

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة



ميدان: هندسة معمارية وعمران و مهن المدن

معهد: تسيير التقنيات الحضرية

فرع: تسيير التقنيات الحضرية

قسم: تسيير المدينة

تخصص: تسيير المدينة

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ليسانس أكاديمي

- اعداد الطلبة - مطاري سمية
- مداني نبيلة -
- تبابوشت بهية -
- لوعيل سعاد -

تحت عنوان:

إعادة تأهيل حي ميطر لمدينة بوسعادة

لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة محمد بوضياف	✓
مشرفا و مقررا	جامعة محمد بوضياف	✓
مناقشا	جامعة محمد بوضياف	✓

السنة الجامعية: 2018/2017

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي
أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ
صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي

عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴿١٩﴾

النمل: ١٩

فجر

١. تشكرات :

نحمد الله كثيرا ونشكره ، الذي وفقنا لاتمام هذا العمل و سهل لنا الصعاب

و هونا علينا المتاعب و الحمد لله حمدا كثيرا

والصلاة و السلام على اشرف المرسلين.

كما نتقدم بالشكر الجزيل

الى كل افراد عائلتنا الصغيرة و الكبيرة الذي لهم الفضل الكبير بعد الله سبحانه وتعالى في اتمام هذا العمل

وقفوا معنا في كل شئى و شجعونا.

الى الاستاذ المشرف : علال احمد.

الذي كان لنا خير سند بارشاداته و توجيهاته فشكرا جزيلا.

ووفقك الله الى كل ما تسعى اليه ورعاك.

الى جميع معهد التسيير التقنيات الحضرية.

و شكرا جزيلا الى كل من ساعدنا من قريب او بعيد في انجاز

هذا العمل و لو بي حرف او كلمة طيبة .

و الى كل هؤلاء جميعا نقول شكرا جزيلا ووفقكم الله في دنيا و الاخر

و سدد خطاكم الى كل ما ترمون اليه وجزاكم الله خيرا.

-مداني نبيلة.

-مطاري سميرة.

-تبابوشت بهية.

-لوعيل سعاد.

الأصدقاء

الى اللذان بعثا فيا نور الحياة.....

و الذي قال فيهما تعالى: "و قل ربي ارحمهما كما ربياني صغيرا".

الى اعلى انسان على قلبي الى ملكة روعي و شافية جراحي التي اهدي هذا العمل اليها التي كان دعائها سر نجاحي . **امي الغالية الورد**

الى من تحدى الدنيا من اجلي تعب و شقى و لم يفرط في تعليمي حتى و صولي الى هذا المستوى

ابي العزيز عيسى.

الى **اخواتي الغاليتين** على قلبي: فهيمة، سامية ،نجاة،و كذلك **اخواني** ساعد ،دحمان،محمد،حمزة ،و

زوجات اخواني سميرة ،اشواق،فاطمة الزهراء ، لانسى **أولاد اخواتي و اخواني**: محمد

رياض،أيوب،محمد،ريان،ادم ،وائل،ايباد،ايناس،و لانسى **بالطبع جدي محمد و جدي خديجة و جدي السعيد و جدي فاطمة.**

عمتي :الورد،فنيحة،جميلة،عقيلة ،و **اعمامي**:فاتح،مصطفى،إبراهيمو**خالاتي**:جميلة،فضيلة،ربيحة،حكيمه

نوال،حنان،**اخوالي**:فاتح،محمد،احمد،و ابناءها دون ان انسى احد.....و الى كل الاهل و الاحباب من قريب و من بعيد الى كل افراد عائلة **مطاري** فردا فردا.

الى كل الأصدقاء كل باسمه طيلة مشواري الدراسي الابتدائي و المتوسطة و خاصة الثانوي و كذلك الأساتذة.

(وردة،مريم، فطيمة،فاطمة الزهراء،سهام

،صباح حدة،حورية،بهية،نبيلة،سعاد،حياة،حدة،أسماء،هجيرة...). كما لانسى كل من ذكرهم قلبي و لم

يذكرهم قلبي و الى كل قسم تسيير المدينة دفعة 2018....و خاصة الى الأستاذ المشرف **علاء احمد.**

الاهداء :

-الى الحب الذي أوليه حبي و مصباح أضاء سناه دربي الى القلب الذي ان حن يوما على
بعد المزار لمست جنبي الى عين يسقيني اذ رعتني ببذل لست اوفيه وربى أقبل كفك الغالي
وأبكي وأدعو الله غفرانا لذنبي فيا أماه انك لي دواء فان ترضي عني فذاك حسبي أمي
الحنونة يا أغلى ما عندي.

-الى بؤرة النور الذي عبرت بي نحو الأمل و الأمانى الجميلة عاش من أجلنا ومن أجل ان
نحيا حياة كريمة في بيت كريم و في احضان علم نافع بإذن الله وقد كان ارضاءك جزءا من
طموحي في نيل شهادة حتى ترى جهدك وطيب فرسك فكنت معنا الحياة لي وقد ارضاني
الله فيك يا أبتى فهل لا رضيتا عني.

-الى من شاركوني حب الأبوين في سقف واحد الى اخواتي رزقي، فاتح، عيدة، كريمة
،حنان، توأم روحي حياة و أزواج أخواتي خالد و فارس و زوجت أخي زهية و
الكتاكيت الصغار أسامة أيمن أنيس سرين بوثينة .

-الى كل أخوالي وزوجاتهم وأبنائهم و خالتي و أزواجهم وأبنائهم فردا.

-الى اعز اصدقائي هاجر، حورية، سمية، بهية، سعاد، حياة، ايمان، امال.

-الى كل من ساهم من بعيد او قريب لانجاح هذا العمل والى كل من نسية اللسان و القلم
لكن مكانه في القلب دائما.

نبيلة

الاهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

اللهم انا نحمدك ونستعينك و نؤمن بك ونتوكل عليك و نثني عليك الخير كله
ونشكرك ونخلع ونترك من يسجرك اللهم اياك نعبد ولكنا نصلي و نسجد.

-الى من قال فيهما الرحمان تبارك و تعالى <<و اخفض لهما جناح الذل من
الرحمة و قل ربي ارحمهما كما ربياني صغيرا>>.

-الى من حملتني وهنا على و هن اليك يا نبع الحياة التي لا تستطيع وصفك
الكلمات لانك انت احلى لكلمات يا من زودتني بحبها في الدنيا فكنت خير السلاح
امي الحنونة فاطمة الزهراء.

-الى من سقاني رحيق الايمان الى سندي في هذه الدنيا و الذي اقتديت به طوال
السنين الى رمز الشهامة ابي الغالي عبد المالك.

-الى أزهار الياسمين المتناثر في بساتين لحياة الى من شاركوني حب الوالدين
في سقف واحد الى أخواتي نسيمية ،حدة، امال، هجيرة، و مراد، عبد الرؤوف،
عبد الرحيم، عدنان و الى الكتاكين الصغار ابناء اخوتي: ندى، امير، محمد
،اسيل ،محمد الامين ،لجين ، و ازواجهم: عبد العزيز، ابراهيم، رشدي.

-و الى جدتي اطال الله في عمرها و أدمها الله بالصحة و العافية جدتي ذهبية.

-الى اعمامي و زوجاتهم و أبناءهم و الى عماتي و ازواجهم و ابنائهم و الى كل
أخوالي و زوجاتهم و خالتي و أبناءهم فردا فردا و الى كل عائلة تبابوشت و بوقرة.

لى أعز اصدقائي: حميدة، نفيسة، سمية، نبيلة، سعاد، سمية، الربح، أمال، و داد
،صبرينة، حفيظة ،حليمة ياسمين ،بثينة.

وتشكرات لكل المعهد

تبابوشت بهية

اهداء

بسم الله وحده و الصلاة و السلام على من لا نبي بعده محمد صلى الله عليه و سلم احمد
الله لعونه و توفيقه لاجتياز كل العقبات و بلوغ الهدف المرجو .

أهدي هذا العمل المتواضع الى من قال فيهم الله تعالى :

{{ و قضى ربك الا تعبدوا الا اياه و بالوالدين احسانا }}. الاسراء الآية 23.

الى من وهبتي الحنان من أجل العيش في أمان ، الى من تكد لارتاح و من نورت عقلي
بدروب النجاح " والدتي العزيزة فريدة "

الى من علمني بأن الحياة علم و أخلاق ، و من حرص على أن لا ينقصني شيئاً و كان خير
دليل و نعم السند " والدي العزيز أحمد "

الى من غرسوا فينا حب العائلة " جدي و جدتي "

الى نبع الأمل و التحدي جميع اخوتي " الياقوت ، اكرام "

الى أخي الوحيد " محمد "

الى روح جدي أسكنه الله فسيح جناته.

الى كل فرد من عائلة " سديرة و لوعيل "

الى صديقاتي الغاليات " سمية ، بهية ، نبيلة " أرجو لكن كل التوفيق في مشواركن الدراسي

الى أختي التي لم تنجبها لي أمي " جغام مريم " التي كانت نعم الصديقة و الرفيقة .

الى مكتب دراسات الهندسة المعمارية و العمرانية " الخطيب "

الى كافة الأساتذة الأفاضل و خاصة الأستاذ المشرف " علال أحمد "

الى كل من جمعنتي بهم الحياة و ساعدنا و ساهم في انجاز هذا العمل المتواضع.

و أخيرا أسأل الله عز و جل أن يجعل عملنا هذا عملاً صالحاً مقبولاً.





الفهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
I	- الإهداء
IV	- التثكرات
V	- فهرس المحتويات
V	- فهرس الجداول
IX	- فهرس الأشكال البيانية
X	- فهرس المخططات والخرائط
XI	- فهرس الصور
	- الفصل التمهيدي: مدخل عام
1	مقدمة عامة
3	1- الإشكالية
3	2- المشكل العام
4	3- أهداف الدراسة
4	4- أسباب اختيار الموضوع وحالة الدراسة
6	5- أسباب اختيار الموضوع
7	6- هيكله المذكرة
	7- خلاصة الفصل
	- الفصل الأول: مدخل عام
8	تمهيد
8	1- مصطلحات عمرانية
8	1-1- مفهوم العمران
9	1-2- أهداف العمران
9	1-3- مفهوم المدينة
9	1-4- تعريف السكن العشوائي

10	5-1- خصائص السكن العشوائي
10	6-1- أسباب ظهور العشوائيات
11	7-1- سلبيات السكن العشوائي
11	8-1- النسيج العمراني
12	9-1- أنواع التدخلات العمرانية
12	10-1- التهيئة العمرانية
13	11-1- التجديد العمراني
14	12-1- إعادة تنضيم
14	13-1- إعادة الهيكلة
14	14-1- الادمج
14	15-1- الترميم العمراني
14	16-1- إعادة الاعتبار
15	17-1- إعادة التأهيل
15	18-1- إيجابيات إعادة تأهيل
18	19-1- مراحل إعادة تأهيل
- الفصل الثاني: الدراسة التحليلية	
19	مقدمة
19	1- الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة
20	1-موقع الجغرافي
20	2-الموقع الاداري
23	1-1-الدراسة الطبيعية
24	1-2-الدراسة السوسيو اقتصادية
24	1-2-1الدراسة السكانية لمدينة بوسعادة

24	1-3-2-مراحل تطور سكان مدينة بوسعادة
25	1-3-3-التركيبية السكانية لمدينة بوسعادة
27	1-4-الدراسة الاقتصادية
27	1-4-1-التركيبية الاقتصادية
28	1-4-2-السكان في سن العمل
28	1-4-3-السكان خارج العمل
28	1-4-4-توزيع السكان العاملين
29	1-4-5-المعطيات الاقتصادية
30	1-5-الدراسة العمرانية
30	1-5-1-نبذة تاريخية
30	1-5-2-اصل التسمية
37	1-5-3-المراحل التاريخية
	1-5-4-الكيانات
38	تمهيد
38	2-الدراسة التحليلية لارضية المشروع
40	2-1-تقديم الحي
40	2-2-موقع الحي و حدوده
41	2-3-المحيط المجاور
41	2-4-الطبيعة العقارية
41	2-5-مكونات الحي
42	2-5-1-الاطار المبني و الغير مبني
42	2-5-2-الاطار المبني
42	-السكنات
43	-نمط البناءات
43	ا-نمط السكنات
44	ب-حالة المساكن
45	ج-تموضع السكنات بالحي
45	2-5-3-تشخيص الخصائص العمرانية و المعمارية للحي

45	2-5-4-دراسة الخصائص العمرانية للحي
45	- التركيبية العمرانية للحي
46	- طبيعة النسيج العمراني
46	2-5-5-مواد البناء
47	2-5-6-دراسة الواجهات
49	- الطلاء
52	- الفتحات
52	2-6-الاطار الغير مبني
54	2-6-1-المنافذ الموجودة بالحي
	-التأثير
	خلاصة
- الفصل الثالث: المشروع التنفيذي	
56	تمهيد
56	1-سبب اختيار حالة الدراسة
56	2-البرمجة
61	3-مبادئ التهيئة
67	4-مخطط التهيئة المقترح
68	5-دفتر الشروط
69	خلاصة الفصل
70	خاتمة
	قائمة المراجع والمصادر
	الملاحق

- فهرس الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	ملخص التوصيات التصميمية	24
02	تطور الحظيرة السكانية لمدينة بوسعادة	25
03	تركيبة عمرية لسكان مدينة بوسعادة	26
04	تركيبة سكان لمدينة بوسعادة من حيث الجنس	27
05	تركيبة سكان مدينة بوسعادة حسب المهنة	29
06	نسبة المساحات المبنية و الغير مبنية	42
07	التجهيزات الموجودة داخل الحي	49
08	تقسيم المساحات الخارجية و نسبتها للحي	51
09	تقدير العجز في الاطار المبنى	59
10	تقدير العجز في الاطار الغير مبني	60
11	ملخص برمجة التجهيزات المقترحة	61

- فهرس الأشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	هيكلة المذكرة	و
02	مراحل إعادة تأهيل	17
03	تطور الحظيرة السكانية لمدينة بوسعادة	26
04	التركيبة العمرية لسكان مدينة بوسعادة	27
05	تركيبة سكان مدينة بوسعادة من حيث الجنس	28
06	يمثل الإطار المبنى و الغير مبني	43
07	يمثل التجهيزات الموجودة في الحي	49
08	تمثيل البياني للإطار الغير مبني	51

فهرس الصور:

الصفحة	العنوان	الرقم
33	حي الفرنسي البلاطو	01
34	حي الدشرة القبليية	02
42	حي ميطر	03
44	تموضع السكنات الفرديية وسط الحي	04
45	السكنات في حالة متوسط	05
45	السكنات في حالة رديئة	06
45	السكنات في حالة جيدة	07
48	غياب الطلاء في المسكن	08
48	غياب الفتحات في المسكن	09
48	بساطة الفتحات	10
50	قاعة علاج	11
50	مدرسة ابتدائية	12
50	المسجد	13
50	فرع بلدي	14
52	الرصيف	15
52	الطريق	16
52	مساحات اللعب	17
52	المساحات الخضراء	18
53	منافذ الحي	19
53	المدخل الرئيسي للحي	20
54	نوع الإنارة	21

54	الرمي العشوائي	22
63	مسكن قبل التدخل	23
64	دار الشباب	24
64	قاعة رياضة	25
64	امن حضري	26
65	الطريق	27
66	مساحات الخضراء	28
66	مساحات اللعب	29
67	حاويات القمامة	30

فهرس المخططات:

الصفحة	العنوان	الرقم
32	مرحلة النواة قبل 1830	01
33	فترة الاستعمارية الأولى (1830-1948)	02
34	فترة الاستعمارية الثانية (1948-1962)	03
35	مرحلة ما بعد الاستقلال (1962-1975)	04
36	مرحلة التوسع مابين (1975-1993)	05
37	المنطقة الحضرية الجديدة 1993 إلي يومنا هذا	06
38	الكيانات	07
41	المحيط المجاور للحي	08
63	التدخل على الواجهات	09
64	التدخل على التجهيزات	10
65	التدخل على الطرق و الممرات	11
66	التدخل على مساحات اللعب و مساحات الخضراء	12
67	مخطط التهيئة المقترح	13

- فهرس الخرائط :

الصفحة	العنوان	الرقم
22	الموقع الإداري لمدينة بوسعادة بالنسبة لولاية المسيلة	01
23	موقع مدينة بوسعادة من البلدية	02
40	موقع الحي بالنسبة للمدينة	03

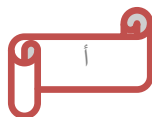
الفصل التمهيدي

- ✓ مقدمة عامة.
- ✓ الإشكالية
- ✓ أهداف الدراسة
- ✓ أهمية وأسباب اختيار الموضوع
- ✓ أسباب اختيار الحي

مقدمة:

تعد المدينة مستوطنة حضرية ذات كثافة سكانية كبيرة و لها أهمية معينة تميزها على المستوطنات الأخرى، و بالرغم من كون المدن مركزا جذابا للناس إلا إن كثرة الكثافة تأتي بالتحديات الكبيرة قد لا توجهها القرى و النواحي ، و يختلف تعريف المدينة من مكان إلى آخر و من وجهة نظر إلى أخرى ، فهناك من يرى بأنها عبارة عن منشأة حضرية ذات نسق اقتصادي و اجتماعي معقد، فهي تؤثر و تتأثر بعوامل عديدة و متداخلة غالبا ما يصعب الفصل بين تأثيراتها المختلفة ، فهي إلى جانب تأثرها بالشبكة الحضرية على المستوى القومي ، فإنها تمثل نظاما معيناً لتوظيف أراضيها ، مرتبط بتمركز العناصر الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية الممارسة لمختلف النشاطات من إنتاجية و تجارية و خدمات عامة و خاصة وكذلك قطاع السكن الخ ، و هناك من يرى المدينة بأنها مجموعة دائمة من الناس و المساكن تغطي مساحة كبيرة من الأرض و توجد على مفترق الطرق التجارية الكبرى (أعراب .و. 2015) .

يحتل المجال السكني الحيز الأكبر للنسيج الحضري في المدن من حيث المساحة و الوظيفة ، اذ يشكل السكن الوظيفة الرئيسية لها ، و تتموضع السكنات ضمن مجموعات سكنية أو ما يعرف بالأحياء السكنية في كل أرجاء المدينة ، و مع التوسع المستمر للمدن و ازدياد الحاجة إلى السكن نشأت ظاهرة عالمية عرفت بظاهرة النمو العشوائي للتجمعات السكنية ، و قد اختلفت المصطلحات التي أطلقت على مثل هذا الشكل من البناء منها (العشوائية ، المنطقة المتدهورة ، القصديرية ، مناطق الأكواخ ، و المنطقة الشعبية ... الخ) ، و هي تعتبر مجموعة سكنات مبنية بشكل غير نظامي و التي تشكل ما يعرف بمناطق المخالفات الجماعية و التي لا يمكن الترخيص بإقامتها بحسب الأنظمة و الإجراءات المتبعة.



و هذا التعمير اللاشعري لكل بناء يتم خارج النطاق القانوني الخاص بالبناء و التعمير يمس جانبيين المخالفة القانونية في ملكية الأرض ، والمخالفة التقنية أي انعدام رخصة البناء وعدم احترام معايير البناء .

و مما أكده الدارسون و الباحثون في مجال الدراسات الحضرية للأحياء المتخلفة إنها أكثر الأحياء انتشارا في مدن العالم الثالث، و خاصة بعد الثورة حيث تعرضت هذه الدول إلى نمو حضري مكثف ترجع أسبابه إلى زيادة النمو الطبيعي للسكان من ناحية و تحسن الأحوال المعيشية و الصحية من ناحية أخرى، إضافة إلى ارتفاع معدل الهجرة من الريف إلى المدن .

