الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي وبحث العلمي

جامعة المسيلة

معهد:تسيير التقنيات الحضرية

مذكرة تخرج لنيل شهادة ليسانس

تخصص: المدينة، البيئة و التنمية المستدامة.

الموضوع

تهيئة مخطط شغل الأراضي وفق البعد البيئي للتنمية المستدامة

دراسة حالة pos 06(بئر قاصد علي)

من إعداد الطلبة:

لملومة علي

قبلي وحشية

رميلي حفيظة

بلوعيل أمين

تحت إشراف الأستاذ:

شيكوش رمضان شوقي

الدفعة:جوان 2014

بسم الله الرحمن الرحيم

** شكر وتقدير **

بسم الله الرّحمان الرّحيم

" ...ربِّ أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت عَلَيَ وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصّالحين " النمل

" لئن شكرتم لأزيدنكم " ابراهيم

الحمد لله حمدا طيبا مباركا فهو الأحق بالحق ، والشكر على جزيل نعمه ووقوفا عند قوله عليه الصلاة والسلام : " من لم يشكر الناس لم يشكر الله ".

نتقدم بالشكر الخالص إلى أستاذنا الفاضل المشرف على هذه المذكرة شيكوش رمضان شوقي و الأستاذ دراف العابدي الذي لم يبخل علينا بنصائحه وتوجيهاته القيّمة في البحث العلمي ، كما نشكره على جديته ودقته في العمل ، ونتمنى له التوفيق

وإلى كل من ساعدنا في إنجاز هذا العمل من قريب أومن بعيد ولو بكلمة أو دعاء

إلى كل من أساتذة معهد تسيير التقنيات الحضرية وطلبته خاصة دفعة 2014.

وفي الأخير نتمنى من الله أن يرشدنا إلى سواء السبيل ويحقق هدفنا النبيل ، فإن أصبنا فمن الله وإن أخطأنا فمن الشيطان.

إهداء

بسم الله وحده و الصلاة و السلام على رسول الله صلى الله عليه و سلم، أحمد الله لعونه و توفيقه لاجتياز كل العقبات و بلوغ الهدف المرجو ، أهدي هذا العمل المتواضع إلي من قال فيهم الله تعالى(و قضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه و بالوالدين إحسانا).

شكرا و عرفانا و تقديرا و امتنانا إلى من فارق النوم جفونها لترعاني، و حرمت نفسها لترضيني، إلى من رسمت شعار النجاح على قلبي و جعلته وساما على صدري(أمي) اليد التي امتدت إلي في بداية الطريق و في عهد الصبا و أنارت لي الطريق، إلى الذي أنار لي طريقي و أزال العقبات عن سبيلي و علمني معنى الشموخ و ركب الصعاب إلى غاية نيل المراد(أبي) الذي كان الظل الذي آوي إليه و المنبع الذي لا يجف من الحب فيارب احفظهما و كرم نزلهما واجعلني تاجا لهما يا أرحم الراحمين.إلىإخوتيوأخواتي

و إلى من يجري في عروقي حبهم و كل الأهل و الأقارب إلى الذين عشت معهم أجمل لحظات عمري و ربطتني بهم المحبة و الاخوة في الله خاصة كانت رفيقة عمري و نور دربي، الي الأصدقاء(حفيظة-وحشية -علي)،وإلى كل طاقم من عمال وأساتذة كلية التكنولوجيا الذين يعملون معي ،إلىالأساتذةنخص بالذكر الأستاذ (درافه العابدي،) الذي ساعدنا في المذكرة وإلىالطلبةGTUوخاصةطلبةالبيئة ، و نعتذر لمن لم نذكر اسمه و ذلك ليس نسيانا و انما لا يتسع المكان لذكرهم لكن قلبي يسعكم جميعا و اقول لكم احبكم في الله.

عليك بتقوى الله إن كنت غافلا * يأتيك بالأرزاق من حيث لا تدري

فكيف تخاف الفقر والله رازق * فقد رزق الطير و الحوت في البحر

ومن ظن أن الرزق يأتي بقوة * ما أكل العصفور شيئا مع النسر

تزول عن الدنيا فإنك لا تدري * إذا جن عليك الليل هل تعيش إلى الفجر

بلوعيل أمين 12-06-2014

إهداء

لا يسعني بعد إكمال هذا البحث إلا أن أحمد الله وأشكره على عظيم نعمته وأصلي وأسلم على الحبيب المصطفى

نور القلوب وضيائها حبيبي وقرة عيني قائدي وقدوتي هدية الرّحمان محمد العدنان عليه الصلاة والسلام

إلى أغلى ما عندي في هذا الوجود أهدي ثمرة هذا المجهود

إلى من قال فيهما سبحانه وتعالى : " ولا تقل لهما أف ولا تنهرهما وقل لهما قولا كريما واخفض لهما جناح الذل

من الرحمة وقل ربي ارحمهما كما ربياني صغيرا "

أمي أغلى جوهرة أمتلكها رمز الطيبة والحنان إلى سر وجودي وفخري والله يعاذ يحميها ويمد على روحها

جناح ملك من الملائكة فيطول عمرها لأعيش لها أمي الغالية

إلى من كان سندي في الحياة وأملا وحدفا ورعاية ونبراسا يضيء لي طريق الظلمة إلى مصدر فخري واعتزازي

ومنبع ثقتي بنفسي إلى من رواني من كأس أخلاقه لن أظمأ بعده أبدا إلى جدتي العزيزة أطال الله في عمرها .

إلى شموع البيت إخوتي :هجورة و إسلام

إلى كل الأهل

إلى وأخواتي وصديقاتي زهية أمال كريمة خولة تقدير خالص وشكر إلى من ساعدني في إنجاز هذا

العمل والأستاذ درافه العابد الذي لو تبخل علينا بنصائحه القيمة نعم المشرف ونعم الأستاذ

و إلى كل أساتذة وطلبة معهد تسيير التقنيات الحضرية

ولا ننسى كل من قدم لنا يد المساعدة من أساتذة وزملاء وأصدقاء من قريب أو من بعيد

فألف شكر لكل هؤلاء وجزاهم الله ألف خير.

إلى كل من أدركه شغاف قلبي ولم يدركه قلمي

رميلي حفيظة

2014-06-12

إهداء

بسم الله وحده و الصلاة و السلام على رسول الله صلى الله عليه و سلم، أحمد الله لعونه و توفيقه لاجتياز كل العقبات و بلوغ الهدف المرجو ، أهدي هذا العمل المتواضع إلي من قال فيهم الله تعالى(و قضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه و بالوالدين إحسانا).

شكرا و عرفانا و تقديرا و امتنانا إلى من فارق النوم جفونها لترعاني، و حرمت نفسها لترضيني، إلى من رسمت شعار النجاح على قلبي و جعلته وساما على صدري(أمي) اليد التي امتدت إلي في بداية الطريق و في عهد الصبا و أنارت لي الطريق، إلى الذي أنار لي طريقي و أزال العقبات عن سبيلي و علمني معنى الشموخ و ركب الصعاب إلى غاية نيل المراد(أبي) الذي كان الظل الذي آوي إليه و المنبع الذي لا يجف من الحب فيا رب احفظهما و كرم نزلهما واجعلني تاجا لهما يا أرحم الراحمين. إلى إخوتي و أخواتي

(صديق عيسى زكية آمال سميرة) و إلى من يجري في عروقي حبهم و كل الأهل و الأقارب إلى الذين عشت معهم أجمل لحظات عمري و ربطتني بهم المحبة و الاخوة في الله خاصة كانت رفيقة عمري و نور دربي، الي الأصدقاء(حفيظة-وحشية -أمين)،وإلى كل طاقم من عمال وأساتذة كلية التكنولوجيا الذين يعملون معي ، إلى أساتذة نخص بالذكر الأستاذ (دراف العابدي،) الذي ساعدنا في المذكرة وإلى طلبة GTU و خاصة طلبة البيئة ، و نعتذر لمن لم نذكر اسمه و ذلك ليس نسيانا و انما لا يتسع المكان لذكرهم لكن قلبي يسعكم جميعا و اقول لكم احبكم في الله.

عليك بتقوى الله إن كنت غافلا * يأتيك بالأرزاق من حيث لا تدري

فكيف تخاف الفقر والله رازق * فقد رزق الطير و الحوت في البحر

ومن ظن أن الرزق يأتي بقوة * ما أكل العصفور شيئا مع النسر

تزول عن الدنيا فإنك لا تدري * إذا جن عليك الليل هل تعيش إلى الفجر

لمامة علي

12-06-2014

إهداء

بسم الله وحده و الصلاة و السلام على رسول الله صلى الله عليه و سلم، أحمد الله لعونه و توفيقه لاجتياز كل العقبات و بلوغ الهدف المرجو ، أهدي هذا العمل المتواضع إلي من قال فيهم الله تعالى(و قضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه و بالوالدين إحسانا).

شكرا و عرفانا و تقديرا و امتنانا إلى من فارق النوم جفونها لترعاني، و حرمت نفسها لترضيني، إلى من رسمت شعار النجاح على قلبي و جعلته وساما على صدري(أمي) اليد التي امتدت إلي في بداية الطريق و في عهد الصبا و أنارت لي الطريق، إلى الذي أنار لي طريقي و أزال العقبات عن سبيلي و علمني معنى الشموخ و ركب الصعاب إلى غاية نيل المراد(أبي) الذي كان الظل الذي آوي إليه و المنبع الذي لا يجف من الحب فيا رب احفظهما و كرم نزلهما واجعلني تاجا لهما يا أرحم الراحمين. إلى إخوتي و أخواتي

(عبد القادر-علي-خيرة-محمد-خالد) و إلى من يجري في عروقي حبهم (جداي، جدتاي، أعمامي، عماتي، أخوالي، خالاتي و كل الأهل و الأقارب)،إلي براعم (إكرام-محمد-دودية-سفيان-صبرين-ياسين –ملاك-يحي-خديجة-فاتح)إلي الذين عشت معهم أجمل لحظات عمري و ربطتني بهم المحبة و الاخوة في الله حسيبة و أحمد و وفاء و هواري و فاطمة خاصة كانت رفيقة عمري و نور دربي، الي الصديقات(كريم-حفيظة-نوال-أمينة و كل بنات اقامة 2500)، الي أساتذة و طلبة GTU و خاصة طلبة البيئة ، و نعتذر لمن لم نذكر اسمه و ذلك ليس نسيانا و انما لا يتسع المكان لذكرهم لكن قلبي يسعكم جميعا و اقول لكم احبكم في الله.

عليك بتقوى الله إن كنت غافلا * يأتيك بالأرزاق من حيث لا تدري

فكيف تخاف الفقر والله رازق * فقد رزق الطير و الحوت في البحر

ومن ظن أن الرزق يأتي بقوة * ما أكل العصفور شيئا مع النسر

تزول عن الدنيا فإنك لا تدري * إذا جن عليك الليل هل تعيش إلى الفجر

قبلي وحشية

12-06-2014

الفهرس

الترقيم	العنوان	رقم الصفحة
الفصل التمهيدي		
	المقدمة	
	منهجية البحث	
1	الإشكالية	5
2	أهداف الدراسة	6
3	أسباب اختيار الموضوع	6
4	أهمية الدراسة	7
5	منهجية الدراسة و الأدوات المستعملة	7
6	هيكل الدراسة	7
الفصل الأول : تحديد المفاهيم المستعملة في الدراسة.		
	تمهيد	10
1	المدينة	10
2	التهيئة	10
3	التهيئة الحضرية	10
4	التخطيط العمراني	10
5	المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير	11
1-5	تعريفه	11
2-5	أهدافه	11
6	مخطط شغل الأراضي	11
1-6	تعريفه	11
2-6	أهدافه	11
3-6	مراحل إعداده	12
4-6	المنهجية التحليلية	12
5-6	محتوى ملف مخطط شغل الأراضي	12
7	مفهوم الاستدامة	13
8	استغلال واستهلاك المجال	13
9	تعريف البيئة	13
1-9	أنواع البيئة	13
10	العمران البيومناخي	14
11	التصميم البيئي	14
12	العمارة البيئية	14
1-12	ركائز العمارة البيئية	14
2-12	مبادئ العمارة البيئية	15
13	العمارة الخضراء	15
1-13	مبادئ العمارة الخضراء	16
14	التلوث البيئي	18
1-14	تعريف التلوث البيئي	19
2-14	التلوث البصري	20

3-14	تعريف التلوث البصري	20
4-14	أثر التلوث البصري	20
15	الـنـفـايـــات	20
1-15	تعريف النفايات و مصادرها	20
2-15	العوامل المساعدة في زيادة النفايات	21
3-15	الأضـرار الـناجـمـة عـنهـا	22
4-15	طرق التخلص منها في المدينة	22
5-15	عملية الجمع والنقل	23
6-15	طرق التخلص من النفايات	23
16	المساحات الخضراء	23
1-16	تأثير المساحات الخضراء على البيئة الحضرية	24
17	التنمية المستدامة	25
1-17	نشأة مصطلح التنمية المستدامة	25
2-17	مفهوم التنمية المستدامة	26
3-17	تعريف التنمية المستدامة	27
4-17	التنمية المستدامة في القمم العالمية للأمم المتحددة	28
5-17	الأبعاد المحورية للتنمية المستدامة	28
6-17	سياسة التنمية المستدامة	32
7-17	مفهوم الأحياء المستدامة	32
8-17	أهداف التنمية المستدامة	32
9-17	خصائص التنمية المستدامة	33
18	نموذج عن تطبيق البعد البيئي للتنمية المستدامة في الجزائر	34
1-18	نشاة المدينة الجديدة لحاسي مسعود	34
2-18	البرنامج العام للمدينة	35
3-18	أهداف إنشاء المدينة	35
4-18	أهداف التنمية للمشروع	35
5-18	مخطط التهيئة النهائي للمشروع	36
6-18	من أهداف مخطط التهيئة	37
	خلاصة الفصل الأول	40
الفصل الثاني:الدراسة التحليلية		
	تمهيد	42
1	تقديم المدينة	43
2	الموقع والموضع للمدينة	43
1-2	الموقع الإداري	43
2-2	الموقع الجغرافي	43
3	الدراسة الطبيعية	46
1-3	التضاريس	46
2-3	الدراسة المناخية	46
1-2-3	المناخ	46
2-2-3	التساقط	47
3-3-3	الحرارة	47
4-3-3	الرياح	48
4-3	مصادر المياه	49
1-4-3	المياه السطحية	49

2-4-3	المياه الجوفية	49
4	الدراسة العمرانية	51
1-4	لمحة تاريخية عن نشأة المدينة	51
1-1-4	توزيع الوسط الحضري	51
2-1-4	مراحل نشأة المدينة	52
2-4	القطاعات العمرانية للمدينة	53
3-4	الهيكلة العمرانية العامة لفضاءات تجمع المدينة	55
1-3-4	الحظيرة السكنية	55
2-3-4	التجهيزات	58
3-3-4	الطرقات	60
4-3-4	النقل	64
5-3-4	الشبكات	64
5	الدراسة السكانية والاقتصادية	66
1-5	الدراسة السكانية	66
2-5	الدراسة الاقتصادية	68
6	تقدير الاحتياجات المستقبلية للمساحة	70
	خلاصة الفصل الثاني	74
الفصل الثالث:الدراسة البيئية		
	تمهيد	76
1	التلوث البيئي	76
1-1	التلوث الهوائي	78
1-1-1	مظاهر التلوث الهوائي بمدينة بئر قاصد علي	80
2-1-1	أسباب وجود التلوث الهوائي	81
2-1	التلوث السمعي (الضوضاء)	82
1-2-1	الآثار التي يسببها الضجيج	82
2-2-1	أسباب التلوث السمعي في مدينة بئر قاصد علي	83
3-2-1	معالجة ضوضاء المدينة	83
3-1	التلوث البصري	85
1-3-1	مظاهر التلوث البصري في المدينة	86
2-3-1	الأسباب التي أدت الى هذا التلوث	88
3-3-1	بعض الأمثلة للتلوث البصري	89
4-1	التلوث بالقمامة	90
1-4-1	مظاهر التلوث بالقمامة	90
5-1	التلوث بالنفايات الحضرية في مركز المدينة	91
1-5-1	تعريف النفايات المنزلية	91
2-5-1	النفايات الحضرية في مركز المدينة	91
3-5-1	أسباب تراكم النفايات المنزلية بمركز المدينة	91
4-5-1	المخاطر الصحية والبيئية التي يمكن أن تنتج عن النفايات الحضرية الصلبة	92
5-5-1	طرق جمع النفايات الحضرية في المدينة	94
2	دراسة المساحات الخضراء	95
1-2	أهمية المساحات الخضراء	96
2-2	وضعية المساحات الخضراء الموجودة في مركز المدينة	96
3-2	أنواع الأشجار الموجودة	96
4-2	مساحات خضراء داخل التجمعات السكنية	97

5-2	التشجير على مستوى الطرقات	97
6-2	مساحة خضراء على مستوى الأرصفة	97
7-2	مساحات خضراء تابعة للتجهيزات	98
8-2	أسباب تدهورا لمساحات الخضراء بمركز المدينة	98
	خلاصة الفصل	100
الفصل الرابع:المشروع التنفيذي		
	تمهيد	102
1	الدراسة التحليلية الأرضية للمشروع	102
1-1	تقديم أرضية المشروع	102
2-1	أسباب و دوافع اختيار أرضية المشروع	102
3-1	الخصائص العامة لأرضية مشروع	102
1-3-1	الموقع و الحدود	102
2-3-1	الطبيعة العقارية	104
3-3-1	طبوغرافيا الأرضية	105
4-3-1	الطبيعة الجو تقنية للتربة	106
5-3-1	المناخ	106
6-3-1	دراسة الارتفاقات	107
7-3-1	دراسة الشبكات المختلفة	109
4-1	دراسة الوضعية الحالية	110
1-4-1	دراسة الإطار المبني الموجود	110
2-4-1	التجهيزات في مجال الدراسة	110
5-1	دراسة النفاذية للأرضية المشروع	111
6-1	دراسة المحيط المجاور	111
2	خلاصة تحليل أرضية المشروع	113
3	تحديد عملية التدخل	113
4	أهداف عملية التدخل	114
5	البرمجة	114
1-5	المعطيات	115
2-5	مساحة الارتفاق	115
3-5	المساكن المقترحة	116
4-5	حساب عدد السكان	118
5-5	برمجة التجهيزات	118
6-5	المساحات الخضراء مساحات اللعب	119
7-5	الطرقات	120
6	مبادئ التهيئة	121
	دفتر الشروط	127
	الخاتمة	

فهرس الأشكال

رقم الشكل	اسم الشكل	رقم الصفحة
الشكل رقم (01)	توضيح محاور التنمية المستدامة	29
الشكل رقم (02)	المكونات الرئيسية لمحاور التنمية المستدامة	30
الشكل رقم (03)	تضاريس مدينة بئر قاصد علي	46
الشكل رقم (04)	أعمدة بيانية لمعدل التساقط بين 1990-2012	47
الشكل رقم (05)	أعمدة بيانية لمعدل الحرارة لسنة 2008	48
الشكل رقم (06)	تردد إتجاه الرياح	49
الشكل رقم (07)	أعمدة بيانية تبين تطور السكان ومعدل النمو بين 1977-2013	67
الشكل رقم (08)	دائرة نسبية للتركيبة العمرية للمدينة لسنة 2013	68
الشكل رقم (09)	أعمدة بيانية لتوزيع السكان النشطين والغير نشطين لسنة 2008	69
الشكل رقم (10)	دائرة نسبية للمشتغلين حسب القطاعات الاقتصادية لسنة 2008	69

فهرس الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
الجدول رقم (01)	معدل التساقط الشهري خلال فصول السنة بين 1990-2012	47
الجدول رقم (02)	المعدل الشهري العام لدرجة الحرارة لسنة 2012	47
الجدول رقم (03)	تغيرات الرياح لسنة 2012	48
الجدول رقم (04)	خصائص الآبار لمدينة بئر قاصد علي إحصائيات 2008	50
الجدول رقم (05)	عدد المساكن الفردية والجماعية لكل قطاع في المدينة لسنة 2004	56
الجدول رقم (06)	التجهيزات التعليمية لسنة 2013	58
الجدول رقم (07)	الوضعية الحالية لشبكة الطرق على مستوى الدائرة لسنة 2013	61
الجدول رقم (08)	النقل بواسطة الحافلات في المدينة لسنة 2013	64
الجدول رقم (09)	نسبة الربط بشبكة الكهرباء في المدينة لسنة 2013	65
الجدول رقم (10)	نسبة الربط بشبكة الهاتف في المدينة لسنة 2013	66
الجدول رقم (11)	تطور عدد السكان في الفترة الممتدة بين 1977-2013	66
الجدولرقم (12)	التركيبة العمرية لبلدية بئر قاصد علي لسنة 2013	67
الجدولرقم (13)	توزيع السكان النشطين والغير نشطين للبلدية لسنة 2008	68
الجدول رقم (14)	المشتغلين حسب القطاعات الاقتصادية لسنة 2008	69
الجدول رقم (15)	نسبة التعليم في جميع الأطوار للمدينة لسنة 2013	70
الجدول رقم (16)	خصائص مخطط شغل الأراضي للمدينة	72
الجدول رقم (17)	مختلف المساحات الموجودة بأرضية المشروع	110
الجدول رقم (18)	المساحات الموجودة بأرضية المشروع	115
الجدول رقم (19)	برمجة التجهيزات المقترحة	118
الجدول رقم (20)	برمجة المساحات الخضراء	119
الجدول رقم (21)	ملخص البرمجة	120

فهرس الصور

رقم الصورة	عنوان الصورة	الصفحة
01	صورة جوية للمدينة الجديدة حاسي مسعود	34
02	توجيه الشوارع والمباني للمينة الجديدة	37
03	التخطيط العام للمدينة الجديدة	38
04	مخطط التهيئة ثلاثي الأبعاد للمدينة الجديدة	39
05	صورة لواد بوسالم	49
06	نمط السكن	56
07	السكن الفردي	56
08	السكن الجماعي	56
09	فرع مديرية الري	58
10	فرع البريد	58
11	مقر الدائرة	58
12	مدرسة إبتدائية	59
13	ثانوية	59
14	مدرسة إبتدائية	59
15	المسجد	59
16	دار الشباب	59
17	طريق البلدية	60
18	التلوث الناتج عن عوادم السيارات	78

19	التلوث الناتج عن النفايات الصلبة	78
20	التلوث الناتج عن طريق الورشات	78
21	الدخان الناتج عن عوادم السيارات	80
22	روائح المجاري في العراء	80
23	الروائح الكريهة الناتجة عن النفايات	80
24	تلوث الهواء بالنفايات الصلبة	81
25	تلوث الهواء بالنفايات الصلبة	81
26	تلوث الهواء الناتجة عن طريق البالوعات	81
27	قصر الأشجار لا تؤدي وظيفتها	81
28	شجيرات لا تؤدي وظيفتها	81
29	عدم وجود أماكن رمي النفايات	81
30	عدم تحسين واجهات المباني	86
31	تدهور الطرق في المدينة	86
32	تدهور الأرصفة في المدينة	86
33	تباين أشكال وإرتفاع المباني	88
34	تدهور الواجهات العمرانية	88
35	عدم تحسين واجهات المساكن	89
36	تدهور الرصيف وحالة الطريق	89
37	إنتشارالهوائيات المقعرة في الواجهات	89
38	النفايات المنزلية	92
39	النفايات المنزلية	92
40	النفايات الخاصة المنزلية	92
41	النفايات التجارية	92
42	النفايات التجارية	92
43	نفايات سوق الخضر والفواكه	92

44	النفايات الحضرية الصلبة	92
45	النفايات الحضرية الصلبة	92
46	النفايات الحضرية الصلبة	92
47	وسيلة جمع النفايات	94
48	مركز جمع النفايات	94
49	جمع النفايات الصلبة	94
50	جمع النفايات الصلبة	94
51	طمر النفايات	94
52	ضغط ورص النفايات	94
53	طمر النفايات	94
54	أشجار الصنوبر أمام التجهيزات	96
55	إستعمال النخيل في الطرقات	96
56	إستعمال أنواع مختلفة من الأشجار	96
57	المساحات الخضراء التابعة للعمارة	97
58	المساحات الخضراء التابعة للعمارة	97
59	المساحات الخضراء التبعة لمسكن مغلق	97
60	أشجار غير كافية في الطريق	97
61	إختلاف نوع الأشجار	97
62	إختلاف نوع الأشجار في الطرقات	97
63	عدم وجود الأشجار في الأماكن المخصصة لها	97
64	عدم وجود الأشجارفي الأماكن المخصصة لها	97
65	عدم العناية بالأشجار أدى إلى تلفها	97
66	عدم التموضع الجيد للأشجار	98
67	عدم التموضع الجيد للأشجار	98
68	عدم التموضع الجيد للأشجار	98

69	مساحات خضراء تابعة للتجهيزات	98
70	مساحات خضراء تابعة للتجهيزات	98
71	مساحات خضراء تابعة للتجهيزات الثقافية	98
72	مساحات خضراء تابعة لمقهي.	98
73	مساحات خضراء تابعة لساحة تينيس	98
74	مساحات خضراء تابعة لساحة 18 فيفري	98
75	خطوط الكهرباء في الأرضية	107
76	خطوط الكهرباء	107
77	سكن الموجود	110
78	سكن مجاور	111
79	مدرسة مجاورة متوسطة	111
80	سكن وطريق مجاور	111

فهرس المخططات

رقم المخطط	اسم المخطط	رقم الصفحة
المخطط رقم (01)	الموقع الإداري لولاية برج بوعريريج.	44
المخطط رقم (02)	الموقع الإداري لبلدية بئر قاصد علي.	45
المخطط رقم (03)	القطاعات العمرانية لمدينة بئر قاصد علي.	54
المخطط رقم (04)	توزيع الحظيرة السكنية لمدينة بئر قاصد علي.	57
المخطط رقم (05)	توزيع التجهيزات لمدينة بئر قاصد علي.	62
المخطط رقم (06)	شبكة الطرق لمدينة بئر قاصد علي.	63
المخطط رقم (07)	قطاعات التعمير المستقبلية لمدينة بئر قاصد علي.	73
المخطط رقم (08)	مظاهر التلوث البيئي بمدينة بئر قاصد علي.	77
المخطط رقم (09)	مناطق التلوث الهوائي.	79
المخطط رقم (10)	مناطق التلوث السمعي (الضجيج).	84
المخطط رقم (11)	دراسة مناطق التلوث البصري.	87
المخطط رقم (12)	دراسة مظاهر التلوث بالنفايات.	93
المخطط رقم (13)	المساحات الخضراء في بئر قاصد علي.	99
المخطط رقم (14)	موقع منطقة الدراسة بالنسبة للمدينة.	103
المخطط رقم (15)	طبيعة الملكية العقارية لمنطقة الدراسة .	104
المخطط رقم (16)	طبوغرافية المنطقة.	105
المخطط رقم (17)	توجيه الرياح تشميس لمنطقة الدراسة.	106
المخطط رقم (18)	الإرتفاقات.	108
المخطط رقم (19)	المحيط المجاور.	112
المخطط رقم (20)	المبدأ العام (المحور المهيكل).	122
المخطط رقم (21)	هيكلة الطرق.	123
المخطط رقم (22)	تموضع التجهيزات	124
المخطط رقم (23)	تموضع السكنات	125
المخطط رقم (24)	توزيع المساحات الخضراء.	126

منهجية البحث:

- **مقدمة**

❖ **الفصل التمهيدي :**

- الاشكالية.
- اهداف الدراسة.
- اسباب و دوافع اختيار الموضوع.
- منهجية الدراسة.
- الادوات المستعملة في الدراسة.
- مراحل الدراسة.

❖ **الفصل الأول (السند النضري):** تحديد المفاهيم المستعملة في الدراسة.

- مفاهيم عامة.
- بيئة.
  - ✓ مفاهيم بيئية.
  - ✓ العمران البيئي.
  - ✓ التلوث البيئي.
  - ✓ النفايات
  - ✓ المساحات الخضراء.
- التنمية المستدامة.
  - ✓ مفهومها.
  - ✓ ابعادها المحورية.
  - ✓ اهدافها و خصائصها.
- نموذج عن تطبيق البعد البيئي للتنمية المستدامة في الجزائر.

❖ **الفصل الثاني : الدراسة التحليلية لمدينة بئر قاصد علي.**

- تمهيد
- تقديم مدينة بئر قاصد علي.
- الموقع و الموضع للمدينة.
- الدراسة الطبيعية.
- الدراسة المناخية .
- الدراسة العمرانية .
- دراسة التجهيزات و البنى التحتية.
- الدراسة الاجتماعية و الاقتصادية.
- تقدير الاحتياجات المستقبلية للمساحة على مستوى استخدامات الارض.

خلاصة الدراسة التحليلية

❖ **الفصل الرابع : الدراسة البيئية لمدينة بئر قاصد علي.**

- تمهيد.
- مظاهر التلوث البيئي في المدينة.
- التلوث الهوائي.
- التلوث السمعي.
- التلوث البصري.
- التلوث بالنفايات الحضرية.
- المساحات الخضراء.
- خلاصة الفصل.

❖ **المشروع التنفيذي :**

- الدراسة التحليلية لا رضية المشروع.
  - ✓ تقديم ارضية المشروع.
  - ✓ اسباب و دوافع اختيار ارضية المشروع.
  - ✓ الخصائص العامة لا رضية المشروع.
  - ✓ خلاصة التحليل.
- تحديد عملية التدخل.
- اهداف عملية التدخل.
- البرمجة.
- مبادئ التهيئة.
- دفتر الشروط.

