغالب هذه التجمعات أسوار تتخللها عدة مداخل وأبراج ، وفي بعض الأحيان يتكون القصر الواحد من مجموعة من القصور .

وتحتوي القصور إضافة إلى البيوت على مرافق متنوعة أهمها المسجد الذي يحتل موقعا مركزيا بالنسبة للقصر وفي الغالب نجد بها أكثر من مسجد، وكذلك السوق والدكاكين والرحبات ( الساحات ) ، كما تحتوي بعض القصور على قسبة محصنة تكون مقرا للحاكم (9).

(6) قبيلة مبارك، تطور مواد وأساليب البناء في العمارة الصحراوية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الآثار ، تخصص آثار صحراوية، جامعة محمد خيضر بسكرة،

2010/2009، ص 16.

Getty images, By George Steinmetz (7)

(8) صورة قصر تماسخت ، بواسطة كايس جيلالي ، وزارة الثقافة الجزائرية ، الجزائر ، 2011

\* المقدمة هو كتاب ألفه ابن خلدون سنة 1377م كمقدمة لمؤلفه الضخم الموسوم بكتاب العبر.

(9) قبيلة مبارك ، المصدر السابق نفسه ، ص 16.

ومن الميزات الأساسية التي تمتاز بها القصور الصحراوية وقوعها فوق قمم الجبال أو سفوحها، وأعلى هضبات صخرية صلبة تسهل عملية الدفاع عنها، وتمكن من استغلال عنصر الماء وتوزيعه بطريقة مضبوطة ومحكمة، كما تتميز بارتباطها الوثيق بالجانب الفلاحي فهي تقع بالقرب من أراضي صالحة للزراعة، لذلك فمعظم القصور الصحراوية تحيط بها واحات النخيل التي تعتبر الأساس الإقتصادي لسكانها وتوفر لها مجالا بيئيا ملائما كحواجز للزوابع الرملية والظروف الطبيعية القاسية. (10)



صورة 3.1 : المسجد داخل القصر، غرداية، الجزائر (11)

وبالرغم أن هذه القصور الصحراوية حققت الإستدامة والذي جسده العمارة التقليدية المحلية عبر التوافق العفوي والتجريبي المترابط مع البيئة و الإستغلال الكفء لمصادر البيئة الطبيعية وفق تطور حثيث من التجربة و الخطأ على مر السنين (12)، إلا أن النمو السريع لعدد السكان فرض الحاجة الماسة لإيجاد أوعية عقارية جديدة مجاورة أو بعيدة بحسب جغرافية المنطقة لاستيعاب هذا التوسع العمراني السريع بالإضافة الى إزدياد الاحتياجات الفردية والجماعية للسكان والتي تتطلبها الحياة المعاصرة، وكذلك دخول عامل الحركة الميكانيكية من سيارات وشاحنات وحافلات الى قلب تلك القصور والحاجة المتزايدة لأفرادها لاقتناء تلك الوسائل وما تتطلبه من شبكة طرق رئيسية وثانوية ومساحات للمواقف الخاصة والعامة وكل المرافق الأخرى الضرورية.

### 1.1. أنواع التوسع العمراني

يعتبر التوسع العمراني حتمية في جميع التجمعات السكانية، فهو إما أن يستمر بصفة منتظمة أو موجهة، و إما أن يختار الطريق العشوائي، ونعني بالتوسع العمراني خلق وحدات سكنية جديدة و التي من المفروض أن تدمج في النسيج العام للمدينة و نستطيع أن نميز نوعين من التوسع العمراني (13):

**1.1.1. التوسع الداخلي:** عموما تأتي هذه العملية بعد ظاهرة التوسع الخارجي و يكون على حساب الجيوب العمرانية و الفراغات الحرة أو يكون عبارة عن عمليات تدخل على النسيج القديم هذا من أجل إعادة الهيكلة أو التجديد أو التنظيم أو إعادة التأهيل و في بعض الأحيان يرجع التوسع الداخلي إلى وجود عوائق تمنع التوسع الخارجي وفي أغلب الأحيان يكون إستغلال الطلب على هذه الجيوب مرتفعا وهذا لانها في وسط النسيج العمراني الأصلي.

(10) قبيلة مبارك، المصدر السابق نفسه، ص 16.

(11) Getty images, By George Steinmetz

(12) مها صباح سلمان، التوجهات الحديثة للعمارة المستدامة: دراسة تحليلية لمبادئ تصميم المسكن المستدام، دار أمجد للنشر والتوزيع، الأردن، ص 75.

(13) - بن جنيد محمد وزميله، التوسع العمراني الأفق المستقبلية لمدينة الجلفة، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في تسيير المدينة، معهد تسيير التقنيات الحضرية،

جامعة المسيلة، 2008.

**1.1. ب. التوسع الخارجي :** ويسمى بالتوسع الأفقي و يتجسد في الإنتشار الأفقي المركزي وهو إمتداد عمراني مستمر وزحف النسيج الحضري خارج حدود المدينة مما يؤدي إلى ظهور تجمعات من النمط الخطي والشطرنجي أو الإشعاعي وهذا حسب شبكة الطرقات و المواصلات وإتجاهاتها وأيضاً تتحكم فيه عدة أسباب وعوائق إما طبيعية وفيزيائية.

إن إلزامية الخضوع للأدوات العمرانية الحديثة سواء كانت مخططات حماية للمدن التاريخية والمصنفة دولياً أو وطنياً، أو إلى مخططات التعمير كالمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير ومخطط شغل الأراضي (POS, PDAU) بإعتبارهم قوانين إدارية تجسد السياسة العامة للدولة في مجال العمران أدى إلى حتمية إعادة صياغة جديدة لعملية التصميم المعماري والحضري لهذه التجمعات السكانية الأصلية والمستحدثة بما يتناسب مع متطلبات الحياة المعاصرة وما يحققه من إستدامة وإنسجام مع روح العمارة العربية للقصور والحاجة الماسة لصون هذا التراث المادي واللامادي من الزوال.

## 2- المسكن :

إن مفهوم المسكن يتجاوز التفسير التقليدي في كونه المكان الذي يوفر الحماية الجسدية والنفسية ويصون الخصوصية الفردية والأسرية ، حيث أنه أكثر من كونه مكان للسكن فقط ، إنه كائن ينبض بالحياة (روحه سكانه) ، مكان مقدس بين جنباته تختبئ تلك الذكريات الجميلة وعلى جدرانه ترسم مسيرة العمر بلحوا ومرها ، تتشأ بين فضاءاته ورواده علاقات تبادلية متينة مليئة بالحميمية والسكينة والراحة والهدوء ، فيه يبلى كل فرد من العائلة ذاته وكيانه الاجتماعي<sup>(14)</sup> في إطار من الخصوصية كأفراد أو جماعة، تحاكي فراغاته طمأنينة حياة الجنين الأولى الخالية من الهموم والعناء ، هذا الدور يلعبه الركن والزواية الحميمة والغرفة الخاصة والهادئة والخلوة التي تشكل الإطار والمعنى والمكان الأسمى والمثالي<sup>(15)</sup> للشعور بالرعاية والحماية.

## 1-2 المعنى النفسي والاجتماعي للمسكن :

يعرّف "بيار جورج" المسكن بأنه عنصر أساسي للإرتباط بين الفرد والأسرة والوسط الإجتماعي، وهو يصنع نموذجاً من

الإنسانية .

فالمسكن هو مكان يوفر الراحة ووظائف مهمة، فهو نمط تنظيمي لحياة الناس في الوسط الذي يعيش فيه الإنسان، فالمسكن هو خلق مساحة يومية للعديد من العلاقات الأسرية، حيث يعيش الفرد علاقات حب وود إتجاه مسكنه ومن يشاركه المسكن، بهذا يكون شيئاً حياً له خصوصيته ومميزات هندسية تعزز ملامح الألفة بين أفراد الأسرة فيه .

وتعرف "ليتا. بان" إحدى خبيرات الإسكان بمجال العلوم المنزلية في الهند، المسكن: أنه المكان الذي يقيم فيه أفراد تربط بينهم روابط حب وتعاطف، وهو المكان الذي تتبع منه علاقة المحبة بين الأبوين وبين كل فرد في الأسرة، والتي يسعد بها الصغار والكبار وهو المكان الذي ينعم فيه الفرد بالراحة والخصوصية والذي يشعر فيه بالأمان، وهو المكان الذي يسعد فيه الفرد بممارسته لهواياته، و هو المكان الذي يحفظ فيه الفرد خزانه ماله ،وهو المكان الذي يشعر فيه الفرد بإحترام الآخرين، والوفاء والإخلاص، والأمانة، وأشياء أخرى يشعر ويتمتع بها الفرد، إنه مصدر العطاء والوفاء ومكان لممارسة الهوايات والإبداع<sup>(16)</sup>.

(14) نقلاً عن هالة لبرارة وعوفي مصطفى، الأسرة والسكن بالمدينة الصحراوية ، دراسة ميدانية مقارنة بين مسكن تقليدي ومسكن حديث بالزاوية العادية تقرت، ماجستير في

علم الاجتماع الحضري ،جامعة باتنة، 2008، ص 7.

(15) د.سوالمة نورية و د.بووشمة الهادي ،ساكن والفضاء السكني علاقة حميمة مقارنة أنثروبولوجية، مجلة آفاق علمية، مجلد 10، عدد 02، السنة 2018، ص102.

(16) نقلاً عن هالة لبرارة وعوفي مصطفى ، المصدر السابق نفسه ، ص 8.

## 3- الفضاء المنزلي :

يعد البيت جسد وروح وهو عالم الإنسان الأول وهو المكان الوحيد الذي يعتبره الإنسان مملكته الخاصة، يتصرف داخله بكل حرية، إنه حامي القيم والحميمية، يترك فيه الإنسان الذكريات والأحلام التي تربط بداخله قيم فردية خاصة، إنه شئ حي له خصوصية وصفات هندسية تصمم ملامح الألفة . (17)

يمكننا إعتبار المسكن على أنه فضاء مزدوج: من جهة هو فضاء مغلق، ثابت، دائم ، مركزي ومخصص للحفاظ ؛ ومن جهة أخرى هو فضاء مفتوح، غير ثابت، زائل ، خارجي ومبدع ، هذه الإزدواجية في المفاهيم تعبر عن الداخل والخارج بالنسبة للفضاء السكني، فهو من جهة فضاء مغلق يحمي أصحابه ويحفظ خصوصيتهم، وفي نفس الوقت يعد مجال لخلق الروابط الإجتماعية ومجال للربط بين الفرد ومحيطه الخارجي (18).

## 4- الحق في المسكن في المعاهدات الدولية: (19)

يعترف القانون الدولي لحقوق الإنسان (20) بحق كل فرد في مستوى معيشي مناسب ، بما في ذلك السكن اللائق .

وبالرغم من المكانة المركزية لهذا الحق في النظام القانوني العالمي، فإن أزيد من مليار شخص لا يتمتعون بسكن لائق .

ويعيش الملايين في جميع أنحاء العالم في ظروف تهدد حياتهم أو صحتهم ، في أحياء فقيرة أو مستوطنات غير رسمية شديدة الازدحام ، أو في ظروف أخرى لا تراعي حقوقهم الإنسانية وكرامتهم ، وقد اعتُرف بالحق في السكن اللائق كعنصر من عناصر الحق في مستوى معيشي مناسب في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لعام 1948 ، وفي العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لعام 1966 .

ومنذ ذلك الحين، إعترفت معاهدات دولية أخرى من معاهدات حقوق الإنسان أو أشارت إلى الحق في السكن اللائق أو بعض عناصره ، مثل حماية بيت الشخص وخصوصيته .

حيث تنص الإتفاقيات الدولية ومنها المادة 53 من إتفاقية جنيف الرابعة الخاصة بحماية السكان المدنيين لعام 1949 على أن "الحق في السكن جزء أساسي في القانون الدولي لحقوق الإنسان، وهو المكان الذي يعطي لسكانه الفرصة للخلق والإبداع والمشاركة النشطة في الحياة الاجتماعية".

في حين ينص الملحق الثاني الخاص من المؤتمر الثاني للمستوطنات البشرية في تركيا سنة 1996 على أن "المأوى الملائم يعني أكثر من سقف فوق رأس الإنسان بل يعني أيضا الخصوصية الملائمة ، الحيز الملائم، الأمن، الحماية القانونية لسكانه، الصلابة والمتانة البنوية، الإضاءة الملائمة، التدفئة والتهوية، البنية التحتية الأساسية الملائمة مثل التزويد بالمياه، خدمات الصرف الصحي والتخلص من الفضلات، البيئة الملائمة والعوامل المرتبطة بالصحة .

وأن يكون السكن في موقع يتيح إمكانية الإستفادة من خيارات العمل وخدمات الرعاية الصحية والمدارس ومراكز رعاية الطفل وغير ذلك من المرافق الاجتماعية وألا يكون مبنياً في موقع ملوث أو في موقع قريب جداً من مصادر تلوث .

كما يجب أن ينعم جميع الأشخاص بدرجة من أمن الحيازة تكفل الحماية القانونية من الإخلاء القسري والمضايقة والتهديدات الأخرى ،و أن يتسم السكن اللائق باحترام ومراعاة التعبير عن الهوية الثقافية وأساليب الحياة .

(17) بتصرف، د.سوالمة نورية و د.بوشمة الهادي ،ساكن والفضاء السكني علاقة حميمة مقارنة أنثروبولوجية، مجلة آفاق علمية، مجلد 10، عدد 02، السنة 2018، ص105.

(18) بتصرف، د.سوالمة نورية و د.بوشمة الهادي ، المصدر السابق نفسه ، ص 106.

(19) <https://www.ohchr.org/AR/Issues/Housing/toolkit/Pages/RighttoAdequateHousingToolkit.aspx>

(20) اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة الإعلان العالمي لحقوق الإنسان في 10 كانون الأول/ ديسمبر 1948 نص الإعلان الذي تمت صياغته "على أنه المستوى المشترك الذي ينبغي أن تستهدفه كافة الشعوب والأمم" على الحقوق المدنية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية الأساسية التي ينبغي أن يتمتع بها جميع البشر.



وبالتالي فإن إنتهاك حق السكن هو إنتهاك ليس فقط للحاجات المادية والجسمانية كالحماية من العوامل البيئية، الأكل، النوم، والاستحمام، الطبخ، الغسل وغيرها، بل هو كذلك إنتهاك للحاجات الأساسية غير المادية كالحماية والأمان والشعور بالإنتماء الهادف وإحترام الذات والحرية والتنمية الكاملة لمواهب وقدرات الإنسان وتحقيق ذاته ، فللمسكن أكبر الأثر في تلبية الحاجات النفسية والاجتماعية كالخصوصية والتواصل الإجتماعي والممارسات الدينية والرعاية الشخصية والترفيه والتسلية، وهو المكان الذي تنشأ فيه العلاقات وتترعرع. (21)

### 5- الحاجات الإنسانية الأسرية في المسكن:

إن الإحتياجات الإنسانية في المسكن تندرج تحت بند الأساسيات الضرورية بمفهومها الواسع والمتفرع والذي يشمل جميع النواحي الجسدية والنفسية والاجتماعية والثقافية ضمن إطار متكامل ومتربط غير قابل للتجزئة أو التصنيف.

إن من أنسب الإطارات لتحليل الإحتياجات الإنسانية للإسكان هي "نظرية ماسلو لتدرج الإحتياجات الإنسانية". (22)

هذه النظرية السيكولوجية اقترحها أبراهام ماسلو في ورقة نشرها في 1943 بعنوان: "نظرية في التحفيز الإنساني" يرى فيها أن الناس عندما يحققون احتياجاتهم الأساسية يسعون إلى تحقيق احتياجات ذات مستويات أعلى، كما يرتبها هرم ماسلو على نحو كلما يتم تحقيق احد مستويات الاشباع يصبح مستوى آخر من الاشباع مهما مثل درجات سلم متصاعدة ، هذه النظرية حاولت أن تفسر دوافع الإنسان إلى العمل والإنتاج. (23)

و تقول هذه النظرية أن الإنسان يعمل من أجل تحقيق خمس حاجات رئيسية لديه هي: تحقيق الذات، التقدير، الإحتياجات الاجتماعية، الأمن والسلامة، والإحتياجات الفيزيولوجية (24).

وتشير هذه النظرية ان الناس غالبا ما يستعدون للتضحية باحتياجاتهم الفسيولوجية من أجل العيش في منزل أفضل (25).



صورة 4.1 : هرم ماسلو لتدرج الإحتياجات الإنسانية (26)

ووفق نظرية ماسلو يمكننا تحديد الإحتياجات الاسرية في المسكن كالتالي: (27)

(21) <https://www.ohchr.org/AR/Issues/Housing/toolkit/Pages/RighttoAdequateHousingToolkit.aspx>

(22) رانية محمد علي طه، التأثير المتبادل بين الواقع العمراني للمساكن والهوية الثقافية الاجتماعية للسكان، أطروحة ماجستير في الهندسة المعمارية، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2010، ص 39.

(23) [http://www.masdotbokra.com/Arabic/article\\_detail.aspx?id=257&CatID=4&ParentCatID](http://www.masdotbokra.com/Arabic/article_detail.aspx?id=257&CatID=4&ParentCatID)

(24) <https://sites.google.com/site/yfsatouri/home/hrm-maslw-nzryte-alahtyajat-alansanyte-lmaslw>

(25) رانية محمد علي طه، المصدر السابق نفسه، ص 39.

(26) <https://www.waqi3.com/2016/12/blog-post.html>

(27) رانية محمد علي طه، المصدر السابق نفسه، ص 40.

**1.5. الإحتياجات الجسدية:**

إن الإحتياجات الجسدية هي الإحتياجات الأساسية التي يشترك فيها جميع البشر كالأكل والتنفس والنوم والراحة والحماية من الأعداء وبالعلاقة ذلك بالمسكن نجد إن نوع الإسكان المطلوب للإبقاء على الحياة يختلف من مكان لآخر.

**2.5. الحاجة للأمان والحماية:**

إن الإحتياجات للأمان والإطمئنان له علاقة بمدى مايشعره الناس نحو حياتهم وبيئتهم ونحو البيئة الآمنة من أي تهديدات خارجية ، وإن المسكن يوفر بعض الحماية اللازمة من العوامل أو العالم الخارجي، وإن إشباع الحاجة للأمان يكون عن طريق المسكن حيث يوفر الحماية من أية ظروف خارجية غير سوية ويوفر أيضاً بيئة صحية وخالية نسبياً من الضوضاء والحرارة ، وغيرها.

**3.5. الإحتياجات الاجتماعية:**

إن الإحتياجات الاجتماعية تتضمن الإحتياجات الضرورية اللازمة للكائنات البشرية الحية، مثل الحاجة إلى الحب، الحاجة للشعور بتقبل الآخرين للفرد، الحاجة للمشاركة مع الآخرين، حيث يلعب المسكن دوراً هاماً في إشباع الإحتياجات الاجتماعية ، إذ أن المسكن هو مركز حياة الأسرة والتي هي القوة الأساسية في تطبيع الأطفال إجتماعياً وهو المكان الأقل ضغطاً على العلاقات الإنسانية المتداخلة والأطول مدى في نفس الوقت، والمسكن هو المكان الذي يوفر حرية العلاقات المتداخلة وينمي العلاقات ويساعد على إشباع الإحتياجات الاجتماعية .

**4.5. الحاجة للشعور بالذات:**

إن حاجة للشعور بالذات لها علاقة بتلك الإحتياجات المتعارف عليها من قبل الفرد و المجتمع ،لإن معايير الأسكان لها علاقة بنوع المسكن المناسب أوالصالح للسكن الذي يُلبى للشخص مكانة اجتماعية معينة ، و بمدى تحقيق المسكن لمعايير إسكانية خاصة ، تؤثر على مدى تقبل المحيطين وأيضاً على شعور الشخص بقيمة نفسه.

**5.5. الحاجة لتحقيق الذات:**

وهي الحاجة للإحساس بالإحتياجات الإنسانية من الحب والنمو الشخصي ، والعلاقات الإيجابية مع الآخرين ، والمسكن هنا يلعب دوراً أساسياً في تحقيق الذات ، لأنه الذي يسمح بالتعبير عن الذات من خلال شكله العام الذي يعبر عن ذات وهوية ودوافع شخصية محددة ، يحقق شيئاً هاماً من مقومات الأسرة السوية ، ويسمح لها بالقيام بدورها كمجموعة و أيضاً كأفراد للتعبير عن طابع واحد خاص بهم جميعاً.

**6.5. الخصوصية:**

إن الخصوصية مطلب وإحتياج طبيعي يمكّن الإنسان من تحديد وتنظيم معاملاته الإجتماعية ، بما يتوافق مع نوع النشاط الذي يمارسه وتبعاً للتنوع الكبير لعلاقاته بمن حوله بإختلاف درجات قريهم أو بعدهم عنه ، وتتطلب الأوضاع الإجتماعية والعقيدة الدينية خصوصية للفرد وللأسرة ، فالخصوصية الفردية داخل المسكن مطلب حثيث يجب أن يراعيه المصمم للفصل بين الفضاءات الجماعية والفضاءات الخاصة وبنفس الوقت مراعاة الخصوصية المشتركة اتجاه العالم الخارجي وذلك بتوفير ميزة الإنفتاح على الطبيعة و كذلك حرية الحركة في مجالات مفتوحة وآمنة ، ومن هنا نجد إن هذه المتطلبات تتوفر في الوحدة السكنية العربية في والتي تتفتح على أفنية داخلية تتصل بالسماء، وتتلاصق جوانبها الخارجية لتكوّن مع بقية الوحدات نسيج عمراني ذو فتحات قليلة على الواجهات ، وذات مداخل منكسرة لا تتقابل فيها مداخل المنازل ،احتراما لخصوصية الآخرين.

### 7.5. الصحة النفسية للفرد داخل الفضاء السكني :

كما يحتاج الإنسان للغذاء لينمو ويكبر فهو يحتاج إلى إشباع حاجاته النفسية، كالحاجة إلى الحب والأمن والتقدير، وهذا لا يمكن أن توفره إلا الأسرة في جو محمي ومصون كالسكن ، حيث أنه المكان الأول الذي يجد فيه الفرد الحنان والدفء العاطفي والرعاية والأمان (28).

فقد أثبتت الدراسات أن من يسكن الأكواخ غير الذي يسكن الفلل والمساكن الفارهة، فالتفكير مختلف والطباع أيضا تكون مختلفة، ومعروف أن ذلك يؤثر نفسيا وسلوكيا على السكان، باختلاف مساكنهم ومناطقهم، والتأثير الأكثر هو على الأطفال، فالذين يسكنون المناطق الفقيرة، وفي بيوت صغيرة، يصبحون أكثر عدائية وشراسة. (29)

بينما الذين يسكنون الأحياء الراقية، وفي منازل وقلل كبيرة، يبدون أقل عدا، وهناك دراسات أثبت أن للسكن تأثيرات نفسية وسلوكية، وأن من يختار السكن الواسع يكون مرتاحا نفسيا، وينعكس ذلك على سلوكه، بينما المنزل الضيق يسبب الكآبة لصاحبه، ويكون غير قادر على التفكير الصحيح، تماما مثل من يسكن قبالة الشاطئ، يكون أكثر تفكيراً وأكثر إبداعاً، بينما الذي يسكن مناطق الأرياف والمناطق الزراعية، يكون أكثر ميلاً للعمل، وهذا ينطبق على المرأة والرجل (29).

### 6- العلاقات الاجتماعية الأسرية داخل الفضاء السكني التقليدي

#### أ- العلاقات بين أفراد الأسرة:

تعد العلاقات الأسرية المحدد الرئيسي لأسباب التنشئة الأسرية، فمن خلال هذه العلاقات يكون التفاعل الاجتماعي بين أفراد الأسرة، وبواسطتها يتم نقل القيم والمعايير للأبناء وتتمثل هذه العلاقات في علاقة الوالدين فيما بينهما، علاقة الأبوين بأبنائهما ثم علاقة الإخوة فيما بينهم (30).

تمتاز العلاقات داخل العائلة في المسكن التقليدي بالتعاقد والتأزر والتماسك والعصبية ليس بسبب اعتماد أفرادها على بعضهم البعض في مختلف حاجاتهم بل لأنهم بذلك التعاقد كما قال ابن خلدون " تشدد شوكتهم جانبهم وتعظم رهبة العدو لهم " إنها عصبية تقوم على أواصر الدم واللحمة النسبية " المصاهرة " والتوحد في مصير مشترك ، فيتقاسم أفرادها الأفراح كما الأحزان والمكاسب كما الخسائر والكرامة كما الإذلال، ومن هنا أن أعضاء الأسرة الواحدة يتوقعون الكثير بعضهم من بعض. (31).

فالأسرة هي التي تربط البناء الاجتماعي بالشخصية ونفس عناصر البناء تعد من عناصر تكوين الشخصية فالقيم والأدوار عناصر إجتماعية تنظم العلاقات الاجتماعية داخل المسكن وخارجه أي أنها تقوم بأخطر وظيفة وهي التنشئة الاجتماعية وهي الجسر بين الفردية الخالصة والمجتمع (32).

#### ب- العلاقات الاجتماعية بين الأقارب:

وهي مجموعة الصلات الرحمية النسبية تربط الأفراد بوشائج عضوية وإجتماعية متماسكة تلزمهم بتنفيذ إلتزامات ومسؤوليات وواجبات تفيد أبناء الرحم الواحد أو النسب الواحد، وهي علاقات تقوم على التفاعلات المباشرة أي أن الأفراد يتكون مع بعضهم

(28) أحلام مرائب، أشكال التكامل الوظيفي بين الأسرة والمدرسة - دراسة ميدانية بولاية بسكرة، كراسات المركز، رقم 25، 2012، ص. 49-74 .

(29) <https://www.albayan.ae/our-homes/2010-10-13-1.292706>

(30) د. شعبان كريمة ، العلاقات الأسرية في المجتمع الجزائري : بين الانفتاح على تكنولوجيا الاتصال ومخاطر العزلة الاجتماعية، المجلة العلمية لجامعة الجزائر 3، العدد 9،

ديسمبر 2017، ص 4.

(31) حلیم بركات،: المجتمع العربي في القرن العشرين بحث في تغير الأحوال والعلاقات ، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى ، بيروت، يوليو 2000 ، ص 354 .

(32) شويشي زهية، مجتمع القصور دراسة في الخصائص الاجتماعية والعمرانية والثقافية لقصور مدينة تفرت، مذكرة مكملة لنيل درجة الماجستير في علم الاجتماع، جامعة

منتوري، قسنطينة، 2006/2005، ص 73.

وجها لوجه دون الحاجة إلى وسطاء والروابط القربية في المجتمعات البسيطة وغير المتطورة تمتد إلى المجالات الاجتماعية الأساسية في الحياة خصوصا المجال الإقتصادي والسياسي والزوجي والعائدي وحتى الترفيهي وهكذا يمكن القول أن مجال الروابط القربية ينطوي على الحياة بكل أبعادها في هذا الصنف من المجتمعات التقليدية وهذا يجعل من وظيفتها في هذه المجتمعات بالغة التعقيد. فالقربة مجموعة علاقات اجتماعية تأخذ نمطا دينيا وقانونيا وأخلاقيا وتعبر عن علاقة اجتماعية تعتمد على روابط الدم<sup>(33)</sup>.

### ت - العلاقات الاجتماعية بين الجيران: (34)

إن التفاعلات الاجتماعية الناشئة بحكم الجيرة تكاد تكون بمنزلة القربة ، وما يؤكد هذا هو الإلتواء الجغرافي وأثاره في خلق نفس الظروف المعيشية ومواجهتهم لها بشكل مشترك، فتزدهر علاقات الجيرة بطابع التعاون التلقائي والشعور بالإلتواء الجغرافي الذي يجعلهم يشتركون معا في قيم وعادات وتقاليد واحدة.

فالعلاقات الجيرة قد تتطور إلى مرحلة الأسرية ، فالفرد مثلا منذ صغره لا يخرج من هذا العالم الصغير بين البيت والجيران في عمل لصالح جيرانه وتكون علاقات مبنية على التعاون أبرزها التوزيع الشكلي الدائم للمساعدة الودية القائمة على تبادل المصالح وتتسم بطابع الإحسان:

ودور المرأة هنا مهم في تمتين علاقات وروابط الجيرة في المجتمع المحلي بمشاركتها في كل المهن والأعمال التطوعية والمناسبات الاجتماعية وترابطها علاقة قوية مع جاراتها في صورة رائعة عن التكافل والتآزر الاجتماعي.

### ث - الخصائص الاجتماعية للعمران المحلي: (35)

1- التماسك الاجتماعي: أي تماسك أفراد المجتمع إذ يرتبط الأفراد أو الجماعات مع بعضهم البعض إرتباطا وثيقا على الرغم من التوزيع المكاني المتباعد حيث نجد مثلا قبيلة واحدة تنقسم إلى وحدات قرابية تختلف مواقعها الجغرافية لكن هذا لا يؤثر على وحدتها حيث توجد علاقات وثيقة بين تلك الوحدات على الرغم من اختلاف مواقعها.

2- الشعور بالإلتواء: ذهب "دالف لينتون" إلى تأكيد أهمية هذا الشعور الفاعل في تشكيل المجتمع التقليدي المبني على أساس قبلي حيث يقول " أن هذا المجتمع في أبسط أشكاله له مجموعة من الزمر تسكن مكانا محدودا تشعر بالوحدة والإلتواء نظرا لأوجه الشبه العديدة في ثقافتهم والاتصالات الودية والمصالح المشتركة " وهذه الوحدة المشار إليه ليست شيئا جامدا بل مشاعر قوية تكون مانعا لأي تغيير طارئ مكونة نسق من العلاقات الاجتماعية.

3- علاقات القربة: يطلق مصطلح القربة على العلاقات التي تقوم على روابط الدم، فالقربة تلعب دورا هاما وقويا في حياة المجتمع التقليدي فإليها تعزى أواصر التضامن بين أفرادها حسب درجة القرب والنسب والإلتواء، ولها إنعكاس مباشر في التعاملات اليومية الاجتماعية منها والإقتصادية والسياسية، فهي تتعدى مفهوم العائلة والزواج إلى علاقات المصاهرة ، وقد ركز عديد العلماء على أهمية القربة ويرون أن لها أهمية اجتماعية وتأثيرها عظيم على المجتمع ، فالقربة هي إذن وسيلة اجتماعية يتم بواسطتها تحديد العلاقات الاجتماعية.

4- علاقات الجيرة: تلعب دورا هاما في بناء المجتمع التقليدي والتي تبحث عن التقارب الفيزيقي للمساكن وضيق المجال الجغرافي وبروز علاقات النسب المبنية على الثقة والنسب وهناك الجوار المكاني والجوار الشخصي ذو الصيغة الاجتماعية ، وتمتاز بوجود أنماط من الأنشطة الاجتماعية يتبادلها أعضاء الجوار ويصاحب هذه الأنشطة علاقات اجتماعية تتفق مع طبيعة ونوع الروابط

(33) شويشي زهية، المصدر السابق نفسه.

(34) بتصريف عن : شويشي زهية، المصدر السابق نفسه.

(35) شويشي زهية، المصدر السابق نفسه.

التي تسود الجيرة، والجيرة في المجتمع التقليدي يصاحبها تجانس يسمح بوجود علاقات اجتماعية أولية تمتاز بإحساس قوي بالشعور الذاتي، فالعلاقات الاجتماعية تتباين حسب طبيعة الروابط بين الوحدات القرابية أو الجماعة المتجاورة و تؤثر هذه الروابط على علاقات الجوار من حيث أوجه التعاون والمشاركة في مناسبات الحياة الاجتماعية والاقتصادية، وقد تظهر علاقات الجوار بين الوحدات القرابية على أنها وثيقة وقوية. (36)

#### 5- علاقات الصداقة:

هي نوع من الروابط الاجتماعية التي تنشأ بين الأفراد والجماعات التي تتشابه في التفكير والقيم والتوجهات والمصالح الفردية، فهذه الصداقة تكون رابطة قوية بحكم الإقامة، فالصداقة تأخذ طابع الاستمرارية ونجدها بين مختلف الفئات العمرية، حيث يعتبرون الصداقة جزء من ذاتهم يتشاركون في الأفراح والأحزان والمشاكل، وتمتد هذه العلاقات الى الزوجات والأزواج لتشكل شبكة من العلاقات الاجتماعية، وتظهر ماثلة هذا النوع من الصداقة في مواجهة الخلافات والمواقف العدائية حيث يتصامن الأفراد معا في كثير من المناسبات الاجتماعية "زواج، وفاة". (37)

#### 6- سيادة العرف:

وهو نظام إجتماعي داخلي يُبرز قدرة أفراد هذا المجتمع المحلي على حل النزاعات والخصومات الطارئة من خلال العودة إلى ما هو متعارف عليه ومتوارث منذ القدم والإعتماد على الحل الودي بالرجوع إلى كبار السن وولاية الأمور والإعتماد على المجهود الفردي لمجموعة من الحكماء لحل مشاكلهم دون إنتظار السلطة المركزية، فالمعايير أو القوانين السلوكية والضوابط الإجتماعية وعلاقة الولاء القوية التي تنظم المجتمع تتيح لأفراد قلائل من النخبة يُعترف بزعامتهم (38) ومكانتهم وسمعتهم الطيبة بممارسة سلطة إجتماعية يتم إستشارتها في جميع الأمور العامة وإحترام أحكامها وهي قادرة على تنظيم الشأن العام وتحويل مجتمع كامل إلى ما يُشبه الأسرة الصغيرة (39).

#### 7- الخاتمة :

إن الإحاطة النظرية بالمفاهيم للعناصر التي تم التطرق لها في هذا الفصل الأول يعطينا قاعدة معلوماتية لتحليل النتائج المتحصل عليها في الجزء التطبيقي من المذكرة من خلال تحليل نماذج سكنية في بيئة تقليدية ودراسة العلاقة بين التفاعل الإجتماعي الأسري والفراغات الداخلية، بناء على فهم الإحتياجات الانسانية الأسرية في المسكن وطبيعة العلاقات الإجتماعية الأسرية داخل الفضاء المنزلي، وكذا الخصائص الإجتماعية للعرمان التقليدي.

(36) شويشي زهية، المصدر السابق نفسه.

(37) شويشي زهية، المصدر السابق نفسه.

(38) شويشي زهية، المصدر السابق نفسه.

(39) <https://www.elkhabar.com/press/article/107803> أكثر- الأنظمة- الاجتماعية- الدينية- ثباتا- واستمرارا- في- العالم/

# الفصل الثاني ، الجانب النظري

## III - الفصل الثاني : المقاربة المفاهيمية لعلم النفس الإجتماعي الفضائي

## تمهيد :

من منطلق أن الفراغ المعماري والحضري هو نتاج لتفاعلات إجتماعية وثقافية ، نتناول في هذا الفصل العلاقة الموجودة بين سلوك الإنسان والبيئة المحيطة به وبالأخص البيئة السكنية ، لفهم طبيعة هذا التفاعل وشكل الاستجابة الفردية والجماعية نحوها ، لما لهذه التفاعل من أثر بالغ على صحة الإنسان الجسمية والعقلية والنفسية ، كما نتطرق في الجزء الثاني إلى التفاعلات الإجتماعية الأسرية وشروطها ، ولمنظور التوازن بين الخاص والعام في النسق الإجتماعي ، وإلى مفاهيم حول الفراغ المعماري السكني والمتغيرات المؤثرة على كفاءته.

ولاستخراج القيم الإجتماعية المخبأة في هذه الفراغات المعمارية وتفسيرها ، نتناول بالتعريف والشرح لمنهجيتي إدوارد هول المعاصرة ومنهجية الجملة الفراغية المستعملتين في هذا البحث في شقها الإجتماعي المبني على إسئصاء آراء الفئة المستهدفة والشق العملي المبني على إعادة قراءة الفراغات المعمارية والحضرية بناء على مفاهيم ومعادلات وحسابات رياضية . وفي الختام نتطرق لعدة دراسات سابقة في هذا المجال بالشرح والتحليل.

## أولاً/ المفاهيم العامة:

## أ- علم النفس البيئي: (40)

تعددت في الآونة الأخيرة الدراسات و العلوم المختلفة التي إهتمت بدراسة الإنسان من جوانبه المختلفة الإجتماعية و الإقتصادية و النفسية و التربوية ، و كان السلوك الإنساني هو محور دراسة فروع علم النفس، و الذي خرج منه مجموعة من العلوم المتخصصة منها علم النفس البيئي، أي إن دراسة السلوك الإنساني هو محور الدراسات النفسية بهدف فهم دوافع وأسباب السلوك الإنساني لضبطه و التحكم فيه بغرض زيادة الإيجابيات وخفض السلبيات في هذا الإطار، ويهتم علم النفس البيئي - الحديث نسبياً - بالعلاقة المتبادلة بين الإنسان و البيئة الفيزيائية ، و يدرس السلوك الإنساني في السياق البيئي العام ، أي يدرس علاقة الوظائف النفسية بالعوامل البيئية مما يساعد على تقديم حلول للمشكلات النفسية و الإجتماعية الناجمة عن ظروف البيئة الفيزيائية .

و يهتم علم النفس البيئي بكل من الآثار النفسية والإجتماعية للتصميمات الهندسية للمساكن و المباني والأحياء و المدن و التغيرات البيئية ، لمحاولة تطويعها لصالح الإنسان أو إعداد الإنسان للتكيف معها و كذلك دراسة أثار البيئة على سلوك الأفراد و الجماعات، والأطفال والأسر والمسنين والجماعات الثقافية والعنصرية ، وأنواع من الجمهور الخاص مثلا المعاقين و المسجونين أو المودعين بالمؤسسات العلاجية أو العقابية لمدة طويلة .

كما تهتم دراسات علم النفس البيئي بدراسة أثر إبعاد المكان على سلوك وإتجاهات الأفراد نحو الآخرين في البيئة السكنية أو المدرسية ، وأثر السكن بجوار مؤسسات مثل المدارس أو السجون أو المستشفيات ، ودراسة أنسب الأماكن لإقامة محدودي الدخل أو المسنين أو مختلف الفئات المهنية والعمرية والإجتماعية ... الخ .

كما يهتم علم النفس البيئي بمشكلات المدينة و خاصة الضوضاء و التلوث و الزحام والإنتقال للوصول إلى أساليب تؤدي إلى تجنب المشقة المترتبة على زيادة هذه المشكلات ،ومن خصائص هذا العلم أيضا أنه ينظر للبيئة نظرة كلية إجمالية شمولية ، تستهدف التعرف على تأثير الضغوط الواقعة على سكان المدن، وفهم أثر تعرضهم للضوضاء ،وكذلك تأثير الزحام على السكان ، ومن ذلك نستخلص إن مجال علم النفس البيئي هو دراسة التفاعل بين الإنسان والبيئة المحيطة به ، وهو يشمل البيئة الطبيعية

(40) رانية محمد علي طه ، المصدر السابق نفسه.

والبيئة الصناعية (أي المشيئة) والبيئة الاجتماعية و يؤكد أهمية دراسة إستجابات الأفراد والجماعات لهذه البيئات ، من حيث تأثرهم بها وتأثيرهم فيها، وتأثير العوامل البيئية على الصحة النفسية والعقلية للإنسان وحالته المزاجية ، ومقدار كفاءته الإنتاجية (41) .

### ب- البيئة المبنية والسلوك الإنساني : (42)

البيئة هي كل ما هو خارج عن كيان الإنسان ، وكل ما يحيط به من موجودات، فتشمل الهواء الذي يتنفسه والماء الذي يشربه والأرض التي يسكن عليها ويزرعها، وما يحيط به من كائنات حية أو من جماد، تلك هي عناصر البيئة التي يعيش فيها وهي الإطار الذي يمارس فيه حياته وأنشطته المختلفة.

إلا أنه من الخطأ أن ننظر إلى مشاكل البيئة على أنه قضايا طبيعية مستقلة بذاتها، فيجب ألا نغفل الأبعاد الاجتماعية والثقافية للموضوع ، ومراد ذلك أن الإنسان وعامل التغيير في البيئة ، كما أنه المتأثر بها والمؤثر فيها سواء كان ذلك التأثير بالمحافظة السليمة أو بالإخلال الجائر، وكذلك تشمل البيئة كل ما يحيط الإنسان من عناصر الطبيعة والأخرى التي صنعها الإنسان أو أوجدها لنفسه سواء أكانت مادية ومعنوية، ملموسة ومحسوسة ، مرئية وغير مرئية وبالرغم من أن بعض الإتجاهات النظرية التقليدية (مثل دراسات فيبر) التي إتجهت إلى تعزيز فكرة أن نوعية التفاعل بين أفراد المجتمع هي التي تؤثر على المكان، فإن الإتجاهات الحديثة أكدت على دور المكان في تشكيل التفاعل وفي إضفاء صبغة وديناميكية معينة للعلاقات الاجتماعية، مما أسهم في إثراء الدراسات التي تتناول أثر النمو الحضري على المجتمعات الإنسانية ولفت النظر إلى تأثير البيئة المادية على السلوك الاجتماعي.

إن البيئة لا تؤثر فقط في سلوك الإنسان وإنما تؤثر في نموه وتكوينه وبنائه وشخصيته وصحته الجسمية والعقلية والنفسية ومدى إصابته بالمرض أو تمتعه بالصحة والعافية وتؤثر البيئة كذلك في إتجاهات الإنسان وميوله وأفكاره وآرائه ومعتقداته وفي سمات شخصيته ، كما أن البيئة الفيزيائية قادرة على أن تشعرنا بالراحة والسعادة والإسترخاء والرضا والمتعة والصحة ، أو تشعرنا بالضيق والتعب والإرهاق ، وكما أننا نتأثر بالبيئة فإننا كذلك نؤثر فيها وهذا التأثير قد يكون سلبيا أو إيجابيا، فقد نقود سيارة ينطلق منها دخان العادم ونجوب بها المدينة وقد نقوم بزراعة حديقة المنزل بالزهور والرياحان وقد نقوم بتنظيف المنزل أو مكان العمل فالعلاقة بين الإنسان والبيئة علاقة تفاعل أي تأثير وتأثر أما بالسلب أو بالإيجاب.

ونذكر هنا أن سلطات مدينة سنت لويس ميزوري في أمريكا اضطرت إلى تدمير مشروع برويتاخيوي للإسكان وذلك بنفسه بعد إخلائه من سكانه اللذين إنتشرت بينهم الجريمة وإستفحل داؤها للدرجة التي لم تقلح معها الإجراءات الأمنية المشددة في التخفيف من حدتها أو القضاء على عناصرها، وذلك بعد أن توصلت نتائج الأبحاث التي أجراها علماء النفس والإجتماع، إلى أن المحرك الرئيسي للجريمة في هذا الحي هو النظام التخطيطي وأسلوب توزيع فراغاته وشكل واجهاته التي إعتدها المصمم المعماري لهذا الحي السكني، وهو ما دفع بسكانه إلى إمتهان حرفة الإجرام وذلك بما يهيؤه لهم من فراغات تحرك نوازع الشر في نفوسهم.

أما هابراكن<sup>(43)</sup> مؤلف كتاب Site the of Transformation يرى أنه من الصعب الفصل بين السلوك والشكل فهما متداخلان ومحال أن ينفصلا ، ويرى تلميذ هابراكن مؤلف كتاب Environment Built the in Crisis أنه إذا تمتع الساكن بحرية

(41) رانية محمد علي طه ، التأثير المتبادل بين الواقع العمراني للمساكن والهوية الثقافية الاجتماعية للسكان حالة دراسية: البلدة القديمة بنابلس ، أطروحة استكمال لمتطلبات

درجة الماجستير في الهندسة المعمارية بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين ، 2010.

(42) رانية محمد علي طه ، المصدر السابق نفسه.

(43) جون هابراكن مهندس معماري ومنظر هولندي. تكمن مساهماته النظرية في مجال مشاركة المستخدم في الإسكان الجماعي ، وإدماج المستخدمين والمقيمين في عملية

التصميم.



التصرف في مسكنه فستكون هذه الحرية حافزاً له لتغيير بيئته ، ولهذا سيكتشف إمكانيات كامنة في بيئته ويطوع تلك البيئة لتلبي رغباته.

كما إن هناك مدى يمكن أن تصل إليه العمارة في لا إنسانيتها، بما تعكسه من رتابة وتكرار يدفع إلى السأم والملل وبالتالي يؤدي إلى حالة من الكآبة والإرتباك الإجتماعي، مما يؤدي إلى إنتشار الأمراض النفسية والانحرافات السلوكية داخل المجتمعات ، ما يدعم الإتجاه القائل بأن المبنى يبدأ متأثراً بفكر وفلسفة مصممه، ثم يتحول إلى مؤثر في العلاقات الإنسانية التي تدور بداخله إما سلباً أو إيجاباً، لهذا وُجد التوجه الذي يرمي إلى إعادة إحياء الجانب الإجتماعي في عمارتنا المعاصرة ، لأن السلوك المكاني شكل من أشكال التفاعل الاجتماعي interaction Social الناتج عن حياة الفرد في البيئة من حوله.

إن تأثير البيئة في السلوك أمر معروف علمياً منذ أمد بعيد، ففي علم النفس يتم القيام بدراسة تأثير أمور مثل الإضاءة والضغط وغير ذلك على الإنسان ، ولقد كان كيرت ليفين هو أول من استخدم البيئة في بحوثه النفسية من خلال دراسته للبيئة الإجتماعية حيث إعتقد كيرت أن السلوك (س) تحدده الشخصية (ش) والبيئة (ب) ، وبناء على ذلك نتجت المعادلة التالية التي ربطت بين السلوك الإنساني الشخصي و بيئته المحيطة : س = ف (ش X ب) أي السلوك = وظيفة (الشخصية X البيئة). (44)

## ثانياً./ التفاعلات الإجتماعية الأسرية :

### 1- التفاعل الإجتماعي:

يعرّف هومانز (45) التفاعل الإجتماعي بأنه : «عملية إجتماعية تتمثل في الإتصال و العلاقات التبادلية بين إثنين أو أكثر من الأفراد أو الجماعات حيث يتبادل الناس فيما بينهم المعاني من خلال اللغة أو الرموز أو الإيماءات وبالتالي يتأثر كل منهم بالآخر، و تتكون الأفكار و التوقعات و من ثم يتعدل السلوك» (46).

فالتفاعل الإجتماعي يلعب دوراً فعالاً في شحن الحياة الإجتماعية وتمتين العلاقات بين أفراد المجتمع، فالبيئة التقليدية العتيقة رغم إفتقارها إلى الكثير من المزايا التقنية والفنية التكنولوجية، إلا أنها نجحت في استيعاب الإنسان المستعمل لها داخلاً وخارجاً، وهذا ما يخدم الوجه الحضاري للمجتمع، ويلبي الحاجات الضرورية للأسرة دون تعقيدات الكماليات ، خاصة وأنه يوفر جواً من العلاقات الحميمة المستمرة منذ أمد طويل لمحافظته على علاقات القرابة والجيرة وغيرها من شبكة العلاقات الإجتماعية. (47)

إن أهمية التفاعل الإجتماعي في تشكيل المجالات على مستوى النسيج العمراني أو على مستوى الوحدة السكنية يسمح للفرد بمعرفة نفسه من خلال العوالم الإجتماعية التي ينتمي إليها والتي تختلف في حجمها والتوزيع المجالي للمشاركين فيها ومدى انتماء أفرادها إلى تلك العوالم، يضاف إلى ذلك ما يخلقه تفاعل الناس من فئات وأصول مختلفة من علاقات حميمة تسهم في إحداث تغييرات إيجابية في مواقف إتجاه بعضهم البعض، فحدوث التفاعل الإجتماعي الإيجابي الكافي بين سكان البيئة التقليدية العتيقة يقلل من إمكانية حدوث وإنتشار مختلف الأمراض الإجتماعية. (47)

إذن فالبيئة التقليدية مصممة حسب حاجات ومتطلبات الأسرة من حيث توفير الحماية وإحترام الخصوصيات، وتدعيم جميع أنواع العلاقات الإجتماعية داخل الأسرة وبين الأقارب والجيران. (47)

(44) رانية محمد علي طه , المصدر السابق نفسه.

(45) جورج كاسبر هومانز ، عالم اجتماع أمريكي، ومؤسس علم الاجتماع السلوكي ونظرية التبادل الاجتماعي.

(46) داهي إسماعيل، التفاعل الاجتماعي في السكن الجماعي وأثره على نمط الأسرة، مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع، جامعة ورقلة، 2013-2014.

(47) هالة لبرارة وعوفي مصطفى، الأسرة والسكن بالمدينة الصحراوية ، دراسة ميدانية مقارنة بين مسكن تقليدي ومسكن حديث بالزاوية العادية تقرت، ماجستير في علم

الاجتماع الحضري ،جامعة باتنة، 2008،

إلا إن هذه الإيجابيات التي ذكرناها عن حال الأسرة والجماعات الاجتماعية في البيئة التقليدية، لم تعد موجودة اليوم بعد التطور الكبير الذي طرأ على تكوين الأسرة والذي كان للتأثر بالنمط الغربي دوره الكبير في تغييره، وقد طال هذا التأثير البنية الخارجية للمساكن حيث إستبدلت بالبيوت الكبيرة تلك الصغيرة ، كما طال أيضاً التكوين الداخلي حيث تقلصت هذه الأسرة ليقصر عددها على الزوج والزوجة والأبناء والذين يتراوح عددهم بين ولد واحد وثلاثة أولاد في الغالب<sup>(48)</sup>.

## 2- شروط التفاعل الاجتماعي: (49)

**1.2. الإتصال :** الإتصال الاجتماعي يشير إلى الإتجاهات المتبادلة و الضرورية بين الأشخاص أو الجماعات لحدوث التفاعل الاجتماعي وإستمراره ، فالعناصر الضرورية للإتصال هي الإتجاهات والقيم و الأدوار، و لكي يحدث التفاعل الاجتماعي لابد من وجود إتصال بين الأشخاص المتضمنين عملية التفاعل، سواء كان هذا الإتصال رمزياً أي باستخدام اللغة أو مادياً باستخدام التعبيرات الجسمية.

**2.2. التكيف :** إذ لابد أن يتكيف الأفراد المنضمون لعملية التفاعل مع بعضهم البعض لكي يستمر وينجح التفاعل بينهم لفترة.

**3.2. الإستمرارية :** إن حدوث التفاعل لفترة زمنية محددة يعني إستمرارية عملية التأثير والتأثر بين الأفراد المتفاعلين لفترة ما، و بالتالي يمكننا أن نطلق على هذه العملية التفاعل الاجتماعي.

## 3- مفهوم الأسرة : (50)

تشكل الأسرة نظاماً إنسانياً عظيماً في المجتمع وأحد أهم الدعائم التي يقوم عليها، ثم إنها تمدّه بكل مقوماته التي تمكّنه من الإستقرار والإستمرار، وكيف لا يكون هذا وهي نواة تكوينه الأساسية وأولى المؤسسات الاجتماعية التي أسسها الإنسان، وأصل كل الأنظمة الاجتماعية .

ولهذا المركز البالغ الأهمية للأسرة في المجتمع فقد حظيت باهتمام جل المتخصصين بدراسة خصائصها وأشكالها وتطورها عبر التاريخ ونتائج التغيير الذي حدث بها وفقاً للتغيرات والتحويلات في شتى مجالات الحياة، بهذه الصفة تكون الأسرة بؤرة الاهتمام في المسار الحضاري والتاريخي .

ولقد ظهرت خلال السنوات الماضية عدة تعريفات للأسرة تتجه جميعاً إلى إبراز الارتباط الدائم بين الرجل والمرأة وما يترتب عن ذلك من إنجاب ورعاية للأطفال والقيام ببعض الوظائف التي لم تسقط عن الأسرة في تطورها من صورة إلى أخرى بتغيير المجتمع وتعدد ظروفه.

### وفيما يلي نستعرض بعض تعريفات الأسرة:

- يعرف "كونت" الأسرة بأنها الخلية الأولى في جسم المجتمع، وأنها النقطة الأولى التي يبدأ منها التطور، وأنها الوسط الطبيعي الاجتماعي الذي ترعرع فيه الفرد.

ويعرفها " هيربرت سبنسر" بأنها الوحدة البيولوجية والاجتماعية.

(48) هالة لبرارة وعوفي مصطفى، الأسرة والسكن بالمدينة الصحراوية ، دراسة ميدانية مقارنة بين مسكن تقليدي ومسكن حديث بالزاوية العادية نقرت، ماجستير في علم

الاجتماع الحضري ،جامعة باتنة، 2008،

(49) داحي إسماعيل ، المصدر السابق نفسه، ص32.

(50) مصطفى عوفي ، هالة لبرارة ، المصدر السابق نفسه ، ص12.

أما عالم الاجتماع الأمريكي "وارد"، فيعتبر أنها منبع المشاعر والأحاسيس الإنسانية والتي تشكل قوة إجتماعية وبنى على ذلك نظريته في الحب على أساس أنه أول خطوة في وجود نظام الزواج وبالتالي تشكل النظام الأسري.

انطلاقاً من هذه التعاريف يمكن أن نقف على أهم ما يميز هذا النظام الإجتماعي :

أ - توجد الأسرة بوجود علاقة زوجية منظمة إجتماعياً ودينياً بين رجل وامرأة.

ب- نظام إجتماعي يتضمن طريقة لتحديد سلسلة النسب.

ج - تشكل الأسرة أول مسكن لأفرادها (51)

#### 4- التفاعلات الأسرية :

هي العلاقة التي تتكون بين أفراد الأسرة، و يكون الهدف منها تكوين الخبرات الجديدة، التفاعل الأسري يكون في جميع المجالات التي يتعامل معها الفرد، ومنها التفاعل الإجتماعي، والعائلي، وغيره من الأمور، ويقوم التفاعل الأسري على الكثير من الخصائص، والتي من أهمها الدوام، والإستمرار، والحرية، والود، والصرافة (52).

ويقصد بالتفاعل الأسري جملة العلاقات التي تتكون بين أعضاء الأسرة وتكون محل جذب وإرتخاء وأخذ وعطاء، وخلال هذه العملية يتعلم الفرد الكثير من الخبرات الإجتماعية ومبادئ السلوك وهو لا يتعلق بأي ناحية من نواحي الحياة؛ وإنما يمتد ليشمل جميع مجالات الحياة الإجتماعية التي يتفاعل الطفل معها (53).

أصبح الدارسون لحياة الأسرة لا يهتمون كثيراً بعدد الأشخاص الذين يعيشون في كل حجرة واحدة بقدر اهتمامهم بمقدار التفاعل، ونوع العلاقات المتبادلة بين الأشخاص في مكان معين (53).

ويختلف حجم التفاعل ونوع العلاقات المتبادلة إلى حد كبير بإضافة عضو جديد إلى جماعة الأسرة، وقد تناول إميل دوركايم (54) هذه الحقيقة الأساسية في كتابه "تقسيم العمل الإجتماعي" عندما أشار إلى أن كل زيادة في عدد الاتصالات تضاعف فرص الإحتكاك وتبادل العلاقات بين الأشخاص، وحيث يستدعي ما ينشأ من مشكلات ضرورة التكيف، وحيث تتطلب الحياة تحقيق الإنسجام مع القواعد والتعليمات، وهذه العبارة تؤكد في وضوح الأهمية الحيوية للأبعاد المتسعة للتفاعل الإجتماعي (55).

#### 5- رؤية للنسق الإجتماعي من خلال منظور متوازن بين "الخاص" و"العام": (56)

تقع العلاقة بين الخاص والعام في قلب إهتمام الفلسفة الاجتماعية (57)، فالبحث عن التوازن بين المكونين هو أحد الضمانات الأساسية لتحقيق التوازن للفرد من جهة وللمجتمع ككل من جهة أخرى، فالتساؤل يظل قائماً عن إمكانية ان يتمتع كلا الطرفين بحرية تكوينه وتعبيره بعيداً عن خطر التدخل الجائر من الطرف الآخر ويبقى الهدف الأسمى هو تحقيق مجتمع متزن وسليم عن طريق رسم العلاقة الدقيقة والمترابطة التي تتضمن للفرد خصوصيته وفي نفس الوقت تضمن للمجتمع تماسكه ورغم ما يبدو من تناقض بين المبدئين إلا أن دمجهما معاً في سياق واحد هو الضمانة الأساسية لسلامة التركيب الإجتماعي لأي مجتمع بشري.

(51) مصطفى عوفي، هالة لبرارة، المصدر السابق نفسه، ص12.

(52) <https://wikiarab.com/ماهو-التفاعل-الاسري>

(53) ام الخير بدوي، التفاعل الإجتماعي الأسري والتوافق النفسي الإجتماعي للأفراد التحديات والآثار، مجلة التغيير الإجتماعي، العدد الثاني، جامعة محمد خيضر بسكرة،

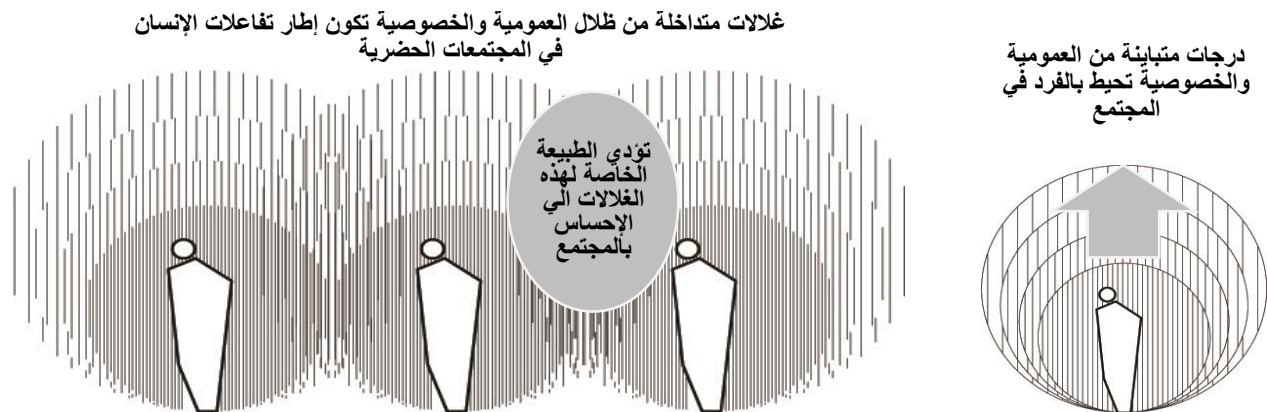
(54) دايفيد إميل دوركايم، فيلسوف وعالم اجتماع فرنسي، أحد مؤسسي علم الاجتماع الحديث.

(55) مصطفى عوفي، هالة لبرارة، المصدر السابق نفسه.

(56) خالد الحجلة، دراسة تحليلية لدور المسجد في بناء الجوار الإجتماعي في المدينة الإسلامية، كتاب أبحاث المؤتمر العالمي الأول لعمارة المساجد، ديسمبر 2016.

(57) يعتمد تعريف "العام" بصورة أساسية على كل من المجال أو الإطار الذي يتم فيه التعريف بالإضافة الي تعريف ماهو "خاص" باعتباره يقدم الجزء الآخر من الصورة.

ووفقا لما يراه الباحثون في مجال العلوم النفسية والاجتماعية فإن استخدام مفهوم "العام" و "الخاص" لتقديم رؤية تفسيرية لسلوك الأفراد داخل المجتمعات والأقاليم والحيزات يتم علي أساس ديناميكية هذا المفهوم إعتقادا علي ظروف المجتمع والمكان والزمان ، وعليه فإن ماهو "خاص" وما هو "عام" يصبح مجرد غلالات وأغلفة متداخلة يمكن الولوج من أي منها إلي الآخر بإعتبارها حواجز نفسية شفافة مرنة متغيرة متداخلة يعاد تعريفها بصفة دائبة.



صورة 1.2 : ديناميكية مفهوم العام والخاص وعلاقتها ب "الإحساس بالإنتماء الي مجتمع". المصدر (58)

وبخلاف ما تقتضيه و تفرضه القوانين و السياسات من وضوح وتحديد للحدود الفاصلة بين الطرفين فإن الحياة الإجتماعية والنفسية والقرارات من هذه المنطلقات في المدن والتجمعات الحضرية ترفض هذا التحديد والفصل بين العالمين بل بالعكس تتحدد شخصية المجتمع وفقا لطبيعة الانتقال بين هذه الغلالات غير محددة المعالم .

وفي محاولة لتفسير الغلالات ما بين المجالين العام والخاص يقدم Weintraub أربعة مجالات واسعة لمناقشة هذه المحددات وهي الليبرالية الإقتصادية، المجتمع المدني، الحياة العامة واخيرا المنطلق الأسري ، وبخلاف المنظور الأول باعتباره يغطي نطاق خارج النطاق المحدد بالدراسة فإن المنطلقات الثلاثة الأخرى تقدم مفاهيم اقرب للدراسة.

فمنظور المجتمع المدني يري العام بإعتباره ساحة ممارسات المجتمع السياسي والمواطنة، تميزا له عن الدولة او السوق، كما يركز منظور الحياة العامة على المجال غير المحدد والمتعدد الأشكال كمسرح للتفاعلات العامة بخلاف المجال المحدد بالإطار المنزلي كإطار خاص للتعاملات، ويقوم المنظور الأسري بالتمييز بين الأسرة من جهة وبين النظام الإقتصادي والسياسي الأكبر من جهة أخرى، وبخاصة فيما له إنعكاسات ودلالات واسعة في المجتمع.

يقدم كل من (Benn and Gaus, 1983) تصنيف آخر للعام والخاص وفقا لما تم ملاحظته من تنوع محير للأشطة والممارسات في كلا المجالين.

أعتمد هذا التصنيف علي ثلاثة معايير تمثل في نفس الوقت أبعاد التكوينات الإجتماعية؛ وهي امكانية الوصول والوكالة والفائدة (access, agency and interest) .

وتعتبر هذه العناصر هي الأساس في عمل تحليل علي أرض الواقع لتحديد ظلال العمومية والخصوصية في الفراغات الحضرية والتكوينات العمرانية وهو ما يرسم الملامح الخاصة والمميزة لكل مجتمع علي حدى وما يمكننا من التعامل مع الفراغ بطريقة منهجية لتحليل شخصية التجمعات الحضرية وفقا لبنائها الإجتماعي إعتقادا علي رؤية الفراغ باعتباره أصولا يمكن تبادلها والتعامل عليها بما يساعد في رسم العلاقة بين الغريباء وصولا الي تكوين مجتمع مستقر<sup>(59)</sup>.

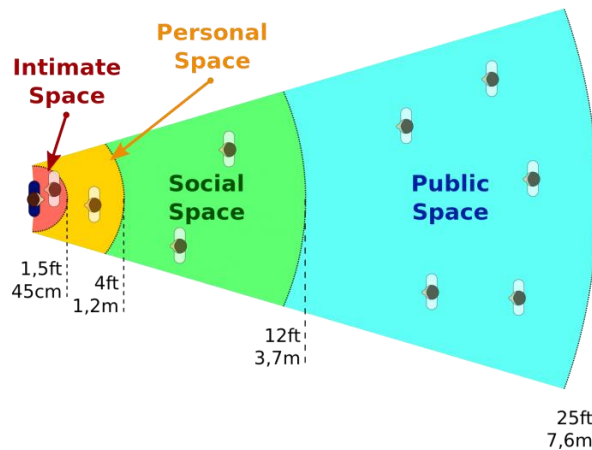
(58) خالد الحجلة ، المصدر السابق نفسه.

(59) خالد الحجلة ، المصدر السابق نفسه.

## ثالثاً/منهجية إدوارد هول المعاصرة: (60)

كما هو متفق عليه ، فالعمارة الجيدة هي التي تلبي إحتياجات الناس، وعلى الفراغ المعماري أن يكون ملائماً لإحتواء الأحداث والنشاطات الإنسانية ، ووفقاً لروبرت سومرز ، ولكي يقوم الفراغ بذلك فعلى المعماري المصمم أن يعي تماماً إحتياجات المستخدمين الحقيقية ، فالمستخدمون هم بناءة وصانعو ومنمذجو ومشكولو البيئة المحيطة بهم، في الحقيقة الناس هم البيئة." وحتى يلبي الفراغ إحتياجات الإنسان كما ذكر، على المعماري أن يدرك تماماً منبع هذه الإحتياجات وحدودها، وهناك العديد من الأبحاث التي قام بها علماء النفس الإجتماعي تناولت العلاقة بين العمارة والسلوك، وكذلك درست الأثار المترتبة للبيئة المصممة على الناس، ومن أهم المفاهيم التي درّست في هذا المجال مفهوم الفراغ الشخصي ، والذي ظهر لأول مرة عام 1966 من قبل إدوارد هول في كتابه (البعد المخفي) .

ويعرف إدوارد هول Hall Edward الفراغ الشخصي على أنه "تلك الفقاعة الوهمية التي تحيط بالإنسان وتؤثر على سلوكه عندما يقتمها شخص أو أشخاص آخرين.



صورة 2.2 : المناطق الأربعة للحيز الإنساني ، المصدر (61)

ويُقَسَم "هول" هذه الفقاعة إلى أربعة مراتب: (62)

- 1- **المسافة الحميمة (distance intimate) :** وهي المنطقة ضمن مسافة 46 سم بعيدا عن الإنسان يسمح بإختراقها فقط للأشخاص القريبين جدا كالأبناء والأحبة وأعضاء الأسرة المقربين والحيوانات الأليفة.
- 2- **المسافة الشخصية (distance personal) :** ضمن مسافة ذراع عن الشخص وتتراوح ما بين (46-155 سم بعيدا عن الشخص، وهي المسافة التي تحتاجها للتحدث إلى الأصدقاء والآخرين.
- 3- **المسافة الإجتماعية (distance social) :** تتراوح بين (1.2-2.4 م) ، وهي مخصصة للقاء الغرباء والأشخاص المتعرف عليهم حديثا
- 4- **المسافة العامة (distance public) :** وهي كل ما هو أبعد من (4.5 م) ، وتستخدم للخطابات الجماعية وإلقاء المحاضرات.

(60) دعاء يوسف أحمد سراج الدين ؛ عوض سعد حسن ، ملاتمة الفراغ المعماري وأثره على المعاقين حركيا ، مذكرة ماجستير ، جامعة الخرطوم ، السودان ، 2017.

(61) <https://itotd.com/articles/6277/proxemics/>.

(62) دعاء يوسف أحمد سراج الدين ؛ عوض سعد حسن ، ملاتمة الفراغ المعماري وأثره على المعاقين حركيا ، مذكرة ماجستير ، جامعة الخرطوم ، السودان ، 2017.

وتخضع هذه القيم لإعتبارات ثقافية وبيئية وتجارب الإنسان الشخصية، كما تختلف في المكان الواحد بتغيير الزمان ، كما تتأثر بمكانة الشخص الاجتماعية، فكلما ارتفعت المكانة الاجتماعية للشخص زادت المساحة المخصصة لفرغه الشخصي ، كما تتأثر بتغيير الظروف المحيطة فجأة فعندما يطرأ تعديل طارئ على الظرف يستجيب الشخص بتغيير إحساسه تجاه الفراغ الشخصي.

إن وعي المصمم وفهمه لهذه المواضيع مهم جدا في دراسته للفراغ ، فتوفير احتياجات المستخدم لا تقتصر على توفير المساحات المطلوبة وظيفياً فقط ، بل يجب أن تشبع أيضا الحالة النفسية لأداء النشاط ، ومن هنا نستخلص أن هناك فرق بين الفراغ والفراغ المعماري .

ووفقاً للمعماري لويس كان (63) : يستطيع أي إنسان أن يصمم فراغاً أو مجموعة من الفراغات، لكن وحده المعماري القادر على تصميم "فراغ معماري"، يقصد بذلك أن أي أحد قادر على إنشاء مبنى إذا كان مهتماً فقط بالنواحي المساحية لذلك المبنى ولكن المعماري يلبي بالإضافة لتلك الاحتياجات المادية ، تلك الاحتياجات النفسية الضرورية. (64)

ويقول روبرت سومر (65): إن فقاعة الفراغ الشخصي هي وحدة أساسية منطقية في التصميم المعماري ، فقد يكون من المهم جداً للمعماريين معرفة إحتياج المستخدم المادي من الفراغ ، ولكنه وحده ليس كافياً ، فمثلا لا يمكن الإكتفاء ببناء أربعة جدران للحصول على فراغ ذو خصوصية ما ، بل يجب أن يحقق هذا الفراغ المرونة الكافية ليكون قادراً على أداء وظيفته من قبل عدة أشخاص و لا يتم ذلك إلا بمشاركة و تفاعل وفهم أكبر للبيئة النفسية للإنسان و إحتياجاته الشخصية بمشاركة و تعاون بين المعماريين و علماء النفس. (4)

و بما أن الفراغ المولد للتصميم هو الفراغ الرئيسي في العملية فهو يتمتع بتحقيق متطلبات الإنسان وبهيئته للدخول للفراغات الأخرى ذات الخصوصية الوظيفية المختلفة (66).

#### رابعاً/ منهجية الجملة الفراغية (SPACE SYNTAX) : (67)

نظرية الجملة الفراغية Spcae Syntax هي نظرية تعنى بفهم وقراءة وتحليل الفراغ المعماري والحضري ، وقد طوّرها البروفسور بيل هيلر (Bill Hillier) خريج جامعة كامبردج، والذي أجري أبحاثه مع مجموعة من زملائه بجامعة لندن (Bartlett School of Architecture) منذ منتصف السبعينيات ، وتعتمد هذه النظرية على إعادة قراءة الفراغات المعمارية والحضرية بناء على مفاهيم و معادلات وحسابات رياضية بتحويل العلاقات الفراغية إلى علاقات رياضية تأخذ بعين الإعتبار موقع الفراغ بالنسبة للمنظومة الفراغية ككل ضمن المبنى المعماري الواحد أو ضمن النسيج الحضري للمدينة.

وتستمد هذه النظرية أصولها من مبادئ منطقية في تمثيل الفراغات ضمن منظومة ما، حيث لاحظ البروفسور هيلر (Hillier) أنه لو كانت لدينا منظومة فراغية ما ضمن مبنى معين مربع الشكل فإن العلاقات الفراغية لهذه المنظومة لا تختلف فحسب باختلاف المنافذ المباشرة وغير المباشرة بين الفراغات المختلفة، بل إن القيم الرياضية للفراغات بالنسبة لعلاقتها ببقية المنظومة تخضع لإختلافات جوهرية ايضاً، ويتمثل الفراغات ضمن منظومة ما بمجموعة من الدوائر المترابطة التي تعكس علاقاتها ضمن المنظومة الفراغية فإن الشكل الناتج (والذي يشبه الشجرة المتفرعة) يمكن من إدراك التباين بين المنظومات الفراغية المختلفة بالعين المجردة.

(63) لويس ايسادور كان ، من أكثر المهندسين المعماريين تأثيراً في القرن العشرين. حصل على جائزة المعهد الأمريكي للمهندسين المعماريين الذهبية وجائزة الميدالية الذهبية الملكية للهندسة المعمارية.

(64) سيما القنواطي، دور الفراغ في التشكيل المعماري وأهميته ، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في الهندسة المعمارية ، جامعة دمشق، سوريا، 2014-2015.

(65) روبرت سومر ، أستاذ جامعي وعالم نفس وطبيب نفسي ألماني.

(66) سيما القنواطي ، المصدر السابق نفسه.

(67) [www.al-jazirah.com/2002/20020504/am3.htm](http://www.al-jazirah.com/2002/20020504/am3.htm)

وقد نشر البروفسور بيل هيلر (Hillier) أبحاثه في العديد من المجلات المتخصصة، كما نشر نظريته لأول مرة عام 1984 في كتابه (The Social Logic of Space) بالتعاون مع الباحثة الدكتورة (Juliene Hanson) من نفس الجامعة، وتلا ذلك عام 1996 إصدار كتابه بعنوان (Space is the Machine) على غرار مقولة (لوكوربوزييه) الشهيرة: (البيت آلة للعيش فيها) والذي يشرح نظرية (الجملة الفراغية) بإسهاب، حيث يكشف الأسس المنطقية التي تستند إليها النظرية، بالإضافة إلى تطبيقاتها الممكنة على البيئة المبنية ضمن الإطار الاجتماعي والثقافي، وتستند هذه النظرية إلى نظريات في علم الاجتماع والبيئة بإفترض أن الفراغ المعماري والحضري هو نتاج لتفاعلات إجتماعية وثقافية وغيرها والتي تتجسد فيزيائيا وحسباً بالفراغات المعمارية والحضرية وتجسد هذه الفراغات تشكيلات مختلفة يتم التعبير عنها بطريقة تتبع أسس حضارية وإجتماعية متباينة.

المميز في هذه النظرية عن غيرها هو إدعاؤها بإملاك أدوات (لإستعادة) هذه القيم الإجتماعية الحضارية المخبأة في الفراغات وتفسيرها ضمن إطارها الحضري والحضاري بطريقة تستند إلى المنطق الرياضي عدا عن التفسيرات التاريخية أو الآراء الشخصية، كما تتعامل مع المعطى الفيزيائي للفراغ بغض النظر عن مدى توفر المرجعيات التاريخية، وتتجلى قوة النظرية بخاصة في المقارنة بين منظومتين فراغيتين أو أكثر حيث تمكّن من الكشف عن التشابه والتباين بينها وبإسقاط النتائج ضمن أطرها الحضارية تُمكن النظرية من إستقصاء ما يبتغي الباحث من الكشف عنه اعتماداً على وسائل أقرب منها للعلمية من الرأي الشخصي وهو ما تعاني منه معظم النظريات المعمارية والتصميم الحضري التي تعالج مفهوم (الحيز الفراغي في العمارة).

وفي معرض التطرق لمدخلات وأطروحات النظرية عالمياً، فقد جرى أول مؤتمر عالمي عام 1997 بلندن، تناول أبرز الأبحاث العالمية التي تستخدم هذه النظرية في تطبيقاتها المعمارية والحضرية، كما تلاه مؤتمر ثان عام 1999 في البرازيل، والمؤتمر الثالث عقد في أمريكا في الفترة (8- 2001/11/5)، وجرى عقد مؤتمر دوري كل سنتين في دولة مختلفة حيث تلاقي النظرية وتطبيقاتها صدى عالمياً واسعاً.

وقد تم تطوير النظرية منذ عام 1976، حيث كانت المعادلات الرياضية والمعلومات تخضع للتحليل بطريقة يدوية، ومع منتصف الثمانينيات ويتقدم علوم الكمبيوتر أمكن إدخال النظرية إلى حيز علم الحاسب الإلكتروني، حيث يمكن حالياً إدخال المعلومات الفراغية إلى برامج الكمبيوتر تم تطويرها وتمويلها بجامعة لندن تمكن من إعطاء النتائج البيانية بدلالات رقمية أو لونية يتم إخضاعها للتحليل والمقارنة للإستنتاج والإستنباط على ضوء الخلفية التاريخية الفكرية أو الإجتماعية الثقافية والحضارية إلخ...

أما تطبيقات النظرية التي جرت حتى الآن فواسعة النطاق شملت العديد من الثقافات المختلفة، فعلى مستوى الأبحاث العلمية والأكاديمية، فقد قام العديد من الباحثين لنيل درجات أكاديمية بإسقاط وتطبيق النظرية على أبحاثهم المعمارية، ومنهم (هدى البحر) التي قامت بدراسة ما ينوف على المائة من بيوت الكويت التقليدية سعياً لكشف الأسس الكامنة والتي تربط البيت العربي رغم تباين المظهر الخارجي أو الفترة التي تم البناء فيها، وهناك أبحاث أخرى لإستقصاء دور الفناء في البيت العربي من قبل الباحثة (ريم زكو) بجامعة لندن، وفي نفس الإطار تم إسقاط النظرية على بيوت من ثقافات أخرى كالبرازيل، وإنجلترا وغيرها، وأجرى (د. وليد السيد) بحثه حول إشكالية الأصالة والمعاصرة في العمارة العربية كإطار عام، مع تضيق نطاق البحث بدراسة وتحليل 88 بيتاً تراثياً في خمسة مدن عربية (القاهرة، بغداد، تونس، صنعاء، والسلط بالأردن) مع المقارنة بعشرين بيتاً لمعماريين معاصرين (حسن فتحي وراسم بدران) بإستخدام نظرية (الجملة الفراغية) Space Syntax كإحدى منهجيات البحث والتحليل.

أما في مجال التطبيقات على النسيج الحضري فقد كانت مدينة لندن من أولى المدن العالمية التي تم تحليلها بإستخدام الكمبيوتر وشكلت نتيجة التحليل غلاف كتاب (Hillier) الأخير، ولا تكاد تكون هناك مدينة عربية أو عالمية لم تخضع للتحليل والمقارنة على مدى الأبحاث التي تسارعت منذ بداية التسعينيات بتوافد العديد من الباحثين والمعماريين المهنيين إلى جامعة لندن<sup>(68)</sup>

لدراسة النظرية، ومن المعماريين العالميين البارزين نجد هناك (Norman Foster) والذي يتآلف مع منهج (Space Syntax Laboratory) لدراسة الظواهر الحضرية وحل أبرز مشاكل المدن الضخمة والمكتظة كالإزدحام والجريمة ضمن عطاءات حكومية أو خاصة، وأيضاً نجد المعمارية العراقية (زها حديد) وغيرهم.