و الجزائر كغيرها من دول العالم التي عرفت انتشار هذا النوع من الأحياء بمدنها ،حيث أن سكان الأحياء المتخلفة هم نتيجة العمليات التاريخية الكبرى ترجع إلى الحقبة الاستعمارية و أن تطور ظاهرة سكان هذه الأحياء هي نتيجة تعبير عن تحضر سريع و غير مخطط ، و هذا لعدم الأخذ بمبادئ التهيئة الإقليمية التي تقوم أساسا على التخطيط المستقبلي للمدينة .

تعتبر مدينة بوسعادة من بين المدن الجزائرية التي تعاني من الأحياء الفوضوية التي انعدمت فيها شروط الحياة، وعجز المسير في التكفل بهذه الظاهرة ، و التي كان سببها غياب الاستراتيجية التنموية الشاملة للمنطقة، ونسبة كبيرة منهم لا يملكون أي وثيقة تثبت ملكهم للمنزل.

1- الإشكالية:

إن معظم دول العالم تعاني من ظاهرة عمرانية خطيرة وهي السكن العشوائي كما تعاني المدن الكبرى العربية من هذه الظاهرة التي تشكل خلافا في النسيج العمراني و الحضري لتلك المدن، لقد أدى التوسع العمراني للمدينة إلى حدوث اختلال توازن بين السكان و ما تقدمه المدينة ، التي أصبحت بذلك عاجزة على تأدية دورها مما خلق ضعفا في الربط ، و التسيير الوظيفي و المجالي خاصة الأحياء المحيطة بالمدينة .

كما حاولت هذه الدراسات تناول واقع الأحياء العشوائية للعديد من الجوانب المهنية و الاقتصادية و الاجتماعية لنماذج من الأحياء العشوائية في المدينة المراد دراستها والتي لا تزال تنمو بصورة مستمرة في العديد من مدنها ، كما تكمن أهمية هذه الدراسة في تكوين تصور سوسيولوجي ينطلق من فهم مجتمع المدينة للأحياء العشوائية و كيفية التعامل معها، ووضع صورة دقيقة لفهمها و أسبابها و خصائصها و علاقتها بالمدينة .

كما نجد الجزائر تعيش هذه الظاهرة منذ السنوات الأخيرة ، وهي مشكلة ترجع إلى عدة عوامل كثيرة من بينها قلة الاهتمام بقطاع البناء و السكن و اختلال التوازن بين العرض و الطلب في ميدان السكن ، وكذلك تزايد ظاهرة الهجرة وارتفاع وتيرتها بسبب السياسة السكنية الغير السليمة مع عدم إعطاء أهمية لسكان الأحياء العشوائية.(بن عطية م. 2009).

ومن بين هذه الأحياء حي ميظر بمدينة بوسعادة الذي يعتبر من بين احد اكبر أحياء المدينة فقرا، وقد عرف عدة تدخلات عمرانية تهدف إلى دراسة وضعيته القانونية، وكذا الحد من المشاكل العديدة التي يعاني منها الحي كتدهور البنايات، التوزيع الفوضوي للسكنات، نقص التجهيزات ، المرافق الضرورية ، التي عجزت جميع مجالس البلدية المتعاقبة و المسؤولين المحليين على مواجهة امتدادها ، الذي أصبح من الضروري دراسة الحي من اجل إعادة تأهيله لإعطائه نظرة جديدة تتلاءم مع النسيج العمراني المحيط به.

ومن خلال هذا الطرح نتساءل :

*كيف يمكن التعامل مع هذا النوع من هذه الأحياء العشوائية؟ وهل التأهيل الحضري يعتبر كحل امثل للارتقاء بحي ميظر خاصة والبيئة العمرانية عامة؟

2- الأهداف:

-الهدف الرئيسي:

- الحد من تدهور هذا الحي و العمل على ارتقاء و تحسين بيئته العمرانية من خلال إبراز دور المتدخلين العمرانيين في التعامل مع هذا النوع من الأحياء.

3- أسباب اختيار الموضوع:

- الرغبة في مواكبة التوجهات الحديثة لتحسين هذا النوع من الأحياء العشوائية.
- محاولة إيجاد الحلول والاقترحات للحد من المشاكل داخل الأحياء الفوضوية.
- الاهتمام الكبير الذي توليه الدولة لهذا النوع من الأحياء والتي تهدف الى تحسين بيئتها الحضرية.

4-منهجية الدراسة:

قمنا باختيار هذا المنهج -منهج معاوية سعيدوني-كونه يتلاءم مع طبيعة مشروعنا المتمثل في إعادة التأهيل حيث يتركز عملنا على تحليل المعطيات النظرية ثم تحليل موضع الدراسة العملية ، و الخروج بخلاصة عامة ، و نعطي التصور النهائي الذي نريد الوصول اليه من خلال هذا العمل.

4-1-تقنيات البحث المستعملة:

استعملنا في مشروعنا هذا بعض التقنيات من اجل الوصول الى اهداف تساعدنا في الحصول على المعلومات و المعطيات الضرورية للتحليل العمراني نلخصها فيما يلي:

أ -الملاحظة: اعتمدنا بشكل كبير في هذا البحث على المعاينة الميدانية و الملاحظة البسيطة و اعطائنا مجالاً واسعاً لوصف المشاريع على ارض الواقع.

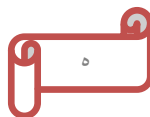
ب -اخذ الصور الفوتوغرافية: تكمل الملاحظة و تساعدنا على التحليل و التهيئة.

ج- جمع المعلومات: جمع المذكرات التي تتكلم عن الموضوع ، بالإضافة الى مواقع الانترنت و المخططات و الخرائط الخاصة لكل من المدينة و منطقة الدراسة ، بغية اكتساب القدرة على التحليل بدون ان ننسى المقابلة التي تخص الهيئات المعنية كمديرية البناء والتعمير، الهيئة التقنية، البلدية، مكاتب الدراسات العمرانية و المعمارية.

4-2 الصعوبات والعوائق التي واجهتنا:

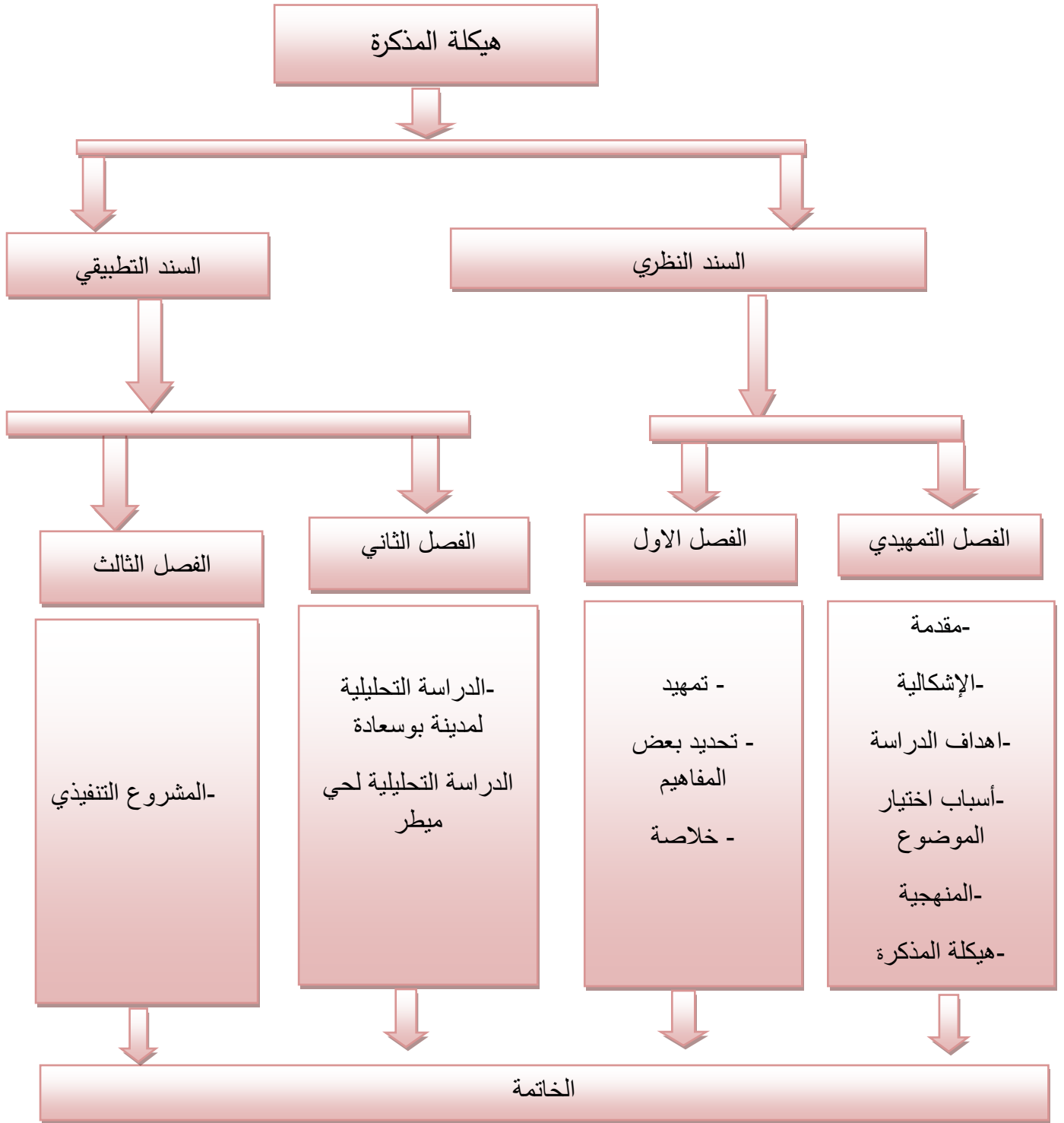
في الأخير لا ننسى الصعوبات التي واجهتنا اثناء انجاز البحث المتمثلة في:

- نقص البيانات والمعلومات من مصلحة الى أخرى.
- عدم وجود دراسات مسبقة حول منطقة الدراسة.
- عدم توفير بعض المعلومات الهامة لا سيما الوثائق البيانية المتعلقة بمجال الدراسة.



5- هيكلية المذكرة:

الشكل رقم (01):



الفصل الاول

تمهيد

- ✓ مفاهيم عمرائية
- ✓ متطلبات عملية إعادة التأهيل.
- ✓ الأهداف والأعمال الخاصة بإعادة التأهيل
- ✓ الدراسات السابقة
- ✓ الخلاصة

تمهيد:

"لا شك إن للمفاهيم و تعريفاتها أهمية كبيرة في الصياغة النظرية لأي بحث أو دراسة من ناحية، و توجيه سيرها من ناحية أخرى، وذلك لان للمفاهيم دور كبير في تحديد الإطار النظري الذي يوجه الدراسة ويحدد مبادئها، كما إن لها دور في توضيح الرأي بأبعاد الواقع المرتبط بالظروف العامة أين تتواجد الظاهرة المدروسة، و بدون المفاهيم و التعريفات الدقيقة لها لا تستطيع أن نقدم التعريفات الإجرائية للمفاهيم التي نستخدمها في دراستنا، خاصة إن تلك المفاهيم ما تزال تحتاج لمزيد من الوضوح و كذلك لتحديد الإطار النظري للموضوع (فادية عمران الجولان: "علم الاجتماع الحضري" مطبعة الانتصار، الإسكندرية، مصر، سنة 1993 ص 28).

إن دراسة الموضوع دراسة تقييميه للتدخلات العمرانية للأحياء العشوائية يستوجب عليها تحديد بعض المفاهيم و المصطلحات التي لها علاقة بجزئيات الموضوع للتمكن من الإلمام بحيثيات البحث.

1- تحديد المصطلحات و المفاهيم العامة:

1-1 تعريف العمران: هو مجموع المقاييس التقنية الإدارية و الاقتصادية و الاجتماعية التي تسمح بتنمية

المدينة بطريقة تضمن الحياة الجديدة للسكان و بصيغة أخرى نستطيع القول أن العمران هو علم

يهتم بتهيئة المدن و توسعها بمساعدة كل التقنيات يتكفل بتحديد أحسن لتموضع الطرق و

المساحات الحرة و مراكز الخدمات العمومية بطريقة تجعل المحيط صحي و مناسب بالنسبة لسكانيه

(خلف الله .ب. 2005).

1-1-2 أهداف العمران:

-استغلال الأراضي بشكل عقلائي و منظم حسب الاحتياجات.

-تنظيم حركة التوسع العمراني لمدن.

-وضع قوانين و قواعد التنظيم و حماية المجالات للاستغلال.

-تنظيم حركة المرور داخل المدن بوضع مخططات الطرقات و أملاك التوقف لوسائل النقل.

1-2 تعريف المدينة:

يمكننا القول أن تعريف المدينة يختلف ويتنوع تبعاً للزاوية التي ننظر إليه منها، فكلمة المدينة

مثلاً ترتبط بفكرة التمدن وبالتالي يمكن القول أن المدن هي مراكز للإشعاع الحضاري حيث

تنمو الحضارات وتزدهر. أما إذا قارنا النشاطات القائمة بالمدن بما يقابلها بالريف فإن المدينة تصبح كل

تجمع سكاني لا تكون الزراعة هي النشاط الأساسي فيه (فواز. 1980).

1-3 تعريف السكن العشوائي:

هي تجمعات سكانية نشأت في غيبة من التخطيط العام للمدن و تعرف بالقطاع الخاص غير الرسمي و التي ظهرت نتيجة لأسباب كثيرة منها خروج هذه التجمعات عن قوانين المنظمة لهذا العمران و حماية الأراضي الزراعية هذه التجمعات تموضت على حدود المدن الكبرى.

و بعد فترة من الزمن احتلت مكانا و جزءا من المدينة و نتيجة لذلك كونت نسيج غير متجانس و غير مرخص ينقصه التخطيط السليم.(جورج ت، ص 425).

1-3-1 خصائص السكن العشوائي:

- ✓ الأحياء التي تنشأ في المدن بشكل عفوي.
- ✓ لا تخضع للمعايير العمرانية الحديثة.
- ✓ لا تستطيع التفاعل مع متطلبات الحياة العصرية.
- ✓ تعجز على تقديم الخدمات الأساسية.
- ✓ تولد مشاكل مزمنة: المواصلات، الصحة العامة ، الأمن ،البيئة.

2-3-1 أسباب ظهور العشوائيات:

- ✓ زيادة معدلات النمو السكاني.
- ✓ النقص في عدد الوحدات السكنية و زيادة الطلب عليها نتيجة الهجرة السريعة من الريف إلى المدينة.
- ✓ ارتفاع أسعار الأراضي و الشقق السكنية في المناطق الرسمية التي تتمتع با لمرافق العامة.

✓ ضعف الاستثمارات الحكومية و القطاع الخاص في المجال الإسكان المنخفض التكاليف.

✓ التهاون مع منتهكي القوانين و مغتصبي الأراضي من قبل الجهات الرسمية نتيجة لعدم توافر بدائل أخرى.

1-3-3 سلبيات السكن العشوائي:

✓ إضافة نسيج عمراني مشوهة إلى الكتلة العمرانية.

✓ النقص الشديد في المرافق العامة و بخاصة الصرف الصحي أدى إلى إضافة كتلة عمرانية ملوثة للبيئة نتيجة الصرف الجوفي .

✓ التزاحم الشديد للمباني وعدم ترك فراغات أدى إلى فقدان الخصوصية.

✓ ضعف الخدمات للبنية التحتية نتيجة زيادة الطلب على تلك الخدمات ، و التي لم تكن مصممة أصلا لهذه الزيادات و التوسعات العشوائية للأبنية السكنية.

1-4 النسيج العمراني:

يعرفه الدكتور ماجد الخطيب في مقدمة كتابه بأنه يمثل تفاعل عدد من المنظومات الاقتصادية و

العمرانية و الاجتماعية مع بعضها، لتكوين بنية مترابطة لها خصوصياتها، وبذلك يكون النسيج الحضري

نظاما معقدا تحكمه مجموعة من العلاقات المتبادلة و المتداخلة. (Jean-Claude

.(doubre .paris.1979.p67

كما يعرف أيضا انه عبارة عن نظام مكون من عناصر فيزيائية تتمثل في شبكة الطرق، الفضاء المبني ، الفضاء الحر و الموقع ، و التجاوز بين هذه العناصر يعرف بخصائص الفضاء الحضري ، و الذي يعرف تحولات ثابتة ، و راجعة للتطور الذي تتعرض له هذه العناصر المكونة له عبر مرور الزمن. (عمر محمد التومي الشباني : بيروت 1995، ص228).

2- أنواع التدخلات العمرانية :

2-1 التهيئة العمرانية:

تعتبر التهيئة العمرانية نوع من أساليب و تقنيات التدخل المباشر ،سواء بواسطة الأفكار أو القرارات أو بواسطة دراسات ووسائل التنفيذ أو الانجاز لتنظيم و تحسين ظروف المعيشة في المستوطنات البشرية ،سواء كان ذلك على المستوى المحلي الإقليمي أو الوطني ،و تعتبر التهيئة العمرانية كأسلوب جديد لتطوير و تنمية الشبكة العمرانية بصفة عامة ،و الاستيطان البشري بصفة خاصة و كتكملة للمخططات العامة للمدن التي تكتفي برسم حدود المدن،و محاور توسعها،و استخدام المجال فيها خلال فترة زمنية معينة،بالإضافة إلى الطابع الإداري للمخططات العمرانية الذي ينتهي بالحدود الإدارية للمخطط ،دون النظرة الشاملة و الوسطية للمجال الذي يقع في النسيج العمراني و يتفاعل معه (تجاني .ب.1980.ص.48)

2-2 التجديد العمراني:(rénovation):

"هو عملية تدخل على نسيج عمراني موجود بإحداث تغيير جزئي فيه ، و يظهر ذلك في إعادة أقلمة جزء من النسيج العمراني مع الشروط الوظيفية العمرانية من ناحية النظافة و الأمن و الوظيفة العمرانية و الطابع العمراني" (خلف الله .ب.2001.ص164).

2-3 إعادة تنظيم:

"تعرف على أنها عملية تهتم بتحسين و إصلاح الشروط التنظيمية و الوظيفية في المجال العمراني.

أما تعريفها حسب "البرتو زيكلي" فهي مجموعة العمليات و الترتيبات المقصودة على المدى القصير لأجل إقليم عمراني، و تطمح إلى تجميع شروط التنظيم ، و استخدام تسيير المجال (الاجتماعي، الفيزيائي) للعمران

الحالي ، و هذا على مستوى السكن ، الهياكل القاعدية ، النشاطات و التجهيزات .

بفعل تأثير الطبيعة (الفيزيائية و المجالية) القادرة ، تستوجب التهديم و تشييد و تهيئة ارض و تصحيح الطرقالخ.

تأثير طبيعية المجال و كذلك حسب الخصائص السياسية و الإدارية و تسييرها ، و القدرة على تنوع التنظيم

المشروط في سياق نشط و متغير كامل ، و إيجاد طرق استغلال المجال و الإطار المبني ، و هذا التأثير

يكون برنامج متناسق مع توجيهات المخطط العمراني الموجه ، و ربطها مع المراحل التنفيذية و أخيرا تأمين

السياسة العامة للتهيئة ، و تطوير المجال العمراني قصد الموازنة بين التجمعات التوسعية والتجمعات الحديثة

(خلف الله .ب.2001.ص164).

4-2 إعادة الهيكلة:

"هي عملية من عمليات التدخل،الهدف منها إعطاء تصور و تغيير جذري للنسيج العمراني في الإطار المبني و الهيكل العمراني العام (حسيني. ر. محاضرة)."