❖ **الخاتمة**

المقدمة:

يشهد عالمنا اليوم توسعا عمرانيا نتيجة الزيادة الديمغرافية مما ادى الى الامتداد الغير مخطط و مناطق واسعة من العمران العشوائي الذي عمل على تشويه معالم المدينة ،لذا فان الدراسة العمرانية تعتبر ضرورة حتمية للسيطرة على التوسع العمراني و ذلك بالتخطيط السليم و تنظيم المجال حسب احتياجات و امكانية كل مدينة باتباع تنمية مستدامة مشبعة من جميع الجوانب و خاصة الجانب البيئي.
كما نعتبر التنمية المستدامة صيغة للتوافق بين متطلبات التنمية و ضرورة المحافظة على البيئة و سلامتها لتلبية احتياجات الاجيال الحالية دون المساس بقدرة الاجيال القادمة على تلبية احتياجاتها ، من هنا جاءت فكرة التنمية العمرانية المستدامة بمثابة استجابة من القطاع العمراني لتحقيق التصميم المستدام ، اما الاستدامة تتركز على التنمية المطلوبة للمجتمع العمراني و ترتبط بالموارد الطبيعية و الانسانية و نمط تعامل الانسان مع بيئته و اتباع مبادئ توظيف الطاقات الطبيعية ، مع كفاءة البيئة الداخلية للإنسان.
حيث يعمل الإنسان دائماً وأبداً على استغلال مواد الطبيعة لبناء تقدمه وحضارته، إلا أن استغلاله لهذه الموارد تتم بطرق خاطئة الأمر الذي أدى إلى اختلال توازن جودة حياته ، وأضر البيئة بشكل عام فأصبحت ضعيفة هشة لا تستطيع الوفاء بمتطلباته . وأصبح هناك اعتقاد خاطئ بأن القضاء على مصادر التلوث هو الأساس في النهوض بالبيئة من جديد وليس العمل على تنمية مواردها وتحسين استخدام مثل هذه الموارد.
وفي بداية القرن الحادي والعشرين، أصبحت القضية ذات الأهمية الأكبر التي يواجهها العالم اليوم هي قضية البيئة. وقد برزت المشاكل البيئية بوضوح في التحذيرات العلمية ومخاوف الجمهور واهتمام وسائل الاعلام، كما بدأت تأخذ طريقها إلى البرامج السياسية. والعالم العربي ليس معزولاً عن بقية العالم في ما يتعلق بهذا الموضوع.

جميع القضايا البيئية مرتبطة ارتباطا وثيقا بسياسات وممارسات التنمية , فلم يعد الادراك البيئي مسألة رفاهية وشروطاً لحياة مثلى , بل مسألة حياتية هامة في حياة الانسان لها بعدها الاقتصادي والاجتماعي والتربوي للسكان .وهذا الموضوع ليس بجديد على الانسان لان الحفاظ على البيئة كان الشغل الشاغل للإنسان منذ

القدم ولكن الظاهرة جديدة وهي اكتساب البيئة مسميات لقضايا كانت موجودة بالفعل.

المقدمة:

مثل: الادارة المستدامة للبيئة- تنوع البيولوجي-التخلص من النفايات الكيماوية-التصحر-اعادة تدوير النفايات الصلبة-ارتفاع درجة حرارة الارض-والطاقة المتجددة والمحميات -تزايد عدد سكان العالم -تراجع انتاج الموارد الغذائية.

و الجزائر من بين الدول التي تسعى الى حل المشاكل الناجمة و ايجاد الحلول البيئية التي تتوافق مع متطلبات التنمية المستدامة و مدينة بئر قاصد علي من المدن الجزائرية التي تعاني العديد من المشاكل العمرانية و البيئية لهذا كانت نموذج دراستنا المتعلقة بتهيئة مخطط شغل الاراضي وفق البعد البيئي للتنمية المستدامة.

1-الإشكاليـة :

تلعب التنمية المستدامة دورا هاما في عملية التخطيط العمراني للمدن و التحكم في توسعها العمراني و التقليل من اثاره خاصة من الناحية البيئية ، لذلك كان على الحكومات إن تعمل على جعل سكان العالم أكثر وعيا و اهتماما بالبيئة و بالمشاكل المتعلقة بها ، ليمتلكوا المعرفة و المهارة و السبل و الالتزام للعمل كأفراد أو مجموعات ، من اجل إيجاد الحلول للمشاكل التي أصبحت تعاني منها المدن خاصة من الجانب البيئي و ذلك بانتشار مختلف مظاهر التلوث البيئي.

حيث تعتبر المشاكل البيئية في التخطيط محور الدراسة في كل عمليات التهيئة العمرانية التي تعتبر أداة من أدوات التدخل العمراني، وذلك لانعدام شروط الراحة الداخلية والخارجية وتوفير ظروف بيئية ملائمة واستدامة بيئية للجميع وفق ما تتطلب عليه المنطقة ،وفي جميع عمليات التدخل ،والاستدامة البيئية تعمل على إيجاد مدن قادرة على احتواء كافة الفعاليات والأنشطة الحياتية بصورة تدفع إلى تنمية وتقدم المجتمع، و ذلك من أجل الحصول على بيئة عمرانية آمنة و مريحة والاستجابة لمتطلبات الإنسان المادية والمعنوية، واستجابة لهذا التوجه على المدن أن تقوم بتعديل وتكييف سياساتها وممارستها لتأتي منسجمة ومتوافقة مع ما يتطلبه هذا النوع من التنمية.

ومدينة بئر قاصد علي من المدن الجزائرية التي تحتوي على مؤهلات بشرية وطبيعية واقتصادية جد هامة، حيث تشهد زيادة في النمو الديموغرافي خاصة في الفترات الأخيرة، مما أدى إلى توسع عمراني سريع على حساب استنزاف الموارد الطبيعية (المياه، التربة والهواء) وتدهور البيئة العمرانية بالمدينة مثل انتشار التلوث وانتشار النفايات بمختلف أنواعها، التلوث بعوادم السيارات، والتلوث البصري على مستوى الواجهات خصوصا في الأحياء السكنية الجديدة (POS) و القديمة ويظهر ذلك في:

- ❖ عدم التحكم في التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية مما ادى إلى نقص المساحات الخضراء .
- ❖ عدم احترام المعايير البيئية في تخطيط وتهيئة الطرقات مما اثر على البيئة العمرانية كانتشار الضوضاء ،التلوث بعوادم السيارات على محاور الحركة الرئيسية و الثانوية للمدينة .
- ❖ سوء التسيير في عمليات جمع و نقل النفايات و انتشار الروائح .
- ❖ عدم تهيئة التوسعات العمرانية لاستقبال المشاريع السكنية وعدم احترامها الخصوصيات الاجتماعية و الطبيعية والاقتصادية لمدينة بئر قاصد علي.

- ❖ قلة المساحات الخضراء ومناطق الترفيه في المدينة بحيث لا ترتقي الى المعايير البيئية للمساحات الخضراء المعمول بها.

وكل هذه المشاكل أدت إلى تدهور البيئة داخل المدينة وبالتالي تهدف هذه الإشكالية إلى التساؤلات التالية:

- ❖ ما هي أهم المشاكل البيئية في التصميم و التهيئة التي تعاني منها مدينة بئر قاصد علي؟
- ❖ كيف يتم ادراج البعد البيئي في عمليات التهيئة العمرانية لتحقيق الاستدامة البيئية؟
- ❖ كيف يتم إنشاء أحياء ذو طابع بيئي وفق المعايير البيئية للتنمية المستدامة؟

2-أهداف الدراسة: نهدف من خلال هذه الدراسة الى فهم البعد البيئي للتنمية المستدامة و كيفية ادراجه في عمليات التهيئة العمرانية من خلال مخطط شغل الأراضي و هذا لتحقيق الأهداف التالية:

الهدف الاول: معرفة و معالجة المشاكل البيئية في تصميم و تهيئة المخططات للمدينة.

الهدف الثاني: الوصول إلى مخطط شغل الأراضي يراعي الأبعاد البيئية للتنمية المستدامة من أجل التقليل التدهور البيئي الحاصل في المدن و التقليل من استنزاف الموارد الطبيعية غير المتجددة.

الهدف الثالث: إنشاء أحياء تعتمد على المعايير البيئية للتنمية المستدامة.

3-أسباب اختيار الموضوع: يعود اختيارنا للموضوع إلى الأسباب التالية:

- ❖ ضرورة تحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة في تهيئة مخطط شغل الأراضي.
- ❖ التخلص و التقليل من التدهور البيئي الحاصل في المدينة.
- ❖ ضرورة إنشاء أحياء تعتمد على المعايير البيئية للتنمية المستدامة.

4- أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في:

- ❖ محاولة الحفاظ على الاستمرارية بين الماضي والحاضر والمستقبل.
- ❖ تخطيط توسعات عمرانية وفق المعاييرو الأهداف البيئية للتنمية المستدامة.
- ❖ احترام المدينة الأم وبناء بيئة جديدة متناسقة معها وهكذا تخلق تنمية مستدامة ومدينة بئر قاصد علي تعتبر من أهم المدن التي لها عمق حضاري وتاريخي.

5- منهجية الدراسة والادوات المستعملة:

ولدراسة موضوع البحث والتحليل المعمق للمعطيات وللوصول لأهداف الدراسة اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي وادوات هذا المنهج هي تقنيات البحث المستعملة تفرضها طبيعة العمل، لذا اعتمدنا على ما يلي:

- ❖ الملاحظة التي لها دور مهم في التعرف على مجال الدراسة بطريقة تجعلنا نفهم العلاقات والروابط البسيطة المعقدة، الظاهرة والمخفية والتي من شانها ان تجمع السكان بمكان حياتهم فهي تسمح بالتدرج في معرفة المكان وتساهم ايضا بالإحاطة بالممارسات و علاقة السكان بالبيئة العمرانية للمدينة.
- ❖ المقابلة والتي تتم بعقد مقابلات مع المسؤولين ورؤساء المصالح المعنية بالإضافة الى جمع المعلومات الميدانية.
- ❖ كما اعتمدنا أيضا على جمع المعلومات النظرية وتتمثل مصادرها في الكتب والرسائل الجامعية ذات صلة بالموضوع.
- ❖ تحليل المعطيات التقنية والاحصائية.
- ❖ المعاينات الميدانية و الصور الفوتوغرافية.
- ❖ المخططات ومختلف الوثائق البيانية.

6- هيكل الدراسة: قد تم هيكلة الدراسة حسب المحاور الرئيسية للموضوع على النحو التالي:

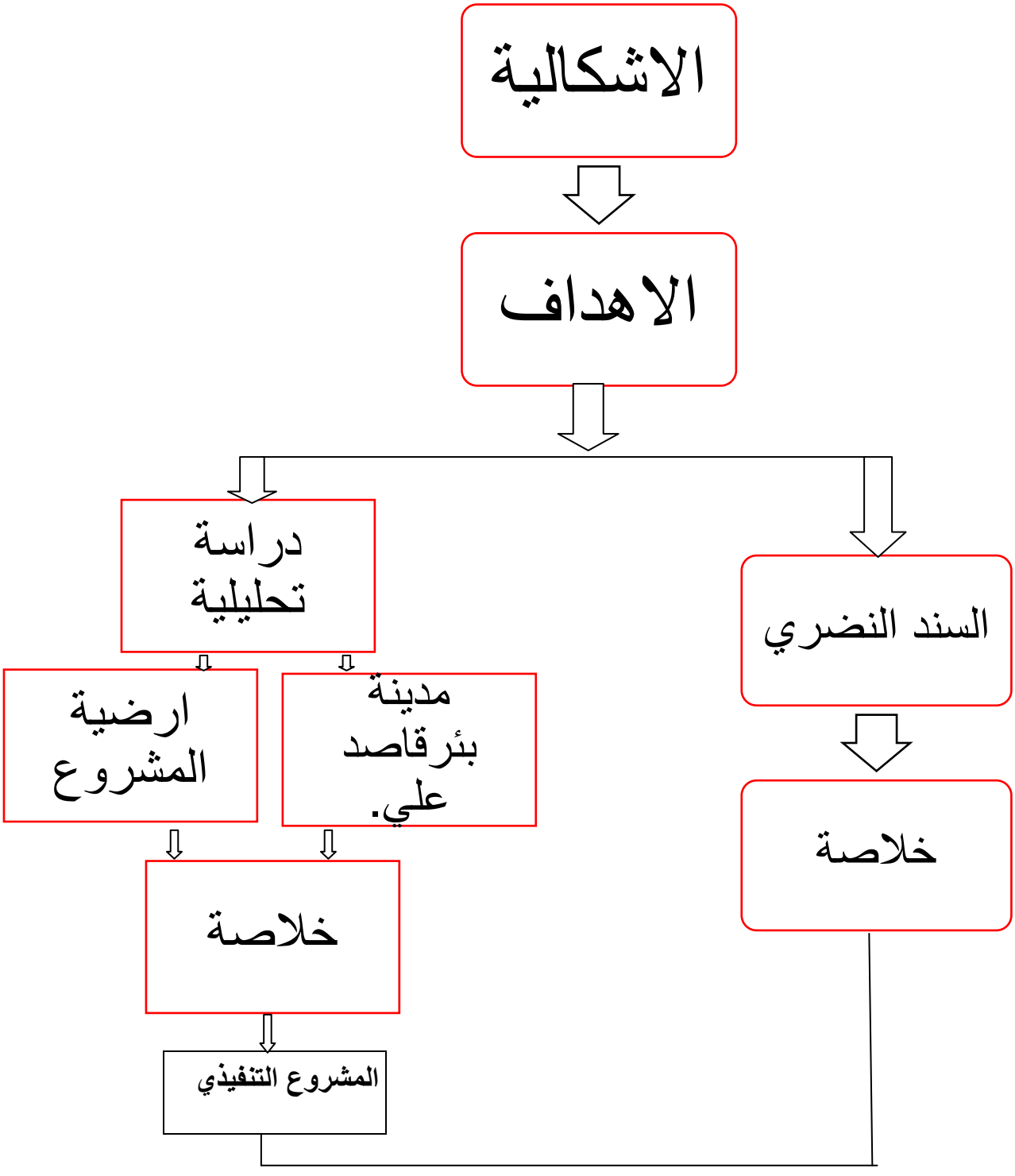
- الفصل التمهيدي: تناولنا فيه الإشكالية و أهداف الدراسة و المنهجية المستخدمة في دراسة الموضوع.

-الفصل الأول: تطرقنا فيه عن أهم مفاهيم الدراسة المتعلقة بأدوات التهيئة و التعمير و المفاهيم المتعلقة بالبعد البيئي للتنمية المستدامة.

-**الفصل الثاني:** خصصناه للدراسة التحليلية لمدينة بئر قاصد علي و معرفة أفاق التوسع المستقبلي لها.

-**الفصل الثالث:** تطرقنا فيه للدراسة البيئية للمدينة.

-**الفصل الرابع:** المشروع التنفيذي.



تمهيد:

المدينة وعبر مرور الزمن تطرأ عليها عدة عوامل وتغيرات في حالتها وبنيتها العمرانية لذا فهي في حاجة ماسة إلى عدة تدخلات من بينها عملية التهيئة الحضرية.
وفي هذا الفصل سنتطرق إلى بعض التعاريف والمفاهيم والمصطلحات التقنية التي من خلالها سيمكننا التعرف على العمليات التي توصلنا إلى تهيئة وفق البعد البيئي للتنمية المستدامة، وأيضا سنتطرق إلى بعض الجوانب التي توضح كيفية سير العملية والتي تتضمن الأهداف والمراحل والمعايير.

مفاهيم أساسية:

1-المدينة:

يعرفها (رتزل) retzel، المدينة هي بمثابة نتائج أو محصلة ذات تفاعل إيكولوجي صادر عن فعل الإنسان وأثره العمراني في البيئة الطبيعية وتغيرها الدائم لأنماط حياته.
-ويعرفها أيضا القانون التوجيهي للمدينة: هي كل تجمع حضري ذو حجم سكاني يتوفر على وظائف إدارية اقتصادية اجتماعية وثقافية.[1]

2-التهيئة:

يحمل مفهوم التهيئة مدلولا كبيرا لفهم كل الأعمال الضرورية لسياسة عمرانية هدفها المحافظة على المدينة ككائن حي يتعايش فيه السكان بصفة منسجمة وحركية دائمة ترتقي إلى مستويات ذات نوعية مقبولة وتعتمد التهيئة العمرانية على البرمجة والتخطيط كعنصرين أساسيين هدفهما التوجيه والمراقبة التوسع الحضري.[2]

3-التهيئةالحضرية:

يعبر هذا المصطلح عن الاختيارات المجالية الخاصة بتنظيم مجال ما داخل المدينة او اعادة تنظيمه وهده التهيئة ترتبط بمستوى اعلى ارتباطا وثيقا وهو التهيئة الجهوية والتهيئة الاقليمية التي تحدده الاختيارات الكبرى اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا لإقليم معين فمثلا يعبر اختيار الهضاب العليا عن محولات بحث منظومة المدن.

4-التخطيط العمراني:

وهو وضع خطة عمل متكاملة لمواجهة أحوال وأحداث مرتقبة للتجمعات وتحقيق أهداف معينة في فترة زمنية محددة بحيث يكون مرنا ويتماشى مع ديناميكية الحياة وظروفها ويكون في إطار سليم.

1- د خلف الله بوجمعة، العمران و المدينة ،دار الهدى، عين مليلة،2005 ص(09 ،36 ،67)
2-Zwchelialberto.Introductiona l'urbanisme opération.1984 vol 2.p 38.

5-المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير:[1]

5-1-تعريفه:

المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير هو أداة للتخطيط المجالي والتسيير الحضري، يحدد التوجهات الأساسية للتهيئة العمرانية للبلدية او بلديات معينة آخذا بعين الاعتبار تصاميم التهيئة ومخططات التنمية ويضبط الصيغ المرجعية لمخطط شغل الأراضي.

5-2-أهدافه:

-وضع الجماعات المحلية والعمومية أداة للتخطيط العقاري للبلدية او عدة بلديات.

-يبين الحدود المرجعية لمخطط شغل الأراضي.

-يضع القوانين الخاصة بالمنطقة.

يقترح تنمية التجمعات السكنية وذلك للحد من النزوح الريفي الى مراكز المدن.

-يحافظ على الأراضي الفلاحية والمناطق الريفية مثل المناطق السياحية والمناطق الطبيعية.

-يقترح مناطق للنشاطات سواءا لبلدية او عدة بلديات.

تقسيم محيط الدراسة الى عدة قطاعات، قطاعات معمرة، قطاعات مبرمجة للتعمير، قطاعات مبرمجة للتعمير المستقبلي، قطاعات غير قابلة للتعمير.

6-مخطط شغل الأراضي:[2]

6-1-تعريفه: هو وثيقة قانونية تحدد في إطار توجهات المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير القواعد العامة لاستعمال الأرض، وتطبق على مجال معلوم كالبلدية أو جزء من البلدية.

6-2-أهدافه:

يحدد بالتفصيل في إطار توجهات المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير حقوق استخدام الأراضي والبناء ولهذا فانه:

- ينظم المناطق الحضرية.
- يحدد بصفة مفصلة بالنسبة للقطاع او القطاعات او المناطق المعينة الشكل الحضري والتنظيم وحقوق البناء واستعمال الأراضي.
- يعين الكمية الدنيا والقصوى من البناء المسوح به المعبر عنه بالمتر المربع من الارضية المبنية خارج البناء او بالمتر مربع المكعب من الاحجام وانماط البنيات المسموح بها. واستعمالاتها.
- يضبط القواعد المتعلقة بالمظهر الخارجي للبنايات.
- يحدد المساحات العمومية والمساحات الخضراء والمواقع المخصصة للمنشآت العمومية والمنشآت ذات المصلحة العامة وكذلك تخطيط ومميزات طرق المرور.
- يحدد الإرتفاقات.

1-قانون 29-90 المؤرخ في 01-12-1990:المتعلق بالتهيئة و التعمير, الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ,العدد52 , ص54.

2-نفس مرجع .

- يحدد الاحياء والشوارع والنصب التذكارية والمناطق الواجب حمايتها وتحديدها واصلاحها.
- يعين مواقع الاراضي الفلاحية الواجب وقايتها وحمايتها.
- يحمي المساحات او الفضاءات الطبيعية.
- تقديم معلومات قانونية حقيقية للمستعملين.
- يحدد القواعد المتعلقة بحقوق تموضع البنايات والواجهات، طبيعتها ومظهرها الخارجي وأبعادها وتهيئة محيطها.

3-6-مراحل اعداده:

- ❖ **المبادرة:** بعد المخطط بمداولة المجلس الشعبي وتحديد هذه المداولة خيارات التهيئة كما تحدد مختلف العمليات العمرانية، وتعلق لمدة شهر في مقر البلدية كما يتم إعلان الادارة ثم الوالي المختص اقليميا بهدف المصادقة على محيط التدخل.
- ❖ **المشاورة:** وهي اجبارية على مختلفة المصالح العمومية والمحلية من اجل إبداء آرائها في مختلف الأهداف والخيارات المناخية.
- ❖ **التحقيق العمومي:** وتكون لمدة 60 يوما ويقوم بها المحافظ المحقق الدي يسجل نتائج الاعتراضات النهائية للسكان والتي تدون في المحضر.
- ❖ **المصادقة:** وهي المرحلة التي تلي مباشرة مرحلة التحقيق العمومي وهذا بعد إدراج مختلف اعتراضات السكان ويتم المصادقة عليه من طرف الوالي ثم رئيس المجلس الشعبي البلدي.

4-6-منهجية تحليلية:

تحليل الوضعية الحالية وهذا من خلال معرفة الإطار الفيزيائي التحليل الديموغرافي التحليل

الاقتصادي والاجتماعي.

التوجهات والاقتراحات بناءا على الوضعية الحالية ومختلف النتائج المتوصل اليها يتم برمجة تدخلات

عمرانية تكون منسجمة مع اهداف مخطط التهيئة والتعمير والتي تقنن بمجموعة مواد تصبح سارية المفعول بعد المصادقة عليه .

5-6-محتوى ملف مخطط شغل الأراضي:

- جزء كتابي, يشمل ثلاثة عناصر اساسية هي:

-العناصر التحليلية للمجال الحضري.

-القواعد المطبقة على المناطق المتجانسة.

-الاتفاقات المطروحة.

- جزء خرائطي.

7-مفهوم الاستدامة:

هي ضمان ألا يقل الاستهلاك مع مرور الزمن تبين أن قدرة بلد ما على الاستدامة بمعنى ان تدفق الاستهلاك والمنفعة يتوفق على التغيير في رصيد الموارد, او الثروة وارتفاع الرفاهية بين الاجيال تأتي مع ازدياد الثروة مع مرور الوقت وفي ضل وجود بدائل وإخلال محتمل بين الموارد على مر الزمن[1].

8-إستغلال واستهلاك المجال:

استغلال المجال واستهلاكه مرتبط بالتغييرات التي تعرفها الحاجيات السكانية إذ أن هجرة السكان الى
المدينة تؤدي الى زيادة الطلب على المساكن والتجهيزات والعمل وهذا ينتج مجالا حضريا أكثر اتساعا مما يؤدي الى استغلال واستهلاك المجال.[2]

9-تعريف البيئة:

أصل كلمة البيئة هو (بوأ) الدي أخذ منه الفعل الماضي باء ومضارعه يبوئ وهكذا فان البيئة تعني في اللغة المنزل المقام الحال وهي اجمالي الاشياء التي تحيط بنا وتؤثر على وجود الكائنات الحية على سطح الارض متضمنة الماء والهواء والتربة والمعادن والمناخ والكائنات أنفسهم كما يمكن وصفها
بأنها مجموعة من الانظمة المتشابكة مع بعضها البعض لذرة التعقيد والتي تؤثر وتحدد بقائنا في هذا العالم الصغير والتي نتعامل معها بشكل دوري .[3]

9-1-أنواع البيئة:

بيئة طبيعية: والتي تتمثل ايضا في الهواء الماء الارض.
بيئة اجتماعية: وهي مجموعة القوانين والنظم التي تحكم العلاقات الداخلية للأفراد الى جانب المؤسسات والهيئات السياسية والاجتماعية.
بيئة صناعية: أي التي صنعها الانسان من قرى مدن مزارع مصانع شبكات... الخ.
بيئة حضرية: تمثل الحيز الدي يمارس فيه الانسان انشطة المعتادة مع مختلف الاحياء المعتادة مع مختلف الاحياء حيث يكونون سلسلة متصلة فيما بينهم.[4]

10-العمران البيو مناخي:

1-د. خالد مصطفى قاسم .إدارة بيئية وتنمية مستدامة في ظل العولمة المعاصرة. كلية إدارة و تكنولوجية أكاديمية للعلوم ونقل بحري .قاهرة 2007 ص19

2-Brahim ben Youcef analyse urbain élément de méthodologie office des publications universitaires.1999.alger.p 15.

3-م محمد عبد القادر الفقي "البيئة ومشاكلها وقضاياها وحماتها من التلوث " 1993 مكتبة ابن سينا القاهرة ص 08 .

4-م محمد عبد القادر الفقي المرجع السابق ص 11 .

يهتم بالمستوى الخارجي ويكمل في التهيئة المجالية ككل وإضافة الى ذلك فانه يعتني بمدى علاقة العوامل المناخية بتلوث المدن وخلق المناخ المحلي.[1]

11-التصميم البيئي:

هو التصميم الذي يدرس تنسيق المواقع بين المدينة ، مثل تصميم أنواع الممرات و المواد المستخدمة لأرضيات المدينة ، أنواع التشجير فيها حسب وظائفها مثل استعمالها كمصدات للرياح أو أشجار للتظليل ، و توزيعها باعتبارها جـزء مـن التصميم العام للفراغ العمراني و مكملة لها ،بالإضافة إلى ذلك يدرس كيفية توزيع نفورات المياه و العناصر المائية ، وتوزيع التأثيث العمراني في الحدائق و الطرقات و الميادين . [2]

12-العمارة البيئية:[3]

يمكن الإشارة إلى العمارة البيئية من خلال ثلاثة ركائز رئيسية وهي:

-**استخدام المواد الحميدة بيئيا:** والتي لا تتسبب في إحداث تدمير أو تأثير سيئ على البيئة فعلى سبيل المثال يجب أن يرعي استعمال الأخشاب في المباني في المناطق القريبة من الغابات كما يفضل استخدام الطمي في المناطق القريبة من طرح الأنهار والحجارة في المناطق القريبة من الجبل .

-**تحقيق الشكل البيئي:** بإرجاع الشكل والمسقط إلى الموقع والإقليم والمناخ وتتخذ كافة القياسات والإجراءات وتحري تجانس علاقة الإنسان مع البيئة الطبيعية المحيطة به.

-**تحقيق جودة التصميم:** يتم اتخاذ كافة الإجراءات التي شأنها تحقيق الكفاءة و الاستمرارية والعلاقات المفصلة في استخدامات الأراضي حطوط السير والحركة والاشكال المعمارية والأنظمة الميكانيكية والتقنيات الإنشائية وكذا العلاقات الرمزية التاريخية والأبعاد الروحية والصلة بالأرض كل هذا يساعد في الوصول لجودة التصميم البيئي.

12-1-ركائز العمارة البيئية:

-الحفاظ على الموارد وحسن استعمالها.

-تحديد وتوصيف خصائص المحيط الحيوي للموقع، وفهم التوازن القائم في عمليات التبادلات في الطاقة بين عناصر هذا المحيط.

-دقة وصياغة التشخيص البيو مناخي للمشكلة التصميمية.

1-مذكرة تخرج توبر ينات رشيد وقدوري عبد الرحمن :تأثير العوامل المناخية على المجال الحضري. معهد التسيير و التقنيات الحضرية .جامعة أم البواقي2006،ص 22

2-رسالة ماجستير اوذينة فاتح "التوافق بين العوامل البيئية وتصميم المخططات العمرانية " ، معهد تسيير التقنيات الحضرية .جامعة المسيلة.2009،ص20

3-أسامة قنبر، استدامة المناطق السكنية بالمجتمعات الحضرية الجديدة بإقليم القاهرة الكبرى، دكتوراه هندسة العمارة، جامعة الأزهر مصر.2005-ص 61،65.

-فهم وإدراك قدرة الأدوات التصميمية المعمارية للتحكم في العمارة البيئية وقدرة المعماري على توظيف مهارته لاستخدام هذه الأدوات في حل المشاكل.

12-2-مبادئ العمارة البيئية:

البعد البيئي والذي يلعب دورا كبيرا في عملية التصميم الأخضر من حيث:

-تصميم البيئة المبنية.

-تأثير البناء على البيئة الطبيعية.

-الاقتصاد في استخدام الموارد وأهمها الماء.

-احترام خصائص الموقع سواء كانت فيزيائية أو إيكولوجية أو اجتماعية ونفسية بالنسبة للسكان.

-تقليل الإهدار إساءة استخدام مواد البناء وذلك عن طريق دراسة الخصائص الميكانيكية والبيئية والاقتصادية لمواد البناء المختلفة واختيار أنسبها.

وتعتبر هذه المبادئ العامة للعمارة البيئية وهي المنهج الذي يسير جنبا إلى جنب مع المنهج التصميمي للفراغات (التصميم المعماري البيئي) وهي مقياس لمدى نجاح التصميم في المهمة المنوط بها.

13-العمارة الخضراء:[1]

من مجمل الآراء السابقة بأنها: عملية تصميم المباني بأسلوب يحترم البيئة مع الأخذ في الاعتبار تقليل استهلاك الطاقة والموارد مع تقليل تأثيرات الإنشاء والاستعمال على البيئة مع تعظيم الانسجام مع الطبيعة.

من هذا يتضح لنا أن العمارة الخضراء تساهم في إيجاد المسكن الصحي، داخل حي صحي، والمسكن الصحي لا يقتصر اختياره على التصميم الخارجي أو الداخلي ولكن يبدأ من اختيار موقع المنزل قبل الشروع في بنائه من حيث تضاريس الأرض، اتجاهات الرياح، مسارات الشمس، الإضاءة، الشوارع المحيطة، المواقع المجاورة، وحجم البناء في الأرض نفسها ونوعيتها، فضلاً عن مساحة الأرض التي سيتم البناء فوقها لأن جميع هذه العوامل تساعد على تحديد الموقع المناسب وتوزيع الاستخدام بطريقة اقتصادية، واحترام الخصوصية والتناغم الجمالي والمعنوي بين البناء والموقع والذي يتناسب مع العادات و التقاليد الاجتماعية والثقافية، والمحافظة على صحة السكان من حيث توفر الراحة والطمأنينة، وحماية البيئة من التلوث.

1-مذكرة مسكن الصحي بين واقع و المأمول بإشراف د .طلال حسن حماد يعمل بعض طالبات الدراسات العليا (تمهيد دكتوراه) ضمن متطلبات مقرر "المسكن الصحي"(http://blog.360.yahoo.com)

1-13-مبادئ العمارة الخضراء:[1]

- **استخدام الطاقات الطبيعية:**

من أجل التبريد أو التدفئة حسب المنطقة المناخية لتوفير ما يطلق عليه (الراحة الحرارية داخل المبنى) ويعرف بأنها الإحساس الفسيولوجي الجسدي و العقلي الكامل بالراحة، فإن هذا يستلزم وسائل ونظم سواء كانت تعتمد على الطاقة الكهربية (كمكيفات الهواء) أو الطبيعية (باستخدام الطاقات الطبيعية كالشمس والرياح والأمطار).