وقد تمت دراسة مدن شمال إفريقيا كمكناس وفاس وغيرها، بالإضافة إلى مدن إيرانية ومقارنتها مع مدن إنجليزية من قبل الباحث الإيراني (Kyvan Karimi) وجرت أيضاً أبحاث مختلفة متسارعة في إنجلترا بجامعة إكسفورد، وكامبردج، وغيرها اعتماداً على هذه النظرية كمنهجية علمية، إضافة إلى جامعات أمريكا، تركيا، وقبرص، اليونان، أستراليا، وغيرها. وكذلك المشاريع التي تستخدم النظرية لحل مشاكل معينة في مدن عالمية مختلفة ببريطانيا، أو أستراليا، أو عدة مدن أوروبية أخرى.

ولعل تميز النظرية كما ذكر أنها تنزع إلى العلمية الموضوعية من جهة، والتحليلية والإستنباطية من جهة أخرى أكثر منها إلى السردية الوصفية أو التحيزية الأهوائية الشخصية، بيد أنها كنظرية تظل خاضعة للأخذ والرد، إلا أن سمة المقارنة في منهجية البحث التي تطرحها تمنحها ميزة إيجابية، إذ أن المقارنة بين عنصرين باستخدام ذات الآلة يكشف أوجه التشابه والاختلاف بين العنصرين بمعزل عن ماهية الآلة ذاتها، علماً بأن آفاق النظرية ما تزال واسعة وتكشف عن باب مفتوح للبحث والتحري في الثقافات المختلفة وضمن معطيات الحضارة ذاتها (69).

### 1- مفهوم النظرية: (70)

تقوم فكرة النظرية على تبسيط الفراغ إلى مكونات أصغر (مباني وشوارع) والتي يمكن تحليلها كشبكة من الخيارات التي تساهم في شرح العلاقة ما بين الفراغ وهذه المكونات ضمن إطار الاستخدام الاجتماعي.

تعتمد نظرية (Space Syntax) في قياسها للفراغ العمراني على ثلاث نقاط أساسية هي :

1- تكامل الفراغ ، 2-الخيارات ، 3- عمق المسافة، والتي تساهم في إجمالها بإعطاء قياس عام للفراغ المراد قياسه، ويمكن إستعراض هذه النقاط الأساسية وطريقة قياسها على النحو التالي:

#### أ- تكامل الفراغ (Integration) :

تهدف هذه النقطة إلى قياس تكامل الشارع مع الشوارع الأخرى المتصلة به، من خلال معرفة عدد النقاط (منعطفات/ دخلات) في الشارع التي تتصل مع الشوارع الأخرى، فكلما قل عدد هذه النقاط يكون أداء الشارع أكثر ترابطاً، وكلما زاد عدد هذه النقاط يكون ترابط الشارع أقل، حيث يعطى اللون الأصفر أو الأحمر للشوارع ذات الترابط القوي بينما تأخذ الشوارع ذات الترابط المتدني اللون الأزرق أو الأخضر.

فلو كان للشارع مثلاً عدد (3) فتحات متصلة بشوارع رئيسية أو فرعية أخرى، في مقابل شارع آخر له نفس الطول وبعده فتحات يصل إلى (7) مثلاً فإن الشارع الأول يكون أكثر ترابطاً من الشارع الثاني، وهكذا يتم حساب جميع الشوارع للمنطقة المدروسة.

#### ب- الخيارات (Choice):

فكرة الخيارات في نظرية (Space Syntax) يتم قياسها وفق مفهوم (التدفق) للشارع، حيث تعتبر التقاطعات (intersection) هي المعيار الأساسي للقياس، على إفتراض أن الشارع يبدأ بكمية تدفق من أوله مثلاً، فإن هذه الكمية ستتقسم عند أول تقاطع للشارع

(69) [www.al-jazirah.com/2002/20020504/am3.htm](http://www.al-jazirah.com/2002/20020504/am3.htm)

(70) <http://layoutmeg.blogspot.com/2016/06/space-syntax.html>



مع شوارع أخرى، فلو كان عدد الشوارع المتقاطعة مع الشارع هي (شارعان) فإن الكمية ستتقسم إلى إثنين، ولو كان عددها ثلاثة فإن الكمية ستتقسم إلى ثلاثة، وهكذا تستمر الأداة في قياس التدفق للشوارع.

يعكس هذا القياس قرار المستخدم للشارع، حيث سيواجه عند التقاطع مجموعة من الخيارات، هذه الخيارات تتمثل في عدد الشوارع التي ستواجهه، وبناء على وجهة المستخدم يختار أي الشوارع يسلكها إلى أن يصل إلى محطته النهائية، وهنا تكمن أهمية الأداة، فلو كانت المنطقة مثلاً ذات شوارع محددة وبخيارات قليلة، سيساهم ذلك في زيادة العوامل الأخرى كالأمان والخصوصية والسلامة، ولو زادت ستقل العوامل الأخرى في المقابل.

### ت- عمق المسافة (Depth Distance):

ويعد قياس عمق المسافة، المحور الأبرز في نظرية (Space Syntax)، حيث يتم القياس للمسافة الخطية للشارع من منتصف الشارع إلى منتصف الشوارع الأخرى، وعليه يتم تحديد مدى عمق الشارع، يهتم هذا القياس بمدى تناسق عمق المسافات للشوارع داخل المنطقة، وهو ما يؤثر بشكل مباشر على استخدام الشارع أو سلوك طرق أكثر إختصاراً، بالإضافة إلى العوامل الأخرى السابقة ذكرها، فكلما قلت مسافة العمق زادت قوة الشارع وكلما زادت مسافة العمق قلت قوة الشارع وهكذا.

### 2- المجالات والتطبيقات: (71)

بالرغم من أن نظرية (Space Syntax) وجدت في الأصل لدراسة الفراغ العمراني، إلا أنها خلال السنوات الماضية تطورت لتشمل عدد من المجالات، ساهم في ذلك إن عملية القياس تتم وفق برنامج (Software) يقيس وفق المحاور السابقة ليعطي نتائج يمكن قرائتها وتحليلها.

من هذه المجالات قياس الفراغات الداخلية للمشاريع الكبرى والتي تعتمد على الاستخدام العام للمجتمع، مثل المطارات، المستشفيات والمتاحف، وأيضاً يتم استخدام (Space Syntax) ضمن الأغراض البحثية العمرانية كأداة قياس، ولا يقف الأمر عند هذا الحد، فلقد ظهرت العديد من الدراسات مؤخراً التي استطاعت توظيف (Space Syntax) ضمن مجالات غير عمرانية، كإدارة الحشود، التدفق المروري، مكافحة الجرائم وحتى أنماط التسويق التي تعتمد على السلوك الإنساني، ويجدر الإشارة إلى أنه تم تطبيق نظرية (Space Syntax) لتطوير عدد من المخططات التطويرية لبعض المدن العربية، مثل مدينة جدة بالعربية السعودية والتي إستعانت أمانة مدينة جدة بفريق عمل (Space Syntax) لوضع حلول إستراتيجية لتطوير المخطط الشامل للمدينة.

### خامساً/ الفراغ المعماري :

يقول براين لاوسن في تعريف الفراغ : " هو ذاك الذي يجمعنا وبنفس الوقت يفصلنا عن بعض."

"Space is both that which brings us together and simultaneously that which separates us from

each other". (72)

ويرى بيل هيلر أن الفراغ ليس مجرد الخلفية الداخلية لوجودنا المادي، بل هو عامل مفتاحي لكيفية وجود وقيام المجتمعات والثقافات في العالم الحقيقي، ومن خلال هذا الوجود تم تنظيمها كحقائق ملموسة، فالفراغ هو أكثر من إطار طبيعي للأشكال الإجتماعية والثقافية، فهو مبني من هذه الأشكال تحديداً، فالسلوك الإنساني لا يحدث ببساطة في الفراغ، بل له شكل فراغي. (73)

(71) <http://layoutmeg.blogspot.com/2016/06/space-syntax.html>

(72) سيما القنواطي، المصدر السابق نفسه.

(73) دعاء يوسف أحمد سراج الدين؛ عوض سعد حسن، ملانمة الفراغ المعماري وأثره على المعاقين حركياً، مذكرة ماجستير، جامعة الخرطوم، السودان، 2017، ص 33.

ويمكن تعريف الفراغ المعماري بشكل مبسط بأنه جزء من الفراغ العام، تم إقطاعه بمواصفات ومحددات خاصة، تجعله يصلح أن يمارس فيه الإنسان أنشطة حياتية خاصة وتتوقف هذه الأنشطة وطريقة أدائها على طبيعة الجزء المقطع وحجمه وهيئته التصميمية وعلاقته بالفراغ العام المحيط به. (74)

يعرف Krier (75) الفراغ العمراني ويقول: "إذا أردنا توضيح مفهوم الفراغ العمراني دون تأثير الإعتبارات الجمالية فإنه من الممكن أن نشير إلى جميع الفراغات المحصورة بين المباني في المدن وغيرها بفراغات عمرانية، والفراغ العمراني هو فراغ محاط هندسياً بمجموعة من الواجهات، ومن السهل إدراك خصائصه الهندسية والمعايير الجمالية به". (76)

ويمكن اعتبار الفراغ العمراني فراغ معماري من دون سقف، ويتكون من ثلاثة عناصر رئيسية هي: حوائط الفراغ المتمثلة في المباني المحيطة والعناصر المحددة الأخرى، وأرضية الفراغ، وسقف الفراغ المتمثل في السماء، بالإضافة إلى العناصر الثابتة، وشبه الثابتة، الواقعة داخل الفراغ نفسه (الفرش العمراني). (76)

يرتبط تصميم الفراغات العمرانية بمجموعة من المتغيرات تؤثر في الفراغ، وتتأثر به، في المرتبة الأولى يأتي المستخدمين والأنشطة التي يقومون بها، والعادات والتقاليد، وإحساس الفرد بالأمان والانتماء، ومن ثم التشكيل العمراني للفراغ والذي يؤثر بشكل كبير في تفاعل الإنسان مع الفراغ ومع مستخدمييه (77).

### 1- صفات الفراغ المتعلقة بالظواهر الاجتماعية (78):

إن الفراغ الذي نصممه في جوهره هو ظاهرة إجتماعية إلى جانب طبيعته الفيزيائية، فهو ينتج من خلال العلاقات الاجتماعية التي يحتضنها، فالسلوك الإنساني شكلاً فراغياً، وبناءً على ذلك يمكن أن يأخذ الفراغ إحدى أربع صفات وفقاً لدوره الاجتماعي:

#### أ- الفراغ العام public space:

هو الفراغ الذي يشترك فيه نوعيات مختلفة من الناس ويمارسون نشاطات متعددة بحقوق متساوية، فيحق لأي شخص استخدام الفراغ والمروور فيه والقيام بالنشاط الذي صمم لأجله ويلتزم بالمقابل بالقواعد والنظم والترتيبات التي تفرضها عناصر تشكيل الفراغ، ولعل الساحات العامة هي خير مثال على هذا النمط من الفراغات.

#### ب- الفراغ الخاص private space:

وهو فراغ مخصص لفئة محددة جداً من الناس للقيام بنشاطاتهم الخاصة ولهم حرية إختيار قبول أو رفض مشاركة الآخرين، أصحاب هذا الفراغ هم الذين ينظمونه من خلال ترتيب العناصر المشكلة له؛ كما يساهمون بتحديد صفاته وتشكيله، ولعل حديقة المنزل هي خير مثال على الفراغ الخاص.

#### ت- الفراغ شبه العام semipublic space:

في هذا النمط من الفراغات تمارس فيه فئة محددة من الناس نشاطاتها العامة؛ فهو ليس بخصوصية الفراغ الخاص من حيث الملكية وحرية وضع الترتيبات؛ ولكنه متاح للجميع في أي وقت، فهو مخصص لفئة محددة ويمكن أن تمثل حديقة الحي نموذجاً عن الفراغ شبه العام، فهو عام في ترتيباته وخاص في تحديد الفئة المستخدمة.

(74) سيما القنواي، المصدر السابق نفسه.

(75) Rob Krier: Architect, Urban designer and Theorist –Urban space: 1979- London

(76) رمزي الشيخ، كفاءة و أداء الفراغ العمراني السكني المعاصر، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سورية، 2014، ص 248.

(77) رمزي الشيخ، كفاءة و أداء الفراغ العمراني السكني المعاصر، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سورية، 2014، ص 248.

(78) سيما القنواي، المصدر السابق نفسه.

## ث- الفراغ شبه الخاص semiprivate space :

في هذا الفراغ تمارس فئات مختلفة من الناس نشاطات محددة؛ يملك فيها الأشخاص إمكانية تغيير ترتيبات الفراغ واختيار القواعد والأنظمة، ولكنه غير متاح للجميع وليس في كل الأوقات، يمكن أن تمثل حديقة المدرسة هذا النوع من الفراغات، فهو عام في الفئة المستخدمة وخاص في ترتيباته

إن إدراك المعماري لخواص الفراغ وصفاته يساعده على التحكم في هذه الخواص بما يتلاءم مع التصميم المرغوب والذي يخضع أساساً للفكرة أو المفهوم التصميمي الذي يحمله؛ أو ما يعرف ب design concept ومن هنا تأتي أهمية توضيح صفات الفراغ؛ والعوامل المؤثرة عليها. (79).

## 2- المتغيرات المؤثرة على كفاءة أداء الفراغ المعماري السكني (80) :

يهدف هذا الجزء من البحث على حصر المتغيرات التي تؤثر في الفراغات من خلال الدراسة الإستنتاجية أو الإفتراضية و من ثم تصنيفها و تبويبها و وضع طرق قياس للمتغيرات في الواقع، و من ثم تقسم المتغيرات إلى:

## 1.2. المتغيرات العمرانية:

وهي الوضع الراهن للفراغ و تقسم إلى : أ- وظيفة الفراغ : وتحدد وظيفة الفراغ وفق طبيعة النشاط المقام فيه مثل : فراغ ترفيهي عام، فراغ مخصص للعب الأطفال، فراغ مختلط لجميع المستخدمين، صلة وصل بين التجمعات السكنية، فراغ منسق بشكل حديقة و غير مخصصة للنشاط الحركي.

ب- مساحة الفراغ.

ت- حجم الفراغ.

ث- مساحة رقعة الأبنية المحيطة و المؤطرة للفراغ.

ج- متوسط إرتفاع المباني المحيطة بالفراغ .

ح- حجم البناء المحيط بالفراغ.

خ- عدد المنازل المستخدمة للفراغ.

د- التشكيل العمراني للفراغ : فراغ مغلق، فراغ مفتوح، فراغ شبه مفتوح أو شبه مغلق، فراغ متصل)

فراغ خطي ) .

ذ- أداء الفراغ : مدى تلبية الفراغ لإحتياجات المستخدمين .

ر- الحالة الفيزيائية للفراغ: الوضع الراهن للفراغ و مدى جاهزية الفراغ لإستيعاب النشاط الإنساني من خلال العناصر و الفرش العمراني.

ز- الكثافة البنائية.

- الكثافة الصافية: وهي المساحة الطابقية للأبنية مقسوما على مساحة الطوابق الأرضية للشريحة السكنية المحيطة بالفراغ.

(79) سيما القنوتاي ، دور الفراغ في تشكيل المعماري وأهميته، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في الهندسة المعمارية، جامعة دمشق ، 2014-2015.

(80) رمزي الشيخ ، كفاءة و أداء الفراغ العمراني السكني المعاصر "مثال تطبيقي في مدينة اللاذقية"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 36 العدد 6

- الكثافة الشائبة: وهي المساحة الطابقيّة للأبنية مقسوماً على مساحة الشريحة السكنية بما فيها الفراغات ومسارات الحركة.

س- الإنتقاعات : و يقسم الإنتقاع في الفراغ إلى إنتقاع عام وهو مقدار الإنتقاع من الفراغ، وإنتقاع شبه عام وهو مقدار الإنتقاع من مسارات الحركة، و إنتقاع شبه خاص وهو الإنتقاع من الوجائب الخلفية و الأمامية، ويقاس كل إنتقاع بمساحته مقسوماً على مساحة الشريحة المدروسة.

ش- عدد فراغات الفضاء حول الفراغ : حيث تؤثر بشكل سلبي على أداء الفراغ و على درجة الإحتواء .

ص- متغير التصنيف العمراني: إن طابع الفراغ و محيطه هو فراغ عمراني سكني ضمن خلية سكنية صغيرة، أما نسق الفراغ و محيطه يقسم إلى : فراغ منتظم، فراغ مختلط، فراغ ترابطي، فراغ شبكي، فراغ بقعي، فراغ خطي.

## 2.2. المتغيرات الاجتماعية : (81)

أ- متوسط حجم الأسرة: يرتبط عدد أفراد الشريحة المدروسة مع مساحة الفراغ و يؤثر في أداء الفراغ، و تختلف المساحة المخصصة للفرد الواحد من فراغ إلى آخر بسبب إختلاف الظروف و المتغيرات المحيطة المؤثرة بالفراغ.

ب- متوسط عدد الأطفال في الفراغ: عدد الأطفال التي تتراوح أعمارهم من العام الواحد إلى خمسة عشرة عاماً و ذلك بالإعتماد على الهرم السكاني.

ت- المساحة المخصصة للشخص الواحد.

ث- العادات و التقاليد: تتحكم العادات و التقاليد بأداء الفراغات إذ أنها تحد أو تحفز من تفاعل الإنسان مع الفراغ وإستغلال كامل لمكوناته و تختلف الكيفية بإختلاف الشريحة المدروسة.

ج- الخصوصية : إن إنتماء الفرد للحيز الذي يعيش فيه و الذي يتفاعل من خلاله مع المحيط يلغي الإحساس بالغربة داخل الفراغ ، و يحفز الفرد على ضرورة المحافظة عليه كملك خاص.

ح- الأمن والأمان: مع انتشار الظواهر الإجتماعية المتمثلة بالعنف و الجريمة في الفراغات العمرانية ، حيث أصبح الإحساس بالأمان من المتطلبات الأساسية التي يجب توافرها في الفراغ العمراني، فالإحساس بالأمن يحده مجموعة من المتغيرات ومنها ( العمر ، الجنس، و نوع السكن المحيط) ، بالإضافة إلى نوعين من المتغيرات البصرية.

النوع الأول يتعلق بالمجال البصري " كم أستطيع أن أرى " وهذا المتغير تحده ثلاثة عناصر وهي : شكل مسارات الحركة حول الفراغ ( منحنى ، مستقيم) ، وجود الفراغ على تقاطع طرق فرعية أو رئيسية، وجود عنصر نباتي داخل الفراغ.

أما المتغير الثاني المتمثل بالتحكم البصري " كم أنا مرئي " ، يعتمد على شفافية السياج ، وجود أكشاك في الموقع ، وجود أشخاص. أما المتغيرات المكانية للفراغ و تتمثل بالحركة التجارية حول الفراغ، الفرش العمراني ، وسائل النقل العام، نوع المباني غير السكنية المحيطة، و إنارة الفراغ و مسارات الحركة.

## 3.2. المتغيرات البيئية: (82)

تؤثر البيئة في التشكيل العمراني المعتمد في الخلية السكنية، و على إرتفاعات المباني المحيطة بالفراغ و إتجاه مسارات الحركة ، ومع ثبات درجة الحرارة والرطوبة بين الفراغات في المجال المدروس سيتم دراسة متغيرات أخرى وهي : التلوث و يقسم إلى ( التلوث البصري ، التلوث السمعي ، التلوث الهوائي)، والتشميس، الرياح و التهوية.

(81) رمزي الشيخ ، المصدر السابق نفسه.

(82) رمزي الشيخ ، المصدر السابق نفسه.

## 4.2. المتغيرات البصرية: (83)

أ- مظهر الفراغ و متغيرات الزمن و المسافة و التباعد: يختلف المظهر العام للفراغ بالنسبة للناظر أثناء الحركة بجوار الفراغ ( الإقتراب من الفراغ و الابتعاد عنه) مما يولد إنطباعا بصريا متتابعاً متغيراً.

ب- خط التماس مع الفراغ: وهو الخط الذي تشكله الواجهة مع الفراغ , ويكون إما مستقيماً مما يخلق نوعاً من الإنتظام الممل بالنسبة إلى ناظر و غير تبعاً لتوضع الكتل وبعدها عن الفراغ و مسار الحركة المحيط بالفراغ والذي يعطي إنطباعاً بصرياً مريحاً.

ت- الإحتواء الفراغي: يتمثل الإحتواء في الإطار الفراغي المحيط بالإنسان و الذي يحدد شكل المعيشة الإنسانية من خلال نظم الإدراك البصري و الحركي, ويكتسب الإحتواء الفراغي للمكان مظاهره الحسية من المحددات الرأسية متمثلة في العناصر الرأسية المحددة للإحتواء, و المحدد الأفقي المتمثل في سطح الأرض , و يتوقف الإحساس البصري بدرجة الإحتواء الفراغي للمكان على عاملين أساسيين:

موضع المحددات الرأسية بالنسبة إلى بعضها البعض مع الفراغ.

النسبة بين عرض الفراغ و إرتفاع المحددات المحيطة .

ومن ثم يمكن التمييز بصرياً بين ثلاثة مظاهر :

فراغ محدد الإحتواء تتراوح النسبة بين عرض الفراغ إلى إرتفاع المحددات فيه ما بين  $3/2, 1/1$ .

فراغ شبه محدد الإحتواء و تتراوح النسبة بين عرض الفراغ إلى إرتفاع المحددات فيه بين  $4/3, 1/1$ .

فراغ غير محدد الإحتواء تزداد نسبة عرض الفراغ إلى إرتفاع المحددات عن  $4/1$ .

ث- خصائص جدران الأبنية المؤطرة للفراغ: من خلال الإحساس البصري بأشكال وأحجام كتل المباني يمكن التمييز بين المظاهر الآتية : ملمس دقيق متجانس و يأتي من إستخدام كتل دقيقة غير متشابهة, و ملمس ضخم متجانس: يأتي من استخدام كتل ضخمة متشابهة, و ملمس ضخم غير متجانس: يأتي من إستخدام كتل ضخمة متباينة الأشكال, و ملمس مختلط: يأتي بالجمع بين كتل مختلفة الأشكال و الأحجام داخل إطار من الإلتزان البصري.

ج- الألوان .

ح- معالجة سطوح الواجهات.

خ- توضع العناصر في الفراغ ( الفرش العمراني ).

العناصر الانتقاعية داخل الفراغ, و تقسم إلى :

مسارات الحركة للمشاة: وتلعب دور هاماً في التجمعات السكنية , و يشترط أن تكون مواد إنهاءات الممرات آمنة غير زلقة ومن الأفضل استخدام المواد الطبيعية و التي تسهل انتقال المستخدمين بسهولة و أمان, و يجب أن تحدد بواسطة الأسيجة و العناصر النباتية و توفر الظلال باستخدام المظلات و الأشجار.

العناصر النباتية: تلعب العناصر النباتية كونها تمثل نوعاً من أنواع الخدمات الترفيهية دور هاماً في رفع أداء كفاءة العناصر الخدمية , فيجب أن تحقق التنوع من حيث العناصر النباتية للقيام بالوظائف الأساسية من تظليل للمرات و أماكن الجلوس و الانتظار و توجيه للحركة و كسياج للساحات و للفراغ بشكل عام بالإضافة إلى دورها الترييني.

العناصر المائية: إن العناصر المائية هي أحد أشكال الخدمات الترفيهية عند وجودها ضمن الفراغات العمرانية السكنية , وذلك كعنصر جذب و ملطف للطقس و يترافق مع وجودها الإضاءة التي تثيري الإحساس بالفراغ وبالمسطحات المائية المرافقة لها.

منشآت الموقع: ويقصد بها السلالم و المنحدرات و الأسوار و الأسيجة و الحوائط الاستنادية, وتعمل على رفع كفاءة الأداء الوظيفي للخدمات من خلال الربط بالمستويات المختلفة و الفصل بين أماكن الجلوس و اللعب والتنزه.

المنشآت التكميلية: ويقصد بها عناصر الفرش العمراني يمثلها المقاعد بأنواعها و المظلات و أعمدة الإنارة والعناصر الفنية و كبائن الهاتف و سلات المهملات و اللوحات الإرشادية، وتعمل أيضا على رفع كفاءة الأداء الوظيفي للخدمات كل حسب طبيعة أدائه.

### 5.2. المتغيرات الاقتصادية: (84)

أ- دخل الفرد.

ب- سعر الأرض.

ت- البعد عن مركز المدينة.

ث- قيمة الأرض.

### 6.2. متغيرات التردد (85)

## 3- الخصوصية الإجتماعية والتصميم السكني :

المنازل هي بيئة بنائية تحتوي كل قواعد السلوك الإجتماعي المنظمة للتشكيل الفراغي الوظيفي ، فالتنظيم لهذه الفراغات يعتبر مؤشرا هاما لقياس التغيير في المفاهيم الثقافية الإجتماعية لكل مجتمع (86).

إن مفهوم الخصوصية في العمارة يرتبط بمدى توفير الظروف الملائمة للإنسان حتى يقوم بمتطلبات حياته اليومية في ظروف إجتماعية ونفسية ملائمة وبحرية تامة بدون تطفل الآخرين فيما يتعلق بحريته. (87)

فالبنسبة لعمارة المسكن فالخصوصية تعني توفير الفراغات المختلفة التي تحقق الإحتياجات الشخصية والمتطلبات المعيشية المختلفة بحرية ومرونة فائقة مع توفير العزل سواء كان بصريا أو سمعيا ، ويتم ربط هذه الفراغات بواسطة مجموعة من عناصر الفصل والحركة محققة بذلك تسلسل منطقي للفراغات من العام إلى الخاص ، فالحركة في المنزل تعتمد على الإدراك الشخصي للفراغات المسموح بها للرجال أو للنساء بناء على الضوابط الإجتماعية. (87)

وتختلف هذه الإحتياجات من مجتمع إلى آخر إلا أنها تتأثر بعوامل عديدة سواء كنت ثقافية أو دينية أو إجتماعية فهي تتأثر بالعادات والتقاليد والعوامل الإجتماعية والنفسية. (87)

و لذلك ظهرت الدعوة لتحقيق القدر المناسب من الخصوصية في العمارة المعاصرة التي تلبى الإحتياجات المطلوبة وذلك عن طريق التصميم الملائم لإستيعاب تلك الإحتياجات. (87)

وهنا يجب أن يلاحظ أن تحقيق الخصوصية في العمارة لا يعني الفصل التام والعزلة الكاملة للإنسان داخل فراغ مغلق لأن هذا يؤدي إلى نتيجة عكسية تماما وكذلك آثار نفسية سيئة ، فالإنسان لا يستطيع العيش بمعزل عن الآخرين وهنا تكون الصعوبة في تحقيق المعادلة في العمارة : وهي تحقيق القدر المطلوب من الخصوصية الذي يحقق العزل المطلوب وكذلك الإتصال المعقول بالعناصر البيئية ، ويمكن تقسيم هذه الإحتياجات إلى إحتياجات ثابتة تتمثل في الإحتياجات الإجتماعية كالحياة في جماعة وتحقيق الخصوصية والأمان والحاجة إلى تحقيق الشخصية والإحتياجات الوظيفية ومن ثم الإحتياجات المتغيرة التي تختلف من شخص لآخر كالإحتياجات الجمالية والإقتصادية (87).

(84) رمزي الشيخ ، المصدر السابق نفسه.

(85) رمزي الشيخ ، المصدر السابق نفسه.

(86) الهادي علي الشطيح وزملاؤه، الخصوصية الإجتماعية وديناميكية التحول الوظيفي و الفراغي للمنزل ، المجلة الدولية للعلوم والتقنية، العدد 10 ، أبريل 2017 .

(87) صالح الدين محمد الصغير أبوسديرة ، تحليل القيم الثقافية الإسلامية المؤثرة على التصميم الداخلي للبيوت السكنية المعاصرة ، أطروحة لنيل شهادة الماجستير في التصميم

الداخلي ، الجامعة العربية الألمانية للعلوم والتكنولوجيا.

## سادسا/ الدراسات السابقة :

إن التعرض للدراسات السابقة يعود على الباحث بالفائدة في دراسته في نواحي متعددة فهي تسمح بتكوين إطار أكثر ثراء من المعلومات تعين الباحث في تحديد المصطلحات والمفاهيم العلمية والإجرائية فضلا عن أنها تثري معرفة الباحث في مجال تخصصه بإطلاع على المناهج والأدوات المستخدمة فيها ونتائجها التي تم التوصل إليها فكل دراسة تبدأ من حيث إنتهت الدراسات الأخرى ، وعلى ضوء ذلك إرتأينا أن نثري دراستنا هذه بعينة من الدراسات التي لها علاقة بالموضوع . (88).

## 1- الدراسة الأولى :

(صبة دلولة، 2017)

تناولت هذه الدراسة العلاقة التبادلية بين العامل الفيزيائي (المبنى) والعامل الإجتماعي (الأسرة) ، أين سلّطت الضوء على أهم خصائص التنظيم الفراغي للمسكن وتأثيره على تغيير الرابط الأسري، وهذا بالإعتماد على اختيار أنماط سكنية مختلفة وفقا لتطور مدينة بسكرة ؛ وفي مرحلة ثانية تطبيق نموذج إدوارد هول بطريقة مبتكرة لإعادة صياغة البنية المعمارية والإجتماعية ، بغية دراسة أنماط المسافات الإجتماعية لأفراد الأسرة داخل المنزل، وهذا بالإعتماد على طريقة التحقيق الميداني وتطبيق تقنيات المقابلة و الملاحظة بالمشاركة والإستمارة.

حيث بيّنت النتائج التي توصلت إليها الباحثة أن المسكن له أثر كبير في تفكك الرابط الأسري، وهذا نتيجة التغير في نموذج المساكن التي أضحت كمية أكثر منها نوعية، فالبرامج السكنية ذات الطابع المستورد أثرت سلبا على الأسر الجزائرية ومعظم الدول بصفة عامة، وهذا لما تحمله من عناصر تصميمية لا تتماشى مع طبيعة وثقافة العائلات الجزائرية.

إلا أن كل أسرة كفضاء أول للتفاعل الإجتماعي للفرد تحاول أن تتأقلم مع هذا التغير بطريقتها الخاصة في إكتساب وتقمص الأدوار للإندماج والتكيف من الناحية الإجتماعية؛ ومن ناحية أخرى في كيفية التعامل مع مسكنها والتكيف مع خصوصياتها، مما شوّه الصورة المعيارية والنسيج العمراني وأعطى له طابعا فوضى وغير متناسق (التلوث).

ومن هذا المنطلق قدّمت الدراسة توصيات بضرورة تكاتف الجهود بين مختلف الجهات المعنية وإشراك أصحاب السكنات في عمليات التخطيط وتصميم السكنات، حيث يتضح أن الفضاء السكني هو بنية فيزيائية إجتماعية لا يمكن دراسة إحدى الجانبين بشكل منفصل عن الآخر فكلاهما يؤثر ويتأثر بالآخر.

## 2- الدراسة الثانية :

(Bellal Tahar and Frank Brown, 2003)

تناولت هذه الورقة البحثية بالتحليل الترتيبات المكانية المحلية للمسكن البربري في سهل وادي ميزاب على إمتداد قصوره الخمسة العتيقة بمنطقة غرداية، عن طريق استقصاء العلاقة بين هيكله الفضاء والعلاقة الظاهرية بين الأنماط المكانية ونظام العلاقات الاجتماعية داخل المنزل المحلي.

فمن خلال دراسة مخططات المساكن المحلية بقصور وادي ميزاب وعن طريق تقنية تحليل الخارطة البصرية " visibility graph analysis" والتي هي عبارة عن أداة يمكن من خلالها إستكشاف الرؤية ونفاذية العلاقات في النظم المكانية بواسطة برنامج "depthmap" ووفق عدد من المقاييس المبتكرة التي تتناول الخصائص الهندسية للمجال بالتحليل والدراسة.

(88) قورو أمال، تأثير المسكن الحضري على الأسر الصحراوية دراسة ميدانية -جى النصر ورقلة-، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، جامعة ورقلة، 2017.

حيث خلص البحث عبر نتائج تحليل الخارطة البصرية على التأكيد على الإنطوائية التي تميز التصميم المعماري للمسكن المحلي حيث يتشكل غالبا من طابقين مع غرف وفضاءات موزعة حول فناء داخلي مع مراعاة الفصل بين الذكور و الإناث ضمنا لخصوصية وإستقلالية أفراد الأسرة.

## 2- الدراسة الثالثة :

(عبدالحميم عسّاسي ، 2017)

باستعمال برنامج التركيب المجالي الحاسوبي والذي هو مجموعة تقنيات لعرض ولحساب الأنماط المجالية كميًا ، قام الباحث بتحليل عينات لمساكن تقليدية بربرية جنوب وادي الأبيض بالأوراس ، وبإنتهاج المقاربة التركيبية توصل إلى إيجاد الثوابت المجالية للمسكن التقليدي في هذه المنطقة والصفات المجالية المشتركة بينها ، إضافة إلى الدراسة البصرية التي ركزت على عاملين وهما عامل النقطة المحددة للعمق لمعرفة طبيعة الحركة والرؤية ومدى نفاذية المجال ، وعامل التجميع الذي يعتبر قياسا لنسبة الرؤية البينية للمجالات داخل الجوار المرئي لنقطة كيفية ، كما ركزت الدراسة على تحديد الثوابت في المجال الداخلي بوادي الأبيض ممهدة المجال لقيام بدراسة على المستوى العمراني لمنطقة الأوراس بشكل عام ، مما يوفر بنك بحثي داخلي وخارجي خاص بمنطقة الأوراس كمرجعية للباحثين لإيجاد مقاربات أخرى.

## 3- الدراسة الرابعة :

(A. Hamouda & S. Abdou, 2013)

تناول المقال تحليلاً كمياً لعدة مخططات لمنازل بسيطة تنتمي إلى عصور مختلفة بمنطقة الفنطرة بولاية بسكرة باستخدام تقنيات الجملة الفراغية " les techniques de la syntaxe spatiale " ، حيث تم إكتشاف أوجه تشابه وراثية في المنازل التي تظهر فيها إختلافات في التنظيم المكاني الناتج عن تحولات طرأت على التصميم وعلى نمط الحياة خلال فترات زمنية متعاقبة.

## 4- الدراسة الخامسة :

(هاني ودح ، رولا نتيفة، ميسون خالد جندي، 2018)

تطرقت الدراسة إلى أهمية الفناء الداخلي في تحقيق سيولة التوجه الفراغي، من خلال دوره في سيولة الوصول إلى الحيز الفراغي المطلوب في المباني بشكل عام، وفي المباني الجامعية بشكل خاص ، حيث تم تحديد الخصائص الشكلية (المورفولوجية) والتركيبية للفناء الداخلي (الوسطي) التي تحقق سيولة الوصول إلى الهدف ، وذلك بإتباع منهج التحليل المقارن بين مباني جامعية تشمل كليات نظرية وتطبيقية، حيث تم التوصل إلى توصيف خاص للخصائص الشكلية للفناء الداخلي في المباني الجامعية، ومحددات تساعد المصمم في استخدام الفناء الداخلي في إيجاد تكوينات فراغية للمباني الجامعية تحقق سيولة التوجه الفراغي .

تم تحليل الخصائص الشكلية للفناء الداخلي الرئيسي لجميع مباني حالات الدراسة، ورسم خرائط الفراغ المضلع باستخدام برنامج Depthmap، ومخططات محاذاة الوصول باستخدام برنامج Jass وتم التوصل إلى إستنتاجات مرتبطة بخصائص : التكامل الفراغي ، العمق الفراغي ، التوجه الفراغي.

تمكن البحث من إثبات الفرضية التي وضعها وهي : هناك تأثير واضح الأثر للخصائص الشكلية والتركيبية للفناء الداخلي الرئيسي على سيولة التوجه الفراغي في التكوينات الفراغية للمباني الجامعية.



## 5- الدراسة السادسة :

(الهادي علي الشطيح ، طارق رمضان الزباط ، لظفي علي سنان ، 2017 )

الورقة البحثية درست العلاقة بين التغيير في الخصوصية الإجتماعية والتحول الفراغي والوظيفي للمنزل الليبي بمنطقة الخمس خلال العقدين الأخيرين وتحديدا ما هو دور إستحداث فراغ إستقبال النساء في ضبط أنماط سهولة الوصول والمواجهة بين الزائرين والمقيمين ، حيث تم إستخدام تقنية الرسم البياني للتركيبية الفراغية و justified graph لإنتاج مخططات عمق فراغي لثلاثة حالات خصوصية لعدد 18 منازل تم حسابها ببرنامج Agraph ضمن مجموعتين, تضم الأولى 8 منازل تستخدم فراغا خاصا لإستقبال النساء و الثانية 10 منازل تستخدم صالة المعيشة لإستقبال النساء .

الدراسة وضحت أن إستحداث فراغ للنساء الزائرات عزز من مستوى الخصوصية الإجتماعية بزيادة خيارات سهولة الوصول للمقيمين بين فراغات الإستقبال و الفراغات الأخرى.

## 6- الدراسة السابعة :

(Fawzi Mohamed Arael, 2018)

تهدف هذه الورقة البحثية عبر دراسة حالة مدينة الخمس الواقعة ضمن إقليم طرابلس الرئيسي في الجزء الشمالي الغربي من ليبيا ، إلى تناول مؤشر الوضوح "intelligibility" للفراغات العمرانية والبيئة المبنية والعلاقة بين قياس "integration" التكامل و "connectivity" الترابطية للفراغات من خلال التحليل المحوري , analysis line axial ومن وجهة نظر نظرية التركيب الفراغي أو ( الحيز الفراغي ) syntax space ويساعد هذا المؤشر "intelligibility" إلى سهولة فهم البيئة المبنية المحيطة , وهو أمر بالغ الأهمية لموضوع الملاحظة الحضرية ويساعد في فهم إعادة التشكيل المكاني الحضري للبيئة المبنية وتسهيل فهمها للملاحظ.

ويساعد التحليل عبر برنامج Depthmap على فهم العلاقة الأساسية بين كل من الفراغات المفتوحة الرئيسية والنمط المكاني وقد تم بناء نظرية التركيب الفراغي بشكل أساسي على فرضية المنطق الإجتماعي للفراغ الذي يقدم نظرة عامة حول كيفية تحديد الأفراد مع الفراغ في البيئات المبنية و تأثير الفراغ على السلوك الإجتماعي والعلاقات الإجتماعية .

وقد برهنت هذه الدراسة أنه أصبح من الممكن قياس وضوح البيئات المبنية للمدن والفراغات لغرض سهولة التعرف عليها خاصة من قبل الزوار ومساعدتهم في إيجاد طرق لوجهاتهم المختلفة داخل الهياكل المكانية الحضرية , كما أن هذه المقدرة على قياس الهياكل المكانية على المستوى الأكاديمي ساعد كثيرا على التخلص من إشكالية الإنتقائية Selective التي كانت تواجهه الباحث عند قياسه للوضوح الحضري من خلال نظرية الصورة الذهنية للمدينة The Image of The City والخرائط الذهنية Map Mental لكيفن لنش Lynch Kevin لوجدها.

## 7- الدراسة الثامنة :

(Farida Nilufar, Pushpita Eshika, 2015)

تناولت هذه الدراسة بالتحليل لـ 22 مسكن محلي بمدينة بانام القديمة في منطقة دكا ببنغلاديش ، والتي تتشابه في نسق الواجهات الخارجية وتختلف جذريا في التشكيل المكاني الداخلي. وبواسطة تطبيق نظرية الجملة الفراغية (space syntax) على هذه العينات ، تم إستعراض المباني على شكل رسوم بيانية متجاوزة لتمثيل وحساب وتفسير النمط المكاني لفهم المنطق الاجتماعي الكامن فيها. تم مقارنة البيانات الفراغية المجمعَة لإيجاد أي فروقات في التنظيم المكاني بين الأنواع المختلفة من منازل بنام وشرح ترتيب المساحة في هذه المباني نسبة إلى الأنواع السائدة في منطقة دكا. من بين 52 مبنى مهالك في بنام ، تم تحليل 22 مبنى كنظم مجردة ، حيث يبدو جليا وجود تشابه في مخططات المنازل الكبيرة في بنام ذات الغرف والفناءات مع المنازل السكنية الحضرية في منطقة دكا التي بها ساحات فناء وممرات مطوقة تتيح الوصول السهل إلى سلسلة من الغرف الداخلية، حيث يكشف التحليل المكاني أن كلاً من منازل دكا الإنطوائية والمنفتحة لديها خط أحادي عميق ، في حين أن التسلسل الأحادي الخطي ليس شائعاً جداً في الأنماط الجينية لبانام. منازل بنام لها حلقات متداخلة ومتصلة مع معظم المساحات الداخلية جنباً إلى جنب مع الخارج مما يدل على عمق مباني بنام كثيراً.

ويتضح من تحليل الرسم البياني أن القاعات الداخلية موزعة مع الجزء الخارجي في حلقة ، وبالتالي يصبح ضحلاً ويسهل إختراقه من طرف الزوار . وبناء على التحليل عبر نظرية الجملة الفراغية توصلت الدراسة إلى إحتمالية وجود بعض المنازل في مدينة بنام لم تكن ذات طابع سكني ؛ بل كانت لها إستخدامات تجارية ونفعية ، حيث لم يتم الإشارة لذلك في السجلات التاريخية للمنطقة.

## 8- الدراسة التاسعة :

(Tahar Bellal, 2007)

بالاعتماد على نظرية الجملة الفراغية تم تحليل مجموعة من المساكن التقليدية من قصور سهل وادي ميزاب من أجل دراسة الفضاء البيني بين الزوار والسكان المقيمين، حيث تم ملاحظة خاصية العمق من أجل إستكشاف تسلسل الحركة والنفاذية من مدخل المسكن ، حيث أكدت الدراسة التي ركزت على العلاقة بين تخطيط المسكن و الحياة الإجتماعية ، على أهمية المدخل في التنظيم الداخلي للبيت الميزابي من حيث خصائص العمق ، وأظهرت النتائج أن المنطقة الخارجية منفصلة دائماً عن الحياة المنزلية الداخلية ، حيث أن الزوار الذكور (الضيوف) يستطيعون الوصول الى داخل المنزل (غرفة الاستقبال) بدون عبور مجال الأسرة (الحرمة).

## سابعا / الخاتمة :

في هذا الفصل ومن خلال نتائج الدراسات السابقة ، يتبين لنا نجاعة أدوات منهجية الجملة الفراغية في تحليل تصاميم المباني التراثية والحديثة وتقديم نتائج دقيقة ونوعية وفق الأهداف المرسومة لها ، وهذا ما سيعطينا الإمكانيات والقدرة لتطبيق ذلك في هذا البحث وبشكل مميز ، مع إسناد هذه التحليل بالمقاربة الثانية وفق منهجية إدوارد هول المعاصرة.

الفصل الثالث،

حالة الدراسة

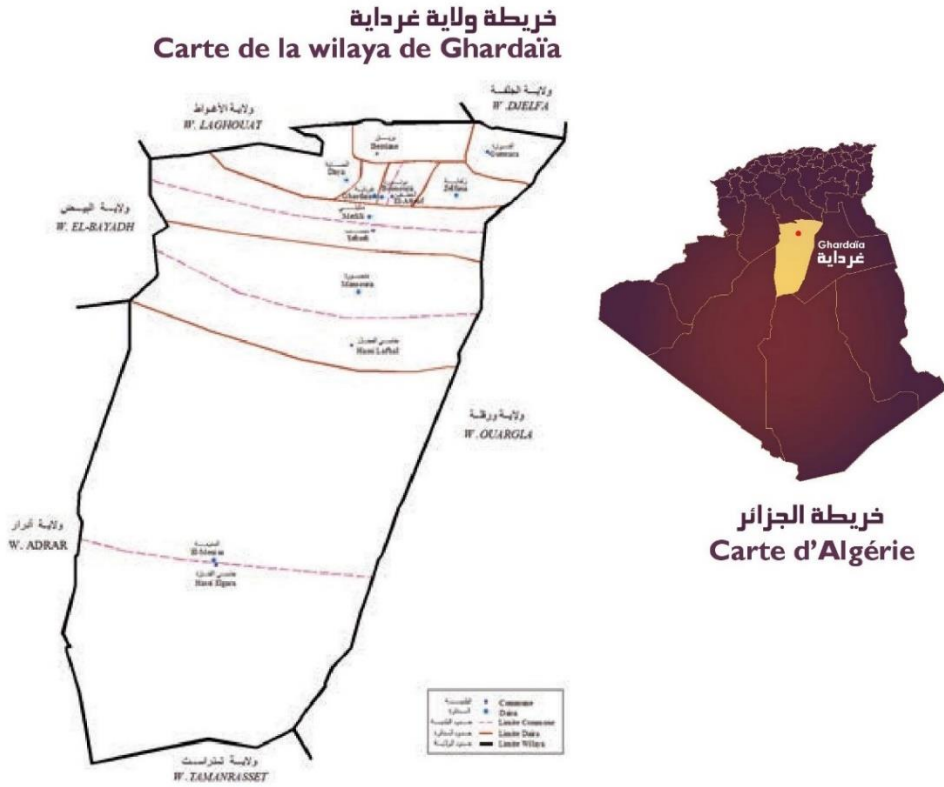
## IV- الفصل الثالث : حالة الدراسة ، غرداية... حاضنة القصور التاريخية :

## تمهيد :

عبر هذا الفصل سنقدم حوصلة شاملة للطراز المعماري المحلي لسهل وادي ميزاب بغرداية بالتطرق للقصور الخمسة التاريخية عموما وللمساكن التقليدية على وجه الخصوص بالدراسة والتحليل ، وصولا إلى تقديم دراسة مقارنة لحالة الدراسة المتمثلة في قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد.

## 1. الموقع الجغرافي لمدينة غرداية :

تقع ولاية غرداية شمالي صحراء الجزائر على بعد 600 كلم جنوب العاصمة، وتبلغ مساحتها 86105 كلم<sup>2</sup>، بطول 450 كلم من الشمال إلى الجنوب، وعرض يتراوح بين 200 و250 كلم. من الشرق إلى الغرب، تحدها شمالا ولاية الجلفة والأغواط، ومن الغرب ولاية البيض وأدرار، وشرقا ولاية ورقلة ومن الجنوب ولاية تمنراست (89)



صورة 1.3 : ولاية غرداية، الجزائر ، المصدر (90)

ترتفع غرداية 486 مترا عن مستوى سطح البحر، ومناخها صحراوي جاف، المدى الحراري بها واسع بين النهار والليل، وبين الشتاء والصيف، وتتراوح درجة الحرارة الشتاء بين درجة 1 مئوية و25 درجة، وبين 18 و48 درجة صيفا، لكن يعتدل الجو في فصلي الربيع والخريف، وتكون السماء صافية في غالب أيام السنة ، ويبلغ معدل سقوط الأمطار بالولاية حوالي 60 ملم/سنويا وغالبا في فصل الشتاء، كما تهب على المنطقة رياح شمالية غربية باردة في الشتاء وجنوبية غربية محملة بالرمال في الربيع وفي الصيف جنوبية حارة. (91)

(89) <https://www.aljazeera.net/encyclopedia/citiesandregions/2016/1/24> غرداية-حاضنة القصور-التاريخية

(90) كتاب دليل المواقع والمعالم التاريخية لولاية غرداية ، ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته، وزارة الثقافة ، الجزائر ، 2013 ، ص.5.

(91) <http://www.dcwghardaia.dz/index.php/wilaya/9-wilayagha>

يقدر عدد سكان ولاية غرداية ب 422.080 نسمة أي بكثافة 4.90 نسمة/كلم<sup>2</sup>، حيث أن نصف السكان متركز في سهل وادي ميزاب. (92)

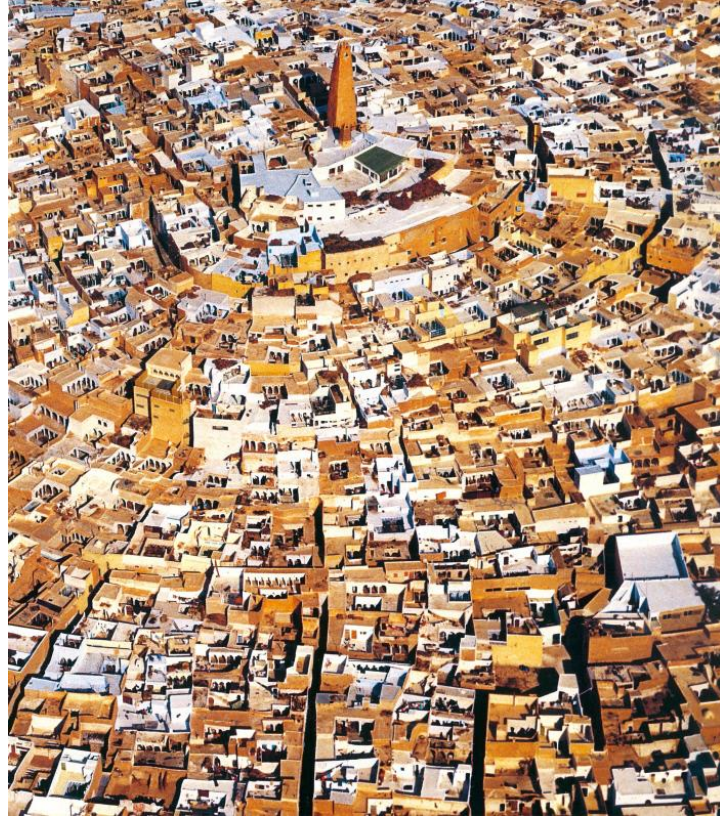
تمثل القصور أبرز سمات الهوية العمرانية و المعمارية وكذا الثقافية لولاية غرداية ، إذ يقع قصري بريان والقرارة في شمال الولاية ، وقصري متليلي والمنيعية إلى الجنوب وبين المجموعتين يوجد إقليم وادي مزاب الذي يضم خمسة قصور . (93)

هذا التراث التاريخي والمتنوع أهل قصور الولاية لتصنيفها ضمن التراث الوطني، وصنّف سهل وادي مزاب في قائمة التراث العالمي لمنظمة اليونسكو سنة 1982, كما أعلن قطاعا محفوظا من طرق وزارة الثقافة سنة 2005. (93)

تمتاز العمارة التراثية عبر الولاية بالتأقلم مع المناخ الصحراوي الحار والجاف صيفا و البارد شتاء بفضل الإستغلال الأمثل لمواد البناء المحلية؛ والتوجيه المناسب للإستفادة من أشعة الشمس والتهوية. (93)

## 2. التراث العمراني والمعماري قصور وادي مزاب العتيقة

### 1.2 مفهوم القصر المزابي : (94)



صورة 2.3 : قصور غرداية ,غرداية ، الجزائر، المصدر (95)

هو وحدة إجتماعية فيزيائية محدودة بسور تتوضع في شكل حلقات مركزية فوق تلة أو مرتفع، أما من الجانب الإجتماعي فيتضمن تركيبة إجتماعية متماسكة مقسمة إلى عشائر لها نظام حكم يتمثل في مجلس العزابة الذي يصدر قرارات (تشريع عرفي) تنفذ من طرف الجمعيات والمجتمع المدني، هذا ما يحقق الترابط الإجتماعي والإحساس بالإنتماء للمجال، ومنه يمكن إعتبار القصر كوحدة مجالية عمرانية تضم مجموعة من المساكن المتلاصقة والمتلاحمة ذات الخصائص المعمارية المتشابهة في شكلها الخارجي

(92) <http://www.dcwghardaia.dz/index.php/wilaya/9-wilayagha>

(93) كتاب دليل المواقع والمعالم التاريخية لولاية غرداية ، المصدر السابق نفسه ، ص 18 .

(94) Djelloul Zenati, Urban Development in the Heritage Cities, Wadi Mazab, Conference Paper, 2018, p:409

(95) [https://news.khan.co.kr/kh\\_news/khan\\_art\\_view.html?artid=201912112055015&code=990100&s\\_code=ao323](https://news.khan.co.kr/kh_news/khan_art_view.html?artid=201912112055015&code=990100&s_code=ao323)

وشبكة طرق عضوية ضيقة وملتوية مما ينتج في النهاية شكل عمراني بسيط ومتجانس ملائم لخصائص المجتمع المحلي والمناخ الصحراوي الحار والجاف. (1)

يتضمن القصر المزابي عدة تجهيزات أهمها المسجد الذي يتمركز في وسط النسيج وفي أعلى قمة التل، وما يميزه هو بساطة الشكل وتعدد الوظائف، أما السوق فموقعه يكون إما عند مدخل أو عند محيط القصر بالإضافة إلى تجهيزات ومرافق أخرى ذات أهمية في حياة سكان القصر الاجتماعية والاقتصادية والثقافية كالمكتبة والمدرسة القرآنية (96).

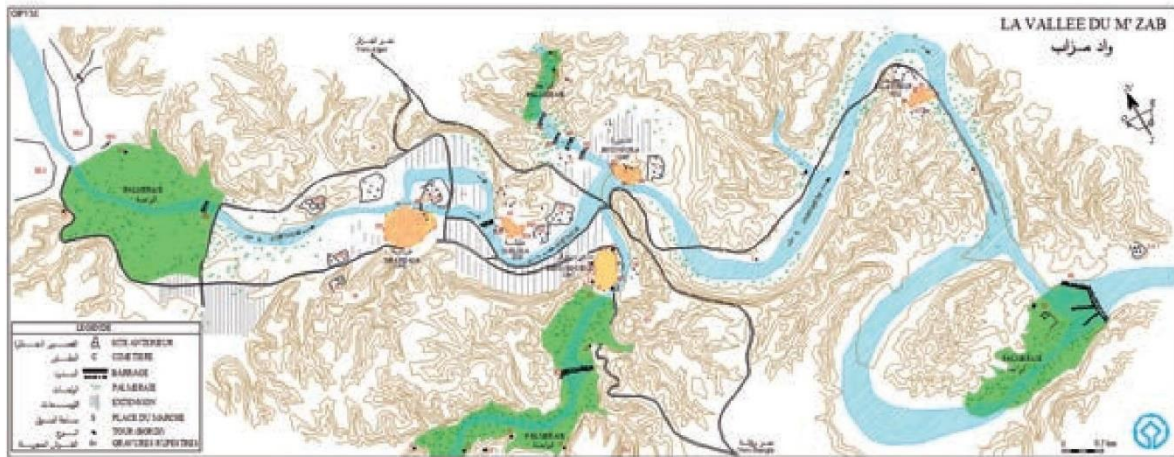
## 2.2. النمط العمراني المحلي: (97)

يتألف كل قصر في مزاب من عدد من العمارات التي تشكل مجموعها النسيج العمراني وفي مقدمتها المسجد الذي يشغل أعلى الهضبة رفعا لمكانته نظرا لقدسيته ودوره القيادي وحتى يتوسط النسيج العمراني ليسهل الوصول إليه من جميع الجهات. وحول المسجد تنشأ المباني المتعددة الوظائف وعلى رأسها المساكن في تدرج مستمر متباعدة تضاريس الأرضية المتحدرة للهضبة وصولا إلى التحصينات التي تحيط بالقصر على شكل سور دفاعي تتخلله أبواب رئيسية وفرعية وتعلوه أبراج للمراقبة؛ أو على شكل واجهات دفاعية.

و بمحاذاة السور توجد ساحة السوق الذي يعتبر الفضاء الرئيسي للتبادلات الإقتصادية بين داخل القصر وخارجه ويعد الفضاء الثاني بعد المسجد الذي يجسد التكافل الاجتماعي حيث يلتقي فيه السكان لمناقشة قضاياهم وتصريف أمورهم. وخارج الأسوار تتبسط الواحات على طول مجرى الوادي من الضفتين مستغلة الأراضي الصالحة للزراعة وبها أنظمة الري التقليدية الفريدة من نوعها لتقسيم مياه السيول، تشمل أنظمة الري التقليدي على العديد من العناصر كالآبار التقليدية ، السواق، السدود... الخ.

كما تتخلل الواحات بعض أبراج المراقبة والمصليات الصغيرة وعلى طول المرتفعات المشرفة على وادي مزاب تنتشر أبراج المراقبة التي تعمل بالتنسيق مع النظام الدفاعي للقصور والواحات ، ثم تأتي المقابر لتشمل مساحات شاسعة كأنها مدنا للأموات تبنى بداخلها مصليات على شكل ساحات مكشوفة في الهواء الطلق أحيانا وأحيانا مغطاة بأسقف على غرار مساجد القصور لكن من غير مئذنة، تستعمل لصلاة الجنائز وتلاوة القرآن والتعليم الشرعي.

## 3. قصور وادي مزاب العتيقة:



صورة 3.3 : خريطة قصور سهل وادي مزاب، غرداية، الجزائر ، المصدر (98)

Djelloul Zenati, Same previous source, p:409 (96)

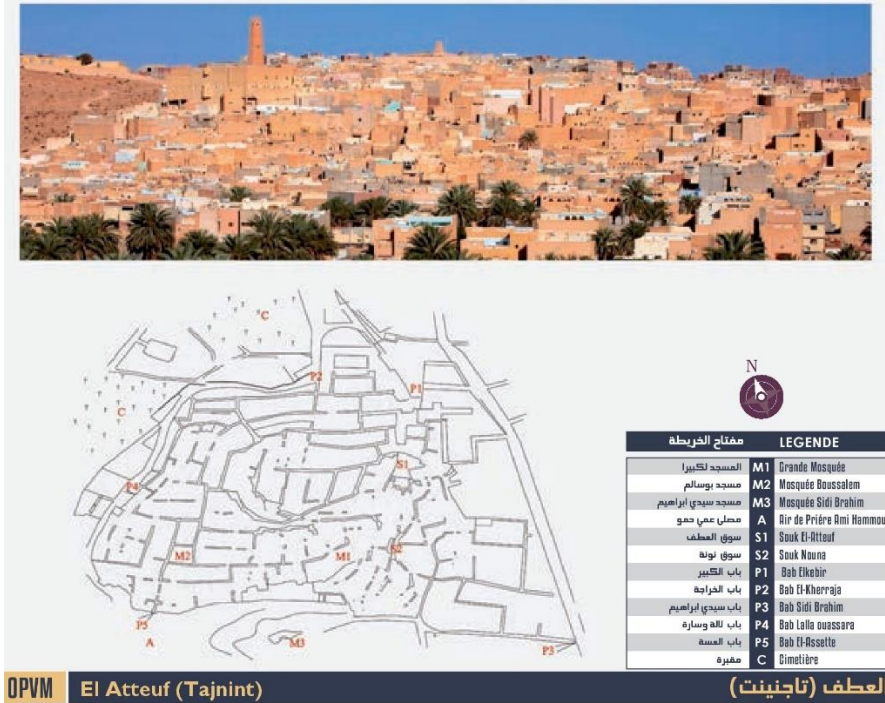
(97) دليل المواقع والمعالم التاريخية بولاية غرداية ، كتاب صادر عن ديوان حماية وادي مزاب وترقيته ، وزارة الثقافة ، الجزائر، 2012، ص 10.

(98) دليل المواقع والمعالم التاريخية بولاية غرداية ، المصدر السابق نفسه، ص 9.

يضم وادي ميزاب خمسة قصور تاريخية تنبض بالحياة مع واحاتها الممتدة على طول مجرى الوادي؛ إضافة إلى العديد من القصور المندثرة التي لم يبق منها إلا بعض الأطلال، وكم هائل من المعالم التاريخية المنتشرة عبر القصور والواحات وما حولها.

وترتّب هذه القصور حسب تاريخ تأسيسها كالتالي: العطف، بنورة، غرداية، بنى يزقن، مليكة<sup>(99)</sup>

### 1.3. قصر العطف (تجنينت):<sup>(100)</sup>



صورة 4.3 : قصر العطف، غرداية، الجزائر، المصدر <sup>(101)</sup>

العطف تجنينت مدينة الألف عام من أقدم القصور في وادي ميزاب ، تأسست سنة 402هـ/1012 م ، حيث كان المحطة الأولى لانطلاق حركة عمرانية عبر وادي ميزاب مبنية على أسس وقواعد عمرانية فريدة من نوعها .

تأسس القصر في أعلى قمة الجبل ، ونجد مسجدها العتيق في المركز وحوله تتشكل المباني المتعددة الوظائف وعلى رأسها المساكن في تدرج مستمر متبعة تضاريس الأرضية المنحدرة للهضبة وصولاً إلى التحصينات التي تحيط بالقصر على شكل سور دفاعي تتخلله أبواب رئيسية وفرعية تعلوه أبراج المراقبة وبمحاذاة السور توجد ساحة السوق الذي يعتبر الفضاء الرئيسي للتبادلات التجارية.

إحتفل سكان العطف سنة 1996م بذكرى ألفيته الأولى بتنظيم ملتقى دولي حول الهندسة المعمارية لسهل وادي ميزاب.

### 2.3. قصر بنورة (آث بنور) :

تأسس قصر بنورة سنة 1046 م ، يشتهر بمسجده العتيق وبواجهته الدفاعية ومساكنه المحصنة؛ وقد عرف توسعا بعد إندثار جزئه العلوي الذي يمثل القصر القديم ، ولا تزال آثاره قائمة إلى اليوم وهو محاط بسور دفاعي تتخلله أبراج للمراقبة <sup>(102)</sup>.

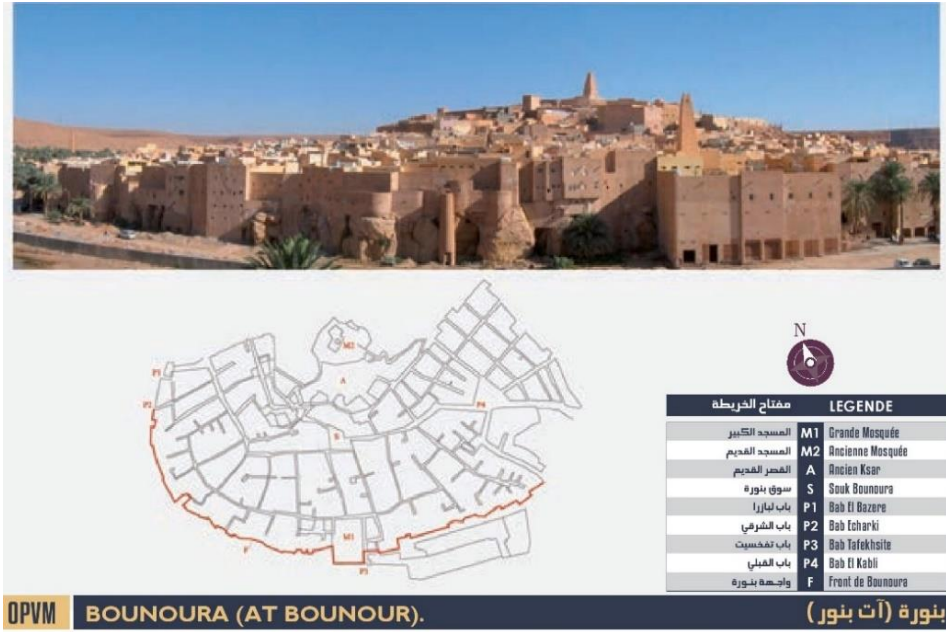
(99) دليل المواقع والمعالم التاريخية بولاية غرداية ، المصدر السابق نفسه ، ص 9.

(100) دليل المواقع والمعالم التاريخية بولاية غرداية ، المصدر السابق نفسه ، ص 10.

(101) دليل المواقع والمعالم التاريخية بولاية غرداية ، المصدر السابق نفسه ، ص 11.

(102) دليل المواقع والمعالم التاريخية بولاية غرداية ، المصدر السابق نفسه ، ص 12.

ففي قراءة للتنظيم العمراني للقصر، يتضح وجود قصرين إثنين في هذا الموقع، وتتواجد النواة الأولى "القصر القديم" في حالة أنقاض، بينما تم ترميم المسجد وبعض المعالم الدفاعية كالأبراج والصور<sup>(103)</sup>.



صورة 5.3 : قصر بنورة، غرداية، الجزائر، المصدر (104)

يتوسط قصر بنورة مسجد قديم تعلوه مئذنة هرمية الشكل ذات قاعدة مربعة حيث تشرف على صحن كبير؛ كما يشتهر أيضا بالمصلى الجنائزي الشيخ بادحمان وغيرها من المصليات<sup>(105)</sup>.

### 3.3.3 قصر غرداية (تغردايت) (106):

لقد تأسس قصر غرداية «تغردايت» في القرن الخامس الهجري الموافق للحادي عشر ميلادي (1048 م - 1053 م) من طرف الشيخين باباوالجمة وابعيسى أوعلوان في أعالي وادي مزاب، حيث يتموقع حول هضبة صخرية. ومعنى كلمة «تغردايت» الأرض المستصلحة الواقعة على ضفة مجرى الوادي؛ وهي أيضا تصغير لكلمة أغرداي بمعنى الجبل. تم إنشاء النواة الأولى بتشييد أول بناية في أعلى القمة وهي المسجد الذي يمثل السلطة الروحية والمعنوية للقصر؛ ثم تلتف حوله المساكن تدريجيا نحو الأسفل مشكلة نسيجا عمرانيا متميزا، وبعد إستكمال الفضاء الأولي المخصص للبناء؛. بسبب النمو الديمغرافي لسكان القصر ونزوح بعض العائلات إليه، يشرع في توسعة الفضاء العمراني بتمديده نحو الأسفل بطريقة دائرية حول المسجد ويصبح سور التحصين السابق جدارا للمساكن الجديدة، ويتم رسم الحدود للقصر عبر تشكيل شريط مغلق من الأسوار والمساكن المحصنة المفتوحة من الداخل.

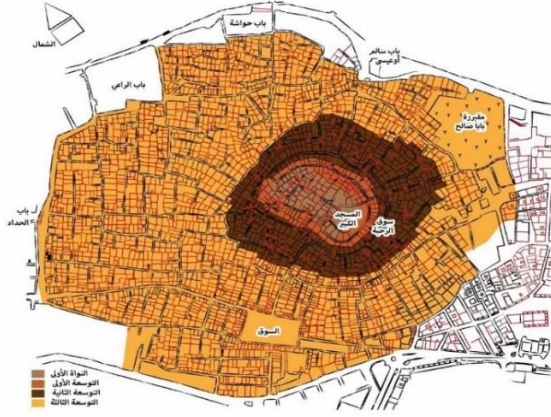
(103) <http://www.opvm.dz/ar> /قصر بنورة - آت بنور\_88/قصر بنورة\_82/القطاع المحفوظ\_15/المقالات\_10/d/10

(104) دليل المواقع والمعالم التاريخية بولاية غرداية، المصدر السابق نفسه، ص 12.

(105) دليل المواقع والمعالم التاريخية بولاية غرداية، المصدر السابق نفسه، ص 30.

(106) سلسلة قصور غرداية قصر غرداية "تغردايت"، كتاب صادر عن ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته، وزارة الثقافة، الجزائر، 2014، ص 8.





صورة 7.3 : مخطط قصر غرداية ، الجزائر ، المصدر (108)



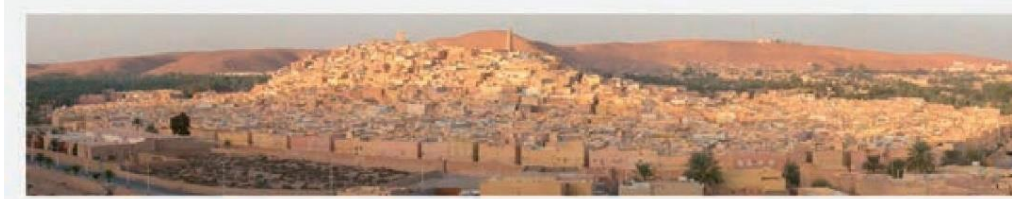
صورة 6.3 : قصر غرداية ، غرداية ، الجزائر ، المصدر (107)

في النواة الأولى للقصر توجد ساحة السوق القديمة والأولى "الرحبة" والتي كانت مختصة في السابق في بيع المنتجات الفخارية ، وقد عرف القصر إلى غاية القرن العشرين ثلاثة توسعات رئيسية :

- التوسعة الأولى: تنهيكل حول النواة الأولى للقصر وتحيط بها.
- التوسعة الثانية: توسعة مركزية ودائرية نحو كل الاتجاهات.
- التوسعة الثالثة: توسعة ممركة في الجهة الغربية للقصر. (109)

تحيط بالقصر العديد من المقابر، وهي مثابة مدن للأموات وتبقى إلى اليوم الفضاءات الوحيدة التي لم تشهد توسعات عمرانية، وتحتوي هذه المقابر على مساجد ومصليات جنازية ومعالم لشيوخ وعلماء القصر (110).

#### 4.3. قصر بني يزقن :



OPVM Béni-Isguen (At Isjen)

بني يزقن (آت يزقن)

صورة 8.3 : قصر بني يزقن , غرداية ، الجزائر ، المصدر (111)

<https://www.facebook.com/discover.ghardaia47> (107)

(108) سلسلة قصور غرداية قصر غرداية "تغردايت" ، المصدر السابق نفسه، ص 9.

(109) سلسلة قصور غرداية قصر غرداية تغردايت ، المصدر السابق نفسه، ص 8.

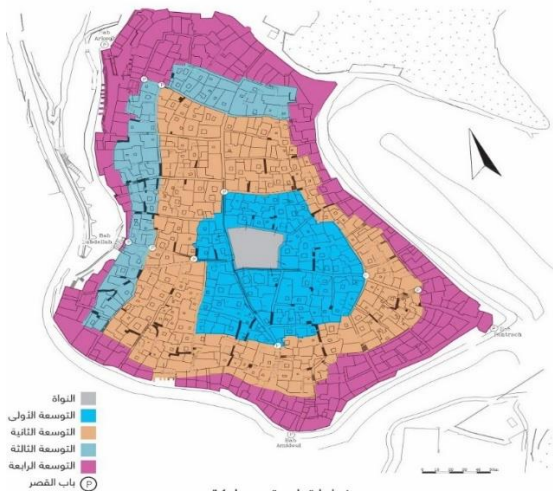
(110) <http://www.opvm.dz/ar> /قصر غرداية - تغردايت\_91/قصر غرداية\_83/القطاع المحفوظ\_15/المقالات\_10/d

(111) دليل المواقع والمعالم التاريخية بولاية غرداية ، المصدر السابق نفسه، ص 14.

لقد تأسس قصر بني يزقن «آت إزجن» في القرن الثامن الهجري الموافق للرابع عشر ميلادي (حوالي 1347م) على تلة صخرية؛ ويذكر المؤرخون أن النواة الأولى بالقصر قرية قديمة تسمى تغيلالت وكانت تضم مسجدا صغيرا وسوقا ثم توسعت بقدوم سكان من قرى مجاورة بضاف واد أنتيسة (ترشين؛ أتلات؛ أقنوناى؛ بوكياو؛ موري) إضافة إلى عائلات من قصور مزاب ووارجلان ووادي ريغ وغيرها وذلك عبر فترات متلاحقة. (112)

تتهيكّل النواة الأولى للقصر حول المسجد القديم لحي تغيلالت؛ ثم عرف القصر عدة توسعات: نحو الشرق والغرب والجنوب نظرا لوجود انحدار كبير من الناحية الشمالية الغربية، ومن بين التوسعات الرئيسية: (113)

- التوسعة الأولى : توسعة نحو الشرق والشمال الشرق وتحول المسجد من حي تغيلالت إلى موقعه الحالي.
  - التوسعة الثانية : توسعة نحو الشرق والجنوب إلى غاية الشارع الرئيسي الذي يقطع القصر من باب الشرق إلى باب الغربي والذي يسم إلى حد اليوم بشارع السور.
  - التوسعة الثالثة : توسعة نحو الشمال الشرق والجنوب الغربي إلى غاية الأسوار الحالية والأبواب في خلال القرن التاسع عشر
- 5.3. قصر مليكة : (114)**



صورة 10.3 : مخطط قصر مليكة، غرداية ، المصدر (116)



صورة 9.3 : قصر مليكة ، غرداية ، الجزائر ، المصدر (115)

تأسس القصر الأول أغرم أنوادي الذي كان يقع بين القصر الحالي بوادي مزاب من طرف الشيخ باي أحمد سنة 395هـ الموافق لـ 1004م إلى غاية عام 1123م ولم يبق منه إلا مسجده؛ و تأسست النواة الأولى للقصر الحالي سنة 1350م الموافق لـ 756هـ من طرف عشيرة ويرو، وهي آخر القصور الخمسة في وادي مزاب، قريبا من أغرم أنوادي شمالا في قمة التلة. يتميز قصر مليكة بالموقع الذي تحتله ساحة السوق بمحاذاة المسجد الكبير، كما أن القصر مشكل من بنايات تحصينية على واجهة القصر، تتخلل القصر عدة أبواب أشهرها باب بن اطراش، باب أميدول وغيرها كما يشتهر ببعض المصليات الجنائزية كمصلى الشيخ باعبد الرحمان الكرني و مصلى الشيخ سيدي عيسى وغيرها. سمي قصر مليكة «أتمليشت» لدى القطب «يمكن أن تكون نسبة إلى قبائل عمروها من بلاد تسمى مليكش» ومليكش قبيلة أمازيغية منتشرة في شرق الجزائر.

(112) سلسلة قصور غرداية قصر بني يزقن "آت إزجن" ، كتاب صادر عن ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته ، وزارة الثقافة ، الجزائر، 2015، ص 8.

(113) سلسلة قصور غرداية قصر بني يزقن آت إزجن ، المصدر السابق نفسه، ص 9.

(114) سلسلة قصور غرداية قصر مليكة آت أمليشت ، كتاب صادر عن ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته ، وزارة الثقافة ، الجزائر، 2015، ص 8.

(115) <https://www.flickr.com/photos/144330620@N04/32733594832>

(116) سلسلة قصور غرداية قصر مليكة آت أمليشت ، المصدر السابق نفسه، ص 9.

## 4- القصور الحديثة في سهل وادي مزاب :

بسبب الزيادة السكانية الكبيرة التي تشهدها مدن سهل وادي ميزاب وقصورها ، والحاجة الماسة لإيجاد أوعية عقارية جديدة لإستقطاب الطلبات المتزايدة على السكن ، ومحاولة لمنع التوسعات العمرانية العشوائية التي تضر بالطابع المحلي للمنطقة ، والتي بدأت تتوسع على حساب الواحات ما قد يؤدي إلى إحداث خلل في نظام استغلال الموارد الطبيعية للمجال وبالتالي تهديد تراث المنطقة الحي بالزوال ، هذا الوضع دفع بالكثير من الدراسات العمرانية والمعمارية إلى البحث في أنماط إسكان مستدامة تحافظ على تراث المنطقة وتتجاوب مع متطلبات التوسع العمراني في شكل مشاريع حضرية كإمتداد للنموذج العمراني المحلي الذي يعتبره الباحثون والجغرافيون وأصحاب فكرة التنمية المستدامة أنه نموذج يجسد فعلا العمران المستدام ، حيث تم إستحداث مشاريع واعدة لقصور حديثة تستوحي الحياة في القصور التاريخية ، مشيدة على منهجية الإقتباس من المعايير التصميمية والتخطيطية للنمط العمراني القديم، وهذه النماذج تساهم من جهة على تحقيق التكامل في عملية الحفاظ على التراث العمراني والتواصل المنسجم بين البيئة القديمة والحديثة، الأمر الذي يكفل استمرارية القيم الحضارية، ومن جهة أخرى كحل لمشكل الاحتياجات السكنية والتجهيزية المتنامية لسكان المنطقة (117).

من بين هذه المشاريع المستحدثة بسهل وادي مزاب نجد :

## 1.4. مشروع قصر تينميرين: تجربة تؤكد استمرارية العرف العمراني المحلي (118)



صورة 12.3: منظر قصر تينميرين، غرداية، المصدر (120)



صورة 11.3 : منظر قصر تينميرين، غرداية، المصدر (119)

تم بناء قصر تينميرين بالقرب من قصر بني يزقن بغرداية على تل شديد الإنحدار ، وبواسطة مواد وتقنيات وتصاميم محلية تتكيف مع المناخ الصحراوي ، ووفق مبادئ العرف المعماري المحلي للمنطقة ، مع مراعاة وسائل الراحة الضرورية في عصرنا الحالي.