5-2 الإدماج:

" يعرف على انه مفهوم بالغ التعقيد، فهو يحتوي على حقل واسع من الدلالات كما يمكن أن يعرف عن طريق الوسط الذي يستخدم فيه و بناءا على القواعد التي تستعمل لتحقيق من جهة و الأهداف و التي يرمي إليها من جهة أخرى ".(خلف الله .ب.2001.ص164).

6-2 الترميم العمراني:

"هو عملية تدخل على نسيج عمراني موجود ، الهدف منه استعادة الطابع المعماري للبنىات التي لحقت بها أضرار ،جراء عوامل خارجية ،لتظهر كما كانت عليه قبل تضررها ،كما يمس أيضا و بشكل كبير المعالم الأثرية ".(حسيني .ر. محاضرة).

7-2 إعادة الاعتبار:

هي عملية تهدف إلى دمج قطاعات هامشية مع النسيج العام للمدينة و ضمن الإطار المبني كإعادة تأهيل المناطق أو الأحياء القصديرية ، و دمجها في النسيج العام للقضاء على الآفات الاجتماعية للمشاكل العمرانية (حسيني .ر. محاضرة).

2-8 إعادة التأهيل:

هي عملية عمرانية لها مجموعة من الإجراءات التي تتضمن تحسين و رفع المستوى العمراني و البيئي للنسيج العمراني للمنطقة، و التي تعاني من تلف في بعض عناصرها إلى مستوى مقبول و تعويض النقص في البنية الارتكازية و الخدمات الاجتماعية و الفضاءات الخارجية، أي انه يتم المحافضة على الجزء الجوهري من النسيج و العناصر القائمة فيها و تحسينها و إصلاحها، و إضافة فضاءات خارجية، مع هدم جزئي لبعض الأبنية الآيلة للسقوط و انجاز أبنية جديدة تحل محلها و يتم ذلك وفقا لمخطط شامل يعمل على إعادة النظر للاستعمالات القائمة و الكثافة السكانية .

و تعتبر هذه العملية أكثر الطرق استخداما لرفع مستوى الوحدات السكنية و نوعيتها و ذلك بتحسينها وفق عملية تدهورها، لما لها من ايجابيات تتجاوز بعض جوانب التصور في العمليات الأخرى (التجديد، إعادة الهيكلة... الخ).

2-8-1 ايجابيات إعادة التأهيل:

-تلغي الحاجة إلى تشييد أبنية و وحدات سكنية جديدة، مما ينبغي الحاجة إلى استثمار رؤوس الأموال لأغراض الاستهلاك و الهدم و إعادة البناء، أو إمكانيات فنية و بشرية بنسب كبيرة، و هي الموارد التي تعاني الدولة النامية من عجز كبير منها .

- تحافظ على الروابط الاجتماعية و الهيكل الاجتماعي القائم من خلال الحفاظ بقدر الإمكان على النسيج العمراني.

- تستغرق في الغالب فترة زمنية اقل قياسا بالعمليات الأخرى، مما يخفف من معانات سكان المنطقة.

-تحافظ على النمط العمراني القائم و الشخصية البصرية المميزة للمنطقة .

و على الرغم من بعض المشاكل و المعوقات التي تواجهها في عملية إعادة تأهيل هي :

- أن سكان المناطق المتدهورة قد لا يمكن المبالغة الكافية لتحسين وحداتهم السكنية و بذلك تستمر هذه المناطق بالتدهور بشكل متسارع و كبير .

- أن محفزات الاستثمار في المناطق المتدهورة قليلة ،خاصة تلك التي تقع في مركز المدينة ،حيث تواجه

مشاكل أكثر من المناطق الأخرى،و السبب في ذلك هو أن التحسين في قيمة العقار له علاقة كبيرة بقيمة

المناطق المجاورة و أهميتها ،فالتحسين الحاصل في منطقة محددة يكون قليل التأثير ،و محدود الفاعلية ،ما لم يصاحبه تحسين المناطق المجاورة بشكل عام .

- أن البناء و مستواه العمراني و بعد إعادة التأهيل لا يماثل ذلك النتائج عن تطبيق العمليات الأخرى .و

بذلك فان هناك معايير عديدة تحدد المفاضلة بين العمليات العمرانية ،و بالتالي التوجه الذي يفضل تطبيقه

حسب كل حالة و هذه المعايير هي :

- المعيار الاقتصادي.

- المعيار الاجتماعي.

- معيار القيمة المعمارية و التاريخية .

- معيار الزمن ،الفترة الزمنية التي يستغرقها العمل .

- معيار الحالة العمرانية الإنشائية .

و لكي تؤدي هذه العملية (إعادة تأهيل) دورها في المناطق المتدهورة ينبغي ان يراعي عند تطبيقها عدة عوامل أبرزها ما يلي :

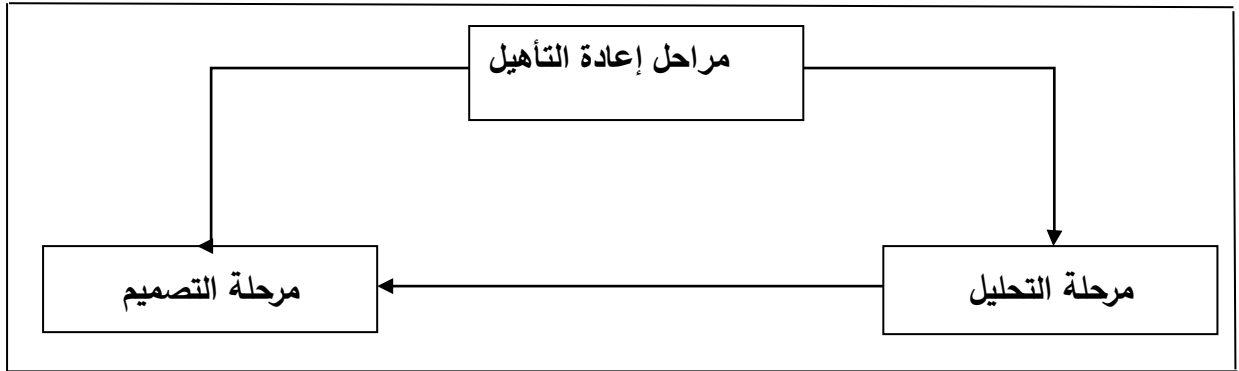
- إن تنسجم و تتناغم أعمال الإضافة و التحسين مع الكتل الأصلية و مع التصميم و التكوين مع النسيج العمراني.

- أن تنسجم الأبنية المجددة التي تشيد ضمن النسيج ، بدلا من الأبنية المتدهورة و المزالة في كل الجوانب التصميمية و التفصيلية مع شخصية إطارها العمراني .

- ينبغي أن تتم إعادة تأهيل وفقا لمخطط شامل يغطي منطقة واسعة كي يكون ذا تأثير في المنطقة المراد تجديدها، على أن يتم تجزئة التطبيق و التنفيذ بما يتوافق مع الإمكانيات المادية و الفنية و مع عامل الزمن. (الحيدري ، ع، بدون سنة ،ص81-82).

2-8-2 - مراحل إعادة التأهيل:

الشكل رقم (2): يمثل مراحل إعادة التأهيل



المصدر: من اعداد طالبة 2018

-خلاصة الفصل:

تطرقنا في هذا الفصل إلى مدخل عام يتضمن موضوع الدراسة حيث نجد أن المناطق العشوائية التي أصبحت تعد إحدى المشكلات السكنية و السكانية التي تعاني منها المدن و التي تزرح بحمل ثقيل من المناطق ذات البناء الفوضوي التراكمي ومبعثر آليا، أدى هذا إلى حدوث مشكلات

سكنية ،خدماتية ، بيئية، اجتماعية، اقتصادية عديدة .

الفصل الثاني

✓ تمهيد

✓ الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

✓ الدراسة الطبيعية

✓ الدراسة العمرانية

✓ الدراسة الاجتماعية والاقتصادية

✓ الدراسة التحليلية لأرضية المشروع

✓ خلاصة

تمهيد:

تكتسي عملية التحليل أهمية كبيرة في جميع الدراسات و الأبحاث العلمية ، غير أن أهميتها الكبيرة و الضرورية بالنسبة للدراسات العمرانية فهي محور ارتكاز بالنسبة للباحثين في هذا المجال و التخصص من اجل الوصول إلى تفسيرات منطقية وواقعية للظواهر المدروسة ، لذلك تعين إجراء دراسة تحليلية لمدينة بوسعادة محل الدراسة في هذا البحث، من اجل إعطاء صورة واضحة و متكاملة عن الوضعية الحالية التي تشهدها المدينة سواء من الناحية الاجتماعية ،الاقتصادية ،العمرانية ،للأحياء السكنية بالمدينة ،كما سنحاول إعطاء تقديم عام حول مدينة بوسعادة من اجل معرفة خصائصها العامة.

1-تقديم مدينة بوسعادة:

1-1 تقديم المدينة:

تعتبر مدينة بوسعادة من أهم المدن التي تقع ضمن إقليم ولاية المسيلة نظرا لما لها من إمكانيات مجالية اجتماعية وثقافية، وكذلك بالنسبة لموقعها الاستراتيجي حيث نجدها تقع عند تقاطع محورين رئيسيين ينتميان رقم 46 المسيلة (الجزائر- بسكرة) والطريق الوطني 08 إلى شبكة الطرق الوطنية هما: الطريق الوطني رقم - (الجلفة) فهي تعتبر إذا همزة وصل بين الشمال والجنوب ونتيجة للنمو العمراني السريع في العشرية الأخيرة تبين أن ثلثي مساحة المدينة مبني وربيعها سكنات غير قانونية وتضارب في الأشكال العمرانية واتساع الفجوة والتجزئات .

1-2 الموقع الجغرافي: تقع المدينة في وسط التراب الوطني تبعد عن الجزائر العاصمة بحوالي 284 كلم بمتوسط ارتفاع عن البحر يقدر ب 560م حيث انها تتربع على مساحة جغرافية قدرها 80931هكتار و هي عبارة عن نقطة تقاطع ثلاث محاور هامة هي الطريق الوطني رقم 08 و الطريق رقم 46 والطريق رقم 89.(المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير. بوسعادة 2005).

1-3 الموقع الإداري: تقع مدينة بوسعادة على خطي طول 4.09° و 4.14° شرق خط غرينتش و خطي عرض 35.14° و 35.35° شمال خط الاستواء ، موجودة في السفوح الشمالية لسلسلة جبال أولاد نايل و هي إحدى بلديات ولاية المسيلة ،تقع في الجزء الجنوبي لولاية المسيلة حيث تقدر مساحتها 255هكتار، حدودها كالتالي:

-الشمال أولاد سيدي إبراهيم .

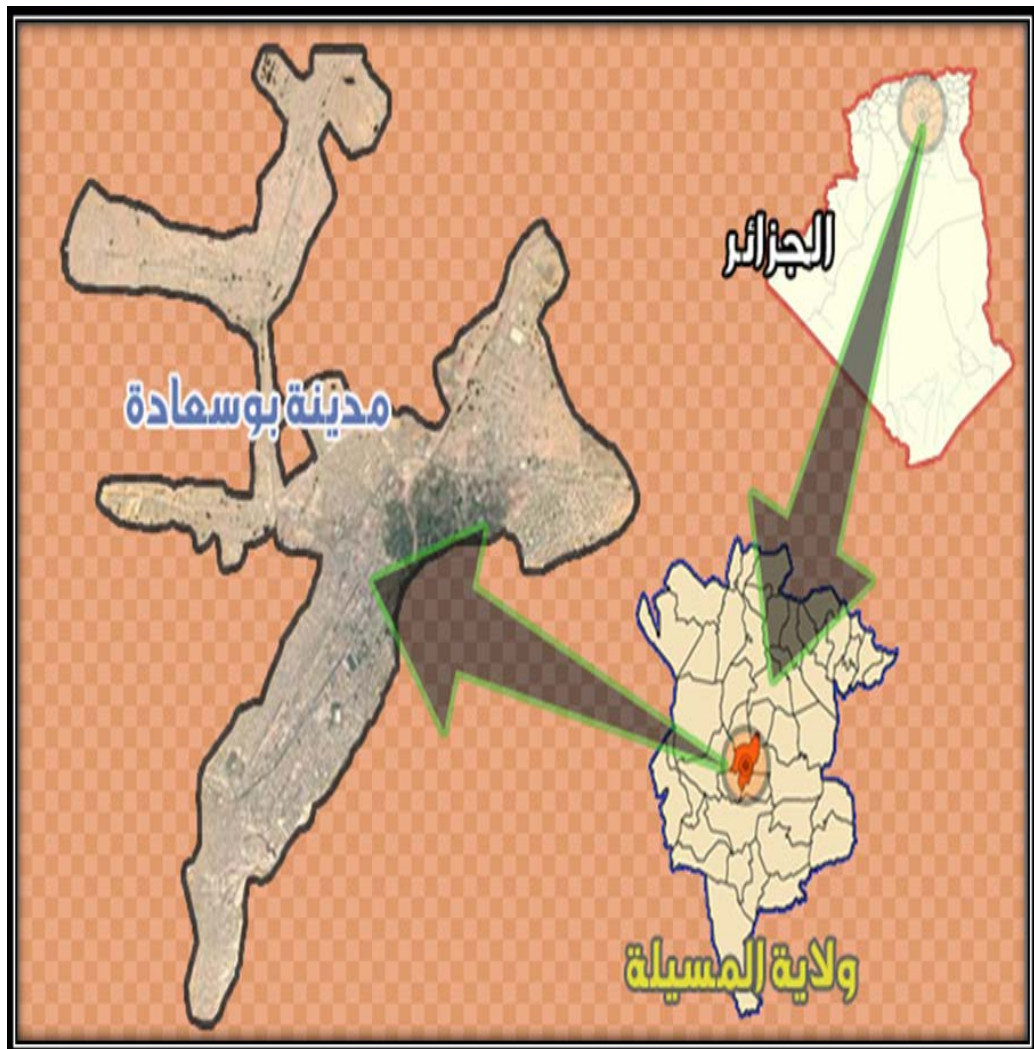
-الشمال الشرقي المعاريف.

-الشرق بلدية الحوامد .

-الغرب التامة .

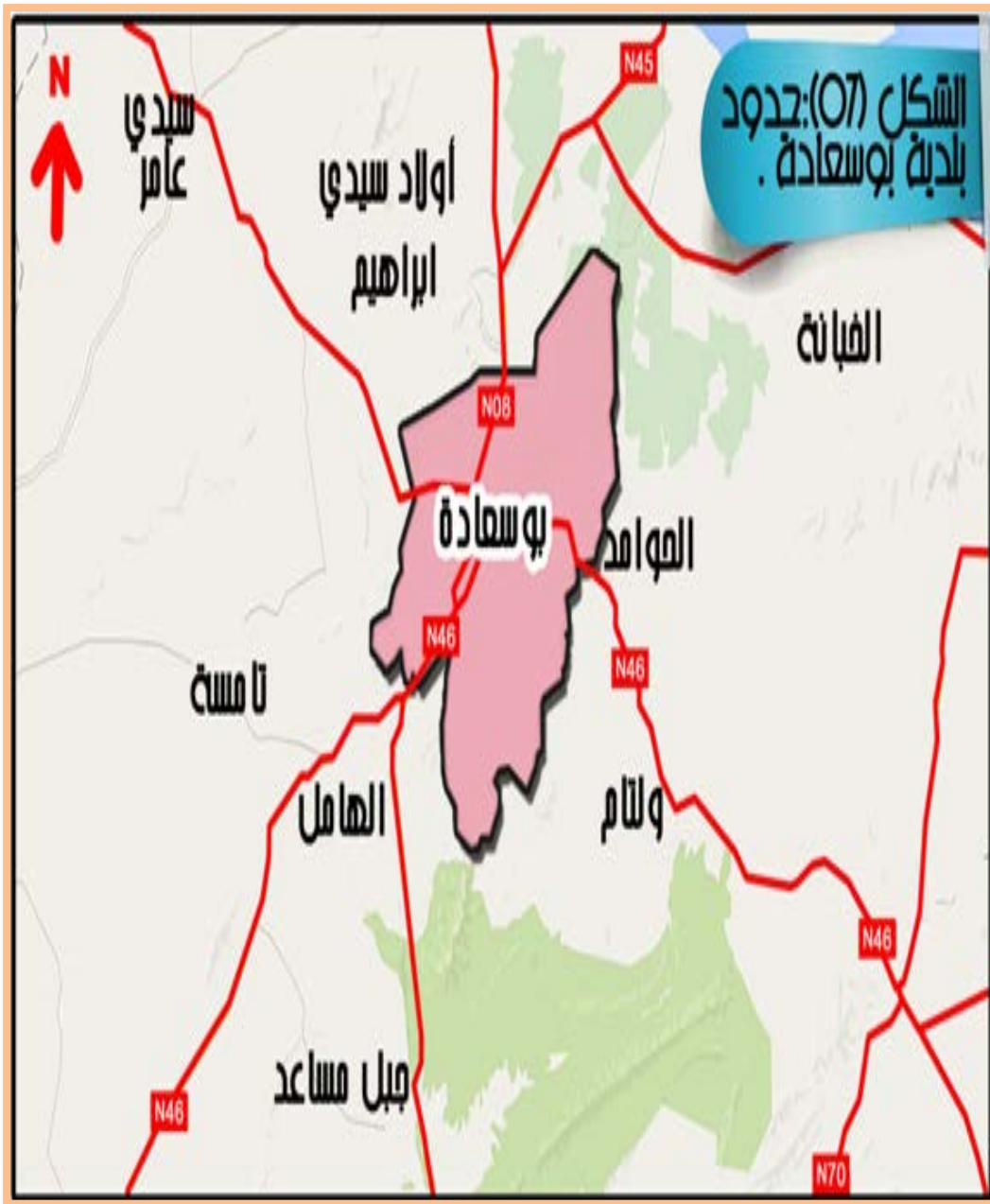
الجنوب الغربي كل من بلدية ولتام و الهامل .

خريطة رقم 01: الخريطة الإدارية لمدينة بوسعادة المسيلة



المصدر: من اعداد طلبة 2018

خريطة رقم 02 : موقع مدينة بوسعادة من البلدية



المصدر: من اعداد طالبة 2018

2-1 الدراسة الطبيعية:

تعتبر العوامل الطبيعية عنصرا هاما بالنسبة للدراسات العمرانية ، وذلك لأنها تساعد في نمو المراكز الحضرية و توسعها العمراني من جهة ، ومن جهة أخرى يمكنها ان تكون سببا في عرقلة نمو هذا الأخير . إن دراسة مدينة بوسعادة تفرض علينا التطرق إلى عدة نقاط هامة، بعد الدراسة التي قام بها العالم الماهوني على مدينة بوسعادة خلصنا الجدول التالي:

الجدول رقم(01): ملخص التوصيات التصميمية.

01	وضع المبنى و مخطط الكتلة و التوجيه باتباع محور شرق غرب.
02	وضع المبنى و مخطط الكتلة-مخطط متضام ذو احواش
03	المساحات المتروكة بين البنايات -مخطط متضام.
04	حركة الهواء -الحجرات مرصوفة على صفيين و تتم حركة الهواء عند الحاجة .
05	حركة الهواء-لا حاجة لحركة الهواء .
06	الفتحات- فتحات متوسطة 20%40%
07	الفتحات-فتحات صغيرة جدا 10%- 20%
08	حجم الفتحة بالنسبة للحائط -متوسط 25%-40%
09	المجالات الخارجية-مجال للنوم في الهواء الطلق.
10	مكان وضع الفتحات -كما في الحالة السابقةمع فتحات في الجدران الداخلية .
11	الجدران و الارضيات -ثقيلة ذات تخلف زمني اكبر من 8 سا.

الاسطح-خفيف معزول جدا.	12
الاسطح ثقيلة ذات تخلف زمني اكثر من 8 سا.	13

المصدر: من اعداد الطلبة 2018.