- **مواد البناء الصديقة للبيئة:**

كالحجر والطين والخشب والقش. ولكي تكون مواد البناء صديقة للبيئة يجب أن يتوفر فيها شرطين أساسين:

-ألا تكون من المواد عالية الاستهلاك للطاقة سواء في مرحلة التصنيع أو التركيب أو حتى الصيانة .

-ألا تساهم في زيادة التلوث الداخلي بالمبنى أي أن تكون من مجموعة مواد البناء والتشطيبات التي يطلق عليها مواد البناء الصحيحة وهي غالباً ما تكون مواد البناء الطبيعية.

كما يجب الاهتمام باستبعاد المواد والتشطيبات التي ثبت تأثيرها الضار على الصحة أو على البيئة.

- **أساليب الحفاظ على الماء داخل المباني:**

فالماء له استخدامات جمالية وبيئية حيث يساعد على ضبط الرطوبة النسبية بالموقع كما يؤدي إلى تنقية وتبريد الهواء المار عليه.

هذا ولعملية إعادة استخدام المياه المستعملة بعد معالجتها، والتي تسمى بالمياه الرمادية Grey Water لها أثر كبير في خفض استهلاك الماء بالمباني، ثم يعاد استعمالها لري الحدائق أو تستعمل مرة أخرى في صناديق الطرد.

1-مذكرة مسكن الصحي بين واقع و المأمول بأشراف د. طلال حسن حماد يعمل بعض طالبات الدراسات العليا (تمهيدي دكتوراه)ضمن متطلبات مقرر "المسكن الصحي"(http://blog.360.yahoo.com)

- **جودة الهواء داخل المباني:**

إن التهوية الجيدة للمبنى تعتبر أحد أهم العوامل للتغلب على تركيز الملوثات بها، وهنا تظهر أهمية توجيه فتحات المبنى إلى اتجاه الرياح السائدة بكل منطقة مع الحرص على تواجد أكثر من فتحة بكل غرفة لخلق تيار هوائي مناسب بها، وفي حالة الغرف غير المواجهة للرياح السائدة فيمكن الاستعانة بملاقف الهواء. أن استخدام بعض المواد المسامية يساعد في ضبط نسبة الرطوبة داخل المبنى، ومن أمثلة هذه المواد الطوب والأحجار الطبيعية أو الأخشاب غير المدهونة.

- **الإضاءة و المبنى:**

بالنسبة للإضاءة الطبيعية داخل المباني, فإن التصميم الجيد للمبني يجب أن يشتمل على ما يلي:

- أن يكون بكل حجرة نافذتان بقدر الإمكان موزعتان على حائطين حتى يتم تجنب ظاهرة الزغللة .

- توزيع الشبابيك واختيار أماكنها للحصول على أكبر قدر من الضوء الطبيعي و بخاصة المنعكس مع محاولة تجنب الضوء المباشر.

- تخصيص بعض الفراغات المكشوفة كالأفنية مثلا بالمبنى تسمح للإنسان بأن يستفيد من الأشعة البنفسجية مع مراعاة عامل الخصوصية .

- أن يراعى في تخطيط الموقع ارتفاعات المباني والمسافات بحيث لا يحجب مبنى الضوء الطبيعي عن مبنى آخر قريب منه أو يواجه, ومن هنا تظهر أهمية دراسة زوايا الشمس المختلفة على مدار العام لتجنب ذلك .

أما بالنسبة للإضاءة الصناعية داخل المبنى:

يراعى في اختيار وحدات الإضاءة الصناعية أن تعطي نوعا من الإضاءة التي تكون أقرب ما يمكن للضوء الطبيعي, كما يجب اختيار النوعيات التي توفر في استهلاك الطاقة الكهربائية.

- **التصميم الصوتي و تجنب الضوضاء:**

- إن كفاءة الحوائط في منع انتقال الأصوات أو الضوضاء يعتمد على كتلتها, فالحوائط الأكثر سمكا والإنشاءات الثقيلة تكون أفضل في منع انتقال الضوضاء, أما تأثير الأرضيات على انتقال الضوضاء يعتمد على درجة امتصاص أسطحها, لذلك يفضل استخدام أرضيات أو تشطيبات أو كسوات ماصة للصوت كالسجاد مثلا.

- زيادة المسافة بقدر الإمكان بين مصدر الضوضاء والمبنى المراد حمايته.

- زراعة الأشجار في جهة مصدر الضوضاء كالشارع أن زراعة أحزمة نباتية بجوار المبنى بمسافة تتراوح من (6-15 م).

- **الطابع المعماري المتوافق مع البيئة:**

أهمية التعمق في التراث المعماري الخاص بكل منطقة من أجل الاستفادة من الظروف التي أوجدت هذا التراث ثم تقييمه بغرض استلهام ما يواءم منه و يصلح للتطبيق في البيئة والمجتمع المعاصر. لإيجاد طابع معماري للعمارة والمباني بما يتوافق مع كل بيئة بشقيها الطبيعي و الحضاري.

14-التلوث البيئي:

أصبح التلوث مشكلة بيئية من المشكلات التي حظيت فجأة باهتمامات الناس في النصف الثاني من هذا القرن. والحقيقة أن التلوث كظاهرة بيئية موجود منذ أنوجد الإنسان على سطح الأرض، إذ أن التلوث ملازم للعمل البشرى بالدرجة الأولى ولكنه ظل محدودا وخلف الخط الآمن ولم يصل إلى حد المشكلة حتى احتلت الصناعة المدعمة بالتفوق العلمي والتكنولوجي قمة الأنشطة الحرفية التي سعى الإنسان من خلالها جاهدا إلى فرض سيطرته ومشيئته على بيئته. وزاد اهتمام المحافل الدولية والمنظمات العالمية والرسمية وغير الرسمية بعقد المؤتمرات والندوات وكان من أهم هذه المؤتمرات الدولية "مؤتمر أخطار البيئة" الذي عقد في استكهولم عام 1972 واهتمام الأمم المتحدة و وكالاتها المتخصصة بإجراء الدراسات والبحوث الميدانية في مختلف أنحاء العالم للتعرف على التغيرات التي يحدثها الإنسان عن طريق مشروعات التنمية الاقتصادية في البيئة وانعكاس هذه التغيرات على حياة الإنسان نفسه . وكذلك

مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والمعرف باسم "قمة الأرض" الذي عقد في ريو دي جانيرو في عام 1994 والذي كالنقطة تحول أساسي في الاهتمام العالمي والرؤية الحقيقية لقضايا البيئة ومشكلاتها. وكذلك إنشاء الوزارات و المرصد الوطني للبيئة و غيرها من الهيئات الإدارية البيئة في الجزائر.

14-1-تعريف التلوث البيئي:

التعريف الشائع للتلوث هو "إلقاء النفايات بما يفسد جمال البيئة و نظافتها". أما التلوث بالمفهوم العلمي فيشمل:حدوث تغير وخلل في الحركة التوافقية التي تتم بين العناصر المكونة للنظام الأيكولوجي بحيث تشل فاعلية هذا النظام وتفقده القدرة على أداء دوره الطبيعي في التخلص من الملوثات خاصة العضوية منها بالعمليات الطبيعية.[1]

أي تغير فيزيائيا و كيميائي أو بيولوجي مميز ويؤدى إلى تأثير ضار على الهواء أو الماء أو الأرض أو يضر بصحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى، حال من عدم النقاء أو عدم النظافة أو أنها كل عملية تنتج هذه الحالة.[2]

الحالة القائمة في البيئة ذاتيا أو الناتجة عن التغيرات المستحدثة فيها والتي ينتج عنها الإنسان الإزعاج أو الأضرار أو الأمراض أو الوفاة بطريقة مباشرة أو عن طريق الإخلال بالأنظمة البيئية السائدة.[3]

التلوث هو أي تغير في الخواص الطبيعية للبيئة يسبب إضرارا بحياة الإنسان أو غيره من الكائنات. كما قد يعرف بأنه إضافة أو إدخال أي مادة غير مألوفة إلى البيئة، مما يترتب عليه حدوث تغيير في خواص هذه البيئة، أي هو الاختلال في التوازن البيئي.[4] وبالرغم من تعدد تعريفات التلوث البيئي تبعا لاهتمامات التخصصات التي تطرحه فانه يمكننا استخلاص التعريف التالي الذي يناسب التخصصات التي تهتم بالبيئة العمرانية: التلوث البيئي هو الحالة القائمة أو المستحدثة في أحد عناصر البيئة والتي ينتج عنها، بطريق مباشر أو غير مباشر، إضرار بأحد عناصر البيئة الأخرى أو الإخلال بالمنظومة البيئية السائدة وبصفة خاصة الأضرار التي تقع على صحة الإنسان وبقاءه. وتتعدد أشكال تلوث البيئة وتشمل تلوث التربة

1-السيد عبد العاطي السيد .الإنسان والبيئة .دار المعرفة الجامعية.1992. ص. 27.

2- المرجع السابق. ص. 277.

3-د. غريب محمد سيد احمد وآخرون .دراسات أسرية وبيئية .دار المعرفة الجامعية. 1996. ص. 238.

4-د. منى ابراهيم حامد الفرنواني .تلوث البيئة الريفية: دراسة لبعض آثار تغير أيكولوجية القرية المصرية .في البيئة والمجتمع: دراسات اجتماعية و أنثروبولوجية ميدانية لقضايا البيئة والمجتمع .مجموعة من الباحثين تحت إشراف د. محمد الجوهري و د. علياء شكري. دار المعرفة الجامعية. الاسكندرية. 1995. ص. 155.

وتلوث الهواء وتلوث الماء والتلوث البصري والتلوث السمعي (الضوضاء) ولكل منها تأثيراتها المباشرة وغير المباشرة على صحة ونوعية حياة الإنسان.[1]

14-2-التلوث البصري:

تعريفه : يعرف التلوث البصري بأنه كل ما يتواجد من عناصر البيئة العمرانية التي يصنعها الإنسان تؤذى الناظر من مشاهدتها وتفقده الإحساس بالقيم الجمالية والتشكيلية وهى تأثير ناتج عن رؤية مناظر أو مظاهر غير جمالية من عناصر البيئة العمرانية لا تتلاءم مع البيئة الطبيعية أو المناخية أو الوظيفية ، وكذلك مع القيم الجمالية والحضارية ، والتلوث البصري أيضا يتواجد نتيجة سوء التخطيط أو سوء الاستخدام الذي يتسبب عن بعض السلوكيات الاجتماعية و الاقتصادية الخاطئة وهذا ما يؤثر بدوره على الحالة النفسية للإنسان وهويته الحضارية والتنمية بشكل عام.[2]

14-3-أثر التلوث البصري:

- له أثر على الذوق البصري ويظهر جليا في تشوه منظر البيئة وخاصة من ناحية اللون والشكل وبالتالي فقد الإحساس بالقيم الجمالية.

- ظهور خلل في عنصر طبيعة(مساحات الخضراء) وعناصر عمرانية (المباني ،وساحات التنزه..).

15-النـفـايـات:

لقد اعتمد الإنسان منذ القدم على تحويل المواد من حالتها الطبيعية إلى حالتها الاصطناعية بحيث تمكنه من الاستفادة من هذه الموارد في تلبية مقتضياته الحياتية لكن هناك من العناصر من لا يمسه هذا التحول، فيبقى زائدا عن الحاجة و يكون بذلك دون أهمية فيرمى إما على صفته الطبيعية أو على صفة أخرى ناتجة عن تفاعله مع ظروف معينة.

15-1-تعريف النفايات و مصادرها:

إن كلمة نفاية تعطي حقيقة متعددة و معقدة، و لقد أعطيت لها تعاريف كثيرة و نقتصر على التعريف الذي أعطته المنظمة العالمية للصحة (OITS) :" النفايات هي الأشياء التي لم يعد أصحابها بحاجة إليها في وقت و مكان ما، و التي ليست لها قيمة تجاري [3] ". و بصفة أخرى هي كل البقايا

1-د. مجدى محمد رضوان و م. محمد عبد السميع عيد :تأثير النمو الحضر يعلى البيئة العمرانية للمدن بالدول النامية .المؤتمر الأول للبحوث الهندسية 1991.

2-Nantes 1986. P,PENICAUD.H.« Le confort dans les espaces extérieurs » Actes du colloque 22

3-مجلة البيئة. وزارة البلديات الإقليمية والبيئة سلطنة عمان العدد11 لعام 2000 ص: 11

الناتجة عن عمليات الإنتاج، التحويل و الاستعمال و هي على ثـــلاثـــة أنواع: الصلبة، السائلة و الغازية.

النفايات الحضرية: هي البقايا المنزلية من فضلات الطعام و التنظيف المنزلي، تنظيف الشوارع و غيرها من الموارد التي تلوث البيئة و التي يجب التخلص منها و هي:

القاذورات المنزلية: و هي الفضلات التي تطرحها المنازل و التي تنتج عن تحضير الأغذية و تنظيف المنزل و النـشـاطـات المنزلية الأخرى.

النفايات الكبيرة: و هي كل الأشياء التي تستعمل في المنزل كالأثاث و نظرا لحجمها الكبير يتعذر جمعها بواسطة الوسائل العادية.

النفايات الناتجة عن التنظيف: خاصة الطرق العمومية، الحدائق، الأسواق، الحظائر و المخابر و أخرى ناتجة عـن أعـمال الحفر و الهدم.

النفايات الصناعية: يمكن القول بأن النفايات الصناعية تشمل جميع المخلفات السامة المتمثلة في الـمواد القابلة للاشتعال و القابلة للتفاعل الناتجة عن فضلات المؤسسات الصناعية و غيرها. الصناعات التي تساهم في ظاهرة الـنفايات الصناعية تشمل: صناعة الورق، الجلود ، النسيج، الأخشاب و الأثاث بالإضافة إلى الكثير من المؤسسات التجارية الـصغيرة مثل معامل البخار و معامل تحميض الصور و ورشات إصلاح السيارات.[1]

النفايات الخاصة: كل المواد المستخدمة للتشخيص أو للعناية بالمرضى داخل المرفق الصحي أو خارجه، وفي حالة تلوثها بدم وسوائل جسم المريض بطريقة مباشرة أو غير مباشرة وفي حالة كان المريض مصاب بمرض معدي أو عدم مصاب ويراد التخلص منها وترمي كالنفايات تعتبر من ضمن المخلفات الطبية الخطرة ويجب التخلص منها بالطرق السليمة عن طريق المحارق والأفران والتعقيم وغيره ويستثنى من ذلك الأطعمة والأوراق التي يستهلكها المرضى خلال فترات العناية بهم.

النفايات الهامدة: كل المواد الناتجة عن الحفر أو الأتربة الزائدة و الكتل الخراسانية و مواد الهدم.

15-2-العوامل المساعدة في زيادة النفايات:

- ✓ **المستوى الاجتماعي**: إن تطور أسلوب الحياة و ارتفاع المستوى المعيشي للفرد قد زاد في حاجياته، و بالتالي الزيادة السريعة في كمية النفايات. ففي الدول المتقدمة تقدر كمية النفايات بنحو 200 إلى 300كغ للفرد الواحد سـنـويا. و قد وصل هذا الرقم في الولايات المتحدة 700كغ.

1-مجلة العلوم و التكنولوجيا . مقالة عن النفايات العالمية وتأثيرها على الإنسان في المستقبل، الدكتور فواز العنزي ، الرياض ، المملكة العربية السعودية، العدد 52 . ص: 21 .

- ✓ **المستوى الثقافي**: أدى استعمال الصحف و المجلات و الكتب في زيادة نفايات الورق، مثلا ما بين سنتي 1930-1973 تراوحت نسبة النفايات ما بين 9%-40% و قد استقرت هذه النسبة منذ عام 1973، و ذلك راجع إلى إعادة استعمال هذه النفايات كمادة أولية في صناعة الورق.
- ✓ **المستوى الصناعي**: تزداد نسبة التلوث في المدن التي تحتوي على مصانع و تشغل صناعات كبرى و خصوصا في الدول المتقدمة بخلاف المدن التي تحتوي على صناعات كثيرة.

تقدير كمية النفايات: تخضع هذه العملية لعدة عوامل تتعلق أساسا بنمط حياة السكان، المستوى المعيشي و تحضر و توزيع السكان و فيما يتعلق بالجزائر فإنه لا توجد دراسة في هذا المجال إلى يومنا هذا لكن هناك مقياس معمول به يقدر بـ 0.80كغ/ساكن/يوم أما عن التقديرات المستقبلية فإنها تعتمد على عنصرين أساسيين هما- التوزيع المستقبلي للسكان- النسبة المئوية المتوسطة للنمو السكاني.

15-3-الأضرار الناجمة عنها:

إن هذه النفايات إذا لم تراقب من قريب و لم تدرس وفق دراسة علمية تكون لها تأثيرات خطيرة جدا منها:

- تأثيرات على محيط المدينة: تتمثل في تشويه الطابع الجمالي للمدينة و هذا ما ينعكس سلبا على المظهر العام للمحيط و على الراحة النفسية للسكان و التي تعتبر من بين أهم انشغالات المشرفين على تخطيط و تسيير المدن. بالإضافة، تلويث المياه السطحية و الجوفية فتسبب العديد من الأمراض، كما تلوث الغلاف الغازي عن طريق الدخان و الروائح الكريهة المنبعثة منها.
- تأثيرات على صحة السكان: نظرا لتزايد الوعي البيئي بخطورة هذه النفايات فإن عدة محاولات قائمة في بعض الدول لتنظيف البيئة من هذه النفايات التي أدت إلى حدوث إصابات بحالات سرطان و كذلك حدوث حالات تسمم. أيضا تشخيص حالات وفاة المواشي و إصابتها ببعض الأمراض الخطيرة، كما لوحظ ظهور عدد من الحالات النفسية و العضوية و انتشار ذعر و قلق في أوساط السكان خاصة بعد ظهور حالات التورم و الانتفاخ و بقع جلدية التي تسببت فيها النفايات.

15-4-طرق التخلص منها في المدينة:

إن التخلص من الفضلات يبرز مشكلة في التخطيط التنظيمي للمدينة . حيث يتوجب جمع كميات كبيرة من الفضلات في شتى إنحاء و أطراف المدينة، مع إيجاد الطرق الملائمة للتخلص منها. إن اختيار مواقع ترحيل الفضلات ليس بالأمر السهل فهناك العديد من الشروط الواجب توفرها في اختياره و هي:

-أن يكون بعيدا من المناطق السكنية و المأهولة (500 متر فأكثر).

-أن يأخذ بعين الاعتبار مساحات إضافية تلاءم مع كميات الفضلات التي تتبع تزايد عدد سكان المدينة.

-أن يكون قريبا لتقليص الكلفة الاقتصادية لعملية النقل و الترحيل.
-اختيار الموقع وفقا للمخطط التنظيمي الحالي و منسجما مع المخطط المستقبلي للمدينة.

15-5-عملية الجمع و النقل:

وهي مجموعة العمليات و التدابير التي بواسطتها يمكن التحكم في هذه النفايات، ابتداءا من عملية الجمع الأولي (جمع و تخزين النفايات على مستوى العمارة أو الحي السكني) ثم تنقل إلى الحاويات المخصصة لها، ثم تنقل مباشرة في شاحنات الجمع. أما بالنسبة للنفايات الكبيرة و الناتجة عن الأسواق و المستشفيات و نفايات الطرقات فتجمع بواسطة وسائل خاصة و شاحنات أو حاويات ضاغطة خاصة.

15-6-طرق التخلص منها:

تؤدي جميع الخيارات في أساليب التخلص من النفايات في النهاية إلى الدفن في الأرض و يتحدد الخيار في تفضيل أنسب الوسائل للاستعمال الرأسمالي و الكلفة التشغيلية الأكثر اقتصادا. و رد الفعل البيئي للبدائل المتوفرة لدى الجهات المعنية بأمور التخلص من النفايات، و هناك خيارات أخرى و معالجات ابتكارية تستهدف الاسترجاع المفيد من النفايات (RECYCLAGE) إضافة إلى الخيار الثالث و الذي يتمثل في الحرق النهائي (INCINÉRATION) لهذه النفايات. كما أنه أستحدث خيار يتمثل في تصدير النفايات من دولة إلى أخرى، و لكل طريقة من هذه الطرق مميزات من إيجابيات و سلبيات.

16-المساحات الخضراء[1]:(l'espacevert)

المساحات الخضراء عنصر بالغ الأهمية لأي مدينة تسعى إلى تحقيق عنصر الراحة و الوقاية والتنزه لسكانها ، وهي المجال الوحيد لتوفير التسلية والترفيه في المحيط العمراني، إضافة إلى ما يضاف إليه من تهيئة و تجهيز.

وتعرف المساحات الخضراء بصفة عامة على أنها «مساحات تكون داخل المدينة أو خارجها بحيث تكون أكبر قسط منها مغطى بالنباتات(مروج ،أشجار ، شجيرات .....الخ)»وهي تعمل على تلطيف الجو، تنقية الهواء وتعطي منظر جميلا للمدينة.

1-نحناح وردة: المساحات الخضراء في المدينة الجديدة علي منجلي- الواقع وأفاق التهيئة. مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في التهيئة الحضرية. كلية علوم الأرض. جامعة قسنطينة .2008. ص .6.

1-16-تأثير المساحات الخضراء على البيئة الحضرية:

البيئة الحضرية هي البيئة التي صنعها الانسان، و مما لا شك فيه أن هذه الوضعية قد تتسبب في اضطرابات بـيـئـية صحية عند الأشخاص من سكان المدن، لذا فإن التشجير و إنشاء المساحات الخضراء داخل النسيج الحضري و له فوائـده منها:

- تلعب دور في تعديل مناخ البيئة الحضرية.
- تسمح بإنشاء مناطق واقية بين المناطق الصناعية و السكنية.
- أماكن للراحة و النزهة.
- دور جمالي كعوازل للرياح، الإشعاعات، الضجيج.

تشغل المساحات الخضراء في المدينة و حولها حيزا هاما في تحسين مناخ المدينة و الحفاظ على صـحـة سكانها، و لا حاجة للبرهان على أنها تؤثر في درجة حرارة المدينة و رطوبتها و في نقاوة

الهواء، إضافة إلى العنصر الجمالي الـذي توفره فدرجة الحرارة في المناطق الخضراء تنقص عما هي عليه في مناطق المدينة الأخرى.

حيث يصل الفارق إلى (15) درجة مـئـويـة مع العلم أن انخفاض درجة الحرارة بمقدار(5) درجات يعادل ازديادا في نسبة الرطوبة يصل إلى (15) %أما نقاوة الهواء فقد عبر عنها بعض الباحثين بأن مساحة 10هكتارات من الأشجار الغابية تحتفظ بما مـقداره (70) طنا من الغبار يغسلها المطر فيما بعد.

و تلعب المساحات الخضراء دور المؤين للهواء فهي تزيد احتواءه على الأيونات التي تنشط عضوية الجسم الـبشري و ذلـك عن طريق تخفيض ضغط الدم و تحسين الدورة الدموية و تساعد آلية التنفس.

وتؤدي المساحات الخضراء إلى تخفيف الضجيج، إذ أن بإمكانها أن تمتص(20-30)%من ضجيج الآليات و تـسـاعـد في التأثير الإيجابي في صحة الإنسان و أعصابه، كما تلعب الأشجار دورا مهما في توفير الظل للحيوانات و الإنـسـان و هذا يخفض من استخدام المكيفات الهوائية.

تبين أن لأوراق الأشجار دور فعال في خفض نسبة الغبار في الجو إذ تبين القياسات أن تركيز الغبار في الحدائق العامة أقل منه في المناطق الجرداء ب(42%) صيفا و(37%) شتاء وهذا يعود إلى أن الأشجار تقلل من سرعة المياه مما يساعد على ترسب الغبار، كما يلاحظ أن نباتات هكتار واحد من الغابة تمتص من ملوثات الهواء أكثر بـ (2-3) مرات مـا تمتـصـه النباتات الزراعية من نفس المساحة، حيث تمتص النباتات ثاني أكسيد الكبريت "SO2" فيتحول في الأوراق إلى كبريتات مما يخفف من سميته.

-كما تساهم النباتات المزروعة على جوانب الطرقات و في الحدائق العامة في تنظيف الهواء من الرصاص الذي ينطلق من عوادم السيارات، و تمتص الشجرة الواحدة خلال الموسم الواحد مركبات الرصاص المنطلقة من احتراق (120كغ) من البنزين.

- بالإضافة إلى أن الأشجار تفرز العديد من المواد المثبطة للجراثيم و الفيروسات و لذلك فإن هواء الغابات يحتوي على عدد من الجراثيم أقل بـ: (200-250) مرة من هواء المدن لذلك توصي الهيئات الدولية بإحاطة المصانع بأحزمة خضراء بحيث لا يقل عرض هذه الأحزمة عن (50م) بالنسبة للصناعات قليلة التلويث للهواء و أكثر من (50م) بالنسبة للصناعات الملوثة كصناعة الإسمنت بالإضافة إلى التوسع في تشجير المناطق المحيطة بالمدن وداخلها.

و توصي المنظمات الدولية بأن تكون المساحات الخضراء داخل المدن بحدود (40%)من مساحتها أي بمعدل(15-25م)^2 لكل نسمة، وأن لا تقل المساحات الخضراء المشجرة في المدارس والمستشفيات (50-60)%من مساحتها كما يفضل زراعة النباتات المتسلقة و الأزهار في المدارس و البيوت.

17-التنمية المستدامة:

17-1-نشأة مصطلح التنمية المستدامة:

حسب المعلومات المتوفرة ، ظهر مصطلح التنمية المستدامة لأول مرة عام 1987 في تقرير بروست لأند Brest land الذي نشرته اللجنة العالمية للبيئة والتنمية ، بعد هذا التقرير قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة عام 1989 التحضير لمؤتمر ريو RIO الذي كان الهدف الأساسي منه تحديد استراتيجيات الهدف الأساسي منه تحديد استراتيجيات وتدابير الحد من أثار تذمر البيئة والقضايا عليها ، ودعم التنمية المستدامة والسليمة بيئيا.
وثم في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية (CNUED) الذي انعقد في ريو دي جانيرو ، البرازيل ، في الفترة 3-14 حزيران / يونيو 1992 ، عن سلسلة من المبادئ بشأن الإدارة القابلة للاستمرار اقتصاديا ، ويتعلق أحد هذه المبادئ بصفة خاصة بحماية البيئة التي ينبغي أن تشكل جزءا لا يتجزأ من عملية التنمية وهي مسألة لا يمكن تناولها منفردة إذا أردنا تحقيق التنمية المستدامة.
تم في ذلك المؤتمر اعتماد عدة وثائق منها "إعلان ريو" المعروف باسم قمة الأرض ، وجدول أعمال القرن 21 الذي هو برنامج شمولي يبين الأعمال الواجب القيام بها خلال العقود المقبلة في سبيل تحقيق اهداف التنمية المستدامة وهو كذلك يعكس برنامج إجماعا عالميا والتزاما سياسيا من أعلى المستويات على التعاون في مجال التنمية والبيئة والذي يتم ضمن الالتزام الصارم لجميع المبادئ المنصوص عليها في الإعلان.

ويقع تنفيذ هذا البرنامج على عاتق الحكومات والتعاون الدولي مدعو لدعم إكمال الجهود الوطنية ولأجل القيام بذلك ، طلب من الدول ومن مؤسسات منظومة الأمم المتحدة ، وضع سياسات وخطط واستراتيجيات وبرامج. [1]

- مهدت أكبر من المناسبات والتقارير والممارسات السياسية الطريق تجاه تطوير مفهوم التنمية المستدامة ومنها:

- مؤتمر ستوكهولم المعني بالبيئة الإنسانية وقيام ونشأة برامج الأمم المتحدة للبيئة في عام 1972.
- التقرير المشهور تحت عنوان حدود النمو 1972 (meadows)
- التقرير الأمريكي العالمي لعام 2000 إلى الرئيس Birney1980
- الاستراتيجية الدولية للحفاظ على البيئة WCN/UCN 1980
- تقرير التنمية المستدامة للغلاف الجوي Clark-and 1986
- تقرير الأمم المتحدة تحت عنوان مستقبلنا المشترك MahhWCED 1987
- مؤتمر ريو دي جانيرو 1992 والمعروف أيضا بقمة الأرض والمعني بالبيئة والتنمية.
- مؤتمر R10+5

شهد العالم العربي انطلاقة برامجه للتنمية المستدامة منذ الإعلان الدولي عن البيئة والتنمية الصادرة عن المؤتمر الوزاري الأول حول الامتيازات البيئية في التنمية الذي انعقد في تونس في اكتوبر 1986والبيان المغربي عن البيئة وآفاق المستقبل الصادر في القاهرة في سبتمبر 1991 ومن الملاحظ أن كثير من مجالات النشر والبحث المرتبط بالتنمية المستدامة كانت تحمل الكثير من التركيز على الدول النامية .

17-2-مفهوم التنمية المستدامة:

لغة : يتكون مصطلح التنمية المستدامة من لفظتين التنمية و المستدامة ، والتنمية في اللغة من مصدر من الفعل (نمى) ، يقال أنميت الشيء ونميته أي جعلته ناميا. [2]

-أما كلمة مستدامة فمأخوذة من استدامة الشيء أي طلب دوامه. [3]

إصلاحا : من الناحية الاصطلاحية يراد بالتنمية زيادة الموارد والقدرات الإنتاجية وهذا المصطلح برغم حداثته ، يستعمل للدلالة على أنماط مختلفة من الأنشطة البشرية مثل التنمية الاقتصادية الاجتماعية البشرية ...الخ

1-prarce 1990simohis -bartelamus 1986- red Clift 1987- repeater 1986- toolbar 1987- stratum and Harford 1986- and word ford 1993.

2- د. ابن منظور: لسان العرب ، دار صابر ، بيروت: الجزء الخامس عشر ، ص 341.

3- نفس المرجع ، الجزء الثاني عشر ، ص 213.

- فالتنمية المستدامة هي تنمية تراعي الأجيال القادمة في الثروات الطبيعية للمجال الحيوي لكوكب الأرض كما أنها تضع الاحتياجات الأساسية للإنسان في المقام الأول، فأولوياتها هي تلبية احتياجات المرء من الغذاء والمسكن والملبس وحق العمل والتعليم والحصول على الخدمات الصحية وكل ما يتصل بتحسين نوعية حياته المادية والاجتماعية ، فهي بذلك تنمية تشترط ألا نأخذ من الأرض أكثر مما تعطي [1] أي أنها تطلب تضامنا بين الجيل الحالي والجيل المستقبلي.