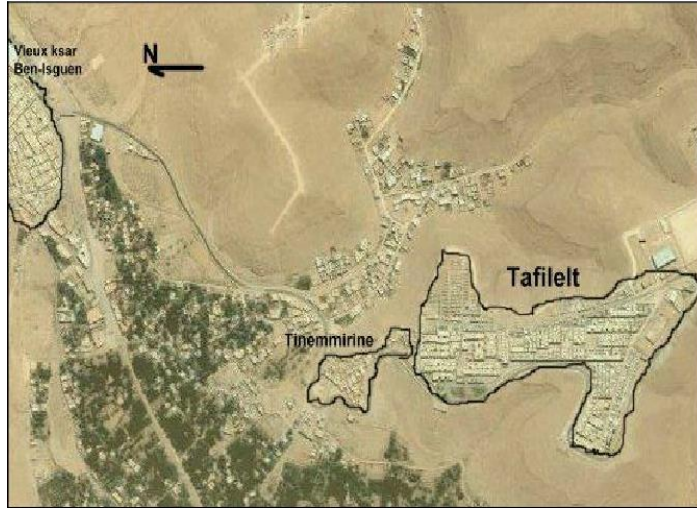
يعد القصر نموذج عمراني محلي مستلهم من التراث العمراني للمنطقة ومخطط بشكل ملائم لخصائص المناخ ونمط عيش سكانها ، حيث انطلق هذا المشروع سنة 1995 م من طرف المهندس بابا عمي أحمد وبمبادرة من جمعية ( تويزة ) المحلية وبمساهمة الدولة وإشراك الخواص وكل الفاعلين من مجتمع مدني لبناء 70 سكن فردي تقليدي معاصر في شكل قصر جديد تحت شعار القضاء على أزمة السكن وحماية الواحة من التوسع العمراني .

Djelloul Zenati , Same previous source,p :407 (117)

Djelloul Zenati , Same previous source,p :414 (118)

[https://archnet.org/sites/7174/media\\_contents/86209](https://archnet.org/sites/7174/media_contents/86209) (119)

[https://archnet.org/sites/7174/media\\_contents/86194](https://archnet.org/sites/7174/media_contents/86194) (120)



صورة 13.3 : موقع قصر تينميرين بالنسبة لقصر بني يزقن وتافيلالت ، غرداية، الجزائر ، المصدر (121)

- وقد أسندت عملية اختيار وتنظيم المستفيدين كليا إلى العشائر، ومما أضفى على المشروع طابع الاستدامة هو:
- إعتقاد البعد البيئي بالبناء فوق سفح صخري ومن خلال الاستعمال الأقصى لمواد البناء المحلية.
  - إعتقاد البعد الاقتصادي بتخفيض تكلفة بناء مسكن بمساحة 84 م<sup>2</sup> كمساحة مبنية مع فناء بمساحة 12م<sup>2</sup> والتي قدرت بـ4000 دولار أي ما يعادل 400000 دج، ومشاركة المستفيد بمبلغ 60000 دج مع المساهمة في أشغال البناء (122).
- 2.4. القصر الجديد تافيلالت: تجربة عمرانية مزجت بين الأصالة والمعاصرة: (123)



صورة 14.3 : قصر تافيلالت ، غرداية، الجزائر ، المصدر : energyglobe.info

Med Cherif Adad, M. Toufik Mazouz, LES ANCIENS ET NOUVEAUX KSOUR : ETUDE COMPARATIVE. CAS DU M'ZAB, Courrier du (121)

Savoir – N°16, Octobre 2013, pp82.

Djelloul Zenati , Same previous source,p:414 (122)

Djelloul Zenati , Same previous source,p:417 (123)

يعد قصر تافيلالت أول مدينة صديقة للبيئة في الجزائر ، حيث أطلق الدكتور أحمد نوح هذا المشروع الطموح في سنة 1997 بالتعاون مع مهندسين وخبراء محليين، فأنشأ من أجل ذلك مؤسسة "أميدول" التي تلعب دور المستثمر العقاري ومانح القروض بدون فوائد، ما سمح للمتلين الجدد دفع ثمن وحداتهم السكنية بالتقسيط على عدة سنوات.

يترجع مشروع قصر "تافيلالت" المجاور لقصر بني يزقن العتيق بإعتباره مشروع إسكان مجتمعي على مساحة ذات تكوينات صخرية انحدارها يتراوح بين 12-15%، وتقدر المساحة الإجمالية للمشروع 22,5 هكتار، عند الافتتاح كان يحوي 870 مسكن تشغل نسبة 35 % من المساحة العقارية المخصصة لهذه التجربة والآن يضم 1007 مسكن (124)، وتم تدعيمها بحديقة بيئية خدمة للطبيعة والحياة البشرية أنشأت بجوار القصر.

أُعتد في تصميم مخطط تهيئة قصر "تافيلالت" الجديد على المقاربة الإجتماعية، العمرانية والإيكولوجية حيث تم إختيار نموذج التعمير الأكثر ملائمة للبيئة الصحراوية على نمط القصور من خلال مراعاة العناصر التالية:

- 1- إشراك المؤسسات الإجتماعية العرفية بحيث وزعت المساكن وفق نظام تدرج مدروس للطبقات الإجتماعية المكونة للقصر.
- 2- إشراك المستفيد وتوعيته بأهمية البعد الثقافي المتعلق بإنشاء منزله.
- 3- الإنشاء فوق وسط صخري من أجل حماية المحيط الهش ( الواحة ) من خطر التوسع العمراني على حساب المساحات الزراعية .

إن تجربة قصر "تافيلالت" كان فيها دور جلي لإحترام القيم الإجتماعية المحلية المتمثلة في العادات والتقاليد والعلاقات الإنسانية في رسم معالم هندستها المعمارية وتخطيطه العمراني، وتعد هذه التجربة الأكثر إقناعا لتحقيق أبعاد الحياة الإجتماعية المستدامة بوادي مزاب (125).

### 3.4. مشروع قصر الحمرايات: "مشروع بعيد عن طموحات السكان" (126)



صورة 16.3 : قصر الحمرايات، العطف، غرداية ، المصدر (128)



صورة 15.3 : مخطط الكتلة لقصر الحمرايات، المصدر (127)

Mounia Bouali, Tafilet, un projet communautaire pour la sauvegarde de la vallée du M'Zab, Centre de recherches sur l'habitat (124)

Djelloul Zenati , Same previous source, p:419 (125)

Djelloul Zenati , Same previous source, p:419 (126)

GUELIANE Nora, HAMRAYAT : LA NAISSANCE PRÉMATURÉE D'UN NOUVEAU KSAR, LES MUTATIONS DE LA VILLE SAHARIENNE (127)

ALGERIENNE , P1, éd :1, 2018, P 305.

GUELIANE Nora, HAMRAYAT : la même source précédente, p:283. (128)

ظهر هذا المشروع لتلبية الطلب المتزايد على السكن وإستجابة لإشكالية التوسع بقصر العطف القديم بغرداية، حيث يتربع على مساحة 35 هكتار ويضم 250 مسكن حداثتي، تتراوح مساحة كل وحدة 100 م<sup>2</sup>، ورغم إتمام أشغال البناء وفق المخطط المعتمد، إلا أن المساكن مازالت إلى حد الساعة غير مشغولة ووفق البحث الميداني الذي أجري واستقراء آراء السكان المستفيدين والمقيمين في قصر العطف القديم بواسطة عينة عشوائية تبين أن أهم الأسباب التي أدت إلى عدم التجاوب الكلي للسكان كانت:

- عدم إشراك المواطن والمجتمع المدني في فكرة تصور وإنجاز المشروع.
- عدم إحترام المخطط لخصوصيات المجتمع المزابي، المسكن مفتوح على الخارج لا يحمي الخصوصية.
- توزيع الكتل البنائية والفراغات بشكل غير ملائم للمناخ مما يزيد من مساحات التعرض للشمس.
- القصر يفتقد للكثير من عناصر الهوية العمرانية المحلية.
- المشاريع التي تمنح لمركبي عمراني أو مقاول تخضع لدنتر شروط محكم، نمطي وبآجال محددة.
- إفتقاد المقاولات لتقنيات البناء التقليدي، وإعتمادها على مواد بناء وتقنيات حديثة للإسراع في الأشغال.
- للعشيرة دور أساسي في نشأة القصور، فقصر العطف يتكون من ثلاث عشائر لكل واحدة منها مساحات زراعية في الواحة، هذه التركيبة العشائرية لم تؤخذ بعين الإعتبار في مشروع الحمريات.
- توزيع إستخدامات الأرض في القصور القديمة يراعي الفصل بين السكن والمجال العمومي وهذا ما يفتقده قصر الحمريات.
- شبكة التقطيع المعتمدة أنتجت العديد من المساكن ذات واجهتين أمامية وجانبية مع ترك فراغ خلفي، وهذا ما يعرض الكتلة البنائية بشكل دائم لأشعة الشمس (129).

### 5- المسكن المحلي وخصائصه الفراغية (قصور سهل وادي مزاب بغرداية نموذجاً): (130)

تتميز منطقة وادي مزاب بغرداية بمناخ صحراوي وطبيعة جغرافية كثيرة المرتفعات والانحدارات تتخللها الكثير من الأودية والشعاب ، لذلك كان إختيار بناء القصور فوق قمم الهضاب مراعاة لمجاري المياه ، وحفاظا على الأراضي الزراعية النادرة وحرصا على التوجيه المناسب الذي يضمن الحد الأدنى من الكسب الشمسي صيفا ومن الضياع الحراري شتاء ، والحماية من الرياح السائدة التي تعصف بالمنطقة في فترات مختلفة من السنة.

لقد كان المعمار التاريخي في منطقة مزاب إستجابة حقيقية لحاجيات المجتمع الفطرية وإنعكاسا مباشرا لنمط حياته وطبيعة نشاطاته ومستلزمات بيئته وذلك ضمن منظومة المجتمع الفكرية وإطاره الطبيعي ، لذلك فإنه بالكاد تجد جزئية في هذا المعمار لا تؤدي وظيفة معينة أو ترمز إلى هدف ما .

#### 1.5. البيت التقليدي في واد مزاب .. هندسة دون مهندس

لقد إهتم العديد من الباحثين والمهندسين بموضوع السكن التقليدي بوادي مزاب ومنهم على سبيل المثال: الدكتور إبراهيم بن يوسف في كتابه ESPACE ET SOCIÉTÉ والباحث المصري أسامة النحاس صاحب كتاب "عمارة الصحراء" والمهندس المعماري أندري رافيرو صاحب كتاب LE M'ZAB UNE LEÇON D'ARCHITECTURE والمؤلف كلود بافارد صاحب كتاب "أضواء مزاب" حيث قال : "تتخذ الدار أحسن ملجأ لأنها مأوى الأسرة، والأسرة هي حجر الزاوية عند المجتمع المزابي، وبالرغم من الحياة الداخلية تبقى مقدسة<sup>(131)</sup>، إذن وباعتبار أن المسكن هو فضاء العائلة الخاص الذي يمثل مجال نشاطاتها وإطار علاقاتها، وباعتبار

Djelloul Zenati , Same previous source,p:419 (129)

(130) المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، كتاب صادر من ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته،وزارة الثقافة، الجزائر، 2014، ص5.

(131) م. جلول زناتي ، م. عبدالرزاق زقار، عناصر الهوية العمرانية في وادي مزاب ، ورقة بحث ملنقى ، م. أبحاث وتراث، ديسمبر 2013، ص514.

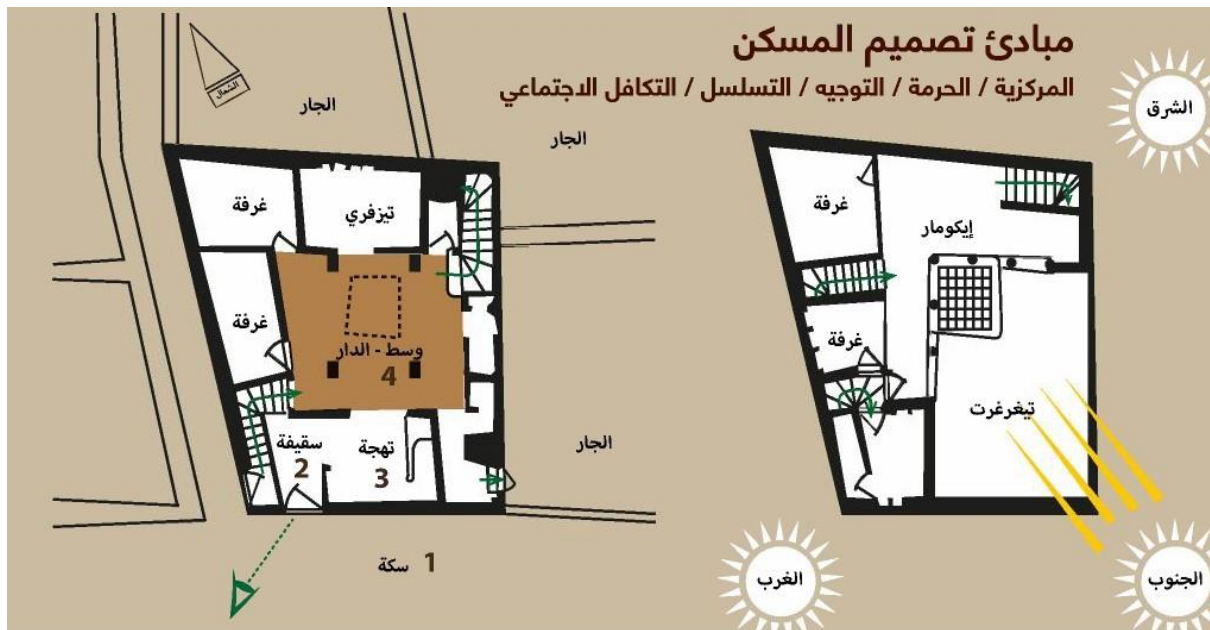
كذلك وجوب خضوع هذه النشاطات والعلاقات إلى منظومة المجتمع الخاصة به، فقد وقع الاهتمام بنمط المسكن وطريقة صياغة فضاءاته بشكل يتلاءم مع هذه النشاطات والعلاقات ويضمن القيم والمبادئ التي يتمسك بها المجتمع (132).

تعتبر المساكن الخاليا الرئيسية المكونة لنسيج المدن فهي تشترك مهما كان حجمها في عناصر أساسية تختلف اختلافا طفيفا بين مسكن وآخر وتتوزع هذه العناصر بين الطابقين الأرضي والعلوي والسطح ونادرا الطابق السفلي. (133)

تجسد تصاميم المسكن المحلي إنعكاسا لفكر المجتمع وقيمه، فهو بذلك يوفر الراحة النفسية لساكنيه، ويحوي مختلف الفضاءات المعيشية بتوزيع منتظم حسب الاستعمال، وفي تأقلم دائم مع التقلبات المناخية مما يوفر أجواء معتدلة على مدار السنة، إضافة إلى رحلتي الشتاء والصيف بين المدن والواحات بحثا عن المناخ الملائم. (133)

كما يعتمد المسكن المحلي على المركزية في التوزيع الفضائي إنطلاقا من وسط الدار الذي يعتبر الحلقة الرئيسية التي تربط بين مختلف فراغات الطابق الأرضي ومنه يتم التنقل إلى الطابقين العلوي والسفلي. (133)

### 6- خصائص التصميمية للمسكن المحلي : (134)



صورة 17.3 : مبادئ تصميم المسكن المحلي بقصور غرداية، الجزائر، المصدر (135)

رغم أن المسكن في وادي مزاب يخضع في تخطيطه وهيكلته لأسس المسكن المنتشر حول البحر الأبيض المتوسط وفي شمال إفريقيا بالخصوص، وذلك بإعتماده على فضاء يتوسطه وبهيكل مختلف الفضاءات حوله، والذي من خلاله تنفذ أشعة الشمس ويتم تهوية مختلف مجالات المسكن الأخرى، إلا أن له خصوصيات تميزه عن غيره وذلك ناتج عن تفاعله مع محيطه الطبيعي (الجغرافي والمناخي)، إضافة إلى أنه انعكاسا لفكر المجتمع الميزابي ونمط حياته فوجوده في مناخ صحراوي شديد الحرارة جعله يتأقلم مع محيطه، بحيث كانت المساكن كلها تعتمد مهما كان حجمها على طابقين بدل أن تكون ممتدة على الأرض وذات طابق واحد.

(132) المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، المصدر السابق نفسه، ص.6.

(133) عمر بن محمد زغابة، آليات وطرق حفظ وتسيير التراث المبني في وادي مزاب، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه ل.م.د في العلوم تخصص حفظ وتسيير التراث

الأثري، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، الجزائر ، 2015-2016، ص 82.

(134) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 83.

(135) المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، المصدر السابق نفسه، ص.8.

الطابق الأرضي لا يتصل بالفضاء الخارجي عادة إلا من خلال المدخل وفتحة الشباك الأفقية التي تتوسط فناء الدار بحيث يكون الطابق الأرضي كأنه مبني تحت الأرض، مما يوفر له عازلة حراريا جيدة، أما الطابق العلوي فالمساحة المبنية فيه غالبا لاتتعدى المساحة غير المبنية التي تستعمل كسطح وهو ذو أهمية بالغة فصل الصيف وخاصة في الليل حيث ينزل الهواء البارد الذي يحد من حرارة الشمس خلال النهار، وتشارك كل المساكن مهما كان حجمها في عناصر أساسية تختلف مقاييسها إختلافا طفيفا بين مسكن وآخر وتتوزع هذه العناصر بين الطابقين الأرضي والعلوي، ونادرا الطابق السفلي. (136)

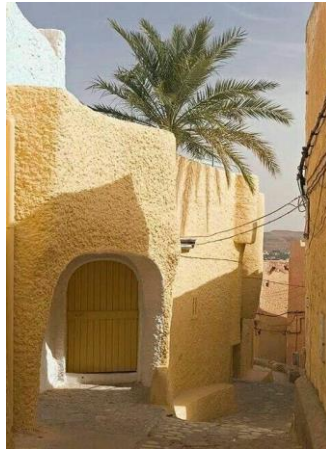
### 1.6. الواجهات:



صورة 18.3 : واجهات المساكن داخل القصر، غرداية ، الجزائر (137)

لقد اتسمت الحياة الإجتماعية في وادي مزاب بالإبتعاد عن كل مظاهر التكبر والإستعلاء، حتى أننا لا نكاد نميز بين غني أو فقير في الممارسات كالأعراس مثلا، أو في العمارة ومنه واجهات المساكن التي تكون عادة واجهات صماء تقتصر إلى أشكال الزخرفة أو النقوش، بل أنها لا تعدو أن تكون حيطانا عادية متساوية في الإرتفاع، بها فقط باب خشبي وميزاب بارز مع بعض الفتحات الصغيرة الموزعة على الطابق الأرضي والطابق العلوي على حسب مساحة المسكن. (138)

### 2.6. المدخل:



صورة 19.3 : المدخل ، غرداية ، الجزائر (139)

(136) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 83.

(137) <https://b-nour.jimdofree.com/la-maison-traditionnelle-mozabite>

(138) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 83.

(139) <https://www.pinterest.at/pin/367184175863052454>



تميزت مساكن مزاب بتواجد المدخل في إحدى الزوايا كما هو الحال في مساكن شمال إفريقيا، محليا يسمى "إمين نؤورث"، وعادة ما يكون كبير الحجم نسبيا إرتفاعا وعرضا يعلوه عقد بسيط ، المداخل تفتح دوما إلى المدينة، يمنع كل من أراد فتح مدخلا له خارج المدينة من جهة السور. (140)

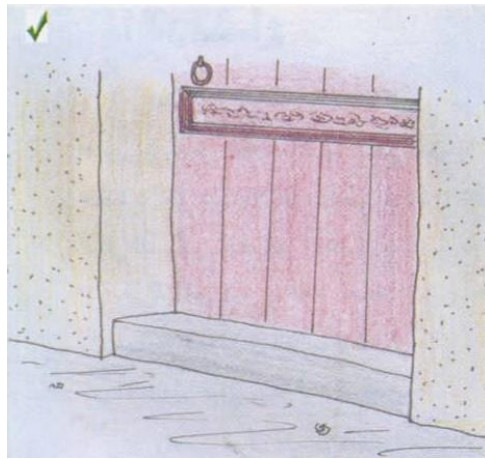
### 3.6. الباب:



صورة 20.3 : أبواب المساكن المساكن داخل القصر , غرداية , الجزائر (141)

يطلق عليه محليا "تؤورث"، يصنع من خشب النخيل، عادة ما يكون كبير الحجم ارتقاعا وعرضا وذلك نتيجة إستعماله بصفة متكررة طوال النهار، إلى أنه يمثل مدخل الدابة التي عادة ما تكون محملة بالمحصول الفلاحي أو الحطب أو دلاء الماء مما يستوجب فتحة كبيرة لتسهيل دخولها، ينتمي نوع هذا الباب تحت تسمية ذو الحربة، وهو مكون من القفل والحلقات والمطارق. (142)

### 4.6. العتبة: (3)



صورة 21.3 : عتبة الباب، قصور غرداية , الجزائر، المصدر (143)

إن مفهوم العتبة لا يقتصر على حجر صلب أو قطعة من اللوح تحت الباب، بل وإضافة إلى ذلك فإنها تمثل في مزاب الحاجز والخط الفاصل بين الفضاء العام وهو الطريق والفضاء الخاص الذي هو المسكن، كما أن للعتبة التي ترتفع حوالي 20 سم

(140) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 84.

(141) <https://b-nour.jimdofree.com/la-maison-traditionnelle-mozabite/>

(142) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 84.

(143) المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، المصدر السابق نفسه، ص 22.

دورا آخر يتمثل في حماية المسكن من تسرب ماء المطر إليه أو الهواء البارد في الشتاء أو الرياح الرملية، كما أنها تعتبر حاجزا مانعا من دخول الحشرات السامة والزواحف التي لا تخلو منها منطقة مزاب. (144)

### 5.6. السقيفة:

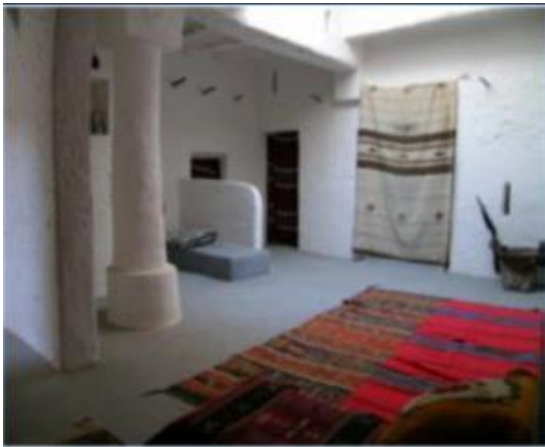


صورة 22.3 : السقيفة في منطقة ميزاب، غرداية، الجزائر، المصدر : OPVM (145)

تأخذ السقيفة في منطقة مزاب موقعها في زاوية المسكن كما هو الأمر في المساكن الموجودة في شمال إفريقيا وتسمى محليا "تسكيفت"، وهي تعتبر فضاء فاصلا وعازلا صوتيا بين داخل المسكن وخارجه، فبينما تستحيل رؤية ما في المسكن من الخارج فإن السقيفة تكون مراقبة من الداخل بواسطة فتحة تكون عادة بينها وبين تزفري أو وسط الدار، كما أن السقيفة تعتبر فضاء الإنتظار لمن يطلب الإذن بالدخول، وتنتهي السقيفة بفضاء إنتقالي يفصل بينها وبين وسط الدار يستغل في العادة للقيام برحي الحبوب كالقمح بواسطة رحي مثبتة في ركن منها يطلق عليه محليا "تَهَجَّة".

إن لوجود السقيفة أهمية كبيرة في تهوية المسكن، ذلك أنها بخاصياتها السابقة تعطي إمكانية لأن يبقى الباب مفتوحا كامل النهار، فيحدث تيار هوائي بينه وبين فتحة الشباك يساعد على توفير المناخ الملائم في المسكن وخاصة في فصل الصيف الشديد الحرارة. (146)

### 6.6. وسط الدار ( أماس انتدار): (3)



صورة 23.3 : وسط الدار بالمسكن المحلي، غرداية، الجزائر، المصدر : OPVM

(144) عمر بن محمد زغاية، المصدر السابق نفسه، ص 84.

(145) OPVM : office de protection et de promotion de la vallée du m zab ، ديوان حماية وادي مزاب وترقيته .

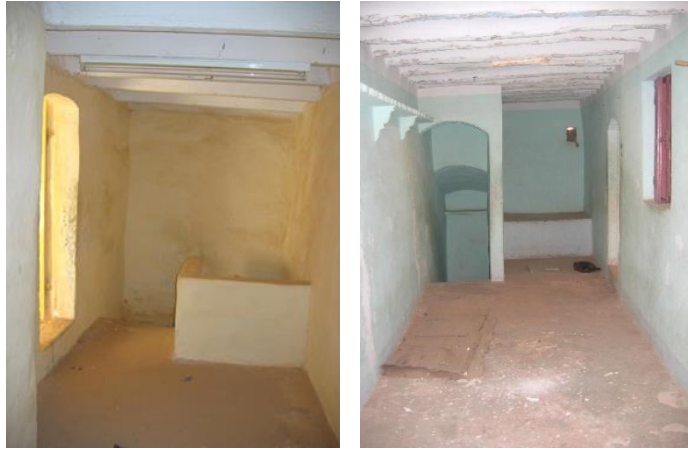
(146) عمر بن محمد زغاية، المصدر السابق نفسه، ص 85.

لوسط الدار في مساكن شمال إفريقيا وفي المسكن المزابي خصوصا أهمية كبيرة، ذلك بأنه يسمح بإستعمالات أكثر لكونه شبه مغطى كليا ولا يتصل بالفضاء الخارجي إلا من خلال فتحة الشباك التي يمكن أن تغطى بيسر ضد عوارض الطقس المختلفة، فإضافة إلى كونه يمثل مجالا للعب الأطفال، فإنه يعتبر الفضاء الذي تحصل فيه كل النشاطات المنزلية تقريبا، إبتداء من المطبخ حيث يأخذ الموقد زاوية منه، وغسل الأواني والثياب وغيرها، كما أن النسيج الذي يعتبر من أهم نشاطات المرأة فإنه عادة يحتل جانبا معينا ومخصوصا من وسط الدار. (147)

ويكون وسط الدار أيضا مكانا يرقد فيه الأطفال ليلا عندما يكون الطقس معتدلا، كما يستعمل في الأعياد الدينية والأفراح. فوسط الدار هو الفضاء الرئيسي في المسكن، لا فقط من حيث توزيعه وهيكلته لمختلف الفضاءات فيه، ولكن من حيث أنه يمثل الفضاء الرئيسي الذي تدور فيه مختلف الأنشطة. (147)

وإنعكست أهمية هذا الفضاء الحساس والهام في شكله الإستطالي، وتتوسطه دعامات لتدعيم السقف وفي بعض الأحيان تحل محلها أعمدة يتراوح عددها بين اثنين وثلاثة، وقد تكون في بعض الحالات مدمجة في الجدران، ومن حوله مختلف الفضاءات مما جعل شكله متوازنا، وإنعكاس لكثرة النشاطات فيه فإن مقاييسه تكون مرتفعة نسبيا ويكون بذلك أهم فضاء في المسكن. (147)

## 7.6. غرفة الاستقبال للرجال (العلي):



صورة 24.3 : غرفة إستقبال الرجال، قصور غرداية , الجزائر، المصدر : OPVM

هذه الغرفة تتصل مباشرة بالسقيفة وتختصر وظيفتها على الرجال دون النساء، فإنها أيضا يمكن أن تكون في الطابق الأرضي فتدعى بذلك "حجرة" أو "دوية" أو في الطابق العلوي حيث تكون معزولة أكثر عن فضاء النشاط اليومي للنساء فيطلق عليها "العلي"، كما يكون لها فتحات على الطريق أو السطح، ويخصص لها مدرج يكون عادة في السقيفة أو بجانبها. (148)

## 8.6. تزفري (غرفة الاستقبال للنساء): (148)

إن من أنشطة المرأة الرئيسية في مزاب النسيج، الذي يوفر لوازم العائلة من اللباس والغطاء والفراش، إضافة إلى كونه يشكل سندا للإقتصادي باعتبار ضعف مورد رزقها المتمثل في الفلاحة التي كانت كثيرا ما تلاقي صعوبات جمة من حيث قلة المياه وصعوبة المناخ.

لذلك نجد المرأة تقضي كامل يومها تقريبا أمام المنسج الذي يتحوّل معها كامل السنة وحسب الفصول من فضاء إلى آخر ومن المدينة إلى الواحة، ونجده ينتقل في المسكن ذاته من تزفري إلى وسط الدار ومنه إلى الرواق إكومار، كما أن النساء في مزاب كثيرا ما ينتقلن من مسكن إلى آخر للتعاون في النسيج.

(147) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 85.

(148) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 86.



صورة 25.3 : غرفة إستقبال النساء، قصور غرداية ، الجزائر، المصدر : OPVM

وتبعاً لما سبق، وباعتبار أن تزفري هو الفضاء الذي تقضي فيه المرأة معظم يومها تقريباً وتستقبل فيه ضيوفها، فقد كان موقعه أساسياً في المسكن، حيث يحتل أفضل مكان فيه من حيث الواجهة فيكون عادةً موجهاً إلى القبلة ليتمتع بأشعة الشمس صباحاً خلال الشتاء وذلك عبر فتحة الشباك الأفقية التي تكون قريبة منه، ويتصل هذا الفضاء بوسط الدار مباشرة بواسطة فتحة كبيرة دون باب كما يكون بجانب السقيفة دون أن يفتح عليها، حيث تستطيع المرأة ومن خلال ثقب صغير مراقبة من يريد الدخول إلى المسكن، أما مراقبة وسط الدار فهي تتم من خلال تلك الفتحة الكبيرة وينطلق المدرج عادةً من جانب تزفري، ويتم بذلك مراقبته دون أن تتكلف المرأة مشقة عناء التنقل وبالتالي التوقف عن النسيج، كما يحتوي هذا الفضاء أحياناً على رحي حجرية بحيث يمكن لإحدى النساء طحن القمح دون الإبتعاد عن رفيقاتها.

إن لتزفري مقاييس لا يمكن تجاهلها عند التصميم، وهي راجعة أساساً لمقياس المنسج (آلة تقليدية للنسيج) المستعمل في مزاب، فلا يمكن بأي حال أن تكون مساحة تزفري أقل من 2-6 م<sup>2</sup> كما أنه لا يمكن تجاوز المقاييس التي تحددها مواد البناء. (149)

### 9.6. الغرف: (150)



صورة 26.3 : الغرف، قصور غرداية ، الجزائر، المصدر : OPVM

(149) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 86.

(150) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 87.

تتوزع غرف المسكن بين الطابق الأرضي والطابق العلوي، وهي مخصصة لأسر العائلة حيث تكون التي في الطابق الأرضي للأسر القديمة بينما تخصص التي في الطابق العلوي للأسر الحديثة والأولاد، وذلك مراعاة للسن حيث أن الجد والأب لا يقدران عادة على الصعود إلى الأعلى بسهولة ويسر، وتوفيراً لنوع من الاستقلالية والراحة النفسية التي يتطلبها الزوجان الجديان.

إن هذه الغرف تكون صغيرة، لا تحتوي عادة على الأثاث، فالفرش عبارة عن دكانة أو مسطبة والخزانة عبارة عن كوات في الحائط، الذي تثبت فيه أوتاد تستعمل عادة لتعليق الثياب، أما عن عرض هذه الغرفة فهو يتناسب مع عرض الفراش، وتغلف هذه الغرف في الشتاء بالزرابي، والسقف ذاته يغلف بنوع من القماش ذو ألوان طبيعية زاهية توفر للنائم مساحة جميلة ينظر إليها وتمنع عنه تساقط حبات الرمل أو الجير من السقف.

أما عن فتحات الغرف فإننا لا نجد سوى بعض الفتحات الصغيرة نسبياً التي تساهم في عملية التهوية والإضاءة، والباب الذي رغم قصر طوله حيث لا يتجاوز عادة 1.30م، والدخول منه عادياً وسهلاً وذلك بعد تجاوز العتبة التي ترتفع حتى 40 سم، لمنع تسرب الرياح والهواء البارد في الشتاء والحشرات والزواحف السامة في فصل الصيف. (151)

### 10.6. زاوية المطبخ:



صورة 27.3 : ركن المطبخ، قصور غرداية ، الجزائر، المصدر : OPVM

في الحقيقة لا وجود للمطبخ في المسكن المزابي قديماً كفضاء خاص مستقل بالمفهوم المتداول حالياً ويطلق عليه محلياً "إِنَائِين"، ذلك أن الأكل لا يعتبر في التراث المزابي والإسلامي عموماً مهمة رئيسية، بل أنه لا يعدو أن يكون تلبية عابرة لحاجة فطرية كما يقول المثل "تأكل لنعيش، لا نعيش لنأكل". (152)

ويقتصر المطبخ في مزاب على موقد يمنع عند إنشائه إسناده إلى حائط الجار إلا برضاه، أما عن موقعه فإنه يكون عادة في زاوية من وسط الدار بشكل تستطيع المرأة من خلاله مراقبة كل ما يحدث في المسكن والمدخل بصفة خاصة، كما تجدر الإشارة إلى وجود موقد في الطابق العلوي فوق الموقد الأرضي مباشرة لاستعماله في فصل الصيف. (152)

### 11.6. غرفة التخزين (باجو): (152)

الحياة الصحراوية القاسية وقلة الموارد ومحدودية عطاء وإنتاج الأرض أجبرت الإنسان في مزاب أن يخصص غرفة أو غرفتين للتخزين في كل مسكن، تقي العائلة شر الأزمات الغذائية المتتالية الناتجة عن الجفاف وقساوة الطبيعة، وبفضل هذا الأسلوب استطاع الإنسان البقاء والصمود في هذه المنطقة الصحراوية الجافة طيلة هذه القرون العديدة.

(151) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 87.

(152) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 88.



صورة 28.3 : غرفة التخزين، قصور غرداية ، الجزائر، المصدر (153)

أما عن موقع هذه الغرفة فهي تقع في الطابق الأرضي أو العلوي أو كليهما معا، وبها إناء كبير من الفخار أو من مواد بناء أخرى يبنى على شكل نصف جرة يتخذ لخزن التمر. (154)

### 12.6. الفضاء الصحي:

يوجد الفضاء الصحي الذي يتمثل في المراض والحمام في الطابقين الأرضي والعلوي من مؤخر المسكن وفي مستوى عمودي واحد لتسهيل عملية رفع المخلفات وتطهيرها، ويرجع وجودهما في الطابقين إلى الاستعمال المتوازي لهما، ويمتاز هذان الفضاءان بمحدودية مساحتهما ويفتقران عادة إلى الأبواب لأن شكلهما المعماري صيغ بطريقة تحجب النظر من الخارج إلى الداخل. وتبعاً لندرتة الماء في هذه المنطقة سابقاً فإن إستعماله يخضع لعدم الإسراف والتبذير والإكتفاء بالحاجة فقط، ولذلك نجد سابقاً أن الرطوبة في الجدران تكاد تكون منعدمة تماماً عكس بعض المساكن الموجودة في شمال إفريقيا، وكذلك فقد منع في التصميم توجيهه إلى جهة القبلة وإسناد المراض والمغسل إلى حائط الجيران دفعا للضرر. (155)

### 13.6. الرواق (إيڤومار): (156)



صورة 29.3 : الرواق، قصور غرداية ، الجزائر، المصدر : OPVM

(153) <https://nir-osra.org/> /إسهام/البيت-التقليدي-في-واد-مزاب-..-هندسة-دون-مهندس

(154) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 88.

(155) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 88.

(156) عمر بن محمد زغابة، المصدر السابق نفسه، ص 89.

إن وجود إيكومار في كل مسكن هو تعبير عن أهميته، حيث أنه يمثل فضاء انتقالية بين الغرف في الطابق العلوي والطابق الأرضي من جهة والسطح الغير المغطى والغير المحمي تماما من عوارض الطقس المختلفة من جهة أخرى.

إن هذا الفضاء ويتوجهه نحو القبلة والغرب فإنه يوفر لمن يستعمله خلال النهار شتاء حد أقصى من الكسب الشمسي وبالتالي التدفئة الطبيعية، زيادة إلى أنه يكون بمعزل عن الرياح الباردة ولذلك نجده غالبا ما يستعمل من طرف العائلة خلال النهار في فصل الشتاء كمكان للجلوس وقضاء الحوائج المنزلية، حيث يكون معرضا للشمس تقريبا من ساعة شروقها إلى ساعة غروبها، كما يحول إليه المنسج في بعض الأحيان للإحتماء من البرد بأشعة الشمس الدافئة هذا عن وظيفته، أما عن شكله فهو عبارة عن رواق بشكل حرف "L" مفتوح نحو السطح بواسطة سلسلة من الأقواس، وفيه نجد مداخل الغرف والمدرج الذي يصعد من الطابق الأرضي.

#### 14.6. الدرج (تسونان):



صورة 31.3 : الدرج ، غرداية (158)



صورة 30.3 : الدرج، وسط الدار، المطبخ ، غرداية (157)

يمثل الدرج فضاء إنتقاليا للربط بين الطوابق وغالبا ما يكون في الناحية الشمالية من المسكن حتى لا يحجب أشعة الشمس عن فتحة الشباك. (159)

الدرج يكون مغطى و عبارة عن دفة واحدة من 8 إلى 10 درجات تصل مباشرة بين الطابقين ، يكون إرتفاع الدرجة الواحدة في العادة بين 20 إلى 25 سم . (160)

#### 15.6. السطح (أَنْجْ أَمْقَرَانْ):

باعتبار أن وسط الدار في الطابق الأرضي غير مفتوح كلية كبقية المساكن في شمال إفريقيا حيث تقتصر فتحته على شباك أفقي، وباعتبار قلة الفضاءات المسقوفة في الطابق العلوي فإن ذلك يوفر مساحة كبيرة غير مغطاة تسمى (بغرغرت) تستعمل طيلة السنة، نهارا خلال الشتاء وليلا خلال الصيف للنوم، بالإضافة خصص مكان فيه لتخزين الحطب. (161)

<http://quintessences.unblog.fr/2014/02/11/taddart-ou-la-maison-traditionnelle-du-mزاب> (157)

(158) المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، المصدر السابق نفسه، ص12.

(159) المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، المصدر السابق نفسه ، ص12.

(160) Christian BOUSQUET ، L'HABITAT MOZABITE AU M'ZAB ، Editions du CNRS Anlliloir de l'A{riqle dll Nord Tome XXV,1986

(161) عمر بن محمد زغابه، المصدر السابق نفسه. ص 89.



صورة 33.3 : السطح، قصور غرداية ، الجزائر، المصدر (163)



صورة 32.3 : السطح، قصور غرداية ، الجزائر، المصدر (162)

نلاحظ معماریا اختلاف في مستويات أرضية السطح (أنج أمقران) نظرا للطبيعة الجبلية التي بني عليها المسكن، وجدرانه قصيرة نسبيا بقامة الإنسان أقيمت على أساس العرف المبني على فقه العمران الإسلامي (164).

### 16.6. السطح العلوي (تمنايت):



صورة 34.3 : السطح العلوي ، قصور غرداية ، الجزائر، المصدر : OPVM

مساحة مفتوحة فوق الفضاء المغطى من الطابق الأول تقضي فيه الأسرة ليالي فصل الصيف والذي تميز عادة بجو منعش ودرجة حرارة أخفض (165).

### 17.6. الفناء :

فضاء خاص بمسكان الواحات ، حيث تتوفر فيه الضلال وهو مصدر التيارات الهوائية المحمل برطوبة مياه السقي والمنعشة للفضاءات الداخلية للمسكن التي تمر بها وخاصة وسط الدار ، وهو الفضاء الأكثر استعمالا صيفا. (166)

(162) [/https://b-nour.jimdofree.com/la-maison-traditionnelle-mozabite](https://b-nour.jimdofree.com/la-maison-traditionnelle-mozabite)

(163) المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، المصدر السابق نفسه ، ص 12.

(164) عمر بن محمد زغابه، المصدر السابق نفسه. ص 89.

(165) المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، المصدر السابق نفسه ، ص 13.

(166) المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، المصدر السابق نفسه ، ص 14.



### 18.6. رواق الفناء (السباط):



صورة 35.3 : رواق الفناء ، غرداية (167)

وهو عبارة عن فضاء مسقوف ومفتوح نحو الفناء بواسطة سلسلة من الأقواس ، تمارس فيه العديد من النشاطات المنزلية في فصل الصيف كالنسيج والغزل ، وأحيانا يتخذ في زاوية منه موقدا أو مكان للرجى. (168)

### 19.6. فضاءات أخرى:

إضافة للفضاءات المذكورة ، وباعتبار وسيلة النقل والتنقل الوحيدة قديما كانت الدابة ، فقد حدد لها فضاء خاص عبارة عن مريب بجانب السقيفة ومنفصل وظيفيا عن المنزل ، يكون مدخله غالبا مباشرة من السكة ، وذلك حرصا على الفصل بينه وبين وسط المسكن ، كما حدد فضاء بجانب المريب لإيواء الحيوانات الأليفة كالماعز. (169)

### 20.6. الأحجام (النسب والمقاييس) :



صورة 36.3 : الأحجام والأبعاد، قصور غرداية ، الجزائر، المصدر (170)

(167) <http://atmzab.net/>

(168) المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، المصدر السابق نفسه ، ص14.

(169) المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، المصدر السابق نفسه ، ص14.

(170) <https://b-nour.jimdofree.com/la-maison-traditionnelle-mozabite>

إن أحجام المساكن في مزاب مختلفة في أبعادها الأفقية ومتماثلة في أبعادها العمودية ، وذلك لإختلاف المساحة من مسكن لآخر شساعة وصغرا حسب حاجات أصحابها وإمكانياتهم المادية ، إضافة لطبيعة تضاريس الأرضية التي تحدد شكل القطع الأرضية لبناء المساكن . (171)

إن أبعاد الفضاءات الداخلية للمسكن مصممة على حسب مقاسات الإنسان وإحتياجاته ، أما العلو الخارجي للمساكن فمستند إلى مبدأ البناء على قدر الحاجة وعدم التطاول في البنين والتكافل الإجتماعي بين طبقات المجتمع . (171)

### 7- التركيبة الفراغية والتغير في الخصوصية بالمسكن في القصور الصحراوية

المسكن الصحراوي في هذا النمط المحلي وبإطلالته على الفناء الداخلي يحقق مزايا منها الخصوصية لساكنيه والبيئة المحلية الألف جوا وإمكانية التوسع بحسب حجم العائلة، هذا التوجيه إلى الداخل يسمح بتقليل الفتحات الخارجية وبالتالي يؤدي إلى تحقيق الخصوصية البصرية والسمعية (172).

### 8- تصنيف الفضاءات في المسكن المحلي حسب الجنس :



صورة 37.3 : صورة تعبيرية لتصنيف الفضاءات حسب الجنس ، المصدر (173)

إن لمفهوم الخصوصية معنى كبير ومتأصل في الثقافة المحلية لوادي مزاب أو ما يطلق عليه محليا بـ "الحرمة" فهو يتماشى مع التوجهات الدينية والأعراف المحلية المؤطرة للسلوك الإجتماعي والمنظمة لجو العيش المشترك ضمن فضاء الأسرة أو مع المحيط الخارجي.

إن كلا من خصوصية السمع والبصر تم مراعاتها بشكل كبير في التصميم المعماري للمساكن المحلية في المنطقة مع ما يتناسب والتعاليم الدينية والعرف السائد.

إن تنظيم المسكن على العموم مرتبط بالحرمة كما أشار إبراهيم بن يوسف في دراسته للمجتمع المزابي ، وبرز في طرح سليمان بومدين في مقاله عن تصورات الفرد المغاربي لحرمة داره ، وعلى هذا النهج ترى بوشانين Bouchanine. N. F أن الفضاء السكني ينقسم إلى مجالين الأول مرئي (visible) يضم قاعة الضيوف أو "الصالة" أو كما يسمى عند البعض "بيت الضياف"، وهو مخصص لضيوف الأسرة كالأهل، الأصدقاء، الأحياب، الأصدقاء والجيران. أما المجال الثاني غير مرئي (non visible) وهو مخصص للمرأة تتحرك فيه بكل حرية ويمنع على الرجال الأجانب دخوله احتراما له ولمكانة المرأة، وللحفاظ على حرمة المسكن، ويضم هذا المجال المطبخ وغرف النوم (174).

(171) المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، المصدر السابق نفسه ، ص15.

(172) لعمودي التجاني ، الاستدامة في العمارة الصحراوية ، مجلة العلوم الإنسانية ، عدد خاص بالملتقى الدولي لنحولات المدينة الصحراوية ، جامعة الجزائر 2 ( الجزائر ) .

(173) [/https://www.signaletique-gravure.fr/pictogrammes-classic-design](https://www.signaletique-gravure.fr/pictogrammes-classic-design)

(174) سوالمية نورية و بووشمة الهادي ، الساكن والفضاء السكني علاقة حميمية مقاربة أنثروبولوجية ، مجلة آفاق علمية، المجلد 10 العدد 2 ، 2018 ، ص111.

فهذا التقسيم بين فضاء للاستقبال وآخر حميمي خاص بأفراد الأسرة، ضروري وموجود لدى غالبية الأسر الجزائرية والعربية ويؤكد الحفاظ على الحميمية في الحياة العائلية، وإن الدين والعرف يؤثران في تصميم وتنظيم الفضاء، وفي تحديد مكوناته وفي شكله الرمزي، ليتجسد ذلك في الأثاث والألوان وتموضعها. (175)

كما أن المساحة السكنية داخل الفضاء السكني تحدد تقسيمات المجال والحدود المكانية لأصحاب الفضاء وكذا للغرباء (الزوار). (175)

وبناء على ما سبق يمكننا تصنيف الفضاءات كالتالي:

1. **فضاء عام:** وهو الفضاء الذي يسمح للغرباء التواجد فيه مؤقتا: غرفة إستقبال الضيوف، السقيفة.

2. **فضاءات رجالية:** غرفة الاستقبال للرجال.

3. **فضاءات نسائية:** غرفة استقبال للنساء، المطبخ.

4. **فضاءات خاصة مشتركة:** وتضم جميع الفضاءات المتبقية مع مراعاة خصوصية كل فضاء.

#### 9- العرف في البناء التقليدي في وادي ميزاب : (176)

لقد وضع البناء الأوائل لهندستهم المعمارية في وادي مزاب ضوابط وقواعد عرفية مستوحاة من الشرع ، انفقوا عليها وتعارفوا فسَمي قانونهم هذا بـ "العُرف" كانت تسهر على تنفيذه ومراقبته في كل قصر من قصور وادي مزاب لجنة تسمى "الأمناء" ، ولقد كانت تعاقب كل من لم يخضع للعرف وأضر بغيره بناء على القواعد الشرعية.

عاش الناس في وادي مزاب حقبة زمنية طويلة تحت ظل هذا القانون الديني الاجتماعي في طمأنينة وأمن وتفاهم لا يستثنى أحد منهم في تطبيق هذا العرف مهما كانت وظيفته ومرتبته، سواء أتعلق ذلك بالبناء في القصر كالتطاول في البناء والكشف على الجيران، والفوضى في فتح النوافذ والكوات، أو إضرار الجيران بتسرب المياه، أو تعلق الأمر بالأزقة وحرمان ضيقا وإستغلالا، وإنكشاف مداخل البيوت، أو تعلق بالغراسة والفلاحة في الأجنة (الغابة)، ومراعاة حدود الجيران، أو تعلق الأمر بسيل الوادي متى يصرف إلى الواحة وضوابطها الزمنية... إلخ

#### 1.9. توصيات عامة حول عرف المسكن : (177)

- إحترام إرتفاع المسكن المحدد داخل القصر وهو 7.5م من مستوى سطح الأرض.
- يجب أن تُبدي جميع البناءات بساطة في الحجم ووحدة في المظهر ليعطي للمدينة تناغما وتناسقا عاما للقصر.
- يحدد عدد الطوابق في جميع البناءات بطابق واحد على الأكثر.
- جميع البناءات يجب أن تكون مغطاة بأسطح أفقية وتمنع جميع أشكال الأسطح الأخرى.
- يجب أن لا يحجب البناء الشمس عن الجار الشمالي الملاصق والجار الشرقي.
- إذا أراد شخص الزيادة في العلو أكثر من جاره الموجود بالجانب الآخر من الطريق ، فله الحق أن يزيد فيه بمقدار عرض الطريق الفاصل بينهما وان لا يتجاوز الارتفاع العام للمبني والمحدد بـ 7.5 م.
- الواجهات يجب أن تكون مصممة حسب النمط المعماري المحلي ويجب أن تكون متجانسة فيما بينها من حيث: العلو ، الفتحات، التلبيس، اللون.. إلخ.

(175) سوالمية نورية و بووشمة الهادي ، المصدر السابق نفسه،ص111.

(176) العرف في البناء التقليدي بوادي مزاب ، كتاب صادر عن ديوان حماية وادي مزاب وترقيته ، وزارة الثقافة ، الجزائر، ص5.

(177) العرف في البناء التقليدي بوادي مزاب ،المصدر السابق نفسه، ص10.

- يجب صقل الواجهات الخارجية للمنزل بملاط الجير بالطريقة التقليدية، أي بترك نتوءات لإنشاء مناطق صغيرة مظلة لمنع تعرض الجدران لأشعة الشمس المباشرة خلال فترة الصيف .
- إختيار ألوان طلاء المسكن المسموح بها كالألوان الرملية والأبيض و السماوي فيما يخص الأسطح.
- من الأفضل أن يكون إتجاه البناية نحو الجنوب الشرقي والجنوب الغربي مما يمكنها من توفير الحد الأدنى من الكسب الشمسي صيفاء والحد الأدنى من الضياع الحراري شتاءا.
- يجب أن يكون إرتفاع جدران السطح في الطابق الأول أو العلوي إلى الحد الذي يستر نظر صاحبها عن الجيران.
- إذا أراد أي شخص إستحداث مطبخ ، دورة المياه أو الأدرج وغير ذلك فيجب عليه أن يترك حرما لجاره قدره ثلاثة أذرع.
- ما عدا مياه الأمطار ، لا يسمح بتصريف المياه المستعملة أو مياه السطوح مباشرة في الأزقة، بل يجب على كل مواطن أن يوصلها بشبكة الصرف الصحي.
- إذا كان مصب ماء المطر بالسطح (السوفير) أمام عتبة الجار المقابل ينبغي على صاحبه إيجاد حلول تقنية لذلك كفتوات الصرف إلى الأسفل مع إزالة أي ضرر.
- تجنب إسناد المطبخ أو المراحيض والحمام وخزان الماء إلى جدار الجار منعا لأي تسرب للماء أو الرطوبة .
- يجب أن تكون فتحات المسكن وخاصة التي تطل مباشرة على الشارع عمودية و لايتعدي عرضها 60 سم وقليلة العدد لتقليل تسرب الهواء الساخن والرياح الرملية إلى داخل المسكن حفاظا على العزل الحراري وعلى حرمة المنزل من جهة أخرى.
- فتحات النوافذ لايجب أن تحوي أي نوع من الزخارف أو إلصاق بعض عناصر التزيين الغريبة عن النمط المعماري المحلي.
- عند بداية أي أشغال يجب على صاحبه إعلام جاره مسبقا لا سيما إحترام الجدار الموجود بينهما.
- يجب أن تكون جدران التحويط مطابقة للشكل المحلي أي مبنية بالمواد المحلية في أبسط أشكالها مع إجتناب كل عنصر تزييني غريب عن المنطقة وكذا جميع أنواع السياجات الحديدية.
- تلاصق البنايات والتجاور مسموح به؛ و إن لم يكن هناك تلاصق يجب ترك 2م على الأقل عن حائط الجار.
- الجدار المواجه لمدخل الدار كستار للبيت (المدخل المنكسر) يجب أن يمتد حتى يحجب النظر عن كل جزء من أجزاء الدار.
- يمنع إحداث الدرج أمام الباب في الشارع أو الزقاق وإيذاء المارة .
- يمنع تقابل الأبواب الخارجية للمنازل تحاشيا لإنكشاف ما بداخلها.
- منع إنشاء الشرفات وخاصة تلك التي تطل مباشرة على الشارع فهي لا تتماشى مع عمارة المنطقة أولا ومع المناخ ثانيا.
- لا يجوز لأي شخص أن يفتح بابا أو منفذا إلا برخصة من المصالح التقنية للبلدية وبقبول من جميع الجيران.
- الممرات والأزقة والشوارع هي مرافق عمومية لجميع أهل البلدة يجب احترامها والمحافظة عليها، فلا يسمح بالإنتقاص من جوانبها باقتطاع أرصفة لحماية جدران البيوت.
- يمنع فتح محلات للأشطة الاقتصادية (دكاكين للتجارة) أو بعض الحرف والمهن والصناعات المزعجة للراحة العمومية للمواطنين داخل القصر والأحياء السكنية الكثيفة إلا بإذن خاص من ذوي الخبرة الرسميين والعرفيين وموافقة أهل الحي.
- يحذو أن تكون مواد البناء محلية ( الحجر، الجير ) وذلك لما لها من صفات التكيف مع البيئة المحلية، وعطالتها الحرارية المرتفعة.
- في كل مدينة يُعيّن أمينان في عرف البناء، ترفع إليهما الشكايات فيما يتعلق بالبناء<sup>(178)</sup>.

(178) العرف في البناء التقليدي بوادي مزاب، المصدر السابق نفسه، ص10.

## 10- الاستدامة في العمران المحلي بوادي مزاب : (179)

حسب اللجنة الدولية حول البيئة والتنمية التي شكلتها منظمة الأمم المتحدة، فإن التنمية المستدامة هي "عبارة عن نمط من أنماط استخدام الموارد المتاحة بهدف تلبية الحاجات البشرية، مع الحفاظ في نفس الوقت على البيئة، بحيث تكون الإستجابة لهذه الحاجات ليس من أجل الحاضر أو المستقبل القريب فقط، بل من أجل المستقبل بجميع أبعاده".

إذن الاستدامة هي مصطلح شامل ومرتبطة بالتنمية المطلوبة للمجتمع الإنساني على أن تغطي ثلاث محاور رئيسية وهي البيئة ، الإقتصاد والمجتمع، أما الاستدامة في العمران فتعرف بأنها تحديد الإطار الإنساني الذي يعنى بحفظ وتدوير الموارد الغير متجددة وإدخال التكنولوجيا المعتمدة على الموارد المتجددة على أن تكون إدارة استخدامها واستغلالها بأسلوب يحافظ على نظام الدعم المعيشي لمعالجة مشكلات التنمية الأساسية.

فمفهوم الاستدامة موجود ومطبق بشكل تلقائي وعفوي منذ القدم في وادي ميزاب وتجلى ذلك في طريقة وكيفية توفير مصادر العيش وأسلوب التعمير المندمج في بيئة محدودة الموارد لتصميم مشروع إسكان مستدام يتلائم مع مناخ المنطقة، يستمد أصالته من مبادئ العمارة والعمران التقليدي ويتكيف مع نمط الحياة المعاصرة:

## 11- أسباب اختيار منطقة الدراسة وحالة الدراسة:

تتمثل منطقة ومجال الدراسة في البونتابول (\*) (خماسي المدن) المكوّن من إتحاد مجموعة من المدن القابعة بوادي مزاب والتي أنشأت منذ حوالي أكثر من ألفية من الزمن، وتمتاز بعمران ومعمار فريد من نوعه ومتميز جذب كبار العمرانيين المعاصرين أمثال لوكوربزييه (Le-Corbusier) (180)، كما إستقطبت العديد من الدراسات العالمية في جميع مجالات الحياة اليومية الأخرى ، كالنظام الإجتماعي والثقافة والفلاحة والري والبيئة ..إلخ.

فغرداية جوهرة الصحراء ، مازالت محافظة على نمطها المعماري والعمراني ، ومازالت قصورها تنبض بالحياة وأهله بالسكان ، وهذه ميزة محفزة للبحث والدراسة والتحقيق في الميدان مع إمكانية إجراء إستبيان عملي على السكان المحليين ، وقد وقع الإختيار على قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد للقيام بدراسة مقارنة ، للأسباب التالية:

- يعد قصر بني يزقن من أهم القصور التاريخية بالمنطقة التي حافظت على نمطها المعماري والعمراني ويعتبر أصل ومنطلق فكرة إنشاء قصور جديدة.
- يعتبر قصر تافيلالت الجديد إمتدادا لقصر بني يزقن العتيق ومستنسخ منه.
- غالبية المستفيدين من سكنات بقصر تافيلالت هم في الأصل أسر شابة من سكان قصر بني يزقن وما جاوره ، حيث تربطهم علاقة مكانية وأسرية بالقصر العتيق أين يسكن غالبا الآباء والأسرة الكبيرة.
- يعد قصر تافيلالت تحفة معمارية تجسد مفهوم الإدارة الايكولوجية والمحافظة على البيئة .
- فاز قصر تافيلالت بعدة جوائز دولية ومحلية كفضاء معماري نموذجي مستدام (181).
- توفر المعطيات المادية والتقنية اللازمة لإجراء دراسة مقارنة بين قصر بني يزقن وقصر تافيلالت ( مخططات ، وثائق، صور، إمكانية الزيارة...إلخ).

Djelloul Zenati ,Same previous source, pages 405-424. (179)

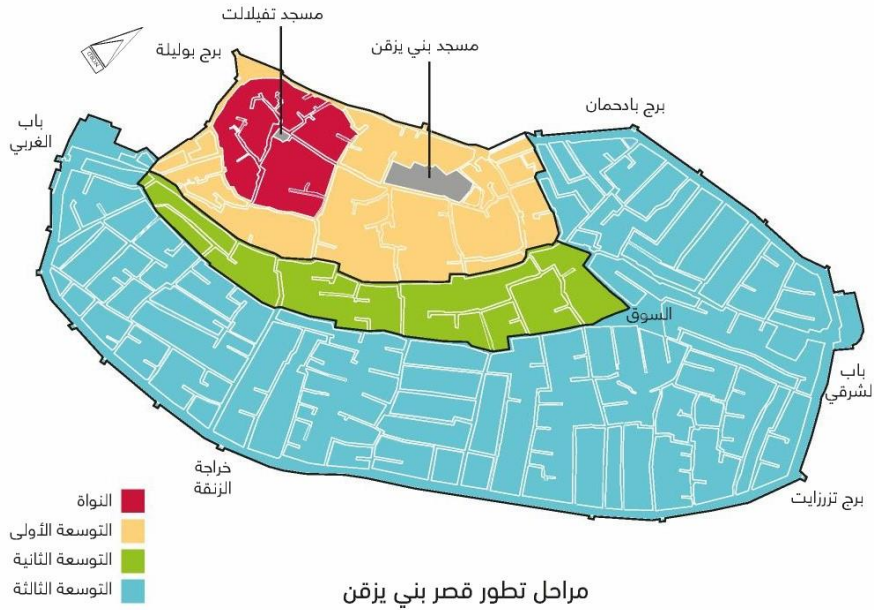
Djelloul Zenati, Same previous source , pages 405-424. (180)

<https://www.radioalgerie.dz/news/ar/content/94269.html> (181)

\* البونتابول : وهي كلمة فرنسية وتعني بالعربية خماسي المدن.

## 12- دراسة مقارنة بين قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد

## 1.12. قصر بني يزقن : (182)



صورة 38.3 : مراحل تطور قصر بني يزقن ، غرداية ، الجزائر ، المصدر (183)

يتكون القصر من 12 عشيرة بتعداد سكاني يقدر بـ 16000 نسمة، شهد عدة توسعات عبر عدة مراحل محددة بأسوار حماية كشواهد على مراحل التوسع، أما حالياً فالقصر محاط بسور خارجي بمحيط طوله 1500 م، يحتوي على بوابتين رئيسيتين وهما الباب الشرقي والباب الغربي، إضافة إلى أبواب ثانوية أخرى ذات أهمية في تنظيم القصر.

ويتميز قصر بني يزقن بنسيج عمراني كثيف ومتضام، الوحدات السكنية فيه متلاصقة تقلل من المساحات المعرضة للشمس، يستحوذ الإطار المبني فيه على معظم المساحة، إضافة إلى المساكن نجد عدة مرافق مهيكلت للقصر تتمثل في المسجد، برج بوليلة، المدرسة، المكتبة والسوق، هذه المرافق موزعة بشكل وظيفي محكم.

كما يتميز هذا القصر بهيكل عمراني معقد فالشوارع والأزقة الضيقة والملتوية والمتعرجة وهذا للتقليل من درجة الانحدار وتكون مغطاة في بعض الأحيان، كما تنتهي بممر مقطوع كجمال شبه خاص يؤمن الاتصالية لوحدة سكنية محددة، أما فيما يخص عرض الشوارع فهو قائم على قاعدة إلتقاء وتقاطع حصانين محملين وهذا المبدأ قائم إلى اليوم خاصة في جمع النفايات المنزلية، وهذا ما يمنح للقصر مخططاً عضوياً ملائماً للمناخ الصحراوي.

## 1.12.أ. ملامح الاستدامة في قصر بني يزقن : (184)

- تم توطين القصر في موضع دفاعي محصن بسور للحماية بجوار أراضي خصبة تعد مصدر للمياه.
- تم تخطيط القصر بشكل ملائم للمناخ الصحراوي من خلال تبني فكرة الأنسجة المتلاحمة، والشوارع الملوتية التي تقلل من امتصاص أشعة الشمس وتكسير الرياح.
- خطط القصر بشكل مندمج ومتلائم مع البيئة بتناسق وإنسجام مواد البناء مع البيئة الطبيعية بشكل وظيفي فعال أعطى مظهر عمراني ببعدهمالي.

Djelloul Zenati , Same previous source, pages 405–424. (182)

(183) سلسلة قصور غرداية قصر بني يزقن "أت إزجن" ، المصدر السابق نفسه، ص 8.

Djelloul Zenati, Same previous source , pages 405–424. (184)

- التقسيم الوظيفي للمجال: يعتبر المسجد كنواة مركزية ومصدر للسلطة والتنظيم، ثم المجال السكني الهادئ في شكل حلقات متتالية تعبر عن مراحل التطور العمراني، ويوطن السوق والأزقة التجارية كمجال للنشاط والعمل في الحدود الخارجية للقصر.
- تم تخطيط القصر كوحدة إجتماعية تخضع لنظام إجتماعي فعال ومحكم نتيجة لعدد السكان المحدود ضمن مجال مغلق يكسب الساكن إحساسا قويا بالإنتماء، هذا ما يفسر قوة التكافل وشدة الروابط الإجتماعية عكس المدينة الحديثة المشكلة من أحياء مفتوحة تضعف العلاقات الإجتماعية.
- إعتداد الجانب الوظيفي في تقسيم شبكة الطرق، إذ أن الطرق الرئيسية الرابطة بين النواة المركزية والأطراف تنطلق منها شوارع أخرى فرعية أقل اتساعا وفق تقسيم عشائري والتي بدورها تتفرع منا أزقة توصل إلى مجموعة من المساكن في كثير من الأحيان مغلقة بدون منفذ، في حين تكتسي الأزقة المغلقة طابع الخصوصية وهي من حيث التصميم غير نافذة ومشاركة الإستعمال لعدد من المساكن فقط .
- يحدد علو المساكن بـ 7 أمتار لإحترام حقوق الجوار، وتكون مغلقة على الشوارع بحيث يتصل المسكن بالمحيط الخارجي بباب المدخل وبعض الفتحات الصغيرة في الأعلى، أما الفراغ فموجه نحو الداخل لحماية الخصوصية السمعية منها والبصرية.
- يعتبر القصر مجال منتج للثروة بممارسة عدة أنشطة يساهم فيها كل أفراد الأسرة كالنسيج والصناعات التقليدية والمبادلات التجارية، إضافة إلى الوفود السياحية (185).

### 1.12.ب. الخصائص المعمارية للمسكن المزابي التقليدي بقصر بني يزقن : (186)

يخضع المخطط المعماري للمسكن لعدة معايير منها مساحة القطعة وشكلها، نسبة الإنحدار والإمكانات المادية لصاحب المسكن وتقنيات البناء المستعملة في فترة البناء، وأغلب هذه المساكن ذات نمط معماري متشابه في الشكل الخارجي تميزه الفتحات الصغيرة واللون الأصفر والبني الفاتح، وتكون المساكن مغلقة ومفتوحة نحو الداخل عن طريق فراغ داخلي، أما مواد البناء المستخدمة فهي محلية تقليدية مشكلة من الحجارة، الخشب، الطين والجبس.

تشتمل مساكن بني مزاب على طابقين وسطح، وأول ما يُلاحظ عند مدخل المنزل هو العتبة، وهي درجة صخرية متوضعة عند مدخل المنزل قبل الباب، يبلغ إرتفاعها حوالي عشرة سنتيمترات، هذه العتبة تقي الدار من دخول الأتربة الرملية ومياه الأمطار، والحشرات الضارة.

يبقى باب المدخل عادة مفتوحا طول النهار، إلا أن المارة في الشارع لا يستطيعون مع ذلك رؤية ما بداخل الدار، نظرا لتصميم المدخل الذي هو عبارة عن رواق صغير ينتهي بحائط مقابل لتكسير مسار الرؤية كما هو موضح في مخطط الطابق الأرضي .

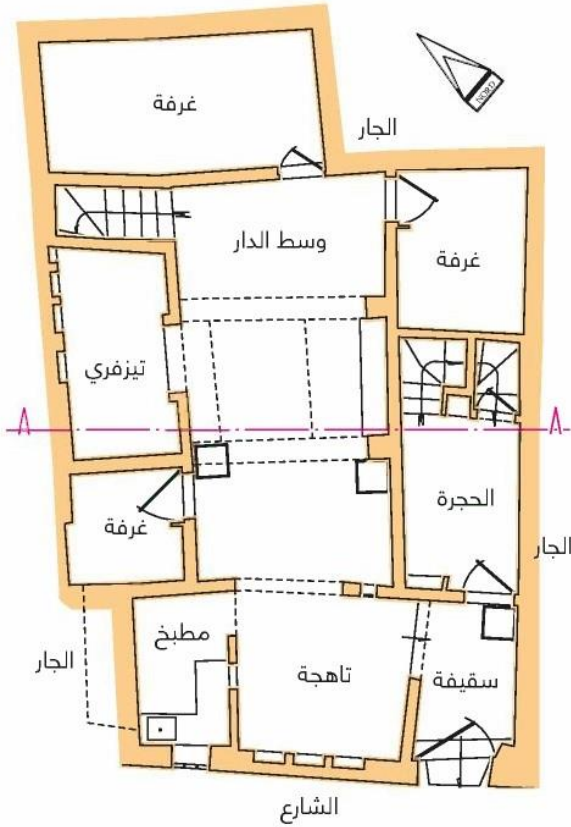
عند تجاوز المدخل الثاني تجد نفسك في رواق يسمى السقيفة، به مقعد حجري منخفض للجلوس أمام المنسج صيفا، والجدير بالذكر أن المنزل المزابي عادة لا يحتوي على أثاث، حيث يكون أثاث البيت مبنيا.

وسط الدار مضاء بواسطة فتحة (شَبَاك) في السقف تستقبل منها أشعة الشمس وتسمح بتجديد الهواء، وبالتالي تعتبر بديلا عن النوافذ، وإن وجدت هذه الأخيرة ففي الطابق العلوي، وتكون عبارة عن فتحة صغيرة في الحائط.

Djelloul Zenati , Same previous source, pages 405–424. (185)

Djelloul Zenati Same previous source, pages 405–424 (186)

## مخطط الطابق الأرضي



صورة 39.3 : مخطط الطابق الأرضي، قصور غرداية، الجزائر، المصدر (187)

تعتبر غرفة الاستقبال "تيزفري" أنسب موقع للجلوس حول وسط الدار، هذه القاعة التي لا تكاد تخلو منها أي دار مزابية، وهي عبارة عن غرفة لها مدخل عريض نوعا ما لكنه بدون باب، متجه نحو القبلة أو نحو الغرب للاستفادة أكثر من الضوء الطبيعي. يشكل المطبخ فضاء صغيرا مفتوح على أحد جوانب وسط الدار، ويتكون من موقد حجري متصل بفتحة تهوية إلى السطح تعلوه رفوف وأوتاد التي تستعمل لوضع الأواني.

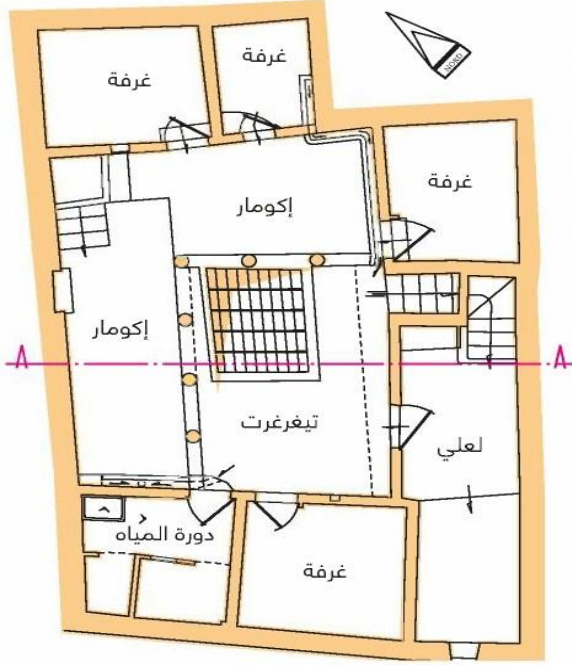
واجهات منازل بني مزاب بسيطة وصماء خالية من أشكال الزخارف والنقوش، متساوية الارتفاع، بها فقط الأبواب الخشبية، أي أنها واجهات تلغي الطبقية في المجتمع المزابي وهو ما من شأنه أن يقصي كل تمايز إجتماعي، كما أن مخططات المساكن في معظمها متشابهة حجما (100م<sup>2</sup>)، متناسقة كتلة وتصميما تبدو في مجملها متسلسلة ومتجانسة ضمن إطارها الكلي، وهذا من شأنه أن يقصي التمايز المجالي.

أما الفناء المركزي في المسكن التقليدي فيتجاوب مع الشروط المناخية المميزة للبحر الأبيض المتوسط ذو الإشعاع الشمسي المعتبر والأمطار القليلة، يعمل هذا الفناء كمكيف حراري وهوائي، من الناحية الوظيفية فهو مجال داخلي بالنسبة للكتلة البنائية ومجال خارجي بالنسبة للغرفة وباقي الفضاءات، يضمن بذلك الإتصالية بين مجمل المجالات داخل المسكن. (188)

(187) سلسلة قصور غرداية قصر بني يزقن "أت إزجن"، المصدر السابق نفسه، ص 11.

Djelloul Zenati, Same previous source, pages 405–424 (188)

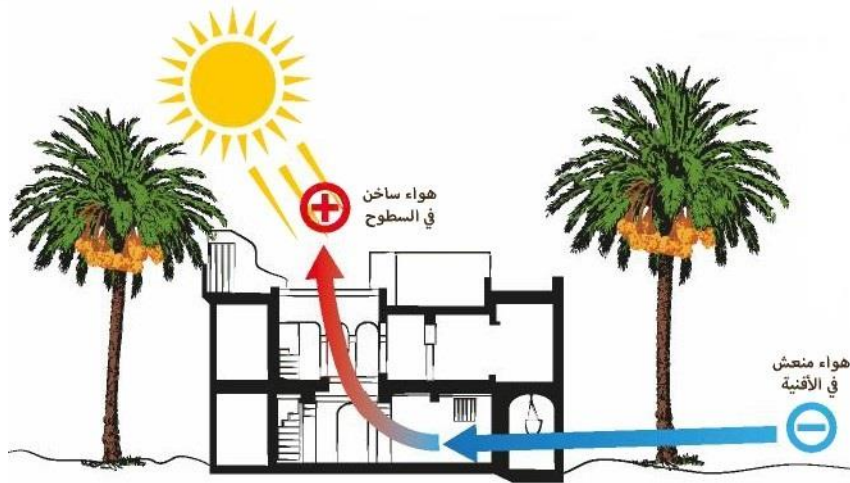
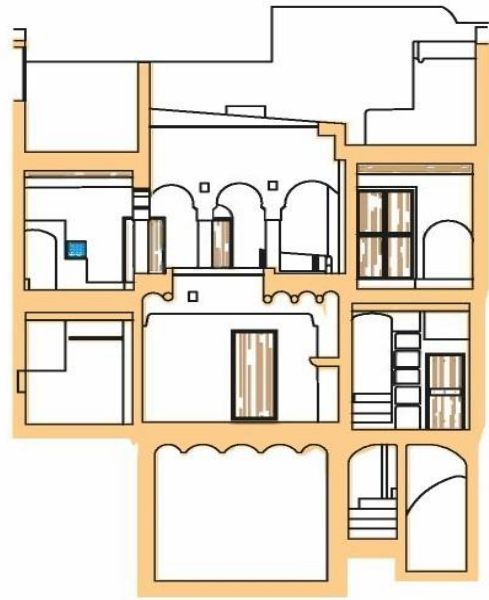




مخطط الطابق الأول

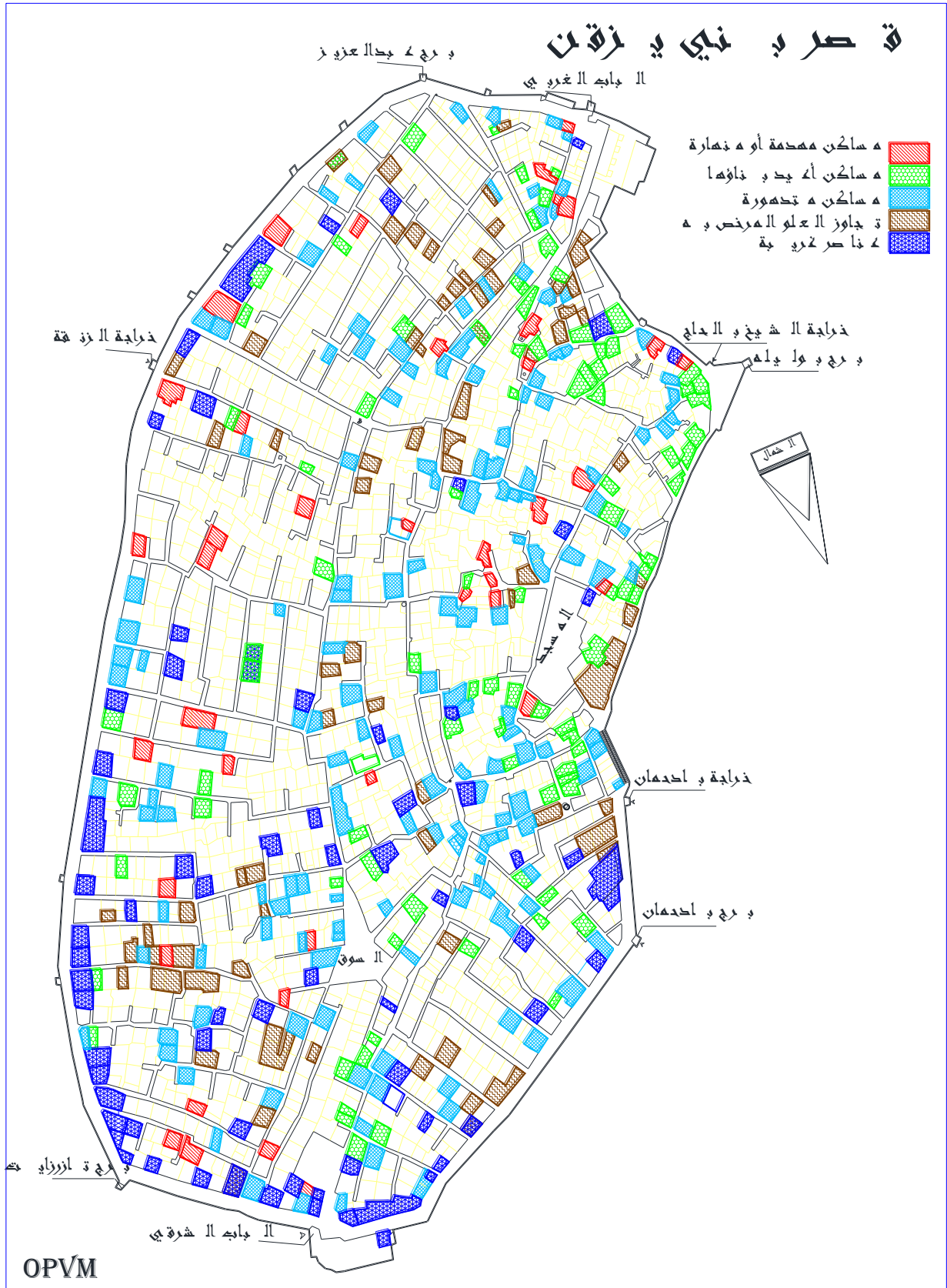


مقطع طولي



صورة 40.3 : مخطط الطابق الأول + مقطع طولي ، قصور غرداية ، الجزائر ، المصدر (189)

1.12. خريطة حالة المباني في قصر بني يزقن ، جوان 2016



صورة 41.3 ، المصدر: ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته

## 2.12. قصر تافيلالت الجديد



صورة 42.3 : واجهة قصر تافيلالت الجديد ، المصدر (190)

بهدف تميمين والمحافظة على النمط العمراني المحلي وإنطلاقاً من فكرة التعمير التشاوري والذي يستند إلى مبدأ إشراك كل الفاعلين في التصور والتفكير ثم الإنجاز وصولاً إلى الصيانة والمحافظة على المشروع والعمل على ترقية الحياة الحضرية فقد تم إستحداث القصر الجديد تافيلالت كنموذج عمراي محلي مستلهم من التراث العمراني للمنطقة ومخطط بشكل ملائم لخصائص المناخ ونمط عيش سكان المنطقة بحيث تم إختيار نموذج التعمير الأكثر ملائمة للبيئة الصحراوية على نمط القصور تتضمن الخصائص التالية: (191)

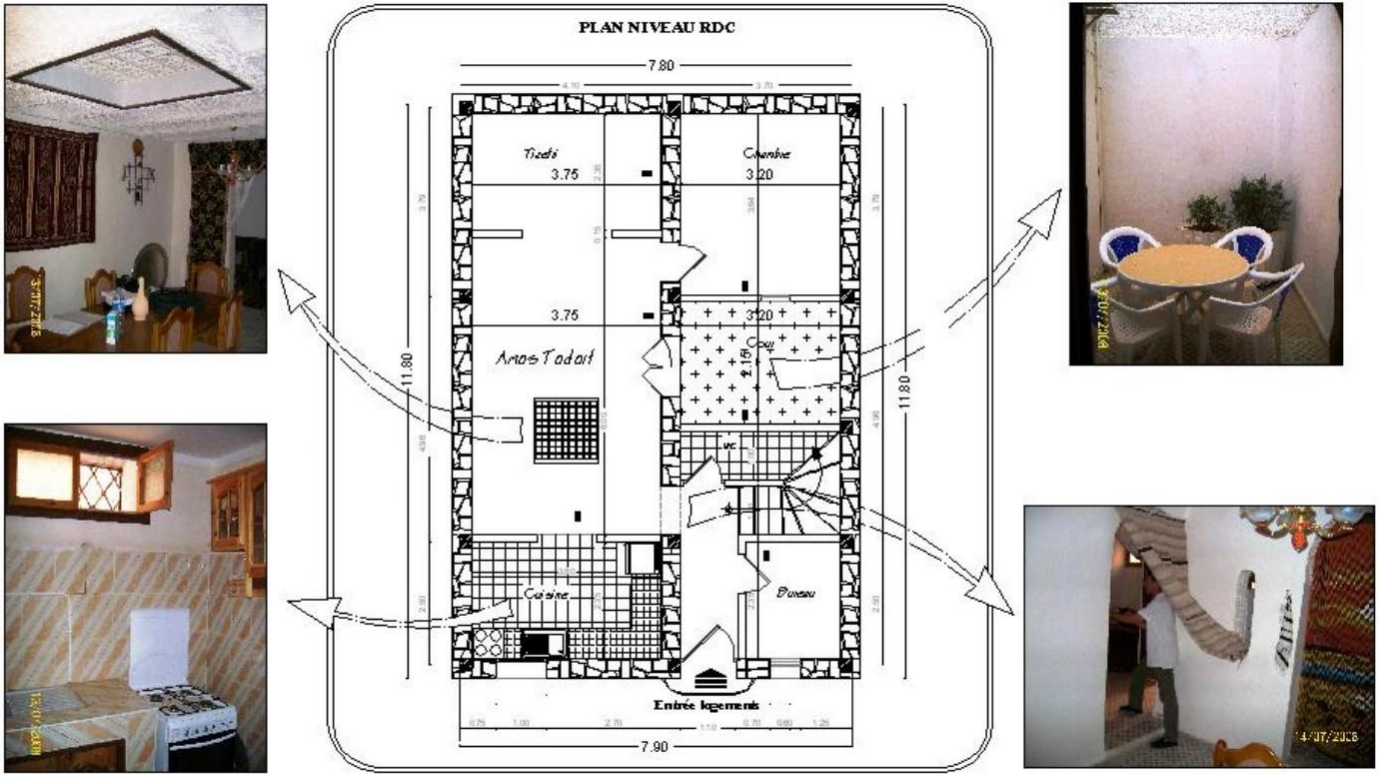
- حافظت المساكن على التوزيع المجالي والوظيفي القديم مع إدخال تقنيات ومواد بناء جديدة مما زاد في عدد وحجم ومساحة القطع داخل المسكن.
- حافظ مخطط المسكن على مبدأ الخصوصية بحيث نلاحظ انكسار مسار الرؤية مباشرة عند الباب الخارجي على مستوى الطابق الأرضي.
- الفضاءات المشتركة مع المسكن التقليدي : المدخل المنكسر ، وسط الدار ، المطبخ ، الغرف ، غرفة الجلوس ، غرفة استقبال النساء ، الحمام ، السطح العلوي.
- إدخال عنصر الفناء الداخلي في المسكن لزيادة الإضاءة والتهوية.
- تخصيص فضاء في المسكن جديد باسم "المكتب".
- توسيع مساحة الفضاءات الداخلية للمسكن لتتوافق مع إحتياجات الأسرة المعاصرة
- زيادة مساحة الفتحات لتتناسب مع المساحات الأكبر للفضاءات مثل غرفة المعيشة والمطبخ وغرف النوم.
- جميع فضاءات المسكن بزوايا قائمة على عكس المساكن التقليدية.
- تم تخطيط عرض الشوارع بشكل يسمح بمرور المركبات والآليات ، كما تم ترك فراغات وسط الكتل البنائية كمساحات للعب ملحقه بمجموعة من المساكن.
- هيكله عضوية للأماكن العامة واحترام تدرجها الوظيفي.