-للتوضيح أكثر انظر الى الملحق رقم(01).

1-3-3 الدراسة السوسيواقتصادية:

1-3-3-1 الدراسة السكانية لمدينة بوسعادة:

إن دراسة السكان وكذا تركيبهم الاقتصادية والاجتماعية لها دور هام في فهم كيفية التعرف على خصائص المجتمع الاقتصادية والثقافية، وهي كذلك ذات أهمية كبيرة أثناء القيام بعملية التخطيط وتحكمها في استعمالات الأرض داخل التجمع العمراني، وما يستلزم من خدمات وتجهيزات.

1-3-3-2 مراحل تطور سكان مدينة بوسعادة:

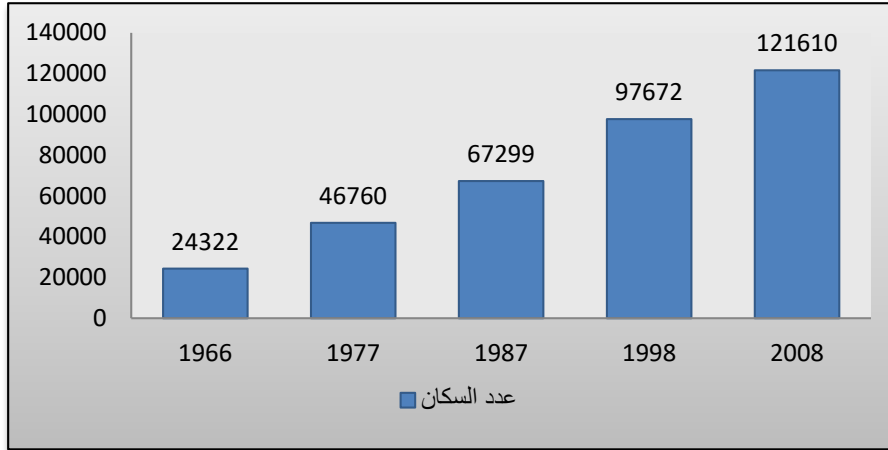
إن التطور السكاني من بين العوامل المهمة في معرفة وتيرة توسع ونمو المدينة، وكذلك مدى إستقطابية المدينة للسكان، والعوامل المتحكمة في زيادة عدد السكان، والجدول التالي يوضح تطور سكان المدينة مابين (1966 إلى 2008).

جدول رقم (02): يوضح تطور الحظيرة السكانية لمدينة بوسعادة.

السنة	1966	1977	1987	1998	2008
عدد السكان	24322	46760	67299	97672	121610
معدل النمو	6,75	3,7	3,44	2,71	2,39

المصدر: مكتب الإحصاء بلدية بوسعادة ، 2008.

الشكل رقم (03): يوضح تطور الحظيرة السكانية لمدينة بوسعادة.



المصدر: من إعداد الطلبة 2018

1-3-3 التركيبة السكانية لسكان مدينة بوسعادة: ويقصد بالتركيبة السكانية معرفة تركيب السكان من

ناحية السن وكذا الجنس، وهذا للوصول إلى فهم دقيق وواضح لجميع الفئات السكانية للمدينة، ويمكننا

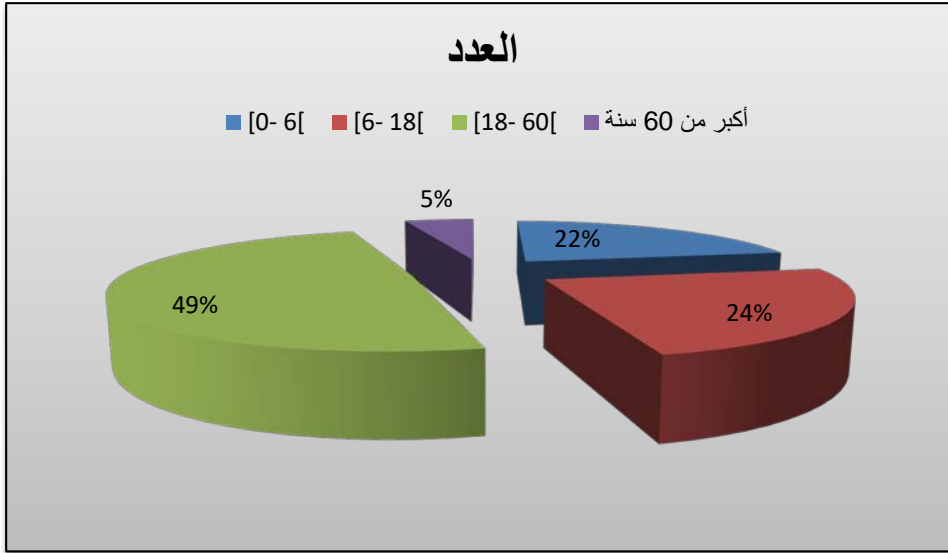
توضيح ذلك في الجدولين التاليين:

جدول رقم(03): يوضح التركيبة العمرية لسكان مدينة بوسعادة لسنة (2008) .

الفئة]6 -0]]18 -6]]60 -18]	أكبر من 60 سنة
العدد	26754	29186	59588	6081
النسبة	22%	%24	%49	%5

المصدر: مكتب الإحصاء ببلدية بوسعادة ، 2008.

الشكل رقم(04): يوضح التركيبة العمرية لسكان مدينة بوسعادة سنة 2008.



المصدر: من إعداد الطلبة 2018

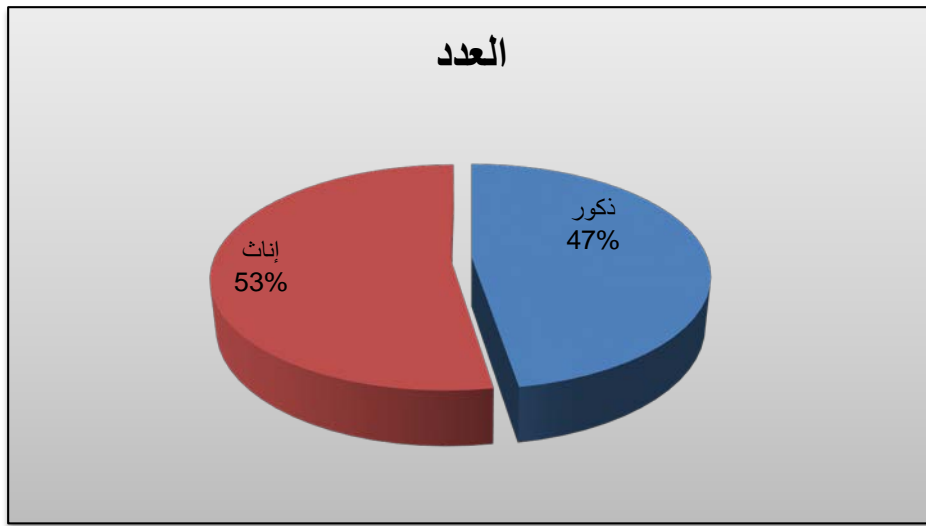
نلاحظ من خلال الجدول رقم (03) أن نسبة (22%) من إجمالي السكان أقل من (6) سنوات، وأن أكبر نسبة من سكان تتراوح أعمارهم ما بين (18 و60) سنة، مما يفسر أن التركيبة السكانية لمدينة بوسعادة هي فئة الشباب والكهول.

جدول رقم(04): تركيبة سكان مدينة بوسعادة من حيث الجنس لسنة (2008)

الجنس	العدد	النسبة
ذكور	57546	47,32 %
إناث	64064	52,68 %

المصدر: مكتب الإحصاء ببلدية بوسعادة 2008.

الشكل رقم (05): يوضح تركيبة سكان مدينة بوسعادة من حيث الجنس لسنة (2008) .



المصدر: من إعداد الطلبة 2018

1-4-4 الدراسة الاقتصادية:

1-4-4-1 التركيبة الاقتصادية لسكان مدينة بوسعادة:

إن الهدف من معرفة التركيبة الاقتصادية هو فهم المستوى المعيشي للسكان، وكذا كيفية برمجة الاستغلال الأمثل للموارد البشرية، وتوزيعها حسب الأنشطة الاقتصادية مستقبلاً، ومن خلال المعطيات الموجودة لدينا يمكن أن نميز ما يلي :

1-4-4-2 السكان في سن العمل : تشمل الفئة التي يتراوح سنها ما بين (18 إلى 60) سنة وقد قدرت بـ

(59588) نسمة سنة (2008)، أي نسبة (49%) من إجمالي عدد السكان.

يمكن أن تقسم إلى ما يلي:

- السكان العاملين فعلا: "بلغ عدد العاملين لمدينة بوسعادة سنة (2008) حوالي (12730) عامل، أي بنسبة (20.37%) من إجمالي السكان الداخلين في سن العمل". (مكتب الإحصاء ببلدية بوسعادة، 2008).

- السكان البطالين: "وهم السكان القادرين على العمل والمنتمين إلى الفئة (18 إلى 60) سنة، ولكن لا يزاولون أي نشاط، ويبلغ عددهم حوالي (46858) نسمة، أي نسبة (79.63%) من الفئة الداخلة في سن العمل". (مكتب الإحصاء ببلدية بوسعادة، 2005).

1-4-3 السكان خارج سن العمل: وتمثل هذه الفئة كل السكان الذين تقل أعمارهم عن (18) سنة، وكذلك الأكبر من (60) سنة، ويبلغ عددهم (62022) أي بنسبة (51%) من إجمالي عدد السكان". (مكتب الإحصاء ببلدية بوسعادة، 2005).

1-4-4 توزيع السكان العاملين على قطاعات النشاط الاقتصادي:

نقصد بالنشاط الاقتصادي القطاع الذي يعمل فيه العامل بغض النظر عن مهنته، ويوضح الجدول التالي توزيع العاملين في قطاعات النشاط الاقتصادي لسنة (2008).

جدول رقم (05): تركيبة سكان مدينة بوسعادة حسب المهنة لسنة (2008).

القطاع الثالث.	القطاع الثاني		القطاع الأول	القطاع السنة
تجارة وخدمات وإدارة	بناء وأشغال عمومية	صناعة	فلاحة	2008
8671	1721	932	1405	
12730				المجموع

المصدر: مكتب الإحصاء ببلدية بوسعادة، 2008.

ومن خلال الجدول رقم (05)، نلاحظ أن الفئة العاملة التي تعيل ما نسبته (89.62%) من سكان المدينة، وذلك ما يفسر ارتفاع نسبة البطالة في المدينة.

1-4-5 المعطيات الاقتصادية: يعتبر الاقتصاد من أهم العوامل الأساسية المؤثرة في المجال العمراني و

من بين هذه العوامل نجد التركيب الوظيفي أي توزيع السكان على مختلف الأنشطة الاقتصادية وعموما يعتمد النشاط الاقتصادي لمدينة بوسعادة على الفلاحة و الخدمات.

أ- الفلاحة: تقدر المساحة الإجمالية للفلاحة 23000 هكتار من بينها 2580 هكتار صالحة للزراعة مستغلة من طرف 1405 فلاحا، منها 2260 هكتار مسقية، أما الباقية فهي أراضي غير مستغلة للزراعة تقدر بـ 20420 هكتار أي 88.76 % من المساحة الإجمالية وهي أراضي مخصصة للمراعي والغابات.

ب- القطاع الصناعي: يأتي هذا القطاع في المرتبة الثانية بـ 7.25% من إجمالي المشتغلين فعلا حيث قدرت بـ 1031 عاملا، ويضم هذا القطاع المنطقة الصناعية الواقعة في طريق المعذر ومنطقة النشاطات بحي ميتر إضافة إلى مجموعة من الوحدات مثل: المحاجر، الصناعات الغذائية والأشغال العمومية والصناعات الحرفية.

ج- الخدمات و قطاعات أخرى: تأتي في المرتبة الأولى من حيث عدد المشتغلين حيث بلغ عددهم 10137 عامل أي بنسبة 71.12 % حيث يضم هذا القطاع التجارة بـ 2553 عامل، النقل والخدمات بـ 490 عامل، الإدارة بـ 7535 عامل وقد ساعد على نمو هذا القطاعات والتجهيزات المتوفرة.

5-1 الدراسة العمرانية لمدينة بوسعادة:

1-5-1 نبذة تاريخية عن مدينة بوسعادة:

- تفيد الدراسات التاريخية التي تناولت تاريخ بوسعادة إنها كانت موقع مسكون منذ العصور الموعلة في القدم و ذلك في أواخر القرن الخامس، هذا لو جود بقايا و آثار بربرية و رومانية ،فقد كانت منطقة عبور للقبائل ،فتشكلت كتجمع سكاني ،لتقدم توقفا لاستراحة و كملتقى للقوافل التجارية.

1-5-2 أصل التسمية:

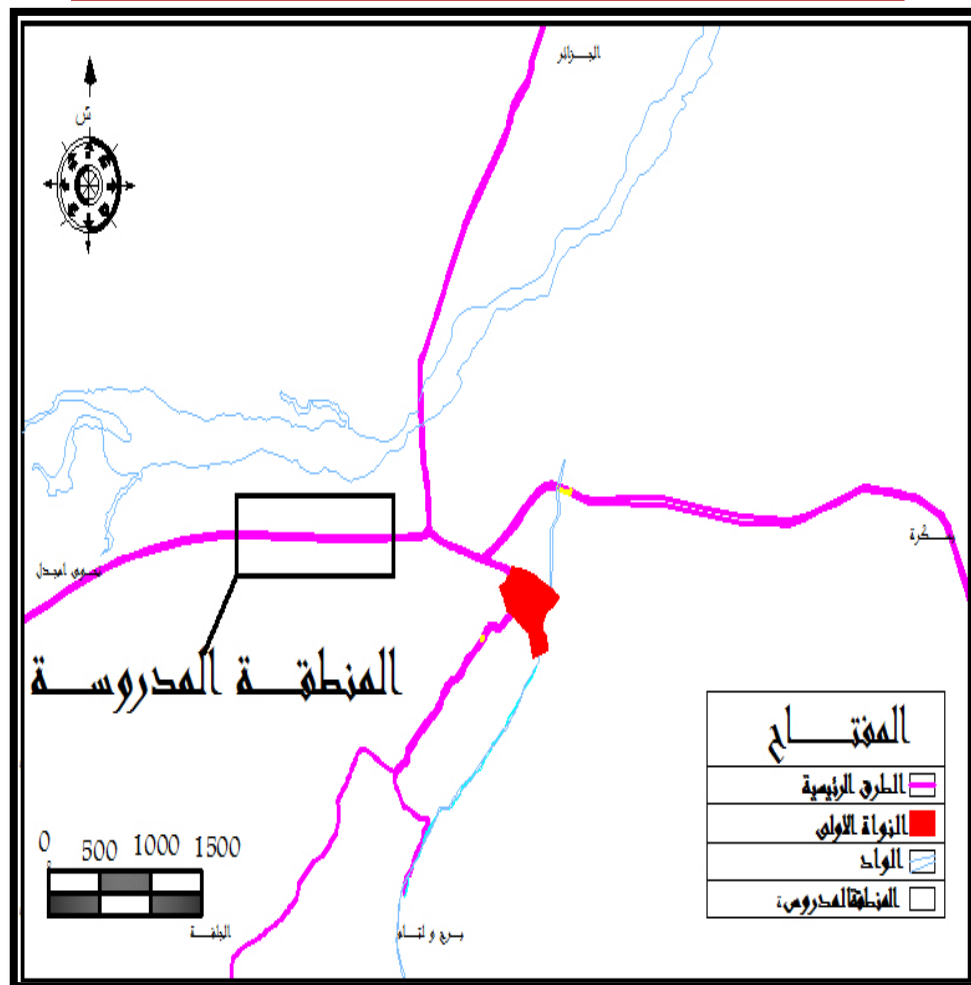
”سعادة ” ”أبو سعادة” ثم ”بوسعادة ” هكذا تطور اسم المدينة ،منهم من قال بان اسم المدينة جاء لغبطة مؤسسها بهذا الموقع المختار ،احتلت بوسعادة موقعا هاما في المنطقة و يثبت قدم و جودها و مدى أهميتها في الحضارات المتعاقبة.

1-5-3 المراحل التاريخية لمدينة بوسعادة:

- المرحلة الأولى: مرحلة النشأة قبل 1830:

في هذه المرحلة تم إنشاء قطب النمو الأول، انطلاقاً من جامع النخلة الذي أسسه الوليين "سيدي سليمان و سيدي تامر" الذي يعتبر النواة الأولى للنسيج العمراني للمدينة، ثم ظهرت حارة العشايشة و حارة أولاد عتيق، واستمر توسع المدينة القديمة بشكل مستمر، و استهلكت من المجال مساحة تقدر ب 45.79 هكتار.

مخطط 01 : مرحلة النواة الأولى قبل 1830م

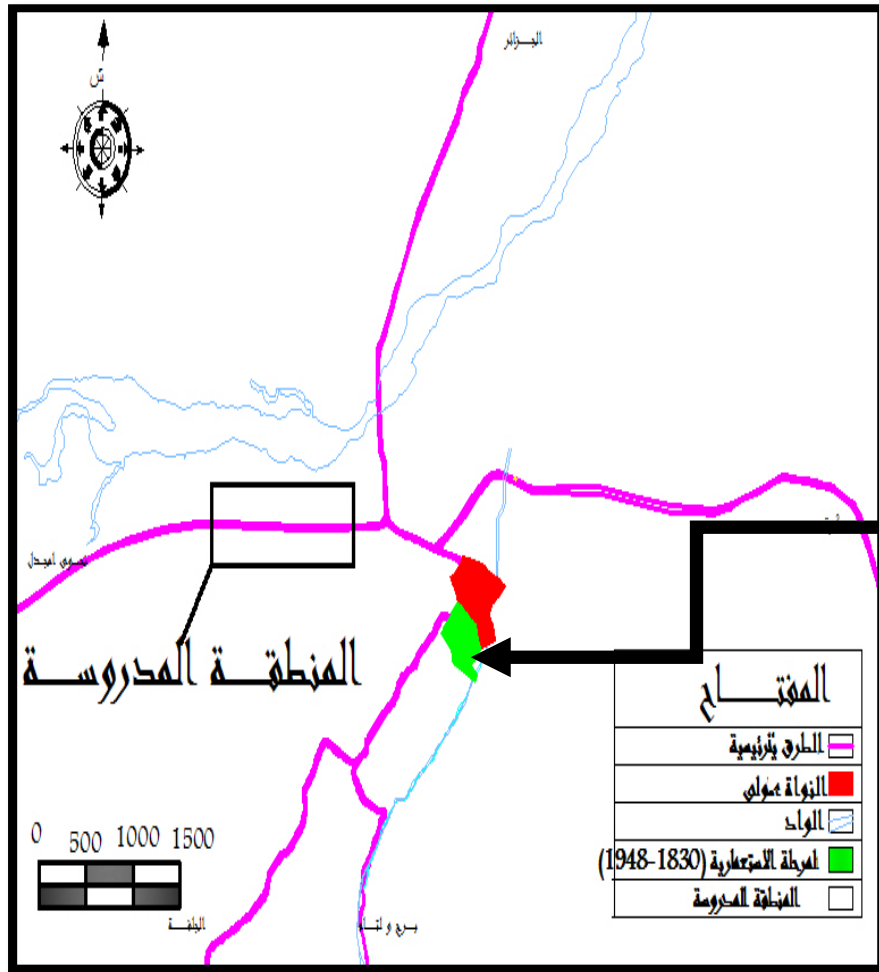


المصدر: من pdau2008+ معالجة الطلبة 2018

-المرحلة الثانية: الفترة الاستعمارية الأولى 1830م-1948م:

بعد 10 سنوات من وصول الفرنسيون أقاموا دائرة عسكرية (الحكم العسكري)، كما تهيئة ساحة تعرف بالكولونيل بان حتى تكون فاصلا بين القصر و الدائرة العسكرية و بناء الحي الفرنسي بلاطو جنوب القصر بنمط شطرنجي و شوارع متقاطعة ،و بناء العديد من المرافق الإدارية و التجارية وسط المدينة ،ففي هذه المرحلة بدأت المحاور الرئيسية تظهر :بوسعادة -الجزائر -بوسعادة -بسكرة -بوسعادة -الجلقة ،و استهلكت من المجال مساحة تقدر ب 32.94هكتار .