- كما تعرف التنمية المستدامة على انها الاستغلال المثالي لجميع المصادر البيئية والاجتماعية للمستقبل البعيد مع التركيز على حياة أفضل ذات قيمة عالية لكل فرد من أفراد المجتمع الحاضر والمستقبل.[2]

وحسب لجنة التنمية المستدامة للأمم المتحدة : التنمية المستدامة هي تلبية الحاجيات الأساسية للسكان مع المحافظة على قدوة الأجيال المستقبلية لتنمية حاجياتهم.[3]

3-17-تعريف التنمية المستدامة :

تعددت وجهات النظر المختلفة حول تعريف التنمية المستدامة والتي تنوعت بين الخاصة والعامة منها:

- "التنمية المستدامة قائمة على الافتراض بأن القرارات الحالية يجب ألا تضعف من إمكانية الحفاظ على وتحسين ،مستوى الحياة بالمستقبل من خلال إدارة جيدة للنظم الاقتصادية إلى تحقيق ربحية الموارد وصيانة الأصول الثانية".[4]

و عرفتها اللجنة العالمية للتنمية المستدامة : " تلبية احتياجات الحاضر دون أن تؤدي إلى تدمير قدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة" .[5]

- "تستغل الموارد الطبيعية القابلة للتجديد بحيث لا يتم إهمالها أو الإضرار بها أو الحد من قابليتها للتجديد وذلك من أجل الأجيال القادمة من خلال المحافظة على المخزون الثابت من الموارد الطبيعية." [6]

- كما يعرفها آخر" بأنها تتطلب ملائمة الضروريات الأساسية لجميع الناس وإتاحة فرص تتطلب ملائمة التقدم الاقتصادي والاجتماعي من خلال قدرة مشاريع التنمية تنظيميا وماليا على اعتبار كل تنمية هي تنمية مستدامة" .[7]

1- د. سعاد عبد الله العوضي ، البيئة والتنمية المستدامة، الجمعية الكويتية لحماية البيئة ، ص 7.

2-د. شريف رحماني: وثيقة الجزائر غدا ، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية ، ص 65.

3-لجنة التنمية المستدامة ، الأمم المتحدة ، مفكرة 21.

3- CT. ، R.' World Enough and time'. Yale University press .New Haven، Repettopp.15-16 1986

4-اللجنة العالمية للتنمية المستدامة: " مستقبلنا المشترك" ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد، 146 ، الكويت .ص.3

6-.IUCN. 'International union for the conservation of nature and natural 4-Switzerland Gland ،' unep/wwf. 1991.p.10 resources

7-هشام مهران: "التوظيف الأمثل للمحددات الطبيعية لتخطيط بيئة عمرانية متوازنة" ،ندوة الإبداع والتميز في النهضة العمرانية، المملكة العربية السعودية،1999. ص 3.

إذن ترمي التنمية المستدامة إلى تحقيق التوازن بين التفاعلات والتغيرات للعلاقات المتبادلة، والتي تشمل الإنسان بإمكانياته وثقافته وطموحاته وحضارته وعناصر المكان الطبيعية والبيئية ودور الإنسان في استغلالها أو تعديلها أو تنميتها ،والتنمية المستدامة تفي بضروريات المجتمع الحالي دون الإخلال بالموارد والإمكانيات الطبيعية والمتوازنة مع مراعاة الرؤية المستقلة وتحقيق تطلعات الأجيال اللاحقة .

17-4-التنمية المستدامة في القمم العالمية للأمم المتحددة :

إن التنمية المستدامة لا تشكل مجرد فكرة يتم طرحها وتناولها في الندوات والمؤتمرات فحسب، بل تمثل قاعدة فكرية أساسية لنجاح واستمرار سياسات واستراتجيات التنمية التي ننتهجها ، واصبح منالمحتم تبني وانتهاج سياسات الدمج بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية بكافة أنماطها مع سياسات التنمية والحفاظ على البيئة الطبيعية وتأكيدا لهذا المعنى طرحت كيفية تحقيق التنمية المستدامة للمناقشة في العديد من القمم العالمية للأمم المتحدة منها :

-قمة الارض :

عقدت في ريديوجانيرو بالبرازيل عام 1992 واتكزت أهم محاورها على التغيرات المناخية لكوكب الارض والتنوع البيولوجي وحماية الغابات ، وقد اعتمد المؤتمر جدول أعمال بشأن حماية البيئة وطالب الدول باعتماد استراتيجية وطنية للتنمية المستدامة وينبغي لهذه الاستراتيجية أن تعزز مختلف السياسات والخطط الاقتصادية والاجتماعية والبيئية المنفذة في البلد المعنى وأن توفق بينها .

-قمة جوهانسبرغ 2002:

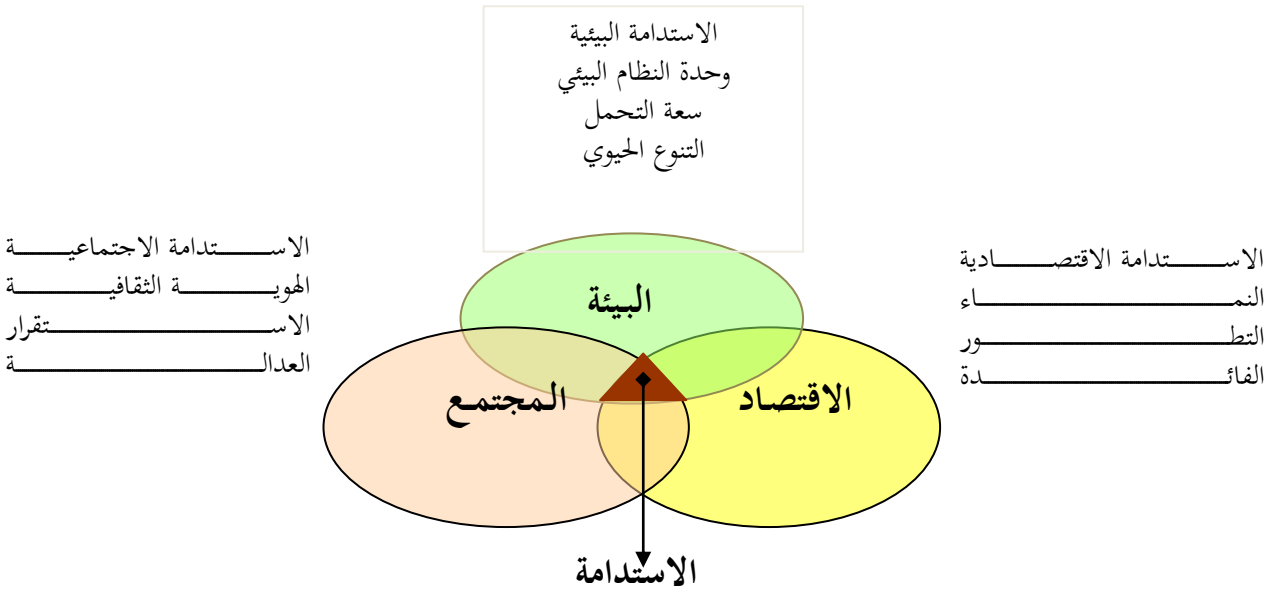
أكدت هذه القمة على ضرورة أن تستكمل كافة الدول وضع استراتجية للتنمية المستدامة بحلول2005 وقد أكدت مقرارات جوهانسبرغ على أن أولويات التنمية المستدامة تتركز في المسائل الاساسية : المياه ، الطاقة ، الصحة ، الزراعة ، الادارة الرشيدة، الثقافة ، التنوع المعلومات والتعليم والبحوث.

17-5-الأبعادالمحورية للتنمية المستدامة :

للتنمية المستدامة ثلاثة محاور رئيسية تعتبر الدعائم الرئيسية لها باختلال أحدهم تتأثر الأهداف الرئيسية للتنمية أو الاستدامة:

الشكل رقم (01) يوضح : محاور التنمية المستدامة .

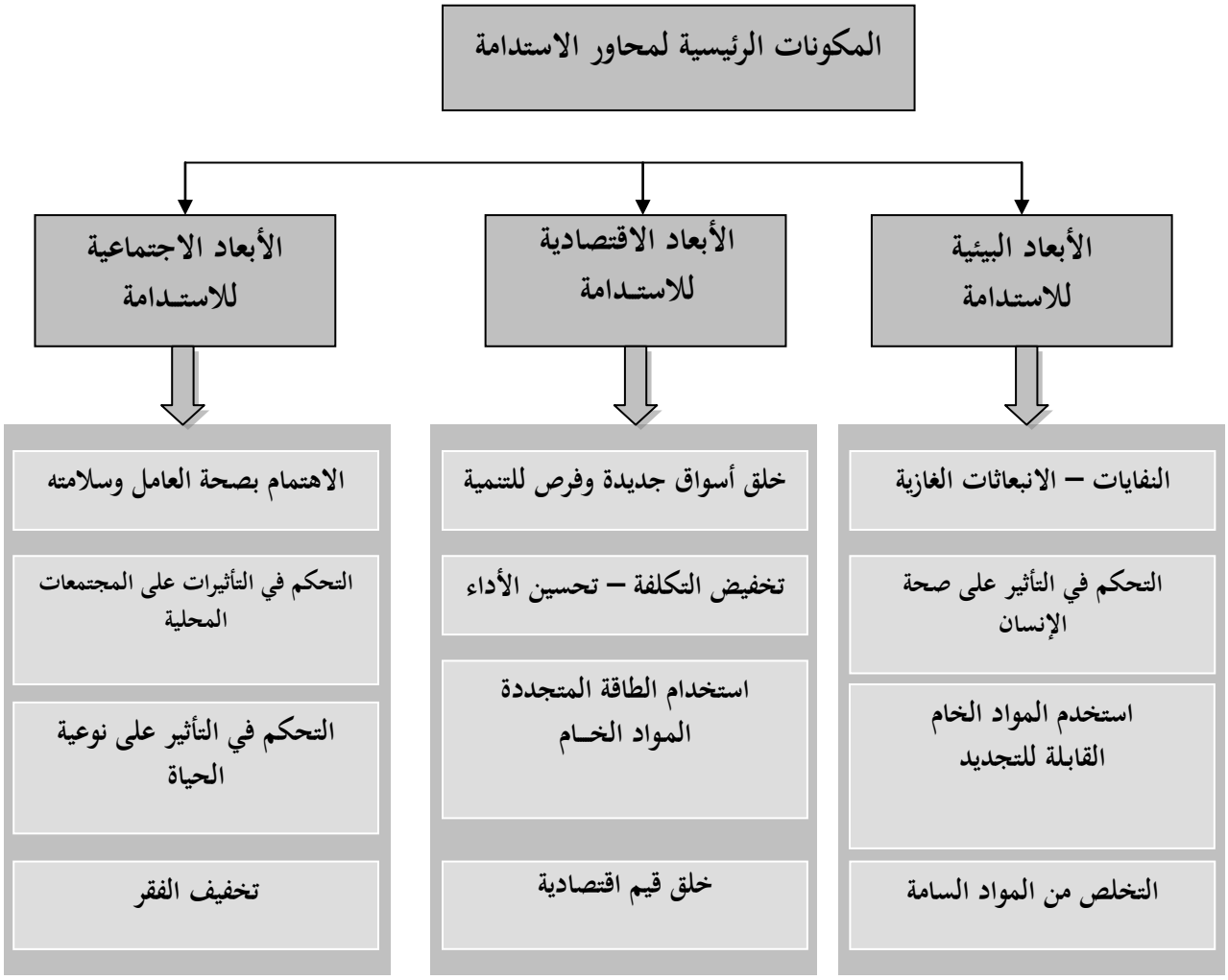
- **محاور التنمية المستدامة**



المصدر: www. arch.hku.hk/research/ BEER/sustain .com By .Sam C M Hui . 6/2005

ولنجاح عملية التنمية المستدامة لابد من ارتباط هذه المحاور وتكاملها نظراً للارتباط الوثيق بين البيئة والاقتصاد والأمن الاجتماعي وإجراء التحسينات الاقتصادية ورفع مستوى الحياة الاجتماعية بما يتناسب مع الحفاظ على المكونات الأساسية الطبيعية للحياة والتي تعتبر من العمليات طويلة الأمد. إذن فكرة الاستدامة البيئية تقوم على ترك الموارد في حالة جيدة للأجيال القادمة أفضل مما كانت فإذا احتفظ الإنسان بنشاطه وأداه دون استنزاف للموارد الطبيعية يكون هذا النشاط مستدام طبيعيا ويتحقق ذلك عن طريق:

الشكل رقم (02) : يوضح المكونات الرئيسية لمحاور التنمية المستدام



المصدر: د. محمد محسن إبراهيم:"؛ العمارة المستدامة" مؤتمر هندسة القاهرة الأول، العمارة والعمران و العمران في إطار التنمية ، مصر،2003

6-17-سياسة التنمية المستدامة :

تطرق ريتشارد رو قارس Richard Rogers في كتابه إلى المدينة المستدامة وعرفها كالآتي :[1]

- المدينة العادلة villejuste : كل له الحق في الغذاء ، المأوى ، التعليم ، الأمل وحتى المشاركة والحكم.

- المدينة جميلة وفنية Ville belle ou art، : تسمح بخلق أشكال معمارية ذات مناظر خيالية تحرك الروح وتثير المشاعر.

- المدينة البيئية villeEcologique : بها أقل التأثيرات السلبية على المحيط ، المنظر والأشكال المبنية والبنى التحتية ، متوازنة وآمنة وفعالة أثناء استعمالها.

- المدينة الكثيفة والمتعددة المراكز villecompacte et polycentrique : تحمي من جهة الريف وتعمل على جمع وإدماج الوحدات على شكل أحياء قريبة وتعطي بذلك التفاؤل.

- مدينة متنوعة villediversifiée : بها مجموعة من الأنشطة المتشابكة تعطي الحيوية للفضاء وتعمل على خلق حياة جديدة للسكان.

تهدف سياسة المدينة لتحقيق التنمية المستدامة ، المادة (7) من قانون توجيه المدينة.

فالتنمية المستدامة لمدننا تقوم على تعمير متحكم فيه وموجه بكل عقلانية وهذا من أجل تنمية البلاد منن الناحية الاقتصادية والاجتماعية بصورة منسجمة والتكامل والتوازن بين مختلف المدن الجزائرية مع الحفاظ على البيئة واحترامها وذلك وفقا لسياسة مدينة بيئية مستدامة قائمة أساسا على:

1- فك الخناق على المدن الكبرى عن طريق :

إعادة تنظيم التعمير وتوزيع الأنشطة في إطار الفئات الخاصة بكل مدينة.

استغلال القدرات الاقتصادية بتوفير مناطق اقتصاد قادرة على المنافسة .

2- العمل على تشييد البنى الحضرية للمناطق الداخلية (الهضاب العليا ، جنوب) وتزويدها بكل الوسائل الوظيفية من أنشطة إنتاجية المهيكلة والهياكل الأساسية.

3- الإنعاش الاقتصادي.

4- تعزيز النشطة وتوفير ظروف الحياة الجيدة والمريحة للمواطنين لوقف النزوح الريفي

5- التعاون بين البلديات .

1-محمد محسن إبراهيم:"؛ العمارة المستدامة "مؤتمر هندسة القاهرة الأول ،العمارة والعمران و العمران في إطار التنمية، مصر،2003

6- تجنيد الفاعلين ووسائل العمل للأجل تنمية عمرانية مستدامة تعمل بطريقة انفصالية في حين التنمية. المستدامة تدعوا إلى عمل أكثر أفقية وتآزر كبير بين المجموعات المحلية.
7- تشجيع تنمية متوازنة للمدن والأقاليم بما في ذلك الأحياء السكنية كعناصر فعالة في تشكيل المدن ونشأتها وهذا لغرض تفادي الكثافة السكانية الكثيفة.
8- مساندة برامج الدولة وذلك بمشاركة السكان المعنيين لمضاعفة المجهودات للوقاية من الأخطار الطبيعية والتكنولوجية بإعداد وتنفيذ برامج إعادة التأهيل للأحياء المتضررة (وكذا تحسينها تحسينا حضريا) والتي تنعدم فيها الشروط الصحية للمناطق الحضرية المركزية والمحيطية التي تجمع أكبر نسبة من الفقر وهذا لتحسين ظروف الحياة للسكان المحليين .
9- إعادة بناء المدينة على المدينة وذلك بـ :
- اهمية انويه الأحياء.
- الإبقاء على المدى البعيد على المناطق الفلاحية المحيطة هي غالبا الوسيلة الأكثر ضمانا واقتصاديا لضمان تهوية المدينة.
- صيانة المساحات الخضراء ذات المناظر الطبيعية خاصة داخل الأحياء السكنية .
- النقل لهيكل احد المفاتيح الحضرية للتنمية المستدامة.

17-7-مفهوم الأحياء المستدامة :

هي أماكن وفضاءات سكنية حضرية يريد سكانها العيش والعمل فيها حاليا ، وفي المستقبل ،وهي أحياء مستدامة نظرا لكونها تحتوي على البنية الأساسية المجتمعية
والغرض والإمكانيات التي يحتاج إليها سكانها ، مما يجعلهم يشعرون بالانتماء والالتزام والعمل على رفاهية مجتمعهم، وهذه الأحياء المستدامة لتوفيرها فرص تحقيق طموحات الشباب ، كما كبار السن
أحياء مستدامة بيئيا بسبب قدرتها على التلاؤم الإيكولوجي بطرق تتلاءم مع احتياجات المستقبل بقدر مساوي لتعاملها مع احتياجات الحاضر.
ومنه فالحياء السكنية المستدامة قائمة أساسا على تقييم وتشخيص إطار الحياة وهذا لقياس مستوى رضى السكان على إطار معيشتهم حاليا ومستقبليا.

17-8-أهداف التنمية المستدامة:

وتهدف عمليات التنمية إلى الآتي :
- تحقيق الحياة الصحية والمنتجة للسكان .
- تحقيق العدالة الاجتماعية وتعزيز المساواة .
- كفالة استدامة البيئة وتوفير الحق للأجيال القادمة في الموارد الطبيعية والثروات من

خلال ترشيداستغلالها دون اسراف .
- رفع المستوى المعيشي لسكان المدن والقضاء على الفقر .
- مشاركة السكان في وضع السياسات العمرانية ومراجعتها وصنع القرار .

17-9-خصائص التنمية المستدامة:

تتمتع التنمية المستدامة بمجموعة من المميزات والخصائص التي تميزها عن التنمية بمفهومها التقليدي وهي :

- **الاستمرارية :** والمقصود بها عملية الاستدامة والتواصل في التنمية لأنها معيار نجاح العملية التنموية في تنمية المجتمع في جميع حالاته وتكامل جميع غاياته لتحقيق النمو المطلوب .
- **تنظيم استخدام المواد الطبيعية :**خاصة القابلة للنفاذ والمتجددة بما يضمن حق الاجيال القادمة فيها وذلك بإستثمار المصادر المتجددة بمعدل مساوي لمعدل ما يتجدد منها ، وأن يكون في حدود قدرة البيئة على استيعابه واستثمار المصادر غير المتجددة بمعدل مساوي لمعدل اكتشاف بدائل متجددة .
- **تحقيق التوازن البيئي** : وهو المعيار الضابط للتنمية المستدامة أي المحافظة على سلامة الحياة الطبيعية وانتاج ثروات متجددة مع الاستخدام العادل للثروات غير المتجددة .
- **التكامل** : التنمية المستدامة ترتكز على تحقيق التكامل والتبادل بين الاقتصاد، المجتمع و البيئة.[1]

1-www. Sustainability .com . What is Sustainable Developpement .10/.2005

18–نموذج عن تطبيق البعد البيئي للتنمية المستدامة في الجزائر (المدينة الجديدة لحاسي مسعود-واد المرعى-الجزائر)

المدينة المستدامة – واحات القرن 21.

صورة رقم(01):صورة جوية للمدينة.

18-1نشأة المدينة:

طبقا للقانون رقم 04/20 المؤرخ في 2004/12/25 المتعلق بالأخطار وتسيير الظواهر، هذا القانون استدعى إنشاء المدينة الجديدة لحاسي مسعود.

وذلك لخلق مدينة جديدة في قلب الصحراء وفق شروط متطلبات الحياة تندرج في إطار التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة الاقتصادية و الاجتماعية والبيئية.

في هذه العملية للمدينة الجديدة يتمحور إدماج المدينة في شروط الوسط الصحراوي أين يكمن هناك الكثير من الطاقات المتجددة مثل الشمس والرياح التي ستسهل في إنجاز المشروع.

18-2-البرنامج العام:

الإنشاء والبناء للمدينة الجديدة وفق المعايير البيئية والصحية للسكان.
المحافظة على التراث المعماري التقليدي مع إدخال العناصر المناخية في التخطيط
العمران أو البناء البيو ناخي.
إدراج الواحات الحضرية

18-3أهداف إنشاء المدينة:

إنشاء مدينة جديدة في قلب الصحراء وفق الشروط البيئية التي تحمي الصحة العمومية، والمحافظة على البيئة الاجتماعية في إطار وسط جغرافي، مناخ وثقافة خاصة جدا تحت غطاء التنمية المستدامة تعطى على ثلاثة أبعاد:
حماية اجتماعية– توفير الاقتصادي – الراحة البيئية.
في هذه الأبعاد التي تساعد المدينة الجديدة لحاسي مسعود توفير الشروط في الوسط الصحراوي وهذا يقلل من استهلاك الطاقة.
واحة حضرية مستدامة تحترم المحيط البيئي تقتصد في استهلاك الطاقة والتقليل من استعمال الموارد الطبيعية الغير متجددة.
مدينة تعتمد على مبدأ الجمع بين السكن والمهن، كل ذلك يكون تحت غطاء نوعية الحياة وذلك للتقليل من استهلاك الطاقة وتقليل التنقل.
مدينة تعتمد على وسيلة النقل الجماعي للتخفيف من آثار السيارات التي تسبب الانبعاثات والضجيج.
مدينة تعتمد على التثمين الاقتصادي ويكون على مستويين:
1 – على مستوى المدينة: البناء والتشييد الحضري يركز على التصميم البيو مناخي و استعمال الطاقات الجديدة والمتجددة (مدينة تعتمد على المناخ أساسا).
2 – على مستوى المبنى أو العمارة: تطبيق أسس ومعايير التقليل من استهلاك الطاقة من حيث التصميم والإنشاء.

18-4أهداف التنمية في المشروع:

مدينة تطبق عليها التنمية المستدامة سيقطن بها 80.000 ساكن تحتوي على مركز جديد للنشاطات التي سترتقي من مستوى التنمية وتكون مركز جذب واستقطاب للمنطقة للعديد من السكان والفئات.
-سجل المشروع في إطار تنمية مدن الجنوب.
-تلبية احتياجات السكن والسكان.
-تحقيق التوازن الإقليمي للدولة.
-إنشاء قطب ذات جودة في المنطقة، يركز على الطاقات المتجددة، الفلاحة الصحراوية،

البيو تكنولوجيا، في إدارة المياه، المساواة في النشاطات ذات الاستعمال الطاقوي.
الرفع من مستوى قاعدة الخدمات والصناعة في الجنوب.
تحقيق الاستدامة في مركز تنمية الجنوب.
تثمين الموارد الطبيعية.
تطبيق التكنولوجيا العصرية في كل المجالات.
تطبيق أمثلة على حلول متقدمة في مجال الطاقات الجديدة والمتجددة مثل (الألواح الشمسية...).
القوانين الحضرية للمدينة الجديدة تدرج مبدأ الحفاظ على الطاقات في دفتر الشروط الذي هو في تقييم ومتابعة للمنشآت التي لا تعتمد على الطاقات المتجددة والنظيفة.
-إنشاء مركز حراري شمسي وفق مراحل التغذية بالطاقات الكهربائية للمدينة.
تطبيق معايير الاستدامة في جميع المنشآت المعمارية (كالتوجيه، العزل الحراري، استعمال الزجاج القاتم، التهوية الطبيعية، السباكة للأسقف...إلخ).
تدوير المياه اعتمادا على الطاقات المتجددة وخاصة عند تسخين المياه.
استعمال الإنارة الخارجية تعتمد على طاقة الشمس واستعمال المصابيح المتطورة والتي تقلل من استهلاك الطاقات.
تطبيق الترشيد في القطاع الفلاحي، وإنشاء منطقة فلاحية تنتج 61.600 نخلة وتركيب مضخات الري المتطورة التي تستعمل الطاقة الشمسية.

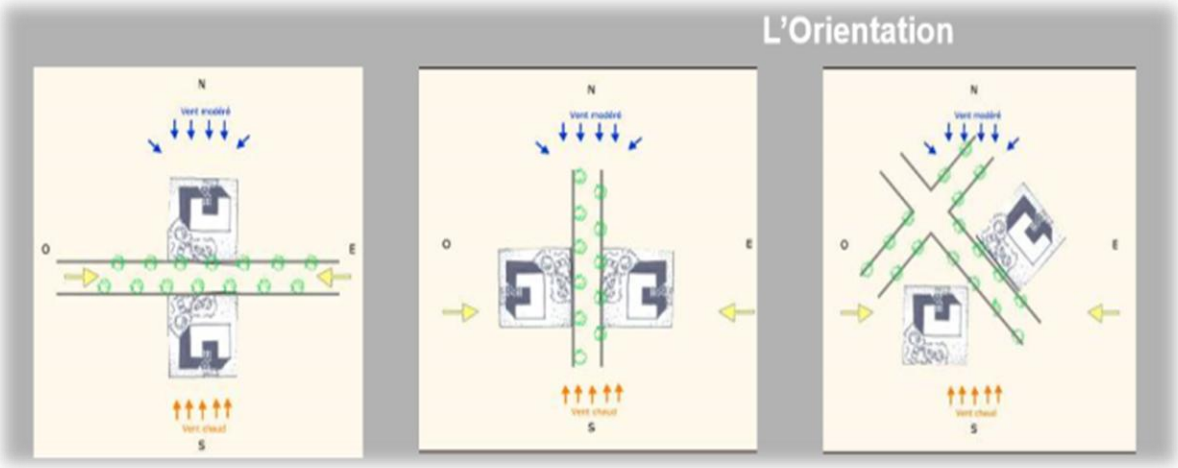
18-5مخطط التهيئة:

مخطط التهيئة للمدينة الجديدة يعتمد على ما يلي:
-إدماج المدينة في المناخ والمرفولوجية العامة للمنطقة.
التوجيه العمراني الاستراتيجي للمدينة وذلك ب:

1- توجيه المدينة والمساكن.
2- اختيار وقاية جيدة للمدينة والمساكن من الرياح وخاصة الحارة.
3- التوجيه الجيد للطرقات والتقليل منها.

على مستوى السكنات: الاعتماد على النمط التقليدي للمدن الصحراوية مع مراعاة الجانب -
-البيئي في التهوية والإنارة الطبيعية والفتوحات والبناءات المناخية.
-استعمال المواد المحلية والمتجددة في جميع البناءات.
-استعمال نمط الألوان في الواجهات.

صورة رقم(02):توضح توجيه الشوارع والمباني.

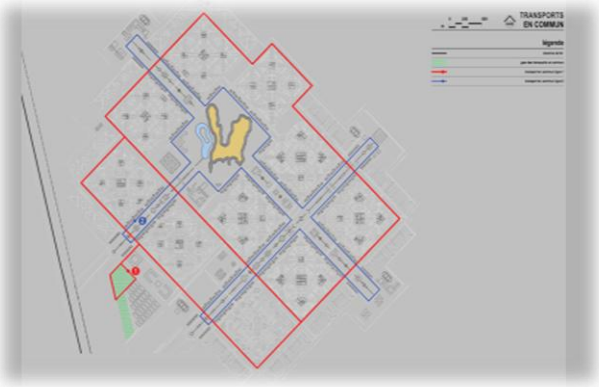


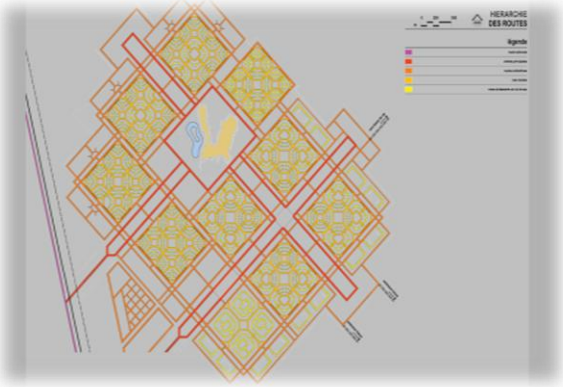
La ville nouvelle de hashi Messaoud-oued el marra -Alger

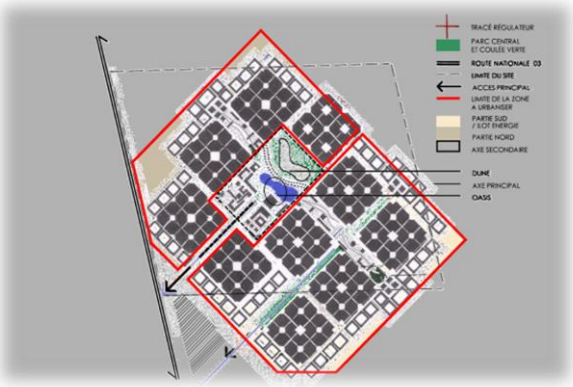
18-6من أهدافه:

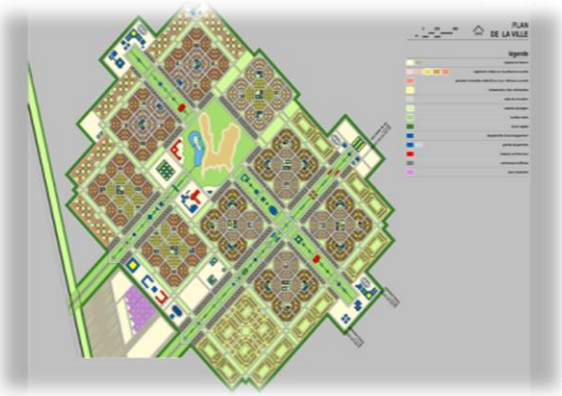
- يضمن في مخطط المدينة حماية جيدة ضد الرياح الحارة التشميس نأخذ بذلك اتجاه الرياح و الطبوغرافية الأرضية.
- التهوية تكون طبيعية أو اعتمادات على الطاقات المتجددة.
- التوجيه الجيد للعمارات أو الوحدات السكنية.
- اتخاذ الأشكال الصغيرة ,القليل من الساحات التي هي في اتصال بالخارج.
- تقريب السكنات من مناطق المضللة.
- استعمال مواد التي تتحمل الحرارة أو لها خصائص جيدة بالمناخ.
- استعمال مناطق مضللة.
- استعمال مساحات زجاجية.
- استعمال النباتات و الساحات الخضراء.