(190) <https://www.pinterest.fr/pin/564849978251413583>

(191) Djelloul Zenati , Same previous source, pages 405–424

- احترام مقياس العلاقات الإنسانية.
- احترام هوية المدينة من خلال العناصر التحليلية مثل: الأبواب الحضرية، الفضاءات الانتقالية.
- إنشاء عناصر ذات قيمة رمزية عالية، آبار، مآذن، أبراج.

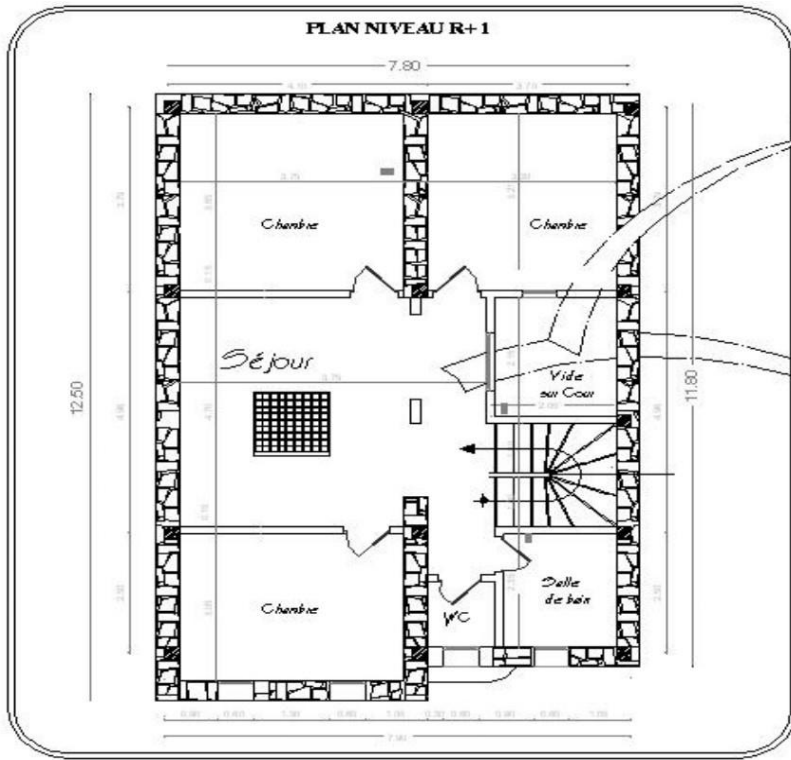
إن تجربة قصر "تافيلات" كان فيها دور جلي للجوانب والقيم الاجتماعية المتمثلة في العادات والتقاليد والعلاقات الإنسانية في رسم معالم هندستها المعمارية وتخطيطه العمراني، وتعد التجربة الأكثر إقناعا لتحقيق أبعاد الحياة الاجتماعية بوادي ميزاب. (192)



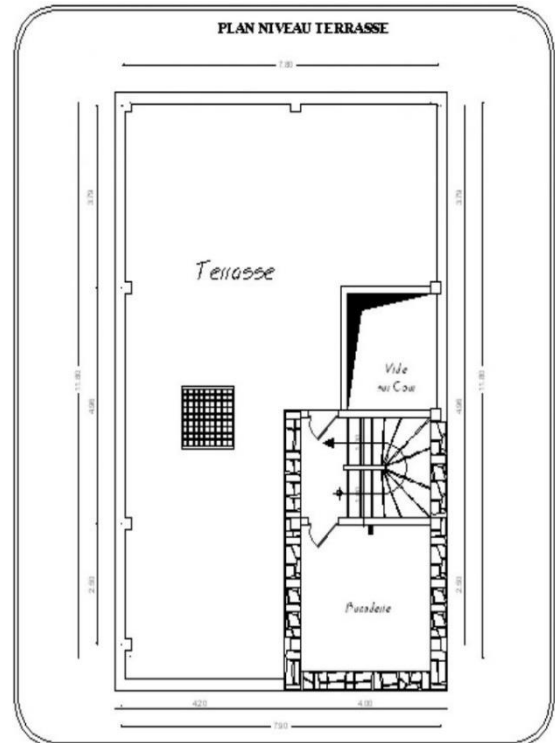
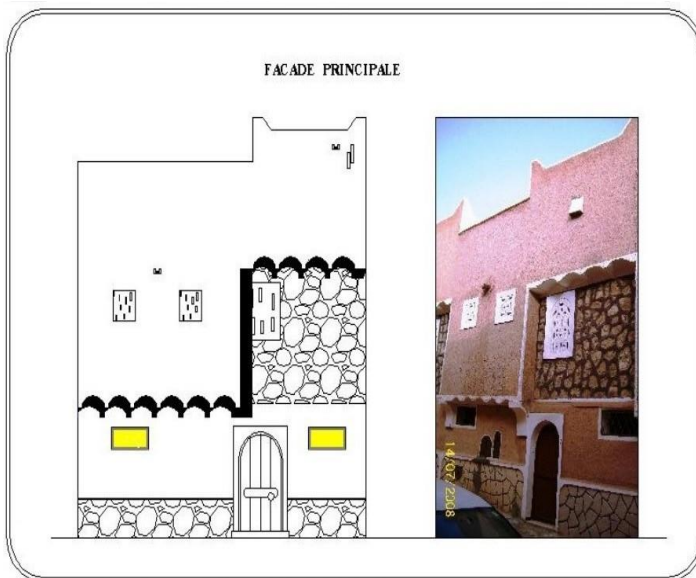
صورة 43.3 ، مخطط مسكن ، الطابق الأرضي ، قصر تافيلات ، المصدر (193)

Djelloul Zenati , Same previous source, pages 405–424 (192)

Chabi Mohammed , ETUDE BIOCLIMATIQUE DU LOGEMENT SOCIAL-PARTICIPATIF DE LA VALLEE DU M'ZAB : CAS DU KSAR DE TAFILET, UNIVERSITE MOULOU D MAMMERI TIZI-OUZOU, 2009 , P240.

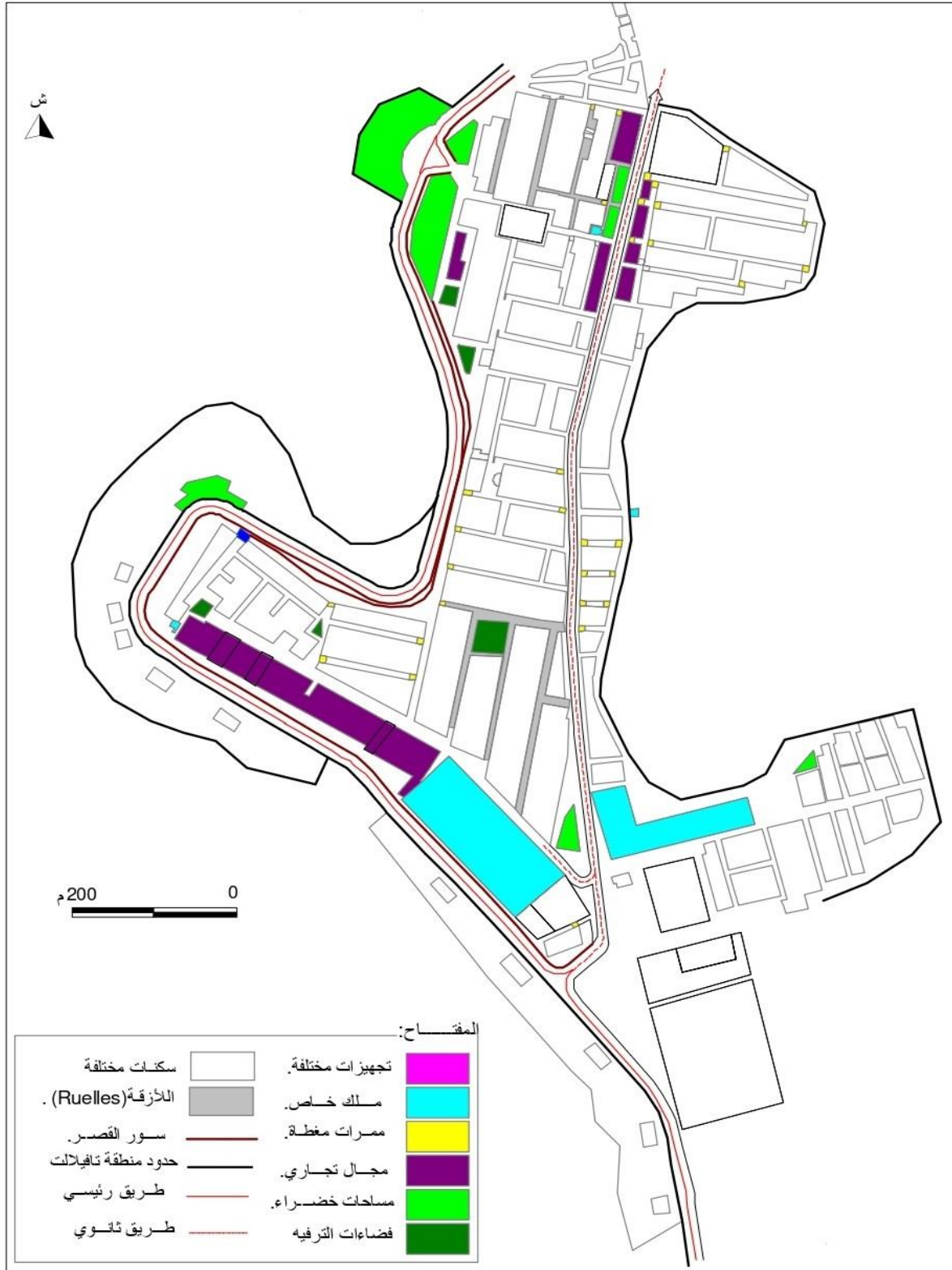


صورة 44.3، مخطط مسكن، الطابق الأول، قصر تافيلالت، المصدر (194)



صورة 45.3، مخطط السطح + الواجهة، قصر تافيلالت، المصدر (194)

## 2.12.أ. نمط شغل المجال ، قصر تافيلالت الجديد :



صورة 46.3 ، نمط شغل المجال ، قصر تافيلالت الجديد ، المصدر (195)

(195) عدون الطيب، الأنماط الحضرية الجديدة بالمدن الصحراوية، ماجستير في الجغرافيا والتخطيط، جامعة وهران، الجزائر ، أكتوبر 2014 ، ص134.

13- جدول 1.3 : دراسة المقارنة بين قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد ( من إعداد الباحث 2020).

قصر تافيلالت الجديد	قصر بني يزقن العتيق	المؤشرات
<p>وحدة إجتماعية فيزيائية محدودة بسور حماية ، يتميز بنسيج عمراني على شكل طولي منتظم ومتضام وبنسبة فراغات معتبرة.</p>  <p>(48.3)</p>	<p>وحدة إجتماعية فيزيائية محدودة بسور حماية ، يتميز بنسيج عمراني كثيف ومتضام ومنسجم مع طبوغرافية الأرضية.</p>  <p>(47.3)</p>	<p>الشكل</p>
<p>لم يكن هناك محاولة للتكيف مع الموقع ، حيث خضع التل الذي يقع عليه القصر لعمليات الحفر بالآليات من أجل توفير الممرات والطرق الميكانيكية.</p>  <p>(50.3) Tafilelt.com</p>	<p>يتموضع قصر بني يزقن بشكل متكيف مع تضاريس الموقع على شكل حلقات مركزية فوق تلة.</p>  <p>(49.3)</p>	<p>التكيف مع الأرضية</p>
<p>المسجد لم يأخذ موقع المركز في القصر</p>  <p>(52.3)</p>	<p>يحتل المسجد أعلى قمة التلة بالقصر وتندرج حوله المساكن نزولاً.</p>  <p>(51.3)</p>	<p>مركزية المسجد</p>

قصر تافيلالت الجديد	قصر بني يزقن العتيق	المؤشرات
<p>تتميز شبكة الطرق والشوارع في القصر بنسبة فراغ معتبرة بحيث خطط عرض الشوارع بشكل يسمح بمرور الآليات والمركبات الميكانيكية.</p> <p>يلاحظ وجود ممرات أقل عرضاً مع ممرات مغطاة مستوحاة من القصور القديمة.</p>  <p>(54.3)</p>	<p>الشوارع والأزقة غير واسعة تتبع طبوغرافية الأرضية وشكلها نصف الدائري ، فنجد المسالك على شكل منحدرات ودرج ، ومنها المسالك المنبسطة و الممرات المغطاة وتتميز بعض الأزقة بالإنثناءات والمنعرجات لكسر قوة الرياح والزواج الرملية.</p>  <p>(53.3)</p>	<p>الطرق والأزقة</p>
<p>المسجد ، المدرسة ، الاكاديمية ، المصليات والمدرسة القرآنية، المساكن ، غياب السوق،عبادة ، مقر جمعيات ، محلات تجارية ومهنية ، الساحات والفضاءات العامة ، سور خارجي للحماية يتخلله بعض المداخل تسمى أبراج ، وجود حديقة إيكولوجية ، حديقة حيوانات.</p>	<p>داخل الأسوار نجد : المسجد ، المساكن ، السوق والساحات ، الآبار ، النظام الدفاعي (الأسوار ، الأبواب ، الأبراج) ، المكتبة ، المدرسة.</p> <p>خارج السور وبمحاذاة القصر : المقابر والمصليات، الواحة.</p>	<p>العناصر المعمارية والعمرانية</p>
<p>خضعت عملية تخطيط القصر إلى القواعد العمرانية الحديثة إضافة إلى قيم القوانين والمبادئ العرفية السائدة في عملية البناء والعمران في القصور العتيقة بسهل وادي ميزاب.</p>	<p>الإعتماد على قواعد عمرانية متعارف عليها محليا في عمليات البناء تسمى " القوانين العرفية" التي تتميز بها منطقة بني ميزاب</p>	<p>قواعد البناء والتعمير</p>
<p>تم إنشاء حديقة بيئية بمحاذاة قصر تافيلالت لتعوض واحة النخيل ، تحتوي على حديقة الترفيه و الحيوانات و السياحية بمساحات خضراء ومناظر طبيعية خلابة ، وتضم معرض للتراث</p>  <p>(56.3)</p>	<p>بجانب قصر بني يزقن تتواجد واحته التي تنبسط على ضفاف وادي انتيسة</p>  <p>(55.3)</p>	<p>الواحة</p>



قصر تافيلالت الجديد	قصر بني يزقن العتيق	المؤشرات												
<p>تم إحترام التدرج في الفضاءات بين العام والخاص تنظيميا للحياة الاجتماعية المحلية وإحتراما للخصوصية ، حيث نلاحظ تموقع السكنات في تجمعات ذات خصوصية ، ونجد الفضاءات العامة والتجارية والساحات على اطراف القصر.</p>  <p>(58.3)</p>	<p>يعتبر المسجد كنواة مركزية ومصدر للسلطة والتنظيم، ثم المجال السكني الهادئ في شكل حلقات متتالية تعبر عن مراحل التطور العمراني، ويوطن السوق والأزقة التجارية كمجال للنشاط والعمل في الحدود الخارجية للقصر</p>  <p>(57.3)</p>	التوزيع الوظيفي للمجال												
<p>تتراوح مساحة إحتلال الارض لنماذج السكنات بين : 60 م<sup>2</sup> ، 96 م<sup>2</sup> ، 130 م<sup>2</sup>. السكنات ذات طابق أرضي + طابق أول + سطح.</p>	<p>مساحة الطابق الارضي للمنازل المحلية لا تتعدى 100م<sup>2</sup> ، تشتمل على طابقين وسطح ، ونادرا الدهليز ( الطابق تحت الارضي).</p>	مساحة المساكن												
<p>هناك 3 نماذج رئيسة معتمدة للسكنات في قصر تافيلالت ، تختلف من حيث المساحة بحسب حجم وعدد أفراد الأسرة.</p> <table border="1" data-bbox="151 1411 766 1523"> <thead> <tr> <th>التحديد</th> <th>النموذج الأول</th> <th>النموذج الثاني</th> <th>النموذج الثالث</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مساحة إحتلال الارض</td> <td>60 م<sup>2</sup></td> <td>96 م<sup>2</sup></td> <td>130 م<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>العدد</td> <td>288</td> <td>632</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <p>(60.3)</p>	التحديد	النموذج الأول	النموذج الثاني	النموذج الثالث	مساحة إحتلال الارض	60 م <sup>2</sup>	96 م <sup>2</sup>	130 م <sup>2</sup>	العدد	288	632	80	<p>المنازل المحلية بقصر بني يزقن كثيرة التشابه من حيث التصميم والتوزيع المكاني للفضاءات وتختلف اختلافا طفيفا في مقاييسها.</p>  <p>(59.3)</p>	النموذج السكني
التحديد	النموذج الأول	النموذج الثاني	النموذج الثالث											
مساحة إحتلال الارض	60 م <sup>2</sup>	96 م <sup>2</sup>	130 م <sup>2</sup>											
العدد	288	632	80											
<p>-<u>الطابق الأرضي</u> : المطبخ، غرفة الأبوبين ، المكتب ، تيزفري ، فناء ، وسط الدار ، دورة المياه . -<u>الطابق الأول</u> : غرف الأبناء ، دورة المياه ، وسط الدار. -<u>السطح العلوي</u>: غرفة الغسيل ، سطح صيفي.</p>	<p>-<u>الطابق الأرضي</u> : السقيفة ، تاهجة ، المطبخ ، الغرف ، تيزفري ، وسط الدار . -<u>الطابق الأول</u> : لعلی ، الغرف ، دورة المياه ، تيغرغرت ، إكومار . -<u>السطح العلوي</u>.</p>	الفضاءات الداخلية للمسكن												

قصر تافيلالت الجديد	قصر بني يزقن العتيق	المؤشرات
<p>وسط الدار عبارة عن فناء مركزي مفتوح جزئيا بواسطة فتحة في السقف له دور في هيكله الفضائيات الجانبية وتوزيع الحركة والإضاءة والتهوية.</p>  <p>(62.3)</p>	<p>عبارة عن فناء مركزي مفتوح جزئيا من الأعلى مباشرة على السماء، بواسطة فتحة بالسقف لها دور هام في الإضاءة والتهوية وتوزيع الفضائيات والحركة.</p>  <p>(61.3)</p>	<p>وسط الدار</p>
<p>غرف عصرية بمساحات مقننة تتوفر على نوافذ للإضاءة الطبيعية والتهوية</p>  <p>(64.3)</p>	<p>تتوزع غرف المسكن بين الطابق الأرضي والطابق العلوي، وتكون صغيرة الحجم ولا تحتوي عادة على الأثاث.</p>  <p>(63.3)</p>	<p>الغرف</p>
<p>فضاء المطبخ كبير ومستقل يتوفر على كل الشروط العصرية</p>  <p>(66.3)</p>	<p>زاوية الطبخ عبارة عن موقد في وسط الدار وأحيانا يكون فضاء مستقل</p>  <p>(65.3)</p>	<p>المطبخ</p>

قصر تافيلالت الجديد	قصر بني يزقن العتيق	المؤشرات
<p>فضاء لتلاقي العائلة و لإستقبال الضيوف</p>  <p>(68.3)</p>	<p>هو فضاء مخصص للمرأة تمارس فيه نشاطاتها وتستقبل فيه ضيوفها وتستعمل كغرفة للأكل وسمر العائلة</p>  <p>(67.3)</p>	<p>تيزفري</p>
<p>تم الإستغناء عن هذا الفضاء في المسكن الحديث لتوفر ادوات وشروط التخزين</p>	<p>فضاء للتخزين نجده في كل مسكن، بقي العائلة شر الأزمات الغذائية المتتالية الناتجة عن الجفاف وقساوة الطبيعة.</p>	<p>غرفة التخزين</p>
<p>فضاء صحي عصري بالطابق الأرضي والطابق الأول</p>	<p>الفضاء الصحي صغير و بقدر الحاجة</p>	<p>الفضاء الصحي</p>
<p>تم الإستغناء عن هذا الفضاء المزود بالاقواس بالطابق الأول والاكتهاء بفضاء وسط الدار المزود بفتحة شباك في السقف</p>  <p>(70.3)</p>	<p>رواق مزود بأقواس يقع في الطابق الأول يصل بين السطح والفضاءات المغطاة على شكل زاوية قائمة</p>  <p>(69.3)</p>	<p>الرواق (إيڤومار) + السطح</p>
<p>تم الإستغناء عن السطح في الطابق الأول والإكتهاء بوجود السطح العلوي في الطابق الثاني مرفق بغرفة الغسيل</p>	<p>أو السطح ، وهو مساحة غير مغطاة في الطابق الأول تتواجد به فتحة الشباك التابعة لوسط الدار، له إستعمالات متعددة طيلة أيام السنة</p>	<p>تيفرغرت</p>

قصر تافيلالت الجديد	قصر بني يزقن العتيق	المؤشرات
<p>مساحة مفتوحة فوق الطابق الأول تقضي فيه الأسرة ليالي الصيف كما يحتوي على غرفة للغسيل. (72.3)</p> 	<p>مساحة مفتوحة فوق الفضاء المغطى من الطابق الأول تقضي فيه الأسرة ليالي فصل الصيف</p>  <p>(71.3)</p>	السطح العلوي
لم يتم تحديد مكان معين للعبادة والصلاة في المسكن	تخصص بالمسكن زاوية للصلاة للنساء في تزفري أما الرجال فغالب الصلاة المفروضة تؤدي بالمسجد	مكان العبادة والصلاة
<p>حافظت السكنات على مبدأ الخصوصية بحيث نلاحظ انكسار مسار الرؤية مباشرة عند الباب الخارجي (74.3)</p> 	<p>السقيفة هي عنوان الخصوصية وتعتبر فضاءا فاصلا وعازلا صوتيا بين داخل المسكن وخارجه (الحرمة)</p>  <p>(73.3)</p>	السقيفة
تم استحداث فضاء جديد إضافي بإسم المكتب	فضاء غير موجود	المكتب
تم إستحداث عنصر الفناء للاستفادة أكبر من عنصري الإضاءة والتهوية ويعتبر كمتنفس للعائلة.	عنصر الفناء غير موجود بقصر بني يزقن	الفناء
المسكن هو مجال مشترك بين المرأة و الرجل في جزئيات المسكن.	المسكن هو مجال خاص بالمرأة بالدرجة الأولى في جزئيات المسكن.	خصوصية الفضاءات
طابق أرضي + طابق أول + السطح ولا يزيد الارتفاع الاقصى عن 7.6 م	طابق أرضي + طابق أول + السطح بارتفاع اقصى حوالي 7.5 م	ارتفاعات المباني

المؤشرات	قصر بني يزقن العتيق	قصر تافيلالت الجديد
الأسرة	أسرة ممتدة ، أسر نووية	أسرة نووية ( أسر شابة)
العلاقات الاجتماعية	علاقات إجتماعية مترابطة ومتينة تحكم حياة أفراد المجتمع وتجمعهم للعيش في كنفها ، في جو من التكاتف والتأزر والتعاون	متانة الروابط الإجتماعية، الزيارات العائلية والحملات التطوعية . تسيير الحياة اليومية على أسس من المفاهمة والعرف المحلي. تعاون السكان على تنظيف ونظافة المحيط وصيانة ومراقبة سير مصالح الناس اليومية.
مساحة الفضاءات الداخلية	تمتاز الفضاءات الداخلية للمسكن بمحدودية المساحة مقارنة بمتطلبات الحياة العصرية	تم زيادة وتوسيع في أغلب مساحات الفراغات الداخلية للمنزل بما يتناسب ومتطلبات الحياة العصرية
شكل المسكن + شكل الفضاءات الداخلية	شكل المسكن في الغالب غير منتظم بسبب التكيف مع طبيعة الارضية وبالتالي الفضاءات الداخلية في الغالب غير منتظمة	شكل المسكن منتظم وجميع الفضاءات الداخلية منتظمة و بزوايا قائمة
الأحجام والمقاييس والنسب	أحجام المساكن في ميزاب مختلفة في أبعادها الأفقية ومتماثلة في أبعادها العمودية. أبعاد الفضاءات الداخلية للمسكن مصممة على حسب مقاسات الإنسان وإحتياجاته	أحجام المساكن متساوية ومتماثلة. تم إحترام ابعاد الفضاءات الداخلية والعناصر المعمارية الموصى بها في القوانين والمعايير المعمول بها.
الواجهات الخارجية	عبارة عن واجهات صماء خالية من أشكال الزخارف والنقوش متساوية الارتفاع ، لا تظهر عليها الا الأبواب الخشبية للمساكن مع بعض الفتحات الصغيرة الموجودة في الطابق العلوي	الواجهات الخارجية محافظة على النسق المعماري للمنطقة وبعيدة عن التكلفة وتم مراعاة توحيد الواجهات شكلا وحجما بحيث لا يستطيع الزائر التفريق بين بيت الغني والفقير.
مواد البناء	تم الإعتماد كلية على مواد البناء المحلية في مختلف مراحل البناء نظرا لوفرتها وكفاءتها ، وتتمثل هذه المواد في : الحجارة ، التمشمشت ، الجير ، الرمل ، الطين ، مشتقات النخل كالجذوع والجريد والكرنب.	في البناء تم إختيار الحجر والجبس والجير ، وهي مواد يسهل إيجادها في المنطقة وبأثمان بسيطة، إضافة إلى أنها توفر حماية جيدة من الحر والضجيج الخارجي ، إضافة الى الخرسانة المسلحة والإسمنت.
هيكلية المسكن	تم الإعتماد على الجدران الحاملة المبنية بالحجارة وملاط الجير والتمشمشت والأعمدة الحاملة (إيمودان) المنجزة من الحجارة . أما السقف فيوضع على جذوع النخل التي تشكل عوارضا رئيسية توزع الثقل على الجدران الحاملة بالإضافة لاستعمال الاقواس والأقبية.	الهيكلية قائمة على جدران حاملة من الجدرانة بسمك 40 سم ، عناصر من الخرسانة ( الدعامات ، العوارض) ، سقف بعناصر مسبقة الصنع ( الروافد من الخرسانة ، القبو الأسطواني من الجبس).

قصر تافيلالت الجديد	قصر بني يزقن العتيق	المؤشرات
<p>النوافذ ذات حجم أكبر 50x80 سم للغرف 40x80 سم للمطبخ تصنع من الخشب المشبك والمشربيات التي تضمن خصوصية للمنازل في هذه المنطقة المحاطة ويوفر تهوية طبيعية للشقق</p>  <p>(76.3) Tafilt.com</p>	<p>ذات حجم صغير تتوزع خصوصا في الطابق العلوي لضمان الخصوصية والإضاءة والتهوية</p>  <p>(75.3)</p>	<p>النوافذ بالمسكن</p>
<p>موجود حصرا بسقف وسط الدار بالطابق الأرضي والطابق الأول. (78.3)</p> 	<p>موجود حصرا بسقف وسط الدار بالطابق الأرضي. (77.3)</p> 	<p>الشباك</p>
<p>السور، الأبواب الحضرية، الفضاءات الإنتقالية</p>	<p>السور، مداخل حضرية، المأذنة، الفضاءات الانتقالية</p>	<p>العناصر التحليلية</p>

#### 14- الخاتمة :

عبر دراسة المقارنة التي تم إجراؤها على قصري بني يزقن وتافيلالت الجديد يتضح لنا أن تجربة مشروع قصر تافيلالت كانت ناجحة إلى أبعد حد، واستطاع القارئون عليه بإعادة إستنساخ روح الحياة التراثية بقصر بني يزقن في قالب عصري وحديث يتماشى مع القيم الاجتماعية المحلية ومتطلبات هذا العصر ويستجيب لتطلعات السكان الذين ما يزال يربطهم حنين إلى المنزل العائلي التقليدي.

15- الخصائص الفراغية لعينات المساكن المدروسة :

المؤشرات	شكل المسكن	تموقع وسط الدار	تموقع الشبكات	الوصول الى وسط الدار	مساحة الطابق الأرضي / مساحة وسط الدار
المسكن 01				<p>الوصول الى وسط الدار</p> <p>شمارع المنطقة التيه وسط الدار</p> <p>الشارع المنطقة التيه وسط الدار</p>	<p>مساحة الطابق الأرضي / مساحة وسط الدار</p> <p>101.77 م<sup>2</sup> / 19.54 م<sup>2</sup> (19%)</p> <p>100%</p>
المسكن 02				<p>الوصول الى وسط الدار</p> <p>الشارع المنطقة التيه وسط الدار</p> <p>الشارع المنطقة التيه وسط الدار</p>	<p>103.83 م<sup>2</sup> / 30.00 م<sup>2</sup> (29%)</p> <p>100%</p>
المسكن 03				<p>الوصول الى وسط الدار</p> <p>الشارع المنطقة التيه وسط الدار</p> <p>الشارع المنطقة التيه وسط الدار</p>	<p>51.31 م<sup>2</sup> / 12.61 م<sup>2</sup> (24%)</p> <p>100%</p>
المسكن 04				<p>الوصول الى وسط الدار</p> <p>الشارع المنطقة التيه وسط الدار</p> <p>الشارع المنطقة التيه وسط الدار</p>	<p>79.16 م<sup>2</sup> / 19.39 م<sup>2</sup> (24%)</p> <p>100%</p>
المسكن 05				<p>الوصول الى وسط الدار</p> <p>الشارع المنطقة التيه وسط الدار</p> <p>الشارع المنطقة التيه وسط الدار</p>	<p>71.93 م<sup>2</sup> / 18.44 م<sup>2</sup> (25%)</p> <p>100%</p>

جدول 2.3 : الخصائص الفراغية لعينة المساكن التقليدية المدروسة في قصر بني يزقن ، المصدر : الباحث (2020).

المؤشرات	المسكن 06	المسكن 07	المسكن 08	المسكن 09	المسكن 10
شكل المسكن					
تموقع وسط الدار					
تموقع الشبكات					
الوصول الى وسط الدار	 الخارج المنفذ المسكنية المرافق وسط الدار	 الخارج المنفذ المسكنية تأجبية وسط الدار	 الخارج المنفذ المسكنية وسط الدار	 الخارج المنفذ المسكنية تأجبية وسط الدار	 الخارج المنفذ المسكنية تأجبية وسط الدار
مساحة التطبيق الأرضي / مساحة وسط الدار	 100% 35%	 100% 20%	 100% 32%	 100% 32%	 100% 22%

جدول 3.3 : الخصائص الفراغية لعينة المساكن التقليدية المدروسة في قصر بني يزقن ، المصدر : الباحث (2020).



المؤشرات	المسكن 01	المسكن 02	المسكن 03	المسكن 04	المسكن 05
شكل المسكن					
توقع وسط الدار					
توقع الشبكات					
الوصول الى وسط الدار					
مساحة الطابق الأرضي / مساحة وسط الدار					

جدول 4.3 : الخصائص الفراغية لعينة المساكن الحديثة المدروسة في قصر تافيلالت الجديد ، المصدر : الباحث (2020)

الفصل الرابع،

المقاربات والأدوات

**٧- الفصل الرابع : المقاربات والأدوات المستخدمة في الدراسة:****مقدمة:**

إنطلاقاً من طبيعة البحث، والأهداف التي نسعى لها، لتحديد أنماط التفاعلات الإجتماعية الأسرية المكتسبة داخل القصور الصحراوية بين الماضي والحاضر، وكذا معرفة أثر الفراغات المنزلية الداخلية على التغيير الإجتماعي للعلاقات الأسرية، سنحاول في هذا الفصل التعريف بالمناهج المتبعة للوصول الى هذه الأهداف.

حيث سنركز في هذا الفصل على التقديم و التعريف بالمقاربات والتقنيات التي إتبعناها في إنجاز هذا العمل ، إبتداءً من نظرية الجملة الفراغية وتقديمنا لها بإيجاز ، إضافة إلى التعريف بالبرامج الحاسوبية المستعملة في التحليل وفق هذه النظرية ومبدأ عملها و أدواتها ومسمياتها ، ثم إلى التعريف بنظرية إدوارد هول المعاصرة ومؤشراتها المكانية ، وصولاً إلى تقنية الإستبيان وأهدافه ومحاوره.

**1.التصنيف النوعي للعينات السكنية المختارة:**

في حدود ما توفر لدينا من المعطيات ، تم تجميع وإعادة ضبط مخططات لـ 10 سكنات عشوائية من قصر بني يزقن العتيق تتوزع على أماكن مختلفة منه وذات أحجام وسعة متفاوتة، كما تم جمع مخططات 5 سكنات نوعية من قصر تافيلالت الجديد تختلف بحسب التصميم والسعة وتم إخضاع جميع هذه العينات للدراسة والتحليل وفق المقاربات السابقة الذكر.

**II. أدوات البحث العلمي في ميدان الدراسة:****1- التعريف بالمنهجيات والتقنية المتبعة في البحث :**

خلال إنجاز هذا البحث ، تم العمل وفق المناهج التالية:

**1.1. منهج المقارنة: comparatif method**

هو شكل من أشكال المناهج التي يتم استخدامها في البحث العلمي، ويتميز بالمرونة ، والهدف من استخدام هذا المنهج في بحثنا هو عمل مجموعة من المقارنات بين الظواهر المتعلقة بالبحث في مجال الدراسة ، وذلك للتعرف على وجه الشبه فيما بينهم، وكذلك وجه الاختلاف، وبالتالي يكون أمامنا فرصة للتعرف على كل شيء غامض متعلق بالظاهرة، ووفق لذلك نستطيع تفسيره بكل سهولة للوصول الى النتائج التي تدعم فرضيات البحث. (196)

**2.1. المنهج الكمي والنوعي :**

تعد البحوث الكمية والبحوث النوعية من أكثر الأبحاث استخداماً في الدراسات العملية، وتدور جدل كبير في الأوساط العلمية في تحديد النوع الأفضل ، ويعرف البحث النوعي بأنه النوع الذي يقوم باكتشاف المواقف والسلوك والخبرات وذلك باستخدام عدة طرق ، كالمقابلات والمجموعات ، أما البحث الكمي فيقوم بالبحث العملي من خلال القيام بعدد من الإحصاءات ، فيلجأ إلى الاستبيانات والإحصاءات للحصول على النتيجة المطلوبة . (197)

**3.1. التحقيق:**

ويهدف التحقيق للمقارنة بين الخصائص الفراغية للفضاء السكني بين القصر القديم والجديد، وتستند هذه المقارنة على التباير الكمية المحسوبة من قبل برنامج Depthmap ومقارنة تنتظر فقط بعض التباير النحوية مثل التكامل البصرية، والربط والوضوح.

<https://www.alno5ba.com/blog.php?id=62> (196)

[https://www.bts-academy.com/en/blog\\_det.php?page=376](https://www.bts-academy.com/en/blog_det.php?page=376) (197)

## 4. المفاهيم النظرية الأساسية وأدوات التحقيق:

ولتحقيق أهداف البحث اعتمدت المناهج التحليلية السابقة الذكر، وقد تبني البحث آليات القياس الآتية:

## 1- نظرية الجملة الفراغية space syntax : (198)

تعتبر نظرية الجملة الفراغية (syntax space) فرضية كبيرة وأداة دقيقة لتحليل كيف تؤثر الفراغات على التنمية البشرية من خلال قياس التكوين المكاني (configuration) (spatial, ) كما أصبحت لغة الكمبيوتر مهمة جدا لوصف النمط المكاني للحيز الحضري.

تتقسم الفراغات الحضرية إلى فئتين من منظور الحركة البشرية ; فراغات مغلقة وفراغات حرة وتتكون الفراغات المغلقة من عوائق مكانية مثل الأبنية وفي هذه الفراغات لا يستطيع الأشخاص التنقل بحرية من موقع إلى آخر , على عكس ذلك المساحات الحرة هي جزء من الحيز الفراغي الحضري حيث يمكن للناس حرية وسهولة الحركة .تعني هذه النظرية بدراسة المساحات الحرة , والفراغ هنا ليس كائن يقاس بالمسافات الأقلدية .

وتركز النظرية على العلاقة الطوبولوجية للفراغات بما في ذلك الترابطية بين الفراغات والتفاعلية وليس المسافات الطبيعية .في دراسة التركيب الفراغي تتمثل المنهجية الأساسية في تقسيم المساحة حسب الحجم والقدرة البصرية البشرية ومن هذه النقطة ينقسم الفراغ إلى مساحة واسعة النطاق وقليلة الحجم.

إن مقياس المساحة الواسعة مثل المدينة الكاملة تتعدى القدرة البصرية للإنسان , ولا يمكن رؤيتها من وجهة نظر فردية في حين ان مساحة صغيرة الحجم مثل جزء من حجرة هي أكبر من حجم الإنسان إلا انه يمكن فهمها بشكل أسرع ومميز .

يمكن دراسة الفراغات الواسعة من خلال تقسيمها إلى عدد محدود من الفراغات, وقد اقترحت نظرية التركيب الفراغي لأول مرة بواسطة (Hillier & Hanson) في كتاب المنطق الاجتماعي للفراغ (space of logic Social) بان يقوم بتحليل فراغات حرة مقسمة إلى أجزاء صغيرة الحجم ليكون كل جزء واضحا من نقطة مراقبة منفصلة.

لقد تم تطوير تقنيات نظرية التركيب الفراغي بغرض البحث في العلاقة بين الفراغ والسلوك البشري , حيث يوفر الفراغ الشروط المادية اللازمة للعلاقات الاجتماعية , وتستخدم بنية الفراغ كمنهجية لقياس إمكانية الوصول النسبي لاماكن أفضل في إطار مكاني عن طريق تقسيمها إلى "فراغات مستقلة ولكن مرتبطة" .

وتتبنى هذه النظرية هذا النهج لدراسة إلى أي مدى تتشابه السمات المكانية والاجتماعية للفراغات , وهي تدقق في الخصائص الطوبولوجية للمجموعة الحضرية التي تتضح من شبكات الشوارع الحضرية, ويقارن ذلك أيضا بحركة المشاة والمركبات, وتقدم النماذج العلمية بعيدة المدى بطوبولوجيا الطرق الحضرية التي تم ترتيبها وتحليلها ودعمها من خلال المعلومات التجريبية نتائج معمقة عن المعرفة في الأمثلة العلمية والمناطق الحضرية .

### 1.1. التحليل ببرنامج Agroph :

هو برنامج مطور من طرف oslo school of architecture ، والذي يسمح بحساب الخصائص القاعدية للمجالات إضافة إلى رسم بيان المخطط المبرر (jpg) وحساب معدل العمق (la profondeur Moyenne MD) ، وكذلك قيمة التكامل (intégration i ou RA) ، وقيمة التحكم (valeur de control CV) . (199)

### 1.1.1. أ. تقنية Justified graph :

الرسم البياني المبرر هي إحدى التقنيات التي تتبع مفهوم نظرية Syntax Space للمساعدة في قراءة التراكيب الفراغية للبيئات الحضرية رياضيا .

هذه التقنية والتي يعبر عنها بالعربية بالرسم البياني للتركيب الفراغية هي ببساطة إعادة تمثيل و تعبير للتركيب الفراغية في مستويات ابتداء من الفراغ المراد الحساب منه، ويسمى الفراغ المرجعي (Root) إلى جميع الفراغات الأخرى، مقتصرًا على التعبير عن كل فراغ بنقطة يتم التوصيل بينها بخطوط تعبر عن الفتحات (الأبواب) لتسهيل حساب خصائص التركيب الفراغي بشكل رياضي. يلاحظ ان نمط القياس يحسب بعدد الإنتقالات بين الفراغات و ليس بالأمتار، فالإنتقال من اي فراغ الي اخر يعبر عنه بنقطة فراغية و يعتبر إنتقالا من مستوى لآخر ، و بالتالي فإن الشكل العام لكل رسم بياني لأي تركيب فراغية Graph Justified هو وصف شكلي لعدد الفراغات و نمط ترابطها ضمن مستويات تشمل ادراك كامل للتركيب الفراغية. (200)

### 1.1.1. ب. جدول 1.4: تسميات وإختصارات ومؤشرات تحليل الرسم البياني المبرر وقواعدها الرياضية (201)

رمز المؤشر	المؤشر	الشرح - القاعدة الرياضية
K	عدد العقد في المجموعة "Number of nodes in a set"	العقد هي إما: أولا: المجالات أو الغرف التي يمكن تعريفها مجاليا. أو ثانيا: الإمتداد الخارجي للمبنى
L	المستوى في الرسم البياني المبرر "Level in a Justified graph"	يحدد موقع العقدة حسب المستويات، ويعبر عن العمق "depth : d".
TD	مجموع العمق "Total Depth"	مجموع عدد الروابط بين عقدة معينة (الدرب الناقل أو الجذر) وكل عقدة في المجموعة تم حسابها اعتبارا للعمق، لأن مجموع العمق "TD" متعلق بالدرب الناقل، وأحيانا يختصر بـ "TDn" الذي يعني مجموع قيمة العمق لعقدة معينة. $TD = (0 \times n \times) + (1 \times n \times) + (2 \times n \times) + \dots + (X \times n \times)$
MD	متوسط العمق "Mean Depth"	متوسط نسبة العمق لعقدة في الرسم البياني المبرر. يتعلق متوسط العمق بالدرب الناقل، أحيانا يختصر بـ "MDn" الذي يعني متوسط قيمة العمق لعقدة معينة. $MD = TD / (K-1)$

(199) مريم ماضي ، دراسة ومقارنة بين كفاءة الأداء الحراري لروزنة المسكن الفردي العتيق والحديث دراسة حالة -مدينة بسكرة ، أطروحة دكتوراة ، جامعة بسكرة، 2019.

(200) د.الهادي علي الشطيح، أطارق رمضان الزابط، لظفي علي سنان، الخصوصية الإجتماعية وديناميكية التحول الوظيفي والفراغي للمنزل الليبي، المجلة الدولية للعلوم والتقنية، العدد 10 ، ص7، أبريل 2017.

(201) عبدالحليم عساي ، الثوابت المجالية في المسكن البربري التقليدي بمنطقة الأوراس (دراسة حالة وادي الأبيض)، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراة في الهندسة المعمارية، جامعة سطيف 1 ، الجزائر ، 2017.

<p>يحسب لمعرفة ماهية عمق النظام (لدرب ناقل معطى)، متعلق بنموذج متناظر أو متعادل لنفس النظام.</p> $RA = 2(MD-1) / (K-2)$	<p>اللاتناظر النسبي "Relative Asymmetry"</p>	<p>RA</p>
<p>يحسب لمعرفة نسبة الإدماج (المركزية النسبية للمجالات) في نظام ما. قيمة الإدماج "i" هي علاقة تبادل مع اللاتناظر النسبي "RA". يستعمل أحيانا بتسمية "In" (الحالة العليا "I" والحالة الدنيا "n") كاختصار، ولكن يمكن أن يتداخل مع "ln" (الحالة العليا "I" والحالة الدنيا "n") الذي يعني رياضيا أو في نظرية التركيب المجالي اللوغاريتم الطبيعية.</p> $i = 1 / RA$	<p>قيمة الإدماج "Integration value"</p>	<p>i</p>
<p>يصف نسبة الانعزال أو العمق لعقدة، وليس فقط مقارنة بنظامه الخاص أو المجموعة ، بل أيضا مقارنة مع معيار تدريجي مثالي وملائم للمظهر "D". المثالي "D" يتعلق دائما بقيمة عدد العقد في المجموعة "K"<sup>19</sup>.</p> $RRA = RA / DK$ <p>تحسب قيمة الإدماج "i" للاتناظر النسبي الحقيقي "RRA" بإحدى العلاقاتين: <math>i = 1 / RRA</math> أو <math>i = DK / RA</math></p>	<p>اللاتناظر النسبي الحقيقي "Real Relative Asymmetry"</p>	<p>RRA</p>
<p>في الرسم البياني المبرر عدد العقد "K" لمتوسط عمق، "K/2" مستوى واحد فوق وتحت ذلك العمق، "K/4" مستويين اثنين فوق واثنين تحت، وهكذا حتى وإن وجدت عقدة فردية فقط لكل من الدرب الناقل وللمستويات الأعمق، ينتج عن ذلك أمثل مظهر بشكل ماسي "D".</p>	<p>معيار المظهر للرسم البياني المبرر "Benchmark configuration for a JG"</p>	<p>D</p>
<p>حساب لنسبة تأثير كل عقدة في النظام. وحساب قيمة المراقبة "CV" لا بد من تحديد عدد المجالات المتصلة مباشرة بالعقدة (رقم رابطة العقدة "NCn")، ولا بد أيضا من تحديد مجموع العلاقات لعقدة معينة والتي أعيد توزيعها في الرسم البياني المبرر (قيمة المراقبة موزعة لكل عقدة "CVe").</p>	<p>قيمة المراقبة "Integration value"</p>	<p>CV</p>
<p>اللاتناظر النسبي الأقصى يرمز له بـ "a" ومتوسط اللاتناظر النسبي يرمز له بـ "b" واللاتناظر النسبي الأدنى يرمز له بـ "c". أما مجموع النتائج يرمز له بـ "t". "ln" هي اللوغاريتم الطبيعية للأساس "e". من ذلك يمكن حساب معامل الاختلاف غير النسبي وفق العلاقة التالية:</p> $H = \sum [-((a/t) I_n(a/t)) + ((b/t) \ln(b/t)) + ((c/t) I_n(c/t))].$	<p>عامل الاختلاف "Difference factor"</p>	<p>H</p>
<p>النظام متجانس إذا اقترب من 1 وغير متجانس إذا اقترب من 0.</p> $H^* = (H - \ln 2) / (\ln 3 - \ln 2)$	<p>عامل الاختلاف النسبي "Relative difference factor"</p>	<p>H*</p>

## 2.1. التحليل ببرنامج Depthmap v.10 :

- يعتمد هذا البرنامج في عمله على مخطط المبني من فئة ملف أتوكاد ، ثم يقوم بإحتساب العديد من المقاييس منها التكامل البصري ، والإتصالية البصرية ، والوضوحية وغيرها. (202)
- يهدف هذا التحليل إلى فهم العلاقة الأساسية بين كل من الفراغات المفتوحة الرئيسية والنمط المكاني وقد تم بناء نظرية التركيب الفراغي بشكل أساسي على فرضية المنطق الإجتماعي للفراغ الذي يقدم نظرة عامة حول كيفية تحديد الأفراد مع الفراغ في البيئات المبنية و تأثير الفراغ على السلوك الإجتماعي والعلاقات الإجتماعية وتكون الإجراءات على النحو التالي:
- رسم خريطة الحالة المدروسة ( أطول وأقل الخطوط المحورية ) للحصول على الخريطة المحورية map Axial بواسطة برنامج Auto cad .
  - تصدير الملف بصيغة DXf إلى برنامج Depthmap UCL .
  - تحليل الخرائط المحورية للحصول على القياسات والعلاقات المهمة. (203)
  - بواسطة سلم الطيف اللوني أدناه، يمكننا قراءة نتائج تحليل VGA عن طريق تحديد قيم المؤشر المراد دراسته زيادة أو نقصانا ، فالأحمر يمثل قيمة عالية ومرتفعة والأزرق يمثل قيمة منخفضة جدا.



صورة 1.4 : سلم الطيف اللوني لتسهيل قراءة نتائج تحليل Depthmap (204)

### 2.1.أ. التكامل ( Integration ) : (205)

تتغير قيمة تكامل الخط وفقا لعدد المستويات التي تم اعتبارها في القياس إذا قمنا بحساب مدى عمق أو ضحالة كل خط من جميع الخطوط الأخرى، فإننا نسمي هذا التكامل ، (تكامل شامل) (Integration global) في حين أن حساب مدى عمق أو ضحالة كل خط من جميع خطوط الشبكة حتى ثلاثة مستويات فقط يسمى ( تكامل R3 ) أو (Radins3) أو (التكامل المحلي) (Integration Local) وإذا كان فقط على بعد مستوى واحد من كل خط من الشبكة فإذا هذا يسمى الترابطية أو الاتصالية (Connectivity) لخط (عدد الخطوط المرتبطة به مباشرة ) لذا فإذا تحديد نوع التكامل تعتمد على نصف القطر R . (206)

### 2.1.ب. التكامل المحلي (Local Integration) : (207)

يمثل هذا النوع من التكامل إمكانية الوصول والترابط ضمن جزء من النظام المكاني بأكمله ، يتم احتساب هذه القيمة فقط عدة خطوات بشكل فراغ معين ، عادة في حدود 3 خطوات عمق (R3) ، وقد أشارت الأبحاث السابقة إلى أن التكامل المحلي يمكن تفسيره من خلال التسلسل الهرمي لإمكانية الوصول والحركة المحلية للمشاة

يتميز التكامل المحلي ( Integration Local ) المتوسطي بتقديرات المزج للخطوط المحورية في نصف القطر 3 (الجزر إضافة إلى خطوتين طوبولوجيتين من الجذر) يمكن استخدامها لتظهر صورة مركزية للتكامل.

(202) مريم ماضي ، المرجع السابق نفسه ، 2019 ، ص161.

(203) Fawzi Mohamed Arael, Same previous source.

(204) مريم ماضي ، المصدر السابق نفسه، 2019 ، ص 297.

(205) Fawzi Mohamed Arael, Same previous source.

(206) Fawzi Mohamed Arael, Same previous source.

(207) Fawzi Mohamed Arael, Same previous source.

**2.1.1. التكامل الشامل (Global integration) :** (208)

يشير التكامل الشامل إلى إمكانية الوصول والاتصال لكل فراغات الإطار المكاني كاملا والفراغ الذي يمكن الوصول إليه بشكل أكثر من الفراغات الأخرى يكون الفراغ الأكثر تكاملا . ويشكل أكثر وضوحا هناك فراغ ذو قيمة تكامل عالية يتمتع بفرصة جيدة ليصبح مكانا للتجمعات والتفاعل الاجتماعي بين الأشخاص . يتميز التكامل الشامل المحوري بقيم التكامل للخطوط المحورية في دائرة نصف قطرها لانهاية له والتي يمكن استخدامها لتظهر صورة لأسلوب التكامل في أكبر مقياس .

**2.1.1.ث. الترابطية أو الاتصالية (Connectivity) :** (209)

هو خاصية للخط ( الفراغ ) الذي يمكن رؤيته من الخط ( الفراغ ) الآخر في حين أن التكامل الشامل لا يمكن رؤيته من الخط ( الفراغ ) الملاصق لأنه يتطلب معرفة النظام ككل , فإن الاتصالية تعتبر العلاقة بين كل خط وكل الخطوط الأخرى بغض النظر عن كيفية إستمراريتها إلى أبعد الحدود لذلك هو مقياس شامل (Global).

**2.1.1.ج. قياس الوضوح (Intelligibility) :** (210)

يوضح هذا المصطلح العلاقة المتبادلة بين مقياسيين مهمين جدا هما التكامل الشامل والاتصالية أو الترابطية (Connectivity \ integration Global) وهو يشير إلى الفراغات الأكثر وضوحا أو فهما ( أسهل لتصميمات الأشكال المكانية إذا كانت العلاقات عالية ) و يتم عرض هذا المؤشر في مخطط تشتت مع خطوط انحدار تظهر العلاقة بين قيم التكامل الشامل (Integration Global) والاتصالية او الترابطية (Connectivity).

**2.1.1.ح. السيطرة الموضوعية (Control) :** (211)

مقياس السيطرة الموضوعية للفراغ يتم إحتسابه وذلك كمجموع لمقلوب قيمة n الترابطية (Connectivity) للفضاءات أو الخطوط المجاورة والمتصلة به مباشرة ، إن المقياس يوضح ما مدى إمكانية سيطرة تلك الفضاءات المجاورة له .

**2.1.1.خ. خصائص الخارطة البصرية:** (212)

من أجل الفهم الأعمق لتراكيب الفراغية للمدن فقد تم دراسة خصائص المجالات البصرية التي تعكس الممارسة الفراغية التي يواجهها المتجول خالل الحركة والمشاهدة، إن هذه الدراسة استندت علي بناء شبكة بصرية مؤلفه من كافة مجالات الرؤية الممكنة ضمن الفضاءات الحضرية والمستقرة معلوماتيا (spaces stable Informationally) حيث تتداخل هذه المجالات لتشكل خارطة كونتورية تمكننا من القيام بعمليات التحليل لمختلف الخصائص المورفولوجية والهندسية واستنباط العديد من المقاييس الشاملة والموضوعية.

**2.1.1.د. المقاييس البصرية الشاملة (V.Globale Measures) :** (213)

وتشمل تلك المقاييس التي يتم احتسابها علي المستوي الهيكلي للمنظومة الفراغية وأهم هذه المقاييس و بإيجاز ما يلي:

Fawzi Mohamed Arael, Same previous source. (208)

Fawzi Mohamed Arael, Same previous source. (209)

Fawzi Mohamed Arael, Same previous source. (210)

(211) د.فرج أبو بكر العقوري، التحليل الهيكلي لبعض المدن الصحراوية باستخدام تقنية الجملة الفراغية (Syntax Space)، المؤتمر المعماري الدولي الثامن لقسم العمارة بجامعة أسبوط، أبريل 2010.

(212) د.فرج أبو بكر العقوري، المصدر السابق نفسه.

(213) د.فرج أبو بكر العقوري، المصدر السابق نفسه.



- **الترابطية البصرية (connectivity Visual) :** وتحسب علي أساس كل موضع أو نقطة مشاهدة في المنظومة البصرية وقيمتها تساوي إجمالي النقاط أو المواضع التي يمكن مشاهدتها منها وضمن المجال البصري المتوفر لديها، وهي تماثل الترابطية في الخط المحوري سابق الذكر .
- **متوسط العمق البصري:** ويكون لكل موضع أو نقطة عمق بصري مثل مفهوم خطوة عمق في التحليل المحوري، وهي الحجر الزاوية لتقنية الجملة الفراغية .
- **التكامل البصري (V. Integration):** ويوضح ما مدي تكامل المجالات البصرية المتاحة ضمن المنظومة الفراغية ويمكن اعتبار التكامل البصري هو قيمة متوسط العمق البصري بعد عملية المعايرة لتخلص من تأثير اختلاف حجم المنظومات الفراغية ، وهذا المقياس وجد انه مرتبط جدا بنمط حركة المشاة و المركبات في المدن .
- **درجة الإنتظام و الإنتظام النسبي:** ويوضح هذا المقياس نمط توزيع مختلف المواقع أو النقاط بالنسبة إلي عمقها البصري محسوبا من النقطة نفسها وليس من العمق البصري لها ( يوضح مدي العشوائية في المشاهد) فمثال إذا كانت هناك مواقع كثيرة بصريا قريبة من تلك النقطة فإن العمق البصري لتلك النقطة يكون متماثل و بذلك درجة الإنتظام في المشاهد منخفضة (عشوائية أعلى) ، وإذا كان العمق البصري موزع بانتظام أكثر فإن درجة الانتظام في المشاهد تكون عالية (العشوائية اقل) ، أما متغير درجة الانتظام النسبي (Entropy Relativised) فإنه يأخذ في الاعتبار إجمالي عدد النقاط أو المواضع التي من الممكن إن تتصل بالنقطة أو الموضع الذي يراد إحساب قيمة درجة الانتظام البصري له.

### 1.2.2.1. المقاييس المحلية (V. Local Measures): (214)

وهي كافة المقاييس التي تستند علي العالقة الناشئة من كل نقطة أو موضع مشاهدة مع النقطة أو الموضع المتصل بها مباشرة، وأهمها التكامل البصري المحلي ، الانتظام المحلي (Entropy) وللمشاهد، ومقاييس توضح خصائص مجال المشاهدة مثل المحور الأطول، سهولة الحركة، ويمكن تلخيص أهمها ما يلي:

- **معامل تكديس المشاهد (V.Clustering Coefficient) :** وهو مقياس أقترحه Watt عام 1998 ويوضح ما إذا كانت الشبكة البصرية كبيرة شاسعة أو محدودة ضيقة، بحيث إن الشبكة الضيقة تكون فيها مجموعات الفضاءات أو المشاهد متماسكة ومتقاربة بينما في الشبكة الشاسعة الكبيرة يكون العكس، وهذا يعطي فكرة ما إذا كانت سلسلة المشاهد مكدسة أو منتشرة ضمن الفضاء المتاح حيث إن لذلك تأثير علي المعلومات الذهنية التي يكتسبها المتجول خلال تجواله، فكلما تكدست المشاهد فإن الإحتمال في فقدان الكثير من المعلومات يكون كبيرا والعكس صحيح. ويحسب هذا المعامل لموضع ما علي أساس النسبة بين إجمالي النقاط المتصلة به مباشرة إلي مجموع النقاط الممكن إن تتصل به نظريا .
- **السيطرة و إمكانية السيطرة (V.Control & controlablity) :** سبق شرح مفهوم السيطرة الموضعية وتناظر السيطرة البصرية، أما ما يخص إمكانية السيطرة (controlablity) فهي مقياس يوضح إن الفضاءات لها ثالث حالة من حيث السيطرة وإمكانية السيطرة وهي : أما فضاء مسيطر و مسيطر عليه من فضاء أو فضاءات أخرى، أو فضاء غير مسيطر ومسيطر عليه، أو فضاء غير مسيطر وغير مسيطر عليه، ويمكن حسابه علي أساس نسبة إجمالي عدد النقاط علي بعد خطوتين مقسوما علي قيمة الترابطية (connectivity) .

## 1.2.1. الخيارات (Choice): (215)

فكرة الخيارات في نظرية (Space Syntax) يتم قياسها وفق مفهوم (التدفق) للشارع، حيث تعتبر التقاطعات (intersection) هي المعيار الأساسي للقياس، على افتراض أن الشارع يبدأ بكمية تدفق من أوله مثلاً، فإن هذه الكمية ستقسم عند أول تقاطع للشارع مع شوارع أخرى، فلو كان عدد الشوارع المتقاطعة مع الشارع هي (شارعان) فإن الكمية ستقسم إلى اثنين، ولو كان عددها ثلاثة فإن الكمية ستقسم إلى ثلاثة، وهكذا تستمر الأداة في قياس التدفق للشوارع.

يعكس هذا القياس قرار المستخدم للشارع، حيث سيواجه عند التقاطع مجموعة من الخيارات، هذه الخيارات تتمثل في عدد الشوارع التي ستواجهه، وبناء على وجهة المستخدم يختار أي الشوارع يسلكها إلى أن يصل إلى محطته النهائية، وهنا تكمن أهمية الأداة، فلو كانت المنطقة مثلاً ذات شوارع محددة وبخيارات قليلة، سيساهم ذلك في زيادة العوامل الأخرى كالأمان والخصوصية والسلامة، ولو زادت ستقل العوامل الأخرى في المقابل.

## 1.1.2. عمق المسافة (Depth Distance): (216)

ويعد قياس عمق المسافة، المحور الأبرز في نظرية (Space Syntax)، حيث يتم القياس للمسافة الخطية للشارع من منتصف الشارع إلى منتصف الشوارع الأخرى، وعليه يتم تحديد مدى عمق الشارع، يهتم هذا القياس بمدى تناسق عمق المسافات للشوارع داخل المنطقة، وهو ما يؤثر بشكل مباشر على استخدام الشارع أو سلوك طرق أكثر إختصاراً، بالإضافة إلى العوامل الأخرى السابقة ذكرها، فكلما قلت مسافة العمق زادت قوة الشارع وكلما زادت مسافة العمق قلت قوة الشارع وهكذا.

## 2- منهجية ادوارد هول:

إن للتواصل غير اللفظي أهمية بالغة في حياتنا اليومية لكونه يعزز لغة الكلام ويدعمها بل قد يفوقها بلاغة وفصاحة في كثير من الحالات، وهو ما يعبر عنه الأنثروبولوجي الأمريكي "إدوارد هول"، في كتابه: "اللغة الصامتة"، بالقول: "إن ما يقوم به الناس يكون في غالب الأحيان أكثر أهمية مما يقولون"، فسلوكيات الإنسان معان ودلالات قد لا نعيرها إهتماماً في العادة، إلا أن تأثيراتها على العملية التواصلية تكون عميقة للغاية، كما أن ردة الفعل إزاءها تختلف بإختلاف السياقات الثقافية والمجتمعية وكذا بحسب الظروف الزمانية والمكانية. (217)

حيث يبرز هول في كتابه "اللغة الصامتة" دور "العلامات المكانية" في العملية التواصلية و يميز بين ستة نماذج منها : (218)

1- العلامات الحدودية.

2- علامة الترتيب.

3- علامة التنظيم والتوزيع.

4- علامة المسافة.

5- علامة الأفضلية.

6- علامة الإرتياد.

## 3- تقنية الاستبيان :

الإستبيان عبارة عن مجموعة من الأسئلة المتنوعة والتي ترتبط في بعضها البعض بشكل يحقق الهدف الذي نسعى إليها من خلال الإشكالية التي يطرحها البحث لمعرفة آراء المستجوبين ( السكان، المسيرين... ) .

(215) <http://layoutmeg.blogspot.com/2016/06/space-syntax.html>

(216) <http://layoutmeg.blogspot.com/2016/06/space-syntax.html>

(217) <http://laayoune-ands.com/?p=1114>

(218) صبة دلولة ، أثر الفضاء السكني على التغيير الاجتماعي للعلاقات الأسرية داخل المجتمع الجزائري (دراسة تحليلية وفق نظرية إدوارد هول Edward T. Hall المعاصرة) ،

مجلة التغيير الاجتماعي ، العدد الثاني ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، الجزائر، 2017

يحتوي هذا الاستبيان على 62 سؤالاً ، بين الأسئلة المغلقة والمغلقة المحددة بين نعم أو لا ومغلقة محددة باختيارات متعددة وفق سلم التقييم وأخرى مفتوحة ، من أجل الحصول على بيانات واقعية .

نظراً لئلازمن فترة إعداد الاستبيان بظرف الجائحة الصحية لسنة 2020 ، فقد تم التأقلم مع هذا التحدي (الحجر الصحي، وقواعد التباعد الجسدي) بالاعتماد على خيار الاستبيان الإلكتروني وتوزيعه على الجهة المستهدفة (سكان قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد) عبر وسائل التواصل الاجتماعي لتعبئتها بشكل سهل وعملي.

بعد إستلام النتائج قمنا بمحاكاة المعطيات المتحصل عليها ببرنامج **Sphinx Plus<sup>2</sup> version 5.1.0.3** ، وهو عبارة عن برنامج لمعالجة وإدارة الاستطلاع والتحليل الإحصائي للمعطيات والبيانات مهما كانت طبيعتها أو كميتها أو نوعيتها ومهما كانت طريقة الجمع.

يوفر البرنامج مجموعة كاملة من الوظائف من تصميم المسح وجمع البيانات وإدخال البيانات إلي التحليل الكمي والنوعي، واستخراج البيانات وإنشاء التقارير .

يقدم البرنامج أدوات مثيرة لجميع أنواع البحوث والدراسات، مما يجعلها جديرة بالإستخدام من طرف الأفراد والشركات والمنظمات.

### 3.1. أهداف الاستبيان :

هذا الإستطلاع حدد أهداف أكاديمية بحتة، ويهدف إلى معرفة درجة التفاعلات الإجتماعية داخل الفراغات المسكن التقليدي في قصر بني يزقن والمساكن الحديثة في قصر تافيلالت الجديد ، وهل هذا الإستعمال مقتصر على فئات معينة حسب الفئة، الجنس، أو إن كان مشتركاً لدى جميع المستعملين.

وقد إحتوى الإستبيان على ستة محاور رئيسية:

- **المحور الأول:** مكان الإقامة ، حيث يتم تحديد الخيار بين سكان قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد.
- **المحور الثاني:** البيانات الشخصية التي تضمنت: الجنس، السن، المستوى التعليمي ، الحالة المدنية.
- **المحور الثالث:** بيانات خاصة بالجانب الإجتماعي : وتضمن نوع الأسرة ، عدد الأفراد داخل الأسرة، طريقة الزواج ، مدى قوة العلاقة بين أفراد الأسرة ، درجة تقبل لحب الاختلاط بين أفراد الأسرة داخل المنزل ، العلاقة بين أفراد الأسرة .
- **المحور الرابع:** بيانات خاصة بالمسكن وتجهيزاته : وتضمن نمط المسكن ، حالة المسكن ، نوعية الملكية ، مدة الإقامة بالقصر ، مكان الإقامة السابق ، هل أدخلت تعديلات على المسكن الاصيلي ، عدد الغرف ، مدى الإرتباط والتعلق بالمسكن ، المكان المفضل (الشخصي) داخل المسكن ، النشاطات التي تمارس في المكان المفضل ، مدى قابليتك وتقبلك للمشاركة في فضاءك الشخصي ، الأسباب التي تجعلك تريد فضاء شخصي لك، كم تقضي من الوقت في فضاءك الشخصي، الأوقات المفضلة للتردد على الفضاء الشخصي ، الفضاءات التي لا تفضلون التردد عليها، هل توجد مشاكل في إستخدام نفس الفراغ، الفصل المفضل للجلوس في الفضاءات التي تجمع أفراد الأسرة.
- **المحور الخامس :** مستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول Edward T. Hall : وتناولنا فيه الحدودية، الترتيب ، التنظيم ، المسافة ، الأفضلية ، الإرتياد.
- **المحور السادس:** ملاحظات وإقتراحات ، وتتضمن هذه الأسئلة : هل تفكرون في مغادرة القصر ، ما هي إقتراحاتك لتحسين مواصفات المسكن، ما الذي تقترحه لخلق فعالية جيدة بين أفراد الأسرة.

### 4- الخاتمة :

إن الدمج بين تقنية الإستبيان وفق منهجية إدوارد هول المعاصرة ومنهجية نظرية التركيب الفراغي بتقنياتها المختلفة يعطي للبحث مجال أوسع لإثبات الفرضية التي بنيت عليها هذه المذكرة من أجل تحديد أنماط التفاعلات الإجتماعية الأسرية المكتسبة داخل القصور الصحراوية بين الماضي والحاضر .

الفصل الخامس ،

دراسة تحليل ومقارنة

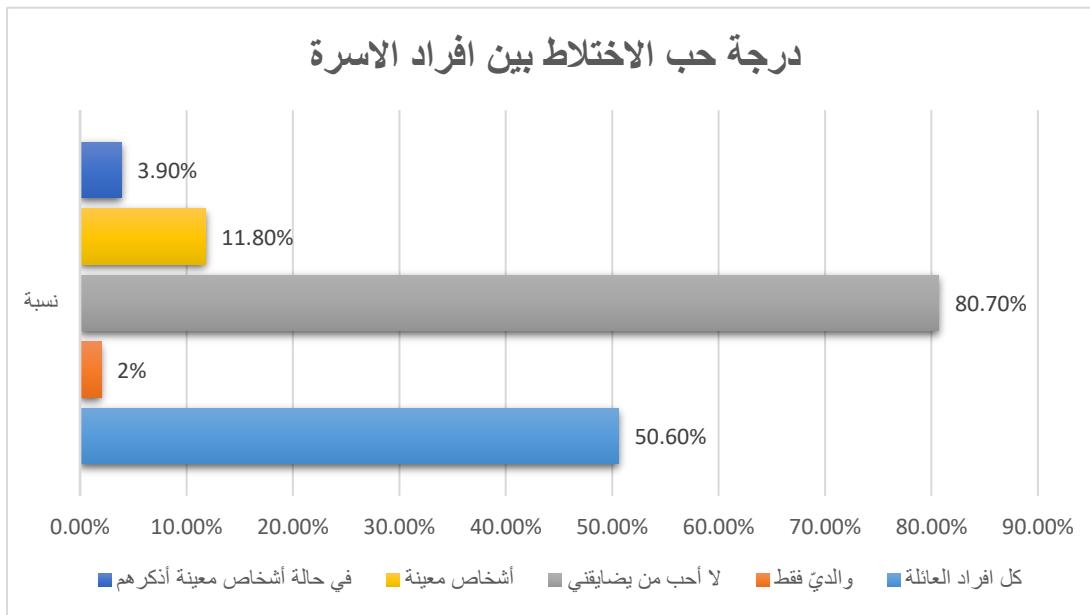
سادسا: الدراسة و التحليل والمقارنة:

تمهيد :

في هذا الفصل سنقوم بدراسة مقارنة وفق مقارنة ادوارد هول المعاصرة (الإستبيان) ومقاربة الجملة الفراغية (الخصائص الحسابية والبصرية) على عينة الدراسة في قصر بني يزقن وقصر تافيلالت مع إستخراج وتحليل النتائج.

1 - نتائج دراسة و تحليل الاستبيان الخاص بسكان قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد :

1. درجة حب الاختلاط بين أفراد الأسرة داخل المنزل (le degré de la sociabilité) :



صورة 1.5: رسم بياني لدرجة حب الاختلاط بين افراد الاسرة ، مصدر : الباحث (2020).

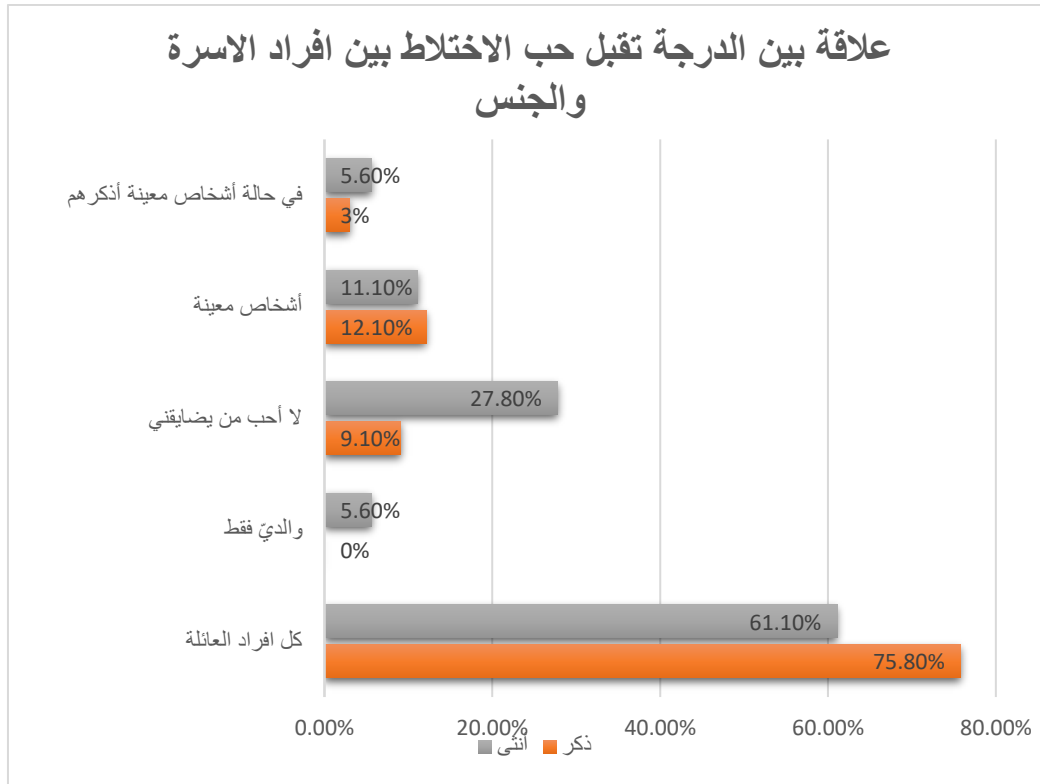
يوضح الرسم البياني رقم (01) أن غالبية من تم سبر أرائهم (80.70%) لا يحبون من يضايقهم داخل المنزل ، مبتعدين بذلك عن كل مظاهر الإكتظاظ والزحام المسببة للقلق والتوتر ، وهذا ما يعكس حقيقة أن العلاقات الإجتماعية داخل الأسرة الحديثة أصبحت ذات طابع فردي وتتميل إلى الإستقلالية والخصوصية وعلى جميع المستويات (مكان النوم ، تناول الطعام ، مشاهدة التلفاز ، ممارسة الرياضة، العبادة ، الهوايات ، الأغراض الشخصية...إلخ) ، حيث تبرز حاجة الأفراد في تجسيد هذه الميول عن طريق الرغبة في إمتلاك فضاء خاص وأدوات شخصية (كيان فردي) يتماشى مع نمط الحياة العصري القائم على أولوية الفرد على حساب الجماعة ، والذي يتناقض مع طبيعة الأسرة التقليدية القائمة على مبدأ الحياة الإجتماعية المشتركة.