المخطط رقم (02): الفترة الاستعمارية الأولى (1830-1948م)



الصورة رقم (01): الحي الفرنسي البلاطو



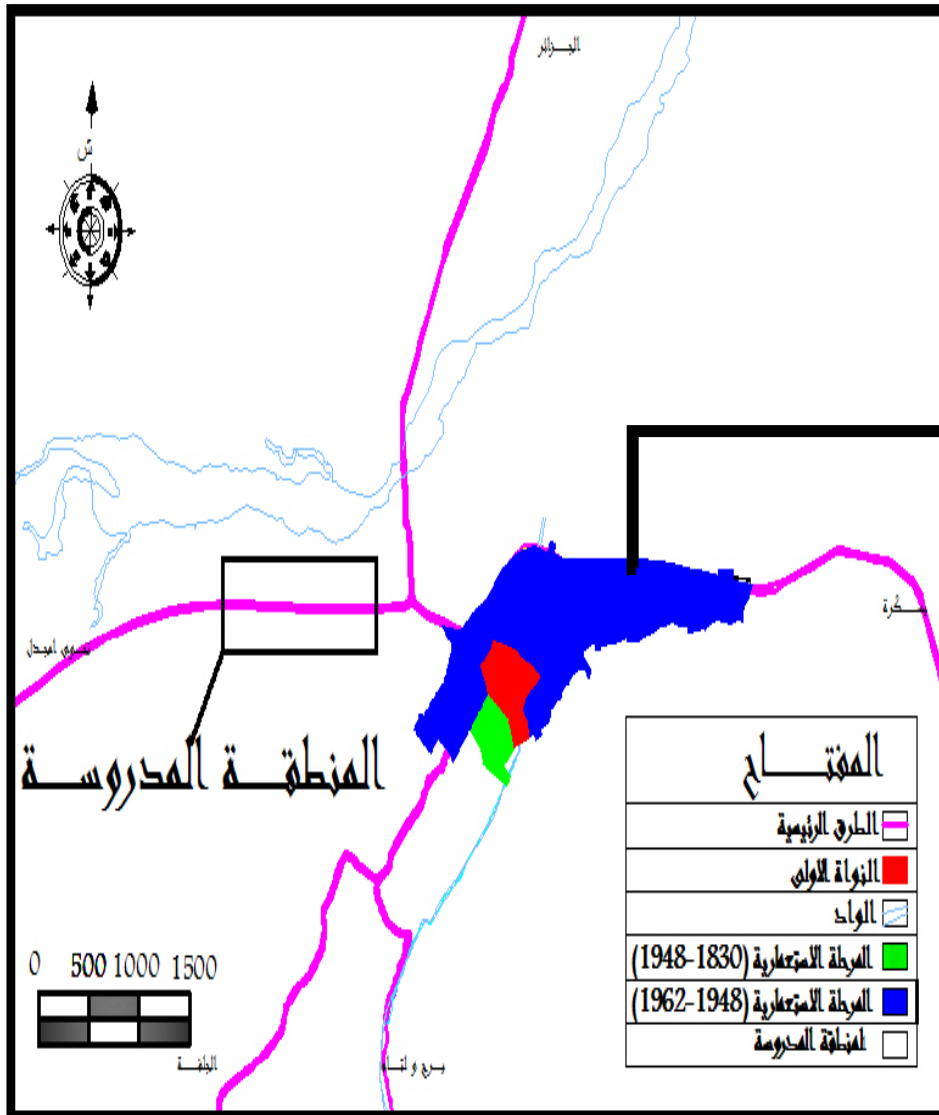
المصدر: من التقاط الطلبة 2018

المصدر: من pdau2008 معالجة الطلبة 2018

- المرحلة الثالثة: الفترة الاستعمارية الثانية 1948م-1962م:

في الجهة الغربية للمدينة في هذه الفترة عرفت مدينة بوسعادة توسعا اخر ظهور حي السطوح بنفس مميزات النمط الاوروبي كما نسجل ظهور قطب اخر شرق القصر بمحاذاة الوادي من الجهة الشرقية الدشرة القبلية و كذا ظهور احياء اخرى مثل: القيسة، الكوشة، و استهلكت من المجال مساحة تقدر ب29.80هكتار.

المخطط رقم (03): الفترة الاستعمارية الثانية (1948م-1962م)



الصورة رقم (02):
الحي الدشرة القبلية.



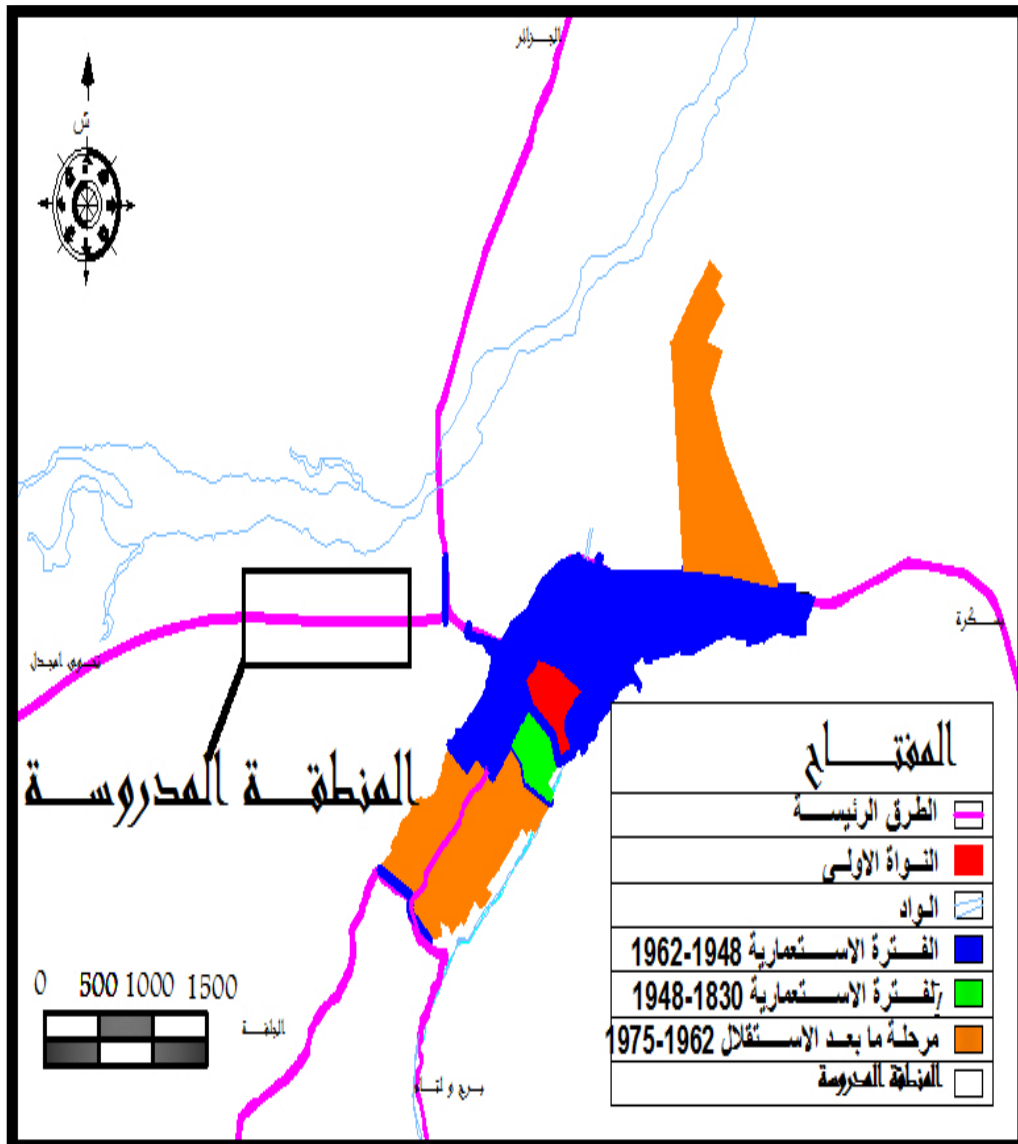
المصدر: من التقاط الطلبة 2018

المصدر: من 2008pdau+ معالجة الطلبة 2018

- المرحلة الرابعة: مرحلة ما بعد الاستقلال 1962م-1975م:

تأخذ نفس الطابع و تتوسع بنفس الخصائص على مستوى المدينة ،و تزيد في طبع البيئة العمرانية بشكل يخالف الطابع المعماري المحلي لا سيما في غلافها الذي يحمل السمات الأوروبية استهلكت من المجال مساحة تقدر ب 214.9هكتار.

مخطط 04: مرحلة ما بعد الاستقلال (1962م-1975م).

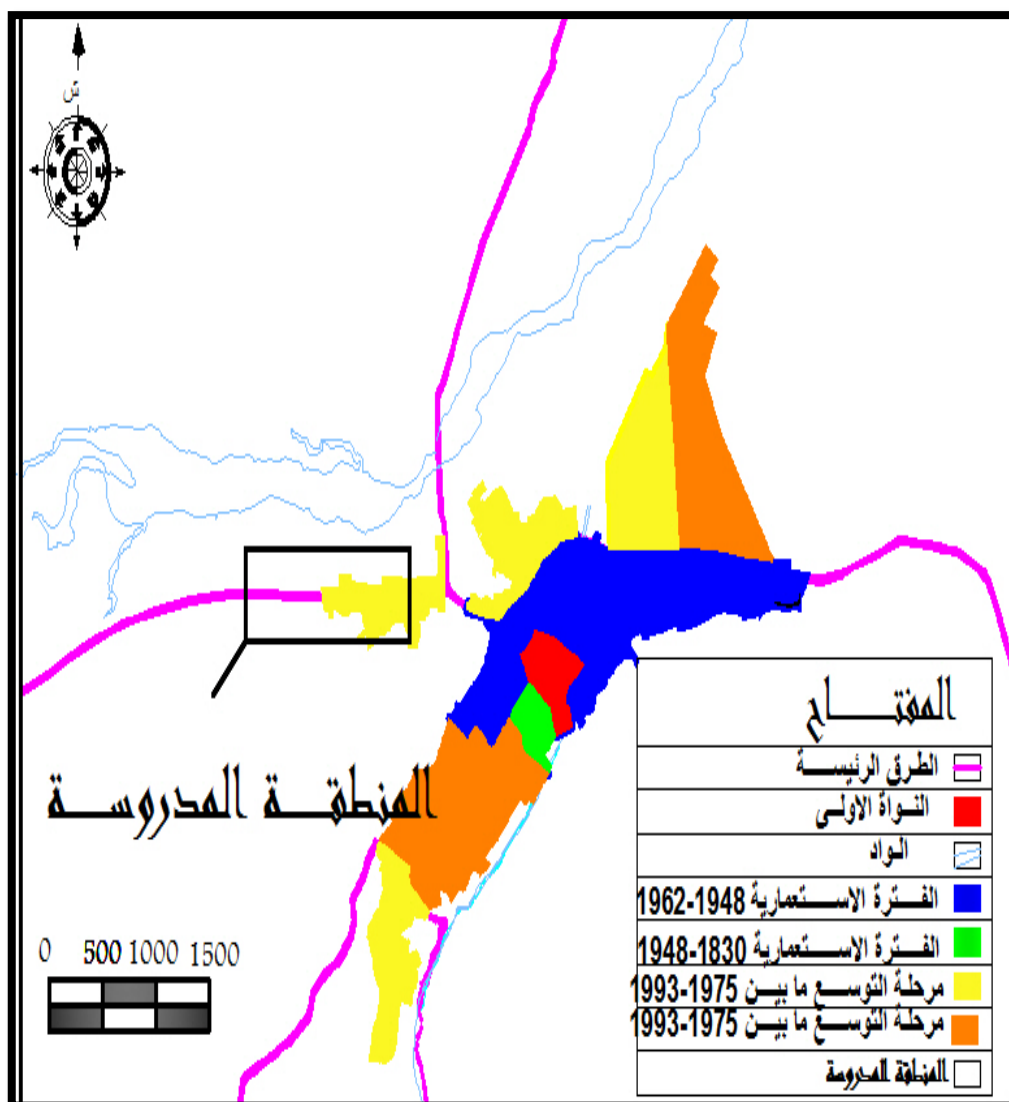


المصدر: من pdau2008 + معالجة الطلبة 2018

-المرحلة الخامسة: مرحلة التوسع ما بين 1975م-1993م:

في هذه الفترة تمت اقامة وحدات سكنية بدون ترخيص و بدون عقد ملكية، و تمت عملية الانجاز بوتيرة سريعة و في مدة قصيرة وفق مسار لا قانوني فظهرت أحياء هذا النمط من العمران يمتاز بكثافة سكانية عالية، و غياب الشكل العمراني و اختناق النسيج ، واستهلكت من المجال مساحة تقدر ب 17.73 هكتار.

مخطط 05: مرحلة التوسع ما بين (1975م-1993م).

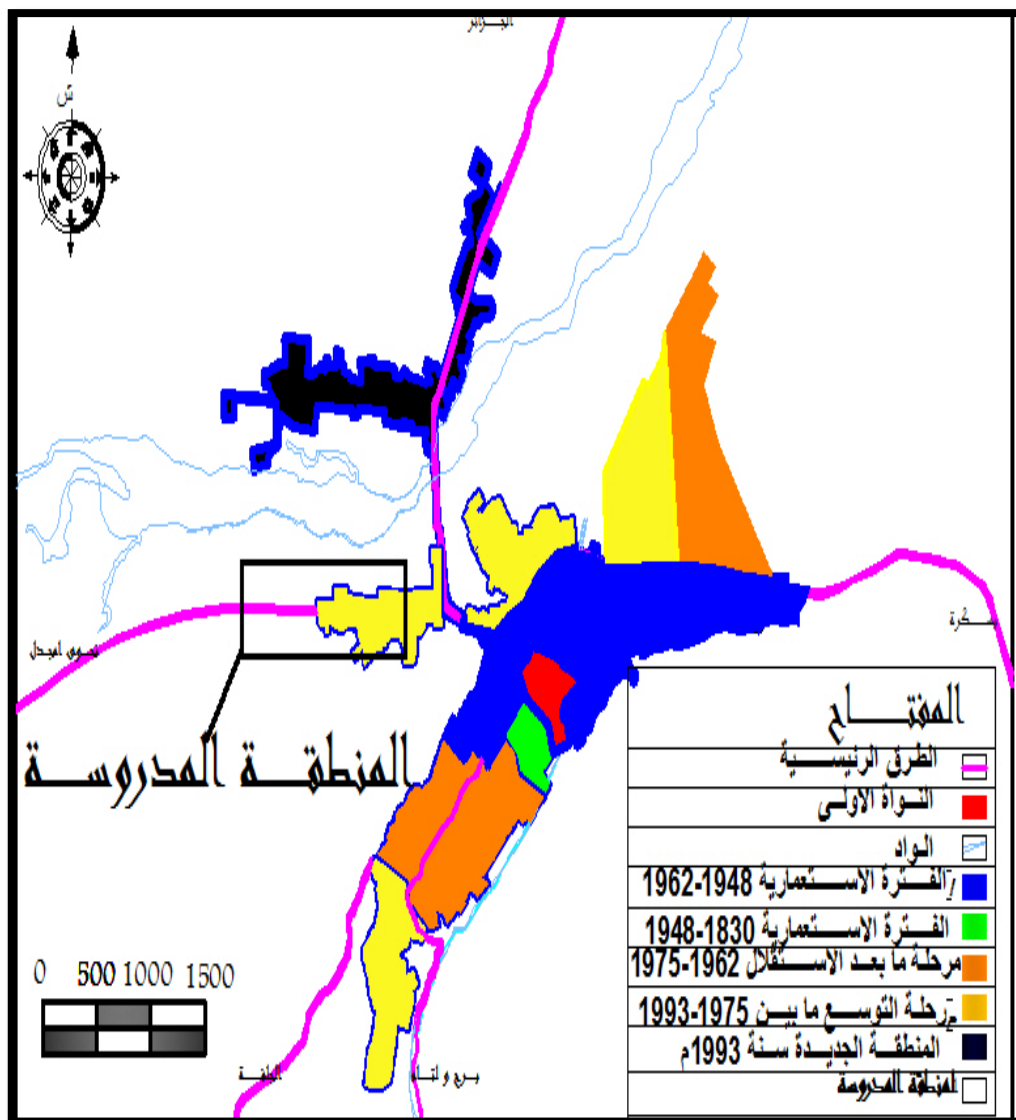


المصدر: من pdau2008+ معالجة الطلبة 2018

-المرحلة السادسة: المنطقة السكنية الحضرية الجديدة 1993م الى يومنا هذا:

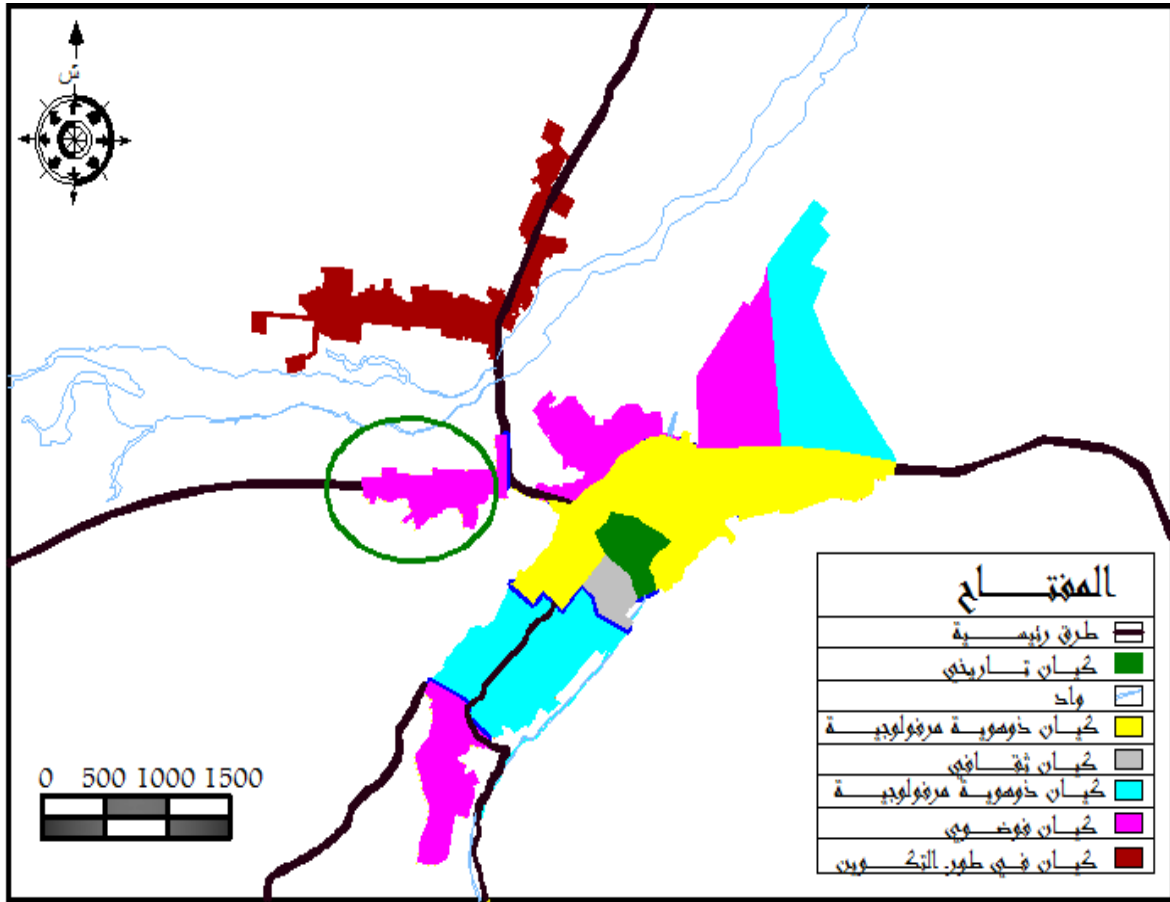
في سنة 1993 استقلت مدينة بوسعادة من منطقة سكنية حضرية جديدة تقع على بعد حوالي 5 كم شمال المدينة على محور بوسعادة المسيلة، تشكل قطبا اخر للمدينة، و بعد التوسع العمراني اصبحت تشكل مدينة جديدة، و استهلكت من المجال مساحة تقدر ب 20.51هكتار.