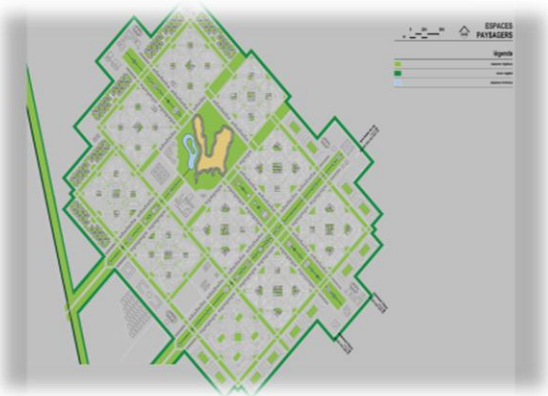
صورة رقم(03):التخطيط العام للمدينة الجديدة حاسي مسعود











La ville nouvelle de hashi Messaoud-oued el marra -Alger

صورة رقم(04):مخطط تهيئة للمدينة ثلاثي الأبعاد

La ville nouvelle de hashi Messaoud-oued el marra -Algérie.

الخلاصة:

من خلال هذا الفصل الاول والذي قمنا فيه بإعطاء عرض وجيز عن بعض المفاهيم العمرانية المتعلقة بالبعد البيئي للتنمية المستدامة ، وقراءة قواعد التشريع العمراني والذي يعتمد على وسائل التعمير المتمثلة في (PDAU)و(POS)التي ظهرت مع بداية التسعينات كعنصر قانوني يتضمن المقاييس القانونية والتقنية والتي تضمن إستراتيجية الجماعات المحلية والسلطات العمومية في تنظيم وتنشيط ومراقبة النمو العمراني والتهيئة أو التخطيط لتجمع معين أو مدينة معينة.

تمهيد:

لقد اشتملت الدراسة النظرية على التعريف ببعض المفاهيم العمرانية و المفاهيم المتعلقة بالبعد البيئي للتنمية المستدامة تم من خلالها إعطاء أهم النقاط الضرورية للوصول إلى قاعدة سليمة تعمل على إرساء دعائم المشروع ، من اجل ذلك تم التطرق في هذا الفصل إلى عملية التحليل لأن لها أهمية كبيرة في جميع الدراسات والأبحاث العلمية غير أن أهميتها كبيرة وضرورية بالنسبة للدراسات العمرانية فهي محور ارتكاز بالنسبة للباحثين في هذا المجال والتخصص من أجل الوصول إلى تفسيرات منقية وواقعية للظواهر المدروسة ، لذلك تعين إجراء دراسة تحليلية لمدينة بئر قاصد علي محل الدراسة في هذا البحث من أجل إعطاء صورة واضحة ومتكاملة على الوضعية الحالية التي تشهدها المدينة سواء من الناحية الاجتماعية، الاقتصادية والعمرانية.

1- تقديم بلدية بئر قاصد علي:

بئر قاصد علي بلدية في الشرق الجزائري شرق مدينة برج بوعريريج، تقع على بعد 01 كلم شمال الطريق الوطني رقم 05، تعتبر همزة وصل مع ولاية سطيف بالأخص دائرة بوقاعة، بئر قاصد علي قرية صغيرة تحتوي على عدة أحياء من بينها حي التجزئة 416، حي 109مسكن ، حي دوار السوق، الحي العتيق وغيرها من الأحياء الراقية، وهي عبارة عن مركز دائرة تشمل على عدة بلديات وهي بئر قاصد علي، خليل، سيدي مبارك، تحتوي على مساحة تقدر ب 64 كلم. وتقع على مساحة 422 كلم 70بالمئة من المساحة الإجمالية منها أراضي زراعية خصبة، القمح والشعير من الإنتاج الرئيسي للحبوب بها .معظم سكانها شباب ما بين 20إلى60 بنسبة 70 بالمئة من إجمالي السكان الذي يبلغ 16158 نسمة

2-الموقع والموضع للمدينة :

2-1-الموقع الإداري:

تعتبر بلدية بئر قاصد علي دائرة تشتمل على ثلاث (03) بلديات: خليل، بئر قاصد علي سيدي أمبارك.

يحدها:

-شمالا بلدية خليل تبعد ب 05 كلم

-جنوبا بلدية عين تسره تبعد بحوالي 20كلم.

-شرقا بلدية عين تا غروت تبعد ب 05 كلم

-غربا بلدية سيدي مبارك تبعد ب 15 كلم.

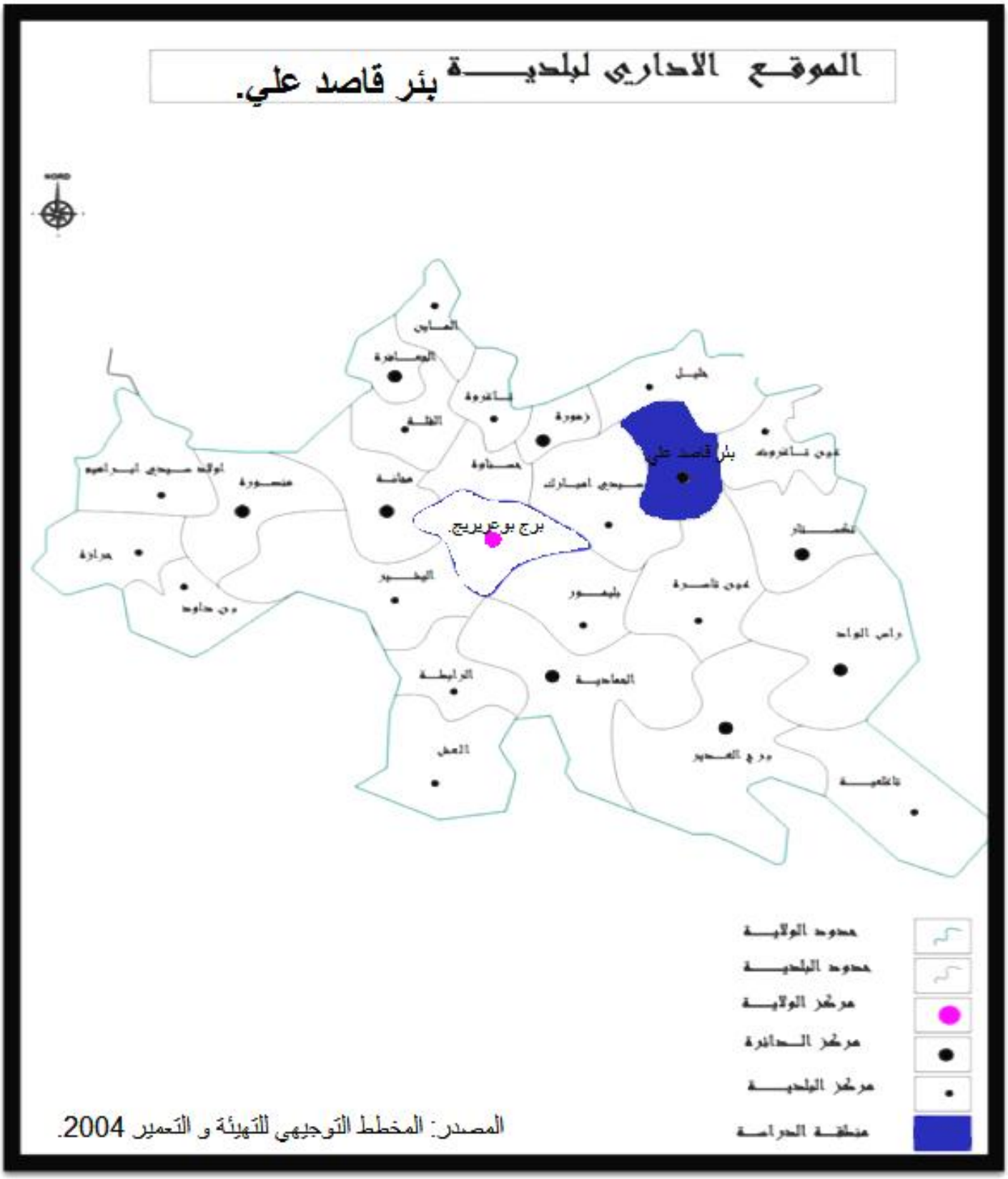
تقع على مساحة إجمالية تقدر ب 422 كلم مربع بم في ذلك مساحة المدينة 64 كلم مربع.

2-2-الموقع الجغرافي:

بئر قاصد علي مدينة مسجلة في منطقة الهضاب العليا لسطيف، تقع على أرضية مستوية على خطوط عرض شرق 970 م، عرض شرق 720.50 م وخطوط طول 322.50 م على أرضية ضعيفة نوعا ما.

المخطط رقم (01):

المخطط رقم (02):



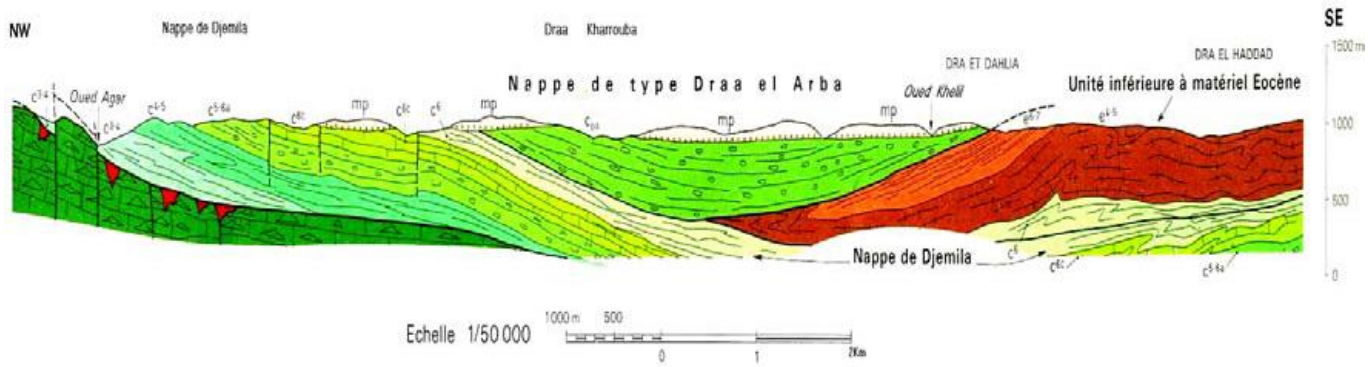
3- الدراسة الطبيعية:

تعتبر دراسة المميزات الطبيعية لتواجد تجمع سكاني عاملا أساسيا لما لها من تأثيرات على حركية وحيوية التجمعات العمرانية وعلى سيرورتها وسنتطرق في هذه الدراسة على التضاريس والتطرق إلى أهم العناصر المناخية بالإضافة إلى الشبكة الهيدروغرافية للمدينة، لنصل إلى أهم العوامل الطبيعية التي تحكمها وتؤثر في نمو مجالها واتجاهات توسعها.

3-1-التضاريس:

تقع مدينة بئر قاصد علي في الجهة الجنوبية من الهضاب العليا الشرقية بارتفاع متوسط عن سطح البحر يقدر ما بين 850م 110 م تحيط بها سلسلة من الجبال مثل جبال البيبان من الشمال ، وجبال الحضنة جنوبا، كما يمر عليها واد بوسالم القريب من المدينة ويمر بجوار مخطط شغل الأراضي رقم 06، تتربع المدينة على مساحة 6400 هكتار أرضيتها قليلة الانحدار وميلان خفيف تربتها خصبة بها مساحة غابية هامة على حدود المدينة مما يجعل تلك الأخيرة في منطقة استراتيجية هامة وممتازة.

الشكل رقم (03): يبين التضاريس لدائرة بئر قاصد علي:



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2004.

3-2-الدراسة المناخية:

3-2-1-المناخ:

يسود المدينة مناخ شبه جاف يكون باردا وممطرا شتاءا حيث تتساقط فيه أمطار وثلوج بكميات معتبرة ويكون جاف وحار صيفا ولمعرفة مدى تأثير هذا العنصر على الوسط الطبيعي يجب التعرف على مختلف عناصر المناخ:

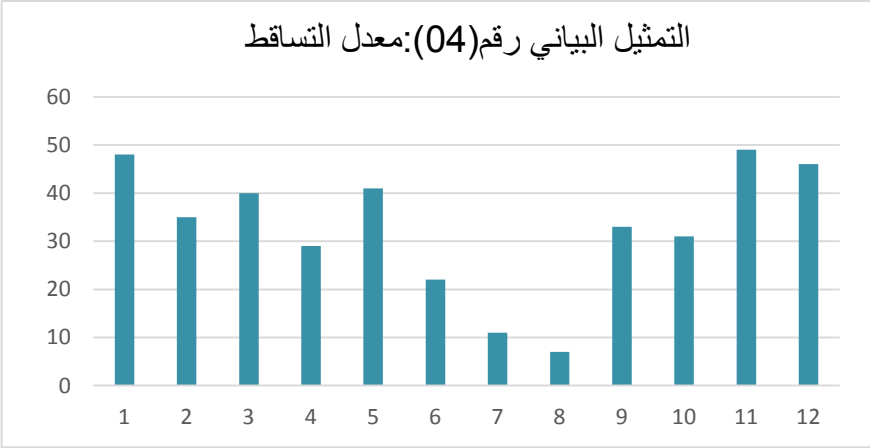
3-2-2-التساقط:

تعتبر الأمطار قاطعة الحياة الاقتصادية لمحيط الدراسة وخاصة النشاط الفلاحي وشغور المياه السطحية والباطنية وحسب مصلحة الأرصاد الجوية المتواجدة في مدينة البرج فان كمية الامطار في مدينة بئر قصد علي تقدر 397 ملم سنويا موزعة علي 95 يوم وخاصة في الاشهر الممطرة نوفمبر وديسمبر و جانفي .

الجدول رقم(1) : **معدل التساقط الشهري خلال فصول السنة في الفترة مابين 2012/1990**

الشهر	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	المجموع
الكمية المتوسطة بملم	48	35	40	29	41	22	11	7	33	31	49	46	379
عدد الايام	11	10	11	8	8	6	3	3	6	7	10	12	95

المصدر: مصلحة الارصاد الجوية لولاية بر بوعريريج 2012 .



المصدر: اعداد الطلبة 2014.

3-3-3-الحرارة:

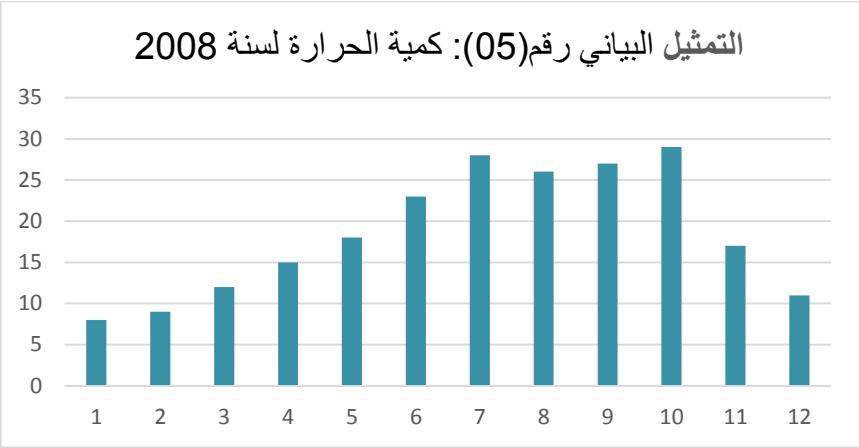
تشهد مدينة بئر قصد علي خلال فصول السنة درجات الحرارة متفاوتة

الجدول رقم(02) :**المعدل الشهري العام لدرجة الحرارة**

الشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
معدل المتوسط لدرجة الحرارة	08	09	12	15	18	23	28	26	27	29	17	11

المصدر: مصلحة الارصاد الجوية لولاية بر بوعريريج 2012 .

نلاحظ شهر جانفي *هو الأكثر برودة تقدر ب8 درجة مئوية ودرجة الحرارة* المتوسطة تقدر ب:*17.25* درجة مئوية.



المصدر: معالجة الطلبة 2014.

3-3-4-الرياح:

ان الرياح المتعددة في مدينة بئر قصد علي هي رياح تهب من الشمال الغربي وهناك رياح تهب من الجنوب (الشهيلي) وهي عبارة عن رياح موسمية تهب في فصل الصيف أما السرعة المتوسطة للرياح فهي تقدر ب : 2م/ث

الجدول التالي يبين التغيرات الحاصلة لمتوسط الرياح الشهري والسنوي:

الجدول رقم(03) **:تغيرات الرياح لسنة 2012.**

الشهر	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	المتوسط
سرعة	6	7.1	6.6	6.7	6.9	6.5	5.9	5.5	3.7	5.3	5.2	7	6.2
اتجاه	شج	ش ج	ش ج	ش ج	ش غ	ش ج	ش ج	ش ج	ش ج	ش ج	ش غ	ش ج	ش ج
المعدل	39	32	33	30	27	27	29	38	38	37	45	38	51.1

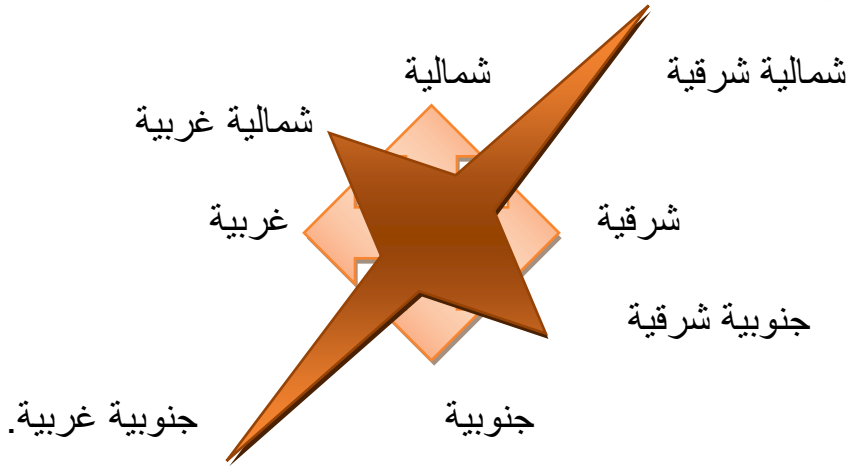
المصدر: الوكالة الوطنية للأرصاد الجوية برج بوعريريج 2012

س ر: سرعة الرياح بمتوسط م/ثا.

إ ر: اتجاه الرياح (ش ج) شمالية جنوبية، (شرق غ) شرقية غربية.

المعدل: معدل المتوسط الشهري بالنسبة المئوية

الشكل رقم(06): تردد اتجاه الرياح:



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2004.

3-4-مصادر المياه:

تستفيد المدينة من عدة مصادر للمياه حيث تعبرها عدة اودية، كما ان هناك مصادر المياه الجوفية المستخرجة عن طريق الحفر بالإضافة الى عملية ضخ المحطات، وبالإضافة إلى سد (عين زادة).

3-4-1-المياه السطحية:

ان تجمع بئر قاصد علي يقع في منطقة الهضاب العليا تحمل معدل سنوي للتساقط يقدر ب 500 الى 600 مم/سنة، لا تتواجد منشئات تخزين المياه السطحية المقصود بها لتغذية المياه الصالحة للشرب في مدينة بئر قاصد علي

الصورة رقم (05): واد بوسلام.

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير2004.

3-4-2-المياه الجوفية:

إن حركة منابع المياه الجوفية لتجمع بئر قاصد علي تتضمن 05 آبار جوفية" بئرجوهر1، بئر جوهر2، بئر جوهر3 ، بئر مريوات، بئر عين البيضاء"، مجمل الآبار تنتج حاليا ومبدئيا ضخ 24 ل/ثا، وآبار جوهر2 و جوهر3 تضخ 13 ل/ثا، لكن ليست في الخدمة حاليا بسبب نقص التجهيزات.

والخصائص الموجودة لهذه الآبار تعطى في الجدول الآتي:

الجدول رقم(04): خصائص **أبار مدينة بئر قاصد علي**

اسم البئر	المعطيات الطبوغرافية	معدل بداية الضخ ل/ثا	المستوى الإحصائي التقديري (م)	العمق (م)	أوقات العمل
جوهر 1	س: 570.85 ع: 397.50	12	27.65	100	24
عين البيضاء	س: 705.400 ع: 316.350	12	08	70	24
جوهر 2	س: 709.150 ع: 321.800	6	56	103	24
جوهر 3	س: 709.200 ع: 320.100	7	48.6	150	24
مريوات	س: ع:	7	22	90	24

المصدر: مديرية الموارد المائية لولاية برج بوعريريج2008

4-الدراسة العمرانية:

4-1- لمحة تاريخية عن نشأة المدينة:

هي عبارة عن تجمعات سكانية في الأصل عبارة عن مستعمرات فلاحية سابقة أنشأت من طرف المستعمر الفرنسي سنة 1870 (مركز استعماري أدمج في كل عمليات بلدية عين تاغروت) تحت القرار الصادر من الاستعمار الفرنسي بتاريخ 1888/12/27.

مراحل تطور وتنمية المدينة على ثلاث مراحل هي:

- المرحلة الأولى قبل 1962.

- المرحلة الثانية 1962-1984.

-المرحلة الثالثة بعد 1984.

تم في الفترة الممتدة بين 1874- 1909 إنجاز الشبكة الهيدروليكية أنبوب مياه بين المنبع مليلة – الدبيرة وبئر قاصد علي ، كما تم وضع الخصائص العقارية و تخصيص قطع أرضية لإدماج المشاريع سنة 1875

4-1-1-توزيع المجال الحضري:

في البداية الاولى لنشأة المدينة الى غاية الوضعية الحالية لتجمع بئر قاصد علي مر بمختلف مراحل تطورت على نظام تزايد وتوسع عمراني متمثل في عدة اشكال لاستغلال الارض لكل الاعمال وعلى جميع التجمعات الحضرية، تمت على ثلاث انواع من الاوساط الحضرية :

*وسط حضري إبان الاستعمار: تشكل مركز تجمع المدينة الذي أجري فيه انشاء مخطط حضري وتقسيمه على مجموعات سكنية ووضع اهم التجهيزات العمومية للمدينة .

* الاحياء التقليدية: تكونت في الدوار العتيق لها خصائص الوسط الحضري اكثر كثافة مركب من عدة منشآت فردية في حالة متدرجة حسب السكان وقاطنيها .

*مناطق التوسع العمراني: برمجت لتنمية السكن الجماعي والفردي ومختلف التجهيزات التي ستحتاج إليها المدينة لاحقا.

4-1-2-مراحل نشأة المدينة:

- **المرحلة الأولى قبل عام 1962:**

انشات مدينة بئر قاصد علي في بدايات الاستعمار الفرنسي للاستغلال الفلاحي وذلك لنوعية تربتها الخصبة والموارد الطبيعية الموجودة في المدينة

وتم تنظيم المدينة و تخطيط الطرق العامة للمدينة العريضة والاقل عرضا، في تلك الفترة مدينة بئر قاصد علي كانت تحتوي فقط على بعض المنشآت السكنية وبعض التجهيزات.

- **المرحلة الثانية فترة ما بين 1962-1984:**

التنمية الحاصلة لمدينة بئر قاصد علي في هذه الفترة بطيئة ، ومجال التوسع العمراني للمدينة لم يتم تخطيطه حيث تم انشاء بعض المنشآت الفردية الجديدة بجانب النواة الاولى للفترة الاستعمارية.

- **المرحلة الثالثة المرحلة بعد 1984 الى يومنا هذا:**

الترقيات العقارية التي تم استخدامها لمدينة بئر قاصد علي الموجودة على مركز المدينة او على مركز الدائرة، بعد 1984 م ادت الى النزوح الريفي داخل المدينة وخاصة القرى المجاورة لها وهذا يبين ان النمو المتسارع للسكان في تلك الفترة اكثر بمرتين كما كان في سنة 1977بحيثصعد معدل النمو السكاني من 4071 الى 10984 نسمة ، وهذا النمو الديمغرافي داخل مركز المدينة ظهر بعد التعمير الذي طرا على مركز المدينة الذي استهلك حوالي 80 هكتار في عدة اتجاهات يمكن ملاحظتها في الوسط الحضري. حيث تمثلت هذه الترقيات العقارية في منطقة السكن الفردي :

-في الشمال والشرق والجنوب تم تخطيط (1248سكن) و تجزئات سكانية (108 تجزئة ترابية) .

-وفي تلك الفترة تمت برمجة سكنات مصممة على نوع جماعي (248 سكن جماعي) وبعض التجهيزات الهيكلة يمكن ادراجها في العمل عند توفر ارضية البناء .

4-2-القطاعات العمرانية للمدينة:

المدينة مقسمة إلى عدة قطاعات عمرانية وهي تنقسم الى:

قطاعات التعمير المعمرة: تنقسم الى 3 قطاعات كالتالي.

-القطاع الاول: يجمع كل من الوسط الحضري الاستعماري، واثنين من التجزئات السكانية(129 مسكن – 127 مسكن) يوجد فيه العديد من التجهيزات (مقر الدائرة القديم، البلدية ،ملعب بلدي ،ثانوية) يتربع على مساحة 35.40هكتار، يوجد فيه العديد من السكنات القديمة نمط استعماري، شبكته في حالة متوسطة.

-القطاع الثاني:معروف باسم الدوار العتيق، مساحته تقدر ب 10.95هكتار، السكنات في حالة قديمة يوجد في مركز المدينة.

-القطاع الثالث: يقع في التجزئات المشغولة والموجودة في الشمال الشرقي ، كما يحتوي على سكنات جماعية في الشرق مساحته تقدر ب 57.40 هكتار حيث يمثل 55 بالمئة من مساحة قطاعات التعمير، مربوط بشبكة الغاز والكهرباء والطرق والشوارع وهي في حالة جيدة ومتوسطة.

قطاعات مبرمجة للتعمير: موزعة أيضا إلى عدة قطاعات وهي:

-القطاع رقم01:يقع في الجنوب الشرقي للمدينة على أرضية ضعيفة الانحدار تقدر مساحته ب 11.08 هكتار وهذا القطاع تم برمجته إلى سكنات فردية وجماعية وبعض التجهيزات.

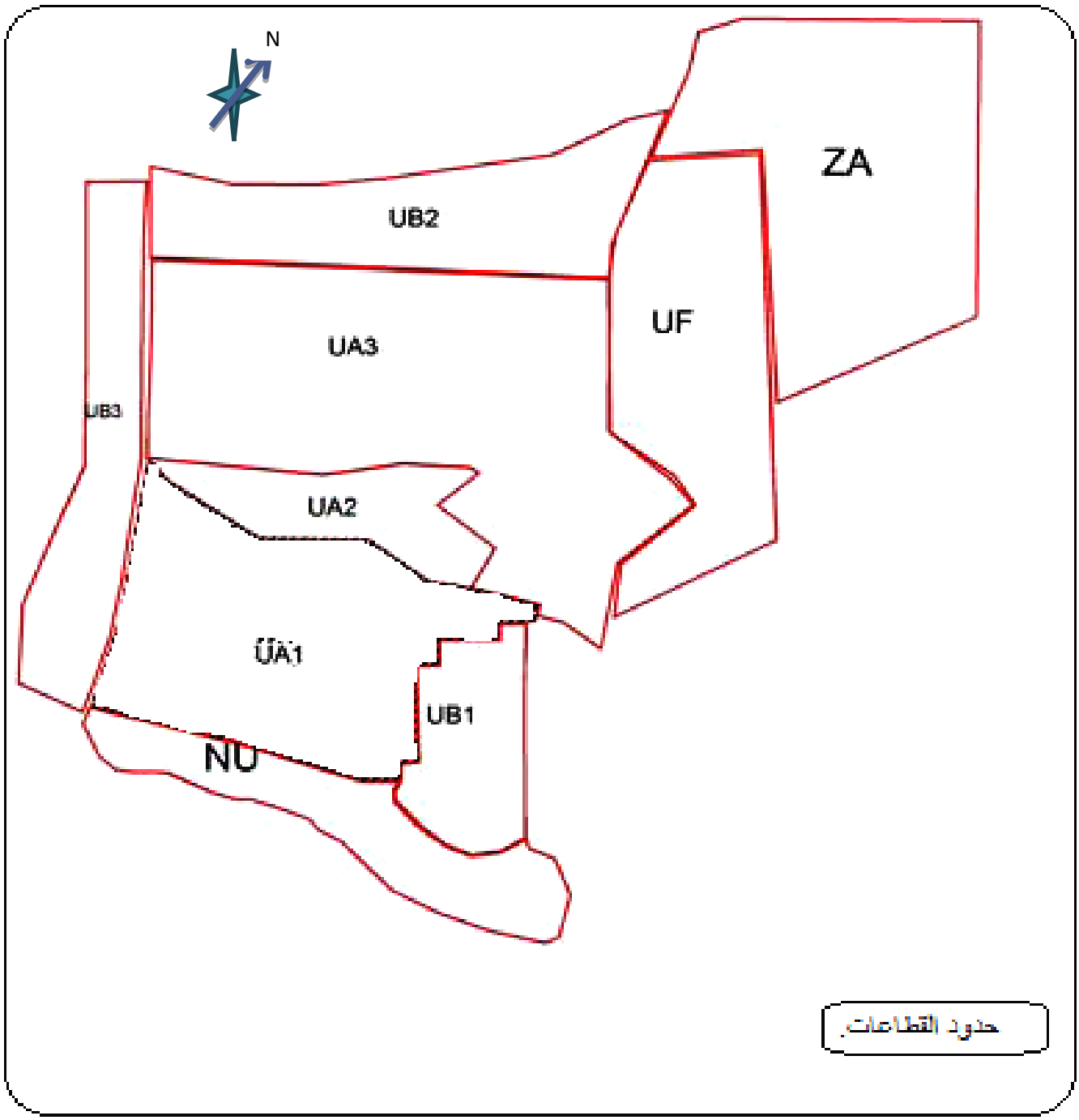
-القطاع رقم 02: يقع في شمال المدينة على مساحة إجمالية تقدر ب 20.60 هكتار ، برمج القطاع لتلبية احتياجات مخطط شغل الأراضي لسكنات جماعية وتجهيزات في طور الإنجاز.