وجاءت بقية نسب التصويت على النحو التالي : 50% منهم يتقبلون كل أفراد العائلة ، ونسبة 11% يتقبلون بعضا من أفراد عائلتهم ، و 2% يتقبلون فقط أولياؤهم .

عمليا هذه النتائج ليست متناقضة ، حيث أن أفراد الأسرة يتقبلون الحياة المشتركة بينهم والقائمة على الحقوق والواجبات، وتربطهم علاقات متينة مع بعضهم البعض ، لكن في نفس الوقت يظهرون رغبة في خصوصية وراحة أكبر للأفراد تتماشى مع نمط العيش الحديث.

كل هذه النتائج تفسر الإنطباع الغالب لدى الأسر الشابة في السعي لإمتلاك سكن فردي خاص بعدد أفراد أقل ومساحات شخصية أكبر ويتمتع بكل المزايا التقنية والفنية التي توفرها الحياة العصرية ، بحثا عن الخصوصية للعائلة وللأفراد.

## 2. العلاقة بين درجة تقبل حب الإختلاط بين أفراد الأسرة و الجنس:



صورة 2.5: رسم بياني للعلاقة بين درجة تقبل حب الإختلاط بين أفراد الأسرة و الجنس ، مصدر : الباحث (2020).

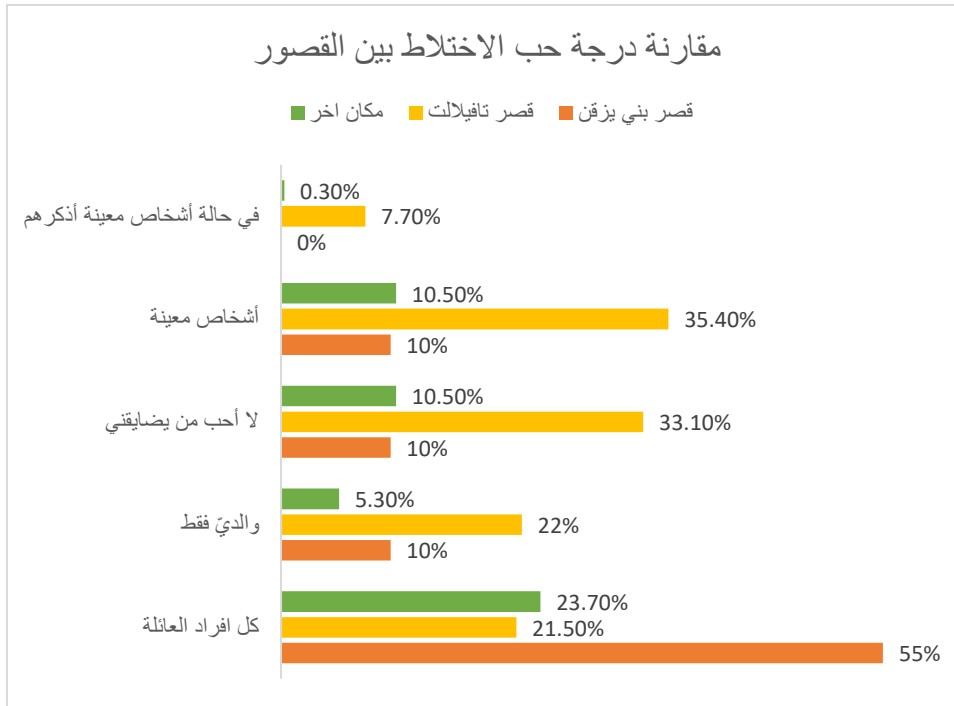
أظهرت النتائج المتحصل عليها أن الذكور أكثر تقبلاً من الإناث لباقي أفراد العائلة ، وأن الإناث أكثر حساسية لأي مضايقات كانت ( إكتظاظ ، إختلاط ، ضيق المكان...) ولديهن ميول أكبر من الذكور للفردانية والإستقلالية بحثاً عن الخصوصية ، مما يظهر أن هناك مسافات إجتماعية مختلفة داخل نفس المسكن بين الجنسين .

جاءت بقية النتائج متوافقة مع ميول الإناث الكبير للخصوصية ، حيث سجلنا نسبة 5.6% منهن يتقبلن فقط الإختلاط بالوالدين ، ونسبة 11.10% يتقبلن البعض من أفراد أسرهن.

هذه النتائج قريبة للواقع ، فبحسب من تحدثنا معهم من السكان في هذا الخصوص أكدوا أن العائلة المحلية تهتم بتوفير فضاءات خاصة للإناث تتمتع بقدر أكبر من الخصوصية والحماية والمرونة والتي تتحمل تلك الرغبة نحو الفردانية ( الفردانية في الفضاء أو الأغراض) ، في حدود مساحة المسكن و تبعاً لعدد الأفراد والحالة المادية والإقتصادية للأسرة.

في حين أن الذكور سجلنا لديهم نسبة أعلى لتقبل الآخرين ضمن العائلة مقارنة بالإناث ، وهذا راجع لأن الذكور يقضون أوقاتاً أكبر خارج المنزل للدراسة والعمل وممارسة الرياضة والإلتقاء بالاصدقاء، السفر.. إلخ ، ويحتاجون غالباً مكان مريح للنوم بالمنزل بعد عناء يوم طويل ، ولا يشكل لديهم مشاركة نفس الفضاء مع الآخرين أي مشكلة .

## 3. مقارنة درجة حب الإختلاط بين أفراد الأسرة لقصر بني يزقن وقصر تافيلالت:



صورة 3.5 : رسم بياني لمقارنة العلاقة بين درجة تقبل حب الإختلاط بين أفراد الأسرة (قصر بني يزقن /قصر تافيلالت) ، المصدر :

الباحث (2020).

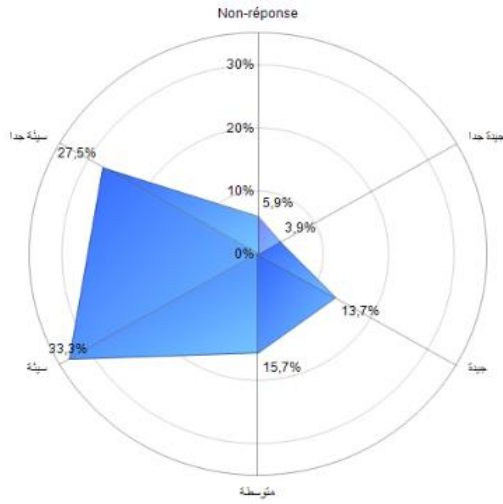
نلاحظ من خلال الرسم البياني أعلاه أن المستجوبين من قصر بني يزقن كانوا الأكثر تقبلا للاختلاط مع بقية أفراد العائلة بنسبة 55%، وأن نسبة حساسيتهم لمضايقه الآخرين أقل بنسبة 10% ، مقارنة بسكان قصر تافيلالت التي سجلت نسب 21.5% لتقبل كل أفراد العائلة و 33.10% لحساسيتهم لمضايقه الآخرين ، وهذا مؤشر واضح على الإستقلالية والنزعة الفردانية التي صارت مرافقة للأسر النووية ، في حين أن الأسر المركبة مازالت تتمتع بقدر كبير من المرونة في العلاقات الإجتماعية ، التي تتميز بالتكافل والتضامن والعيش المشترك.

إن الفردانية تتجلى كذلك في التوجه لحصول كل فرد من العائلة على غرفة بشكل منفرد ، وهذا ما يدفع بعض الأسر إلى إجراء تعديلات على المنزل الأصلي بإضافة فضاءات وطوابق جديدة أو عملية إنشاء غرف جديدة على حساب الفناء الداخلي للمنزل والمخصص لتجمع العائلة .

إن النزعة المفردة نحو الفردانية أصبحت رمزا للقطيعة الإجتماعية مهددة مستقبل العلاقات الإنسانية داخل المسكن ، فهي تساهم في العزلة و تقلص مجال التواصل الأسري ، مما يتوجب إيجاد حلول تربوية مباشرة وأخرى فنية وتقنية غير مباشرة.

إن للتصميم المعماري دور مهم في كبح هذا التوجه نحو العزلة والفردانية ، حيث يمكن للتصميم المعماري أن يزيد من فرص التواصل الإجتماعي عن طريق خلق فضاءات عائلية مشتركة تنمي التفاعل الإيجابي بين أفراد الاسرة ، وهذا ما نجده في التصاميم التقليدية أو العصرية في كلا القصرين عبر إنشاء فضاءات إجتماعية مؤلدة للتفاعل: وسط الدار ، تيزفري ، الفناء ، الصالون العائلي ، غرف الأبناء المشتركة...إلخ.

## 4. العلاقة بين أفراد الأسرة :



	Effectifs	% Obs.
Non-réponse	3	5,9%
جيدة جدا	2	3,9%
جيدة	7	13,7%
متوسطة	8	15,7%
سيئة	17	33,3%
سيئة جدا	14	27,5%
Total	51	100%

Réponses effectives : 48 Taux de réponse : 94,1% Non-réponse(s) : 3 Modalités les plus citées : سيئة، سيئة جدا، متوسطة

## صورة 4.5 : رسم بياني للعلاقة بين أفراد الأسرة ، المصدر : الباحث (2020).

نلاحظ من خلال الرسم البياني والجدول أعلاه بحسب رأي المشتركين أن العلاقات الإجتماعية بين أفراد أسرهم هي على العموم سيئة ( 33.3% سيئة و 27.5 سيئة جدا ) ، وهذا راجع لعدة عوامل نفسية وإجتماعية وإقتصادية ، وأخرى لها علاقة بالمكان وإستغلال الفضاء .

فالعوامل النفسية تتلخص في القلق والتوتر السائد في نمط العلاقات الأسرية الحديثة والتي تتأثر بالمحيط الخارجي وضغوطات الحياة العصرية .

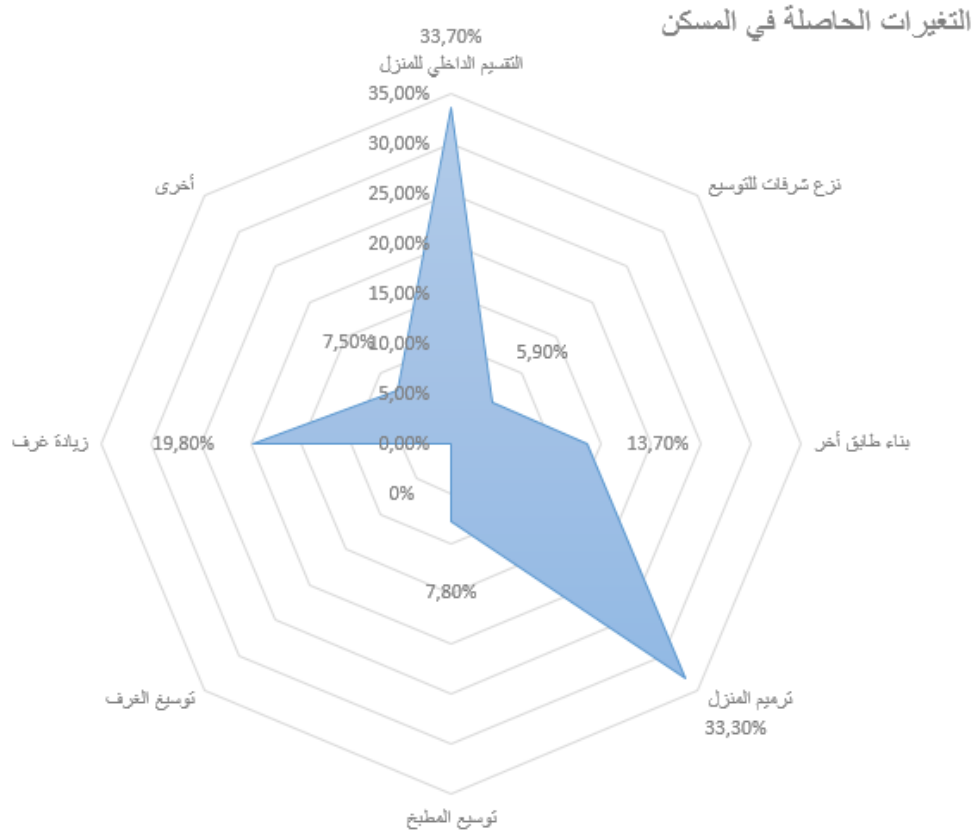
والخلل في الجانب الإجتماعي يتركز عادة في ضмор الحب، والشعور بعدم تقبل الآخرين للفرد والعزلة وغياب التواصل وأساليب التربية السيئة، بالإضافة لضغوطات الوضع الإقتصادي المتدهور للأسرة وعبء تحمل نفقات ومتطلبات أفرادها المتزايدة . أما الأسباب المتعلقة بالمكان وإستغلال الفضاء فسبق تفصيلها من قبل ، وتتمثل في ضيق المساحات والإكتظاظ وعدم إستغلال الفضاءات بشكل جيد ومتكافئ وعدم مواكبة هذه الفضاءات لإحتياجات ورغبات أفراد الأسرة.

كل هذه العوامل تساهم في تكوين علاقات أسرية متوترة ، وتهدد إستقرارها وتدفع بها نحو المواجهة والتصادم .

لهذا يجب مراعاة كل هذه النقاط خلال التصميم المعماري للمساكن ، من أجل توفير بيئة صالحة للعيش الكريم وإستمرار كيان الأسرة.



## 5. التغييرات الحاصلة في المسكن :



صورة 5.5 : رسم بياني للتغييرات الحاصلة في المسكن ، المصدر : الباحث (2020).

نلاحظ عبر النتائج المتحصل عنها في الرسم البياني أعلاه أن إعادة تقسيم الفراغات الداخلية للمنزل وترميم المنزل كانا الخياران الأعلى نسبة في التصويت بـ 33.70% و 30.33% على التوالي، تليهما الخياران الأخرى وهي زيادة غرف وبناء طابق آخر وتوسيع المطبخ ونزع شرفات للتوسيع.

إن أغلب هذه التغييرات جرت سابقا بالخصوص على المساكن التقليدية القديمة في قصر بني يزقن من أجل محاكاة متطلبات الحياة العصرية والتكيف مع زيادة عدد أفراد الأسر المركبة في ظل محدودية مساحة المسكن الأصلية .

هذه التعديلات شملت ترميم بعض البنايات ، بناء طابق أو فضاءات جديدة ، تعديل أماكن بعض الفضاءات ، توسيع المطبخ ، إقامة دورة مياه وحمام عصري ، تركيب البلاط والسيراميك وتمديدات الصرف الصحي والكهرباء والغاز .

هذه التدخلات ذات طابع عشوائي وأنجزت بإستعمال مواد بناء حديثة ، وبطريقة فردية وغير احترافية ، وجاءت على حساب التراث المحلي والمصنف دوليا والذي أفقده بعض من قيمته التاريخية ، وشوّه الواجهة العامة للمكان .

وهذا ما دفع بالمختصين في مجال العمارة والعمران والتراث إلى البحث عن حلول لهذه الظاهرة لحماية التراث المادي واللامادي ، حيث كانت إحداها إنشاء قصور جديدة قريبة من القصور التاريخية ، وبمواصفات حديثة وبتكاليف معقولة ، على غرار قصر تافيلالت الجديد ، والمستوحى من روح العمارة التقليدية المحلية التي قامت عليها القصور الأولى .

ولقد إستجاب قصر تافيلالت الجديد لتطلعات السكان في بيت عصري وبجميع التجهيزات الضرورية ، ومحمي من أي تعديلات من طرف السكان إلا بموافقة من المؤسسة المكلفة بإنجاز وتسيير القصر .

## 6. العلاقة بين الفضاء المفضل و النشاطات الممارسة فيه :

النشاطات الممارسة في الفضاء	وسط الدار	غرفة الاستقبال للرجال (لظلي)	تفري (غرفة الاستقبال للنساء)	الغرف	المطبخ
الأكل	84%	4%	8%	12%	20%
النوم	71,90%	12,50%	18,80%	9,40%	21,90%
الترفيه	71%	9,70%	12,90%	9,70%	22,60%
مشاهدة التلفاز	76%	4%	16%	12%	20%
الرياضة	78,30%	8,70%	8,70%	8,70%	21,70%
الرقص	72,70%	0%	18,20%	0%	9,10%
المطالعة	75,80%	9,10%	15,20%	9,10%	15,20%
التأمل	78,30%	8,70%	8,70%	13%	21,70%
اوقاة الصلاة	80%	6,70%	6,70%	6,70%	20%
اعتكاف و قيام الليل	77,80%	5,60%	11,10%	11,10%	22,20%
التأمل 2	66,70%	0%	16,70%	33,30%	16,70%
التحدث عبر مواقع تواصل الاجتماعي	69,70%	12,10%	18,20%	6,10%	21,20%
ممارسة هواياتي	80%	10%	13,30%	10%	20%
اخرى	100%	0%	0%	0%	25%

جدول 1.5 : العلاقة بين الفضاء المفضل و النشاطات الممارسة فيه ، المصدر : الباحث (2020).

النشاطات الممارسة في الفضاء	الرواق ( إيكومار)	السطح (أنج أمقران)	السطح العلوي (تمنايت)	الفناء
الأكل	0%	0%	4%	24%
النوم	0%	6,20%	3,10%	25%
الترفيه	0%	9,70%	6,50%	22,60%
مشاهدة التلفاز	0%	4%	4%	16%
الرياضة	0%	4,30%	8,70%	21,70%
الرقص	0%	0%	9,10%	9,10%
المطالعة	0%	9,10%	6,10%	24,20%
التأمل	0%	4,30%	8,70%	26,10%
اوقاة الصلاة	0%	10%	6,70%	20%
اعتكاف و قيام الليل	0%	0%	5,60%	22,20%
التأمل 2	0%	0%	0%	16,70%
التحدث عبر مواقع تواصل الاجتماعي	0%	9,10%	6,10%	21,20%
ممارسة هواياتي	0%	10%	3,30%	30%
اخرى	0%	25%	0%	25%

جدول 1.5 : العلاقة بين الفضاء المفضل و النشاطات الممارسة فيه ، المصدر : الباحث (2020).

من خلال مراجعة النتائج بالجدول والرسم البياني أعلاه يتضح لنا أن أكثر فضاء مفضل يستوعب النسب العالية من ممارسة النشاطات فيه كان "وسط الدار" ، وهذا يتوافق مع التحليل الذي عرضناه في الجانب النظري من المذكرة ، بإعتبار وسط الدار هو الفضاء الرئيسي في المسكن، ليس فقط من حيث توزيعه وهيكلته لمختلف الفضاءات فيه ، ولكن كذلك من حيث أنه يمثل الفضاء الرئيسي الذي تدور فيه مختلف الأنشطة المنزلية ، و مكان تتجلى فيه مختلف روابط التواصل الإجتماعي الأسري.

يليه " الفناء " كثاني فضاء مفضل للأسرة حاز على أعلى نسب التوصيت من حيث النشاطات الممارسة فيه ، ونجد هذا الفضاء بالخصوص في القصر الجديد تافيلالت ، إذ يعد كمتنفس للعائلة في فصل الصيف والربيع وحتى الخريف ، يتم إستغلاله لممارسة عدة أنشطة منزلية وشخصية ومكان لتجمع العائلة وتناول بعض الوجبات الخفيفة ، ومكان يُعتنى فيه بنباتات الزينة.

تم نجد "المطبخ" من أعلى الفضاءات المفضلة كذلك ، إذ يخصص فضاء المطبخ لغرض إعداد الطعام وغسيل الأواني والتنظيف ومكان لإلتقاء العائلة لتناول الوجبات الخفيفة ، ويعد المطبخ من أكثر الفضاءات التي تقضي فيه المرأة المحلية وقتها يوميا في جو من المشاركة والتعاون والتضامن الإجتماعي بين الأم وبناتها .

الفضاء المفضل الرابع كان "تيزفري" أو غرفة إستقبال النساء ، حيث يعد فضاء متعدد الإستخدامات مخصص أساسا للمرأة ، تمارس فيه نشاطاتها اليومية المختلفة وتستقبل فيه ضيوفها ضمن خصوصية عالية.

تم تحتل "الغرف" المرتبة الخامسة في هذا الترتيب ، وقد جاءت متأخرة في هذا التصنيف نظرا لأن الغرف المشتركة بين الأولاد لا توفر مساحة كافية ولا خصوصية تامة للفرد ، والتي تضطربهم للبحث عنهما في فضاءات المنزل الأخرى لممارسة نشاطاته المتعددة.

وحاز "العلي" أو غرفة إستقبال الرجال المرتبة السادسة كفضاء مفضل للرجال بالخصوص ، حيث يمكن إستغلاله من طرف العائلة في حالة عدم وجود الضيوف كغرفة جلوس يمكن أن يمارس فيها عدة أنشطة كالترفيه أو مكان للنوم .

أما "السطح" فيعد فضاء مفضل في فصل الصيف للعائلة ليلا نظرا لتميزه بدرجة حرارة منخفضة وجو منعش ، حيث تستغله الأسرة في تناول وجبة العشاء ، السمر ، مشاهدة التلفاز ، النوم ، تجفيف الملابس...إلخ.

بينما لم يتم اختيار الرواق العلوي "إيكومار" لممارسة أي نشاط محدد ، بإعتباره فضاء حركة وربط إنتقالي أفقيا وعموديا . نستنتج مما سبق :

- أن الفضاء المفضل في المنزل يكتسب أهميته بحسب النشاطات التي يرغب فيها كل فرد من أفراد الأسرة ، وبحسب مساحة الفضاء ومقدار الخصوصية الذي يوفره.
- وسط الدار يعد فضاء محوري هام لدى الأسرة المحلية يستوعب مختلف النشاطات الفردية والأسرية ، ويشكل ركيزة داعمة في تطوير وزيادة الروابط الإجتماعية الأسرية وخلق مسافات إجتماعية منضبطة ، لذا وجب إعطاؤه أهمية كبيرة في أي تصاميم معمارية لسكنات جديدة من حيث المساحة ومن حيث الحجم والديكور .
- يجب الإهتمام أكثر بجودة ونوعية جميع الفضاءات التي سجّلت أعلى نسب من النشاطات اليومية والأكثر إستعمالا لما لذلك من إنعكاس مباشر على مستوى رضى الأفراد وعلى جودة العلاقات والروابط الإجتماعية الأسرية.

## 7. مقارنة العلاقة بين عدد الأفراد وعدد الغرف في قصر بني يزقن وقصر تافيلالت

علاقة بين عدد الأفراد وعدد الغرف في القصرين						
عدد الأفراد	عدد الغرف					
	قصر بني يزقن	قصر تافيلالت	قصر بني يزقن	قصر تافيلالت	قصر بني يزقن	قصر تافيلالت
	0-2	0-2	2-4	2-4	5 فأكثر	5 فأكثر
0-2	0%	1%	10%	20%	0%	0%
2-4	21,50%	32%	53,10%	35,40%	7,70%	7,70%
4-6	53,70%	20,30%	20,50%	10,50%	0,30%	0,30%
6-8	35%	10%	50%	10%	0%	0%
أكثر	11,50%	0%	63,10%	35,40%	40,70%	0%

جدول 2.5 : العلاقة بين عدد الأفراد وعدد الغرف في القصرين ، المصدر : الباحث (2020).

نلاحظ من خلال نتائج الجدول أن قصر بني يزقن يشهد إكتظاظ سكاني بارز مقارنة بقصر تافيلالت ، حيث سجلنا وصول عدد أفراد الأسرة الواحدة إلى 8 أفراد في شقة ذات غرفتين ، وهذا راجع إلى أن قصر بني يزقن تتواجد فيه بكثرة الأسر المركبة التي تتميز بعدد أفراد أكبر وتعيش في مساكن قديمة ذات طابع تراثي ومحدودة المساحة وغير قابلة للتوسع ، وهذا ما ينتج عنه إكتظاظ في الغرف يؤدي إلى لجوء العائلة إلى الإستعمال المؤقت للفضاءات الأخرى وخصوصا بالليل كغرف نوم لإستيعاب جميع أفراد العائلة .

بينما نلاحظ عدم تسجيل هذا الإكتظاظ ضمن سكنات قصر تافيلالت ، وهذا بسبب أن غالبية الأسر شابة ونووية ، إنتقلوا حديثا إلى القصر ، الذي يتميز بغرف وفضاءات أكبر مساحة وعددا .

كما نلاحظ أن عدد الغرف في سكنات قصر تافيلالت تتناسب وعدد أفراد الأسر ، وهذا تأكيد على ما أشرنا له في حالة الدراسة أنه تم توزيع السكنات بشكل مدروس ويتوافق مع إحتياجات كل أسرة.

إن مشكلة إكتظاظ المساكن وضيق مساحة فضاءاتها الداخلية يؤثران بشكل مباشر على جودة المعيشة ومستوى الراحة والرفاهية والصحة النفسية والعقلية والحالة الإقتصادية والإجتماعية والتحصيل الدراسي لأفراد العائلة ، مشكّلة بذلك ضغطا مستمرا على العلاقات الأسرية ومهددة إستقرارها ، بسبب نقص أو إنعدام الخصوصية والتعدي على المسافات الشخصية ونتيجة للإحتكاك الدائم لإفرادها في مجال محدود.

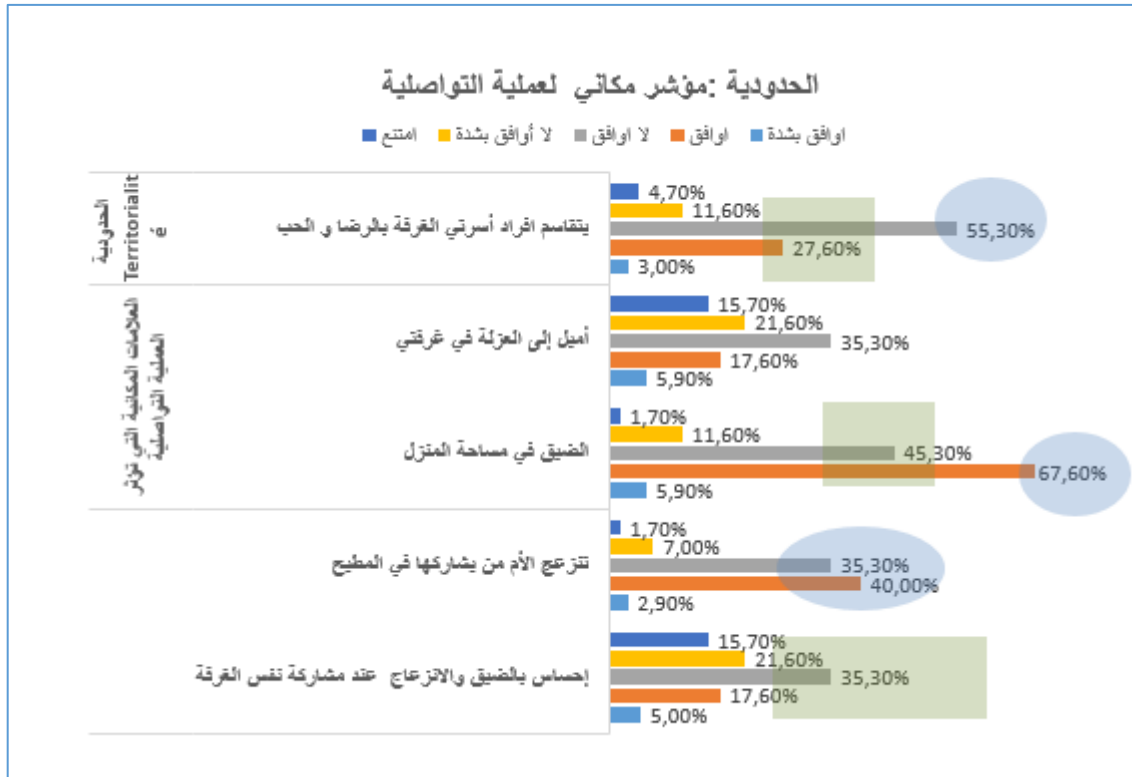
لقد أصبح من الضروري في ظل هذه الحالة الإستمرار في إنشاء أقطاب سكنية عصرية ذات طابع محلي ، لإستقطاب الأعداد المتزايدة للسكان في القصور التاريخية لحل مشكل السكن بصفة جذرية، وصونا للتراث المحلي والمصنف عالميا من الإندثار .

## 8. مستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول Edward T. Hall :

أثر الفضاءات الداخلية للمسكن على التغير الإجتماعي للعلاقات الأسرية داخل المجتمع المحلي وفق مؤشرات إدوارد هول:

## • العلامات المكانية للعملية التواصلية

## 1.8. الحدودية:



صورة 6.5 : رسم توضيحي لمستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول E. T. Hall (الحدودية) ، المصدر: الباحث 2020

الحدودية هي الفضاء الذي يدافع عنه الفرد ويحميه ، ونلاحظ من خلال مقياس الرضى أن غالبية المشاركين في الإستبيان بنسبة 35.30% لا يميلون إلى العزلة داخل غرفهم ، ولا يشعرون بالضيق والإنزعاج عند مشاركة الآخرين لهم نفس الغرفة ، وهذا يوضح مدى إتساع هذه الحدودية والسماح لباقي أفراد الأسرة بدخول هذه المساحة الشخصية ، مما يعطي مؤشرا على تطور العلاقات بين أفراد الأسرة الواحدة من هذه الزاوية.

في حين بينت النتائج أن الحدودية ضاقت مساحتها على مستوى المطبخ بتأييد نسبة 40% من المشاركين، فالأم قد تحس بالضيق والإنزعاج والقلق عندما تستعمل امرأة أخرى مطبخها أو تشاركها فيه، حتى وإن كانت من أقرب المقربين لها ، وهذا ما يعكس إضطراب ملحوظ في مستوى العلاقات الإجتماعية بين الأم وبناتها أو زوجات أبنائها ، ويمكن تفسير ذلك بضيق مساحة المطبخ والذي يؤثر سلبا على مستوى رضا الأم ومن تم على مستوى تطور العلاقات الإجتماعية الأسرية .

مشكل ضيق المساحات وما يترتب عنه من إكتظاظ ، تجلى بوضوح في نسبة التصويت العالية التي تجاوزت 67% على حقيقة ضيق مساحة المنزل وعدم مواكبته لتطلعات ونشاطات أفراد الأسرة وهذا ما نلاحظه كذلك في تسجيل نسبة 55.30% من المشاركين قالوا أن أفراد أسرهم لا يتقاسمون الغرفة بالرضا والحب ، حيث أن ضيق مساحة الغرفة يجعل مساحة الحدودية ضيقة ، وينتج عنه تفكك في الرابط الأسري وتداخل السلطات بين أفراد العائلة والذي يؤدي إلى شعورهم بعدم الإرتياح والقلق والتوتر .

## 1.1.8 مقارنة للعلامة الحدودية في قصر بني يزقن وقصر تافيلالت :

		بني يزقن	تافيلالت	بني يزقن	تافيلالت	بني يزقن	تافيلالت	بني يزقن	تافيلالت	بني يزقن	تافيلالت
العلامات المكتوبة الموزعة على العملية الترابية Territorialité	مستوى الرضى في القصرين	أوافق بشدة	أوافق بشدة	أوافق	أوافق	لا أوافق	لا أوافق	لا أوافق بشدة	لا أوافق بشدة	امتنع	امتنع
	إحساس بالضيق والانزعاج عند مشاركة نفس الغرفة	5,00%	5,00%	47,60%	37,60%	15,30%	35,30%	21,60%	11,60%	0,70%	1,00%
	تنزعج الأم من يشاركها في المطبخ	2,90%	2,90%	50,00%	40,00%	35,30%	25,30%	7,00%	7,00%	1,70%	7,00%
	الضيق في مساحة المنزل	5,90%	5,90%	87,60%	27,60%	15,30%	45,30%	11,60%	6,00%	1,70%	3,00%
	أميل إلى العزلة في غرفتي	5,90%	5,90%	36,60%	17,60%	65,30%	55,30%	21,60%	21,60%	8,70%	6,70%
	يتقاسم أفراد أسرتي الغرفة بالرضا و الحب	3,00%	3,00%	2,60%	17,60%	75,30%	55,30%	1,60%	11,60%	0,00%	4,70%

جدول 3.5 : مقارنة للعلامة الحدودية في قصر بني يزقن وقصر تافيلالت ، المصدر : الباحث (2020).

يظهر جليا من خلال نتائج الإستبيان أن غالبية المستجوبين في قصر بني يزقن 87.60% يوافقون على وجود ضيق بالمنزل ، وهذا راجع لثلاثة أسباب رئيسية :

- محدودية مساحة المنزل الأصلية حوالي 100م<sup>2</sup> ، وعدم إمكانية التوسع أفقيا ولا عموديا (القوانين العرفية والإدارية).
- زيادة عدد أفراد الأسرة ، أو تواجد عدة أسر في نفس البيت ( أسرة مركبة).
- النزعة الفردانية والرغبة في إمتلاك كل فرد من العائلة فضاء خاص به (غرفة خاصة) .

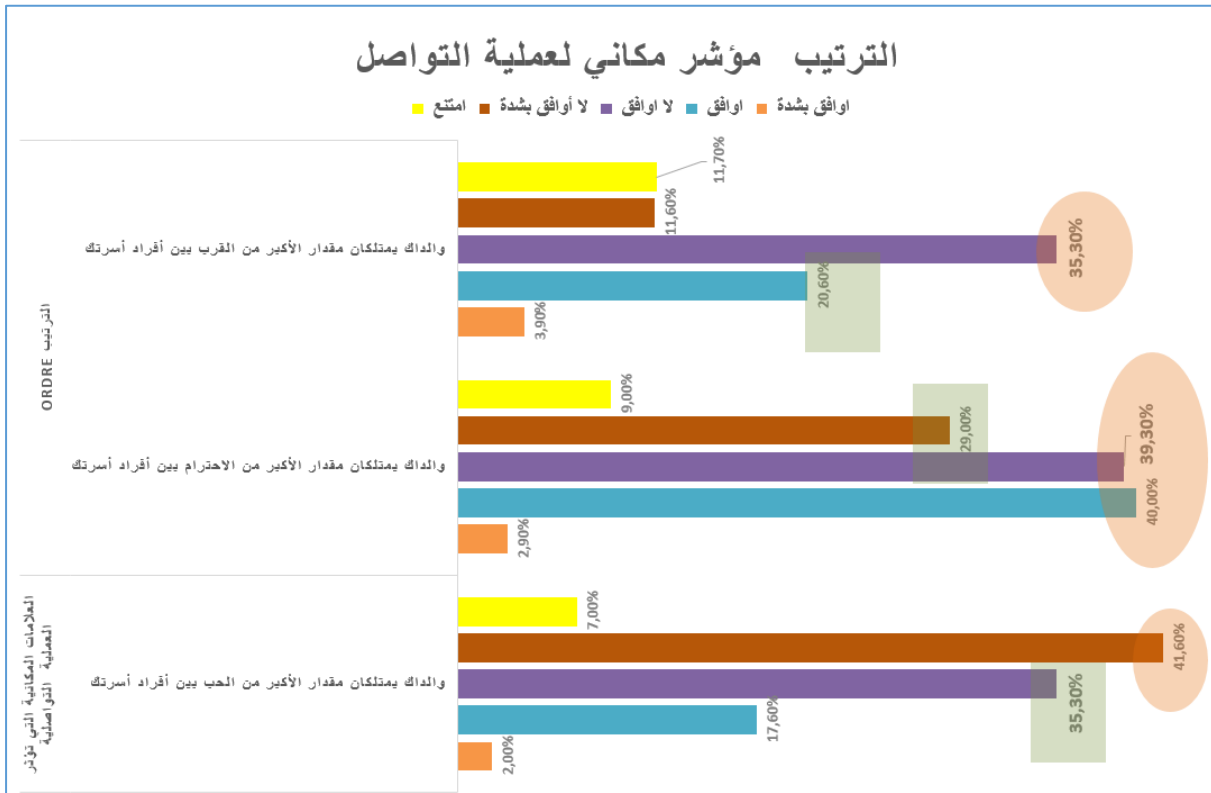
بينما لم نسجل نسبة عالية في التصويت على ضيق المساحة بقصر تافيلالت ، وهذا راجع لأن غالبية الأسر هناك نوية ويتناسب عدد أفرادها مع حجم المسكن وعدد غرفه .

إن ضيق المسكن أو ضيق الفضاءات الداخلية يؤثر بشكل كبير على جودة العلاقات الإجتماعية بين أفراد الأسرة ، وهذا ما سجلناه في نتائج الجدول أعلاه من إحساس غالبية المستجوبين في كلا القصرين بالضيق والانزعاج من مشاركة الآخرين لهم في نفس الغرفة ، وتصريحهم أن أفراد أسرهم لا يتقاسمون الغرف بالرضا والحب .

و نلاحظ توافق غالبية المصوتين في القصرين على عدم ميلهم للعزلة في غرفهم ، وهذا يمكن قرأته من زاويتين ، أولها إستقطاب الفضاءات الإجتماعية الأخرى لهم ( وسط الدار ، تيزفري...الخ ) ، وثانيهما أن هناك ضيق في مساحة الغرف ومع مشاركة الآخرين لهم فيها وعدم وجود خصوصية كافية ، فهذا الوضع لا يشجعهم على الإنعزال .

كما سجلنا نسبة عالية من المصوتين يوافقون على عدم توافق الأم مع من يشاركها المطبخ في كلا القصرين ، وهذا نتيجة لعدم رضاها على مساحة المطبخ ، بالرغم من الزيادة الواضحة لمساحة المطبخ في قصر تافيلالت مقارنة بمساكن بني يزقن .

## 2.8. الترتيب :



صورة 7.5 : رسم توضيحي لمستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول E. T. Hall (الترتيب) ، المصدر: الباحث 2020

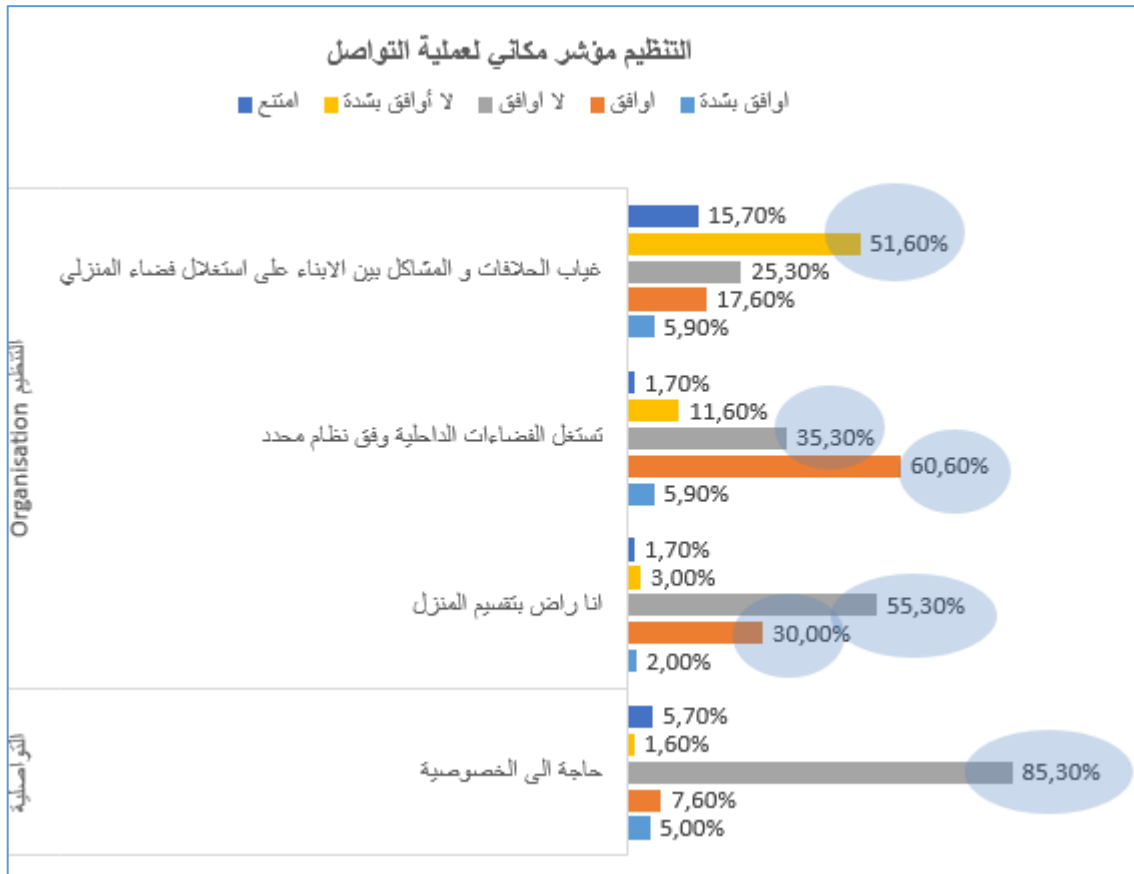
أظهرت النتائج تباينا واضحا في ترتيب الأفراد داخل الأسرة ، حيث أن مكانة الوالدين مصنونة في الإحترام مقارنة ببقية أفراد العائلة حتى لو تقاربت من حيث نتائج التصويت مع من لا يوافق على هذا الخيار والذي كان بنسبة 39.30%، وهذا يعكس دور القيم الدينية والمعرفية والعرفية التي يربعاها المجتمع المحلي من خلال إحترام المكانة السامية للوالدين وتقدير السلطة الأبوية .

بينما لم توافق النسبة الكبيرة من المشاركين في الإستبيان بـ 35.30% على أن الوالدين يملكان المقدار الأكبر من القرب بين أفراد الأسرة ، وهذا مؤشر على ضعف التواصل بين الأولياء والأبناء ، إذ للقرب تأثير هام على نوعية العلاقات الإنسانية ، ويعد القرب مؤشرا على مدى قوة أو ضعف هذه العلاقات ، فمن خلال القرب تتوطد العلاقات الإجتماعية الأسرية وتتطور .

ونلاحظ أن الغالبية كذلك بنسبة 41.60% لم توافق بشدة على أن الوالدين يملكان المقدار الأكبر من الحب بين أفراد الأسرة ، وهذا نتيجة مباشرة لضعف التواصل بين الأباء والأبناء ونتيجة كذلك للهيمنة الشمولية للسلطة الأبوية ، والسيطرة الدائمة للعلاقات العمودية على العلاقات الأفقية ، فالتواصل الأسري ينمي نقاط التقارب والتفاهم والإنسجام ويضعف التوتر والتصادم والنزاع.

تتعرض نتائج علامة الترتيب المكانية على كيفية تقسيم وتقاسم الفضاءات داخل المسكن بحسب الجنس ودرجة القرب والحدودية.

## 3.8. التنظيم :



صورة 8.5 : رسم توضيحي لمستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول E. Hall (التنظيم)، المصدر: الباحث 2020

بينت النتائج المتحصل عليها أن الغالبية بنسبة 60.60% أكدوا على وجود نظام وتنظيم متعارف عليه يحدد طريقة إستغلال الفضاءات الداخلية للمسكن العائلي وفق ضوابط أسرية وإجتماعية محددة .

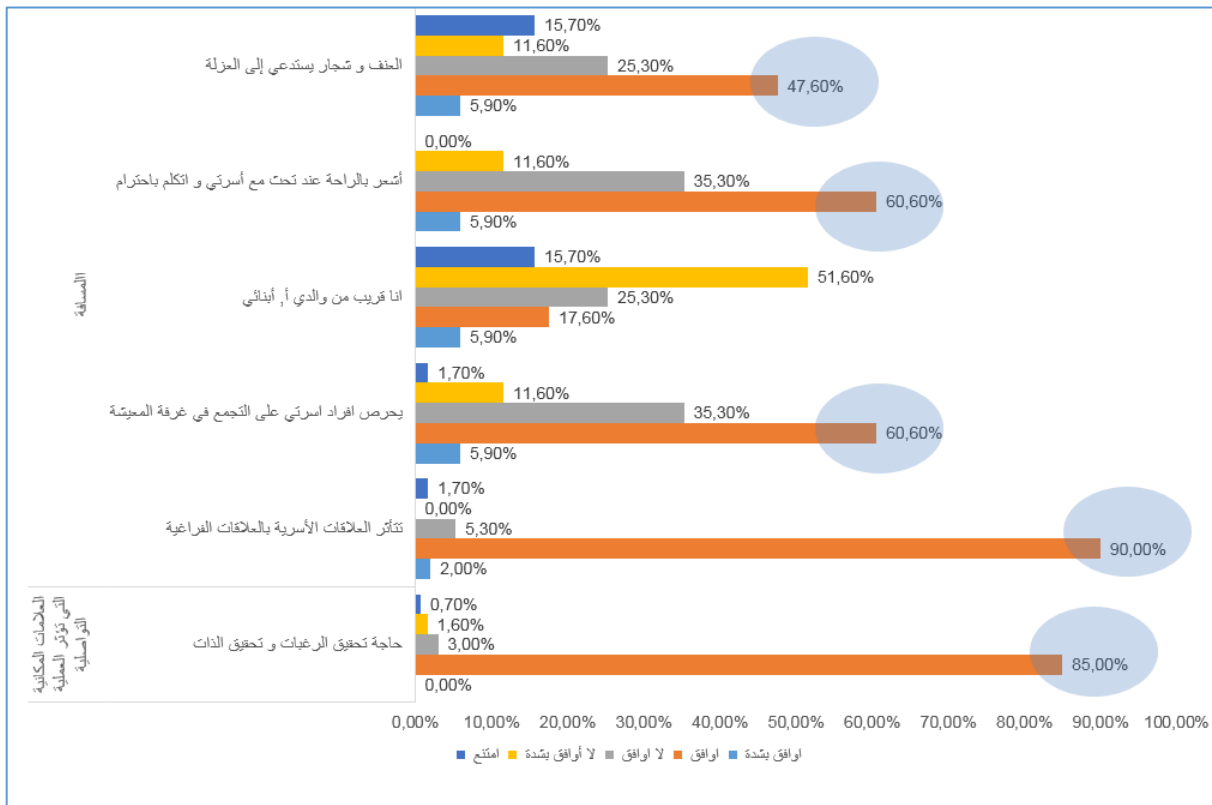
هذه الغالبية بنسبة 55.30% لم تكن راضية بتقسيم المنزل ، وأثبتوا وجود خلافات ومشاكل بين الأبناء على إستغلال الفضاء المنزلي بنسبة تصويت 51.60% ، ولم يرجع ذلك بحسبهم إلى الحاجة إلى الخصوصية بحسب نسبة التصويت التي وصلت 85.3% .

في ظل وجود نظام هش لإستغلال الفضاءات الداخلية للمنزل ، يبرز هنا المشكل المتكرر والمرافق للإضرابات في العلاقات الأسرية وهو ضيق مساحة الفضاءات مع زيادة عدد الأفراد والذي يخلق جوا من التوتر والقلق الذي يسببه الإكتظاظ مما ينعكس سلبا على مستوى التواصل والتفاعل الأسري ، وتطفو على السطح الخلافات والمشاكل بين الأبناء وحتى الآباء .

هذه النتائج تؤكد أن الفرد يمكن أن يتنازل على بعض من خصوصيته إذا كان هناك تقسيم جيد لفضاءات المنزل وتنظيم محكم لكيفية وشروط إستغلالها .



## 4.8. المسافة :



## صورة 9.5 : رسم توضيحي لمستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول E. Hall (المسافة) ، المصدر: الباحث 2020

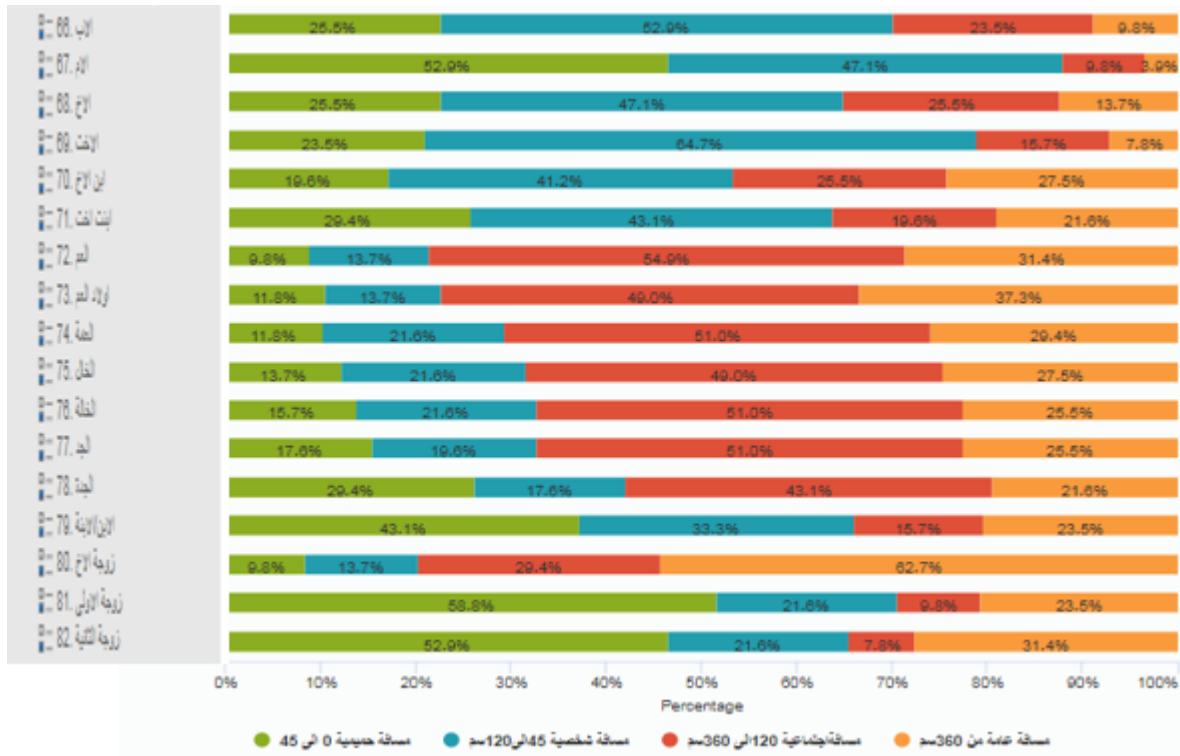
نلاحظ من خلال هذه النتائج أن الغالبية بنسبة 90% ترى أن العلاقات الأسرية تتأثر بالعلاقات الفراغية داخل المنزل ، وهذا يثبت أنه من خلال العلاقات الفراغية يمكننا قراءة البيئة الاجتماعية بالمسكن وتحليلها والعكس بالعكس .

النتائج اظهرت كذلك وبنسبة 85% الحاجة الملحة لأفراد الأسرة لتحقيق رغباتهم وتحقيق ذواتهم (الحب، المكانة الاجتماعية، والنمو الشخصي والعلاقات الإيجابية مع الآخرين)، وهذا مطلب مهم يعكس بحثهم عن الخصوصية والعلاقات الأسرية المتكافئة مما يؤسس لتصور جديد للمسافات الاجتماعية داخل المنزل.

ومن الملفت للنظر أن نسبة 60% من المبحوثين أكدوا حرص أفراد أسرهم على التجمع في غرفة المعيشة ، وأبدوا شعورا بالراحة عند التحدث مع أسرهم في جو من الإحترام والألفة بعيدا عن العنف والشجار الذي يؤدي إلى العزلة داخل البيت ، فمن خلال هذه النتائج ، يتبين لنا دور التواصل الأسري في توطيد العلاقات الاجتماعية بين أفراد الأسرة والذي ينشأ عبر الحيز الفراغي المشترك الذي يعد نقطة إلتقاء العائلة وتفاعلهم مع بعضهم البعض ، فمن خلاله تتم كل أشكال التواصل المباشر والتي تؤسس للحوار والثقة الضروريين لزيادة تماسك الأسرة ضمن إطار من الحقوق والواجبات.

إن وجود الفراغات المشتركة في المنزل ( وسط الدار، غرفة المعيشة، المطبخ..إلخ) والتي تجمع كل أفراد العائلة في جو من الإحترام والمحبة والتفاعل والتواصل الجيد ، يحقق أحد أهم مقومات الأسرة وهو التلاحم والتماسك الأسري وبالتالي ظهور علاقات وروابط إجتماعية صحية وسليمة بين أفرادها تبرز من خلال تعاملهم الجيد بينهم على المستوى الداخلي ومع العالم الخارجي كذلك.

## 5.8. المسافة بين أفراد العائلة :



## صورة 10.5 : رسم توضيحي لمستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول (المسافة بين أفراد العائلة) ، المصدر: الباحث 2020

بالرغم من تباين المسافات الاجتماعية بحسب كل فرد من الأسرة إتجاه الآخرين داخل المنزل ، إلا أن النتائج أظهرت وجود تقارب واضح ( مسافة حميمية، مسافة شخصية) بين أفراد الأسرة النووية ( الأم (الزوجة) ، الأب (الزوج) ، الأبناء(الاخوة والاخوات)) ، وهذا مؤشر جيد على مدى الألفة ودرجة تقبل الآخرين والشعور الجيد المتبادل، حيث أن قرب المسافة بين الشخصين أو بعدها تدل على طبيعة العلاقات بين الطرفين هل هي حميمية ، شخصية ، إجتماعية أو عامة ، ومن شأن ذلك أن يحدد المعايير والأسس التي تصنع شكل ونمط العلاقات الإنسانية فيما بينها.

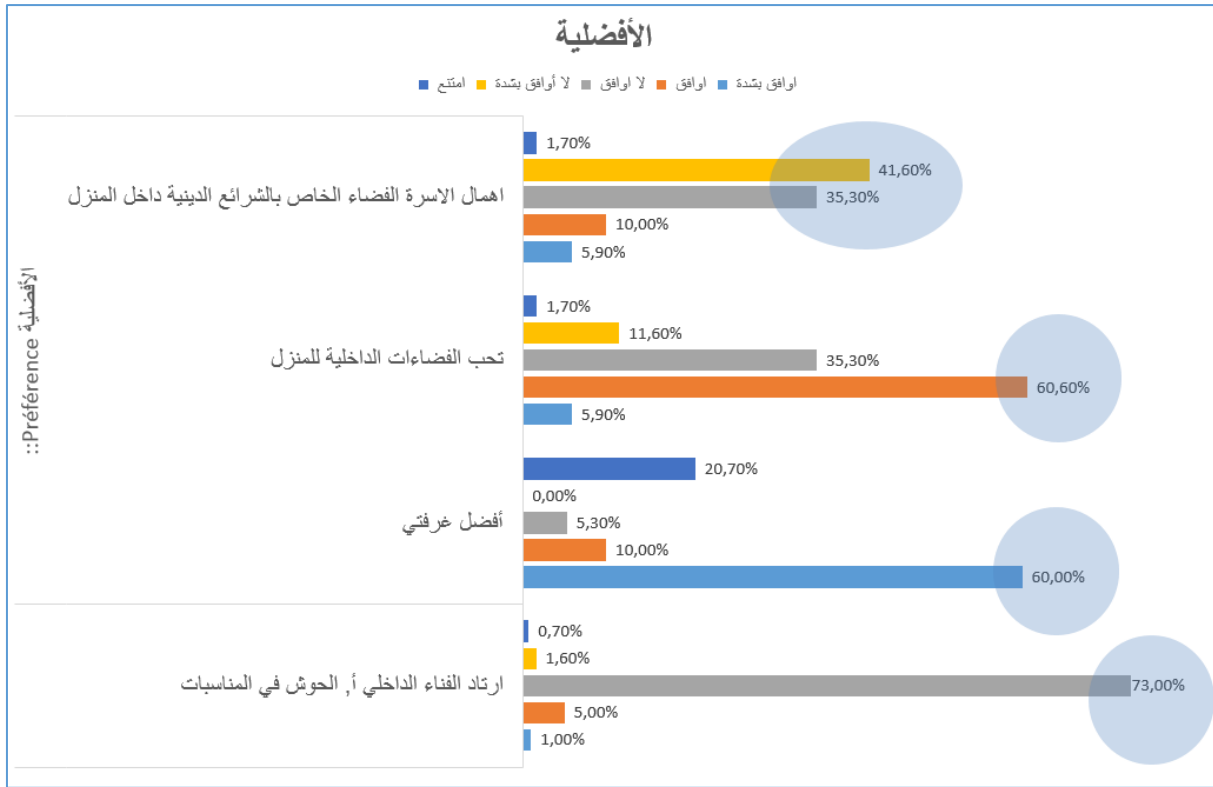
إن فكرة قبول أفراد الأسرة لبعضهم في مسافة دائرة قريبة منهم (حميمية ، شخصية) يدل على عدم وجود تنافر وصدامات بسبب الخصوصية ، وهذا ما تم ملاحظته في نتائج العلامة المكانية السابقة "التنظيم" ، عبر إستعداد الفرد للتنازل عن بعض من خصوصيته في سبيل إيجاد أرضية مشتركة للتعايش داخل الأسرة في جو من التنظيم والإستغلال الأمثل للفضاءات.

وأظهرت النتائج كذلك أن غالبية المبحوثين يعيشون في أسر نووية ، لأن المسافات التي حددها بينهم وبين الأقارب ( الجدين ، الأعمام والأخوال وأبنائهم ، زوجة الاخ) كانت إجتماعية إلى عامة ، وهذا مؤشر آخر على نزعة الفردانية التي يعيش الفرد والتي تؤسس لأسر نووية ومستقلة سكنيا عن الأهل.

كما أن مفهوم المسافات الاجتماعية يساعد في تحديد طبيعة الفضاءات الداخلية للمنزل وطرق إستغلالها من طرف أفراد العائلة وحتى من طرف الزوار والغرباء ، حيث يمكن تصنيف الفضاءات طبقاً لذلك إلى :

- فضاءات ذات مسافة حميمية : غرفة الوالدين.
- فضاءات ذات مسافة شخصية : غرف الأبناء، وسط الدار، تيزفري ، المطبخ ،إيكومار،تيفرغرت ، الفناء ، صالون العائلة
- فضاءات ذات مسافة إجتماعية : السقيفة ، العلي ، الحجرة ، تاهجة ، الصالون ، السلم ، الحمام .
- فضاءات ذات مسافة عامة : الخارج ، المدخل .

## 6.8 .الأفضلية :



صورة 11.5 : رسم توضيحي لمستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول E. Hall (الأفضلية) ، المصدر: الباحث 2020

من خلال النتائج المتحصل عنها يتبين لنا أن نسبة 60% من المشاركين يفضلون غرفهم مع حبههم لبقية الفضاءات الداخلية للمنزل ، وهذه نتيجة متكافئة تعبر عن التفاضل الموجود بين بعض فضاءات البيت والذي يمكن تفسيره بمفهوم منطقة الراحة الشخصية ، حيث يحتاج الفرد سواء كان من الأبناء أو الأباء فضاء هادئ ومناسب وذو خصوصية بعيدا عن الزحام والفوضى للقيام بواجباته (عبادة، عمل ، دراسة ) أو ممارسة هواياته والترفيه ( المطالعة ، ممارسة الرياضة، التأمل ، مشاهدة التلفزيون..إلخ).

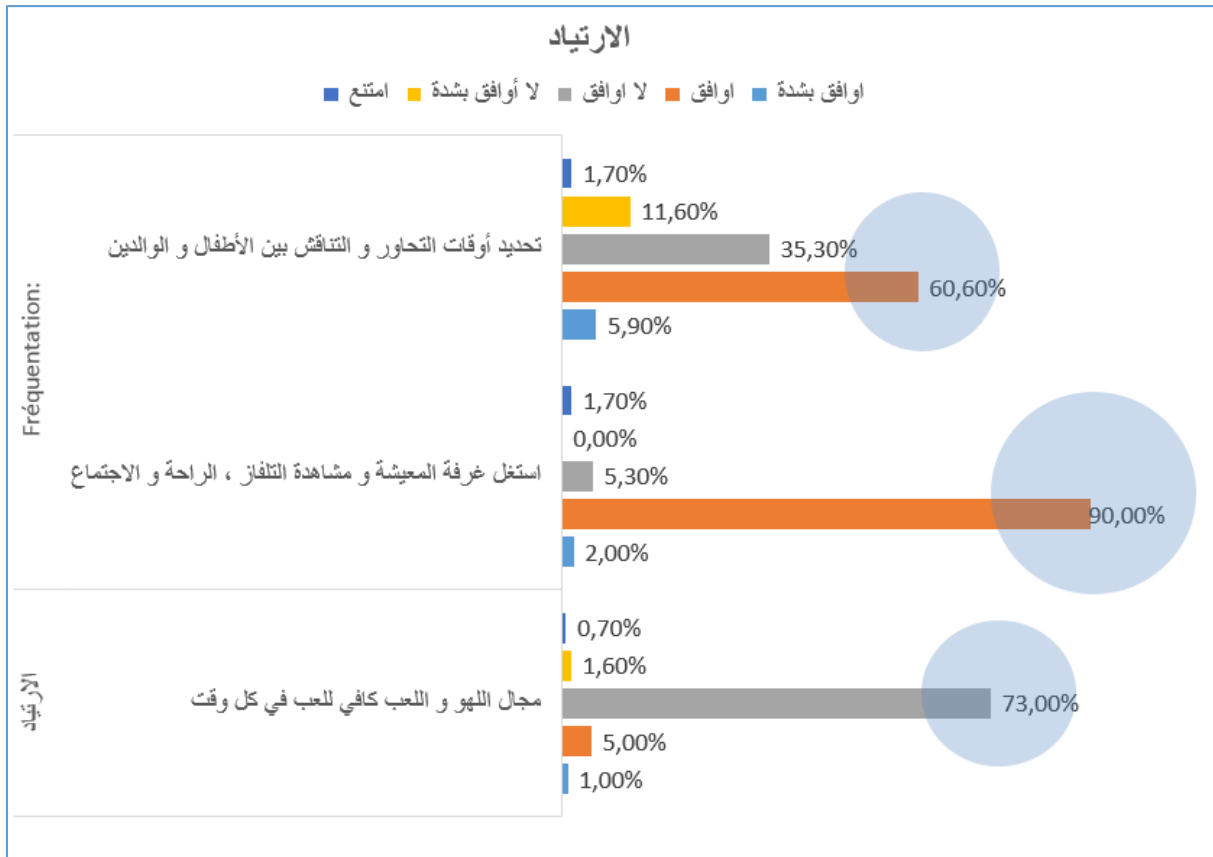
وهذا ما تم الإستجابة له في سكنات قصر تافيلالت الجديد ، حيث تم تخصيص مجال جديد بإسم "المكتب " كمكان معزول عن نشاطات المنزل الأخرى ، يوفر الهدوء والخصوصية الضروريتان للنشاطات الفكرية والعلمية.

كما أظهرت النتائج عدم إهمال الأسرة للفضاء الخاص بالعبادة داخل المنزل ، وهذا شئى منطقي وذلك للإهتمام العالي لسكان المنطقة بهذا الجانب الروحي ، حيث تُخصص أماكن داخل الغرف أو تيزفري أو السطح والفناء أثناء إعتدال درجات الحرارة كأماكن للعبادة ( الصلاة ، تلاوة القرآن ، الذكر ) أفرادا أو جماعات.

كما سجلنا تصنيف غالبية المشتركين لفناء الداخلي (الحوش) كفضاء ذو إستعمال يومي ، يستغل كمتنفس للعائلة وكمكان للجلوس وتناول بعض الوجبات الخفيفة خلال اعتدال الجوى.

ومن خلال ما أظهرته النتائج نتوصل لتوصية بشأن الغرف ، بضرورة إعطائها أهمية بالغة في تصميم المنزل ، من حيث المساحة والتموقع والخصوصية مع الفضاءات الداخلية الأخرى ومع المحيط الخارجي ، لتوفير حيز يتوافق مع متطلبات الأفراد في فضاء بمساحة كافية وهادئ وذو خصوصية عالية.

## 7.8. الإرتياد :



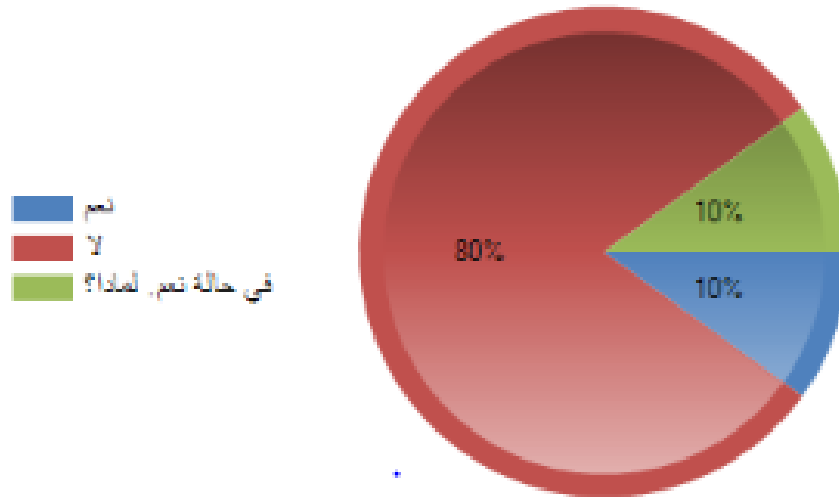
صورة 12.5 : رسم توضيحي لمستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول E. Hall (الإرتياد) ، المصدر: الباحث 2020

من خلال قراءة الرسم التوضيحي أعلاه يتبين أن النسبة الساحقة من المشتركين (90%) يرتادون غرفة المعيشة (وسط الدار وتزييفري) ويستغلونها كفضاء للإجتماع العائلي وكمكان للراحة ومشاهدة التلفاز ، وهذا ما يوضح تطابق هذه النتيجة مع النتائج المتحصل عنها سابقا في هذا الإستبيان ، ويؤكد على الدور المحوري الذي يلعبه وسط الدار في هيكله الفضاءات والوظائف الأخرى ، وكونه نقطة إلتقاء ومصدر لتوطيد العلاقات الأسرية وتحسين التواصل وزيادة التفاعل بين أفراد الأسرة.

ونلاحظ كذلك أن الغالبية بنسبة تتجاوز 60% تؤيد تحديد أوقات للتحوار والنقاش بين الأباء والأبناء ، وهذا بسبب إنشغال الأولياء بمهام كثيرة خارج المنزل طول اليوم ، مما يتسبب في غربة مكانية ونفسية للأطفال داخل بيوتهم وغياب للجو الحميمي بسبب نقص التواصل والحوار والنقاش فتزيد الفجوة بينهم والشعور بعدم الأمان ، ويلجؤون بذلك إلى أماكن أخرى خارج المنزل العائلي.

وفي سياق متصل تعطي النتيجة الثالثة في هذا الرسم إشارة واضحة بعدم وجود مجال كافي للأطفال للهو واللعب في كل وقت ، سواء لعدم توفر مساحة داخلية آمنة للعب أو بسبب إستغلال تلك المساحة من طرف العائلة في وظائف أخرى والتي غالبا ماتكون هذه المساحة وسط الدار أو الفناء ، وهذا ما يستدعي التفكير في إنشاء مساحة داخلية خاصة باللعب للأطفال في السكنات الجديدة، تستجيب لشروط المساحة والأمن والخصوصية ، بعيدا عن إزعاج الأهل أو التناوب في إستغلال المجال الواحد من طرف عدة أفراد.

## 8.8. رأي المستجوبين حول مغادرة القصر :



صورة 13.5 : رسم بياني لرأي المستجوبين حول مغادرة القصر ، المصدر : الباحث (2020).

من خلال الرسم البياني أعلاه يتضح لنا أن الغالبية من المستجوبين 80% لا ينوون مغادرة القصر الذي يعيشون فيه حالياً ، وهذا مؤشر على درجة تعلق السكان بالبيت الذي يسكنون فيه ومن تم القصر الذي يجمعهم والآخرين .

هذا الترابط العاطفي والوظيفي هو نتيجة لتفاعل الناس مع المكان ، والذي ترتبط درجته بعدة أمور منها الإحتياجات الفسيولوجية والإحتياجات النفسية والإحتياجات الإجتماعية.

إذ من الضروري جداً فهم كيفية وماهية العلاقة والتفاعل الموجودين بين المستخدم والمكان لإيجاد وفهم مستوى الراحة المناسب ودرجة التفاعل السليم بينهما كنتيجة نهائية للتصميم المعماري للمكان.

إن فهم إحتياجات المستخدم في مسكنه وما يفضله فيه وما يكرهه يعد نقطة البداية في أي تصميم معماري ، لأن فهم العلاقة بين المستخدم والفراغ سيحدد جودة ومدى الترابط والتفاعل الذي سيجري لاحقاً بينهما ومدى استفادة الشخص من هذا المكان.

من خلال النتيجة المتوصل إليها في هذا الاستبيان يمكننا فهم وتحديد مستوى رضى السكان على النمط المعماري المحلي الذي يتوافق مع الجانب الوظيفي والإجتماعي للمجتمع الحديث في أروع صورة لإستدامة الحياة في هذه القصور التي تأقلمت مع طبيعة المنطقة ومع التطور التكنولوجي الذي يميز الحياة العصرية.

هذه النتائج تؤكد على ضرورة إشراك المجتمع المحلي وإستشارته في عملية التصميم والإنجاز للسكنات الجديدة ، بغية معرفة رغباتهم وتكييف التصميم بحسب تطلعاتهم.

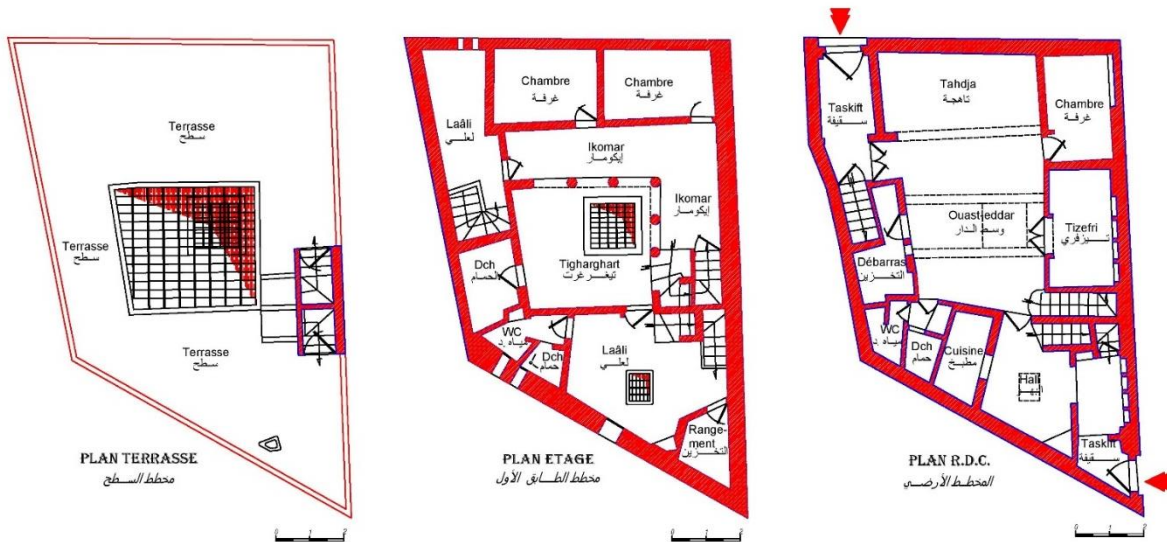
## II- المقارنة بواسطة مقارنة بناء الجملة الفراغية (Space Syntax):

**تمهيد :** بالإعتماد على مقارنة بناء الجملة الفراغية (space syntax) والتي تفترض أن الفراغ المعماري هو حصيلة لعدة تفاعلات إنسانية واجتماعية وثقافية تتجسد فيزيائيا وحسيا بالفراغات المعمارية ، وباستعمال برنامج **Agraph** سنقوم بالتحليل الكمي لمجموعة مختارة من المساكن التقليدية في قصر بني يزقن ونماذج عصرية لمساكن من قصر تافيلالت الجديد ، وسندعم هذه النتائج المتحصل عليها بالتحليل البياني البصري (VGA) والمنجز بواسطة برنامج **Depthmap** ، والذي يمكننا هذا البرنامج من الربط بين التركيب الفراغي للمكان وبين البعد الاجتماعي فيه ، ثم نقارن النتائج الإجمالية لهذه العينات التقليدية والحديثة ببعضهما البعض.