مخطط 06: المنطقة السكنية الحضرية الجديدة (1993م الى يومنا)



المصدر: من 2008 pdau + معالجة الطلبة 2018

المخطط رقم (07): موقع الحي بالنسبة للكينونات.



المصدر: Pdau2008+ معالجة الطلبة 2018

-لقد تم الاعتماد على طريقة معاوية سعيدون و بعد تحليل نجد ان الحي المراد دراسته موجود في الكيان الفوضوي، لذا تم اختيار تدخل إعادة تأهيل.

2-دراسة التحليلية لحي ميطر:

2-1 تقديم حي ميطر:

يعتبر حي ميطر من بين الأحياء غير المخططة بمدينة بوسعادة إذ تعود فترة نشأته إلى فترة ما بعد الاستقلال (فترة التعمير غير القانوني) ذلك سنة 1991م و هو ينقسم إلى 3 أجزاء (أ-ب-ج)تعود نشأة الحي في مرحلة الأولى إلى قدوم المواطنين من ضواحي المدينة لمزاولة بعض الأعمال في منطقة النشاطات الموجودة حاليا نظرا لبعدهم عن مكان إقامتهم حيث انشؤ سكناً خاصة بهم بعد توافد أقارب السكان إلى الحي بحثاً عن العمل و السكن ، بعد ما بنيت معالم الحي أصبح محل استقطاب لعدة عائلات من مناطق مختلفة.

2-2 موقع الحي و حدوده:

يعتبر الموقع من أهم الضوابط المؤثرة في دراسة المراكز العمرانية، لما له من تأثير مباشر في حياة الإنسان و الاستقرار في أماكن محددة، كما يعد من العناصر الهامة التي تؤثر بشكل كبير في ديناميكية المدينة ونموها.

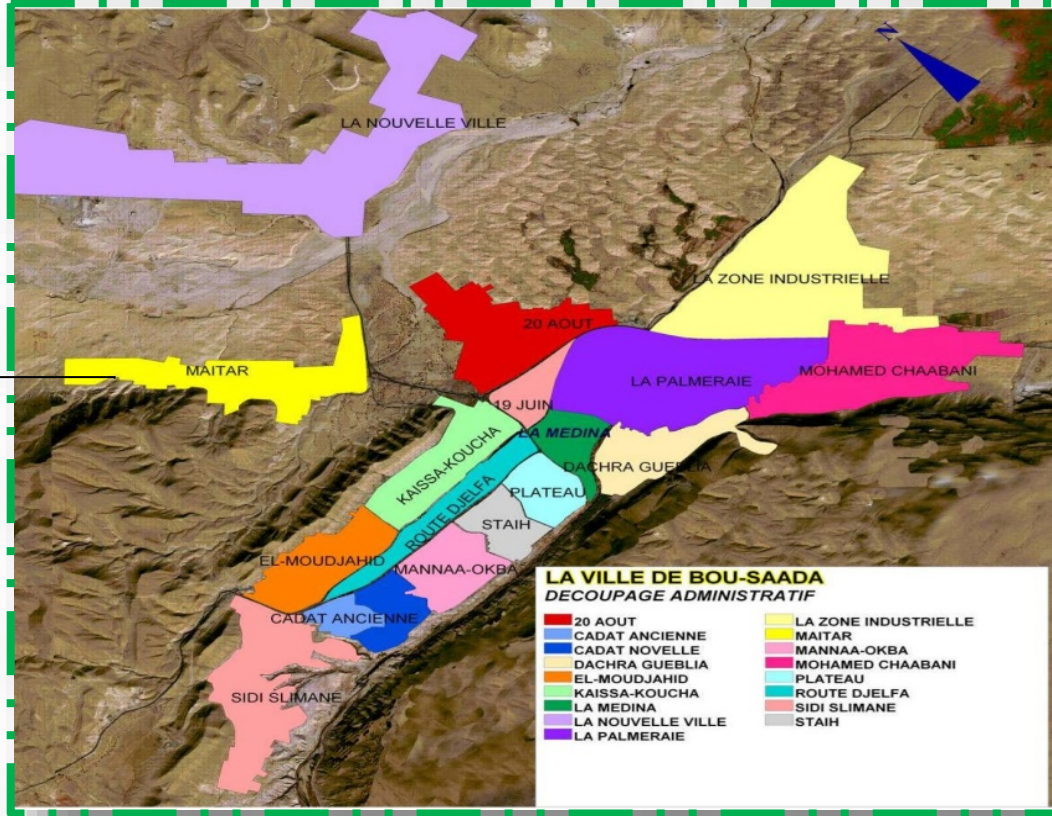
يقع حي ميطر على بعد 2كلم من مركز المدينة باتجاه الجهة الشمالية، وهو يتربع على مساحة عقارية تقدر ب 44.66هكتار ، يحدها من:

- الجهة الشمالية: منطقة النشاطات وواد ميطر .

-من الجهة الشرقية: الطريق الوطني رقم 05 .

- من الجهة الغربية: واد و جبال موبخرة .

الخريطة رقم 03: يمثل موقع الحي بالنسبة للمدينة.



المصدر: Pda+2008 معالجة الطلبة. 2018.

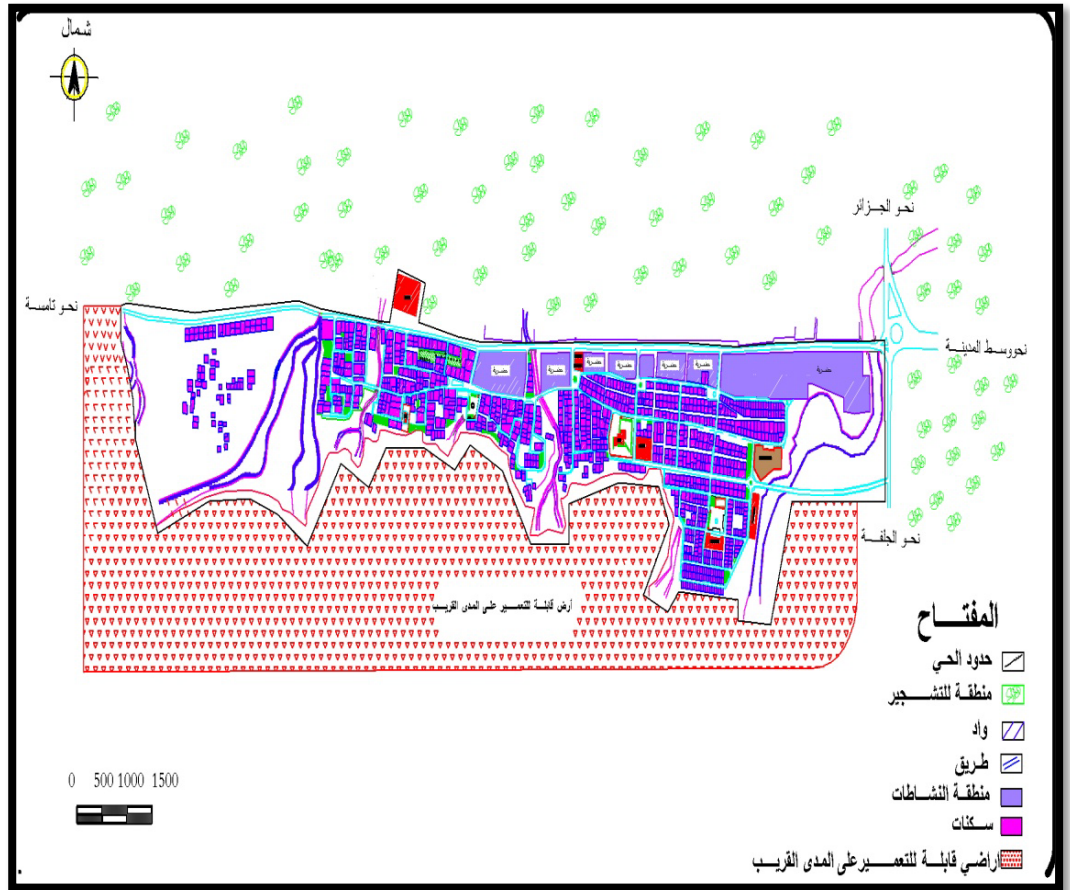
الصورة رقم 03: تمثل حي ميطر.



المصدر: من التقاط الطلبة 2018.

3-2 المحيط المجاور: يشهد انعزال وهذا ما اثر على الحي بشكل كبير، و اصبح الحي معزول نهائيا على المحيط المجاور.

المخطط رقم 08: يمثل المحيط المجاور للحي.



المصدر: Pdaou 2008+معالجة الطلبة. 2018.

4-2 الطبيعة العقارية:

بعد الاتصال بالمصالح التقنية و الاستطلاع الميداني اتضح ان الأرضية ملك الدولة وهذا مما جعل سكان الحي يبنون مساكنهم بطريقة عشوائية غير مخططة في غياب الرقابة الأمنية والتقنية لهاته الأخيرة. لحاجة الملحة للسكن من طرف السكان نتيجة العجز التي لم تستطع الدولة توفيره.

5-2 مكونات الحي:

1-5-2 الإطار المبنى و غير المبنى:

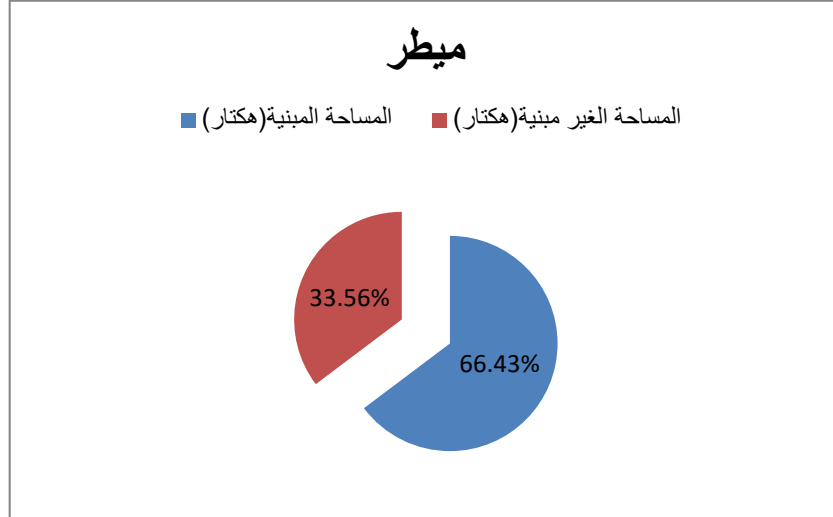
تقدر المساحة العقارية للحي ب: 44.66هكتار، حيث تقدر مساحة الإطار المبنى ب: 29.67هكتار والاطار غير المبنى ب: 14.99هكتار.

الجدول رقم 06: يمثل نسبة المساحة المبنية وغير المبنية.

المساحة غير المبنية (هكتار)	المساحة المبنية (هكتار)	المساحة الكلية (هكتار)	الحي
14.99	29.67	44.66	ميتر

المصدر: من إعداد طلبية 2018.

الشكل رقم(06) :يمثل الإطار المبني و الغير مبني



المصدر: من إعداد طلبة 2018

2-5-2 الإطار المبني:

و هي تضم السكنات بمختلف أنواعها و أشكالها و التي تعتبر المساحة الغالبة للإطار المبني،بالإضافة إلى التجهيز الوحيد الموجود بالحي التي لها تأثير على مستوى الحي و المحيط المجاور.

السكنات:

تتمثل في حالة كل السكنات الموجودة في الحي و نمطها .

أ-نمط البناءات:

كل السكنات الموجودة في الحي هي سكنات فردية،التي أدت إلى تشويه المنظر العام للحي خاصة مع عدم اكتمال انجازها إضافة إلى أنها قلصت بشكل أو بآخر من المساحات الخضراء و مساحات اللعب حيث أصبحت تشكل مصدر اختناق للسكنات المحاذية لها.

الصورة رقم 04:تموضع السكنات الفردية
وسط الحي .



المصدر: من التقاط الطلبة 2018

ب-حالة المساكن:

السكنات في حالة رديئة	السكنات في حالة متوسطة	السكنات في حالة جيدة	حالة السكنات
%17	% 69	%14	النسبة: %

الصورة رقم 06:تمثل السكنات في حالة رديئة.



المصدر :من التقاط الطلبة 2018

الصورة رقم 05:تمثل السكنات في حالة متوسطة.



المصدر :من التقاط الطلبة 2018

الصورة رقم 07:تمثل السكنات في حالة حيدة.



المصدر : من التقاط طلبة 2018.

ج-تموضع السكنات بالحي:

بعد الاستطلاع الميداني للحي نلاحظ ان عدم انتظام الشوارع يعود الى انعدام وجود بنية تخطيط عمرانية قبل بناء هذه المباني ، و بالتالي تكون البيوت متداخلة بشكل عشوائي.

2-5-3 تشخيص الخصائص العمرانية والمعمارية للحي:

إن الأشكال الحديثة للتعمير و التوسعات الميدانية التي شهدتها وتشهدها مدننا اليوم ، من أبرزها أن مدننا أصبحت تفقد تدريجيا لطابعها المعماري والعمراني الخاص والذي يميز كل منطقة وكل مدينة عن أخرى ، بحيث أصبحت تفقد للدلائل الثقافية المرتبطة بالهوية .

2-5-4 دراسة الخصائص العمرانية للحي:

نهدف من خلال هذه الدراسة لإبراز مختلف المميزات العمرانية المشكلة للنسيج العمراني للحي.

التركيبة العمرانية للحي:

من خلال التحقيق الميداني تبين أنه من الضروري دراسة الوضعية الحالية للمساكن في هذا الحي ، وذلك للوقوف على حالة المعيشة بها من خلال تحليل المعطيات الخاصة بها مواد البناء من،درجة التراحم في البيت الواحد ومدى تجهيزه.

-كل المساكن الموجودة في هذا الحي تستعمل لغرض السكن ما عدا بعض المحلات التجارية التي تباع بعض المواد الغذائية.

طبيعة النسيج العمراني:

- نسيج عفوي غير منظم يتمثل في باقي أجزاء الحي ويتميز باللاعقلانية للمجال بسبب تبعثر السكنات، الشيء الذي أدى إلى وجود مساحات شاغرة داخل الحي.

2-5-5 مواد البناء :

إن معرفة مواد بناء المساكن أمر هام لتبيان حالتها إذا كانت جيدة، حسنة أو رديئة، ومن خلال التحقيق الميداني استطعنا أن نصنف السكنات الموجودة في الحي إلى ثلاثة أصناف:

- بناءات شبه قصديرية.

- بناءات من الإسمنت المسلح.

2-5-6 دراسة الواجهات:

- غياب اللمسة المعمارية عن واجهات الحي وتتميز بمظهر بسيط، وهذا ناتج عن ضعف المستوى المادي و عدم اهتمام السكان بالمظهر الخارجي.

- الطلاء:

توجد بعض السكنات التي حدث لها تشوه على مستوى الطلاء بفعل العوامل الطبيعية لذلك يتم إعادة طلاء الأجزاء المتضررة وإعطاءها لون يناسب طبيعة المنطقة مع الإصرار على النوعية الجيدة .

الصورة رقم 08: غياب الطلاء في المسكن .



المصدر: من التقاط طالبة 2018.

- الفتحات:

تتميز بالبساطة والضيق ولاحظنا عدم وجود كاسرات الشمس، وهي تختلف من سكن لآخر ويرجع ذلك إلى سرعة الإنجاز، وهي تفنقر للزخرفة المعمارية، وأيضا غير متناسقة وغير متجانسة.

الصورة رقم 10: بساطة الفتحات للزخرفة.



المصدر: من التقاط طالبة 2018

الصورة رقم 09: غياب الفتحات للمسكن.



المصدر: من التقاط طالبة 2018

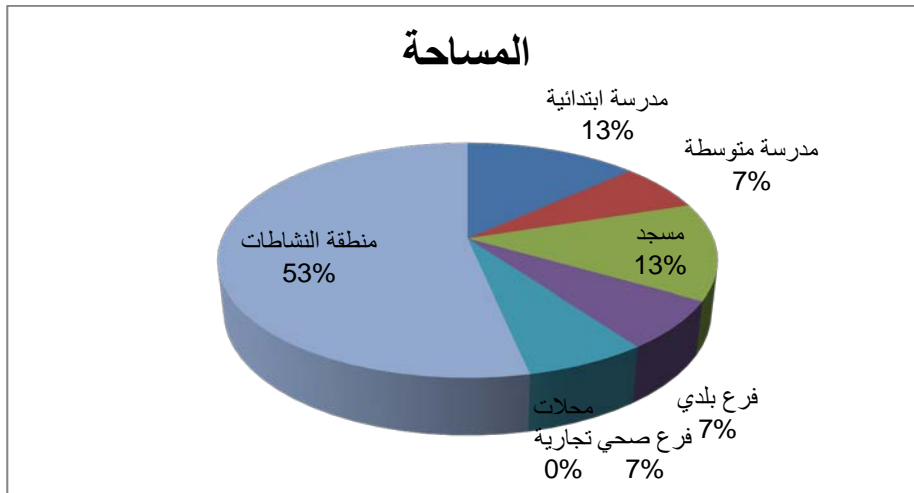
التجهيزات الموجودة باحي:

الجدول رقم 07: يمثل التجهيزات الموجودة داخل الحي .

التجهيزات	العدد	المساحة م ²
مدرسة ابتدائية	03	11053.35
مدرسة متوسطة	01	1233.35
مسجد	02	3571.29
فرع بلدي	01	315.90
فرع صحي	01	149.69
محلات تجارية	/	1437.93
منطقة النشاطات	08	36215.25

المصدر: من إعداد الطلبة 2018

الشكل رقم(07): يمثل التمثيل البياني للتجهيزات.



المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

الصورة رقم 12: تمثل مدرسة ابتدائية.



المصدر: من التقاط الطلبة 2018

الصورة رقم 11: تمثل قاعة علاج.



المصدر: من التقاط الطلبة 2018

الصورة رقم 14: تمثل فرع بلدي



المصدر: من إعداد الطلبة 2018

الصورة رقم 13: تمثل مسجد.