-القطاع رقم 03: منطقة توسع عمراني يقع في غرب المدينة مساحته تقدر ب 13.45 هكتار برمج للتعمير على المدى المتوسط تهيئته تأخذ مركز الطريق الوطني رقم(103) وتوزيعه إلى طرق ثانوية، لا يتم فيه التعمير بالسكنات وذلك لوجود الخط الكهربائي العالي التوتر.

-القطاع رقم 04: يقع في الشمال الشرقي للمدينة مساحته 28.70 هكتار يحده من شمالا وشرقا الخط الكهربائي متوسط الضغط وبعض الشعبات وفي الجنوب طريق غير معبدة قريب من قرية بلعروة ن هذا القطاع مبرمج للتعمير المستقبلي على المدى البعيد لسكنات فردية وجماعية وبعض التجهيزات.

-القطاع رقم 05 (منطقة النشاطات): يقع في الشمال الشرقي للمدينة يغطي مساحة 40 هكتار تتم ممارسة الانشطة الصناعية به.

المخطط رقم (03) : القطاعات العمرانية لمدينة بئر قاصد علي.



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير2007

4-3-الهيكلة العمرانية العامة لمدينة بئر قاصد علي:

إن تجمع مدينة بئر قاصد علي مر بمختلف مراحل الزيادة والنمو المتسارع في الفضاءات العمومية يتميز بثلاث خصائص أساسية تبين الهيكلة العامة الحالية:

- **المرحلة الأولى:** نواة مركزية مركبة أساسا على السكن الفردي والتي تعتمد على وجود السكنات بجاب الأعمال الإدارية والنشاطات التجارية وموجودة في مركز المدينة.

- **المرحلة الثانية:** وجود وسط حضري قديم وتقليدي تهدف إلى وجود سكنات فردية قديمة أو تصميمها قديم مع الهيكلة العامة للطرق.

- **المرحلة الثالثة:** وسط حضري يعمل على النتائج الموجودة في مختلف السكنات مع التجهيزات، السكن الفردي باقي على طبيعته قسم على تجزئات وترقيات عقارية يتم العمل عليها تلقائيا.

4-3-1-الحضيرة السكنية:

حالة و نمطية السكن:

-على مستوى تجمع المدينة ،السكنات الفردية غالبة على الأنواع الأخرى للسكنات الموجودة في المدينة وهذا النمط متواجد بنسبة 84.85 بالمائة من مجموع الحضيرة السكنية للبلدية وينقسم حسب حالته أو تصميمه إلى عدة أنواع:

* منشآت تعتمد على الجمع بين مستويات اختلاف الطوابق، سكنات في الطابق الأرضي وسكنات ذات ثلاث طوابق مع التجارة ومحلات في الطابق الأرضي والسكنات في الطوابق الاخرى. هذه السكنات على العموم في حالة جيدة مع وجود في صورة سيئة بعد التعديل في الواجهات من طرف ساكنيها.

* منشآت قديمة في حالة سيئة ومتوسطة تتمركز هذه الأخيرة في الوسط الحضري القديم والاستعماري

* منشآت غير منظمة وفوضوية ،السكنات مثلثية تندرج هذه السكنات في حي الدوار العتيق.

-أما بالنسبة للسكنات الجماعية فإن الإحصائيات العامة لسنة 2012 للسكان تبين أن هذا النمط من السكنات ضعيف وقليل ويمثل نسبة 15.15 بالمائة من مجمع الحضيرة السكنية للبلدية وغالبا نجد أن هذا النوع من السكنات في حالة جيدة ، مع وجود بعض التدخلات على مستوى هذه السكنات خاصة على مستوى الواجهات وفي الشرفات والنوافذ المطلة على الحي الخارجي، ، كما تم إدراج بعض التجهيزات لثقافية والرياضية في محيط هذه الأحياء.

الصورة رقم(06): نمط السكن.

الصورة رقم(07): السكن الفردي.

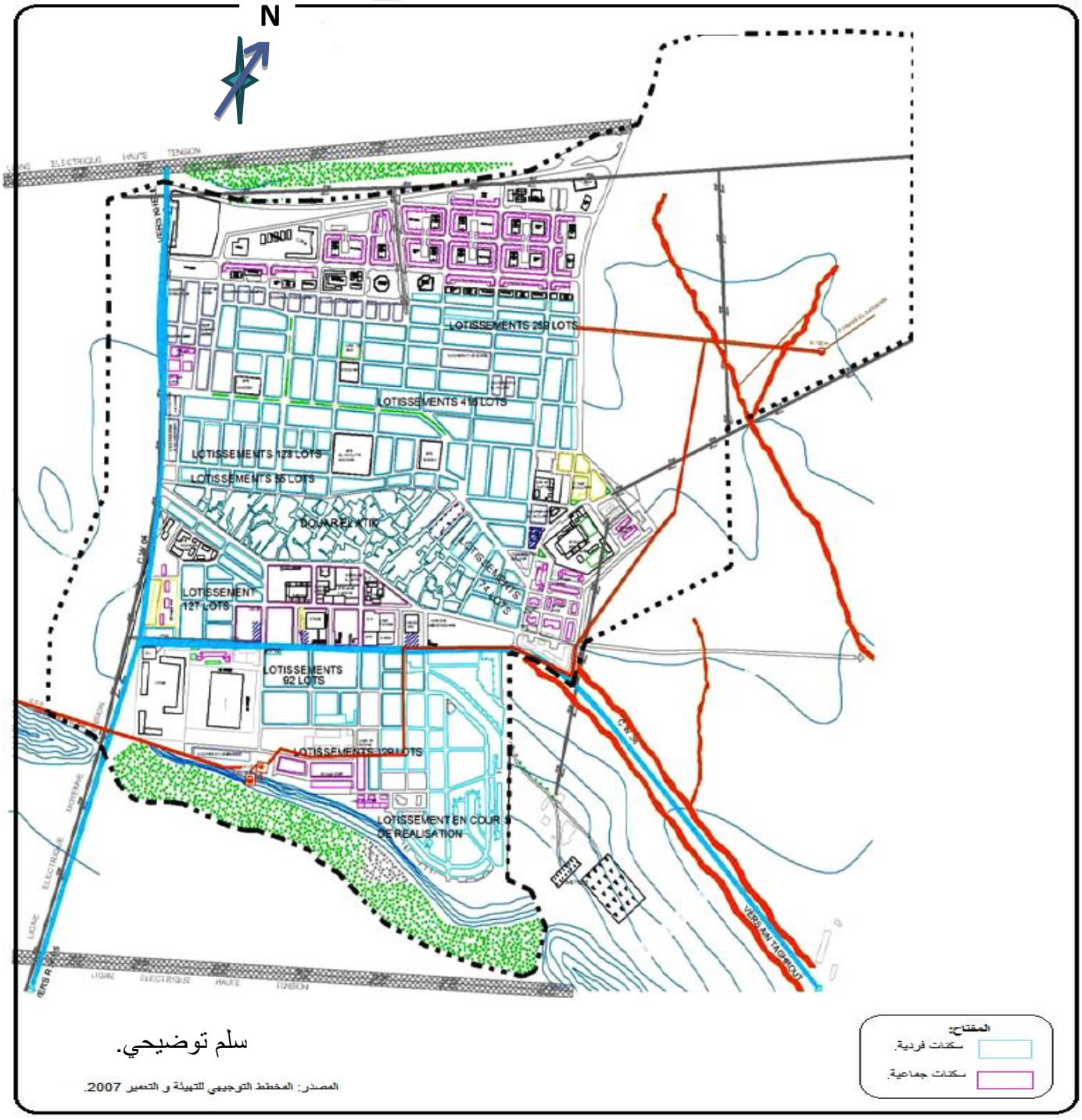
الصورة رقم(08): السكن الجماعي.

جدول رقم(05):يبين عدد المساكن الفردية والجماعية لكل قطاع:

القطاع	عدد السكنات الفردية	عدد السكنات الجماعية	عدد السكان نسمة
UA	260	/	1530
UB2	665	/	3990
UB3	/	377	2262
UF	634	280	5484
Pos 06	/	مبرمج لـ1000	5000
Pos 07	منطقة نشاطات		

المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير2004

المخطط رقم(04): **توزيع الحظيرة السكنية لمدينة بئر قاصد علي.**



سلم توضيحي.

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2007.

4-3-2-التجهيزات:

تعتبر التجهيزات عاملا أساسيا في التنمية والتطور للتجمعات البشرية لما لها من انعكاسات مباشرة في توزيع السكان وتنظيمهم واستقرارهم كما تختلف وظائف التجهيزات باختلاف مجال تأثيرها حسب وعيها وحجمها، وأيضا لها دور مهيكل في المجال بحيث تحتل مواقع معينة في المدينة ومن هذا المنطلق يجب إعطاء هذه التجهيزات الأهمية البالغة عند التخطيط لأي مشروع عمراني، وتوجد في مدينة بئر قاصد علي مرافق مختلفة كما يلي:

-التجهيزات الإدارية:

تتركز معظم هذه التجهيزات في وسط المدينة بالحي العتيق، كما تحتوي على

مقر البلدية، مكتب البريد، فرع مديرية الري، فرع مديرية البناء والتعمير، الوكالة العقارية

أما مقر الدائرة فهو يقع في مدخل المدينة على مستوى الطريق الوطني رقم 05.

مقر الأمن الوطني، مقر الدرك الوطني، مقر الحرس البلدي، فرع الري، فرع الأملاك العقارية، فرع المالية، وكالة التأمين الاجتماعي، وكالة بريدية.

الصورة رقم (09): فرع مديرية

الصورة رقم(10): فرع البريد.

الصورة رقم (11): الدائرة

- التجهيزات التعليمية:

وتحتوي مدينة بئر قاصد علي على عدة تجهيزات تعليمية كما هي مبينة في الجدول الآتي:

جدول رقم(06): **التجهيزات التعليمية**

الطور	عدد المؤسسات	عدد الأقسام	عدد المتمدرسين		عدد الأساتذة
			ذكور	إناث	
الأساسي	09	48	859	837	47
المتوسط	02	33	675	600	62
الثانوي	01	19	609		48

المصدر: الإحصائيات العامة للولاية لسنة 2013

ما بالنسبة لتجهيزات التكوين المهني فبلدية بئر قاصد علي لا تحتوي على هذا النوع من التجهيزات ولا على مراكز التمهين.

الصورة رقم (12): مدرسة (ابتدائية).

الصورة رقم (13): ثانوية.

الصورة رقم (14): ابتدائية.

-التجهيزات الرياضية:

تحتوي المدينة عل مرافق رياضية تتمثل في وجود ملعب وقاعة للسباحة وساحات لعب زيادة على ذلك ملاعب صغيرة متواجدة داخل الأحياء.

-التجهيزات الثقافية والدينية:

توجد بمقر البلدية عدة مرافق: منها

- دار الشباب.
- 08 مساجد
- 04 مدارس قرآنية.
- زاوية.
-مقبرة.

الصورة رقم(16): دار الشباب.

الصورة رقم(15): مسجد.

-التجهيزات الصحية:

إن القطاع الصحي لدائرة بئر قاصد علي يخدم البلديات التابعة لمركز البلدية، مع أن المرافق الصحية الموجودة بها صغيرة وغير كافية نظرا لأهميتها منها:

03 قاعات علاج.

عيادة توليد.

02 عيادة جواريه. كما تضم البلدية على 13 طبيب عام 02 طبيب خاص، 31 عون شبه طبي وهذا التأطير غير كافي نظرا لنسبة السكان البلدية والبلديات المجاورة لها.

-النشاطات التجارية:

تعرف مدينة بئر قاصد علي حركة تجارية خفيفة وذلك لأنها عبارة عن دائرة صغيرة، حيث بها 115 نشاط تجاري منها خدماتية ومنها تجارية.

التجارية: مدرجة في الوسط الحضري عامة بحيث توجد في الطابق السفلي وتوزع النشاطات وفق الأحياء، تتم هذه النشاطات التجارية في: مواد غذائية، مواد البناء، الخردوات.....إلخ.

قطاع الخدمات: مجهز وغالبا ما يستغل من طرف الخواص وتتمثل هذه الخدمات في (المقاهي المطاعم قاعات الحلاقة الأنترنيت مصور فوتوغرافي ميكانيكي حداد نجار) .... إلخ.

والقطاعات العامة للخدمات تتمثل في الوكالات التجارية مثل وكالة الاتصالات، وكالة التأمين، الجزائرية للمياه، المذبح ّالسوق التجاري .... إلخ.

4-3-3- الطرقات:

بئر قاصد علي موقعها الاستراتيجي وسط أهم محور الطرق الوطنية كالطريق الوطني رقم 05 والطريق 103 يؤهلها أن تصبح رائدة في مجال التنمية بالنظر إلى مساحة الأراضي الفلاحية الموجودة بالمنطقة وكثافة الحركة المرورية .

وهذا وقد عرفت السنوات الأخيرة تطور جد ملحوظ في مجال شبكة الطرق وهذا بعد فتح الطريق السيار شرق غرب وازدواجية الطريق الوطني رقم 05 إضافة تصنيف الطريق الوطني رقم 103.

-الطرق الولائية:

يعبر مدينة بئر قاصد علي طريق ولائي واحد والذي يحول إلى الطريق الوطني رقم 05

الطريق الولائي رقم 64 الذي يربط بين الولايات سطيف - برج بوعريريج الذي يمر على مدينة بئر قاصد علي باتجاه بوقاعة ثم ولاية سطيف.

-الطرق البلدية:

هناك عدة طرق بلدية تمر على مدينة بئر قاصد علي منها

الطريق البلدي الذي يربط بين بئر قاصد علي – خليل.

الطريق البلدي الذي يربط بين بئر قاصد علي – سيدي أمبارك.

وهناك عدة طرق ثانوية تبدأ من الطرق الرئيسية إلى البلديات المجاورة

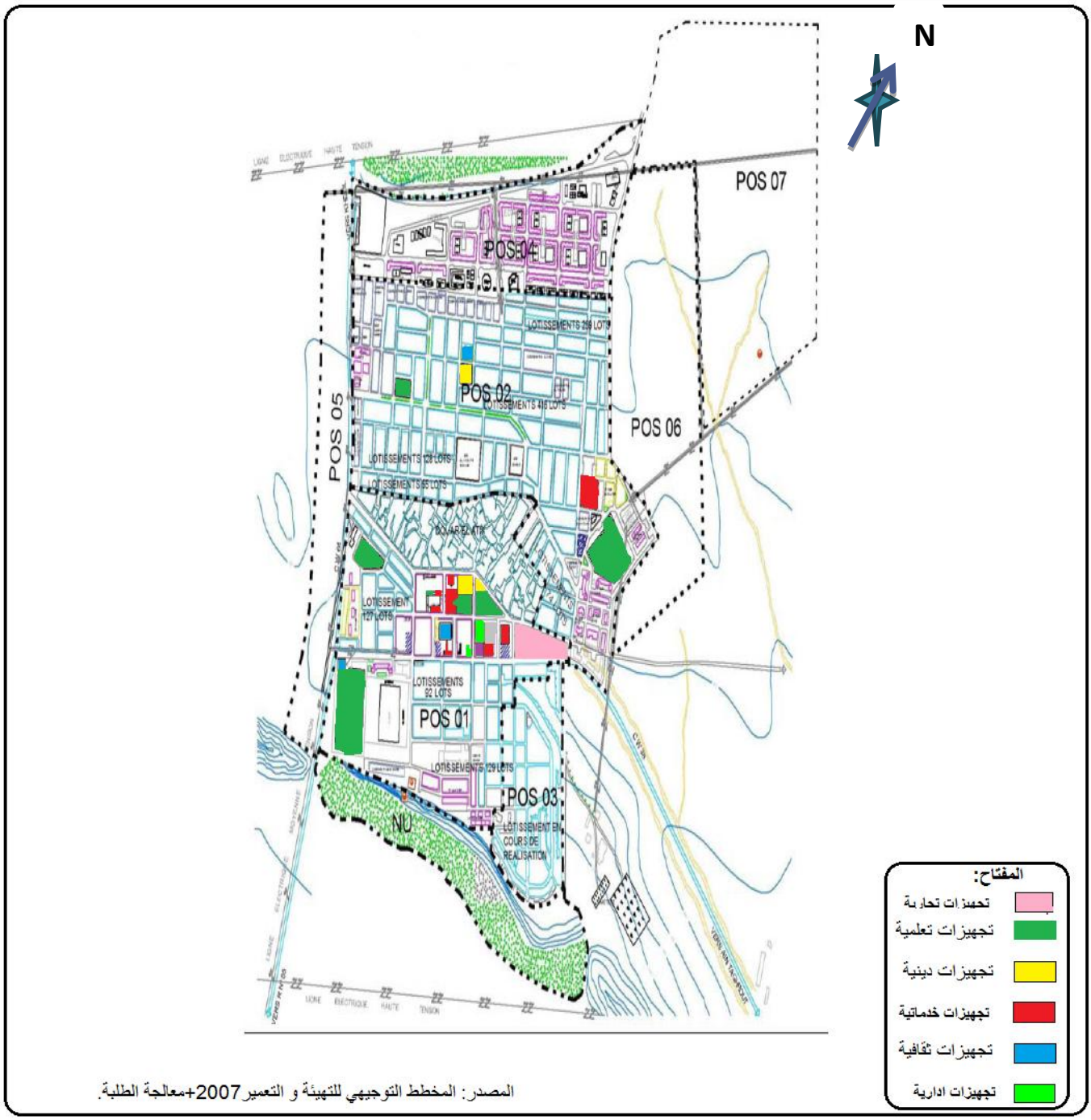
. الصورة رقم(17): طريق البلدية.

جدول رقم(07): **الوضعية الحالية لشبكة الطرق عبر دائرة بئر قاصد علي لسنة 2013.**

الطريق	رقم التصنيف	طول الطريق (كلم)	طول الطريق وسط الدائرة (كلم)	الوضعية الحالية
الطريق السريع	/	23	07	جيدة
الطرق الوطنية	05	35.1	27.2	جيدة
	103	44	19	جيدة
	103 أ	22	04	جيدة
الطرق الولائية	64 أ	12	06	جيدة
الطرق البلدية المعبدة	بئر قاصد علي	26.2	/	جيدة
الطرق البلدية الغير معبدة	بئر قاصد علي	25.7	/	متوسطة
الطرق الحضرية	بئر قاصد علي	16	/	جيدة

المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير2004.

المخطط رقم(05): **توزيع التجهيزات لمدينة بئر قاصد علي.**



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير 2007+معالجة الطلبة.

المخطط رقم(06):

شبكة الطرق لمدينة بئر قاصد علي.

4-3-4-النقل:

المدينة مستفيدة من عدة خطوط نقل للمسافرين مما يضمن توفر تنقلات داخل البلدية أو ما بين البلديات وأيضا ما بين الولايات هذه الخطوط مقسمة على أنواع مختلفة:

وسائل نقل في حركية دائمة طوال اليوم ، هذه الخدمة تكون داخل البلدية أو ما بين البلديات ، رأس الوادي ، سيدي أمبارك، برج بوعريريج.

- النقل بواسطة الحافلة: هذه النوعية من النقل توفر عدد من الحافلات تقدر ب 15 حافلة مما توفر 700 مقعد والجدول التالي يبين حالة النقل بالحافلات بين البلديات.

جدول رقم(08): **النقل بالحافلات في بلدية بئر قاصد علي 2013.**

مسار النقل	عدد الحافلات	عدد المقاعد المتوفرة	عدد الدورات
بئر قاصد علي – برج بوعريريج	05	400	07
بئر قاصد علي – رأس الوادي	08	240	/
بئر قاصد علي – سيدي أمبارك	02	60	/

المصدر: مديرية النقل لولاية برج بوعريريج 2011.

- النقل بواسطة سيارات الأجرة:

يوجد نوع آخر من النقل الذي هو النقل بسيارات الأجرة ،لكن لا يتم هذا النوع من النقل داخل البلديات المجاورة بل يتم هذا الخير إلى بلديات الولايات المجاورة مثل بلديات ولاية سطيف ، ويتم ذلك من محطة مدينة بئر قاصد علي، كما أن عدد سيارات الأجرة المتوفرة في البلدية 07 سيارات أجرة توفر 70 مقعد تنقل.

تحليل موضوع النقل في البلدية يبين أن المدينة بها عدد مقبول من وسائل النقل مما يضمن وجود خدمة توفر راحة للسكان.

5-3-4-الشبكات:

-شبكة المياه الصالحة للشرب: بلدية بئر قاصد علي متركبة بشبكة مصنوعة من الاسمنت ذات قطر 250مم، تخرج من الخزان ذات الحجم 1000م^3.الشبكات في حالة سيئة و قديمة فهي عبارة عن انابيب من حديد موجودة في دوار العتيق ، اما باقي المدينة فالشبكة مصنوعة من البلاستيك.

حيث ان التوزيع بالمياه الصالحة للشرب في المدينة في انسجام وفق وقت منتظم التوزيع مقسمة في المدينة الى حصتين كالتالي:

-التوزيع من الخزان 1000م^3 الى الاحياء 416، 259، 129 و الحصة الثانية دوار العتيق و ذلك يوم واحد من 7 صباحا الى غاية 13.30 سا.

-اليوم الثاني يتم التوزيع من الخزان 1000م^{3}الى الخزان 250م^3 بأنابيب البلاستيك لباقي المدينة.

-شبكة الصرف الصحي: توجد في المدينة شبكة مياه الصرف الصحي ذات نوع –موحدة- طولها 21.455 م، حالة الشبكة متوسطة، قبل انشاء الشبكة كانت مياه الصرف الصحي تلقى بها في الواد وذلك بعد تصفية اولية تتم العملية على مستوى حوض واحد موجود للتصفية.

شبكة الكهرباء: إن منطقة الدراسة تمتاز بنسبة ربط بشبكة الكهرباء بمعدل 92.92 بالمئة، هذا يبين أن معظم منشآت البلدية والسكنات مربوطة بهذه الشبكة، وجميع تجهيزات الشبكة متوفرة وفي حالة جيدة وهذه الخاصية من إيجابيات التحليل والجدل الآتي يبين نسبة الربط بالشبكة.

جدول رقم(09): **يبين نسبة الربط بشبكة الكهرباء لمدينة بئر قاصد على لسنة 2013.**

البلدية	عدد المنشآت	عدد المنشآت المربوطة بالشبكة	معدل الربط
بئر قاصد علي	2428	2426	%99.92

المصدر: مديرية الطاقة والمناجم لولاية برج بوعريريج 2013.

شبكة الغاز: إن معدل الربط بهذه الشبكة في بلدية بئر قاصد علي بنسبة 66.19 بالمئة وعدد المنشآت المربوطة بهذه الشبكة يقدر ب 1607 منشئة، أما نسبة المنشآت الغير مربوطة بالشبكة فتقدر ب 33.81 بالمئة وذلك حسب إحصائيات مديرية الطاقة والمناجم لولاية برج بوعريريج لسنة 2013.

شبكة البريد: تحتوي بلدية بئر قاصد علي على مركز بريدي واحد مقارنة بعدد السكان الهائل والبالغ تعداده أكثر من 16000 نسمة، وذلك لا يلبي احتياجات السكان لهذه الخدمة مع وجود نقص في الخدمات داخل البريد ووجوده في مركز المدينة مما يستدعي التنقل إليه بالنسبة للسكان القيمين بعيدا عن مركز المدينة

شبكة الهاتف: تتوفر منطقة الدراسة على مركز اتصالات الهاتف الثابت كما يبلغ معدل ربط المنشآت لهذه الشبكة ب 512 منشئة تم الربط في هذه الحالة تلقائيا ، كما يوجد هناك عدد كبير للطلبات للربط بهذه الشبكة فنلاحظ من خلال الجدول التالي أن عدد الطلبات بلغ 578 طلب ، كما توجد هناك شبكات للهاتف المحمول ، وذلك بعد أن أصبح الربط بشبكة الهاتف الثابت عند إدخال شبكة الأنترنيت.

جدول رقم(10): **يبين نسبة الربط بشبكة الهاتف الثابت لسنة 2011.**

البلدية	قدرة مركز الهاتف	عدد المنشآت المربوطة	عدد الطلبات للربط بالشبكة
بئر قاصد علي	512	487	578

المصدر: مديرية البريد والمواصلات وتكنولوجيات الإعلام والاتصال لولاية برج بوعريريج 2007.

5-الدراسة السكانية والاقتصادية:

ان العنصر البشري هو العنصر الفعال في المدينة والمتسبب الأساسي لجل التغيرات الاقتصادية والاجتماعية لذا فإن دراسة هذا العنصر ضرورة حتمية لما له من تأثير مباشر على حركية وحيوية التجمعات العمرانية، والمعرفة الشاملة لتحركات السكان تسمح لنا بتقدير احتياجاتهم المختلفة والطلب على النقل للوصول الى تخطيط منسجم ومتوازن ومستدام يتماشى مع التطور الحاصل في جميع الميادين.

5-1 –الدراسة السكانية:

-التطور السكاني:

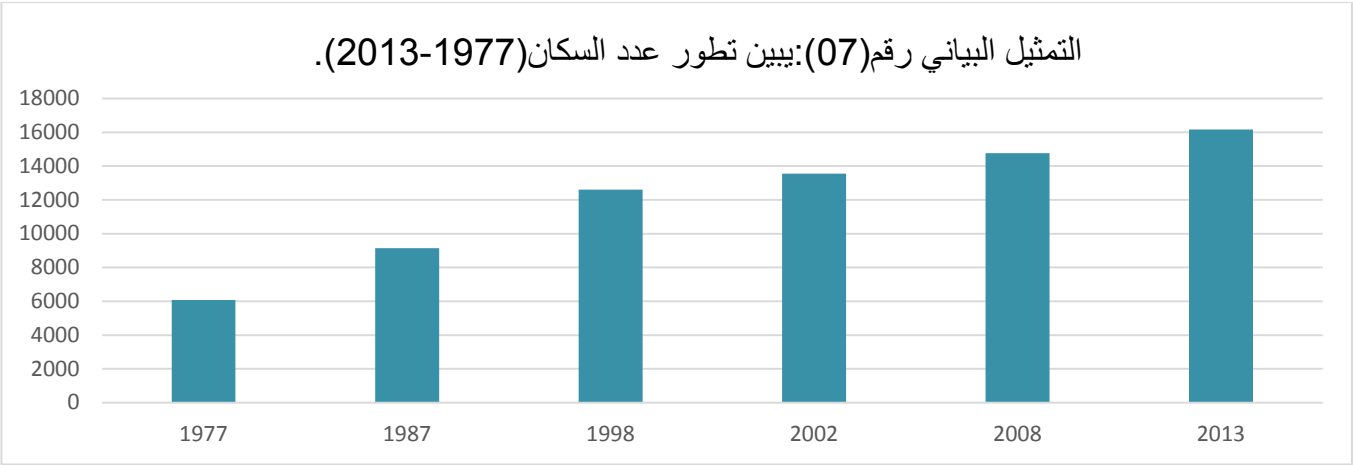
إن دراسة التطور السكاني لمدينة بئر قاصد علي يساعدنا في تحديد وتيرة النمو في البلدية ككل وذلك لمعرفة مدى استقطاب المدينة للسكان او نفورهم من خلال تتبعنا للزيادة السكانية خلال الفترات المبينة في الجدول أدناه:

جدول رقم (11):**تطور عدد السكان في الفترة الممتدة بين (1977-2013)**

السنوات	1977	1987	1998	2002	2008	2013
عدد السكان(ن)	6070	9139	12600	13559	14768	16158
الزيادة الطبيعية	**4.12**		**2.89**	**3.47**	**1.64**	1.09

المصدر: مديرية التخطيط والإحصاء والتهيئة العمرانية لولاية برج بوعريريج 2013+معالجةالطلبة.

التمثيل البياني رقم(07):يبين تطور عدد السكان(1977-2013).



المصدر: معالجة الطلبة2014.

من خلال الجدول نجد ان النمو السكاني لمدينة بئر قاصد علي يتفاوت ويبين على أنه في تناقص وذلك لأنه مر بمراحل هي:

- المرحلة الأولى: مرحلة ما قبل 1962.التي شهدت فترة الاستعمار الفرنسي.

- المرحلة الثانية: مرحلة ما بين 1962-1984 وهي مرحلة نمو ضعيفة بسبب الأحداث التي مرت بها الجزائر وأسباب أخرى ناجمة عن ذلك مثل الفقر والأمية...إلخ

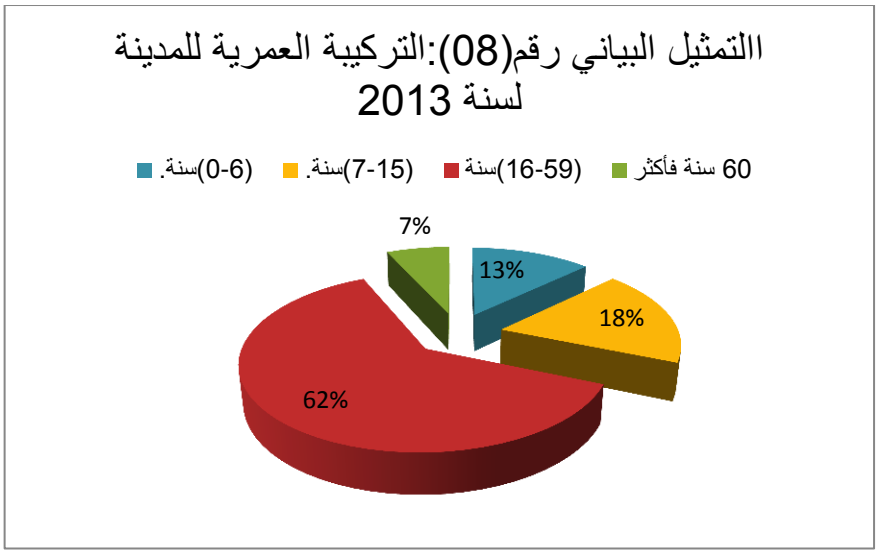
- المرحلة الثالثة: مرحلة ما بعد 1984.بسبب ظهور الترقيات العقارية وتوسع المدينة والتنمية المحلية داخل مراكز المدن أدت هذه الأسباب إلى النزوح الريفي خاصة من القرى المجاور لمركز المدينة مما شهدت المنطقة نمو متزايد خلال تلك الفترة.