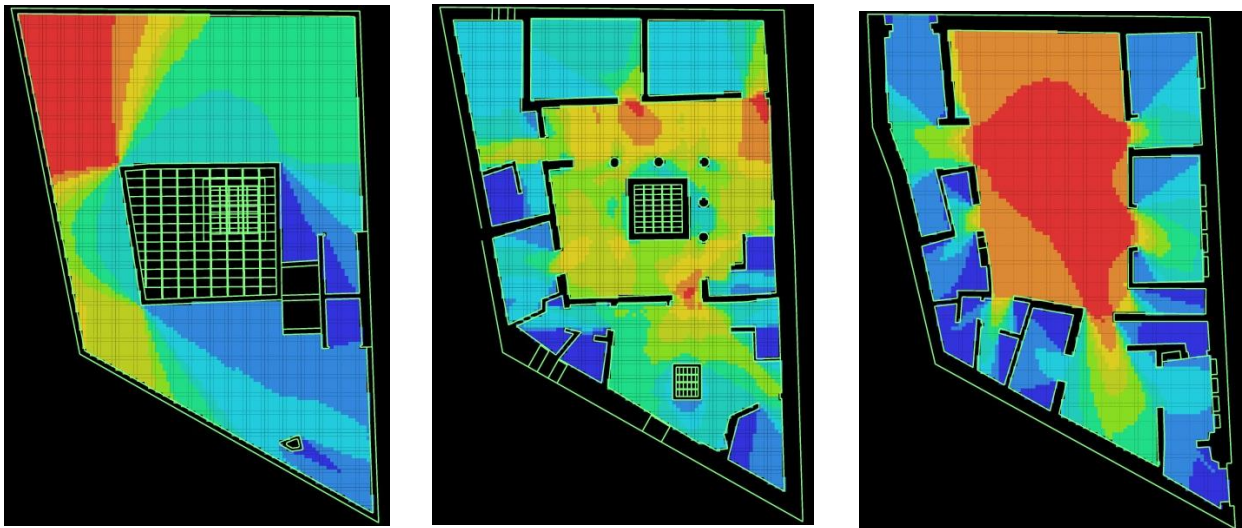
### - نتائج التحليل بواسطة مقارنة بناء الجملة الفراغية (Space Syntax):

#### 1- التحليل المجالي للمساكن التقليدية بقصر بني يزقن :

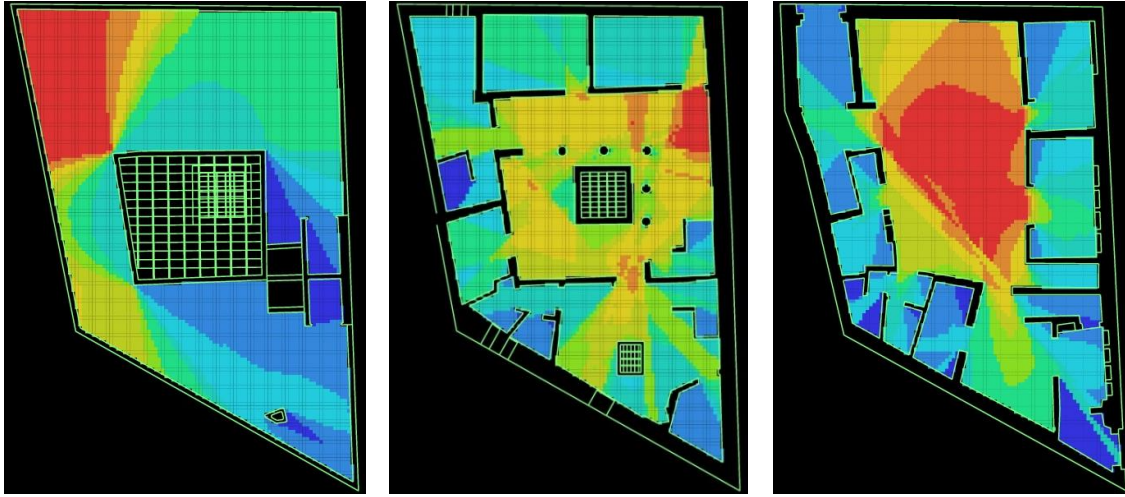
##### 1.1 التحليل المجالي للنموذج الأول :



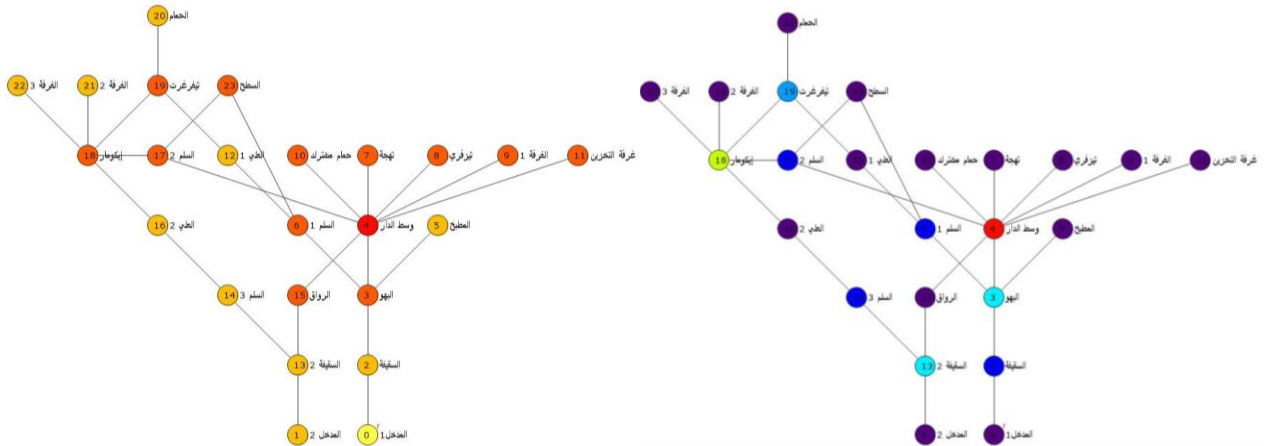
صورة 14.5 : مخططات المسكن الأول ، قصر بني يزقن ، المصدر : يتصرف عن OPVM



صورة 15.5 : مؤشر الإتصالية للمسكن الأول ببني يزقن (الطابق الأرضي ، ط. الأول، م. السطح)، المصدر : الباحث 2020



صورة 16.5 : مؤشر التكامل البصري للمسكن الأول (الطابق الأرضي، ط.الأول، م.السطح)، المصدر: الباحث 2020



صورة 17.5 : الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV ، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن الأول، المصدر: الباحث 2020

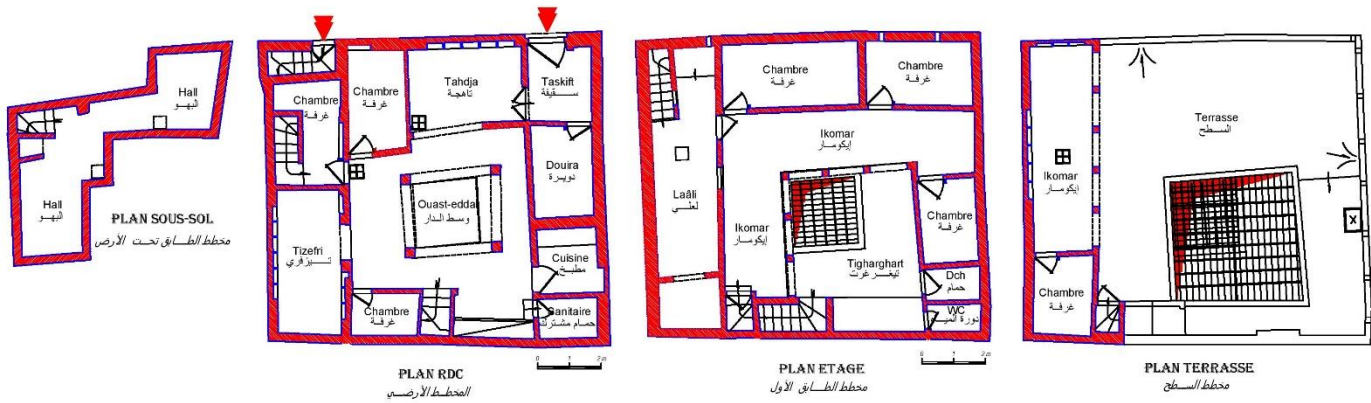
	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل 1	99	4.30	0.30	3.32	0.50
1 المدخل 2	96	4.17	0.28	3.46	0.33
2 السقيفة	77	3.34	0.21	4.68	1.25
3 النهور	57	2.47	0.13	7.44	1.95
4 وسط الدار	48	2.08	0.09	10.12	6.08
5 المطبخ	79	3.43	0.22	4.51	0.25
6 المسلم 1	66	2.86	0.16	5.88	1.25
7 تهجة	70	3.04	0.18	5.38	0.12
8 تيزفري	70	3.04	0.18	5.38	0.12
9 الغرفة 1	70	3.04	0.18	5.38	0.12
10 حمام مشترك	70	3.04	0.18	5.38	0.12
11 غرفة التخزين	70	3.04	0.18	5.38	0.12
12 العلي 1	74	3.21	0.20	4.96	0.66
13 السقيفة 2	74	3.21	0.20	4.96	2.00
14 المسلم 3	80	3.47	0.22	4.43	0.83
15 الرواق	63	2.73	0.15	6.32	0.45
16 العلي 2	74	3.21	0.20	4.96	0.70
17 المسلم 2	53	2.30	0.11	8.43	0.82
18 إيكمار	59	2.56	0.14	7.02	3.16
19 تيزفري	71	3.08	0.18	5.27	1.70
20 الحمام	93	4.04	0.27	3.61	0.33
21 الغرفة 2	81	3.52	0.22	4.36	0.20
22 الغرفة 3	81	3.52	0.22	4.36	0.20
23 السطح	67	2.91	0.17	5.75	0.66
Min	48.00	2.08	0.09	3.32	0.12
Mean	72.58	3.15	0.19	5.45	1.00
Max	99.00	4.30	0.30	10.12	6.08

صورة 18.5 : الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الأول، المصدر : الباحث 2020

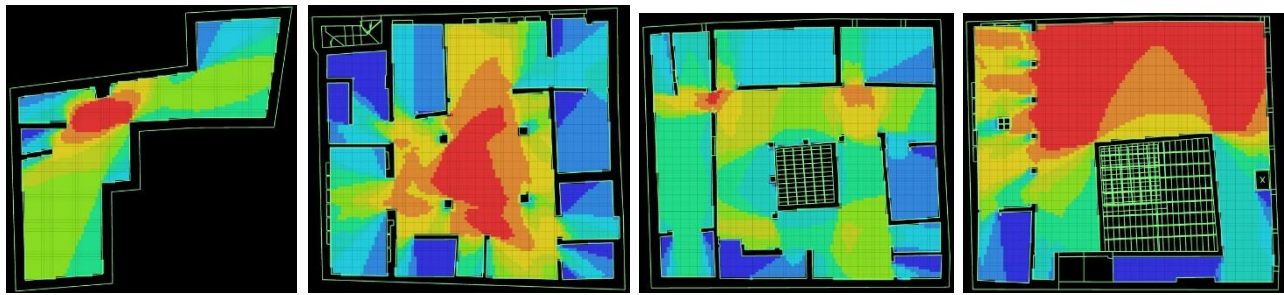
### 1.1.1. نتيجة تحليل المسكن الأول ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية) :

من خلال النتائج الحسابية نلاحظ أن هناك 7 مستويات للإنتقال بالمسكن، وأن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بوسط الدار تمثل أقل قيمة بـ 0.1 مقارنة بباقي الفراغات ليكون وسط الدار هو الفراغ الأكثر تكاملا ضمن المسكن ، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيمة التحكم المجالي (المراقبة) CV لوسط الدار هي الأعلى بـ 6.08 ليصبح هو المجال المتحكم فراغيا في جميع المنظومة التصميمية ، يليه البهو بـ 2.12 و السقيفة بـ 1.25 ، كما أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق 1 ، مما يدل أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، وهذا ما تسنده نتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري بالطابق الأرضي والذي يظهر الإتصالية والتكامل البصري باللون الأحمر في وسط الدار ، وبذلك يعتبر وسط الدار أكبر فضاء مرتبط مع الفضاءات المجاورة والأعلى مرونة حركيا، وهو كذلك الفضاء الذي يحتوي على أكثر الإتصالات المرئية والذي يتمتع بمجال رؤية عال وخصوصية قليلة نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات ، إضافة أنه الفضاء الأكثر تكاملا والأقل عمقا.

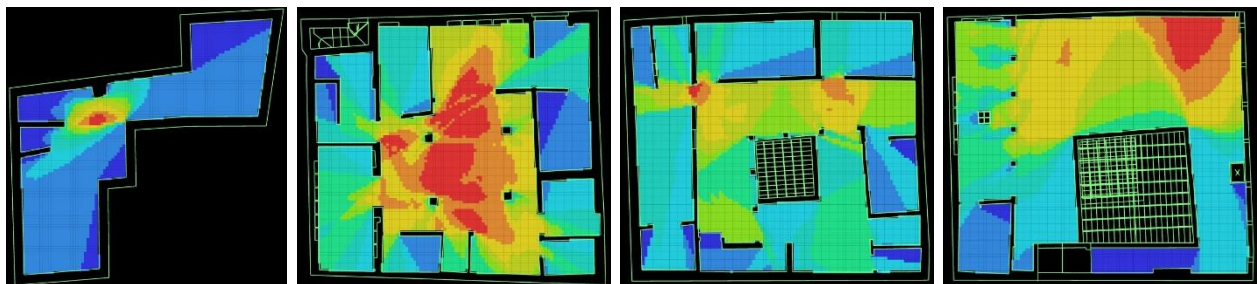
### 4.1. التحليل المجالي للنموذج الثاني :



صورة 19.5 : مخططات المسكن الثاني ، قصر بني يزقن ، المصدر : بتصريف عن OPVM

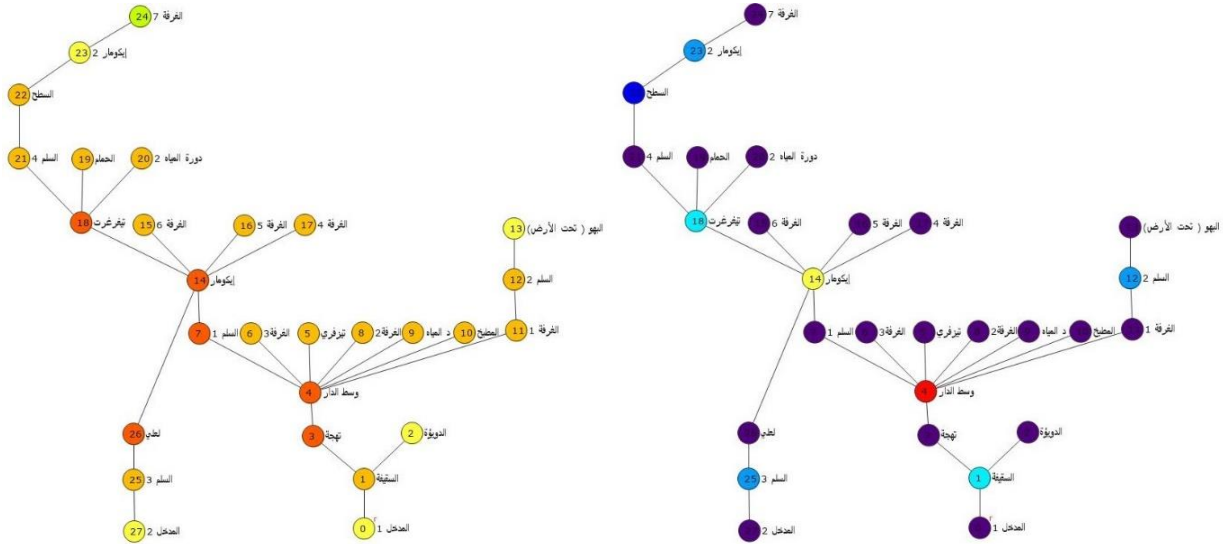


صورة 20.5 : مؤشر الإتصالية للمسكن الثاني (م.السطح، ط.الأول ، ط.الأرضي، ط.تحت الأرض)، المصدر: الباحث 2020



صورة 21.5: مؤشر التكامل البصري للمسكن الثاني (م.السطح، ط.الأول ، ط.الأرضي، ط.تحت الأرض)، المصدر: الباحث 2020





صورة 22.5 : الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن الثاني، المصدر: الباحث 2020

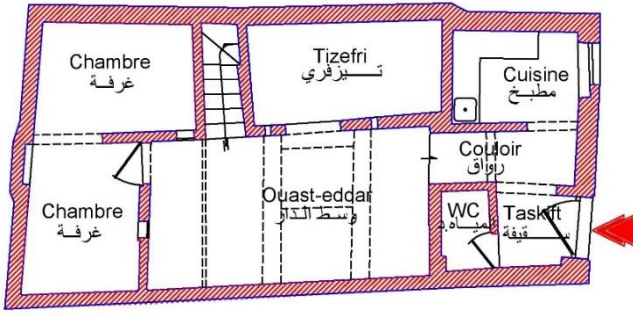
		TDn	MDn	RA	i	CV
0	المدخل 1	145	5.37	0.33	2.97	0.33
1	السليقة	119	4.40	0.26	3.81	2.50
2	الدويزة	145	5.37	0.33	2.97	0.33
3	تهجة	97	3.59	0.19	5.01	0.45
4	وسط الدار	77	2.85	0.14	7.02	6.50
5	تيزفري	103	3.81	0.21	4.61	0.12
6	الغرفة 3	103	3.81	0.21	4.61	0.12
7	السلم 1	75	2.77	0.13	7.31	0.29
8	الغرفة 2	103	3.81	0.21	4.61	0.12
9	د المياه	103	3.81	0.21	4.61	0.12
10	المنطوق	103	3.81	0.21	4.61	0.12
11	الغرفة 1	99	3.66	0.20	4.87	0.62
12	السلم 2	123	4.55	0.27	3.65	1.50
13	البهو (تحت الأرض)	149	5.51	0.34	2.87	0.50
14	إيكومار	75	2.77	0.13	7.31	4.25
15	الغرفة 6	101	3.74	0.21	4.74	0.16
16	الغرفة 5	101	3.74	0.21	4.74	0.16
17	الغرفة 4	101	3.74	0.21	4.74	0.16
18	تيفرغرت	89	3.29	0.17	5.66	2.66
19	الحمام	115	4.25	0.25	3.98	0.25
20	دورة المياه 2	115	4.25	0.25	3.98	0.25
21	السلم 4	109	4.03	0.23	4.28	0.75
22	السطح	131	4.85	0.29	3.37	1.00
23	إيكومار 2	155	5.74	0.36	2.74	1.50
24	الغرفة 7	181	6.70	0.43	2.27	0.50
25	السلم 3	121	4.48	0.26	3.73	1.50
26	لعي	97	3.59	0.19	5.01	0.66
27	المدخل 2	147	5.44	0.34	2.92	0.50

صورة 23.5 : الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الثاني، المصدر : الباحث 2020

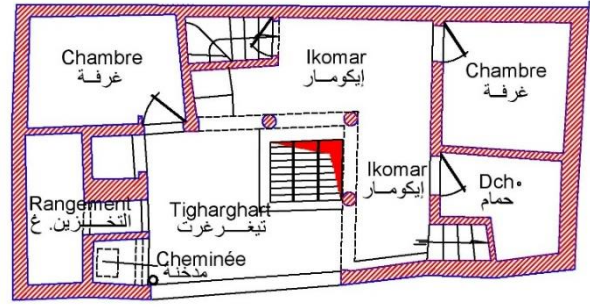
### 2.1.1. نتيجة تحليل المسكن الثاني ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية) :

من خلال النتائج الحسابية نلاحظ أن هناك 11 مستويات إنتقال بالمسكن، وأن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بالإيكومار والسلم ووسط الدار تمثل أقل القيم بـ 0.13، 0.13، 0.14 على التوالي مقارنة بالمسكن، ليكون بذلك الإيكومار والسلم ووسط الدار هم الفراغات الأقل عمقا والأكثر تكاملا بقيم 75، 75، 77، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيمة التحكم المجالي (المراقبة) CV لوسط الدار هي الأعلى بـ 6.50 ليصبح هو المجال المتحكم فراغيا في جميع المنظومة التصميمية، يليه الإيكومار بـ 4.25 وتيفرغرت بـ 2.66، كما أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق 1، مما يدل أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، فهذه النتائج تسندها نتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري بالطابق الأرضي والذي يظهرهما باللون الأحمر في وسط الدار، وبذلك يعتبر وسط الدار أكبر فضاء مرتبط مع الفضاءات المجاورة والأعلى مرونة حركيا، وهو كذلك الفضاء الذي يحتوي على أكثر الإتصالات المرئية والمتمتع بمجال رؤية عال وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات.

3.1. التحليل المجالي للنموذج الثالث :

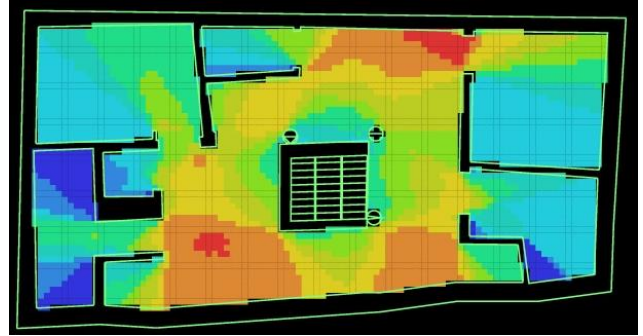
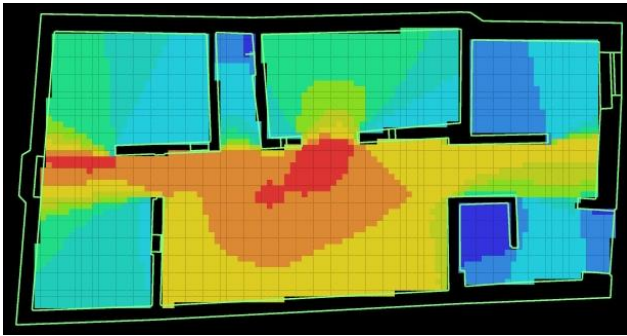


PLAN R.D.C.  
المخطط الأرضي

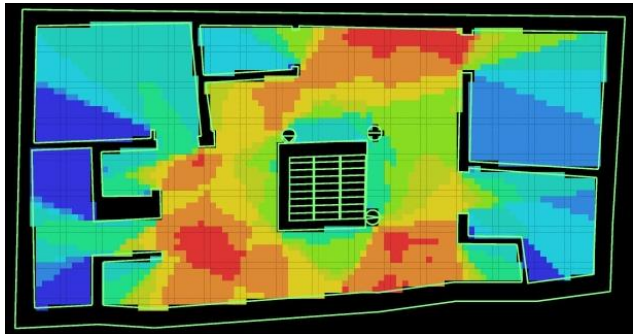
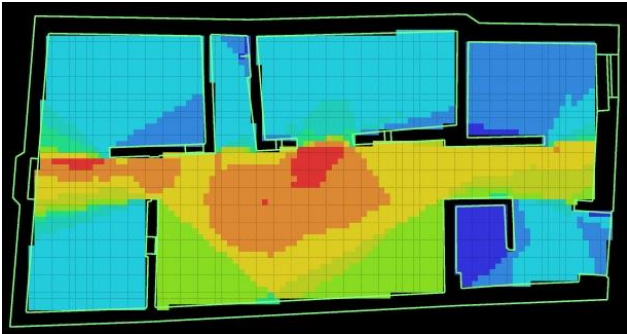


PLAN ETAGE  
مخطط الطابق الأول

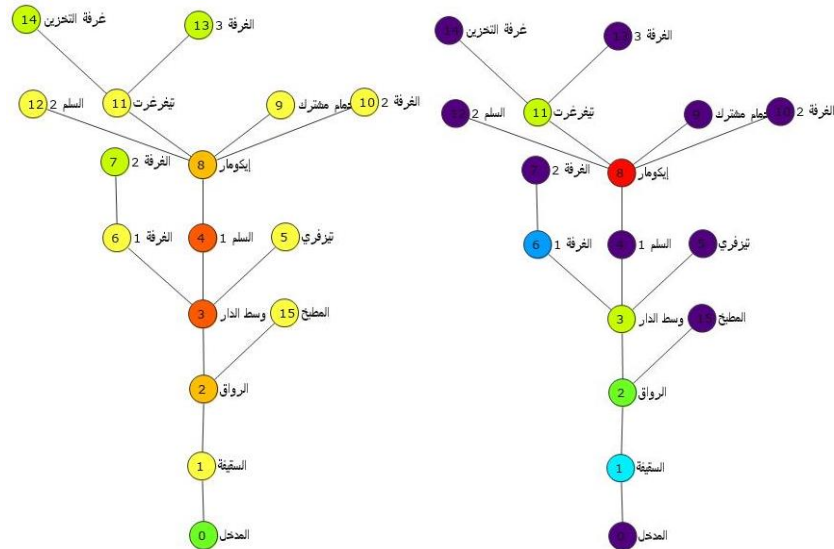
صورة 24.5 : مخططات المسكن الثالث ، قصر بني يزقن ، المصدر : بتصرف عن OPVM



صورة 25.5 : مؤشر الإتصالية للمسكن الثالث ببني يزقن (الطابق الأول، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020



صورة 26.5 : مؤشر التكامل البصري للمسكن الثالث ببني يزقن (الطابق الأول، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020



صورة 27.5 : الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن الثالث، المصدر: الباحث 2020

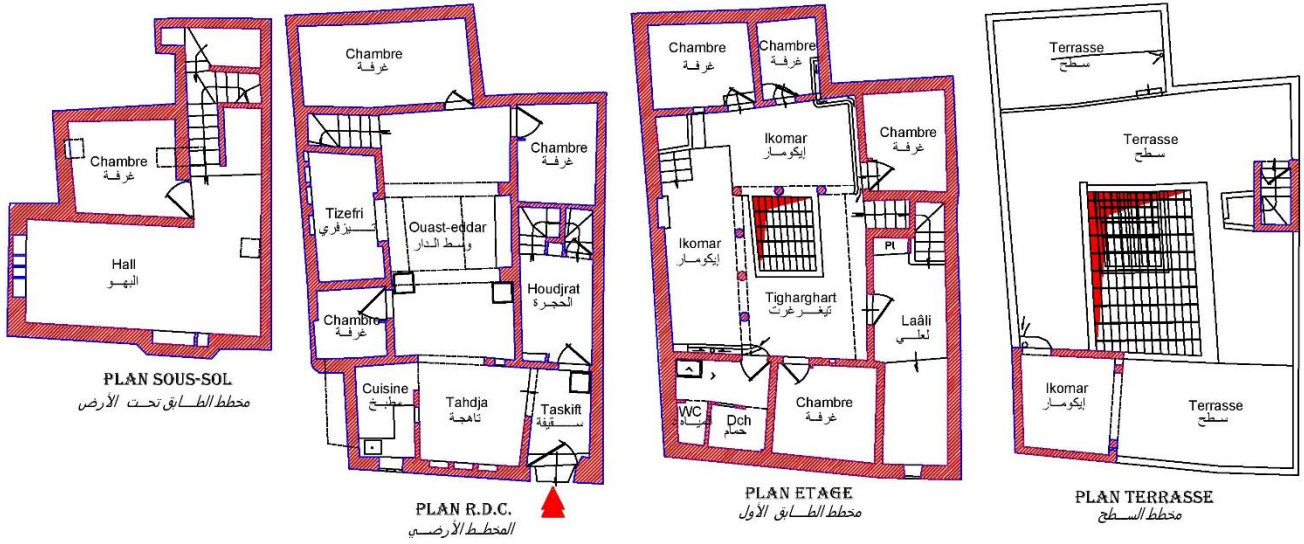
	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل	69	4.60	0.51	1.94	0.50
1 السقيفة	55	3.66	0.38	2.62	1.33
2 الرواق	43	2.86	0.26	3.75	1.75
3 وسط الدار	35	2.33	0.19	5.25	2.33
4 السلم 1	35	2.33	0.19	5.25	0.45
5 تيزفري	49	3.26	0.32	3.08	0.25
6 الغرفة 1	47	3.13	0.30	3.28	1.25
7 الغرفة 2	61	4.06	0.43	2.28	0.50
8 إيكومار	37	2.46	0.20	4.77	3.83
9 حمام مشترك	51	3.40	0.34	2.91	0.20
10 الغرفة 2	51	3.40	0.34	2.91	0.20
11 تيزغرغرت	47	3.13	0.30	3.28	2.20
12 السلم 2	51	3.40	0.34	2.91	0.20
13 الغرفة 3	61	4.06	0.43	2.28	0.33
14 غرفة التخزين	61	4.06	0.43	2.28	0.33
15 المطبخ	57	3.80	0.40	2.50	0.33
Min	35.00	2.33	0.19	1.94	0.20
Mean	50.62	3.37	0.33	3.20	1.00
Max	69.00	4.60	0.51	5.25	3.83

صورة 28.5 : الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الثالث، المصدر الباحث 2020

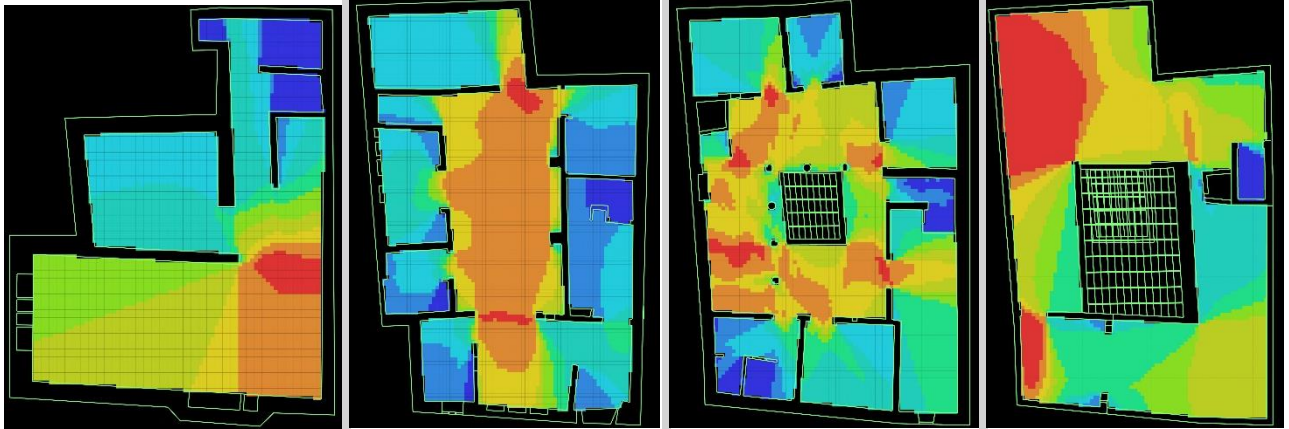
### 1.3.1. نتيجة تحليل المسكن الثالث بنني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية) :

من خلال النتائج الحسابية نلاحظ أن هناك 8 مستويات للإنتقال بالمسكن، وأن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بوسط الدار والسلم تمثلان أقل القيم بـ 0.19 مقارنة بباقي الفراغات ، ليكون وسط الدار والسلم هما الفراغان الأقل عمقا و الأكثر تكاملا بقيم 35 ضمن المسكن ، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV للإيكومار ووسط الدار هي الأعلى بـ 3.83 و 2.33 على التوالي ليصبحان هما المجالان الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية ، كما أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1 ، مما يدل أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، وهذا ما تدعمه نتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري بالطابق الأرضي والذي يظهر الإتصالية والتكامل البصري باللون الأحمر في وسط الدار ، وبهذا يعتبر وسط الدار أكبر فضاء مرتبط مع الفضاءات المجاورة والأعلى مرونة حركيا ، وهو كذلك الفضاء الذي يحتوي على أكثر الإتصالات المرئية والذي يتمتع بمجال رؤية عال وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات .

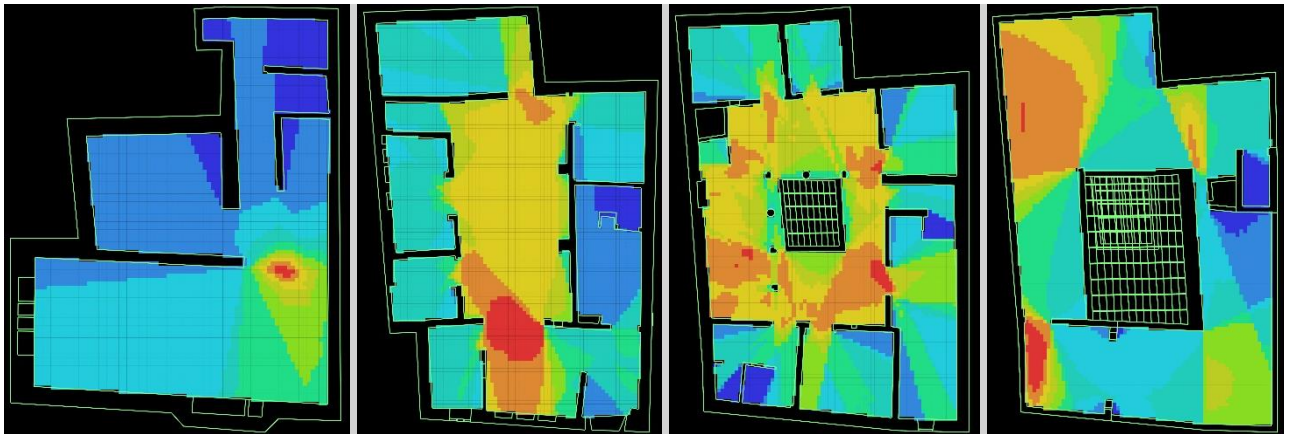
4.1. التحليل المجالي للنموذج الرابع :



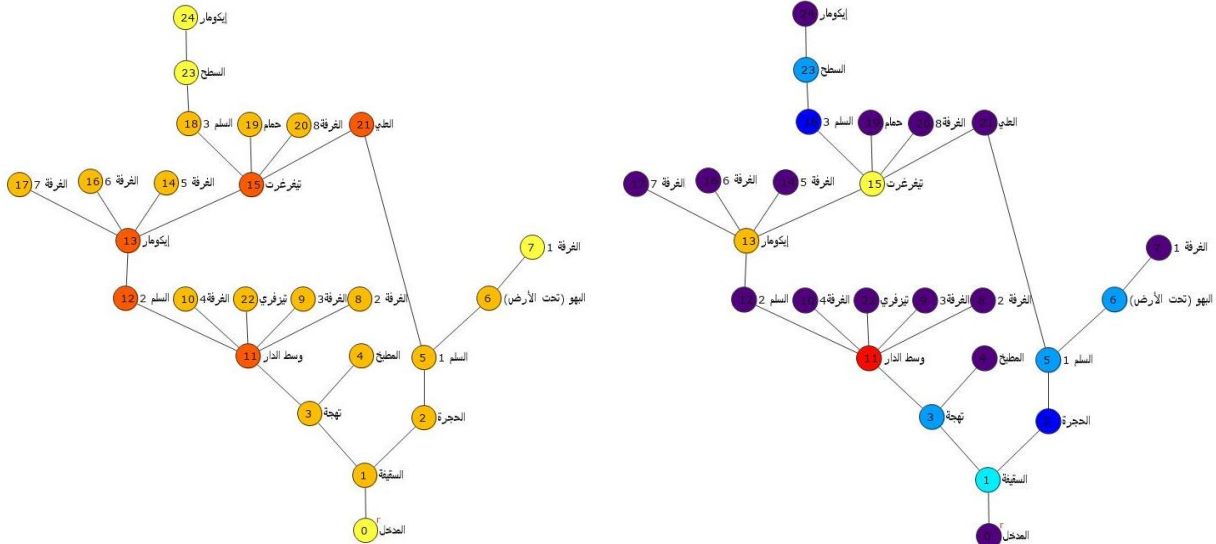
صورة 29.5 : مخططات المسكن الرابع ، قصر بني يزقن ، المصدر : بتصريف عن OPVM



صورة 30.5 : مؤشر الإتصالية للمسكن الرابع (م.السطح، ط.الأول ، ط.الأرضي ، ط.تحت الأرض)، المصدر : الباحث 2020



صورة 31.5: مؤشر التكامل البصري للمسكن الرابع (م. السطح، ط.الأول، ط.الأرضي، ط.تحت الأرض)، المصدر:الباحث 2020



صورة 32.5 : الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA ، للمسكن الرابع، المصدر:الباحث 2020

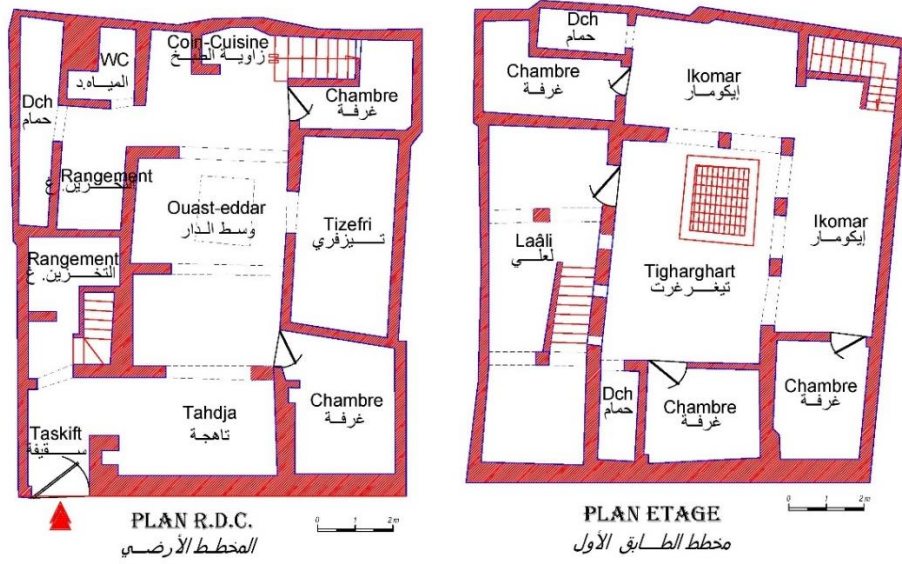
	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل	108	4.50	0.30	3.28	0.33
1 السقفة	85	3.54	0.22	4.52	1.83
2 الحجره	84	3.50	0.21	4.60	0.66
3 تهجه	80	3.33	0.20	4.92	1.50
4 المطيخ	103	4.29	0.28	3.49	0.33
5 السلم 1	80	3.33	0.20	4.92	1.50
6 البهو (تحت الأرض)	101	4.20	0.27	3.58	1.33
7 الفرقة 1	124	5.16	0.36	2.76	0.50
8 الفرقة 2	95	3.95	0.25	3.88	0.16
9 الفرقة 3	95	3.95	0.25	3.88	0.16
10 الفرقة 4	95	3.95	0.25	3.88	0.16
11 وسط الدار	72	3.00	0.17	5.75	4.83
12 السلم 2	70	2.91	0.16	6.00	0.36
13 إيكومار	66	2.75	0.15	6.57	3.70
14 الفرقة 5	89	3.70	0.23	4.24	0.20
15 تيفرغرت	67	2.79	0.15	6.41	3.20
16 الفرقة 6	89	3.70	0.23	4.24	0.20
17 الفرقة 7	89	3.70	0.23	4.24	0.20
18 السلم 3	86	3.58	0.22	4.45	0.70
19 حمام	90	3.75	0.23	4.18	0.20
20 الفرقة 8	90	3.75	0.23	4.18	0.20
21 الطي	76	3.16	0.18	5.30	0.53
22 تيزفرى	95	3.95	0.25	3.88	0.16
23 السطح	107	4.45	0.30	3.32	1.50
24 إيكومار	130	5.41	0.38	2.60	0.50
Min	66.00	2.75	0.15	2.60	0.16
Mcan	90.64	3.77	0.24	4.36	1.00
Max	130.00	5.41	0.38	6.57	4.83

صورة 33.5 : الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الرابع، المصدر : الباحث 2020

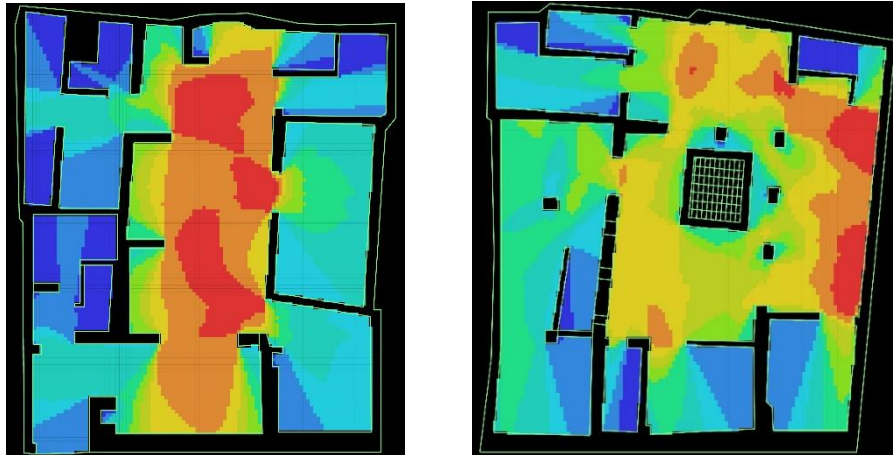
#### 4.1.1. نتيجة تحليل المسكن الرابع ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية) :

تظهر النتائج أن هناك 10 مستويات للإنتقال بالمسكن، وأن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بإيكومار وتيفرغرت والسلم ووسط الدار تمثل أقل القيم بـ 0.15 و 0.15 و 0.16 و 0.19 على التوالي مقارنة بباقي الفراغات، ليكون بذلك إيكومار وتيفرغرت والسلم ووسط الدار هي الفراغات الأقل عمقا والأكثر تكاملا بالمسكن بقيم 66، 67، 70، 72، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV لوسط الدار هي الأعلى بـ 4.83 ليكون هو المجال الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، وتندعم هذه المعطيات بنتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري بالطابق الأرضي والذي يظهر الإتصالية والتكامل البصري باللون الأحمر في وسط الدار وتاهجة، وبهذا يعتبر وسط الدار أكبر فضاء مرتبط مع الفضاءات المجاورة والأعلى مرونة حركيا، وهو كذلك الفضاء الذي يحتوي على أكثر الإتصالات المرئية والذي يتمتع بمجال رؤية عال وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات .

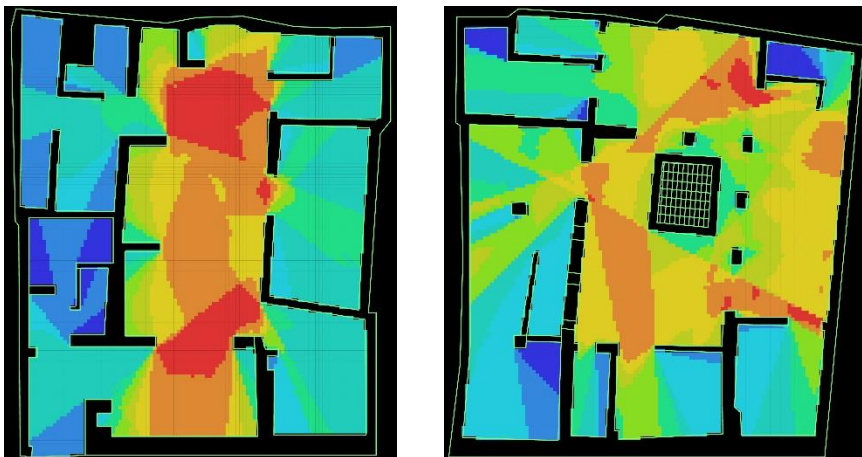
5.1. التحليل المجالي للنموذج الخامس :



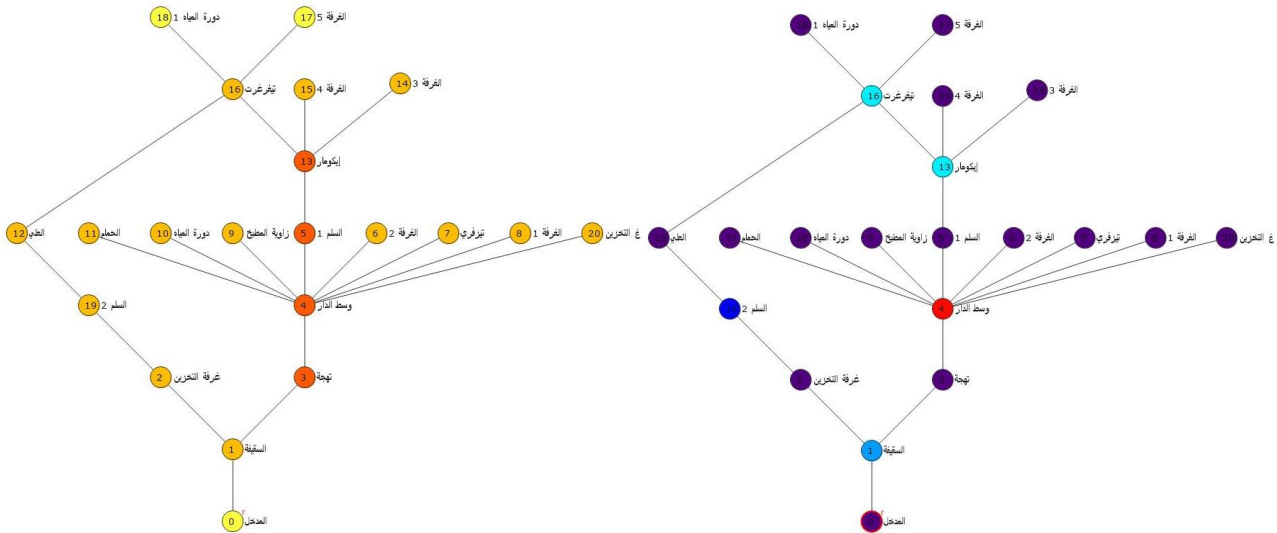
صورة 34.5 : مخططات المسكن الخامس ، قصر بني يزقن ، المصدر :بتصرف عن (Tahar Bellal, 2013)



صورة 35.5 : مؤشر الإتصالية للمسكن الخامس ببني يزقن (الطابق الأول، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020



صورة 36.5 : مؤشر التكامل البصري للمسكن الخامس ببني يزقن (الطابق الأول، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020



صورة 37.5: الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن الخامس، المصدر: الباحث 2020

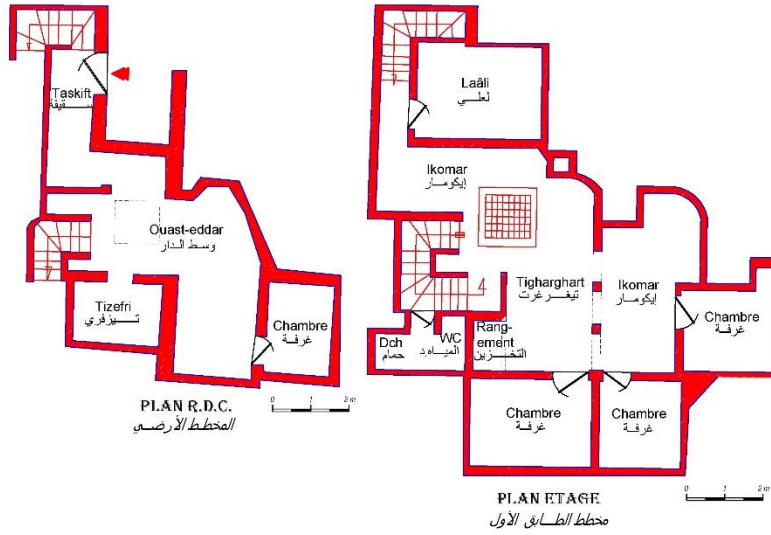
	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل	81	4.05	0.32	3.11	0.33
1 السفيفة	62	3.10	0.22	4.52	2.00
2 غرفة التخزين	68	3.40	0.25	3.95	0.83
3 تهجة	54	2.70	0.17	5.58	0.44
4 وسط الدار	44	2.20	0.12	7.91	8.00
5 السلم 1	48	2.40	0.14	6.78	0.36
6 الغرفة 2	63	3.15	0.22	4.41	0.11
7 تيزفري	63	3.15	0.22	4.41	0.11
8 الغرفة 1	63	3.15	0.22	4.41	0.11
9 زاوية المطبخ	63	3.15	0.22	4.41	0.11
10 دورة المياه	63	3.15	0.22	4.41	0.11
11 الحمام	63	3.15	0.22	4.41	0.11
12 الطي	69	3.45	0.25	3.87	0.75
13 إيكوار	52	2.60	0.16	5.93	2.75
14 الغرفة 3	71	3.55	0.26	3.72	0.25
15 الغرفة 4	71	3.55	0.26	3.72	0.25
16 تيفرغرت	59	2.95	0.20	4.87	2.75
17 الغرفة 5	78	3.90	0.30	3.27	0.25
18 دورة المياه 1	78	3.90	0.30	3.27	0.25
19 السلم 2	72	3.60	0.27	3.65	1.00
20 غ التخزين	63	3.15	0.22	4.41	0.11
Min	44.00	2.20	0.12	3.11	0.11
Mean	64.19	3.20	0.23	4.53	1.00
Max	81.00	4.05	0.32	7.91	8.00

صورة 38.5 : الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الخامس، المصدر : الباحث 2020

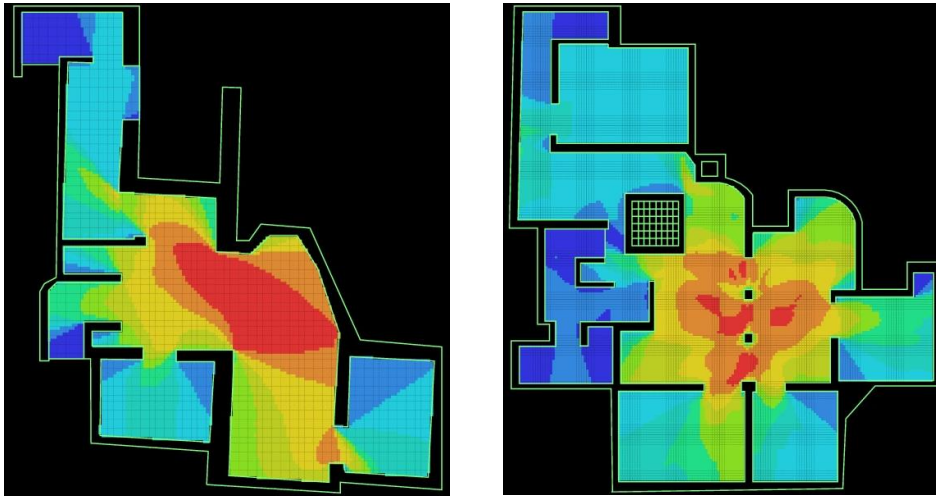
### 5.1.1. نتيجة تحليل المسكن الخامس ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية) :

تظهر النتائج أن هناك 8 مستويات للإنتقال بالمسكن، وأن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بوسط الدار تمثل أقل القيم بـ 0.12 مقارنة بباقي الفراغات، ليكون بذلك وسط الدار هو الفراغ الأقل عمقا والأكثر تكاملا بقيمة 44 ضمن المسكن، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV لوسط الدار هي الأعلى بـ 8.00 ليكون هما المجال الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، وتتدعم هذه المعطيات بنتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري بالطابق الأرضي والذي يظهر الإتصالية والتكامل البصري باللون الأحمر في وسط الدار وتاهجة، وبهذا يعتبر وسط الدار أكبر فضاء مرتبط مع الفضاءات المجاورة والأعلى مرونة حركيا، وهو الفضاء الذي يحتوي على أكثر الإتصالات المرئية والذي يتمتع بمجال رؤية عال وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات.

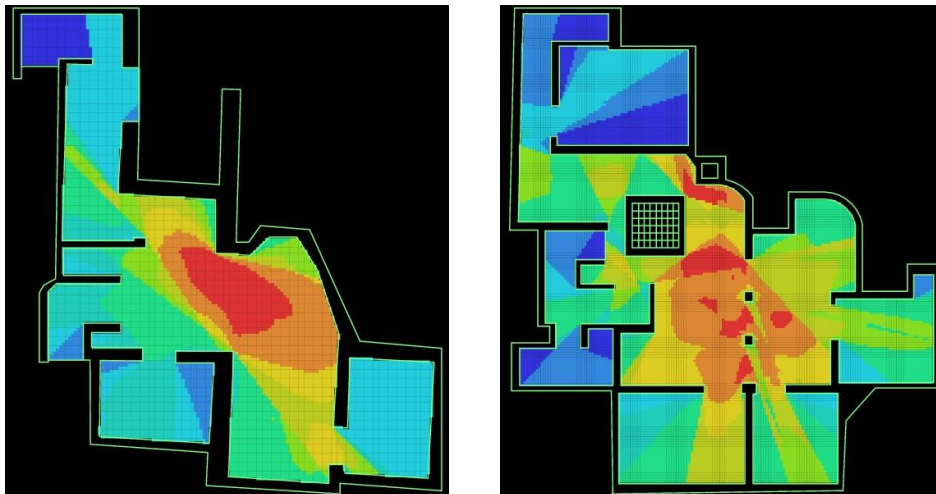
6.1. التحليل المجالي للنموذج السادس :



صورة 39.5 : مخططات المسكن السادس ، قصر بني يزقن ، المصدر : بتصرف عن (Tahar Bellal ,2013)

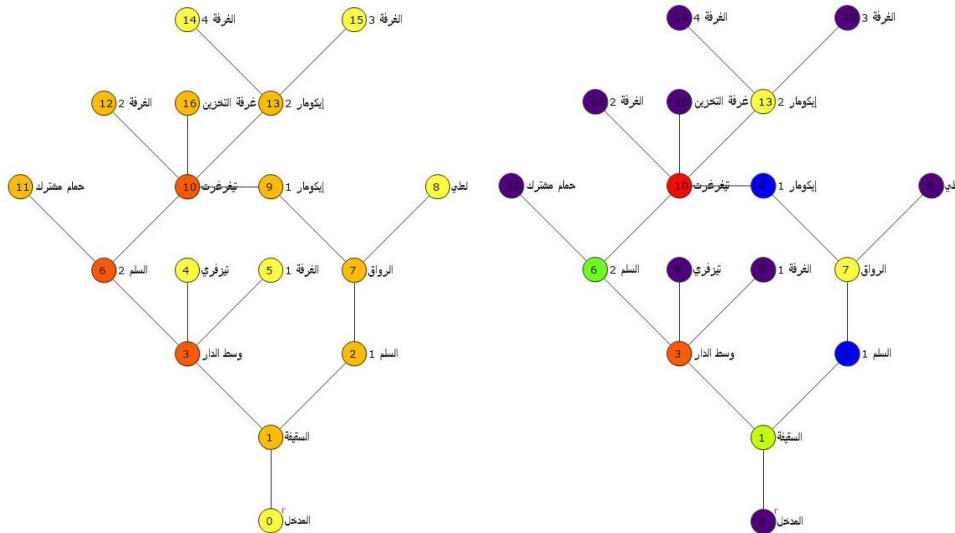


صورة 40.5 : مؤشر الإتصالية للمسكن السادس ببني يزقن (الطابق الأول، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020



صورة 41.5 : مؤشر التكامل البصري للمسكن السادس ببني يزقن (الطابق الأول، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020.





صورة 42.5: الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن السادس، المصدر: الباحث 2020

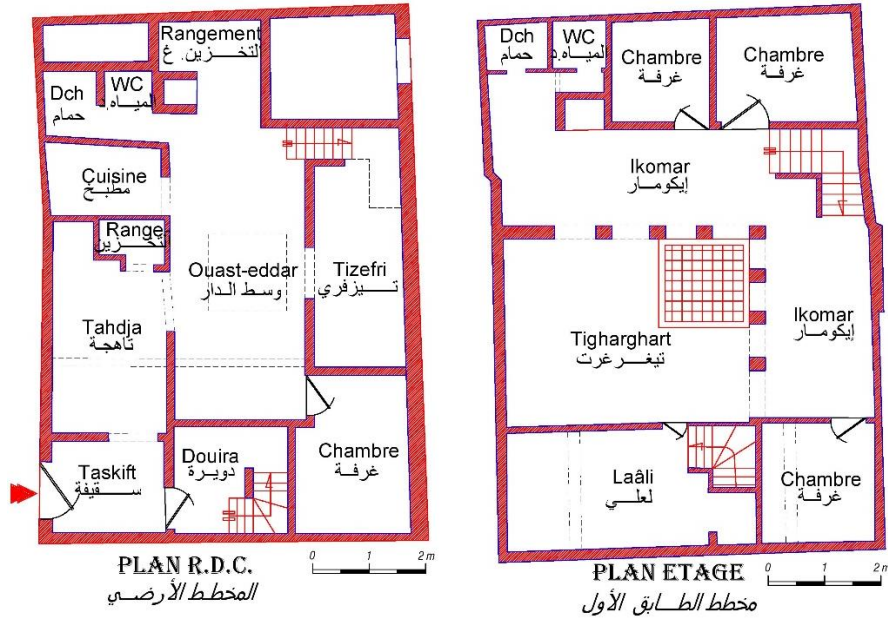
	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل	60	3.75	0.36	2.72	0.33
1 السقيفة	45	2.81	0.24	4.13	1.75
2 السلم 1	48	3.00	0.26	3.75	0.66
3 وسط الدار	39	2.43	0.19	5.21	2.66
4 تيزفري	54	3.37	0.31	3.15	0.25
5 الغرفة 1	54	3.37	0.31	3.15	0.25
6 السلم 2	36	2.25	0.16	6.00	1.45
7 الرواق	45	2.81	0.24	4.13	2.00
8 لطبي	60	3.75	0.36	2.72	0.33
9 إيكوار 1	41	2.56	0.20	4.80	0.53
10 تيفرغرت	34	2.12	0.15	6.66	3.16
11 حمام مشترك	51	3.18	0.29	3.42	0.33
12 الغرفة 2	49	3.06	0.27	3.63	0.20
13 إيكوار 2	45	2.81	0.24	4.13	2.20
14 الغرفة 4	60	3.75	0.36	2.72	0.33
15 الغرفة 3	60	3.75	0.36	2.72	0.33
16 غرفة التخزين	49	3.06	0.27	3.63	0.20
Min	34.00	2.12	0.15	2.72	0.20
Mean	48.82	3.05	0.27	3.92	1.00
Max	60.00	3.75	0.36	6.66	3.16

صورة 43.5: الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن السادس، المصدر: الباحث 2020

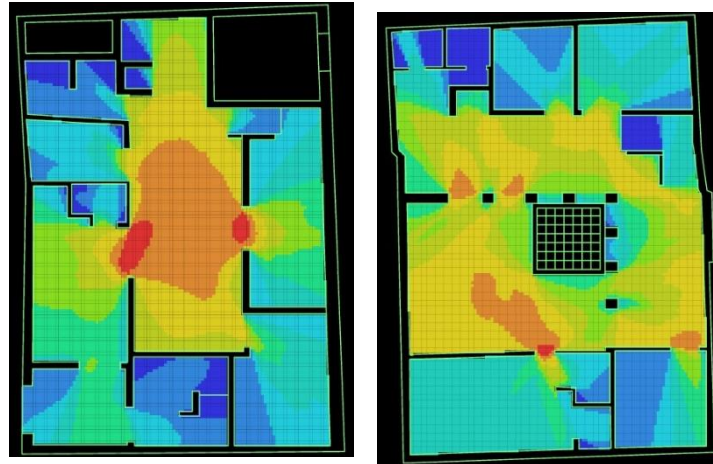
### 6.1.1. نتيجة تحليل المسكن السادس ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية):

تظهر النتائج أن هناك 7 مستويات للإنتقال بالمسكن، ونلاحظ أن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بتيفرغرت والسلم 2 ووسط الدار تمثل أقل القيم بـ 0.15، 0.16، 0.19 على التوالي مقارنة بباقي الفراغات، ليكون بذلك تيفرغرت هو الفراغ الأقل عمقا والأكثر تكاملا بقيمة 34 ضمن المسكن، يليه السلم 2 بـ 36 ثم وسط الدار بـ 39، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV لتيفرغرت هي الأعلى بـ 3.16 ليكون مع وسط الدار ذو القيمة 2.66 هما المجالان الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، وتتدعم هذه المعطيات بنتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري بالطابق الأرضي والذي يظهر الإتصالية والتكامل البصري باللون الأحمر في تيفرغرت ووسط الدار، وبهذا يعتبر تيفرغرت ووسط الدار أكبر الفضاءات ارتباطا مع الفضاءات المجاورة والأعلى مرونة حركيا، والأكثر إتصالا مرئيا والمتمتعان بمجال رؤية عال وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات .

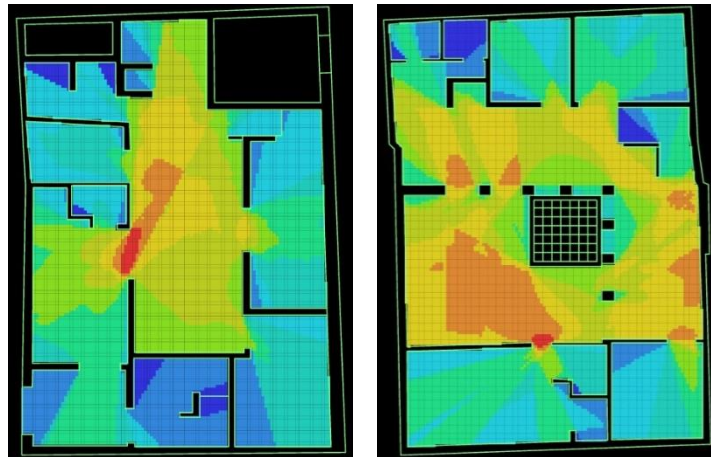
7.1. التحليل المجالي للنموذج السابع :



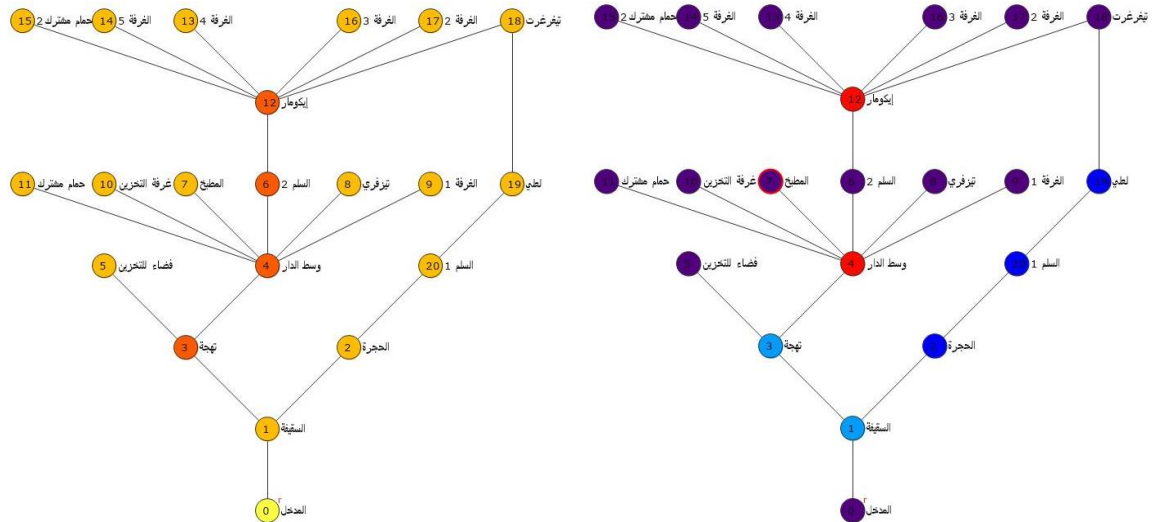
صورة 44.5 : مخططات المسكن السابع ، قصر بني يزقن ، المصدر : بتصريف عن : (Tahar Bellal ,2013)



صورة 45.5 : مؤشر الإتصالية للمسكن السابع ببني يزقن (الطابق الأول،الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020



صورة 46.5 : مؤشر التكامل البصري للمسكن السابع ببني يزقن (الطابق الأول،الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020.



صورة 47.5: الرسم البياني المبرر، يميناً قيمة التحكم CV، ويساراً قيمة التكامل RA، للمسكن السابع، المصدر: الباحث 2020

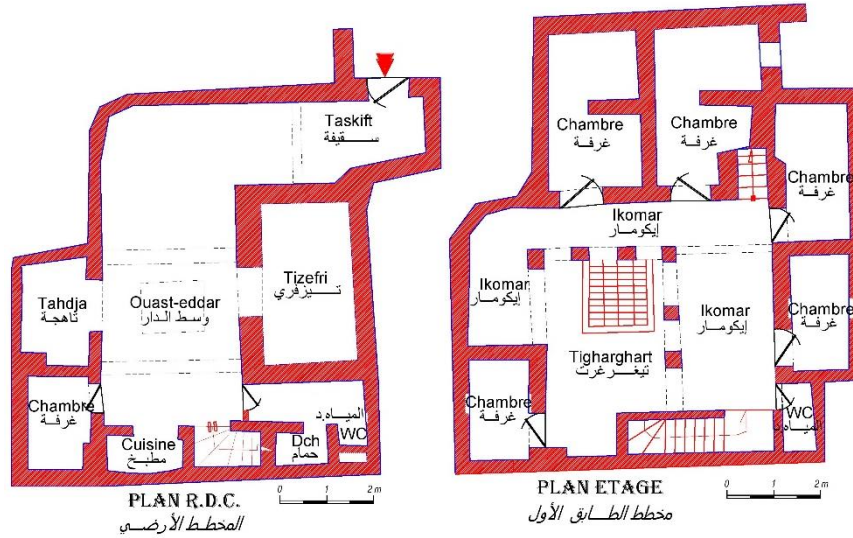
	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل	82	4.10	0.32	3.06	0.33
1 السقيفة	63	3.15	0.22	4.41	1.83
2 الحجرة	70	3.50	0.26	3.80	0.83
3 تهجّة	53	2.65	0.17	5.75	1.47
4 وسط الدار	45	2.25	0.13	7.60	5.83
5 فضاء التخزين	72	3.60	0.27	3.65	0.33
6 السلم 2	47	2.35	0.14	7.03	0.28
7 المطبخ	64	3.20	0.23	4.31	0.14
8 تيفرغرت	64	3.20	0.23	4.31	0.14
9 الغرفة 1	64	3.20	0.23	4.31	0.14
10 غرفة التخزين	64	3.20	0.23	4.31	0.14
11 حمام مشترك	64	3.20	0.23	4.31	0.14
12 إيكومار	49	2.45	0.15	6.55	6.00
13 الغرفة 4	68	3.40	0.25	3.95	0.14
14 الغرفة 5	68	3.40	0.25	3.95	0.14
15 حمام مشترك 2	68	3.40	0.25	3.95	0.14
16 الغرفة 3	68	3.40	0.25	3.95	0.14
17 الغرفة 2	68	3.40	0.25	3.95	0.14
18 تيفرغرت	60	3.00	0.21	4.75	0.64
19 نطبي	69	3.45	0.25	3.87	1.00
20 السلم 1	72	3.60	0.27	3.65	1.00
Min	45.00	2.25	0.13	3.06	0.14
Mean	63.90	3.19	0.23	4.54	1.00
Max	82.00	4.10	0.32	7.60	6.00

صورة 48.5: الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن السابع، المصدر: الباحث 2020

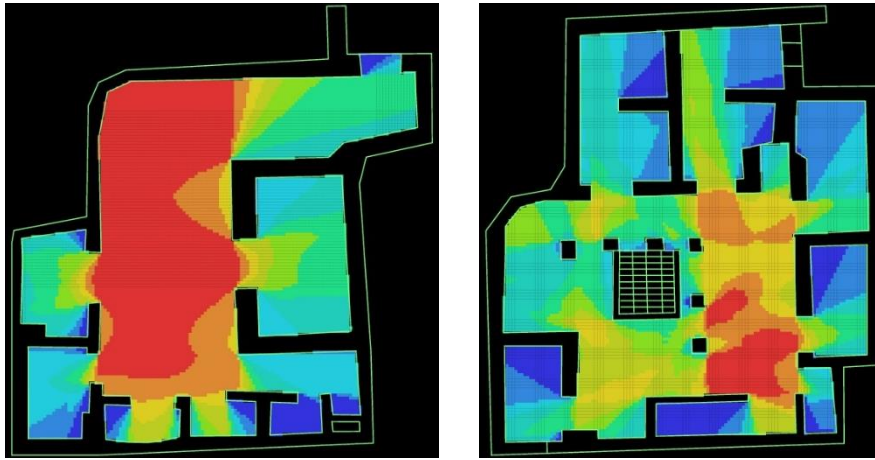
### 1.7.1 أ. نتيجة تحليل المسكن السابع ببنّي يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية):

تظهر النتائج أن هناك 7 مستويات للانتقال بالمسكن، ونلاحظ أن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بوسط الدار تمثل أقل القيم بـ 0.13 مقارنة بباقي الفراغات، ليكون بذلك وسط الدار هو الفراغ الأقل عمقا وأكثر تكاملاً بقيمة 45 ضمن المسكن، يليه السلم بـ 17 وإيكومار بـ 49، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV لإيكومار هي الأعلى بـ 6.00 ليكون مع وسط الدار ذو القيمة 5.83 هما المجالان الأكثر تحكماً فراغياً في جميع المنظومة التصميمية، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، وتتدعم هذه المعطيات بنتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري بالطابق الأرضي والذي يظهرهما باللون الأحمر بوسط الدار وإيكومار وتيفرغرت، وبهذا يعتبر وسط الدار أكبر الفضاءات إرتباطاً مع الفضاءات المجاورة والأعلى مرونة حركياً، فهو يعتبر الفضاء الذي يحتوي أكثر الإتصالات المرئية والذي يتمتع بمجال رؤية عالٍ وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات.

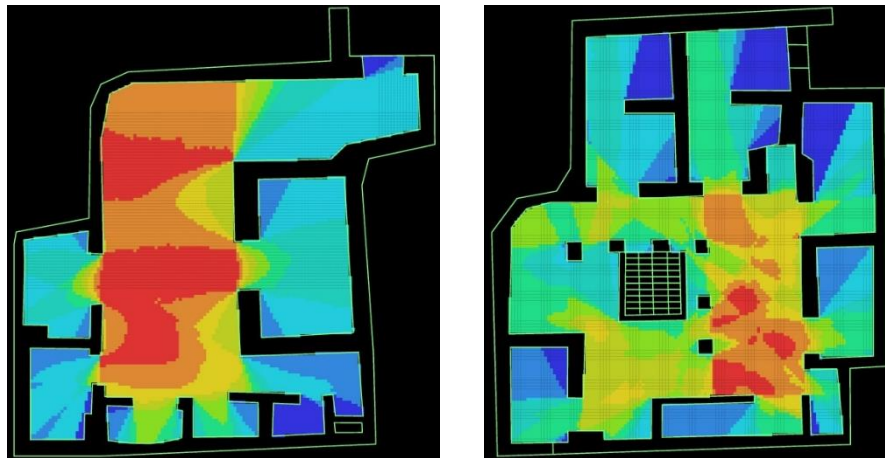
8.1. التحليل المجالي للنموذج الثامن :



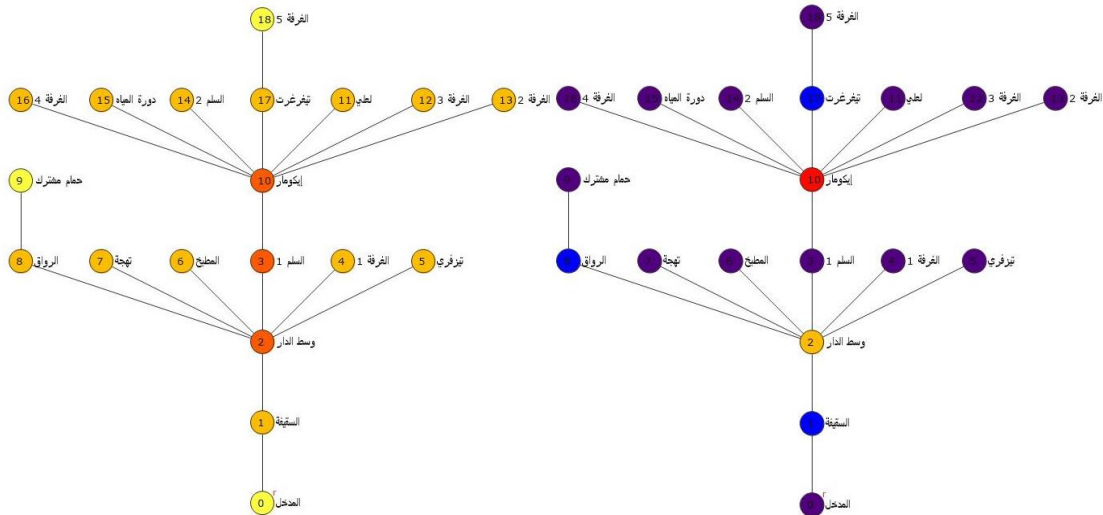
صورة 49.5 : مخططات المسكن الثامن ، قصر بني يزقن ، المصدر : بتصريف عن : (Tahar Bellal ,2013)



صورة 50.5 : مؤشر الإتصالية للمسكن الثامن ببني يزقن (الطابق الأول ،الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020



صورة 51.5 : مؤشر التكامل البصري للمسكن الثامن ببني يزقن (الطابق الأول ،الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020.



صورة 52.5: الرسم البياني المبرر، بمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن الثامن، المصدر: الباحث 2020

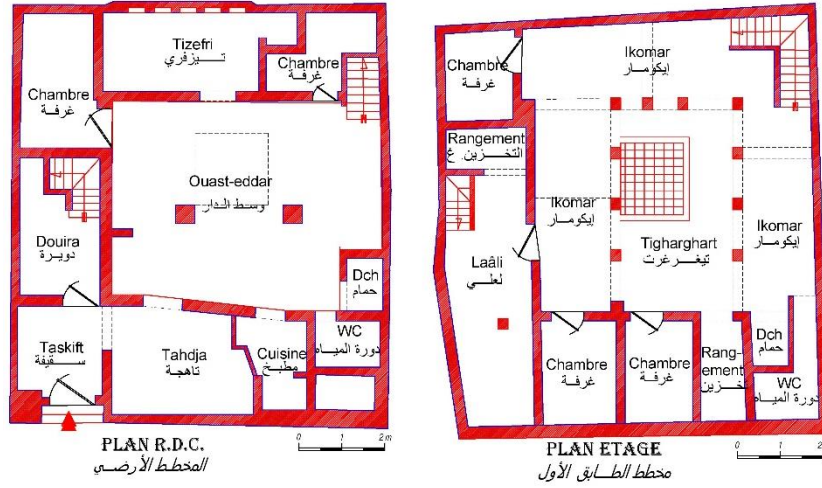
	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل	70	3.88	0.33	2.94	0.50
1 السقفة	53	2.94	0.22	4.37	1.14
2 وسط الدار	38	2.11	0.13	7.65	5.50
3 السلم 1	37	2.05	0.12	8.05	0.26
4 الغرفة 1	55	3.05	0.24	4.13	0.14
5 تزفري	55	3.05	0.24	4.13	0.14
6 المطبخ	55	3.05	0.24	4.13	0.14
7 تهجة	55	3.05	0.24	4.13	0.14
8 الرواق	53	2.94	0.22	4.37	1.14
9 حمام مشترك	70	3.88	0.33	2.94	0.50
10 إيكومار	38	2.11	0.13	7.65	7.00
11 لطي	55	3.05	0.24	4.13	0.12
12 الغرفة 3	55	3.05	0.24	4.13	0.12
13 الغرفة 2	55	3.05	0.24	4.13	0.12
14 السلم 2	55	3.05	0.24	4.13	0.12
15 دورة المياه	55	3.05	0.24	4.13	0.12
16 الغرفة 4	55	3.05	0.24	4.13	0.12
17 تيفرغرت	53	2.94	0.22	4.37	1.12
18 الغرفة 5	70	3.88	0.33	2.94	0.50
Min	37.00	2.05	0.12	2.94	0.12
Mean	54.31	3.01	0.23	4.56	1.00
Max	70.00	3.88	0.33	8.05	7.00

صورة 53.5: الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الثامن، المصدر: الباحث 2020

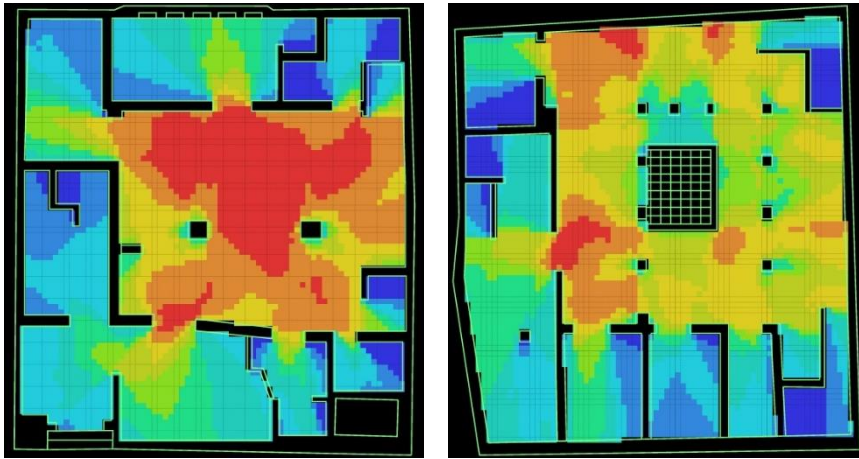
### 1.8.1. نتيجة تحليل المسكن الثامن ببني يزن (الخصائص الحسابية والبصرية):

تظهر النتائج أن هناك 7 مستويات للإنتقال بالمسكن، ونلاحظ أن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بالسلم 1 ووسط الدار وإيكومار تمثل أقل القيم بـ 0.12 و 0.13 و 0.13 على التوالي مقارنة بباقي الفراغات، ليكون بذلك السلم 1 ووسط الدار وإيكومار هم الفراغات الأقل عمقا والأكثر تكاملا بقيم 37، 38، 38 بالمسكن، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV لإيكومار هي الأعلى بـ 7.00 ليكون مع وسط الدار ذو القيمة 5.50 هما المجالان الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، وتتدم هذه المعطيات بنتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري بالطابق الأرضي والذي يظهر الإتصالية والتكامل البصري باللون الأحمر بوسط الدار وإيكومار، إذ يعتبر وسط الدار وإيكومار أكبر الفضايات إرتباطا مع الفضايات المجاورة والأعلى مرونة حركيا، وهما كذلك الفضايات الذين يحتويان على أكثر الإتصالات المرئية والذين يتمتعان بمجالات رؤية عالية وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضايات.