المصدر: من إعداد الطلبة 2018

6-2 الإطار غير المبني:

إنّ الإطار غير المبني هو مجال يضمّ أو يشمل كل العناصر المكونة للمنظر أو المشهد العمراني، والتي

تتمثل في:

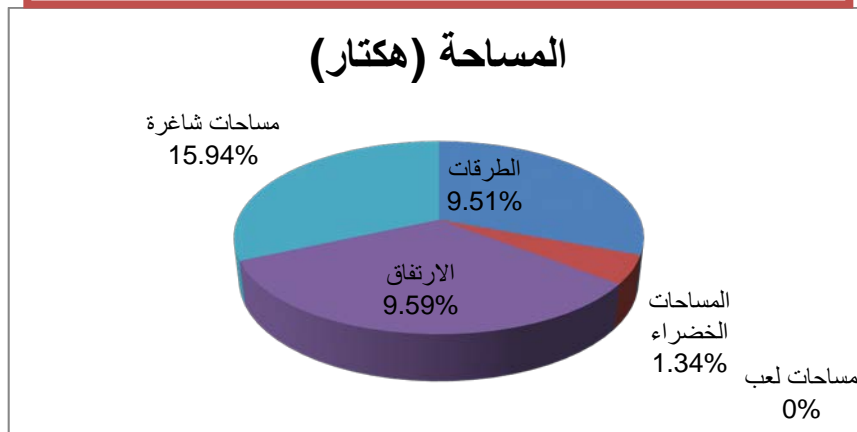
"الطرق ، الأرصفة ، المساحات الخضراء والمساحات اللعب....الخ" ، من هذا المنطلق نستنتج بأنه مكون هأم وأساسي للمجالات الخارجية ، قمنا بتحديد مساحة الاطار الغير المبني التي تقدر ب: 14.99 هكتار ، أي بالنسبة 33.56 بالمئة، و فيما يلي جدول يحدد مساحة كل عنصر مكون للإطار غير مبني.

الجدول رقم 08 : يمثل تقسيم المساحات الخارجية و نسبتها بالنسبة للحي.

التعيين	المساحة(هكتار)	النسبة من الإطار غير المبني(%)
الطرق	4.25	9.51
المساحات الخضراء	0.6	1.34
مساحات اللعب	00	00
الارتفاق	4.28	9.58
مساحات شاغرة	5.87	15.94

المصدر: من إعداد الطلبة 2018

الشكل رقم(08): يمثل التمثيل البياني للإطار الغير مبني.



المصدر: من اعداد طلبة 2018.

الصورة رقم 16:تمثل الطريق.



المصدر: من النقاط الطلبة 2018

الصورة رقم 15:تمثل الرصيف.



المصدر: من النقاط الطلبة 2018

الصورة رقم 18:تمثل المساحات الخضراء.



المصدر: من النقاط الطلبة 2018

الصورة رقم 17:تمثل مساحات اللعب



المصدر: من النقاط الطلبة 2018

2-6-1 المنافذ الموجودة في الحي:

للحي منفذ رئيسي وحيد يمكن من خلاله الدخول إلى الحي ،هذا مما أدى إلى اختناق في حركة المرور و اختراق مساحات الحي لتقادي الاكتظاظ ، نتج عنه ظهور طرق ثانوية غير المعبد مما اثر على الحي نتيجة الحركة الكثيرة وتطاير الغبار.

صورة رقم (20):تمثل المدخل الرئيسي للحي



المصدر: من التقاط الطلبة 2018

صورة رقم (19):تمثل منافذ الحي.



المصدر: من التقاط الطلبة 2018

- التأثيث :

بعد معاينة وزيارة أرضية المشروع التي قمنا بها لاحظنا أن غالبية العناصر التي يتكون منها الحي في حالة سيئة ،كما يوضحه الجدول التالي:

النقد	الصورة	الأثاث
<p>يحتوي الحي على نوع واحد من الإنارة غير مرغوب به و مربوط بطريقة عشوائية تحتاج الى صيانة دورية و اهتمام .</p>	<p>صورة رقم (21) : توضح نوع الإنارة</p> 	<p>الإنارة</p>
<p>عدم وجود الحاويات المخصصة لرمي القمامة ، و عدم تخصيص أماكن خاصة بها ، مما أدى الى الرمي العشوائي للنفايات في الوسط العام ، و هذا لغياب المراقبة من طرف السلطات مما أفقد الحي العديد من الخصائص خاصة الصحية و الجمالية .</p>	<p>صورة رقم (22) : توضح الرمي العشوائي</p> 	<p>الحاويات و سلات القمامة</p>

خلاصة :

من خلال الدراسة التي أجريت على الحي هناك عشوائية في المجال العمراني، ويعود ذلك إلى عدم وجود تخطيط، وسوء التسيير العمراني وكذلك غياب المراقبة الميدانية من طرف السلطات وخير دليل على ذلك هو النتائج المستخلصة من هذه الدراسة.

✚ من الناحية التخطيطية:

- افتقارها إلى المرافق و الخدمات الأساسية كالمياه و المجاري و الكهرباء وخدمات جمع القمامة النظافة.
- قلة المساحات الخضراء المفتوحة في هذه المناطق وعدم وجود أي متنفس للسكان وسط هذه التكدس من المباني، كما يعتبر الشارع المكان الرئيسي للترويح لأهالي المنطقة ويستخدمه الأطفال والشباب كمكان للهو واللعب.
- عدم مراعاة لنسب الشوارع و الخدمات نتيجة التقسيم العشوائي الذي يستهدف أكبر ربح عن طريق بيع أكبر مساحة ممكنة مما ينتج عنه ضيق الشوارع وتعرجها وصعوبة وجود وسائل مواصلات داخلية بعكس المجاورات السكنية المخططة.

✚ من الناحية المعمارية:

- المستوى الرديء لغالبية المساكن بالمنطقة لعدم وجود أي نوع من الرقابة.
- عدم توفر مبادئ ومعايير التصميم البيئي(من تهوية طبيعية وإضاءة وراحة حرارية وصوتية وضوئية للإنسان داخل الفراغات الداخلية).

-التصميم الداخلي لهذه المباني سيئ للغاية، وذلك لان السكان يقسمون قطعة الأرض لأكبر قدر ممكن
الغرف السكنية.

-عدم مراعاة الأسس الوظيفية و البيئية.

الفصل الثالث

✓ تمهيد

✓ التدخل على مستوى الإطار المبني

✓ التدخل على مستوى الإطار غير المبني

✓ مخطط التدخل

✓ دفتر الشروط

✓ الخلاصة

✓ خامئة عامة

تمهيد:

تعتبر البرمجة العمرانية كعنصر بالغ الأهمية في تحديد استغلال الأرض العمرانية والتحكم في ذلك، حيث تقوم بتوجيه الأراضي أثناء التخطيط توجيهها صحيحا يستجيب للمتطلبات السكان.

1-سبب اختيار حالة الدراسة:

قمنا باختيار حي ميطر بمدينة بوسعادة ، لإعادة تأهيله لكونه الحي يعاني من عدة مشاكل .

-كون الحي غير مخطط و عدم قيام الدولة بمشاريع سكنية عليه.

-محولة تحسين و رفع المستوى العمراني و البيئي لنسيج العمراني للمنطقة .

2-البرمجة:

-عدد السكان الحالي لمدينة بوسعادة يقدر ب: 157476 نسمة وعليه تصنف ضمن الفئة الرابعة

*أرضية المشروع عبارة عن منطقة التوسع العمراني و مساحتها الإجمالية تقدر ب: 44.66 هكتار.

-معطيات عامة عن الحي:

- عدد السكان: 7019 نسمة.

المساحة العقارية: 44.66 هكتار.

- عدد المساكن: 1140 مسكن فردي.

-الكثافة السكانية:28.23 مسكن/هكتار.

معامل شغل المسكن :6.15 فرد/مسكن.

مساحة الارتفاقان :4.28 هكتار.

مساحة الطرق :4.25 هكتار.

مساحة الطرق الثالثة :4.46 هكتار.

مساحة التجهيزات :5.39 هكتار.

-برمجة السكنات:

1-مساحة السكنية الصافية=المساحة العقارية -(مساحة التجهيزات + مساحة الطرق)-مساحة الارتفاق.

$$44.66-(5+5.39)-4.28=29.99 \text{ هكتار.}$$

- نسبة السكنات الفردية100%.

2-المساحة السكنية الخام:(مساحة المسكن * عدد المساكن)+التجهيزات.

$$29.67=5.39+(1140*0.0213) \text{ هكتار}$$

3- عدد السكنات الفردية:1140 مسكن.

حسب الشبكة النظرية للتجهيزات(الفئة الرابعة) فنحصل على النتائج التالية:

1 وحدة جوار (تحتوي على 4 وحدات قاعدية).

4- حساب مساحة التدخل = المساحة الكلية لأرضية المشروع - مساحة الارتفاق

$$44.66 - 4.28 = 40.38 \text{ هكتار}$$

- حساب مساحة التجهيزات:

- الخدمات الموجودة في الإطار المبني:

الجدول رقم 09: تقدير العجز في الإطار المبني .

ملاحظات	العجز المسجل	المعيار م ² /الساكن	حجم الخدمات		نوع الخدمات	
			المساحة الموجودة بالحي م ²	المساحة حسب سلم التجهيز م ²		
سبب الضغط وعدم وجود تجهيزات في المحيط المجاور		0.03			315.90	إدارية فرع بلدي
كافية	+7916.64	2.94	3136.71	11053.35	الابتدائية	تعليمية
نقص في التجهيز الرياضي	-7766.65	0.95	9000	1233.35	متوسطة	
كافية		0.05		3571.29	مسجد	دينية
نقص في الخدمات	-440.31	0.06	600	159.69	قاعة علاج	صحية
يوجد فائض	+9.93	0.10	1428	1437.93	محلات تجارية	تجارية

المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

ملاحظة : تم الاعتماد علي كتاب الشبكة النظرية للتجهيزات(انظر الملحق رقم 03).

- المرافق الموجودة في الإطار غير المبني:

الجدول رقم 10 : تقدير العجز في الإطار غير المبني .

ملاحظات	الفرق	المعيار (م ² / للساكن)	المساحة (م ²)		المساحة الحرة
			المساحة اللازمة حسب المعايير م ²	المساحة الموجودة بالحي م ²	
كافية لكن غير مهياة	38462	10%	4038	42500	الطرق
غير ملزم لأنها سكنات فردية مع اقتراح بعض منها لبعض للتجهيزات	000	0		200	مواقف السيارات
غير كافية	21076	4	28076	7000	م. خضراء
غير كافية سيتم ادراج بعض منها في التجهيزات المقترحة	-4236	0.42	6436	2200	ساحات اللعب +ساحات التجمع

المصدر: من إعداد الطلبة، 2018.

الجدول رقم 11: ملخص برمجة التجهيزات المقترحة.

المساحة (م ²)	المعيار (م ² /للساكن)	العدد	نوع التجهيز
575	0.06	01	دار الشباب
6436	0.67	01	ساحة في الهواء الطلق
2000	0.21	01	قاعة الرياضة
7800	0.81	01	ملعب كرة القدم
3400	0.17	02	ملعب للأطفال
400	0.35	01	الأمن الحضري
20611		09	المجموع

المصدر: من إعداد الطلبة 2018..

- بعد التطرق للدراسة التحليلية لأرضية المشروع ننتقل إلى مرحلة التهيئة التي نحاول من خلالها تجسيد الأهداف المراد بلوغها وقد اعتمدنا في ذلك على مبادئ التهيئة التالية:

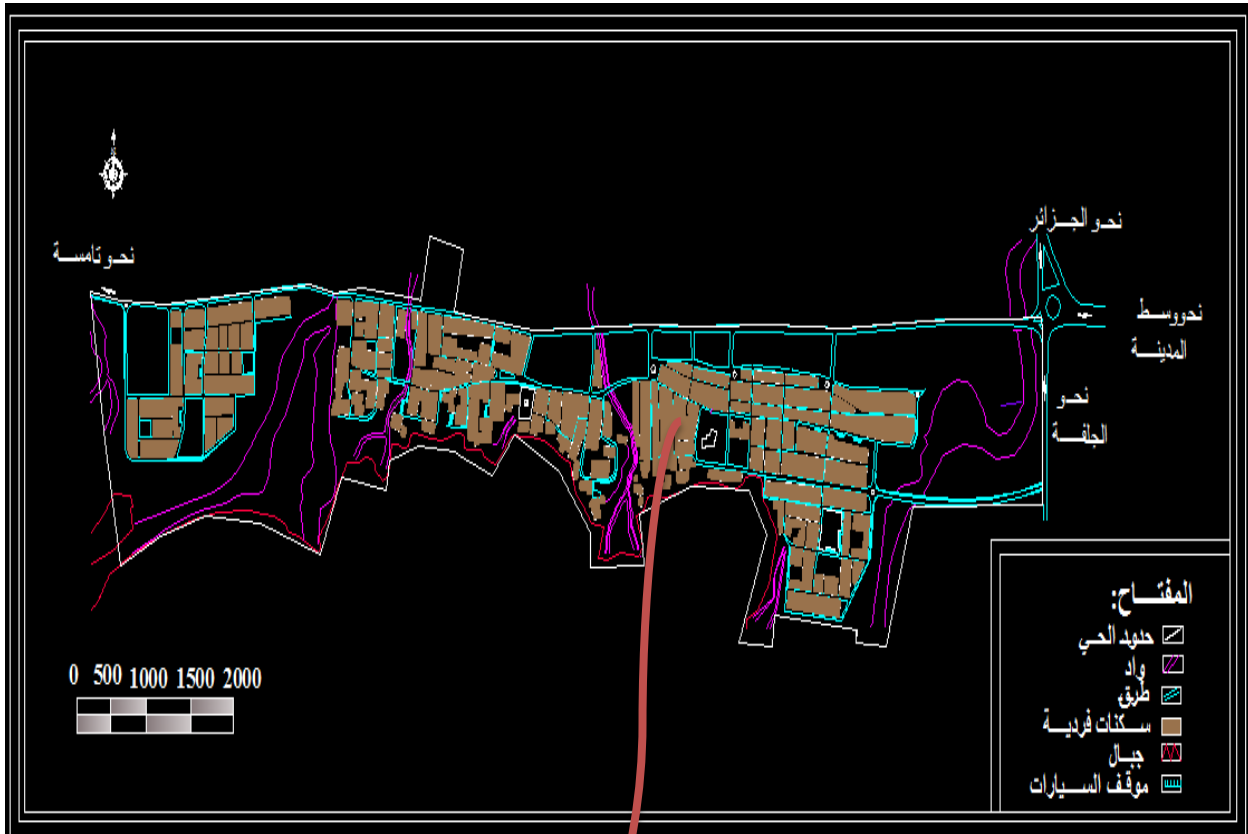
3-مبادئ التهيئة:

1-التدخل على الإطار المبني:

أ- خطوة الأولى: التدخل على المظهر الخارجي للسكنات:

- تحسين المظهر العمراني والمعماري للحى وذلك بالتدخل على الواجهات.

المخطط رقم 09: التدخل على الواجهات.



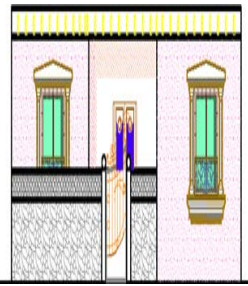
المصدر: Pdau2008+معالجة الطلبة 2018

سكن بعد التدخل

الصورة (23): سكن قبل التدخل



المصدر: من النقاط الطبية 2018



المصدر: من اعداد الطلبة 2018



المصدر: من اعداد الطلبة 2018

ب- الخطوة الثانية: تكثيف عملية التجهيزات:

- اقتراح تجهيزات جديدة تغطي النقص على مستوى الحي من ناحية المرافق الضرورية لتلبية حاجيات السكان اليومية ، وكذلك بناء تجهيزات للسكان داخل الحي من أجل إدماجه وربطه مع مركز المدينة.

المخطط رقم 10: التدخل على التجهيزات



المصدر: Pda 2008+معالجة الطلبة 2018

الصورة (24): دار السباب



المصدر: من اعداد الطلبة 2018

الصورة (25): قاعة رياضة



المصدر: من اعداد الطلبة 2018

الصورة (26): امن حضري



المصدر: من اعداد الطلبة 2018

2-التدخل على الإطار غير المبني:

أ- مبدأ اعادة تهيئة الطرقات و الممرات:

-إعادة وتهيئة الأرصفة التي في حالة متدهورة.

-إعادة هيكله الطرقات بشكل يساير موضع السكنات الموجود بالحي.

مخطط رقم 11 : مخطط التدخل على الطرقات و الممرات



المصدر: Pdau2008+معالجة الطلبة 2018

الصورة (27): طريق قبل التدخل



المصدر: من التقاط الطلبة 2018

طريق بعد التدخل

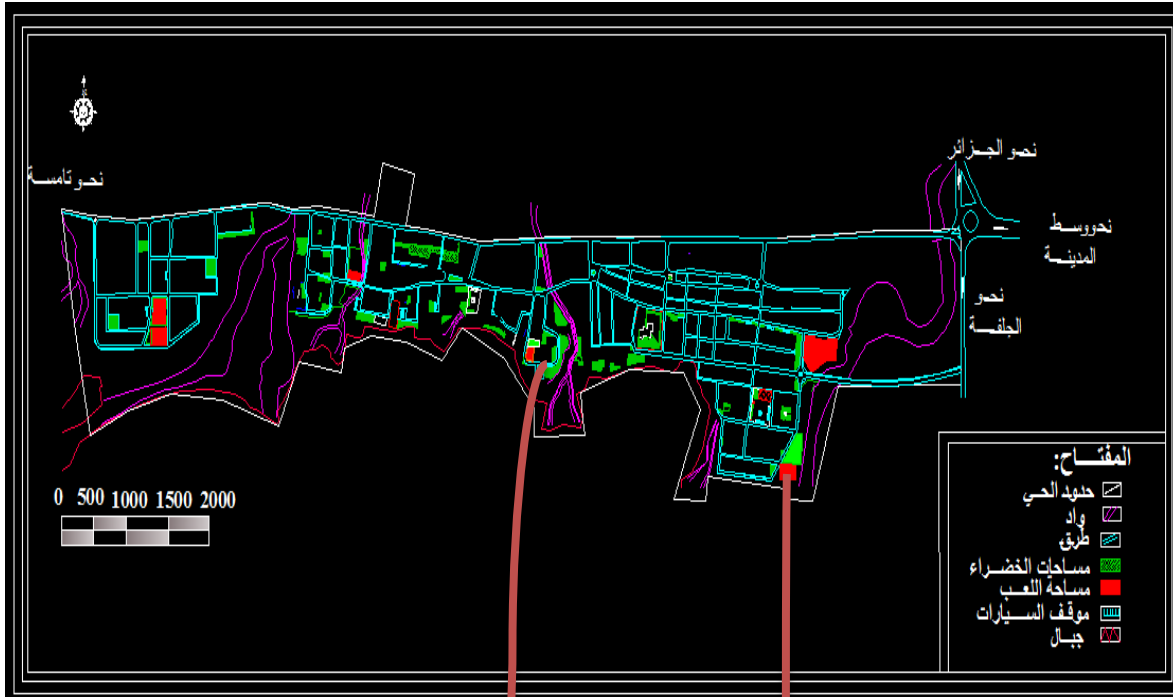


المصدر: من التقاط الطلبة 2018

ب- مبدأ إعادة دمج وتهيئة المساحات الخضراء و مساحات اللعب و التجمع:

تهيئة وتوسيع المساحات الخضراء وساحات اللعب والتجمع بشكل يعطي منظر جمالي للحي، من خلال إعادة تموضع بعض منها وذلك من أجل استغلالها بشكل أفضل ودائم من طرف السكان والمستعملين.

مخطط رقم 12:مخطط التدخل على المساحات الخضراء ومساحات اللعب



المصدر: Pdau2008+معالجة الطلبة 2018

الصورة (28): مساحات خضراء قبل التدخل



المصدر: من اعداد طلبة 2018

بعد التدخل



المصدر: من اعداد طلبة 2018

الصورة (29): مساحة اللعب قبل التدخل



المصدر: من اعداد طلبة 2018

بعد التدخل



المصدر: من اعداد طلبة 2018

-التدخل على حاويات القمامة:

عدم وجود الحاويات المخصصة لرمي القمامة ، و عدم تخصيص أماكن خاصة بها ، مما أدى الى الرمي العشوائي للنفايات في الوسط العام .