-أما التركيب العمري فيعد من أهم المؤشرات الديمغرافية الدالة على حيوية السكان وقوتهم الإنتاجية ومعرفة اتجاه نموهم العام، وعلاقته بالتخطيط بمختلف القطاعات الخدماتية..

جدول رقم (12): **يوضح التركيبة العمرية لبلدية بئر قاصد علي لسنة 2013**

الفئة	(0-6)سنة.	(7-15)سنة.	(16-59)سنة	60 سنة فأكثر
العدد	2080	2971	10019	1088
النسبة بالمئة	12.88	18.39	62	6.73

المصدر: .التقرير السنوي للإحصائيات السوسيوإقتصادية لولاية برج بوعريريج 2013.



المصدر: اعداد الطلبة 2014.

نلاحظ من خلال هذا الجدول أن النسبة 12.88 بالمئة من إجمالي السكان أقل من 06 سنوات، في حيث تمثل الفئة من (6-15) نسبة 18.39 بالمئة، وان أكبر نسبة من السكان تتراوح أعمارهم ما بين(16-59) مما يبين ان التركيبة السكانية للمدينة هي من فئة الشباب والكهول، حيث تضم جل المنتجين في المجتمع.

اما فئة 60 سنة فأكثر تقدر نسبتها ب 6.73 بالمئة تمثل فئة المسنين والمحالين على التقاعد وغير القادرين على العمل وهي فئة غير منتجة.

5-2-الدراسة الاقتصادية:

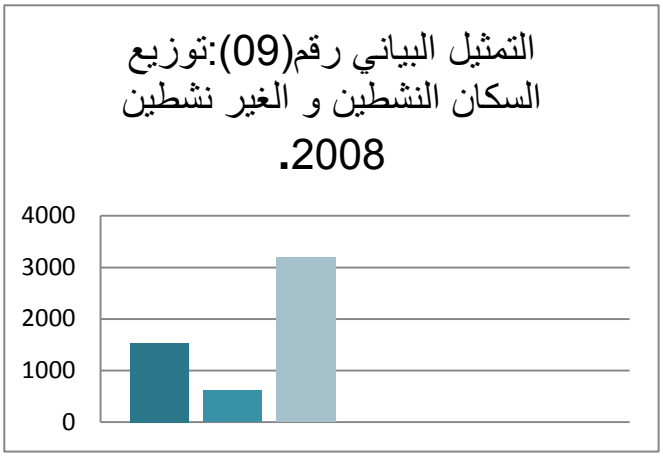
إن العامل الاقتصادي لا يقل أهمية عن باقي العوامل المساعدة على تطور المدينة حيث أن التدهور الاقتصادي يعني ان المدينة غير قادرة على تلبية وتوفير المتطلبات المعيشية للسكان، كما تبرز الطاقة الحقيقية للمنطقة مع إظهار نسبة البطالة وانعكاساتها على الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للسكان

جدول رقم(13):**يوضح توزيع السكان النشطين والغير نشطين للبلدية لسنة2008**

الفئة	العدد	النسبة المئوية
المشتغلين	1534	71.40
البطالين	615	28.60
النشطين	3189	20.37

مديرية التخطيط والإحصاء2008

من خلال الجدول نجد ان نسبة الشغل تمثل 20.37 بالمئة من عدد السكان النشيطين أي 1534 من مجموع 3189. وفئة البطالين 615 بطال أي بمعدل 28.6 بالمئة من السكان النشطين



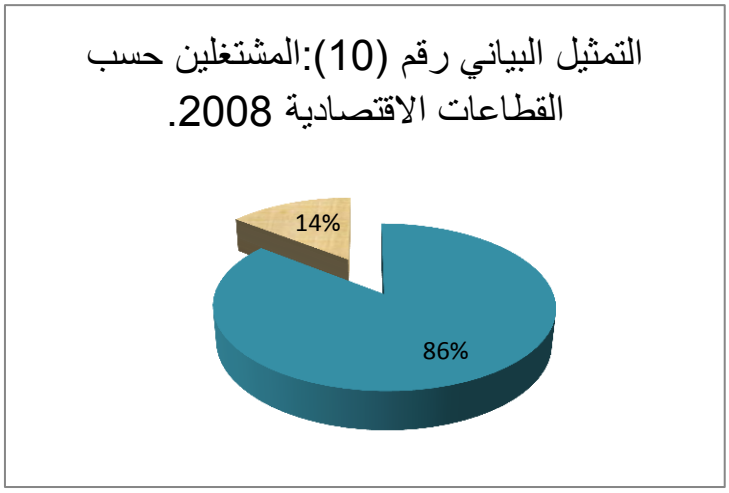
المصدر اعداد الطلبة2014.

جدول رقم(14) :**المشتغلين حسب القطاعات الاقتصادية لسنة 2008.**

	القطاع الزراعي	القطاع الاقتصادي	قطاعات أخرى
العدد	305	/	1818
النسبة	14.38	/	85.61

المصدر: إحصائيات مديرية التخطيط والإحصاء لولاية ب ب ع لسنة 2008.

من خلال قراءة الجدول يتضح جليا أن نسبة كبيرة من اليد العاملة تشتغل بالقطاع الخدماتي والتعليمي فهي مرتفعة بالنسبة لباقي القطاعات



المصدر: اعداد الطلبة 2014.

الجانب التعليمي:

يعتبر التعليم من أساسيات المنطقة وهذا لمحاربة ظاهرة التخلف والأمية وهما الهاجسان التي تتجنبها أي منطقة ، لكن ما ساعد مدينة بئر قاصد علي هو توفرها على معظم التجهيزات التعليمية من ابتدائيات وإكماليات وثانويات. ووجودها قرب مركز المدينة، وتوفير جميع الإمكانيات لخلق جو يساعد على الدراسة والتعليم.

جدول رقم (15): **يبين نسبة التعليم في جميع الأطوار 2013.**

الطور	عدد المتمدرسين		عدد الأساتذة
	ذكور	**إناث**	
الأساسي	859	837	47
المتوسط	675	600	62
الثانوي	609		48

المصدر: الإحصائيات العامة للولاية لسنة 2013.

6- تقدير الاحتياجات المستقبلية للمساحة على مستوى استخدامات الأرض للمدينة آفاق 2023:

بعد تحليلنا للوضعية الحالية لمدينة بئر قاصد علي من مختلف استخدامات الأرض (سكن وتجهيزات) ، ارتأينا كخطوة نختم بها هذا الفصل ضرورة التطلع إلى المساحة اللازمة التي تتطلبها المدينة لتطوير أهم هذه الاستخدامات بطريقة عقلانية على مدى طويل (آفاق 2023) حسب احتياجات السكان المتوقعين، معتمدين في ذلك على معطيات المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير كما يلي :

أولا : تقدير الاحتياجات المستقبلية للمساحة على مستوى الاستخدامات السكنية:

باعتماد معدل النمو الذي تحصلنا عليه سابقا بين عدد السكان للتعدادين1977 و2013 والمقدر بـ 1.09 نجد أن:

عدد السكان لسنة2023 =عدد السكان لسنة 2013(معدل النمو + 1)^{ن}.

عدد السكان لسنة 2023 = 16158 (1 +1.09) ^{10} =16158 ×1.11 = 18008 نسمة.

الزيادة الطبيعية = عدد السكان لسنة 2023 – عدد السكان لسنة 2013 = 18008 – 16158

= 1850 نسمة.

وباعتماد معدل شغل المسكن يقدر بـ 06 فرد / مسكن نجد أن:

عدد المساكن اللازمة = عدد السكان (الزيادة الطبيعية) / معدل إشغال المسكن = 1850 / 6

= 308.33مسكن. بالتقريب إلى 308 مسكن

ولاستغلال عقلاني وغير مفرط اقترحنا أن تتراوح أنماط السكن بين السكن الجماعي بنسبة 60بالمئة والسكن الفردي بنسبة 40بالمئة نجد أن :

عدد المساكن للنمط الجماعي = (308× 60) / 100 =184 مسكن

المساحة اللازمة = 184 × 162 = 29808 م^2.

عدد المساكن للنمط الفردي = (308× 40) / 100 = 123 مسكن.

المساحة اللازمة = 123× 200= 24600 م^2.

" المساحة الكلية اللازمة للاستخدامات السكنية تقدر بـ ".

24600 + 29808 = 54408م^2.

ثانيا: تقدير الاحتياجات المستقبلية للمساحة على مستوى الاستخدامات الخدمية العامة

حسب الشبكة النظرية للتجهيز المعتمد عليها فإن المساحة اللازمة للاستخدامات الخدمية العامة تحدد من إجمالي المساحة اللازمة لاحتياجات الاستخدامات السكنية وعليه فإن :بنسبة 30%

المساحة اللازمة للاستخدامات الخدمية العامة = (مساحة الاستخدامات السكنية اللازمة × 30) / 100 = (54408× 30) / 100 =16322م^2.

" المساحة الكلية اللازمة للاستخدامات الخدمية العامة تقدر بـ:16322 م^2 "

الجدول رقم(16) **:افاق مناطق التوسع المستقبلي:**

المخطط	القطاعات	المساحة	نوع التدخل	المدى	نوع البرمجة	عدد سكنات	الكثافة السكنية	التجهيزات
المنطقة (3)	UB_1	11.08	تهيئة	م ق	سكن فردي جماعي نصف جماعي	60	665	ابتدائية متوسط ساحة لعب
المنطقة (5)	UB_3	13.45	تهيئة	م م	سكن جماعي و فردي تجهيزات	50	147 147	مكتبة عيادة جواريه
المنطقة (6)	UF	28.70	تهيئة	م ب	سكن جماعي و فردي تجهيزات	50	310 309	ملعب قاعة علاج ساحة لعب
المنطقة (7)	ZA	40	تهيئة	م ق م م م ب	منطقة صناعية	-	-	تجهيزات تسير المناطق الصناعية

المصدر: مخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير2007

المخطط رقم(07): **قطاعات التعمير المستقبلية لمدينة بئر قاصد علي.**

خلاصة الفصل:

من خلال دراستنا التحليلية لمدينة بئر قاصد علي ، و التي تم تناولها من عدة جوانب:

*مدينة بئر قاصد علي تحتل موقع متميز في الولاية تمر عليها عدة محاور مهمة، ولهذا السبب فإن تحسين إطار الحياة داخل المدينة يجب أن يحظى بالاهتمام بتوفير كل الظروف الملائمة ومراعاة الجانب البيئي للتنمية المستدامة في عمليات التهيئة.

*تتوفر المدينة على شبكات طرق تسهل الوصول إليها و تبقيها في نفس الوقت كتلة واحدة, لا تتأثر بكثافة الحركة من حولها.

*سوء حالة بعض الطرق الاساسية للمدينة.

*بالنسبة للجانب العمراني والذي تمثل في مراحل تطور المدينة، حيث وجدنا أن مدينة بئر قاصد علي شهدت توسعا عمرانيا بعد الاستقلال، ونتجت أحياء سكنية جديدة وأنسجة عمرانية ذات طابع حديث يغلب عليها السكن الفردي..

*افتقار المدينة الى بعض التجهيزات الضرورية .

*مدينة بئر قاصد علي في تزايد مستمر في عدد السكان تحتاج الى توسع مجالها العمراني.

لذا فإن المدينة بحاجة ماسة في جميع عمليات التهيئة للارتقاء بجودة الحياة مع المحافظة على الموارد الطبيعية والجوانب الصحية للسكان ورفع المستوى الاجتماعي والاقتصادي للسكان وسيكون لها تأثير إيجابي ينعكس على معدلات الإنتاج وإيجاد رابط بين الإنسان ومحيطه الخارجي ، ويؤدي ذلك إلى مساهمة السكان في الحفاظ على المحيط الذي يعيشون فيه ومشاركتهم في التخلص من المظاهر السلبية.

تمهيد :

تتعرض البيئة العمرانية لتغييرات متلاحقة نتيجة التطور السريع في مختلف النواحي الاقتصادية والتكنولوجية والإنسانية. ويواكب هذا التطور السريع تعرض البيئة لمختلف أنواع التلوث، (التلوث الهوائي ،التلوث السمعي،التلوث البصري .الخ)

بعد ظهور العديد من المشكلات الصحية والكوارث البيئية الناتجة عن سوء استغلال الإنسان للبيئة من حوله وخاصة تلك التي تلت الثورة الصناعية (مثل تلوث الهواء ومصادر المياه وضمور الغابات الاستوائية وخلافه)، وشهدت السنوات العشر الأخيرة زيادة كبيرة في اهتمام العلماء والمخططين والسياسيين ورجال الاقتصاد وعلماء الاجتماع بمشكلات البيئة والتغيرات التي طرأت عليها وأساليب التعامل معها والأضرار التي تلحق بها نتيجة لمبالغة الإنسان في استغلال مواردها الطبيعية والى أي حد ينعكس هذا كله على حياة الإنسان والمجتمع.

و البيئة بمعناها العام هي المحيط أو الوسط الذي يحيط بالإنسان،فهي المكان أو الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويحصل منه على مقومات حياته ويمارس فيه علاقاته مع أقرانه من البشر.[1]

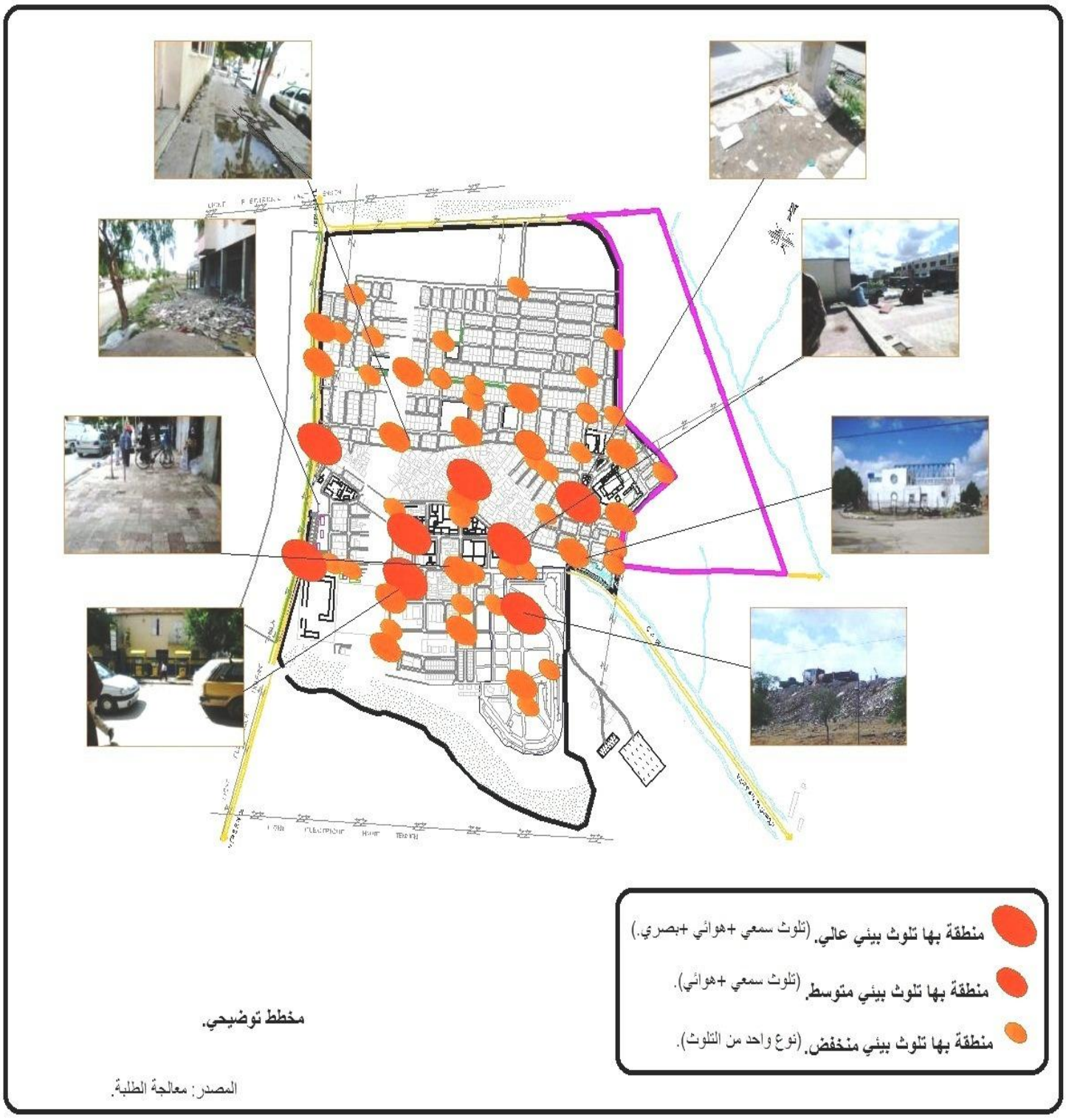
و يهدف هذا الفصل إلى دراسة مظاهر التلوث البيئي وتحديد الأسباب وأساليب وطرق علاجها والأبحاث المستقبلية الممكن أجرائها في هذا المجال، والإجابة على الأسئلة التي يطرحها البحث هي: ما هي مظاهر و أسباب التلوث البيئي فالبيئة العمرانية لمركز مدينة بئر قاصد علي؟ وما هي طرق علاجه؟ واعتمد البحث على الدراسة المرجعية لمحاور البحث بالإضافة إلى دراسة ميدانية استطلاعية لمنطقة الدراسة .

1-التلوث البيئي:

تلوث البيئة ظاهرة من أخطر الظاهرات التي انتشرت في العصر الحديث. ولهذا فقد تحولت إلى مادة خصبة لكثير من الدراسات في كافة مجالات العلوم والمعرفة بغرض الوصول إلى مساهمة كل فرع منها في كيفية الوصول إلى الحد من انتشار التلوث بالبيئة. ولقد كان للتطور التكنولوجي السريع و انتشار الصناعات والتزايد المستمر في استخدام الآلة أثر كبير و مساعد على فداحة التلوث البيئي و بالتالي خطورته الزائدة على الحياة في المدن و الأقاليم و على المناطق الآهلة بالسكان أو النبات على حد سواء. بل إن خطر التلوث قد انتقل إلى الأحياء المائية, وشيء من الفصيل الموجز يمكن أن نتناول التلوث البيئي بأنواعه المختلفة.[2]

1-د. حمدي على احمد .دراسات أسرية وتربوية .دار المعرفة الجامعية .الإسكندرية. 1997. ص. 125.
2-د.عاطف حمزة حسن. أستاذ التخطيط المساعد بجامعة الازهر و المعار بجامعة قطر (سابقا).تخطيط المدن اسلوب و مراحل. ص.41.

مخطط رقم(08): مظاهر التلوث البيئي بمدينة بئر قاصد علي



مخطط توضيحي.

المصدر: معالجة الطلبة.

- **التلوث البيئي في مدينة بئر قاصد علي:** توجد أربع مظاهر للتلوث البيئي في منطقة الدراسة سنتطرق إليها في دراستنا إلى مظاهر التلوث التالية :

1-1- التلوث الهوائي:

يعرف تلوث الهواء بوجود مادة أو أكثر من الملوثات في الهواء مثل الغبار أو الأبخرة أو الغازات أو الروائح أو الدخان أو المواد المتطايرة بكميات وخصائص وبقاء لمدة كافية للضرر بالإنسان أو الحيوان أو النبات أو الممتلكات أو بسبب عدم الراحة عن طريق الأنف أو الأذن أو أعضاء الجسم المتضررة أو ما يتعارض مع استمرار الحياة الفطرية بشكل طبيعي.
وهناك ثلاث طرق يمكن بها الحكم على تلوث الهواء :

الطريقة الأولى : تستخدم فيها الحواس فمثلا يمكن شم رائحة نفاذة غير عادية ، أو الإحساس بالتهاب في العينين ، أو الإحساس بطعم حمضي في الفم .
الطريقة الثانية : تستخدم فيها أجهزة القياس التي تحدد نسبة وجود وتركيز ملوث معين في الهواء الجوي في خلال فترة زمنية محددة .
الطريقة الثالثة: تعتمد على ملاحظة التأثيرات الناجمة عن تلوث الهواء على النبات والحيوان والجماد.[1]
يحدث تلوث الهواء كما يلي :

- ترك المخلفات الصلبة لفترة طويلة دون التخلص منها يؤدي إلى تخمرها بفعل البكتريا الهوائية و اللاهوائية وانبعاث الملوثات الهوائية مثل الامونيا و كبريتيد الهيدروجين وانتشار الروائح .
- ترك المخلفات الصلبة في مقالب مكشوفة يؤدي لاحتراق المخلفات احتراقا ذاتيا وانتشار الدخان وانبعاث الغازات السامة وخاصة ان عملية الحريق تتم للمخلفات العضوية وغير العضوية والبلاستيكية ...الخ .
- كثرة الانبعاثات الغازية من المقالب العمومية يؤثر على الرؤية وبالتالي على حركة المرور والحوادث.[2]

الصورة رقم(18)التلوث ناتج عن عوادم

الصورة رقم(19)التلوث بالنفايات الصلبة

الصورة رقم(20)التلوث عن طريق ورشات

1-صلاح محمود الحجار ، محمود عبد الفتاح القاضي ، شهرزاد عز الدين – الدليل الشامل في تلوث الهواء وتكنولوجيا التحكم – الطبعة الاولى 2003 ، دار الفكر العربي – القاهرة – ص 21 .

2-صلاح محمود الحجار –المرجع نفسه، ص 70 .

مخطط رقم(09) مناطق التلوث الهوائي

المفتاح:

تلوث هوائي عالي.(وجود جميع مظاهر التلوث الهوائي).

تلوث هوائي متوسط.(وجود مظهرين).

تلوث هوائي منخفض.(وجود مظهر واحد).

مخطط توضيحي.

المصدر: معالجة الطلبة.

1-1--1مظاهر التلوث الهوائي بمدينة بئر قاصد علي:

تبرز مظاهر التلوث الهوائي في مدينة بئر قاصد علي الى الدخان الناتج عن عوادم السيارات بسبب الازدحام المروري على الطرق الرئيسية، الطريق الوطني رقم (103) و الطريق الولائي رقم (64) المارين على الجهة الشرقية الشمالية للمدينة وخاصة الطريق الولائي رقم (38) الذي يقطع مركز المدينة الى جزئين و لا ننسى التقاطعات الكبيرة التي ينشأ بها ازدحام سير.

و أيضا تلوث الهواء الناتج عن الروائح الكريهة الصادرة من النفايات الحضرية و من البالوعات و والتلوث الهوائي الذي ينتج عن النفايات الصلبة مثل الأتربة التي تخلفها ورشات البناء (مصنع الطوب).

- عوادم الاحتراق في السيارات و الأجهزة المنزلية المختلفة.
- روائح النفايات المنزلية المرمية على حواف الطرقات
- روائح النفايات التجارية (الخضر والفواكه) المنبعثة من السوق لها تأثير في تلوث الهواء في وسط مركز المدينة.
- روائح حرق النفايات الصلبة التي تعتبر من أخطر ملوثات الهوائي.
- المفارغ العشوائية لها تأثيرات سلبية على البيئة (تلوث بيئي,بصري,هوائى).
- الأتربة الصادرة من مصانع الاسمنت الموجودة.
- مجموعة الغازات و الحشرات التي تنبعث من مناطق صرف المجاري في العراء.
- العناصر المناخية المختلفة مثل الرطوبة النسبية لسد عين زادة الذي لا يبعد كثيرا عن المدينة.

الصورة رقم(21)الدخان ناتج عن عوادم السيارات

الصورة رقم(22) روائح المجاري في العراء

الصورة رقم(23) الروائح الكريهة ناتجة عن النفايات

2-1-1 - أسباب وجود التلوث الهوائي :

لقد تعددت أسباب التلوث الهوائي في مركز مدينة بئر قاصد علي و نلخص ذلك في عناصر أساسية :

- نقص الأشجار بعض الجوانب خاصة على جانب الطرق(الطريق الوطني رقم 01 و الطريق الوطني رقم 46 و .
- عدم فعالية بعض الأشجار في امتصاص الملوثات .
- قصر طول الأشجار و نقص كثافة أوراقها لعدم الاختيار الجيد لنوعية الاشجار الكثيفة والتي تساهم في عملية صد الملوثات.
- قلة وجود أماكن رمي النفايات بشكل كافي .
- عدم وجود أماكن رمي النفايات الصلبة.
- ضيق الطرق الرئيسية حيث لا يتجاوز 10امتار مما يزيد من الازدحام.
- حجم وكثافة المرور بالطرق المارة بمركز المدينة .
- مصانع الاسمنت المصانع الموجودة بالمدينة.
- قرب سد عين زادة من المدينة.

الصورة رقم(24) تلوث الهواء بالنفايات الصلبة

الصورة رقم(25) تلوث الهواء بالنفايات الصلبة

الصورة رقم(26) تلوث الهواء الناتج عن رائحة

الصورة رقم(27) قصر الأشجار لا تؤدى

الصورة رقم(28)شجيرات لا تؤدى وظيفتها

الصورة رقم(29) عدم وجود أماكن رمي النفايات

2-1التلوث السمعي:(الضوضاء)

من أخطر سمات العصر الحديث,وهي ضريبة يدفعها سكان المدن وفي خطة التطورات والسباقات العلمية و التقنية تصبح

الضوضاء ظاهرة لا مهرب منها. ومن كل صباح تضاف مخترعات جديدة إلى قائمة المصادر المتعددة للضوضاء, ومع أن العلم

في كل يوم يثبت خطر تلك الأصوات المتضاربة في شدتها (والتي تسمى الضوضاء) وأضرارها البالغة على الأجهزة العصبية وغيرها

1-2-1الآثار التي يسببها الضجيج :

لقد اثبتت الدراسات أن شدة الصوت الأدنى التي يمكن للأذن إلتقاطها هي وحدة شدة الصوت التي تسمى ديسيبل و إذا ارتفعت هذه الوحدة (شدة الصوت)

- من 40-60 ديسيبل تكون كافية للإثارة اضطرابات عصبية.
- من60-90 ديسيبل تبدأ الاضطرابات الذهنية و التشنجات.
- من90-120 ديسيبل تؤثر على الجهاز السمعي حتى الصمم.
- أكثر من120 ديسيبل تعجز الأذن عن العمل.

وتعددت مصادر الضوضاء بالمدينة من سيارات الركوب وألات الشبيه بها وسيارات النقل الخفيف(84 ديسيبل) والنقل الثقيل(85 ديسيبل) والقطارات(10 ديسيبل) ثم محركات الطائرات النفاثة(99-110 ديسيبل).

أيضا من مصادر الضوضاء تزايد السكان مع تكدس المباني وارتفاع معدلات أشغال الأرض بالمدن وبالتالي تزاحم الأطفال بالشوارع والطرقات بحثا عن مناطق واللعب و الأصوات الصادرة من هذه الكثافات العالية .كما يساعد على إنشار الضوضاء أيضا عادات السكان وتقاليدهم في الأسواق وفى الأفراح أو حتى في الأحزان وما يصاحب ذلك من استعمال مكبرات الصوت,ومع وجود كل هذه المصادر المختلفة والعوامل المساعد في مدينة ما يكون الضوضاء هو السيد وتكون النتائج قاسية على سكان تلك المدينة.

1 2 2 أسباب التلوث السمعي في مدينة بئر قاصد علي:

نلخص أسباب التلوث السمعي (الضجيج) في مدينة بئر قاصد علي الى عدة عناصر رئيسية .

-الازدحام المروري الكثيف في الطرقات الرئيسية مما يؤدي الى استعمال المنبهات بشكل كبير.
-الطريقين الولاءين رقم (38)و رقم (64)المارين بمركز مدينة بئر قاصد علي يتميزان بكثافة عالية للسير مما ينتج عنه احتكاك الفرامل و العجلات و أصوات المحركات بشكل كبير.
-نقص فعالية الأشجار الموجودة على حواف الطرقات في صد انبعاث الضوضاء.
-أصوات الباعة في السوق الخاص بالخضر والفواكه الموجودة وسط التجمعات السكنية.

1-2-3-معالجة ضوضاء المدينة:

ويمكن معالجة ضوضاء المدينة بما يلي:

- فصل المناطق صناعة الإسمنت عن المدينة بمساحات كافية تزرع بها مساحات من أشجار خاصة لامتصاص الأصوات.

- ترك مناطق أمان وعزل حول الطرق تتناسب عروضها مع زيادة درجة الطريق.صدار القوانين اللازمة لمنع استخدام ألات التنبيه للسيارات إلا في حالات اضطرارية.

-تعديل قوانين البناء و التخطيط العمراني بما يحقق انخفاضا في كثافات البناء وتحقيق تباعد مناسب بين المباني مع توفير المساحات الخضراء الكافية ضمن توزيع جيد للاستعمال الأراضي.

مخطط رقم(10): مناطق التلوث السمعى (الضجيج)

مخطط تخطيطي.

المصدر: معالجة الطلبة.

3-1 التلوث البصري:

يقصد بالتلوث البصري جميع التشوهات الناجمة من المخالفات المعمارية والعمرانية, بالإضافة إلى الظواهر التي تعتبر في حد ذاتها مظاهر سلبية تسيئ إلى ما حولها, و غالبا ما تكون لها تأثيراتها السيئة على البيئة و المجتمع.فبينما تقتصر كلمة تشوه على الأخطاء المعمارية التي ترتكب بحق الأبنية لأسباب قد تكون اقتصادية, أو اجتماعية, أو ثقافية فإن كلمة تلوث تلوث تشمل أشياء و مفاهيم أعم و أشمل كما ورد في التعريف.

و يصفه عيد (ص40) بأنه كل ما يتواجد من أعمال من صنع الإنسان تؤذي الناظرين من مشاهدتها و تكون غير طبيعية و متنافرة مع ما حولها من عناصر أخري فهي ملوثة للبيئة المحيطة.

فيما يعتبره إدلبي (1ص.2008) التلوث البصري تشويه أي منظر تقع عليه عين الإنسان يحس عند النظر إليه بعدم ارتياح نفسي ,و يوصف أيضا بأنه نوعا من أنواع انعدام التذوق الفني, أو اختفاء الصورة الجمالية لكل شيء يحيط بنا من أبنية, أو طرقات, أو أرصفة, أو غيرها.(1)

و يمكن تحديد ملامح التلوث البصري في النقاط التالية(2)

-تنافر الشكل والنسب واللون والحركة.