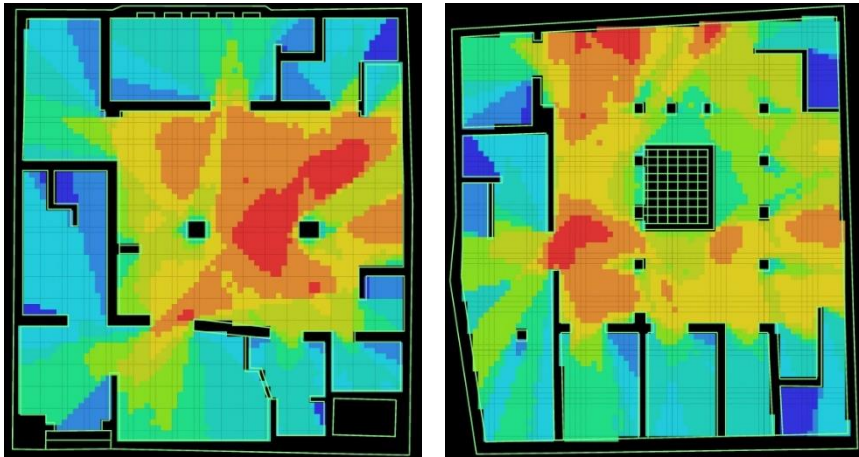
9.1. التحليل المجالي للنموذج التاسع :



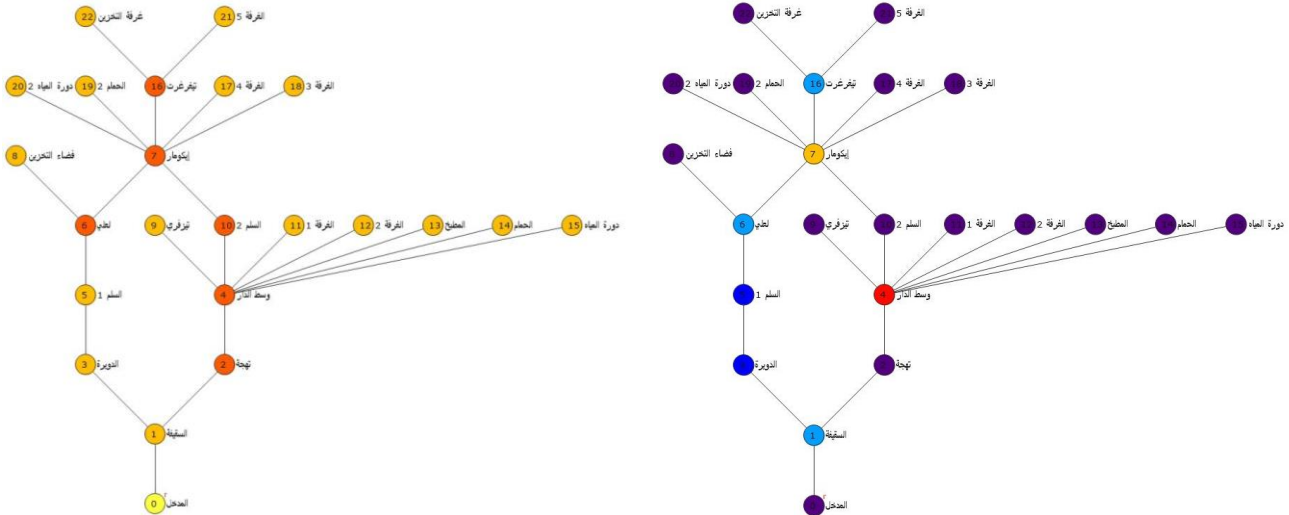
صورة 54.5 : مخططات المسكن الثامن ، قصر بني يزقن ، المصدر : بتصريف عن : (Tahar Bellal ,2013)



صورة 55.5 : مؤشر الإتصالية للمسكن التاسع ببني يزقن (الطابق الأول، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020



صورة 56.5 : مؤشر التكامل البصري للمسكن التاسع ببني يزقن (الطابق الأول، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020



صورة 57.5: الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن التاسع، المصدر: الباحث 2020

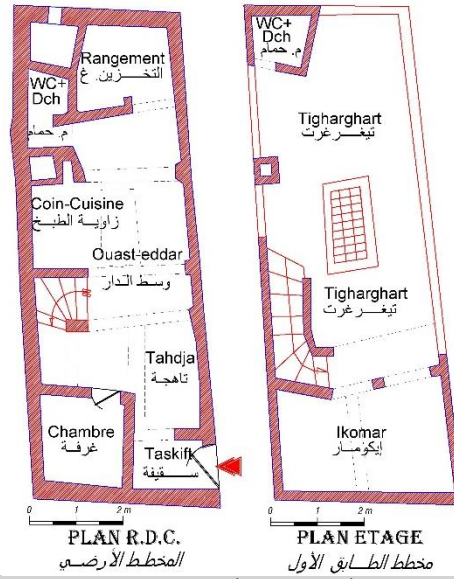
	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل	97	4.40	0.32	3.08	0.33
1 السقفة	76	3.45	0.23	4.27	2.00
2 تهجة	65	2.95	0.18	5.37	0.45
3 الدويرة	75	3.40	0.22	4.35	0.83
4 وسط الدار	52	2.36	0.12	7.70	7.00
5 السلم 1	74	3.36	0.22	4.44	0.83
6 لطي	61	2.77	0.16	5.92	1.64
7 إيكومار	50	2.27	0.12	8.25	5.16
8 فضاء التخزين	82	3.72	0.25	3.85	0.33
9 تيزفري	73	3.31	0.22	4.52	0.12
10 السلم 2	51	2.31	0.12	7.96	0.26
11 الفرقة 1	73	3.31	0.22	4.52	0.12
12 الفرقة 2	73	3.31	0.22	4.52	0.12
13 المطبخ	73	3.31	0.22	4.52	0.12
14 الحمام	73	3.31	0.22	4.52	0.12
15 دورة المياه	73	3.31	0.22	4.52	0.12
16 تيفرغرت	67	3.04	0.19	5.13	2.14
17 الفرقة 4	71	3.22	0.21	4.71	0.14
18 الفرقة 3	71	3.22	0.21	4.71	0.14
19 الحمام 2	71	3.22	0.21	4.71	0.14
20 دورة المياه 2	71	3.22	0.21	4.71	0.14
21 الفرقة 5	88	4.00	0.28	3.50	0.33
22 غرفة التخزين	88	4.00	0.28	3.50	0.33
Min	50.00	2.27	0.12	3.08	0.12
Mean	71.65	3.25	0.21	4.92	1.00
Max	97.00	4.40	0.32	8.25	7.00

صورة 58.5: الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن التاسع، المصدر: الباحث 2020

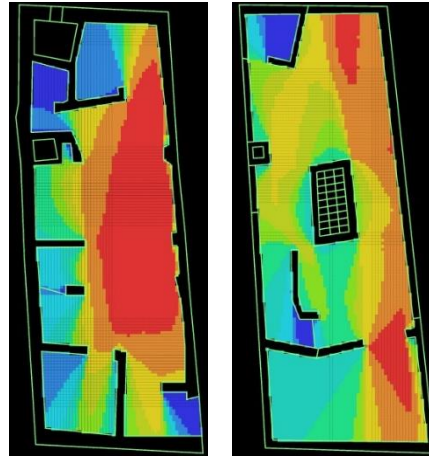
### 1.9.1. نتيجة تحليل المسكن التاسع ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية):

تظهر النتائج أن هناك 8 مستويات للانتقال بالمسكن، ونلاحظ أن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بوسط الدار وإيكومار والسلم 2 تمثل أقل القيم بـ 0.12 مقارنة بباقي الفراغات، ليكون بذلك وسط الدار وإيكومار والسلم 2 هم الفراغات الأقل عمقا والأكثر تكاملا بقيم 52، 51، 50، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV لوسط الدار هي الأعلى بـ 7.00 ليكون وسط الدار المجال الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، وتتدعم هذه المعطيات بنتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري بالطابق الأرضي والذي يظهر الإتصالية والتكامل البصري باللون الأحمر بوسط الدار وإيكومار، إذ يعتبر وسط الدار وإيكومار أكبر الفضايات إرتباطا مع الفضايات المجاورة والأعلى مرونة حركيا، وهما كذلك الفضايات التي يحتويان على أكثر الإتصالات المرئية ويتمتعان بمجالات رؤية عالية وخصوصية أقل مقارنة بباقي الفضايات، نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضايات.

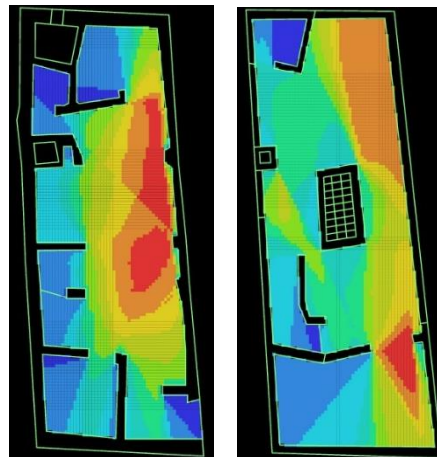
## 10.1. التحليل المجالي للنموذج العاشر :



صورة 59.5 : مخططات المسكن العاشر ، قصر بني يزقن ، المصدر : بتصريف عن : (Tahar Bellal ,2013)

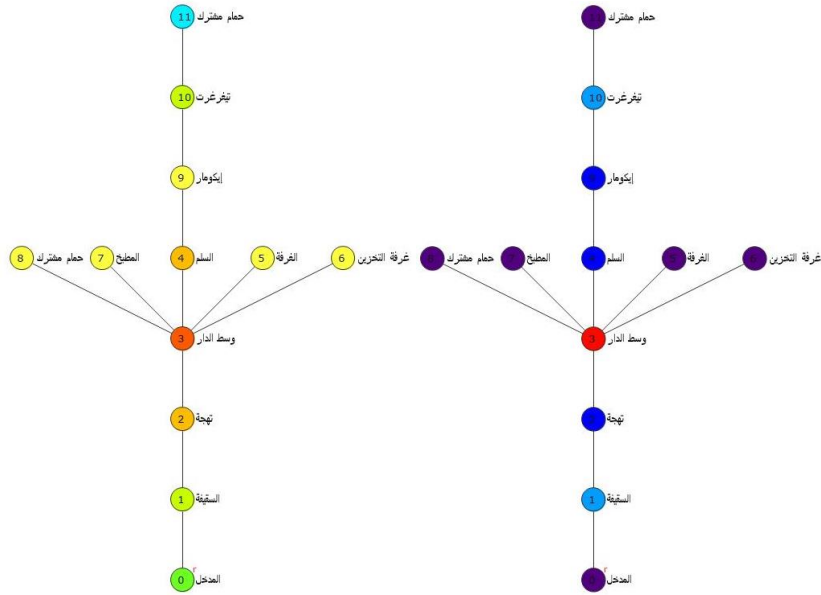


صورة 60.5 : مؤشر الإتصالية للمسكن العاشر ببني يزقن (الطابق الأول ، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020



صورة 61.5 : مؤشر التكامل البصري للمسكن العاشر ببني يزقن (الطابق الأول ، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020





صورة 62.5: الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن العاشر، المصدر: الباحث 2020

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	المدخل	44	4.00	0.60	1.66	0.50
1	السقفة	34	3.09	0.41	2.39	1.50
2	تهجة	26	2.36	0.27	3.66	0.66
3	وسط الدار	20	1.81	0.16	6.11	5.00
4	السلم	24	2.18	0.23	4.23	0.66
5	الفرقة	30	2.72	0.34	2.89	0.16
6	غرفة التخزين	30	2.72	0.34	2.89	0.16
7	المطبخ	30	2.72	0.34	2.89	0.16
8	حمام مشترك	30	2.72	0.34	2.89	0.16
9	إيكومار	30	2.72	0.34	2.89	1.00
10	تيفرغرت	38	3.45	0.49	2.03	1.50
11	حمام مشترك	48	4.36	0.67	1.48	0.50
	Min	20.00	1.81	0.16	1.48	0.16
	Mean	32.00	2.90	0.38	3.00	1.00
	Max	48.00	4.36	0.67	6.11	5.00

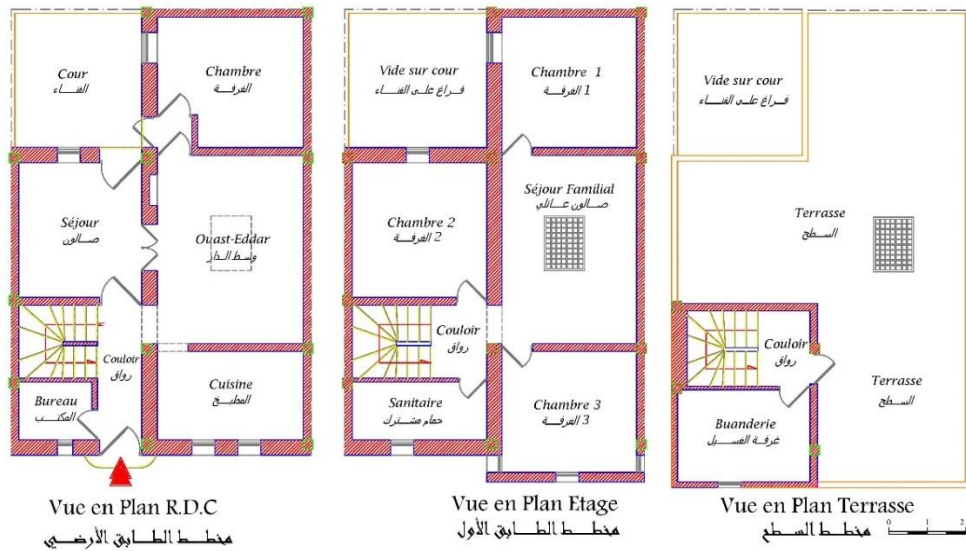
صورة 63.5: الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن العاشر، المصدر: الباحث 2020

### 10.1.أ. نتيجة تحليل المسكن العاشر ببني يزقن (الخصائص الحسابية والبصرية):

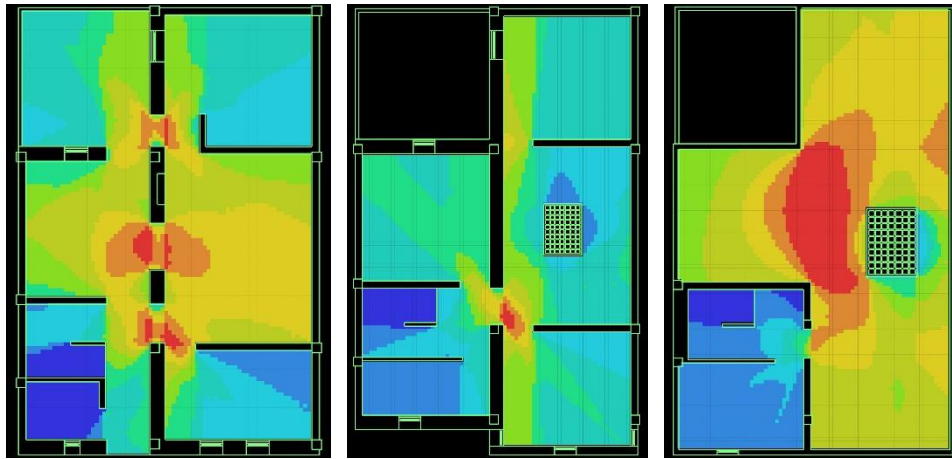
تظهر النتائج أن هناك 8 مستويات للانتقال بالمسكن، ونلاحظ أن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بوسط الدار تمثل أقل القيم بـ 0.16 مقارنة بباقي الفراغات، ليكون بذلك وسط الدار هو الفراغ الأقل عمقا والأكثر تكاملا بقيمة 20 ضمن المسكن، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV لوسط الدار هي الأعلى بـ 5.00 ليكون وسط الدار المجال الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، وتتدعم هذه المعطيات بنتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري بالطابق الأرضي والذي يظهر الإتصالية والتكامل البصري باللون الأحمر بوسط الدار، وبهذا يعتبر وسط الدار أكبر فضاء إرتباط مع الفضاءات المجاورة وذو مرونة حركية عالية، وهو كذلك الفضاء الذين يحتوي على أكثر الإتصالات المرئية والذي تتمتع بمجالات رؤية عالية وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات.

## 2- التحليل المجالي للمساكن الحديثة بقصر تافيلالت الجديد :

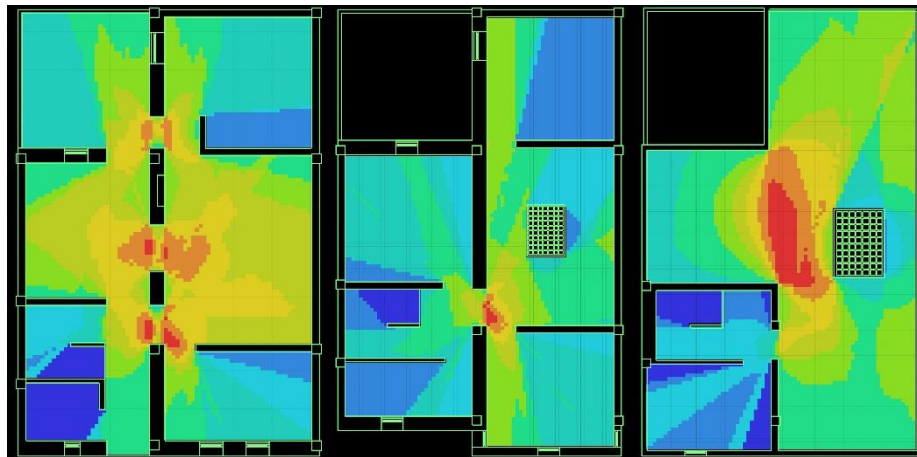
## 1.2. التحليل المجالي للنموذج الأول :



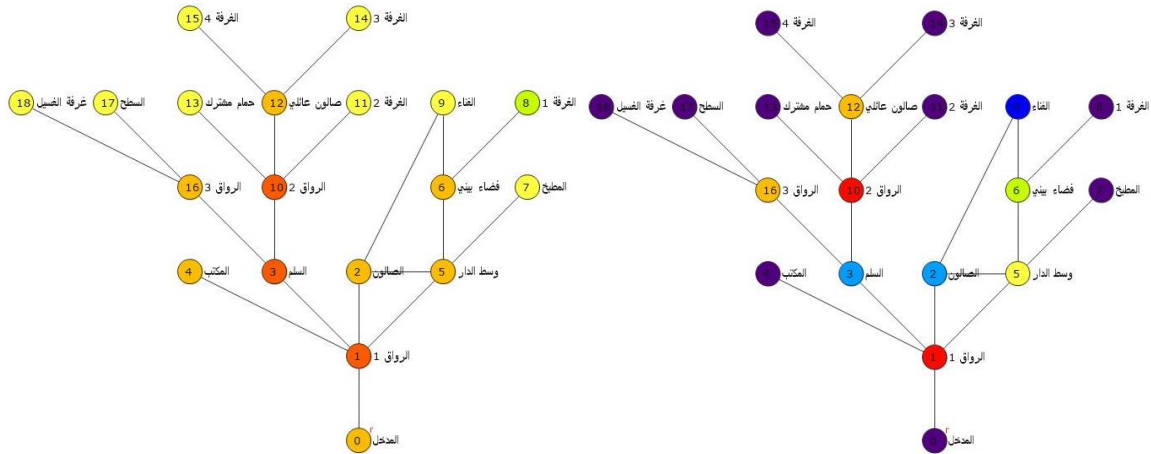
صورة 64.5: مخططات المسكن الأول، قصر تافيلالت، المصدر: بتصريف عن "أميدول"، المؤسسة صاحبة مشروع تافيلالت.



صورة 65.5: مؤشر الإتصالية للمسكن الأول بقصر تافيلالت (م.السطح، الطابق الأول، الطابق الأرضي)، المصدر: الباحث 2020



صورة 66.5: مؤشر التكامل البصري للمسكن الأول بقصر تافيلالت (م.السطح، ط.الأول، ط.الأرضي)، المصدر: الباحث 2020



صورة 67.5: الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن الأول، المصدر: الباحث 2020

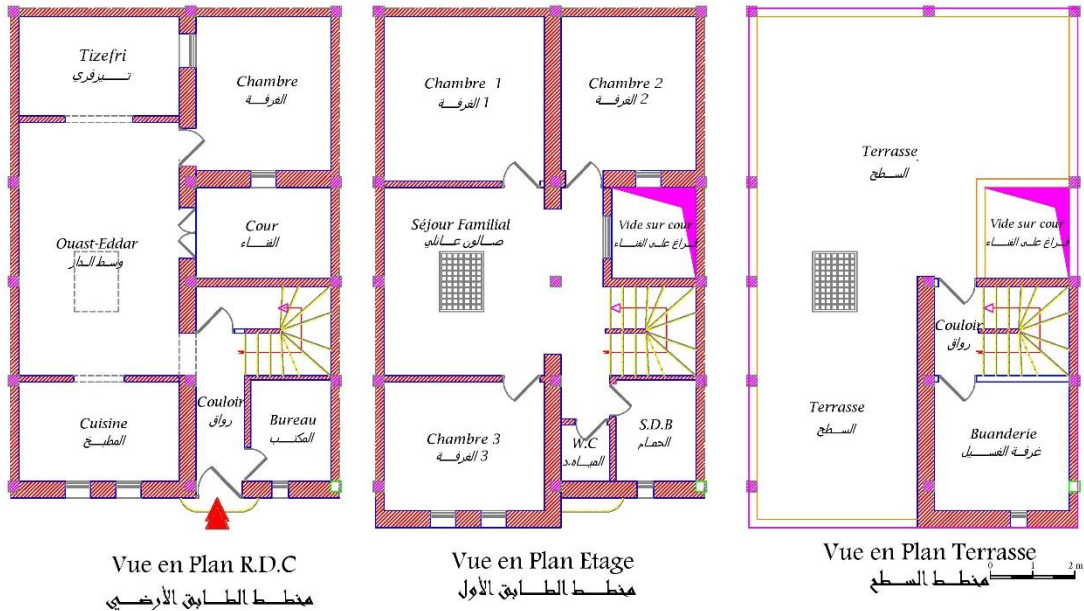
	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل	58	3.22	0.26	3.82	0.20
1 الرواق	41	2.27	0.15	6.65	2.91
2 الصالون	52	2.88	0.22	4.50	0.95
3 السلم	40	2.22	0.14	6.95	0.78
4 المكتب	58	3.22	0.26	3.82	0.20
5 وسط الدار	50	2.77	0.20	4.78	1.86
6 فضاء بيئي	63	3.50	0.29	3.40	1.75
7 المطبخ	67	3.72	0.32	3.12	0.25
8 الغرفة 1	80	4.44	0.40	2.46	0.33
9 القناء	65	3.61	0.30	3.25	0.66
10 الرواق 2	47	2.61	0.18	5.27	2.66
11 الغرفة 2	64	3.55	0.30	3.32	0.25
12 صالون عائلي	60	3.33	0.27	3.64	2.25
13 حمام مشترك	64	3.55	0.30	3.32	0.25
14 الغرفة 3	77	4.27	0.38	2.59	0.33
15 الغرفة 4	77	4.27	0.38	2.59	0.33
16 16	53	2.94	0.22	4.37	2.33
17 السطح	70	3.88	0.33	2.94	0.33
18 غرفة الصييل	70	3.88	0.33	2.94	0.33
Min	40.00	2.22	0.14	2.46	0.20
Mean	60.84	3.38	0.28	3.88	1.00
Max	80.00	4.44	0.40	6.95	2.91

صورة 68.5: الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الأول، المصدر: الباحث 2020

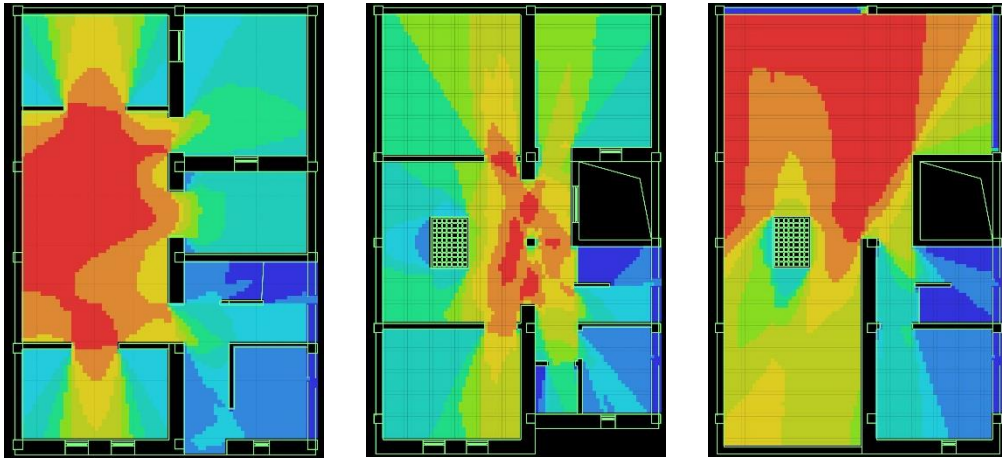
## 1.2.1. نتيجة تحليل المسكن الأول بقصر تافيلالت (الخصائص الحسابية والبصرية):

تظهر النتائج أن هناك 6 مستويات للانتقال بالمسكن، ونلاحظ أن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بالسلم تمثل أقل القيم بـ 0.14 والرواق 1 بـ 0.15 والرواق 2 بـ 0.18 ووسط الدار بـ 0.20، ليكون بذلك السلم والرواق 1 هما الفراغان الأقل عمقا والأكثر تكاملا بقيم 40 و 41 ضمن المسكن، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV للرواق 1 والرواق 2 هي الأعلى بـ 2.91 و 2.66 ليكون الرواق 1 هو المجال الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، بينما توضح بنتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري أن وسط الدار والصالون هما الفضاءان الأعلى مرونة حركية، والذين يحتويان على أكثر الإتصالات المرئية والذين يتمتعان بمجالات رؤية عالية وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات.

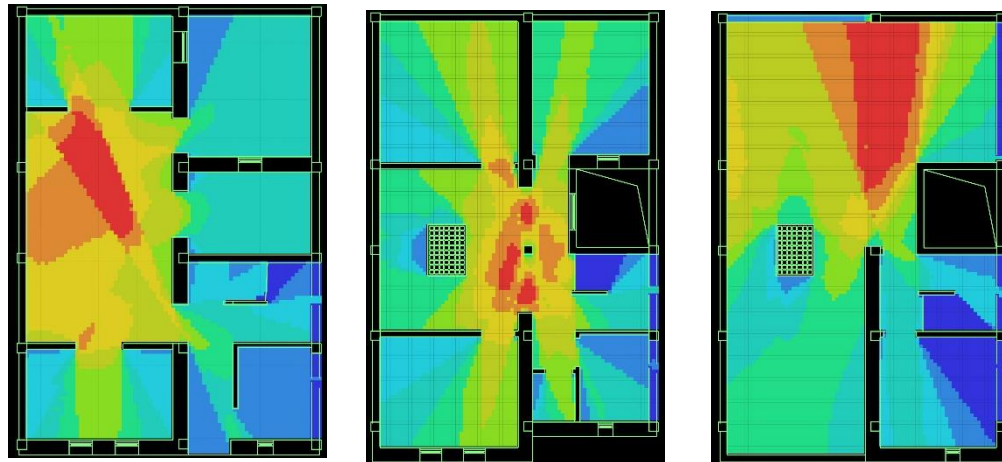
## 4.2. التحليل المجالي للنموذج الثاني :



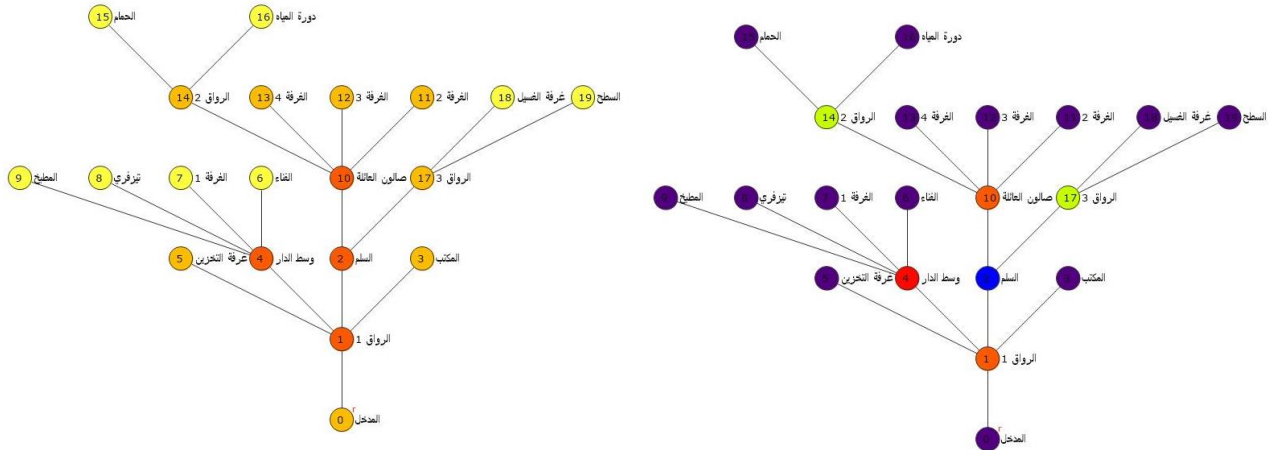
صورة 69.5: مخططات المسكن الثاني، قصر تافيلالت، المصدر: يتصرف عن : "أميدول"، المؤسسة صاحبة مشروع تافيلالت.



صورة 70.5: مؤشر الإتصالية للمسكن الثاني بقصر تافيلالت (م.السطح، الطابق الأول ، ط.الأرضي)، المصدر: الباحث 2020



صورة 71.5: مؤشر التكامل البصري للمسكن الثاني بتافيلالت (م.السطح، ط.الأول ، الطابق الأرضي)، المصدر: الباحث 2020



صورة 72.5: الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن الثاني، المصدر: الباحث 2020

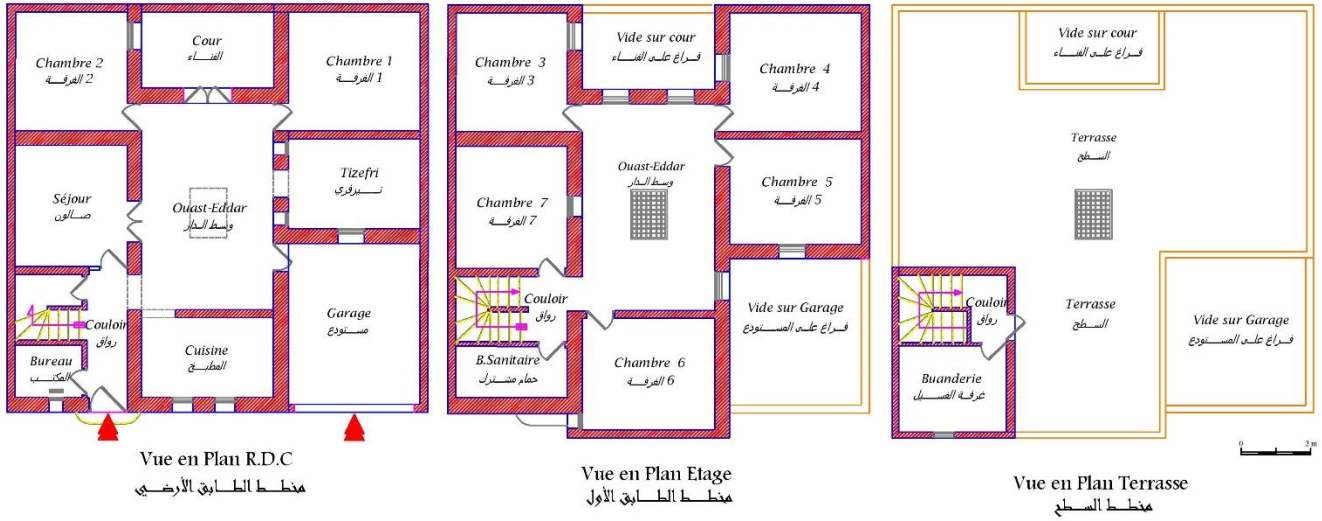
	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل	61	3.21	0.24	4.07	0.20
1 الرواق 1	43	2.26	0.14	7.12	3.53
2 السلم	41	2.15	0.12	7.77	0.73
3 المكتب	61	3.21	0.24	4.07	0.20
4 وسط الدار	53	2.78	0.19	5.02	4.20
5 غرفة التخزين	61	3.21	0.24	4.07	0.20
6 الفناء	71	3.73	0.30	3.28	0.20
7 الغرفة 1	71	3.73	0.30	3.28	0.20
8 تيزفري	71	3.73	0.30	3.28	0.20
9 المطبخ	71	3.73	0.30	3.28	0.20
10 صالون العائلة	47	2.47	0.16	6.10	3.66
11 الغرفة 2	65	3.42	0.26	3.71	0.20
12 الغرفة 3	65	3.42	0.26	3.71	0.20
13 الغرفة 4	65	3.42	0.26	3.71	0.20
14 الرواق 2	61	3.21	0.24	4.07	2.20
15 الحمام	79	4.15	0.35	2.85	0.33
16 دورة المياه	79	4.15	0.35	2.85	0.33
17 الرواق 3	55	2.89	0.21	4.75	2.33
18 غرفة الغسيل	73	3.84	0.31	3.16	0.33
19 السطح	73	3.84	0.31	3.16	0.33
Min	41.00	2.15	0.12	2.85	0.20
Mean	63.30	3.33	0.25	4.17	0.99
Max	79.00	4.15	0.35	7.77	4.20

صورة 73.5: الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الثاني، المصدر: الباحث 2020

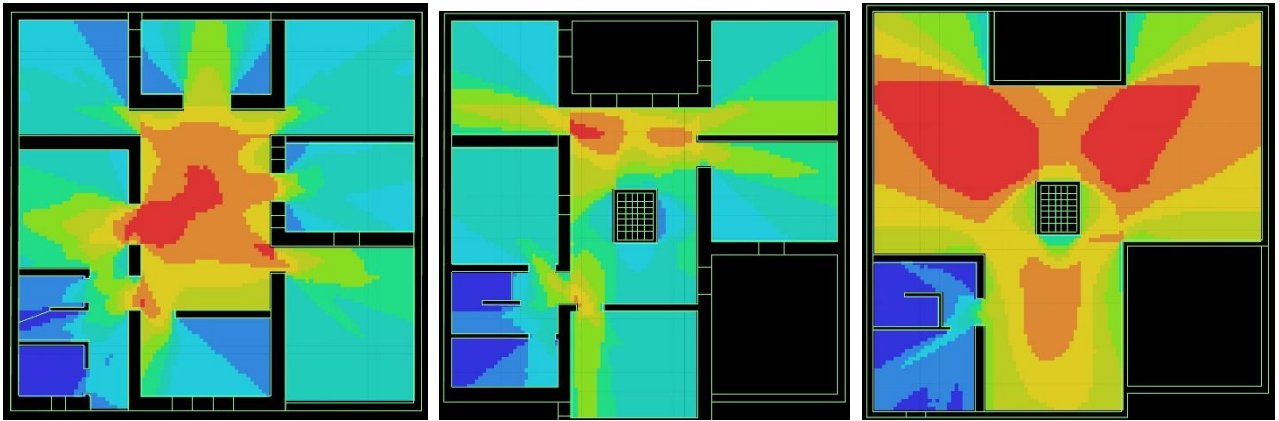
## 2.2.2. نتيجة تحليل المسكن الثاني بقصر تافيلالت (الخصائص الحسابية والبصرية):

تظهر النتائج أن هناك 6 مستويات للانتقال بالمسكن، ونلاحظ أن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بالسلم تمثل أقل القيم بـ 0.12 والرواق 1 بـ 0.14 وصالون العائلة بـ 0.16 ووسط الدار بـ 0.19، ليكون بذلك السلم والرواق 1 هما الفراغان الأقل عمقا والأكثر تكاملا بقيم 41 و 43 على التوالي، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV لوسط الدار هي الأعلى بـ 4.20 ليصبح هو المجال الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، بينما توضح بنتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري أن وسط الدار والصالون هما الفضاءان الأعلى مرونة حركية، الذين يحتويان على أكثر الإتصالات المرئية والذين يتمتعان بمجالات رؤية عالية وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات.

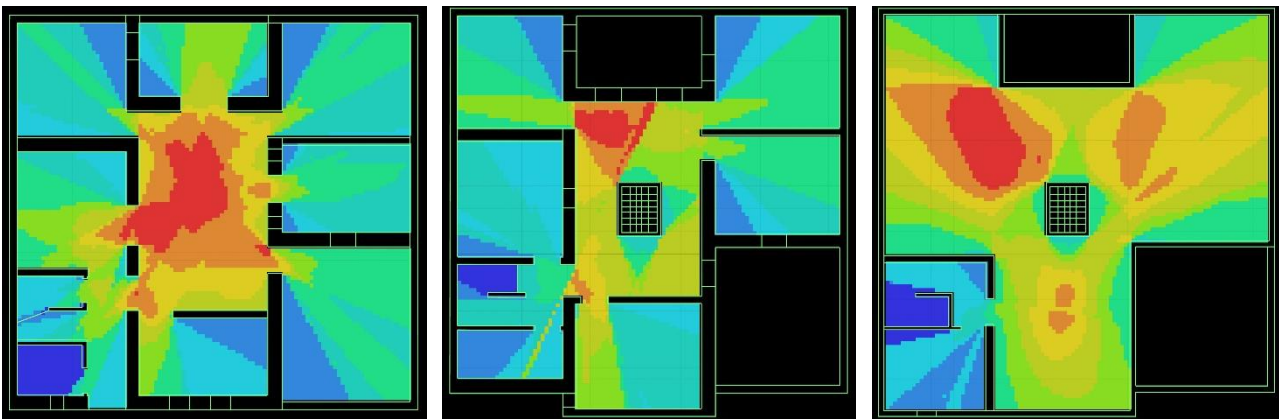
3.2. التحليل المجالي للنموذج الثالث :



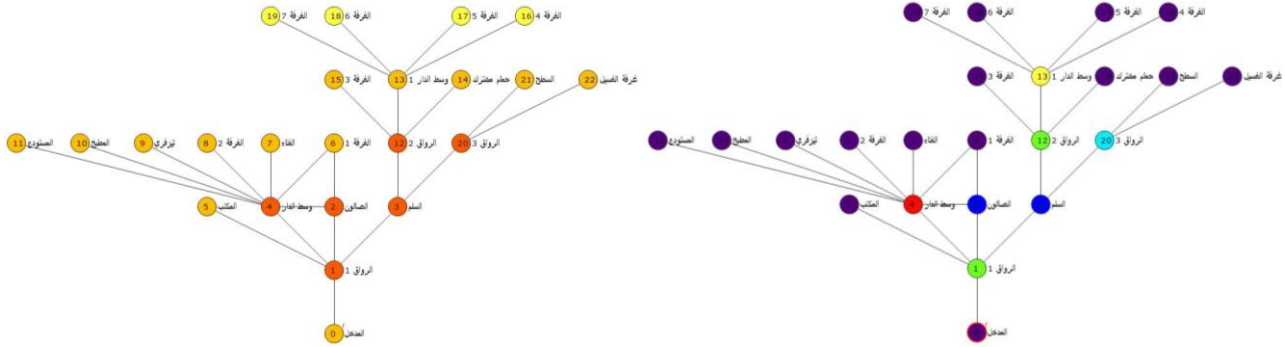
صورة 74.5: مخططات المسكن الثالث، قصر تافيلالت الجديد ، المصدر : بتصريف عن ( Mashary al-Naim ,2007 )



صورة 75.5: مؤشر الإتصالية للمسكن الثالث بقصر تافيلالت (م.السطح، ط.الأول ، الطابق الأرضي)،المصدر:الباحث 2020



صورة 76.5 : مؤشر التكامل البصري للمسكن الثالث بتافيلالت (م.السطح، ط.الأول ، الطابق الأرضي)، المصدر:الباحث 2020



صورة 77.5: الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن الثالث، المصدر: الباحث 2020

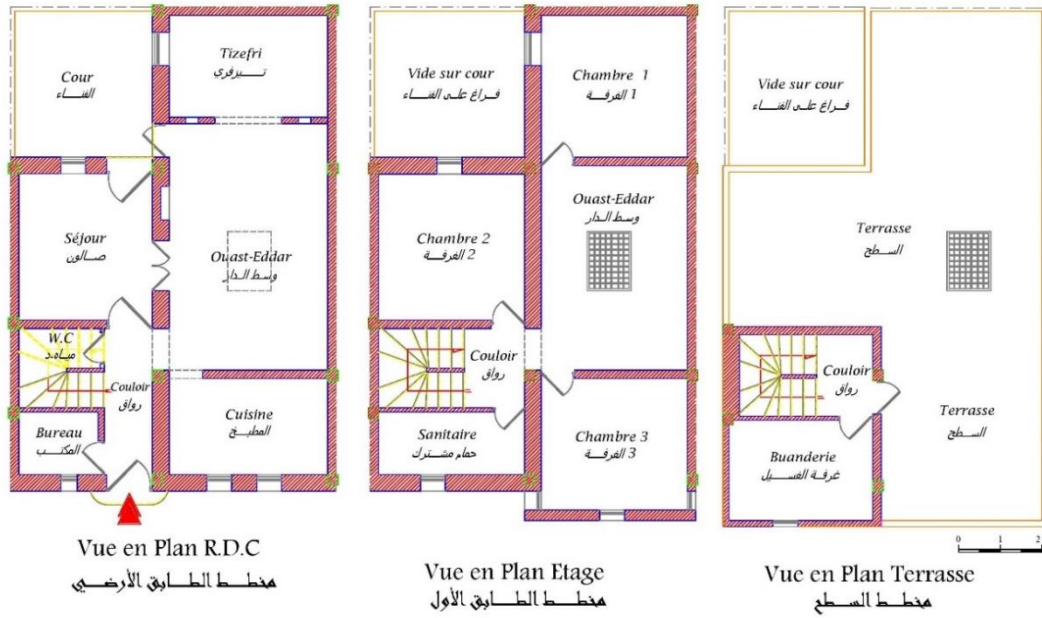
	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل	73	3.31	0.22	4.52	0.20
1 الرواق 1	52	2.36	0.12	7.70	2.79
2 الصالون	65	2.95	0.18	5.37	0.82
3 الملم	51	2.31	0.12	7.96	0.78
4 وسط الدار	60	2.72	0.16	6.07	6.03
5 المكتب	73	3.31	0.22	4.52	0.20
6 الغرفة 1	80	3.63	0.25	3.98	0.45
7 الظناء	81	3.68	0.25	3.91	0.12
8 الغرفة 2	81	3.68	0.25	3.91	0.12
9 تيزقري	81	3.68	0.25	3.91	0.12
10 المعطخ	81	3.68	0.25	3.91	0.12
11 المستودع	81	3.68	0.25	3.91	0.12
12 الرواق 2	58	2.63	0.15	6.41	2.53
13 وسط الدار 1	71	3.22	0.21	4.71	4.25
14 حمام مشترك	79	3.59	0.24	4.05	0.25
15 الغرفة 3	79	3.59	0.24	4.05	0.25
16 الغرفة 4	92	4.18	0.30	3.30	0.20
17 الغرفة 5	92	4.18	0.30	3.30	0.20
18 الغرفة 6	92	4.18	0.30	3.30	0.20
19 الغرفة 7	92	4.18	0.30	3.30	0.20
20 الرواق 3	68	3.09	0.19	5.02	2.33
21 السطح	89	4.04	0.29	3.44	0.33
22 غرفة الغسيل	89	4.04	0.29	3.44	0.33
Min	51.00	2.31	0.12	3.30	0.12
Mean	76.52	3.47	0.23	4.52	1.00
Max	92.00	4.18	0.30	7.96	6.03

صورة 78.5: الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الثالث، المصدر: الباحث 2020

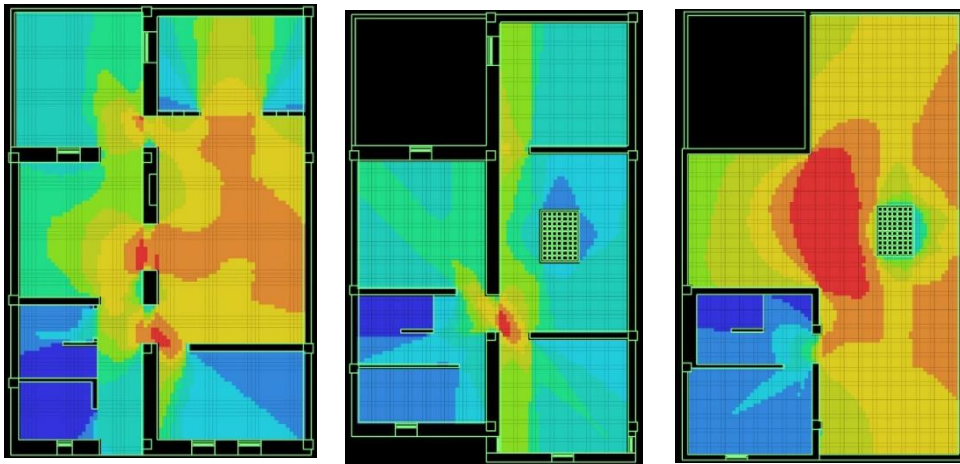
### 3.2.3. أ. نتيجة تحليل المسكن الثالث بقصر تافيلالت (الخصائص الحسابية والبصرية):

تظهر النتائج أن هناك 6 مستويات للانتقال بالمسكن، ونلاحظ أن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بالسلم تمثل أقل القيم بـ 0.12 والرواق 1 بـ 0.12 والرواق 2 بـ 0.15 ووسط الدار بـ 0.16، ليكون بذلك السلم والرواق 1 هما الفراغان الأقل عمقا والأكثر تكاملا بقيم 51 و 52 على التوالي، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وان قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV لوسط الدار هي الأعلى بـ 6.03 ليصبح وسط الدار هو المجال الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، بينما توضح نتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري أن وسط الدار هو الفضاء ذو المرونة الحركة العالية، والذي يحتوي على أكثر الإتصالات المرئية ويتمتع بمجالات رؤية عالية نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات.

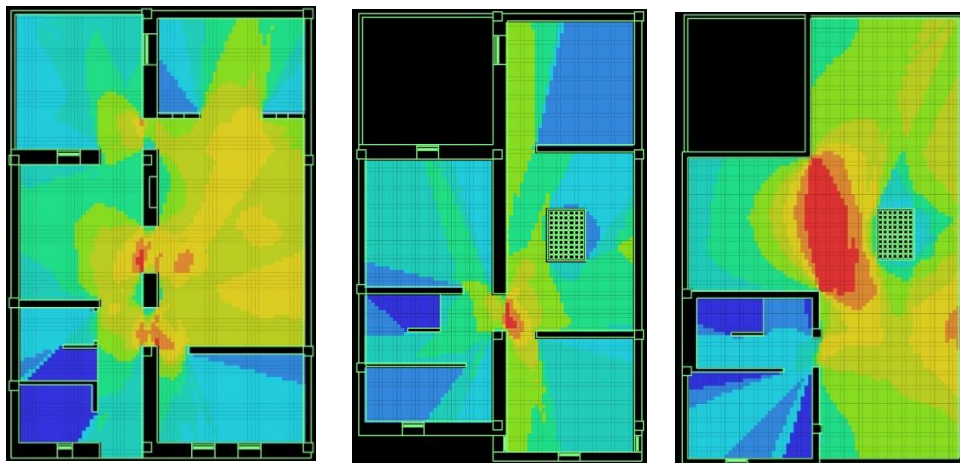
## 4.2. التحليل المجالي للنموذج الرابع :



صورة 79.5 : مخططات المسكن الرابع، قصر تافيلالت، المصدر: بتصريف عن: (Mashary al-Naim, 2007)

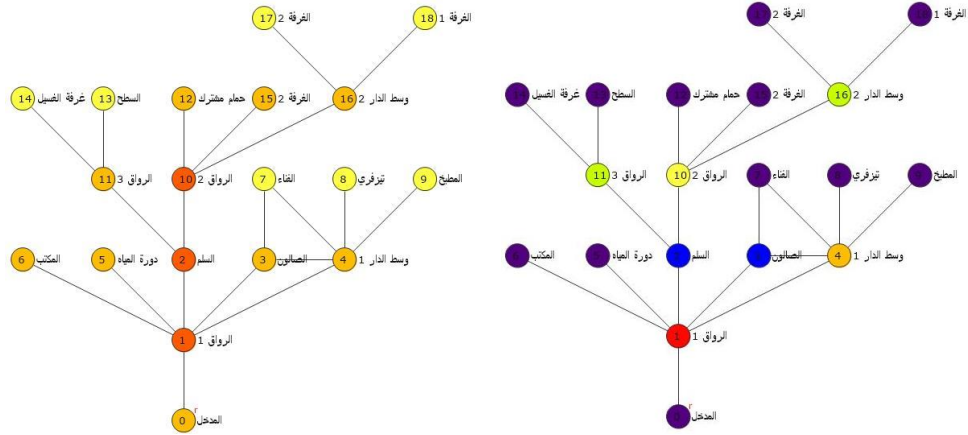


صورة 80.5 : مؤشر الإتصالية للمسكن الرابع بقصر تافيلالت (م.السطح، ط.الأول، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020



صورة 81.5 : مؤشر التكامل البصري للمسكن الرابع بتافيلالت (م.السطح، ط.الأول، الطابق الأرضي)، المصدر: الباحث 2020.





صورة 82.5: الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن الرابع، المصدر: الباحث 2020

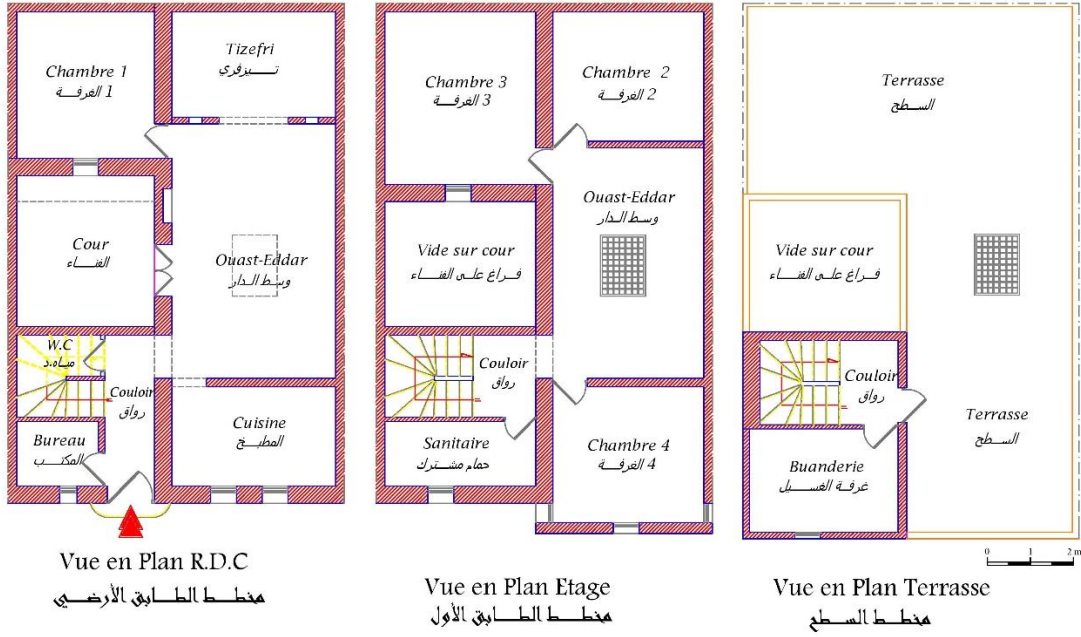
	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل	56	3.11	0.24	4.02	0.16
1 الرواق 1	39	2.16	0.13	7.28	3.86
2 السلم	38	2.11	0.13	7.65	0.75
3 الصالون	51	2.83	0.21	4.63	0.86
4 وسط الدار 1	49	2.72	0.20	4.93	3.00
5 دورة المياه	56	3.11	0.24	4.02	0.16
6 المكتب	56	3.11	0.24	4.02	0.16
7 القاء	65	3.61	0.30	3.25	0.53
8 تيزفري	66	3.66	0.31	3.18	0.20
9 المطبخ	66	3.66	0.31	3.18	0.20
10 الرواق 2	45	2.50	0.17	5.66	2.66
11 الرواق 3	51	2.83	0.21	4.63	2.33
12 حمام مشترك	62	3.44	0.28	3.47	0.25
13 السطح	68	3.77	0.32	3.06	0.33
14 غرفة الضيف	68	3.77	0.32	3.06	0.33
15 الغرفة 3	62	3.44	0.28	3.47	0.25
16 وسط الدار 2	58	3.22	0.26	3.82	2.25
17 الغرفة 2	75	4.16	0.37	2.68	0.33
18 الغرفة 1	75	4.16	0.37	2.68	0.33
Min	38.00	2.11	0.13	2.68	0.16
Mean	58.21	3.23	0.26	4.14	1.00
Max	75.00	4.16	0.37	7.65	3.86

صورة 83.5: الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الرابع، المصدر: الباحث 2020

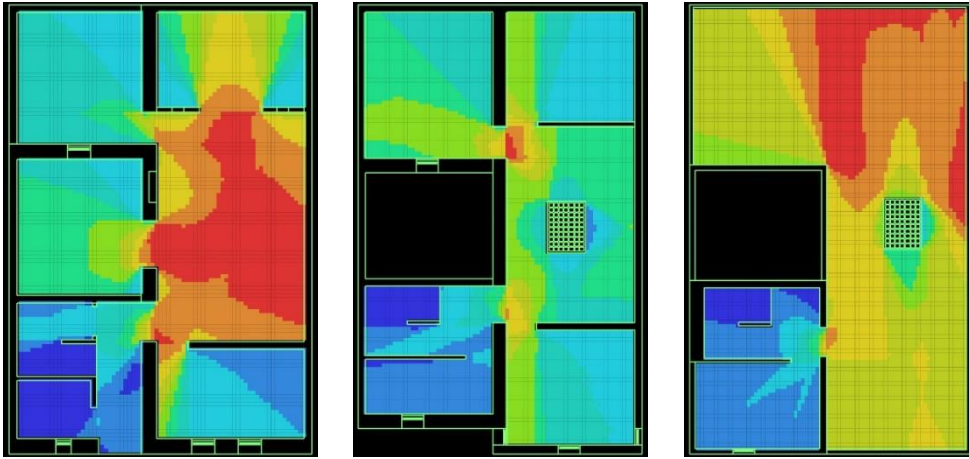
#### 4.2.4. أ. نتيجة تحليل المسكن الرابع بقصر تافيلالت (الخصائص الحسابية والبصرية):

تظهر النتائج أن هناك 6 مستويات للإنتقال بالمسكن، نلاحظ أن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بالسلم تمثل أقل القيم بـ 0.13 والرواق 1 بـ 0.13 والرواق 2 بـ 0.17 ووسط الدار بـ 0.20، ليكون بذلك السلم والرواق 1 هما الفراغان الأقل عمقا والأكثر تكاملا بالمسكن بقيم 38 و 39 على التوالي، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV للرواق 1 ووسط الدار هما الأعلى بـ 3.66 للرواق 1 و 3.00 لوسط الدار ليكونا هما المجالان الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، بينما توضح نتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري أن وسط الدار هو الفضاء ذو المرونة الحركية العالية والذي يحتوي على أكثر الإتصالات المرئية ويتمتع بمجالات رؤية عالية وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات.

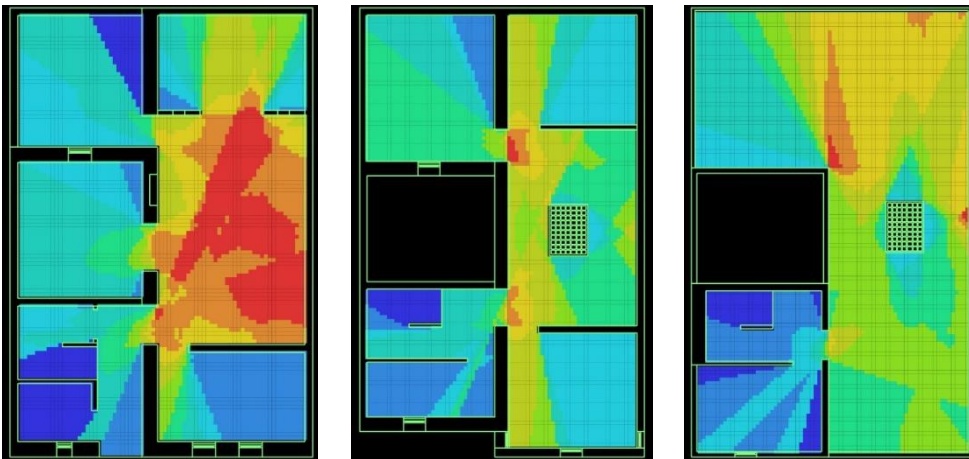
## 5.2. التحليل المجالي للنموذج الخامس :



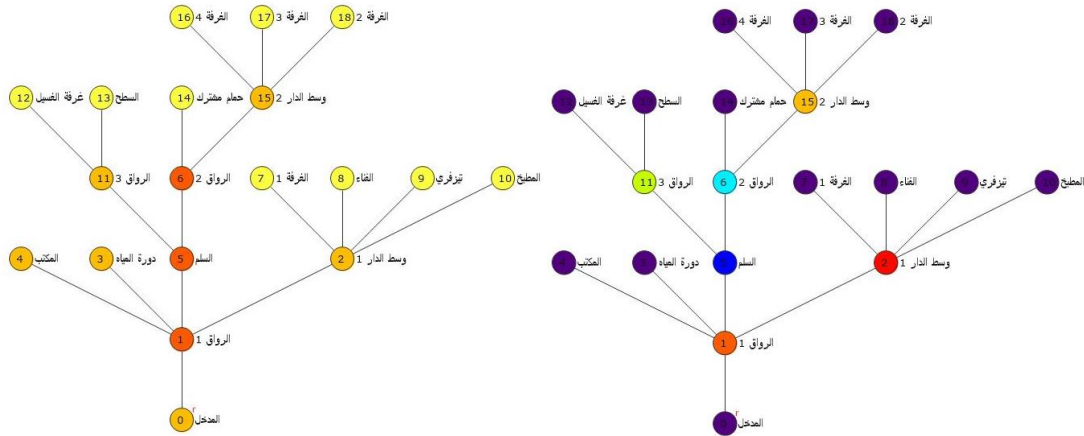
صورة 84.5 : مخططات المسكن الخامس، قصر تافيلالت، المصدر : بتصريف عن ( Mashary al-Naim ,2007)



صورة 85.5 : مؤشر الإتصالية للمسكن الخامس بقصر تافيلالت (م.السطح، ط.الأول، الطابق الأرضي)، المصدر:الباحث 2020



صورة 86.5 : مؤشر التكامل البصري للمسكن الخامس بقصر تافيلالت (م.السطح، ط.الأول، ط.الأرضي)، المصدر:الباحث 2020.



صورة 87.5: الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن الخامس، المصدر: الباحث 2020

	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المدخل	58	3.22	0.26	3.82	0.20
1 الرواق 1	41	2.27	0.15	6.65	3.53
2 وسط الدار 1	50	2.77	0.20	4.78	4.20
3 دورة المياه	58	3.22	0.26	3.82	0.20
4 المكتب	58	3.22	0.26	3.82	0.20
5 السلم	40	2.22	0.14	6.95	0.86
6 الرواق 2	47	2.61	0.18	5.27	1.58
7 الغرفة 1	67	3.72	0.32	3.12	0.20
8 الفناء	67	3.72	0.32	3.12	0.20
9 تيزفري	67	3.72	0.32	3.12	0.20
10 المطبخ	67	3.72	0.32	3.12	0.20
11 الرواق 3	53	2.94	0.22	4.37	2.33
12 غرفة الضيف	70	3.88	0.33	2.94	0.33
13 السطح	70	3.88	0.33	2.94	0.33
14 حمام مشترك	64	3.55	0.30	3.32	0.33
15 وسط الدار 2	58	3.22	0.26	3.82	3.33
16 الغرفة 4	75	4.16	0.37	2.68	0.25
17 الغرفة 3	75	4.16	0.37	2.68	0.25
18 الغرفة 2	75	4.16	0.37	2.68	0.25
Min	40.00	2.22	0.14	2.68	0.20
Mean	61.05	3.39	0.28	3.84	1.00
Max	75.00	4.16	0.37	6.95	4.20

صورة 88.5 : الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن الخامس، المصدر : الباحث 2020

## 5.2. أ. نتيجة تحليل المسكن الخامس بقصر تافيلالت (الخصائص الحسابية والبصرية) :

تظهر النتائج أن هناك 6 مستويات للانتقال بالمسكن، ونلاحظ أن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بالسلم تمثل أقل القيم بـ 0.14 والرواق 1 بـ 0.15 والرواق 2 بـ 0.18 ووسط الدار بـ 0.20 ، ليكون بذلك السلم والرواق 1 هما الفراغان الأقل عمقا والأكثر تكاملا بالمسكن بقيم 40 و 41 على التوالي ، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل لبنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV لوسط الدار هي الأعلى بـ 4.20 الدار ليكون بذلك هو المجال الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية ، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1 ، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، بينما توضح نتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري أن العلاقات البصرية تنتظم حول وسط الدار ليكون بذلك الفضاء ذو المرونة الحركية العالية والذي يحتوي على أكثر الإتصالات المرئية ويتمتع بمجالات رؤية عالية وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات.

## 3. تحليل نتائج الخصائص الحسابية والبصرية لعينة مساكن قصر بني يزقن :

بينت النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة وفق مقارنة الجملة الفراغية (space syntax) لعينة المساكن التقليدية بقصر بني يزقن أن غالبية المساكن تتكون من 7 إلى 8 مستويات إنتقال وأن وسط الدار يعتبر المجال الأكثر تكاملاً والذي يملك أكبر عدد من إمكانية التواصل مع الفراغات الأخرى يليه السلم والإيكومار وتيغرغرت، كما سجلنا أن وسط الدار هو الفراغ المتحكم في جميع المنظومة التصميمية ويفرض حتمية العبور من خلاله لنقطة الفضاءات المكونة للمسكن ، يليه بالترتيب الإيكومار وتيغرغرت والسقيفة. هذه النتائج تؤكد الطابع الاجتماعي لوسط الدار وايكومار ، تيغرغرت والفضاء الإنتقالي السلم، بحيث تعتبر فضاءات متكاملة ولها سهولة وصول ومرونة حركية عالية ومجال رؤية كبير، لكن تفتقر للخصوصية والهدوء.

بالمقابل نلاحظ أن بقية الفضاءات هي الأقل تكاملاً حيث تسجل قيم RA عالية وقيم تحكم CV منخفضة وعمق أكبر، فتكون بذلك فضاءات ذات طابع إنعزالي كبير أو متوسط وبالتالي هذه الفضاءات تتمتع بالخصوصية والهدوء المناسبين لطبيعة وظائفها.

المسكن 10	المسكن 9	المسكن 8	المسكن 7	المسكن 6	المسكن 5	المسكن 4	المسكن 3	المسكن 2	المسكن 1	
0.41	0.23	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.38	0.26	0.21	السقيفة
0.16	0.12	0.13	0.13	0.19	0.12	0.17	0.19	0.14	0.09	وسط الدار
-	0.22	0.24	0.23	0.31	0.22	0.25	0.32	0.21	0.19	تيزفري
0.34	0.22	0.24	0.23	0.31	0.22	0.25	0.30	0.23	0.23	الغرف
0.34	0.22	0.24	0.23	-	0.22	0.28	0.40	0.21	0.23	المطبخ
0.34	0.22	0.24	0.23	0.29	0.22	0.23	0.34	0.21	0.24	د.المياه
0.34	0.22	0.33	0.17	0.29	0.22	0.23	0.34	0.25	0.29	الحمام
0.27	0.18	0.24	0.15	-	0.17	0.20	-	0.19	0.19	تاهجة
0.34	0.12	0.13	0.21	0.20	0.16	0.15	0.20	0.13	0.15	إيكومار
0.49	0.19	0.22	0.21	0.15	0.20	0.15	0.30	0.17	0.19	تيغرغرت
0.23	0.22	0.12	0.14	0.26	0.14	0.20	0.19	0.13	0.19	السلم
-	0.16	0.24	0.25	0.36	0.25	0.18	-	0.19	0.21	الطبي
-	-	-	-	-	-	0.30	-	0.29	0.17	السطح
0.32	0.19	0.21	0.20	0.26	0.19	0.21	0.29	0.20	0.19	المتوسط

الجدول 4.5 : قيم التكامل RA لفراغات المساكن التقليدية بقصر بني يزقن ، المصدر : الباحث 2020

المسكن 10	المسكن 9	المسكن 8	المسكن 7	المسكن 6	المسكن 5	المسكن 4	المسكن 3	المسكن 2	المسكن 1	
1.50	2.00	1.14	1.83	1.75	2.00	1.83	1.33	2.50	1.25	السقيفة
5.00	7.00	5.50	5.83	2.66	8.00	4.83	2.33	6.50	6.08	وسط الدار
-	0.12	0.14	0.14	0.25	0.11	0.16	0.25	0.12	0.12	تيزفري
0.16	0.12	0.14	0.14	0.25	0.11	0.50	1.25	0.62	0.12	الغرف
0.16	0.12	0.14	0.14	-	0.11	0.33	0.33	0.12	0.25	المطبخ
1.00	5.16	7.00	6.00	2.20	2.75	3.70	3.83	1.50	3.16	إيكومار
1.50	2.14	1.12	0.64	3.16	2.75	3.20	2.20	2.66	1.70	تيغرغرت
-	1.64	0.12	1.00	0.33	0.75	0.53	-	0.66	0.66	الطبي

الجدول 5.5 : قيم التحكم CV العليا لفراغات المساكن التقليدية بقصر بني يزقن ، المصدر : الباحث 2020

## 4. تحليل نتائج الخصائص الحسابية والبصرية لعينة مساكن قصر تافيلالت الجديد:

بينت النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة وفق مقارنة الجملة الفراغية (space syntax) لعينة المساكن الحديثة بقصر تافيلالت الجديد أن جميع المساكن تتكون من 6 مستويات إنتقال ، وأن الرواق ووسط الدار والصالون العائلي تعتبر الفراغات الأكثر تكاملاً بقيم RA منخفضة والتي تملك كذلك أكبر عدد من إمكانية التواصل مع الفراغات الأخرى ، وهذه الفراغات هي المتحكمة في جميع المنظومة التصميمية وتفرض حتمية العبور من خلالها لبقية الفضاءات المكونة للمسكن ( قيم CV مرتفعة) .

هذه النتائج تؤكد الطابع الإجتماعي لوسط الدار والصالون العائلي ، والرواق كفضاء انتقالي هام، بحيث تعتبر هذه الفضاءات الأكثر تكاملاً وتمتاز بسهولة وصول ومرونة حركية عالية ومجال رؤية كبير ، لكن تفتقر للخصوصية والهدوء .

بالمقابل نلاحظ أن بقية الفضاءات تسجل قيم RA عالية وذات تكامل أقل وعمق أكبر ، وتسجل قيم مراقبة CV منخفضة فتكون بذلك فضاءات غير إجتماعية ، وذات طابع إنعزالي كبير أو متوسط وبالتالي هذه الفضاءات تتمتع بالخصوصية والهدوء المناسبين لطبيعة وظائفها .

المسكن 5		المسكن 4		المسكن 3		المسكن 2		المسكن 1		
CV	RA	CV	RA	CV	RA	CV	RA	CV	RA	
3.53	0.15	3.86	0.13	2.79	0.20	3.53	0.14	2.91	0.15	الرواق
0.20	0.26	3.00	0.20	6.03	0.16	4.20	0.19	1.86	0.20	وسط الدار
0.20	0.32	0.20	0.31	0.12	0.25	0.20	0.30	-	-	تيزفري
0.20	0.32	0.33	0.37	0.45	0.25	0.20	0.30	0.33	0.38	الغرف
0.20	0.32	0.20	0.31	0.12	0.25	0.20	0.30	0.25	0.32	المطبخ
0.20	0.26	0.16	0.24	0.20	0.22	0.20	0.24	0.20	0.26	المكتب
0.2	0.32	0.53	0.30	0.12	0.25	0.20	0.30	0.66	0.30	الفناء
-	-	0.86	0.21	0.82	0.18	-	-	0.95	0.22	الصالون
3.33	0.26	2.25	0.26	4.25	0.21	3.66	0.16	2.25	0.27	صالة العائلة
0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.29	0.33	0.31	0.33	0.33	غرفة الغسيل
0.20	0.26	0.16	0.24	0.25	0.24	0.33	0.35	0.25	0.30	د.المياه
0.33	0.30	0.25	0.28	0.25	0.24	0.33	0.35	0.25	0.30	الحمام
0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.29	0.33	0.31	0.33	0.33	السطح
0.86	0.14	0.75	0.13	0.78	0.12	0.73	0.12	0.78	0.14	السلم
0.77	0.27	0.94	0.25	1.20	0.22	1.11	0.57	0.87	0.27	المتوسط

الجدول 6.5 : قيم التكامل RA وقيم التحكم CV لفراغات المساكن الحديثة بقصر تافيلالت ، المصدر : الباحث 2020

## 5. تحليل الخصوصية الإجتماعية (الحرمة) في نماذج سكنات قصر بني يزقن :

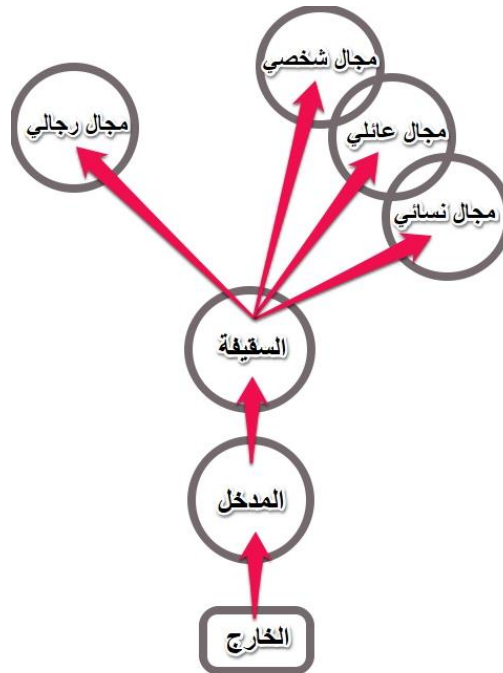
يتميز العرف المحلي بسهل وادي ميزاب بوجود قواعد إجتماعية منظمة لإستعمال الفراغات الداخلية للمسكن وخصوصا فيما يتعلق بالخصوصية الإجتماعية (الحرمة) في شقيها : الخصوصية البصرية وخصوصية السمع ، والتي تلعب دورا مهما في تصميم المباني شكليا ووظيفيا .

إن إستقبال الضيوف والترحيب بهم هو ثقافة أصيلة في المجتمع الميزابي، ولأجل ذلك وضع المجتمع المحلي ضوابط مكانية لتنظيم هذه العملية ، حيث نحاول عبر هذا التحليل إستكشاف هذه العلاقات الإجتماعية المكانية بين الزوار وسكان المنزل لمعرفة تسلسل حركة الأفراد والنفاذية من خلال مدخل المسكن كجذر مبدئي للحركة لأفراد العائلة والزوار من الرجال والنساء إلى مختلف فضاءات المنزل المقيدة أساسا بمجموعة من الأعراف الإجتماعية والثقافية والدينية ، وذلك بواسطة دراسة الخصائص التركيبية الحسابية "خاصية العمق" من المدخل لكل منزل من العينة.

تنقسم حركة الأفراد الداخلين للمنزل التقليدي من الخارج بحسب نوعية المجال المستقبل إلى أربعة مجالات رئيسية :

- مجال العائلة : الحركة فيها تقتصر على أفراد العائلة الصغيرة أو صلة القرابة المباشرة ( وسط الدار، إيكومار، تيغرغرت).
  - مجال رجالي: تقتصر فيه الحركة على الزوار من الرجال والرجال من العائلة، وهذا المجال له مسار مستقل لـ ( العلي ، الحجرة).
  - مجال نسائي: مخصص لأفراد العائلة من النساء والزائرات من الضيوف (تيزفري ، المطبخ).
  - مجال شخصي وفردية: فضاءات خاصة بأفراد العائلة الصغيرة مع خصوصية فردية ( الغرفة).
- تعتبر السقيفة فضاءا فاصلا بين الداخل والخارج وله دور مهم في منظومة الخصوصية و يغنبر فضاء فصل وتوزيع للحركة بالنسبة للعائلة والزوار .

إن مسار الحركة داخل المسكن التقليدي مترابط مكانيا بين المجال العائلي والمجال النسائي والمجال الشخصي ، بينما المجال الرجالي منفصل إنطلاقا من السقيفة وله مسار مستقل لا يمر على المجالات الأخرى.



صورة 89.5: رسم توضيحي لمسار نفاذية الحركة بحسب نوعية المجال بالمسكن التقليدي ببني يزقن ، المصدر: الباحث 2020



- أ : فضاء بوصلة واحد.  
 ب: فضاء به وصلتان أو أكثر.  
 ج : فضاء به وصلتان أو أكثر وهو جزء من حلقة.  
 د : فضاء به ثلاث وصلات أو أكثر ، ونقطة تقاطع على الأقل حلقتين.

### 3.5. دلالات النتائج الحسابية للخصوصية وفق برنامج Agraph :

فضاء اجتماعي (عام)	فضاء شخصي (خصوصية)	
أرقام النتائج		أدوات Agraph
قيمة منخفضة	قيمة عالية	TDn = Total Depth مجموع العمق للعقدة
قيمة منخفضة	قيمة عالية	MDn = Mean Depth متوسط العمق للعقدة
قيمة منخفضة	قيمة عالية	RA = Integration التكامل
قيمة عالية	قيمة منخفضة	$i = 1/RA$ الإدماج
قيمة عالية	قيمة منخفضة	CV = Control Value التحكم المجالي (المراقبة)

جدول 7.5 : دلالات الأرقام في حساب أدوات Agraph، المصدر<sup>(219)</sup>

### 4.5. تحليل الخصوصية لعينة مساكن قصر بني يزقن وفق أدوات Agraph :

المسكن 5		المسكن 4		المسكن 3		المسكن 2		المسكن 1		
MDn	TDn	MDn	TDn	MDn	TDn	MDn	TDn	MDn	TDn	
3.10	62	3.45	85	3.66	55	4.40	119	3.48	77	السقيفة
2.20	44	3.00	72	2.33	35	2.85	77	2.08	48	وسطالدار
3.15	63	3.95	95	3.26	49	3.81	103	3.04	70	تيزفري
3.15	63	5.16	124	4.06	64	3.81	103	3.04	70	الغرف
3.15	63	4.29	103	3.80	57	3.81	103	3.43	79	المطبخ
3.15	63	3.75	90	3.04	51	3.81	103	3.04	70	د.المياه
3.15	63	3.75	90	3.04	51	4.25	115	3.04	70	الحمام
2.70	54	3.33	80	-	-	3.59	97	3.04	70	تاهجة
2.60	52	2.75	66	2.46	37	2.77	75	2.56	59	إيكومار
2.95	59	2.79	67	3.13	47	3.29	89	3.08	74	تيفرغرت
2.40	48	2.91	70	2.33	35	2.77	75	2.86	60	السلم
3.45	69	3.16	76	-	-	3.59	97	3.21	74	العي
-	-	4.45	107	-	-	4.85	131	2.91	67	السطح
3.20	64.19	3.77	90.64	3.37	50.62	4.20	113.64	3.15	72.58	المتوسط



المسكن 10		المسكن 9		المسكن 8		المسكن 7		المسكن 6		
MDn	TDn	MDn	TDn	MDn	TDn	MDn	TDn	MDn	TDn	
3.09	34	3.45	76	2.94	53	3.15	63	2.81	45	السقيفة
1.81	20	2.36	52	2.11	38	2.25	45	2.43	39	وسطالدار
-	-	3.31	73	3.05	55	3.20	64	3.37	54	تيزفري
2.72	30	3.31	73	3.05	55	3.20	64	3.37	54	الغرف
2.72	30	3.31	73	3.05	55	3.20	64	-	-	المطبخ
2.72	30	3.31	73	3.88	70	3.20	64	3.18	51	د.المياه
2.72	30	3.31	73	3.88	70	3.20	64	3.18	51	الحمام
2.36	26	2.95	65	3.05	55	2.65	53	-	-	تاهجة
2.72	30	2.27	50	2.11	38	2.45	49	2.56	41	إيكومار
3.45	38	3.04	67	2.94	53	3.00	60	2.12	34	تيفرغرت
2.18	24	2.35	51	2.05	37	3.60	47	2.25	36	السلم
-	-	2.77	61	3.08	55	3.45	69	3.75	60	العلي
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	السطح
2.90	32	3.25	71.65	3.01	54.31	3.19	63.90	3.05	48.82	المتوسط

**الجدول 8.5 : قيم مجموع العمق TDn ومتوسط العمق MDn لفراغات المساكن التقليدية بقصر بني يزقن ، المصدر : الباحث 2020**

- نلاحظ من خلال نتائج الجدول لقيم مجموع العمق للعمق الحالية TDn وقيم متوسط العمق للعمق الحالية MDn ، أن الفراغات باللون الأصفر ذات قيم TDn و MDn منخفضة وهذا دلالة على طبيعتها الإجتماعية وذات خصوصية إجتماعية أقل ، وهي مخصصة كمجال عائلي يُسمح لأفراد العائلة الصغيرة وصلة القرابة المباشرة بالتواجد فيه.
- هذه الفراغات هي : السقيفة ، وسط الدار ، تاهجة ، إيكومار ، تيفرغرت ، السلم والسطح .
- ونلاحظ من خلال الرسم البياني المبرر أن هذه الفضاءات هي من النوع (ب) والتي بها وصلتان ربط أو أكثر ومن النوع (ج) ذات ثلاث وصلات أو أكثر وهي كذلك جزء من حلقة ، بحيث أن هذه الفضاءات تتميز بالمرونة والتحكم في الحركة عبرها.
- أما الفراغات التي باللون البرتقالي ذات قيم TDn و MDn المرتفعة فهي دلالة على إنعزالها ، وتمتعها بالخصوصية الإجتماعية ، وتنقسم بين مجالات نسائية (نساء العائلة والزائرات) ومجالات شخصية.
- هذه الفراغات هي : تيزفري ، الغرف ، العلي ، الحجرة ، المطبخ ، دورة المياه، والحمام.
- نلاحظ من الرسم البياني المبرر أن جميع هذه الفضاءات من النوع (أ) ذات الارتباط الفردي أو المسار المسدود والتي لا يمكن الانتقال عبرها إلى الفضاءات الأخرى ما عدا "العلي" الذي من النوع (ب) بوصلتين ، وهذا مؤشر على إنعزالها وأن الحركة في هذه المجالات مقيدة وبالتالي توفر خصوصية عالية تتناسب والوظائف التي تشغلها.
- يسمح للمرأة الزائرة بالتواجد في فضاء وسط الدار وتيزفري حصرا.
- العلي والحجرة فضاءات مخصصة للرجال ولها مسار إرتباط بالخارج وفي الغالبية ذات عمق متوسط بـ 2 مستويات إنتقال من المدخل.
- السقيفة تلعب دورا مهما في توزيع الحركة بحسب الخصوصية إلى فضاء رجالي وفضاء عائلي وفضاء نسوي وفضاء شخصي.
- المنطقة الخارجية منفصلة دائما عن الحياة المنزلية ، وهذا يؤشر على إنطوائية التصميم وإنفتاحه نحو الداخل .