الصورة (30) :حاويات القمامة



المصدر: من اعداد الطلبة 2018

حاويات القمامة المقترحة



المصدر: الانترنت



المصدر: الانترنت

5- دفتر الشروط:

تكمُن أهمية دفتر الشروط في تطبيق المواصفات القانونية والتشريعية في مجال التهيئة والتعمير والمحددة في المادة (05) من القانون 90/29 المؤرخ بـ1990/12/01 كما يحدد شروط تنفيذ المشروع والتجسيد الفعلي للمرحلة النظرية إلى التطبيقية وتكون هذه الشروط متماشية مع الأهداف الاجتماعية الاقتصادية المناخية والمنفعة العامة وضبط الصيغ والواجبات التي لا بد من احترامها أثناء الإنجاز، والتسيير في مجال البناء.

- المادة الأولى: الالتزام بتطبيق كل المواد الواردة في دفتر الشروط من أجل تحقيق الأهداف المسطرة في مخطط التهيئة.

-المادة الثانية:

كل المواد خاضعة للقانون 29/90 الخاصة بالتهيئة و التعمير .

-المادة الثالثة:

تقع منطقة التدخل في الجهة الشمالية الغربية للمدينة التي تبلغ مساحتها 44.66 هكتار .

-المادة الرابعة:

السكنات:

-بالنسبة للسكنات القابلة للترميم، السكان ملزمون بترميم مساكنهم في الوقت الذي تحدده المصلحة المعنية، مع تقديم مساعدات مالية لذوي الدخل المحدود.

- هدم البنايات الرديئة والمهددة بالانهيار وإعادة بنائها سواء في نفس الموضع أو في مكان آخر من خلال عملية التدخل على المنطقة.

- ألوان البنايات يجب أن تتلاءم والخصائص الطبيعية للمنطقة.

-المادة الخامسة:

-التجهيزات المقترحة ذات طابع تجارية، صحي، ثقافي، رياضي وتعليمي.

-التركيز على توفير الجانب الأخضر بجوار التجهيزات حسب ما جاء في مخطط التهيئة المقترح.

-المادة السادسة:

-الطرق:

-يجب احترام المكان المخصص للطرق في مخطط التهيئة.

..-يجب احترام المعايير الخاصة بالطرق اثناء الإنجاز حسب ما جاء في مخطط التهيئة المقترح.

-رصف الأشجار على جانبي الطرق كلما توفرت الامكانية لذلك من اجل امتصاص الغازات و الملوثات و كذا الضجيج.

-تهيئة الأرصفة و صيانة الطرق الموجودة.

-تهيئة مواقف السيارات.

-المادة السابعة:

-المساحات الخضراء و مساحات اللعب:

- يتم انشاء المساحات الخضراء و مساحات اللعب وفق مخطط التهيئة.
- يمنع استغلال الأراضي المخصصة لها او تحويلها الى نشاط اخر مهما كانت الأسباب و الغايات .
- توفير مساحات خضراء ومساحات لعب في كل مجموعة سكنية.
- المحافظة عليها بالصيانة الدورية.
- استعمال الأعشاب و الأشجار الدائمة الاخضرار و التي تتلائم مع الظروف المناخية للمنطقة .

-المادة الثامنة:

- توزيع على مستوى الحي حاويات بلاستيكية و حديدية بمختلف الاحجام حسب الاحتياج.
- توزيع سلات المهملات على مستوى الأرصفة و المساحات الخضراء و الساحات العمومية
- تجمع النفايات في الأماكن المخصصة لها و يتم جمعها بصفة دائمة.

-المادة التاسعة:

- تزويد جميع المباني المقترحة بجميع الشبكات الضرورية و صيانة الشبكات التي تخدم البنايات المتوفرة و الصيانة الدورية لكليهما.

خاتمة :

لقد ادى النمو السريع للمدن في الزمن المعاصر الى الكثير من المشكلات التي اخذت تظهر نتائجها بصورة ملموسة .

ولمشكلة دراستنا ابعاد مختلفة كانت سببا لظهورها كالفقر و البطالة ، و انخفاض المستوى المعيشي ، و على ذلك ظهرت الأحياء الفوضوية و التي أثرت على المدينة ، بشكل أو باخر و كما نلاحظ من خلال الواقع المعاش ان هاته الاحياء ما زالت منتشرة رغم محاولة الحد منها .

و باعتبار مدينة بوسعادة احدى هذه المدن التي تعاني من هذه المشاكل تم التطرق اليها كعينة لدراسة مشكل الاحياء الفوضوية و اشكالية التوسع العمراني على اراضي ذات ملكية عامة او خاصة ، مما ادى الى خلق عدم التوازن في المجال الحضري

بعد الاستقلال كان من المفروض ان تكون مدينة بوسعادة استمرار و امتداد للمدينة القائمة ، لكن نظرا لظروف متعددة توسعت المدينة وفق انماط عمرانية عشوائية ، كل هذه الانماط اتسمت بالاستهلاك المفرط للعقار مع قلة جودة ما تم بناؤه من احياء فوضوية ، اضافة الى عدم استجابتها لمتطلبات الساكن .

تمثلت هذه المشاكل الخاصة بالأحياء الفوضوية نتيجة عوامل عدة المتمثلة في :

- عدم احترام المخططات العمرانية المبرمجة و المخصصة للتوسع المستقبلي

- سوء تطبيق القوانين و نقص الرقابة التقنية و الادارية

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المراجع و المصادر:

- 1- الدكتور خلف الله بوجمعة، العمران والمدينة، دار الهدى، عين مليلة 2005.
- 2- ساسي علي، نوري تيجينة، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة (اعادة تاهيل حي الصديقية لمدينة البيض، دراسة حالة الصديقية) دفعة جوان 2015، جامعة مسيلة.
- 3- مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة ليسانس،(إعادة تأهيل الأحياء القديمة في المناطق الصحراوية).
جامعة مسيلة.
- 4- الجريدة الرسمية، القانون التوجيهي للمدينة رقم 06/06 المؤرخ في 20/02/2006.
- 5- مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة اعادة تهيئة و تنظيم المجال العمراني دفعة 2005 . جامعة مسيلة.
- 7- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لمدينة بوسعادة 2008.
- 8- 2018Google Earth
- 9- مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة (اعادة تاهيل حي ميطر وفق البعد البيئي للتمية المستدامة بمدينة بوسعادة) دفعة جوان 2011.جامعة المسيلة.

الملاحق

-الملحق رقم 01:توصيات ماهوني.

الموقع	السفوح الجبلية الشرقية لسلسلة جبال " أولاد نايل" بالأطلس الصحراوي
خطوط الطول	4.11 درجة شرقا
دوائر العرض	35.13 درجة شمالا
الارتفاع عن سطح البحر	560 مترا

1-الحرارة:

الجدول رقم 01:متوسط درجة الحرارة خلال الفترة الممتدة بين 2011-2016.

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
درجة الحرارة												
متوسط درجة الحرارة القصوى	15.50	15.50	20.50	25.00	30.00	36.50	39.00	38.50	32.50	31.50	19.50	12.50
متوسط درجة الحرارة الأدنى	4.50	4.50	8.50	12.50	16.00	21.50	24.00	23.50	19.00	13.00	8.50	4.50
متوسط درجة الحرارة	9.50	9.00	14.50	19.50	23.00	29.00	32.50	30.00	25.00	20.50	13.50	10.00

المصدر:محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017.

2-التساقط:

الجدول رقم 02:كمية التساقط خلال الفترة الممتدة بين 2011-2016:

الاشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
كمية التساقط (مم)	6.5	5.0	9.0	22.5	10.5	10.0	7.0	7.5	15.5	19.0	12.0	11.5
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

المصدر: محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017.

3-الرطوبة :

الجدول رقم 03:الرطوبة النسبية .

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

المصدر: محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017.

4-الرياح:

جدول رقم 04:الرياح السائدة.

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جون	جويلية	أوت	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
سرعة الرياح م/ثا	4	3.50	4	4.5	4	4	4	5	4	3	3	3
الرياح السائدة	شم- غ	شم- غ	شم.غ- غ	ج- ج.غ	ج- ج.ش	ج- ج.ش	ج- ج.ش	ج.غ- ج.ش	شم.غ- غ	غ- غ	شم.غ- غ	شم- شم.غ
الرياح الثانوية	شم	شم	غ	غ	ج	ج	ج.غ	ج.ش	شم.ش	شم.غ	شم	شم

المصدر:محطة الأرصاد الجوية عين الديس2017.

جدول رقم 05: تشخيص الراحة.

ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أوت	جويلية	جوان	ماي	أفريل	مارس	فيفري	جانفي	
												متوسطة درجة الحرارة القصى
12	19	31	32,5	38	39,50	36,00	30,50	25,50	20	15,5	15,5	
39	39	39	31	31	31	31	31	31	39	39	39	الراحة النهارية القصى
23	23	23	25	25	25	25	25	25	23	23	23	الراحة النهارية الدنيا
4	8	13,50	19,50	23	24,50	21	16,50	12	8	4,5	4	متوسطة درجة الحرارة الدنيا
23	23	23	24	24	24	24	24	24	23	23	23	الراحة الليلية القصى
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	الراحة الليلية الدنيا
3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	مجموعة
ب	ب	م	ح	ح	ح	ح	م	ب	ب	ب	ب	الاجهاد

الملحق رقم 01.....الجدول الماهوني

												نهارا
ب	ب	ب	م	م	م	م	ب	ب	ب	ب	ب	الحراري ليلا

المصدر: محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017

م من درجة الحرارة > 15		م من درجة الحرارة 20-15		م من درجة الحرارة < 20		مجموعة الرطوبة
ليلا	نهارا	ليلا	نهارا	ليلا	نهارا	
21-déc	30-21	29-14	32-23	25-17	34-26	1
21-déc	27-20	22-14	30-22	24-17	31-25	2
19-déc	26-19	21-14	28-21	23-17	39-23	3
18-déc	24-18	20-14	25-20	21-17	27-22	4

-المؤشرات:

التساقط	الفارق الحراري	مجموعة الرطوبة	الاجهاد الحراري	
		4	الحرارة النهارية	1ر
	$^{\circ}10 >$	3 أو 2	الحرارة الليلية	
		4	معتدل نهارا	2ر
< 200 مم				3ر
	$^{\circ}10 <$	3 أو 1.2		1ق
		1.2	الحرارة الليلية	2ق
	$^{\circ}10 <$	1.2	الحرارة النهارية و الراحة الليلية	
			برودة نهارا و ليلا	3ق

المصدر : محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017. +معالجة الطلبة.

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

- المصدر : محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017. +معالجة الطلبة.

- التوصيات و المواصفات الخاصة بالمعالجة المناخية :
-جدول التوصيات (المتطلبات).

المؤشرات					
3 ق	2 ق	1 ق	3 ر	2 ر	1 ر
6	4	12			

المصدر : محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017. +معالجة الطلبة.

- وضع المبنى ومخطط الكتلة :

التوجيه بإتباع المحور شرق غرب	1	X			11-0		
مخطط متضام ذو أحواش	2	X	12-5	0-4	12-11		

المصدر : محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017. +معالجة الطلبة.

- المساحات المتروكة بين البنايات :

مسافات واسعة لتخلل الهواء	3						12-11
مثل 3 مع الحماية من الرياح	4						10-2
مخطط متضام	5	X					1-0

المصدر : محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017. +معالجة الطلبة.

- الفتحات:

فتحات عريضة 40% إلى 80% من مساحة الحائط	9		0	0 - 1			
فتحات متوسطة 20% إلى 40%	10	X				أي ظروف أخرى	
فتحات صغيرة جدا 10% إلى 20%	11	X	0-1	11-12			

المصدر : محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017+معالجة الطلبة.

- حجم الفتح بالنسبة للحائط :

عريض 80-40 %	14		0	0-1			
متوسط 40-25 %	15	X	1-12	2-5			
صغير 25-15 %	16			6-10			
صغير جدا 20-10 %	17		3-5	11-12			
متوسط 40-25 %	18	X	4-12				

المصدر : محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017 +معالجة الطلبة .

- الجدران و الأرضيات :

خفيفة ذات قدرة إختزان حرارة منخفضة	23			2-0			
ثقيلة ذات تخلف زمني أكبر من 8 سا	24	X		12-3			

المصدر : محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017 +معالجة الطلبة.

- مكان وضع الفتحات :

في الجدران الشمالية و الجنوبية على ارتفاع جسم الانسان في اتجاه هبوب الرياح	19			5-0			12-3
كما في الحالة السابقة مع فتحات في الجدران الداخلية	20	X		12-6		12-2	0

المصدر : محطة الأرصاد الجوية عين الديس 2017 +معالجة الطلبة

- المرحلة الثانية:

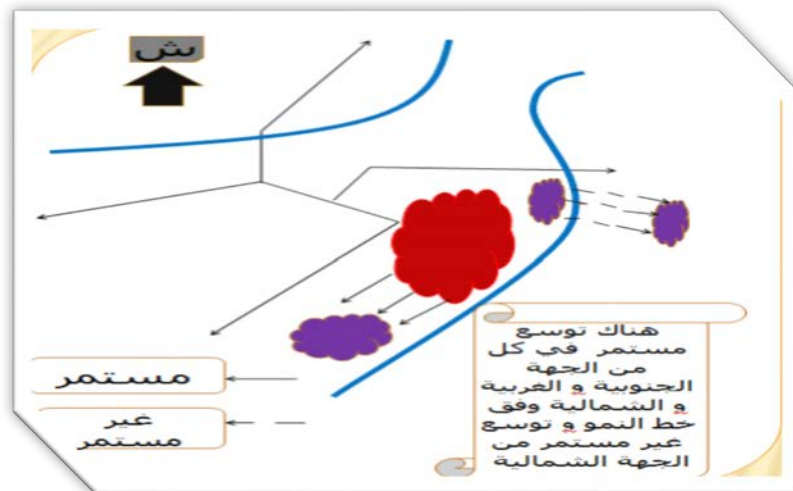
الرسيمة رقم 01: 1830 / 1948



المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

- المرحلة الثالثة:

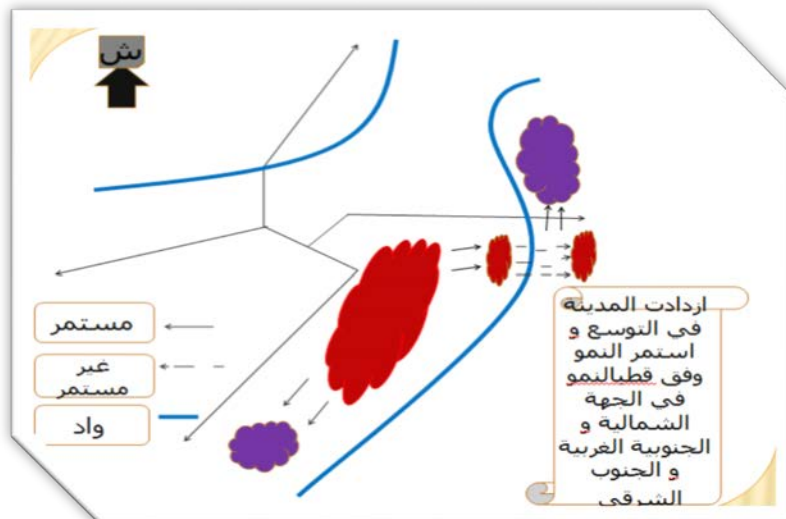
الرسيمة رقم 02: 1948 / 1962



المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

-المرحلة الرابعة:

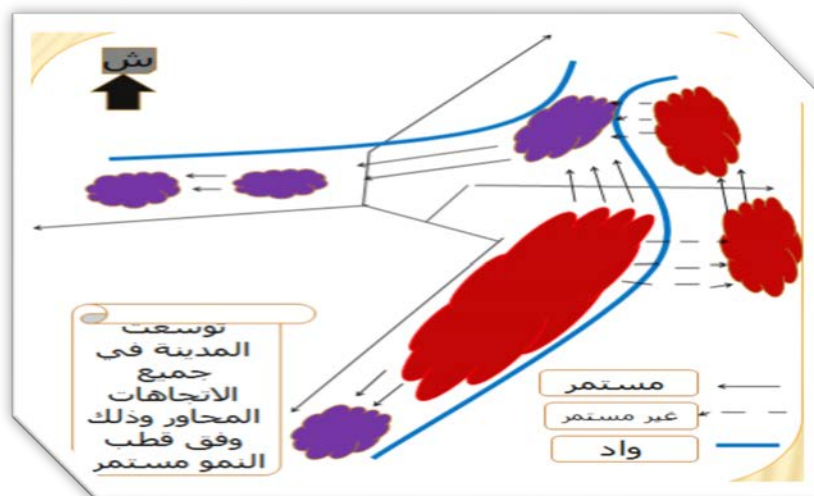
الرسيمة رقم 03: 1962 / 1975



المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

-المرحلة الخامسة:

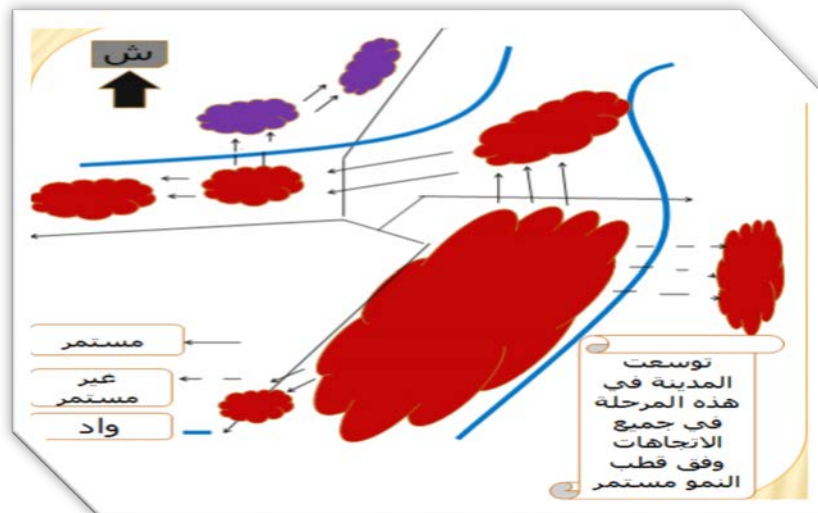
الرسيمة رقم 04: 1975 / 1993



المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

-المرحلة السادسة:

الرسيمة رقم 05: 2018/1993



المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

التجهيزات الخاصة وحدة الجوار :

من جدول الشبكة النظرية للتجهيزات نجدها تستهلك مساحة تقدر ب: 3.02 هكتار.

الجدول رقم 09:التجهيزات الخاصة بوحدة الجوار.

المساحة اللازمة (م ²):	التجهيزات:
9000	مدرسة متوسطة
6436	ساحة في الهواء الطلق
2000	قاعة رياضة
7800	ملعب كرة قدم
1700	ملعب للأطفال
575	دار الشباب
600	قاعة متعددة الخدمات
1428	التجارة الأولية الضرورية
700	فندق
30239	المجموع:

30239م² = 3.02

- التجهيزات الخاصة بـ: 4 وحدات قاعدية:

الجدول رقم 10: التجهيزات الخاصة بـ 4 وحدات قاعدية.

المساحة (م ²)	التجهيزات
3136.71	مدرسة ابتدائية
214.89	التجارة الأولية الضرورية
896.04	مساحة اللعب
4247.64	المجموع:

$4247.64 \text{ م}^2 = 0.42 \text{ هـ}$

تَرْجَمَةُ