### 5.5. تحليل الخصوصية الإجتماعية (الحرمة) في نماذج سكنات قصر تافيلالت :

إن المساكن الحديثة بقصر تافيلالت تخضع لنفس النظام والعرف الإجتماعي الذي يضبط المجتمع المحلي بقصور بسهل وادي ميزاب ، وقد إجتهدت الجهة المصممة في إيجاد صيغة مناسبة تستجيب لمتطلبات الحياة العصرية وتتوافق مع هذه الضوابط والأعراف الإجتماعية.

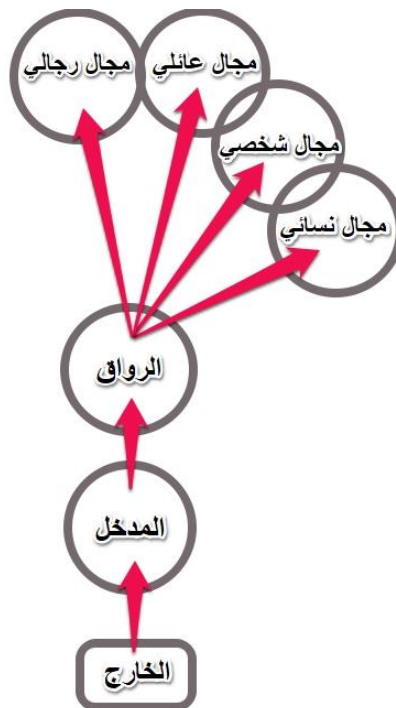
فمن خلال معاينة تسلسل إنتقال الحركة وإنتظام الفضاءات داخل مساكن قصر تافيلالت ، نلاحظ أن التصاميم إستعملت إبتداءا تقنية المدخل المنكسر لتوفير خصوصية بصرية عند المستوى الأول للإنتقال وضد أي تطفل بصري خارجي .

بينما لم تتمكن هذه التصاميم من الفصل التام بين الحركة إنطلاقا من المدخل صوب المجال الرجالي والحركة بإتجاه الفضاءات العائلية والشخصية والفضاء النسائي.

نلاحظ أن تموقع الفضاء الرجالي المتمثل في الصالون كان بجانب الفضاء العائلي وسط الدار ويشتركان بباب مباشر يفصل بينهما ، مما يقلل من الخصوصية البصرية والسمعية للفضاءات العائلية والشخصية والنسائية الأخرى.

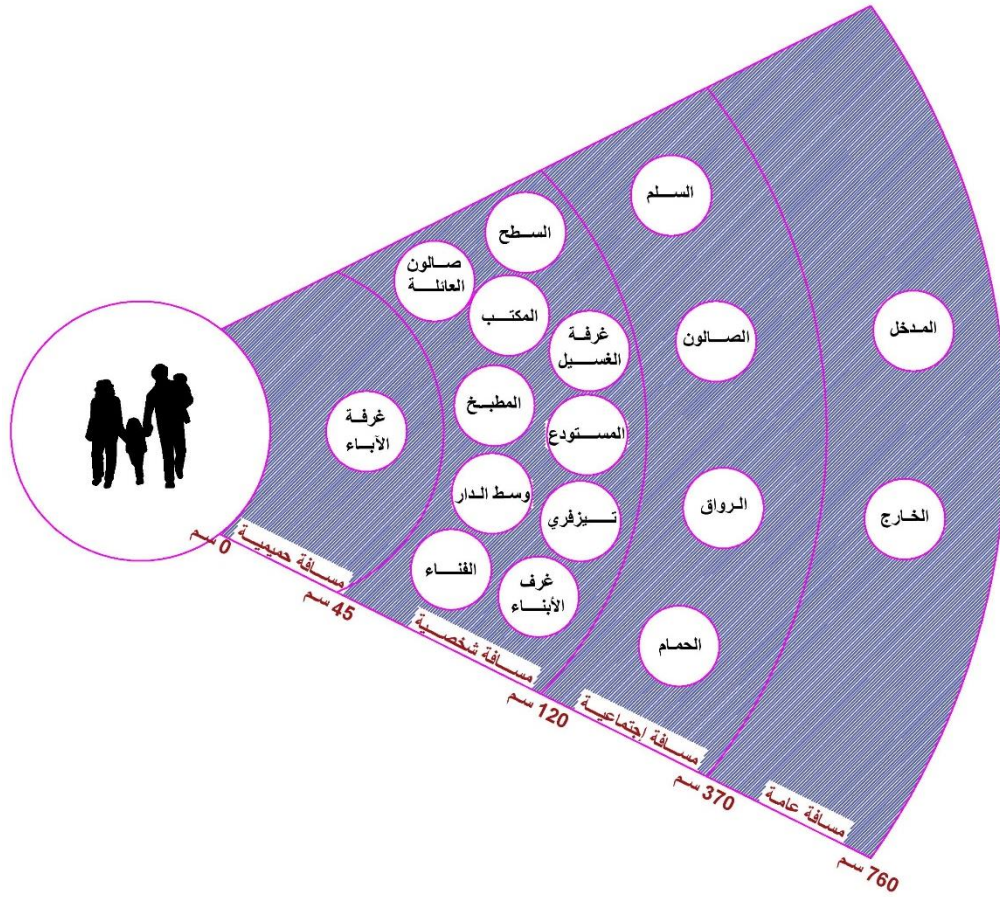
نلاحظ أن فضاء الرواق أصبح يعوّض وظيفيا فضاء السقيفة في المسكن التقليدي ، ولم يحدث ذلك خلل واضح في منظومة الخصوصية بسبب إستعمال تقنية المدخل المنكسر الذي يحجب الرؤية عن المجال العائلي في المسكن.

المكتب يتواجد مباشرة بجانب المدخل ، ولا يتمتع بخصوصية عالية ، بينما يعتبر فضاء مستقل عن باقي الفضاءات الداخلية للمسكن ويوفر جو من الهدوء والخصوصية الذاتية تناسب الانشطة الفكرية لأفراد العائلة كالمطالعة أو الدراسة في هدوء.



صورة 92.5 : رسم توضيحي لمسار نفاذية الحركة بحسب نوعية المجال بالمسكن الحديث بقصر تافيلالت ، المصدر : الباحث 2020.

## 6.5. تصنيف الفضاءات وفق المسافات بين الأشخاص بمساكن تافيلالت تبعا لتصنيف إدوارد هول:



صورة 93.5 : رسم توضيحي لتصنيف الفضاءات وفق المسافات بين الأشخاص بالمسكن الحديث بقصر تافيلالت وفق تصنيف إدوارد هول، المصدر : الباحث 2020

من خلال هذا الرسم التوضيحي ، وعلى ضوء نتائج الاستبيان ووفقا لتصنيف إدوارد هول ، قمنا بتصنيف الفضاءات الداخلية للمسكن الحديث بقصر تافيلالت بحسب المسافات بين الأشخاص التي تكون فيها ، حيث نجد أربع مسافات رئيسية :

- المسافة الحميمية (0 إلى 45 سم) : غرفة الآباء .
- المسافة الشخصية (45 إلى 120 سم) : وسط الدار ، تيزفري ، المكتب ، غرفة الأبناء ، المطبخ ، صالون العائلة ، الفناء ، السطح ، غرفة الغسيل ، المستودع .
- المسافة الإجتماعية (120 إلى 370 سم) : الرواق ، الصالون ، الحمام ، السلم .
- المسافة العامة (370 إلى 760 سم) : المدخل ، الخارج .

## ملاحظات :

- نستنتج من خلال الرسم التوضيحي أعلاه أن غالبية الفضاءات بالمسكن تنتظم في خانة المسافة الشخصية والمسافة الحميمية و التي تتراوح بين 0 سم إلى 120 سم ، وهذا ما نسميه بالفضاء العائلي ، حيث تكون المسافات بين أفراد الأسرة قريبة إلى قريبة جدا وذات طابع إجتماعي وتتميز بتقبل الآخر وإنصهار كامل للفوارق الإجتماعية .
- هذه الفضاءات ذات خصوصية عالية ولا يسمح بدخول الغرباء إليها .

## 7.5. تحليل الخصوصية لعينة مساكن قصر تافيلالت وفق أدوات Agraph :

المسكن 5		المسكن 4		المسكن 3		المسكن 2		المسكن 1		
MDn	TDn	MDn	TDn	MDn	TDn	MDn	TDn	MDn	TDn	
2.27	41	2.16	39	2.63	52	2.26	45	2.27	41	الرواق
2.77	50	2.72	49	2.72	60	2.78	53	2.77	50	وسط الدار
3.72	67	3.66	66	3.68	81	3.73	71	-	-	تيزفري
3.72	67	4.16	75	3.63	80	3.73	71	4.44	80	الغرف
3.72	67	3.66	66	3.63	81	3.73	71	3.72	67	المطبخ
3.22	58	3.11	56	3.31	75	3.21	61	3.22	58	المكتب
3.72	67	3.61	65	3.63	81	3.73	71	3.61	65	الفناء
-	-	-	-	2.95	65	-	-	2.88	52	الصالون
3.22	58	3.22	58	-	-	2.47	47	3.33	60	صالة العائلة
3.88	70	3.77	68	4.04	89	3.84	75	3.88	70	غرفة الغسيل
3.55	64	3.44	62	3.59	79	4.15	79	3.55	64	د.المياه
3.55	64	3.44	62	3.59	79	4.15	79	3.55	64	الحمام
3.88	70	3.77	68	4.04	89	3.84	73	3.88	70	السطح
2.22	40	2.11	38	2.31	51	2.15	41	2.22	40	السلم
3.39	61.05	3.23	58.21	3.47	76.52	3.33	63.30	3.38	60.84	المتوسط

الجدول 9.5 : قيم مجموع العمق TDn ومتوسط العمق MDn لفراغات لعينة مساكن قصر تافيلالت، المصدر: الباحث 2020

- نلاحظ من خلال نتائج الجدول لقيم مجموع العمق للعقدة الحالية TDn وقيم متوسط العمق للعقدة الحالية MDn ، أن الفراغات باللون الأصفر ذات قيم TDn و MDn منخفضة وهذا دلالة على طبيعتها الإجتماعية وذات خصوصية إجتماعية أقل ، وهي مخصصة كمجال عائلي يسمح لأفراد العائلة الصغيرة وصلة القرابة المباشرة بالتواجد فيه.
- هذه الفراغات هي : الرواق ، وسط الدار ، الصالون، صالة العائلة ، السلم.
- ونلاحظ من خلال الرسم البياني المبرر أن هذه الفضاءات هي من النوع (ب) والتي بها وصلتان ربط أو أكثر و من النوع (ج) ذات ثلاث وصلات أو أكثر وهي كذلك جزء من حلقة ، ومن النوع (د) ذو ثلاث وصلات أو أكثر ، ونقطة تقاطع حلقتين بحيث أن هذه الفضاءات تتميز بالمرونة والتحكم في الحركة عبرها.
- الفراغات التي باللون البرتقالي ذات قيم TDn و MDn المرتفعة فهي دلالة على إنعزالها ، وتمتعها بالخصوصية الإجتماعية ، وتنقسم بين مجالات نسائية (نساء العائلة والزائرات) ومجالات شخصية.
- هذه الفراغات هي : تيزفري ، الغرف ، المطبخ ، دورة المياه، والحمام، المكتب ، الفناء، السطح.
- نلاحظ من الرسم البياني المبرر أن جميع هذه الفضاءات من النوع (أ) ذات الإرتباط الفردي أو المسار المسدود والتي لا يمكن الإنتقال عبرها إلى الفضاءات الأخرى، وهذا مؤشر على إنعزالها وتوفرها على خصوصية عالية تتناسب والوظائف التي تشغلها.
- يسمح للمرأة الزائرة بالتواجد في فضاءات وسط الدار وتيزفري حصرا.
- الصالون فضاء مخصص بالأساس لإستقبال الرجال ، لكن بحسب التحليل الحسابي والفني نجده ذو طابع إجتماعي.
- الرواق يلعب دورا مهما في توزيع الحركة بحسب الخصوصية إلى فضاء رجالي وفضاء عائلي وفضاء نسوي وفضاء شخصي.
- المنطقة الخارجية منفصلة جزئيا عن الحياة المنزلية ، وهذا يؤشر على انطوائية قليلة للتصميم.

الفصل السادس،

الخلاصة العامة

## تمهيد :

في هذا الفصل سنقدم حوصلة للنتائج المتحصل عليها بعد تطبيقنا لمقاربة الجملة الفراغية ومقاربة إدوارد هول المعاصرة على عينات الدراسة بقصر بني يزقن وقصر تافيلالت ، مع إرفاقها بالتوصيات والإقتراحات التي نراها جد مهمة في أي عملية إنجاز مشاريع سكنية جديدة على نمط القصور التقليدية بسهل وادي ميزاب بغرداية.

## 1. خلاصة التحليل بإستعمال مقاربة إدوارد هول المعاصرة ومقاربة الجملة الفراغية والتحليل الفضائي :

## 1-1- عينة سكنات قصر بني يزقن :

من خلال التحليل وفق مقاربتنا إدوارد هول المعاصرة ومقاربة الجملة الفراغية والتحليل الفضائي لعينة السكنات التقليدية بقصر بني يزقن نستخلص النتائج التالية :

- الخصوصية الإجتماعية (الحرمة) لها دور كبير في تنظيم المسكن المحلي وتشكيل فضاءاته ونوعية وظائف فراغاته.
- وسط الدار والسلم وإيكومار وتيغرعرت هي الفضاءات الأكثر تكاملا ولها أكبر عدد من إمكانية التواصل مع الفراغات الأخرى.
- وسط الدار وإيكومار وتيغرعرت والسقيفة هي الفضاءات الأكثر مراقبة وتحكما فراغيا في المنظومة التصميمية وتفرض حتمية العبور من خلالها.
- نظام إدماج الوظائف في المسكن يتميز عموما بالإنعزال.
- وسط الدار يعتبر أكبر فضاء مرتبط مع الفضاءات المجاورة والأعلى مرونة حركيا ، وهو كذلك الفضاء الذي يحتوي على أكثر الإتصالات المرئية والإستمرارية البصرية والمتمتع بمجال رؤية عال، يليه إيكومار وتيغرعرت.
- في الطابق الأرضي يشكل وسط الدار والسقيفة مستويين من العلاقات الفراغية مشكلين علاقة لا تناظرية و غير توزيعية بالنسبة للمجال الخارجي.
- غالبية المجالات في الطابق الأرضي هي مجالات أكثر إنفتاحا على وسط الدار لدوره المهيكلي ولتوفر التهوية والإضاءة الطبيعية فيه.
- يمكننا تقسيم الفضاءات السكنية إلى نوعين : فضاء مرئي (خاص بالزوار الرجال) ، وفضاء غير مرئي خاص بالمرأة وتتمتع فيه بالحماية والخصوصية وحرية الحركة وتتوفر فيه كل شروط الحياة الكريمة.
- تتدرج الفضاءات في المسكن التقليدي من الخارج إلى الداخل وفق تسلسل شبه موحد من الفضاء العام إلى نصف الخاص إلى الخاص : المدخل ثم السقيفة ثم فضاء بيني (تاهجة ، بهو ، رواق) ثم وسط الدار ثم الغرف وبقية الفضاءات الأخرى.
- وسط الدار هو الفضاء الأكبر مساحة في الطابق الأرضي ( حوالي ربع مساحة الطابق الأرضي)، وله دور إجتماعي هام كنقطة إنقاء وتجمّع للعائلة حيث تنتظم فيه جميع التفاعلات الإجتماعية والتواصل العائلي ، يضاف إلى ذلك دوره المعماري والبيئي، من حيث توزيع الحركة وتنظيم الفضاءات وتوفير الإضاءة والتهوية الطبيعية.
- الشبّاك (الفتحة الموجودة في السقف) ، يتواجد حصرا في وسط الدار بالطابق الأرضي.
- للسقيفة دور مهم في الخصوصية بإعتباره فضاء إنتقالي بين الخارج والداخل ، ويعد كنقطة توجيه للمسار نحو الفضاءات غير المرئية أو الفضاءات المرئية للزائر .
- برغم إنطوائية التصميم ، والإنفتاح نحو الداخل وتقليل التواصل مع العالم الخارجي عن طريق تقليل الفتحات وتقليص حجم النوافذ، والمدخل المنكسر والعزل الصوتي والمرئي ، إلا أن المسكن من الداخل يوفر فضاءات متنوعة كأرضية صلبة لحياة إجتماعية مستقرة و متماسكة ، في جو من الخصوصية والهدوء والإكتفاء الذاتي.

- مساحات بعض الفضاءات لا تتناسب الطابع العصري للعائلات المركبة ذات عدد الأفراد الكبير (الغرف ، غرفة الإستقبال ، المطبخ ، دورة المياه ، الحمام) ، وهذا ما يترتب عنه إزدحام وإكتظاظ وتعدي على المسافات الشخصية، فيقل من جودة الحياة في هذه الفضاءات ويهدد إستقرار العلاقات الإجتماعية العائلية.
- جميع المكونات الفراغية للمنظومة التصميمية للمنزل التقليدي لها أهمية في الحياة اليومية لسكان المحلي وتأتي إستجابة لنمط الحياة المحلية ومنسجمة مع العلاقات الإجتماعية العائلية.

## 1-2- عينة سكنات قصر تافيلالت الجديد :

من خلال التحليل وفق مقارنتي إدوارد هول المعاصرة ومقاربة الجملة الفراغية والتحليل الفضائي لعينة السكنات الحديثة بقصر تافيلالت الجديد نستخلص النتائج التالية :

- التصاميم تتوافق مع القوانين العرفية المنظمة لنسق الحياة الاجتماعية المحلية في شق الخصوصية (الحرمة) .
- الرواق ووسط الدار والصالون العائلي هي الفضاءات الأكثر تكاملا ولها أكبر عدد من إمكانية التواصل مع الفراغات الأخرى.
- وسط الدار والرواق هما الفضاءان الأكثر مراقبة وتحكما فراغيا في المنظومة التصميمية ويفرضان حتمية العبور من خلالها.
- نظام إدماج الوظائف في المسكن يتميز عموما بالإنعزال.
- وسط الدار يعتبر أكبر فضاء مرتبط مع الفضاءات المجاورة والأعلى مرونة حركيا ، وهو كذلك الفضاء الذي يحتوي على أكثر الإتصالات المرئية والإستمرارية البصرية والمتمتع بمجال رؤية عال، يليه الصالون العائلي.
- في الطابق الأرضي يشكل وسط الدار والرواق مستويين من العلاقات الفراغية مشكلين علاقة لا تناظرية و غير توزيعية بالنسبة للمجال الخارجي.
- يمكننا تقسيم الفضاءات السكنية إلى نوعين : فضاء مرئي (خاص بالزوار الرجال) ، وفضاء غير مرئي خاص بالمرأة وتتمتع فيه بالحماية والخصوصية وحرية الحركة .
- تتدرج الفضاءات في المسكن الحديث من الخارج إلى الداخل وفق تسلسل موحد من الفضاء العام إلى الفضاء الخاص :
- المدخل ثم الرواق ثم وسط الدار ثم الغرف وبقية الفضاءات الأخرى.
- وسط الدار هو الفضاء الأكبر مساحة في الطابق الأرضي ( حوالي 21% من مساحة الطابق الأرضي)، وله دور إجتماعي هام كنقطة إنقاء وتجمّع للعائلة حيث تنتظم فيه جميع التفاعلات الإجتماعية والتواصل العائلي ، يضاف إلى ذلك دوره المعماري، من حيث توزيع الحركة وتنظيم الفضاءات والإضاءة الطبيعية .
- إستحداث فضاء الفناء كمنتفس عائلي وله دور مهم في التوزيع والتفريغ الحراري بالمسكن.
- الشباك (الفتحة الموجودة في السقف) ، يتواجد حصرا في وسط الدار بالطابق الأرضي والطابق الأول.
- للرواق دور مهم في الخصوصية بإعتباره فضاء إنتقالي بين الخارج والداخل ، ويعد كنقطة توجيه للمسار نحو الفضاءات غير المرئية أو الفضاءات المرئية للزائر.
- حافظت تصاميم المساكن على التوزيع المجالي والوظيفي التقليدي لقصر بني يزقن.
- التصاميم قليلة الإنطوائية ، ولا تُوجّه بشكل كامل نحو الداخل.
- تم إستعمال تقنية المدخل المنكسر لضمان الخصوصية .
- إستحداث فضاء "المكتب" في مقدمة مدخل المسكن يصنع فضاء داخلي يتمتع بالهدوء والخصوصية يناسب النشاطات الفكرية.
- التصاميم إحتزمت مقاييس العلاقات الإنسانية حيث تتوفر فضاءات متنوعة بمساحات أكبر مقارنة بالطراز التقليدي ( الغرف ، المطبخ، الصالون، الفناء) وهذا يحسن من جودة الحياة في هذه الفضاءات ويدعم إستقرار العلاقات الإجتماعية العائلية.

## 1-3- مقارنة النتائج المتحصل عليها لعينة سكنات قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد :

المؤشرات	قصر بني يزقن	قصر تافيلالت الجديد
الشكل	سكنات وفضاءات غير منتظمة الشكل بحسب تموقع السكن	سكنات منتظمة الشكل وفضاءاتها بزوايا قائمة
المدخل	مدخل منكسر محافظ على مبدأ الخصوصية	مدخل منكسر محافظ على مبدأ الخصوصية
السقيفة	فضاء إنتقالي مهم في سلسلة الخصوصية وتوزيع الحركة	الرواق ينوب على دور فضاء السقيفة
تدرج الخصوصية	المدخل -> السقيفة -> فضاء بيني -> وسط الدار	المدخل -> الرواق -> وسط الدار
الخصوصية	تصميم إنطوائي ، منفتح نحو الداخل	تصميم من قليل الانطوائية
وسط الدار	فضاء إجتماعي ، الأكثر تكاملا ، الأكثر تحكما ، والأكثر اتصالا مرثيا وبصريا	فضاء إجتماعي ، الأكثر تكاملا ، الأكثر تحكما ، والأكثر اتصالا مرثيا وبصريا
نسبة مساحة وسط الدار	وسط الدار يمثل حوالي 26% من مساحة الطابق الأرضي	وسط الدار يمثل حوالي 22% من مساحة الطابق الأرضي
الإدماج	نظام إدماج الوظائف في المسكن يتميز عموما بالانعزال	نظام إدماج الوظائف في المسكن يتميز عموما بالانعزال
مستويات الإنتقال (العمق)	غالبية السكنات تتكون من 7 إلى 8 مستويات إنتقال	جميع السكنات تتكون من 6 مستويات إنتقال
الفضاءات الاجتماعية	وسط الدار ، تاهجة ، إيكومار ، تيغرغرت ، السقيفة ، السطح	وسط الدار ، صالون العائلة ، الصالون ، الرواق
الفضاء النسائي	وسط الدار ، تيزفري ، المطبخ	وسط الدار ، تيزفري ، المطبخ ، الفناء
الفضاء الرجالي	العلي ، الحجرة	الصالون
الفضاء الشخصي	الغرف	الغرف ، المكتب
الفضاء الحميمي	غرفة الوالدين	غرفة الوالدين
تموقع الشباك	يتواجد حصرا في وسط الدار بالطابق الارضي	يتواجد في وسط الدار بالطابق الأرضي والطابق الأول
التفاعل الإجتماعي الأسري	الأكثر إجتماعية والقائم على الوحدة الإجتماعية بين الأفراد	ذو طابع إجتماعي ، لكن يعتبر الأكثر ميولا نحو الفردانية والخصوصية

جدول 1.6 : مقارنة النتائج المتحصل عليها لعينة سكنات قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد ، المصدر : الباحث (2020)



**2- الخاتمة :**

يعد مشروع قصر تافيلالت الجديد التجربة الأكثر إقناعاً في تجسيد أبعاد الحياة الاجتماعية الأصيلة بسهل وادي ميزاب ، فقد إستطاع إلى حد بعيد إعادة إستتساخ روح القصور العتيقة ومساكنها التقليدية المميزة وحافظ على نسق الحياة الاجتماعية المحلية. ومن خلال نتائج الإستبيان وتطبيق مقارنة إدوارد هول المعاصرة ومن خلال نتائج تطبيق مقارنة الجملة الفراغية على عينة سكنات قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد ، توصلنا إلى خلاصة أن التفاعلات الاجتماعية الأسرية تتأثر بشكل مباشر بالمكان والبيئة المحيطة ، وأن المكان هو الذي يشكّل التفاعلات الاجتماعية ويضبط سلوك الإنسان ، وأن البيئة الفيزائية لها القدرة على تعزيز الشعور بالرضا والمتعة والراحة والسعادة ، وهذا ما لمسناه بشكل واضح من خلال نتائج الإستبيان. وتوصلنا كذلك إلى أن التغيير البسيط في خصائص الفراغات المعمارية بين قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد أعطى تبايناً واضحاً في نتائج التفاعلات الاجتماعية الأسرية على مستوى رضا الأفراد ومستوى التواصل والتكيف مع بقية أفراد الأسرة. إن وجود وتنوع الفضاءات ذات الطابع الاجتماعي في المسكن والتي تضمن الإتصال والتكيف والإستمرارية بين أفراد العائلة ، يحفّز التواصل والتفاعل الاجتماعي الأسري ويعطي ديناميكية كبيرة للعلاقات الاجتماعية الأسرية. إن لمفهوم ومبدأ الخصوصية على المستوى الشخصي أو الاجتماعي العائلي دور بالغ الأهمية في تشكيل وتنظيم الفراغات الداخلية للمنزل المحلي ، ورسم طبيعة العلاقات الاجتماعية بين أفراد الأسرة أو بين الأسرة والعالم الخارجي. وكحوصلة عامة نستطيع القول أن العمارة السكنية لقصر بني يزقن العتيق إستطاعت صنع نموذج مثالي وناجح للتفاعلات الاجتماعية الأسرية ، حيث أثبتت هذه العمارة السكنية المحلية قدرتها على حراسة وصون القيم والمبادئ المجتمعية المحلية على إمتداد مسيرة مئات السنين الماضية وصولاً إلى يومنا هذا. وبالمقابل إستطاع مشروع قصر تافيلالت الجديد صياغة نموذج سكني حديث مستلهم من عمارة قصر بني يزقن ، وسجلنا نجاحاً وتطابقاً كبيراً بينهما على المستويين الفضائي والوظيفي ، مع وجود فوارق بسيطة في التفاعلات الاجتماعية الأسرية والتي ظهرت على شكل ميول لأفراد قصر تافيلالت نحو الفردانية والخصوصية الشخصية. إن نتائج المتوصل إليها جاءت متوافقة مع الفرضية البحثية التي إنطلق منها هذا البحث ، حيث أثبت أن صورة الممارسات والتفاعلات الاجتماعية الأسرية القائمة ضمن القصور الصحراوية تتفاوت بين البيوت العتيقة والجديدة، وهذا راجع لتغير خصائص فراغاتها المعمارية.

**3- التوصيات :**

لأزيد من ألفية من الزمن ، إستطاعت العمارة المحلية وخاصة العمارة السكنية لقصور سهل وادي ميزاب أن تواصل رسالتها الحضارية ، متأقلمة مع الظروف والأحداث لمختلف الحقب الزمنية المتتابعة وصولاً إلى يومنا هذا ، في أروع صورة من الإستدامة وإستمرار الحياة الحضرية المستقرة بها، متأقلمة بذلك مع الظروف المناخية الصحراوية القاسية والأرضية الطبيعية المعادية المتشكلة من وديان وهضبات وتلال صخرية صعبة.

إن الطراز المعماري التقليدي والمحلي أثبت جدارته في التأقلم مع البيئة المحيطة والإستجابة لتطلعات السكان في توفير بيئة إجتماعية صلبة تصون مبادئهم وقيمهم وتشد أواصر اللحمة المجتمعية بينهم.

لقد أثبتت دراستنا أن الفراغات المعمارية الداخلية للمسكن التقليدي المحلي لها تأثير مباشر على الحياة الاجتماعية الأسرية وأن هذه الفراغات من حيث الوظيفة والتوزيع والتنظيم كانت متوافقة مع العرف المحلي ومع التوجه نحو إيجاد نواة مجتمعية (أسرة)

ملاحظة ومتضامنة وذات علاقات أسرية قوية ومستقرة ، تضمن تشكيل مجتمع كامل مستقر ومبني على التوافق والعيش والمصير المشترك.

لقد مكنتنا دراسة وتحليل نماذج سكنية من قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد من إستخلاص حزمة من التوصيات الهامة والتي ستساعد في تجسيد مشاريع سكنية جديدة ناجحة :

← إن تصميم المسكن التقليدي المحلي كان خلاصة تجارب السابقين ، الذين أبدعوا في إيجاد نموذج سكني محلي موحد يستجيب لجميع النواحي المعمارية والعمرانية والمناخية والبيئية والدينية والثقافية والإجتماعية والإقتصادية ، والتي يجب الرجوع إلى هذه التصاميم الأصلية والعمل على إستنساخها وتحسينها بطريقة عصرية تضمن قبولها تقنيا ومجتمعيا.

← الخصوصية (الحرمة) هي إحدى ركائز عقيدة المسكن المحلي ، والتي يلزم مراعاتها بعناية في أي تصاميم لصيغ سكنية جديدة والتي تتجسد بثلاثة مبادئ هامة هي : خصوصية البصر وخصوصية السمع ومبدأ الإنفتاح على الداخل والإنغلاق على الخارج.

← التركيز على تطعيم المسكن ضد النزعة الفردانية والشخصية والتي أصبحت تهدد التماسك والتفاعل الأسري السليم في ظل التباعد الإجتماعي الذي تفرضه التكنولوجيا الحديثة ، وذلك عن طريق تخصيص فضاءات ذات طابع إجتماعي أسري تزيد اللحمة العائلية وتشكل فضاءات تواصل وتفاعل أسري والتي نجدها في المسكن التقليدي مثل فضاءات : وسط الدار ، تيزفري ، تاهجة ، إيكومار ، تيغريغرت والفناء والتي أثبتنا دورها الهام في توطيد العلاقات الأسرية.

← إن تكوين الفرد المحلي والمتعود على الطبيعة الشاسعة والمساحات الخارجية الواسعة ، لا تتقبل من الجانب النفسي حصرها في فضاءات داخلية محدودة المساحة والتي تشكل تحدي صعب للعلاقات الأسرية في حالة كثرة الأفراد وما ينجر عنها من حساسية وتضايق مستمر بسبب تداخل المسافات الشخصية ، لهذا وجب مراعاة توفير مساحات أكبر قدر المستطاع لجميع الفضاءات المنزلية وخاصة الغرف والمطبخ.

← إشراك المجتمع المدني في تخطيط وتنفيذ المشاريع السكنية الجديدة عبر إستشارته ومعرفة تطلعاته وميولاته ، لتحسين جودة التصاميم وإيجاد صيغة توافق جماعية تضمن المحافظة على القيم والمبادئ المعمارية والعمرانية المحلية ، وتجنب هذه المشاريع المجزة آثار التعديلات العشوائية التي يجريها المستفيدون من هذه السكنات عليها بسبب عدم توافقهم معها وما تتسبب فيه من تشويه لهذه السكنات وللواجهة العمومية.

المراجع

1-المراجع باللغة العربية

- أحلام مرابط، أشكال التكامل الوظيفي بين الأسرة والمدرسة - دراسة ميدانية بولاية بسكرة، كراسات المركز، رقم 25، 2012.
- ام الخير بدوي، التفاعل الإجتماعي الأسري والتوافق النفسي الاجتماعي للأفراد التحديات والآثار، مجلة التغيير الاجتماعي، العدد الثاني، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- بن جندي محمد وزميله، التوسع العمراني الآفاق المستقبلية لمدينة الجلفة، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في تسيير المدينة، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة المسيلة، 2008.
- جلول زناتي، م. عبدالرزاق زقار، عناصر الهوية العمرانية في وادي مزاب، ورقة بحث ملتقى، مجلة أبحاث وتراث، ديسمبر 2013.
- حليم بركات، المجتمع العربي في القرن العشرون بحث في تغير الأحوال والعلاقات، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى، بيروت، يوليو 2000.
- خالد الحجلة، دراسة تحليلية لدور المسجد في بناء الجوار الاجتماعي في المدينة الإسلامية، كتاب أبحاث المؤتمر العالمي الأول لعمارة المساجد، ديسمبر 2016.
- داحي إسماعيل، التفاعل الاجتماعي في السكن الجماعي وأثره على نمط الأسرة، مذكرة تخرج مكمل لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع، جامعة ورقلة، 2013-2014.
- دعاء يوسف أحمد سراج الدين؛ عوض سعد حسن، ملائمة الفراغ المعماري وأثره على المعاقين حركيا، مذكرة ماجستير، جامعة الخرطوم، السودان، 2017.
- الدكتور هاني ودح، الدكتورة رولا ننتيفة، ميسون خالد جندي، الخصائص الشكلية والتركيبية للفناء الداخلي (الرئيسي) كمحدد للتوجه الفراغي في الأبنية الجامعية (حالة دراسية الفناء الداخلي في الجامعات السورية)، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الهندسية المجلد (40) العدد (6)، 2018.
- دليل المواقع والمعالم التاريخية لولاية غرداية، ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته، وزارة الثقافة، الجزائر، 2013.
- رانية محمد علي طه، التأثير المتبادل بين الواقع العمراني للمساكن والهوية الثقافية الاجتماعية للسكان، أطروحة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2010.
- رمزي الشيخ، كفاءة و أداء الفراغ العمراني السكني المعاصر، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سورية، 2014.
- سلسلة قصور غرداية قصر بني يزقن "أت إزجن"، كتاب صادر عن ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته، وزارة الثقافة، الجزائر، 2015.
- سلسلة قصور غرداية قصر غرداية "تغردابت"، كتاب صادر عن ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته، وزارة الثقافة، الجزائر، 2014.
- سلسلة قصور غرداية قصر مليكة أت أمليشت، كتاب صادر عن ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته، وزارة الثقافة، الجزائر، 2015.
- سوامية نورية و د.بووشمة الهادي، الساكن والفناء السكني علاقة حميمية مقارنة أنثروبولوجية، مجلة آفاق علمية، مجلد 10، عدد 02، السنة 2018.
- سيما القنواطي، دور الفراغ في التشكيل المعماري وأهميته، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في الهندسة المعمارية، جامعة دمشق، سوريا، 2014-2015.
- شعبان كريمة، العلاقات الأسرية في المجتمع الجزائري: بين الانفتاح على تكنولوجيا الاتصال ومخاطر العزلة الاجتماعية، المجلة العلمية لجامعة الجزائر 3، العدد 9، ديسمبر 2017.
- شويشي زهية، مجتمع القصور دراسة في الخصائص الاجتماعية والعمرانية والثقافية لقصور مدينة تقرت، مذكرة مكمل لنيل درجة الماجستير في علم الاجتماع، جامعة منتوري، قسنطينة، 2006/2005.
- صالح الدين محمد الصغير أبوسديرة، تحليل القيم الثقافية الإسلامية المؤثرة على التصميم الداخلي للبيوت السكنية المعاصرة، أطروحة لنيل شهادة الماجستير في التصميم الداخلي، الجامعة العربية الألمانية للعلوم والتكنولوجيا.

- صبة دلولة ، أثر الفضاء السكني على التغير الاجتماعي للعلاقات الأسرية داخل المجتمع الجزائري (دراسة تحليلية وفق نظرية إدوارد هول Edward T. Hall المعاصرة) ، مجلة التغيير الإجتماعي ، العدد الثاني ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، الجزائر، 2017.
- عبدالحليم عساسي ، الثوابت المجالية في المسكن البربري التقليدي بمنطقة الأوراس (دراسة حالة وادي الأبيض) ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراة في الهندسة المعمارية، جامعة سطيف1 ، الجزائر ، 2017.
- عدون الطيب ، الأنماط الحضرية الجديدة بالمدن الصحراوية، ماجستير في الجغرافيا والتهيئة، جامعة وهران، الجزائر ، أكتوبر 2014.
- العرف في البناء التقليدي بوادي مزاب ، كتاب صادر عن ديوان حماية وادي مزاب وترقيته ، وزارة الثقافة ، الجزائر.
- عمر بن محمد زغابة، آليات وطرق حفظ وتسيير التراث المبني في وادي مزاب، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه ل.م.د في العلوم تخصص حفظ وتسيير التراث الأثري، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان، الجزائر ، 2015-2016.
- فرج أبو بكر العقوري، التحليل الهيكلية لبعض المدن الصحراوية باستخدام تقنية الجملة الفراغية(Syntax Space)، المؤتمر المعماري الدولي الثامن لقسم العمارة بجامعة أسيوط، أبريل 2010.
- قبابلة مبارك، تطور مواد وأساليب البناء في العمارة الصحراوية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الآثار ، تخصص آثار صحراوية، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2010/2009.
- لعمودي التجاني ، الاستدامة في العمارة الصحراوية ، مجلة العلوم الإنسانية ، عدد خاص بالملتقى الدولي لنحولات المدينة الصحراوية ، جامعة الجزائر 2 ( الجزائر ) .
- مريم ماضي ، دراسة ومقارنة بين كفاءة الأداء الحراري لروضة المسكن الفردي العتيق والحديث دراسة حالة -مدينة بسكرة ، أطروحة دكتوراة ، جامعة بسكرة، 2019.
- المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، كتاب صادر من ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته، وزارة الثقافة، الجزائر، 2014.
- المسكن التقليدي الهندسة المعمارية والعرف بالقطاع المحمي لوادي مزاب ، كتاب صادر من ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته، وزارة الثقافة، الجزائر، 2014 .
- مها صباح سلمان ، التوجهات الحديثة للعمارة المستدامة: دراسة تحليلية لمبادئ تصميم المسكن المستدام , دار أمجد للنشر والتوزيع, الأردن .
- الهادي علي الشطيح ، طارق رمضان الزباط ، لطفي علي سنان ، الخصوصية الإجتماعية وديناميكية التحول الوظيفي و الفراغي للمنزل الليبي ، المجلة الدولية للعلوم والتقنية ، العدد 10، أبريل 2017.
- هالة لبرارة وعوفي مصطفى، الأسرة والسكن بالمدينة الصحراوية ، دراسة ميدانية مقارنة بين مسكن تقليدي ومسكن حديث بالزاوية العادية تقرت، ماجستير في علم الاجتماع الحضري، جامعة باتنة، 2008.

## 2-المراجع باللغات الأجنبية

- **A. Hamouda & S. Abdou**, Approche d'une analyse syntaxique de l'habitat rural cas d'el kantara, Courrier du savoir, n°16, octobre 2013, pp27-36, Université Mohamed Khider-Biskra, Algerie.
- **Bellal Tahar and Frank Brown**, The visibility graph: An approach for the analysis of traditional domestic M'zabite spaces, University of Setif, Algeria and Manchester University, UK, 4th International Space Syntax Symposium London 2003.
- **Chabi Mohammed** , ETUDE BIOCLIMATIQUE DU LOGEMENT SOCIAL-PARTICIPATIF DELA VALLEE DU M'ZAB : CAS DU KSAR DE TAFILELT,UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI TIZI-OUZOU,2009.
- **Christian BOUSQUET**, L'HABITAT MOZABITE AU M'ZAB, Editions du CNRS Anlliloirr de l'A{riqille dll Nord Tome XXV,1986.

- **Djelloul Zenati**, Urban Development in the Heritage Cities, Wadi Mazab, Conference Paper, **2018**.
- **Farida Nilufar, Pushpita Eshika**, Searching the genotypes: Architectural morphology of urban houses in the ancient city of Panam, SSS 10 Proceedings of the 10th International Space Syntax Symposium, 13-17 July **2015** at UCL, London.
- **Fawzi Mohamed Agael**, Measuring urban clarity of the built environment, First Conference for Engineering Sciences and Technology (CEST-2018), 25-27 September **2018** / Libya.
- **GUELIANE Nora**, HAMRAYAT : LA NAISSANCE PRÉMATURÉE D'UN NOUVEAU KSAR, LES MUTATIONS DE LA VILLE SAHARIENNE ALGERIENNE , P1, éd :1 ,**2018**.
- **Mashary al-Naim** , Tafilelte Tajdite Ghardaia Algeria , Site Review Report ,**2007**.
- **Med Cherif Adad, M. Toufik Mazouz**, LES ANCIENS ET NOUVEAUX KSOUR : ETUDE COMPARATIVE. CAS DU M'ZAB, Courrier du Savoir – N°16, Octobre **2013**.
- **Mounia Bouali**, Tafilelt, un projet communautaire pour la sauvegarde de la vallée du M'Zab, Centre de recherches sur l'habitat.
- **Parastoo Pourvahidi**, Privacy Cognition of Spaces by Agraph Tools in Temperate Humid Climatic Region of Iran, ICONARP ,**2020**.
- **Tahar Bellal** , Gender and Zones of Users in Traditional Berber M'zab Houses , International Journal of Humanities and Social Science , Vol. 3 No. 19; November **2013**.
- **Tahar Bellal**, SPATIAL INTERFACE BETWEEN INHABITANTS AND VISITORS IN M'ZAB HOUSES, Proceedings, 6th International Space Syntax Symposium, İstanbul, **2007**.

### 3- الروابط والمراجع الإلكترونية

- <http://atmzab.net/>.
- <http://laayoune-ands.com/?p=1114>
- <http://layoutmeg.blogspot.com/2016/06/space-syntax.html>
- <http://layoutmeg.blogspot.com/2016/06/space-syntax.html>
- <http://layoutmeg.blogspot.com/2016/06/space-syntax.html>
- <http://www.dcwghardaia.dz/index.php/wilaya/9-wilayagha>
- [http://www.masrdotbokra.com/Arabic/article\\_detail.aspx?Id=257&CatID=4&ParentCatID=](http://www.masrdotbokra.com/Arabic/article_detail.aspx?Id=257&CatID=4&ParentCatID=)
- <http://www.opvm.dz/ar/10/المقالات/15/المقالات/82/قصر بنورة 88/أت بنور d>
- <http://www.opvm.dz/ar/10/المقالات/15/المقالات/83/قصر غرداية 91/تغردايت d>
- [https://archnet.org/sites/7174/media\\_contents/86209](https://archnet.org/sites/7174/media_contents/86209)
- <https://itotd.com/articles/6277/proxemics/>
- [https://news.khan.co.kr/kh\\_news/khan\\_art\\_view.html?artid=201912112055015&code=990100&s\\_code=ao323](https://news.khan.co.kr/kh_news/khan_art_view.html?artid=201912112055015&code=990100&s_code=ao323)
- <https://sites.google.com/site/yfsatouri/home/hrm-maslw-nzryte-alahtyajat-alansanyte-lmaslw>
- <https://wikiarab.com / ما-هو-التفاعل-الأسري>
- <https://www.albayan.ae/our-homes/2010-10-13-1.292706>
- <https://www.aljazeera.net/encyclopedia/citiesandregions/2016/1/24/غرداية-حاضنة-القصور-التاريخية>

- <https://www.alno5ba.com/blog.php?id=62>
- [https://www.bts-academy.com/en/blog\\_det.php?page=376](https://www.bts-academy.com/en/blog_det.php?page=376)
- [أكثر-الأنظمة-الاجتماعية-الدينية-ثباتا-واستمرارا-في-العالم](https://www.elkhabar.com/press/article/107803/العالم-ثباتا-واستمرارا-في-الدينية-ثباتا-واستمرارا-في-العالم)
- <https://www.facebook.com/discover.ghardaia47>
- <https://www.ohchr.org/AR/Issues/Housing/toolkit/Pages/RighttoAdequateHousingToolkit.aspx>
- <https://www.radioalgerie.dz/news/ar/content/94269.html>
- <https://www.waqi3.com/2016/12/blog-post.html>
- [www.al-jazirah.com/2002/20020504/am3.htm](http://www.al-jazirah.com/2002/20020504/am3.htm)

#### 4-مراجع صور جدول دراسة المقارنة بين قصر بني يزقن وقصر تافيلالت الجديد ، الصفحة 69

- (47.3) = سلسلة قصور غرداية قصر بني يزقن "أت إزجن" ، كتاب صادر عن ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته ، وزارة الثقافة ، الجزائر ، 2015 ، ص 16 .
- (48.3) = عدون الطيب ، الأنماط الحضرية الجديدة بالمدن الصحراوية ، ماجستير في الجغرافيا والتهيئة ، جامعة وهران ، الجزائر ، أكتوبر 2014 ، ص 134 .
- (49.3) = [https://www.routard.com/photos/algerie/136109-ruelle\\_de\\_beni\\_isguen.htm](https://www.routard.com/photos/algerie/136109-ruelle_de_beni_isguen.htm)
- (50.3) = <http://tafilelt.com/site/wp-content/gallery/vues-generales/v31.jpg>
- (51.3) = <https://nessahra.net/connaissiez-vous-les-7-sites-algeriens-classes-au-patrimoine-mondial-par-lunesco>
- (52.3) = google earth
- (53.3) = <https://www.gettyimages.fr/detail/photo/aerial-view-of-old-ghardaia-algeria-sahara-photo/539072720>
- (54.3) = <https://fiabladi.com/plus/20-صورة-لتافيلالت-مدينة-بيئية-بهندسة-م/>
- (55.3) = <https://www.facebook.com/ghardaianews1/photos/pcb.2859850544086483/2859849070753297/>
- (56.3) = <https://fiabladi.com/plus/20-صورة-لتافيلالت-مدينة-بيئية-بهندسة-م/>
- (57.3) = <https://www.facebook.com/AtMzab.net>
- (58.3) = <https://fiabladi.com/plus/20-صورة-لتافيلالت-مدينة-بيئية-بهندسة-م/>
- (59.3) = سلسلة قصور غرداية قصر بني يزقن "أت إزجن" ، كتاب صادر عن ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته ، وزارة الثقافة ، الجزائر ، 2015 ، ص 11 .
- (60.3) = <http://tafilelt.com/site/documents>
- (61.3) = <http://www.terre-despres.net/voyage-a-travers-lalgerie>
- (62.3) = <http://tafilelt.com/site/maison>
- (63.3) = L'Office de la protection de la vallée du M'zab (OPVM-Ghardaïa)
- (64.3) = <http://tafilelt.com/site/maison>
- (65.3) = L'Office de la protection de la vallée du M'zab (OPVM-Ghardaïa)

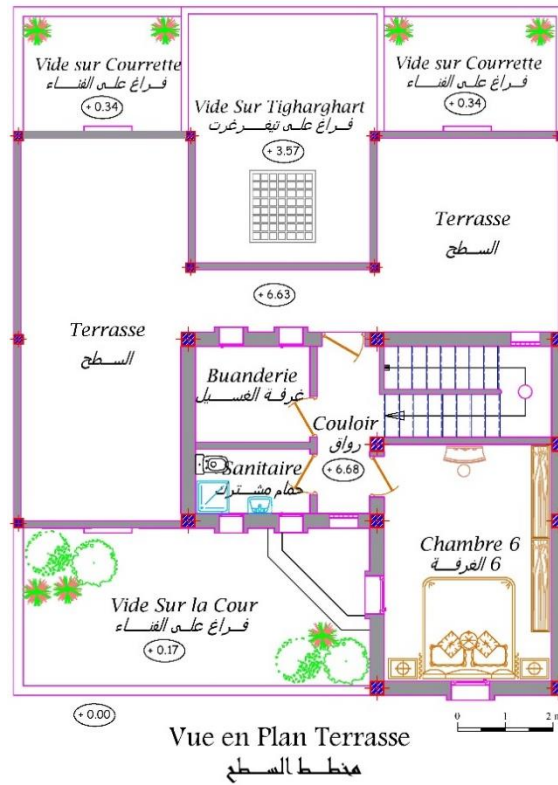
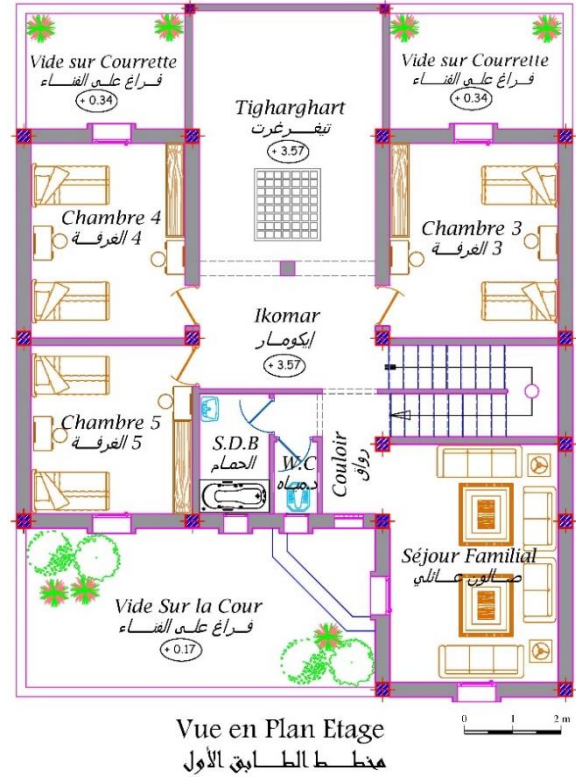
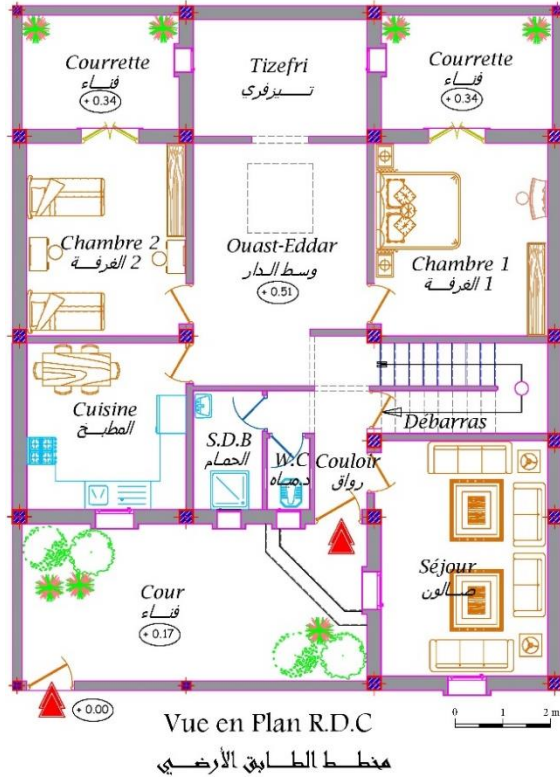
- 
- [/http://tafilelt.com/site/maison](http://tafilelt.com/site/maison) = (66.3)
- L'Office de la protection de la vallée du M'zab (OPVM-Ghardaïa) = (67.3)
- [/http://tafilelt.com/site/maison](http://tafilelt.com/site/maison) = (68.3)
- L'Office de la protection de la vallée du M'zab (OPVM-Ghardaïa) = (69.3)
- <https://cinumed.mmssh.univ-aix.fr/collection/item/14641-vue-sur-terrasses-a-beni-issouen?offset=17> = (70.3)
- [/http://tafilelt.com/site/maison](http://tafilelt.com/site/maison) = (71.3)
- [/https://mouhtwa.com](https://mouhtwa.com) = (72.3) /الدار-في-قصور-بني-مزاب،روائع-الهندسة-ح/
- Chabi Mohammed , ETUDE BIOCLIMATIQUE DU LOGEMENT SOCIAL-PARTICIPATIF DELA VALLEE DU M'ZAB : CAS DU KSAR DE TAFILELT,UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI TIZI-OUZOU,2009 , P240 = (73.3)
- [/http://www.terre-despres.net/voyage-a-travers-lalgerie](http://www.terre-despres.net/voyage-a-travers-lalgerie) = (74.3)
- [/http://tafilelt.com/site/maison](http://tafilelt.com/site/maison) = (75.3)
- <http://www.enmanquedeglise.com/article-26318767.html> = (76.3)
- <http://www.enmanquedeglise.com/article-26318767.html> = (77.3)
- Mashary al-Naim , Tafilelte Tajdite Ghardaia Algeria , Site Review Report ,2007 = (78.3)



الملحق

## 1. مخطط مسكن مقترح وفقا للدراسة :

**تمهيد :** وفقا للدراسة والتحليل الذين قمنا بهما في هذه المذكرة ، إرتأينا تقديم مخطط مسكن مقترح مستوحى من المسكن التقليدي بقصر بني يزقن، وراعينا فيه جميع الجوانب المعمارية والاجتماعية والبيئية والاقتصادية الملائمة والمتوافقة مع النمط المعماري المحلي والهوية الاجتماعية والثقافية لسهل وادي ميزاب.

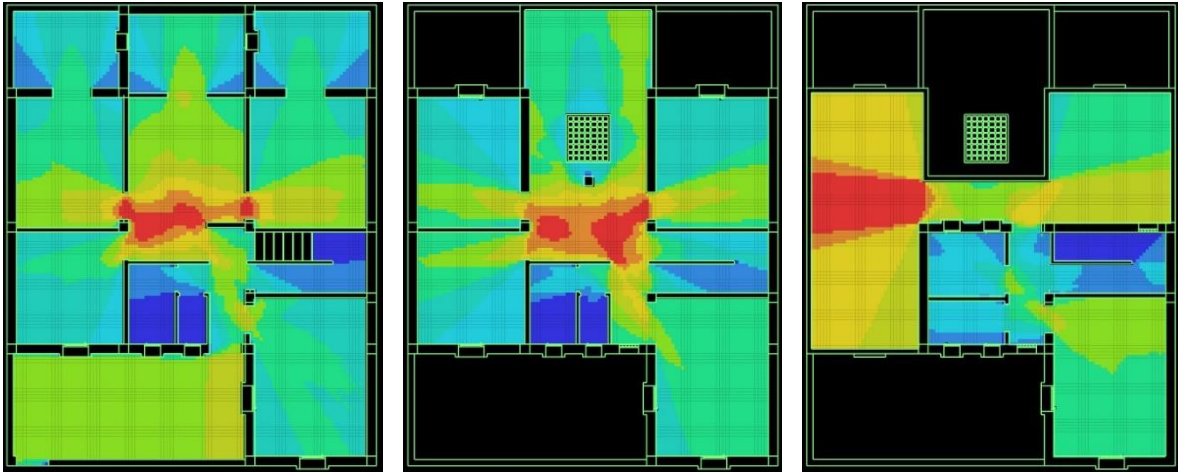


صورة 1.7 : مخططات المسكن المقترح والمستوحى من المسكن التقليدي بقصر بني يزقن، تصميم : الباحث 2020

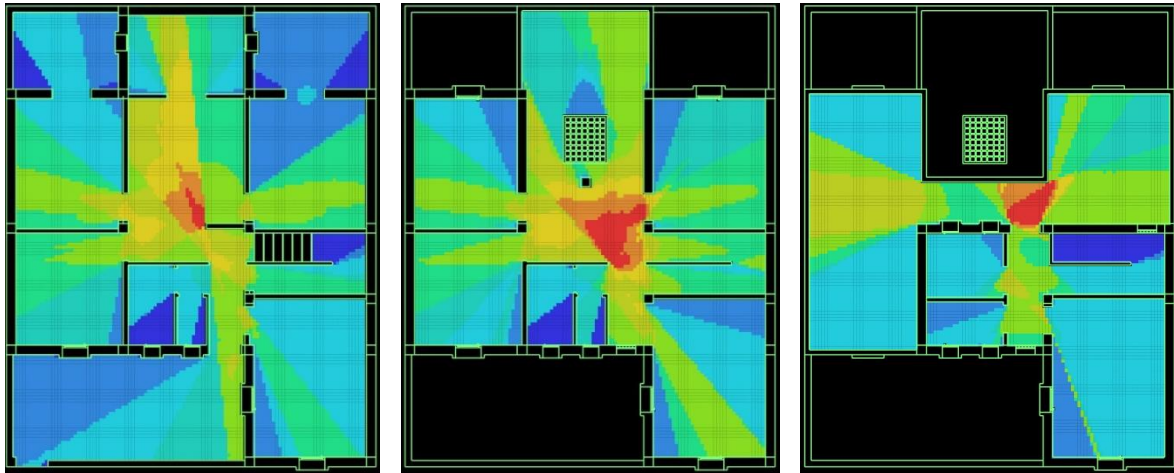
## 1.1. المبادئ التصميمية للمسكن المقترح:

- إعتمادا على الدراسة التي أجريناها في هذه المذكرة وعلى ضوء تحليل النتائج المتوصل لها، إرتأينا تقديم هذا المخطط المقترح والمستوحى من الطراز المعماري المحلي لسهل وادي ميزاب ومن تصميم المسكن التقليدي بقصر بني يزقن، بحيث إعتدنا خلال تصميم هذا المسكن على الأفكار التالية:
- إدراج فناء أمامي، يعمل كفضاء فاصل بين الخارج والمسكن، ويعتبر كمتنفس للعائلة، ويوفر الخصوصية الإجتماعية، وهو فضاء آمن لفتح نوافذ الفضاءات الداخلية، وله دور مهم في التوافق البيئي للمبنى إضافة إلى التهوية وعزل الضوضاء، ومكان لغرس بعض الأشجار ونباتات الزينة، ومساحة للعب الأطفال بشكل آمن.
  - إدراج أفنية صغيرة تابعة للغرف بالطابق الأرضي لزيادة المساحة الفعلية لها، ولتلطيف درجة الحرارة بها، ولتهويتها وإضائها طبيعيا وبكل خصوصية وبدون الإضرار لفتح نوافذها على الشارع.
  - الفناء الأمامي مع الرواق في مدخل المسكن يشكلان منظومة متكاملة للخصوصية تعوض وظيفة السقيفة بالمنزل التقليدي.
  - جعل غرفة إستقبال الضيوف (الجرة) نائثة ومتقدمة عن المسكن وفي نفس الوقت مدمجة فيه، لتوفير الخصوصية البصرية والسمعية لأفراد الأسرة، كما تم إرفاق غرفة إستقبال الضيوف بدورة مياه وحمام مجاورين لها، لكي يتمكن الضيوف من إستعمال هذه الفضاءات بدون الحاجة إلى إختراق مجال الأسرة الخاص، وفي نفس الوقت يمكن لأفراد العائلة إستعمال دورة المياه والحمام في حالة عدم وجود الضيوف.
  - حجب وسط الدار عن مجال رؤية الزائر بواسطة جدار يعمل دور المدخل المنكسر، حيث يوفر خصوصية إضافية للعائلة.
  - إستعمال عنصر وسط الدار بنفس التوجه التصميمي للمسكن التقليدي، بإعتباره فضاء يتوسط المسكن ويوزع الحركة فيه ومكان لإلتقاء افراد العائلة.
  - إستعمال فضاء تيزفري بنفس مواصفات المسكن التقليدي به فتحات للتهوية والإضاءة عبر الفناءات الصغيرة.
  - إستعمال الشباك (فتحة في سقف وسط الدار)، حيث لها دور مهم في الإضاءة والتهوية والتبادل الحراري.
  - الزيادة في مساحة جميع الفضاءات مقارنة بالمسكن التقليدي لتوفير الرفاهية المطلوبة لجميع أفراد العائلة.
  - توسط السلم كفضاء فاصل بين فضاء غرفة الإستقبال ووسط الدار لزيادة الخصوصية (البصرية والسمعية والمجالية)، وإستغلال المساحة تحت السلم كفضاء تخزين للمنزل.
  - تحسين مساحة المطبخ وإختيار موقعه القريب من جميع الفضاءات الأخرى (غرفة الاستقبال، وسط الدار، الصالون العائلي، الفناء)، إضافة إلى تشكيله مع دورة المياه والحمام فضاءا رطبا يسهل وصله بتمديدات الماء والصرف الصحي.
  - إستعمال فضاء الإيكومار في الطابق الأول والمستوحى من المنزل التقليدي، والقائم على عنصر الأروقة.
  - إدراج فضاء تيغرغرت بالطابق الأول، حيث تتواجد به فتحة السقف القابلة للفتح والغلق والتي تطل على وسط الدار.
  - نجد في الطابق الأول الصالون العائلي، والذي يعتبر مكان إستراحة وتجمع للعائلة، تموقعه المنزوي أختيار بعناية، فهو فضاء ينعم بالخصوصية والهدوء ومفصول عن تجمع الغرف، تم إدراجه لدعم التفاعل والتواصل الأسري.
  - الطابق الأول يحتوي على ثلاثة غرف مرفقة بدورة مياه وحمام.
  - الطابق الثاني يحتوي على غرفة مع حمام مشترك وغرفة غسيل والسطح، حيث يمكن للعائلة إستعمال السطح في الليالي الصيفية مع تقسيمه فضائيا إلى قسمين، جهة مخصصة للأبناء والثانية للأبناء، مع إمكانية استعمال السطح لتجفيف الملابس بإعتباره فضاء مكشوف لأشعة الشمس مهما كان توجيه المسكن.
  - حرصنا في هذا التصميم على إعادة إستتساخ بطريقة مُحسنة لجميع الفضاءات التي يتميز بها المنزل التقليدي، والتي وجدنا لها دورا مهما في العلاقات الإجتماعية الأسرية، مع الإهتمام بتنفيذ البناء بواسطة مواد وتقنيات بناء محلية.

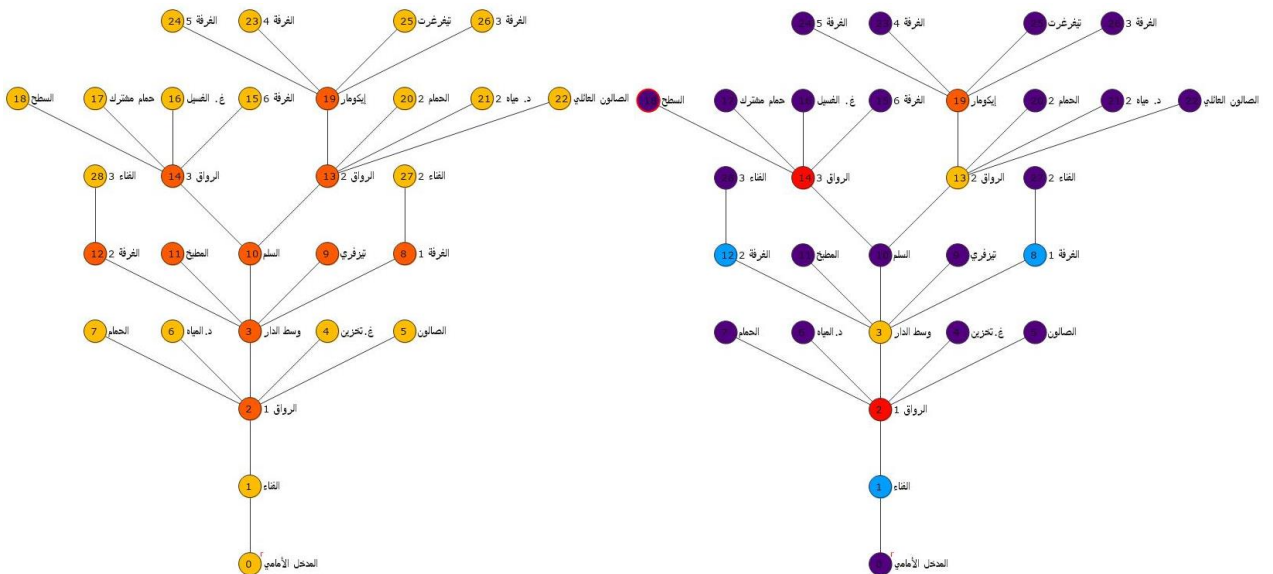
2.1. التحليل المجالي للنموذج المقترح :



صورة 2.7 : مؤشر الإتصالية للمسكن المقترح (مخطط السطح، الطابق الأول، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020



صورة 3.7 : مؤشر التكامل البصري للمسكن المقترح (مخطط السطح، الطابق الأول، الطابق الأرضي)، المصدر : الباحث 2020.



صورة 4.7 : الرسم البياني المبرر، يمينا قيمة التحكم CV، ويسارا قيمة التكامل RA، للمسكن المقترح، المصدر:الباحث 2020

	TDn	MDn	RA	i	CV
0 المنخل الأمامي	134	4.78	0.28	3.56	0.50
1 الفناء	107	3.82	0.20	4.78	1.16
2 الرواق 1	82	2.92	0.14	7.00	4.66
3 وسط الدار	67	2.39	0.10	9.69	3.50
4 غ.تخزين	109	3.89	0.21	4.66	0.16
5 الصالون	109	3.89	0.21	4.66	0.16
6 د.المياه	109	3.89	0.21	4.66	0.16
7 الحمام	109	3.89	0.21	4.66	0.16
8 الغرفة 1	92	3.28	0.16	5.90	1.16
9 تيزفري	94	3.35	0.17	5.72	0.16
10 السلم	66	2.35	0.10	9.94	0.56
11 المطبخ	94	3.35	0.17	5.72	0.16
12 الغرفة 2	92	3.28	0.16	5.90	1.16
13 الرواق 2	77	2.75	0.12	7.71	3.53
14 الرواق 3	85	3.03	0.15	6.63	4.33
15 الغرفة 6	112	4.00	0.22	4.50	0.20
16 غ. الغسيل	112	4.00	0.22	4.50	0.20
17 حمام مشترك	112	4.00	0.22	4.50	0.20
18 السطح	112	4.00	0.22	4.50	0.20
19 إيكومار	96	3.42	0.17	5.55	4.20
20 الحمام 2	104	3.71	0.20	4.97	0.20
21 د. مياه	104	3.71	0.20	4.97	0.20
22 الصالون العائلي	104	3.71	0.20	4.97	0.20
23 الغرفة 4	123	4.39	0.25	3.97	0.20
24 الغرفة 5	123	4.39	0.25	3.97	0.20
25 تيزغرخت	123	4.39	0.25	3.97	0.20
26 الغرفة 3	123	4.39	0.25	3.97	0.20
27 الفناء 2	119	4.25	0.24	4.15	0.50
28 الفناء 3	119	4.25	0.24	4.15	0.50
Min	66.00	2.35	0.10	3.56	0.16

صورة 5.7 : الخصائص التركيبية الحسابية للمسكن المقترح، المصدر : الباحث 2020

### 3.1. نتيجة تحليل المسكن المقترح (الخصائص الحسابية والبصرية) :

تظهر النتائج أن هناك 8 مستويات للإنتقال بالمسكن، ونلاحظ أن قيمة التكامل (اللاتناظر نسبي) RA الخاصة بوسط الدار والسلم تمثل أقل القيم بـ 0.10 ، ليكون بذلك وسط الدار والسلم هما الفراغان الأقل عمقا والأكثر تكاملا بالمسكن بقيم 67 و 66 على التوالي ، ونلاحظ أن جميع الفراغات ذات قيم RA تميل إلى الصفر كدليل على بنية مجالية سطحية، وأن قيم التحكم المجالي (المراقبة) CV للرواق 1 والرواق 3 والرواق 2 ووسط الدار هي الأعلى ، لتكون بذلك هو المجالات الأكثر تحكما فراغيا في جميع المنظومة التصميمية ، كما نسجل أن قيم الإدماج (i) في كل الفراغات تفوق الـ 1 ، وهذا يدل على أن نظام إدماج الوظائف يتميز بالإنعزال، بينما توضح نتائج التحليل البصري VGA عبر مؤشري الإتصالية والتكامل البصري أن العلاقات البصرية تنظم حول وسط الدار والإيكومار ليكونا بذلك الفضاءان الأعلى مرونة حركيا وللذان يحتويان على أكثر الإتصالات المرئية ويتمتعان بمجالات رؤية عالية وخصوصية أقل نتيجة لطبيعة نظام توزيع الفضاءات.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة سعد دحلب البليدة

قسم الهندسة المعمارية و العمران



استمارة

: من أجل مذكرة ماستر 2 بحث في الهندسة المعمارية حول:

أثر الخصائص الفراغية للمسكن الميزابي على التفاعل الأسري  
(دراسة مقارنة وفق نظرية الجملة الفراغية ومنهجية إدوارد هول المعاصرة)

السنة الجامعية : 2020/2019

## استمارة البيانات :

- ملاحظة: إملاً استمارة البيانات هاته من فضلك، عبر شطب الخانات المناسبة أو ملء الخانات المناسبة.
- يرجى وضع x في المربع المجاور لإجابتك (يمكنك تحديد عدة مربعات، 3 على الأكثر) ، كما يمكنك الإجابة مباشرة.
- الهدف: هذا الإستفسار حدد لأهداف أكاديمية بحتة، ويهدف إلى معرفة درجة التفاعلات الإجتماعية داخل الفراغات المسكن التقليدي والمسكن الحديث وهل هذا الإستعمال مقتصر على فئات معينة حسب الفئة، الجنس، أو إن كان مشتركاً لدى جميع المستعملين...

## مكان الاستبيان: مدينة غرداية

- قصر بني يزقن
- قصر تافيلالت
- مكان آخر

## I. بيانات الشخصية:

- الجنس: انثى  ذكر
- السن: 0-10  10-20  20-30  30-40  أكثر
- المستوى التعليمي: امي  ابتدائي  متوسط  ثانوي  جامعي
- حالة المدنية: متزوج  أعزب  آخر

## II. بيانات خاصة بالجانب الإجتماعي:

- عدد أفراد داخل المنزل: .....
- نوع الأسرة: مركبة (معقدة)  نووية (أحادية)
- طريقة الزواج: تقليدي  والدين  شخصي
- ما مدى قوة العلاقة بين أفراد الأسرة؟  
جيدة جداً  جيدة  متوسطة  سيئة  سيئة جداً  لا توجد
- درجة تقبلك لحب الاختلاط بين أفراد الأسرة داخل المنزل (le degré de la sociabilité):  
كل أفراد العائلة  والدي فقط  لا أحب من يضايقني  اشخاص معينة

في حالة اشخاص معينة، أذكرهم: .....

## - علاقة بين أفراد الأسرة:

## - بين الزوجين

- جيدة جداً  جيدة  متوسطة  سيئة  سيئة جداً  لا توجد

## - بين الأبناء

- جيدة جداً  جيدة  متوسطة  سيئة  سيئة جداً  لا توجد

- بين الأم والأبناء

جيدة جدا  جيدة  متوسطة  سيئة  سيئة جدا  لا توجد

- بين الأب والأبناء

جيدة جدا  جيدة  متوسطة  سيئة  سيئة جدا  لا توجد

### III. بيانات خاصة بالمسكن وتجهيزاته:

- نمط المسكن: حديث  قديم

- حالة المسكن: جيدة جدا  جيدة  متوسطة  رديئة

- نوعية الملكية: خاص  المالك  مستأجر  صيغة اخرى

- منذ متى و انت مقيم في هذا المسكن؟

1	2	3	4	5	6	7<
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- اين كنت تقيم سابقا؟ .....

- هل أدخلت تغيرات بالمسكن؟: نعم  لا

- في حالة نعم ، لماذا؟.....

- فيما تتمثل هذه التغيرات؟:

- تقسيم الداخلي للمنزل

- نزع شرفات للتوسيع

- بناء طابق آخر

- ترميم المنزل

- توسيع المطبخ

- توسيع الغرف

- زيادة الغرف

- أخرى

- عدد الغرف بالمسكن : 1  2  3  4  5  6  اكثر

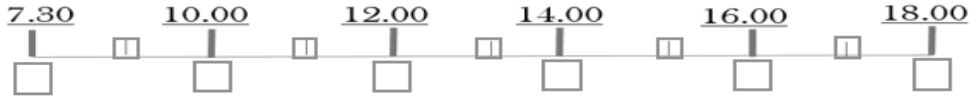
- ما هو مدى ارتباطك وتعلقك بهذا المسكن؟

متعلق بشدة  متعلق  متوسط  لست متعلق  مطلقا لست متعلق



- ما هو مكانك المفضل (الشخصي) داخل المسكن؟ :
  - غرفة الضيوف رجال
  - غرفة الضيوف نساء
  - وسط الدار
  - الغرفة
  - الفناء
  - السطح
  - الحوش
  - غرفة الزوجين
  - غرفة الجد/ الجدة
  - الرواق
  - غرفة المعيشة
  - فضاءات أخرى
- ما هي النشاطات التي تمارسها في فضائك المفضلة؟
  - الأكل
  - النوم
  - الترفيه
  - مشاهدة التلفزيون
  - الرياضة
  - الرقص
  - المطالعة
  - التأمل
  - إقامة الصلاة
  - الإعتكاف وقيام الليل
  - التحدث عبر مواقع التواصل الإجتماعي
  - ممارسة هواياتي
  - أخرى
- ما مدى قابليتك للمشاركة في فضائك الشخصي: نعم  أحيانا  لا  ابدا 
  - ما هي أسباب التي تجعلك تريد فضاء شخصي لك؟
    - الخصوصية
    - الحميمية
    - الراحة
    - الإستقلالية
    - الأمان
    - أخرى
- كم تقضي من الوقت في فضائك الشخصي؟
  - طوال اليوم
  - الكثير من الوقت ( عدة ساعات )
  - الوقت الكافي ( من ساعة إلى ساعتين )
  - مدة كافية ( من نصف ساعة إلى ساعة )
  - القليل من الوقت (دقائق)

- ما هي الأوقات المفضلة لتردد على فضاءك الشخصي؟



- ماهي الفضاءات التي لا تفضلون تردد عليها؟ .....

- هل توجد مشاكل في استخدام نفس الفراغ؟  نعم  لا

- في حالة نعم، نوعها.....

- ما هو الفصل المفضل للجلوس في فضاءات التي تجمع أفراد الاسرة؟

الصيف  الخريف  الصيف  الشتاء

- ما هو الفضاء المفضل لتجمع أفراد الاسرة؟

وسط الدار ( أماس انتدّار)  غرفة إستقبال الرجال (لعلي)  تيزفري (غرفة إستقبال نساء)  الغرف  المطبخ  الرواق (إيكومار)  السطح (أتج أمقران)  السطح العلوي (تمنايت)  الفناء

#### .IV مستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول Edward T. Hall :

جدول : مستوى الرضى وفق نموذج إدوارد هول Edward T. Hall، المصدر : الباحث، 2020.

الاسئلة		ما مستوى الرضى عن المتغيرات التالية	اوافق بشدة	اوافق	لا اوافق	امتنع
العلامات المكانية التي تؤثر على العملية التواصلية	الحدودية Territorialité	إحساس بالضيق والانزعاج عند مشاركة نفس الغرفة				
		تنزعج الأم من يشاركها في المطبخ				
		الضيق في مساحة المنزل				
		أميل إلى العزلة في غرفتي				
	الترتيب ordre	يتقاسم أفراد أسرتي الغرفة بالرضا و الحب				
		هل والداك يمتلكان مقدار الأكبر من الحب بين أفراد أسرتك				
		هل والداك يمتلكان مقدار الأكبر من الاحترام بين أفراد أسرتك				
		هل والداك يمتلكان مقدار الأكبر من القرب بين أفراد أسرتك				
	التنظيم :Organisation	هل تنزعج من تصرفات و سلوكيات والديك اتجاهك				
		حاجة الى الخصوصية				
		انا راض بتقسيم المنزل				
		تستغل الفضاءات الداخلية وفق نظام محدد				
		غياب الخلافات و المشاكل بين الابناء على استغلال فضاء المنزلي				

العلامات المكانية التي تؤثر على العملية التواصلية		ما مستوى الرضى عن المتغيرات التالية	اوافق بشدة	اوافق	لا اوافق	امتنع	
		المسافة	حاجة تحقيق الرغبات و تحقيق الذات				
تتأثر العلاقات الأسرية بالعلاقات الفراغية							
يحرص افراد اسرتي على التجمع في غرفة المعيشة							
انا قريب من والدي أو أبنائي							
أشعر بالراحة عند تحت مع أسرتي و اتكلم باحترام							
العنف و شجار يستدعي إلى العزلة							
الأفضلية :Préférence	ارتاد الفناء الداخلي , الحوش في المناسبات						
	أفضل غرفتي						
	هل تحب الفضاءات الداخلية للمنزل						
	اهمال الاسرة الفضاء الخاص بالشرائع الدينية داخل المنزل						
الارتياح :Fréquentation	تحديد أوقات التذاور و التناقش بين الأطفال و الوالدين						
	مجال اللهو و اللعب كافي للعب في كل وقت						
	استغل غرفة المعيشة و مشاهدة التلفاز ، الراحة و الاجتماع						
	انزعج من تصرفات وسلوكيات والدي إتجاهي						

V. رتب افراد عائلتك على حسب المسافات الاجتماعية

مسافة حميمية 0-45 سم	مسافة شخصية 45-120 سم	مسافة إجتماعية 120-360 سم	مسافة عامة أكثر من 360 سم	
				الأب
				الأم
				الأخ
				الأخت
				ابن الأخ
				ابنة الأخت
				العم
				أولاد العم
				العمة

مسافة حميمية 45-0 سم	مسافة شخصية 120-45 سم	مسافة إجتماعية 360-120 سم	مسافة عامة أكثر من 360 سم	
				الخال
				الخالة
				الجد
				الجدة
				الإبن/ الأبنة
				زوجة الأخ
				الزوجة 1
				الزوجة 2

## .II ملاحظات واقتراحات:

- هل تفكرون في مغادرة القصر؟  نعم  لا
- في حالة نعم. لماذا؟  
.....
- ما هي اقتراحاتك لتحسن مواصفات المسكن؟  
.....  
.....
- ما الذي تقترحه لخلق فعالية جيدة بين أفراد الاسرة؟  
.....  
.....

شكرا جزيلا