-كل ما ينقص من النظافة والسلامة والأصالة.

-وجود عنصر ينافى المعلم البيئية ويبدو دخيلا على البيئة.

-كل ما يخدش الذوق العام سواء بالرسم أو الإشارة أو الكلام.

-كل العوامل التي تقلل من تكامل الإحساس الجمالي للبيئة.

1-.محمد طلال جميل خالد .جامعة النجاح الوطنية. تحليل وتقسيم الشوية البصري في مدينة طولكوم ص.09.
2-.د. إسماعيل عامر.أسباب مصادر التلوث وأثره على العمران.جمعية المهندسين المصرية - مارس 1989.

1-3-1 - مظاهر التلوث البصري بالمدينة:

تكثر مظاهر تلوث بصري في مدينة بئر قاصد على, وتنقسم هذه مظاهر في أسبابها إلى نوعين أولها فيزيائي بفعل أبنية و تخطيط و ثاني سلوكي من خلال تصرفات الافراد.

- ✓ **من مظاهر التلوث البصري الفيزيائية:**

-سوء التخطيط العمراني لبعض الأبنية سواء من حيث الفراغات أو من شكل بنائها.
-الإرتفاعات العالية لأعمدة الإنارة في الشوارع.
-انتشار مباني مهدمة أو حفيرات وسط العمارات الشاهقة.
-سوء تخطيط المساحات و الفرغات التي تحيط بالمدينة.
-تقلص المساحات الخضراء بصورة تفقد المنطقة جاذبيتها و رونقها.

- ✓ **أما مظاهر التلوث البصري السلوكية:** فيمكن أن تتمثل في:

-استخدام الزجاج و الألمنيوم مما يؤدي إلى زيادة الإحساس بالحرارة.
-اختلاف دهان واجهات المباني, وعدم تناسقها.
-وجود السيارات المحملة ببضائع غير متناسق مظهرها.
-اللافتات و لوحات الإعلانات المعلقة في الشوارع بألوانها المتضاربة.
-انتشار عشوائي لصناديق قمامة,وانتشار القمامة خارجها.

الصورة رقم(30):عدم تحسين واجهات المباني

الصورة رقم(31): تدهور الطرق وسط المدينة

الصورة رقم(32):تدور الارصفةبالمدينة

مخطط رقم(11): دراسة مناطق التلوث البصري

مخطط توضيحي.

المصدر: معالجة الطلبة.

1-3-2-الاسباب التي ادت الى هذا التلوث:

الصورة رقم(33) تباين أشكال وارتفاع

وتكمن خطورة التلوث البصري في ارتباطها بالدرجة الأولى يفقد الإحساس بالجمال وانهيار الاعتبارات الجمالية والرضا والقبول للصورة القبيحة وانتشارها حتى أصبحت بالمقياس المرئي للعين عرفاً وقانوناً موجوداً ويمكن رصد مصادر التلوث البصري ومظاهرها في شوارع وطرقات وأحياء المدينة من خلال بعض المظاهر الإنشائية التالية:

*- تباين أشكال المنشآت بين القديم والحديث في الموقع الواحد وبروز فارق تقنيات ومواد البناء بين منشأ وآخر يؤدي إلى نشاز واضح فبالتناغم التصميمي لها حيث إن التطور الهائل والسريع لمواد البناء وخصوصاً المواد المستخدمة في تغطية واجهات المباني كالزجاج والألمنيوم وغير ذلك من مواد التشطيب النهائي أدى إلى تباين في شكل المنشآت حتى لو كان الفارق الزمني بين انتهاء تشطيب المنشأين بسيط، كما هو موضح في الصورة رقم.

*- دور التكلفة المادية في تحديد مواد التشطيب النهائية التي تحدد الشكل العام للمنشأ فأحياناً يقف المالك حائلاً دون اعتماد مواد تشطيب معينة تضفي على المبنى شكلاً جميلاً ويفضل مواد أخرى أقل تكلفة وجمالاً قد تشوه المبنى وهنا يكمن دور المعماري المصمم في إقناع المالك باعتماد مواد تحقق للمبنى جماله ورقي تصميمه .

*- تنفيذ واجهات المبنى مخالفة للواجهات التي تم اعتمادها منقبل البلدية فيقدم المعماري المصمم مع المشروع منظور للواجهة الرئيسية مثلا الاعتماد من قبل البلدية لكن عند التنفيذ يقوم المالك بتنفيذ واجهة مخالفة تماماً لما تم اعتماده سواء في الشكل أو الألوان دون دراسة مما يشوه المبنى ويؤثر على ما حوله من مباني.

الصورة رقم(34) تدهورالواجهة العمرانية

*- غياب الجماليات في التصميمات الحديثة للواجهات وإعطاء المجال الأوسع لمواد البناء لإبراز واجهات المباني واعتماد المعماري المصمم على تلك المواد في إخراج واجهات المبنى دون بذل مجهود لإبراز جماليات المبنى المعمارية .

*- غياب الطابع العمراني والطابع المعماري المميز للمدينة يؤدي إلى فقدان الإحساس بالوحدة وبالقيم المشتركة بين المباني حيث إن الطابع هو حصيلة ملامح التشكيل الخارجي السائد في مكان ما بحيث يعطي له شخصية موحدة تميزه عن غيره من المباني. وتدعم قدرة المشاهد على إدراكه ومعرفة مصدره ومميزاته .

*- أدى القصور في تحقيق الاحتياجات والمتطلبات المعيشية داخل المساكن أو الوحدات السكنية إلى قيام السكان بإجراء إضافات وتعديلات على العناصر والفراغات الخارجية للمباني وتعديل واجهاتها

سواء بالتغيير في موضع الفتحات أو إغلاق الشرفات بمواد مختلفة غير مدروسة أو خلافه مما أدى إلى تشويه الطابع المعماري الأصلي لواجهات تلك المساكن أو العمارات .هو مصطلح يطلق على العناصر البصرية الغير جذابة، وهي المناظر الطبيعية، أو اي شيء آخر يريد الشخص أن ينظر إليها. وكأمثلة على ذلك لوحات سيئة، والقمامة، وبعض الجدران، والمباني الغير مدروسة، والعمارة غير المنظمة، والعلامات والأشجار .....الخ .

أو بمعنى آخر هو تشويه لأي منظر تقع عليه عين الإنسان يحس عند النظر إليه بعدم ارتياح نفسي. ويمكننا وصفه أيضاً بأنه نوعاً من أنواع انعدام التذوق الفني، أو اختفاء الصورة الجمالية لكل شيء يحيط بنا من أبنية ... الى طرقات ... أو أرصفة ... وغيرها.

3-3-1 بعض الأمثلة للتلوث البصري:

- سوء التخطيط العمراني لبعض الأبنية سواء من حيث الفراغات أو من شكل بنائها.
- أعمدة الإنارة في الشوارع ذات ارتفاعات عالية لا تتناسب مع الشوارع.
- صناديق القمامة بأشكالها التي تبعث علي التشاؤم
- اختلاف دهان واجهات المباني
- أجهزة التكييف و الصحون المقعرة في الواجهات.
- المباني المهدمة وسط العمارات الشاهقة.
- اللافتات ولوحات الإعلانات المعلقة في الشوارع بألوانها المتضاربة .
- اختلاف الوان و اشكال أعمدة الإنارة في الطريق الواحد .
- مساكن ذات نمط قديم يزاحم المساكن الحديثة.
- تدهور المساحات الخضراء و انتشار القمامات بجانبها .
- سوء حالة أرضية الرصيف و نوعية التبليط
- رمي النفايات الحضرية الصلبة في الشارع وعلى حواف الطرقات .
- الاشجار العالية التي تحجب المباني .

الصورة رقم(35) عدم تحسين واجهات للمساكن

الصورة رقم(36) تدهور الرصيف وحالة الطريق

الصورة رقم(37) انتشار الهوائيات المقعرة في الواجهات

1-4-التلوث بالقمامة:

النظافة عنصر هام و أساسي في إبراز جمال الصورة البصرية للمدينة, و إن انتقاء هذه الخاصية يأخذ صورا متعددة تعرضنا لبعض منها عند الحديث عن التلوث (الهوائي,السمعي و البصري) و لنصل بعد ذلك إلى التلوث بالقمامة والتي تتمثل في فضلات الأنشطة المختلفة للمدينة سواء كانت مساكن أو متاجر أو مطاعم أو صناعات أو مكاتب إدارية أو غيريها, وإن كانت هناك سمة لنوع القمامة الصادرة من أي منها, إلا أنها تشترك جميعا في تشوية جمال المدينة,كما تمثل خطورة على حياة الإنسان.[1]

- ضمن اهتمامات التخطيط التي نعمل عليها:

-تخليص المدينة من جميع صور التلوث بالقمامة أو النفايات, و تحديد الطرق العلمية السديدة لجمعها بدأ من المباني و حتى مناطق التخلص أو الاستفادة منها, و ذلك بطرق ألية سليمة,حيث تختفي كل الطرق البدائية لجمعها والتي لها الكثير من السلبيات, و أهم تلك سلبيات ما يلي:

-المنظر السيئ جدا لعربات القمامة و هي تجوب شوارع المدينة بمنظرها.

-تعطيل حركة المرور و تعريض السيارات و المنشآت لكثير من الأخطار بسبب البطيء الشديد و قلة التحكم في خط سير العربات إضافة إلى كثرة توقفها لجمع القمامة أمام المباني.

-تساقط بعض من حمولة عربات القمامة سواء عند عملية التحميل أو أثناء الطريق مما ينشر القمامة على طول الشارع و يشوه بالتالي صورة المدينة.

- **من مظاهر التلوث بالقمامة:**

-الفضلات الورقية أو الخشبية أو مشتقات البلاستيك و غيرها من المواد القابلة للاشتعال تعتبر واحدة من أهم و أخطر أسباب الحرائق.

-إن المواد الصلبة من أصل معدني أو زجاجي تعرض حياة كثير من السكان خاصة الأخطار الجروح والإصابات.

-أما المواد العضوية من فضلات المطابخ كبقايا الطعام أو من بقايا الحدائق أو أسواق ,أو الخضراء و الفواكه و اللحوم و الأسماك و غيرها, فإنها تكون بيئية صالحة لانتشار الحشرات و الجرذان إضافة إلى الروائح الكريهة , و جميعها تعرض حياة الإنسان لكثير من الأمراض و الأخطار و المضايقات.

1-د.عاطف حمزة حسن. أستاذ التخطيط المساعد بجامعة الازهر و المعار بجامعة قطر (سابقا).تخطيط المدن اسلوب و مراحل. ص.48.

1-4-التلوث بالنفايات الحضرية في مركز مدينة بئر قاصد علي : النفايات يقصد بها المواد التي لا يحتاج إليها أصحابها ويرغبون في التخلص منها ، ويشمل هذا التعريف النفايات القابلة للاسترجاع (التدوير) .

يمكن تقسيم النفايات في مركز مدينة الجلفة الى :

1 - النفايات المنـزلية .

2 - النفايات التجارية .

3 - نفايات الهدم و البناء.

1-4-1-تعريف النفايات المنزلية :يعني كافة المخلفات الناتجة عن الاستعمالات المختلفة لشاغلي المساكن سواءً كانت تلك المساكن في شكل دور بسيطة أو بنايات متعددة الأدوار أو وحدات سكنية أو قصور أو قلل أو خيام وتشمل تلك النفايات على سبيل المثال لا الحصر بقايا الأطعمة والأوراق والمنسوجات وغير الصالح من الأثاث والأجهزة والمعدات المنـزلية والكراتين والعبوات الفارغة بجميع أنواعها ونفايات الحدائق .

1-4-2-النفايات الحضرية في مركز مدينة بئر قاصد علي:تعاني مدينة بئر قاصد علي من بعض النفايات الحضرية الموجودة بداخل المركز، حيث نجد النفايات المنزلية مرمية في الشوارع و بالاخص في شوارع الحي العتيق لنقص حاويات القمامة و ذلك للضيق الموجود به بحكم انه اقدم حي بالمدينة ، و أيضا تعاني من مشكل رمي النفايات الحضرية مثل النفايات التجارية بأنواعها الكارتون و العلب البلاستيكية و أيضا من بقايا اسواق الخضر والفواكه التي تشكل خطرا مؤكدا على البيئة وعلى الانسان على وجه الخصوص الأكثر من هذا هو تواجد النفايات الصلبة مثل بقايا أعمال الحفر والبناء المرمية بأكوام على حواف الأرصفة مما تعطل السير في ذلك المكان و عدم وجود أماكن لرمي و جمع هذه النفايات في منطقة الدراسة لانعدام الوسائل و التسيير الجيد لجمع و نقل النفايات بشكل جيد و دائم

1-4-3-أسباب تراكم النفايات المنزلية بمركز مدينة بئر قاصد علي : يعود تراكم النفايات المنزلية إلى عدة عوامل أهمها:

- نمو عدد السكان حيث هناك تناسب طردي فكلما زاد عدد الافراد زادت كمية المخلفات الناتجة عن كل فرد منهم
- تطور المستوى المعيشي حيث تغيير نمط الاستهلاك مثل العادات غير السليمة كطبخ كميات كبيرة من الأطعمة أو شرائها وقد لا يستهلكها الفرد وتأخذ طريقها إلى النفايات وشراء الأكواب والملاعق والصحون البلاستيكية والورقية غير المرتجعة والتي لا يمكن استعمالها مرة ثانية
- التطور الاقتصادي حيث ساهمت زيادة المصانع في توفير المعلبات و الأكل الجاهز والأكواب والملاعق والصحون البلاستيكية والورقية غير قابلة للاستعمال مرة اخرى جعلتها سببا في تراكم النفايات المنزلية .

1-4-4-المخاطر الصحية و البيئية التي يمكن أن تنتج عن النفايات الحضرية الصلبة:

- **مخاطر مباشرة:**

-الإصابات والحوادث والجروح بسبب وجود الأدوات الحادة والزجاج المتكسر.

-الإصابةبأمراضالجهازالتنفسيوأمراضالعيونوالجلدوالإسهالاتنتيجةانتشارالجراثيم.

- **مخاطر غير مباشرة:**

-تكاثر الحشرات والقوارض وهي جميعها ناقلة للأمراض.

-انتشارالروائحالكريهةالناتجةعنالتخمروالتعفنأوالاحتراقوخاصةالموادالعضوية.

-انتشارالحيواناتالضالةالقططوالكلابالتييمكأنتعبثبالنفاياتوتنشرهافيالشوارع.

-تلوثالتربةوالمياهالجوفيةبالمياهأوالموادالكيماويةالراشحةمنالمخلفات.

-تلوث الهواء نتيجة احتراق النفايات وتصاعد الدخان الكثيف أو تطايرها في الجو.

-انتشار المناظر المؤذية لأكوام الفضلات يعتبر مكرهة صحية.

الصورة رقم(38) النفايات المنزلية

الصورة رقم(39) النفايات المنزلية

الصورة رقم(40) النفايات الخاصة المنزلية

الصورة رقم(41) النفايات التجارية

الصورة رقم(42)النفايات التجارية

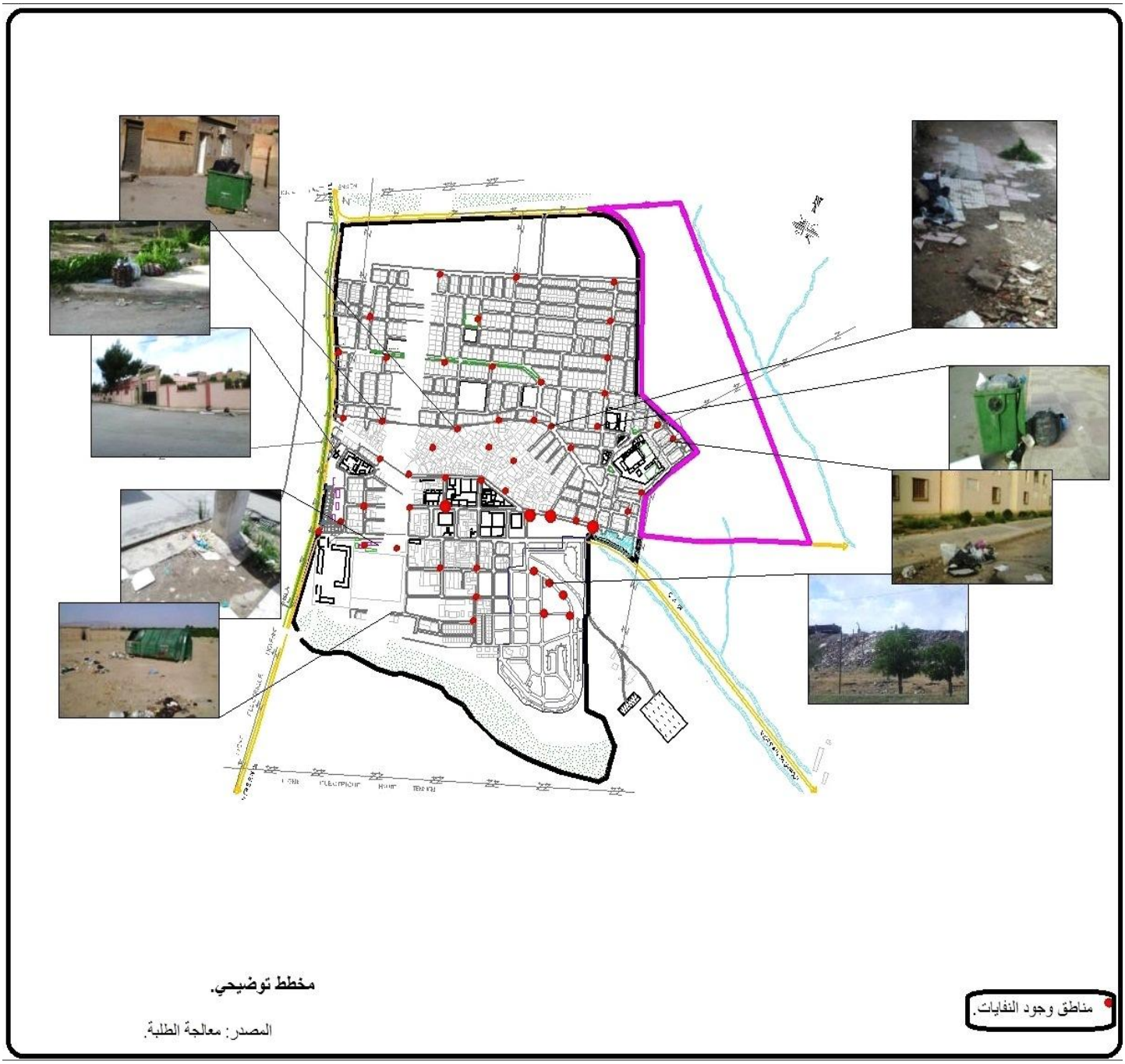
الصورة رقم(43) نفايات سوق الخضر و الفواكه

الصورة رقم(44) النفايات الحضرية الصلبة

الصورة رقم(45) النفايات الحضرية الصلبة

الصورة رقم(46) النفايات الحضرية الصلبة

مخطط رقم(12): مظاهر التلوث بالنفايات فى المدينة



مخطط توضيحي.

المصدر: معالجة الطلبة.

5-4-1 طرق جمع النفايات الحضرية في مركز مدينة بئر قاصد علي:

يتم جمع النفايات الحضرية بمركز المدينة عن طريق شاحنة تابعة للبلدية من نوع (électronique tracteur) و أيضا شاحنة (DAIHTSHU)

و أوقات الجمع اليومي تكون ابتداء من الساعة 19:30

و حتى انتهاء الجمع. حيث يوجد 35 عامل,

الصورة رقم(47) وسيلة جمع النفايات

مركز جمع النفايات الصلبة يقع في خليل(cet) شمال شرق مدينة بئر قاصد علي بمساحة تقدر ب10 هكتار.

الصورة رقم(48) مركز جمع النفايات بالمدينة

الصورة رقم(49) جمع النفايات الصلبة

الصورة رقم(50) جمع النفايات

الصورة رقم(51) طمر النفايات

الصورة رقم(52) ضغط و رص النفايات مع

الصورة رقم(53) طمر النفايات

2 - دراسة المساحات الخضراء :

مع البدايات الأولى لظهور الفكر التخطيطي كان أهم أهدافه تحسين الظروف المعيشية للعمال وانعكس ذلك على المسكن و الحديقة الملحقة به وظهرت على أثر ذلك فكرة المدن الحدائقية, والتي تقاسمت مساحتها تقريبا (المساحات الخضراء أو المفتوحة) مع العناصر المبنية الأخرى سواء كانت مساكن أو مباني عامة أو صناعات و منذ ذلك التاريخ بدأ الاهتمام بنشر المساحات الخضراء المنسقة على شكل حدائق في المدن باعتبارها عنصرا هاما من العناصر المكونة للمدينة.

وتخضع هذه المساحات لتدرج هرمي يتناسب حسب مكان و مستوى المساحات الخضراء و الحدائق, فقد تحتوي المدينة المقامة فعلا على المساحات الخضراء اللازمة بمعدلات معقولة و قد تندر المساحات الخضراء بالمدينة و يزداد تكدس المباني بها و ترتفع أسعار الأراضي داخل الكتلة العمرانية, و تحت ضغط الحاجة إلى مسطحات فضاء لقيام بعض المشروعات الخدماتية الهامة فلا يجد المسؤولون سوى الزحف على المساحات الخضراء النادرة, وإن قرارا بتفريغ و إخلاء بعض مسطحات المدينة من مبانيها لتحويلها إلى حدائق لأمر يحتاج إلى شجاعة و عزم قد يصعب توفيرها لدى المسئولين عن تخطيط المدينة.

لذا: فإن المسح الميداني للمسطحات الخضراء و إظهار معدلاتها بالنسبة للسكان في المدينة أمر بالغ الأهمية لأخذه في الاعتبار عند إعادة تخطيط المدينة.[1]
المساحات الخضراء عنصر بالغ الأهمية لأي مدينة تسعى إلى تحقيق عنصر الراحة والوقاية والتنزه لسكانها كما أنها تعتبر رئة المدينة ، وهي المجال الوحيد لتوفير التسلية والترفيه في المحيط العمراني . إضافة إلى ما يضاف إليها من تهيئة وتجهيز
وتعرف المساحات الخضراء على أنها مساحات تكون داخل المدينة أو خارجها بحيث يكون أكبر قسط منها مغطى بالنباتات (مروج،أشجار، شجيرات ...الخ) هذه المساحات تستعمل كحدائق وأماكن للراحة وهي تحتوي على مجالات مخصصة للعب وقاعات موجودة في الهواء الطلق أي المسابح والملاعب وهي تعمل على تلطيف الجو وتنقيته وتعطي منظرا جميلا بالإضافة إلى الدور الصحي والمناخي

1-د.عاطف حمزة حسن. أستاذ التخطيط المساعد بجامعة الازهر و المعار بجامعة قطر (سابقا).تخطيط المدن اسلوب و مراحل. ص.66.

1-2 -أهمية المساحات الخضراء:

تكمن أهمية المساحات الخضراء في انعكاساتها الإيجابية على حياة الأفراد ونوعية الوسط بالنظر لوظائفها المتعددة التي تعتبر من صميم المنفعة العامة فهي :

- أماكن للراحة و الهدوء النفسي لسكان المدن.

- تحفز العلاقات الجوارية و الحميمية بين السكان مما يقوي من شعورهم بالانتماء و الألفة لمناطق إقامتهم .

- ترقية أذواق المواطنين و حسهم المدني و ثقافتهم البيئية.

- إضفاء لمسات جمالية (ببنايتها المختلفة و أشكالها تهيئتها و تجهيزاتها).

- العمل على تلطيف الجو و تنقية الهواء و توفير الظل و التخفيف من الضوضاء.

- حماية المناطق الحساسة كالأراضي المعرضة للانزلاق و التعرية و الانجراف.

2-2 وضعية المساحات الخضراء الموجودة في مركز مدينة بئر قاصد على:

أما المساحات الخضراء فهي تكاد تنعدم في باقي المناطق، الا البعض هنا و هناك و أغلبها مخربة بالكامل. هذه وضعية الحدائق بمركز مدينة بئر قاصد علي، فهي تدعو الى التفكير الجاد بوضع خطط عمل من اجل اعادة تحسينها و حتى تكون أماكن للراحة والهدوء النفسي.

حيث تحتوي المدينة على 03 حدائق عامة صغيرة تفتقر للغطاء النباتي بها بعض الاشجار غير ناسقة مع بعضها, كما انها غير مهيئة بالاثاث اللازم ,وبعضها يعاد تهيئتها من طرف ال

3-2 أنواع أشجار موجودة بمركز مدينة بئر قاصد على:

الصورة رقم(54)اشجار الصنوبر امام تجهيزات

الصورة رقم(55) استعمال النخيل في الطرقات

الصورة رقم(56) استعمال انواع مختلفة من

2-4مساحات خضراء داخل التجمعات السكنية:تفتقر التجمعات السكنية الفردية الى مساحات خضراء خاصة بها او بجانبها بعكس الأحياء الجماعية التي نشاهد فيها وجود مساحات خضراء على جوانبها .

2-5التشجير على مستوى الطرقات: الأشجار على مستوى الطرقات متعددة وذات أنواع مختلفة لكنها غير مدروسة وغير منظمة وغياب العناية بها وسوء اختيار نوع الأشجار في مركز المدينة حيث لا تلعب دور الحماية من التلوث السمعي ولا الهوائي الناتج عن الحركة الكثيفة للسيارات داخل مركز المدينة.

الصورة رقم(57) مساحة خضراء تابعة للعمارة

الصورة رقم(58)مساحات تابعة للعمارات

الصورة رقم(59) مساحة خضراء تابعة لمسكن (مغلقة)

الصورة رقم(60) أشجار غير كافية في الطرقات

الصورة رقم(61) اختلاف نوع الاشجار

الصورة رقم(62) اختلاف نوع الاشجار في الطرقات

2-6مساحة خضراءعلى مستوى الأرصفة:الأشجار على مستوى الأرصفة متدهورة جدا وغير منظمة وغياب العناية بها وسوء اختيار نوع الأشجار حيث لا تؤدي وظائفها البيئية.

الصورة رقم(63) عدم وجود أشجار

الصورة رقم(64) عدم وجود أشجار

الصورة رقم(65) عدم العناية بالأشجار ادى الى تلفها

الصورة رقم(66) عدم التموضع الجيد للأشجار

الصورة رقم(67)عدم التموضع الجيد للأشجار

الصورة رقم(68) عدم تموضع الجيد الأشجار

2—7-مساحات خضراء تابعة للتجهيزات:تملك بعض التجهيزات على مساحات خضراء خاص بها بعكس بعض التجهيزات الأخرى التي نشاهد فيها وجود مساحات خضراء على جوانبها.

الصورة رقم(69) مساحة خضراء تابعة لتجهيز

الصورة رقم(70) مساحة خضراء تابعة لتجهيز

الصورة رقم(71) مساحة خضراء تابعة لتجهيز ثقافي

الصورة رقم(72) مساحة خضراء تابعة لمقهى

الصورة رقم(73) مساحة تابعة لساحة التينيس

الصورة رقم(74) مساحة تابعة لساحة 18 فيفري

2-8-أسباب تدهور المساحات الخضراء بمركز المدينة بئر قاصد على: يعود تدهور المساحات الخضراء بمركز مدينة الجلفة إلى الأسباب التالية:

- غياب الأمن.
- قلة الوعي لدى المواطن بالأهمية التي تلعبها المساحات الخضراء.
- نقص الكفاءات وأصحاب الخبرة والعمال.
- عدم توفير مصدر وشبكة ري في المناطق التي تناسب المساحات الخضراء.
- انعدام أو بالأحرى لا توجد مبادرة أو حملة تطوعية على مستوى الأحياء السكنية لأجل التنظيف أو التشجير.

مخطط رقم(13): المساحات الخضراء في بئر قاصد علي

مخطط توضيحي.

المصدر: معالجة الطلبة.

خلاصة الفصل:

من خلال الدراسة البيئية لمركز مدينة بئر قاصد علي استنتجنا عدة مشاكل بيئية وهي :

- تدهور المساحات الخضراء و انعدامها في بعض المناطق.
- انتشار النفايات على مستوى المركز التي تخلفها النشاطات التجارية خاصة في السوق اليومية للخضر والفواكه المتواجدة بمركز المدينة.
- انتشار التلوث السمعي بسبب الحركة المرورية الكثيفة والنشاطات التجارية العشوائية غير المنظمة.
- انتشار التلوث البصري بسبب تدهور الواجهات و التفاوت في ارتفاع البنايات .
- تراكم النفايات الحضرية الصلبة ، ونقص حاويات الجمع .

1-الدراسة التحليلية لارضية المشروع:

تمهيد:

إن الدراسة التحليلية لأرضية المشروع " مخطط شغل الأراضي 06" تساعدنا على الفهم الدقيق ،بحيث يعطينا نظرة شاملة لخصوصيات المنطقة الطبيعية والعمرانية ، والتي تساعدنا على وضع مخطط تهيئة يراعي أهداف المشروع من خلال توجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير .

1-1 تقديم أرضية المشروع :

يتمثل المشروع المقترح في تهيئة مخطط شغل الأراضي رقم 06 بمدينة بئر قاصد علي.

الواقع بمنطقة التوسع المستقبلي ، ومن اجل تحقيق هدفنا المتمثل في الحفاظ على استمرارية النسيج العمراني للمدينة، مع تحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة في مخطط شعل الأراضي تقدر بـ 28,70 هكتار ، والتي تقع في الحدود الشمالية الشرقية للمدينة بالقرب من مخططات شغل الأراضي "02" و "04" في اتجاه التوسع الحضري .

1-2- أسباب ودوافع اختيار أرضية المشروع :

* كونهما تقع في منطقة التوسع المستقبلي و استمراريتا للنسيج العمراني الحالي للمدينة .

* ضرورة تحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة في مخطط شغل الأراضي .

* قلة الدراسات المتعلقة بموضوع إدراج البعد البيئي للتنمية المستدامة في أدوات التهيئة والتعمير

* قصور المخططات العمرانية الحالية في الحفاظ على خصوصيات المنطقة الطبيعية البيئية والعمرانية .

1-3- الخصائص العامة لأرضية المشروع :

1-3-1 الموقع والحدود :

يقع في الشمال الشرقي لمدينة بئر قاصد علي يتربع على مساحة 28,70 هكتار حدوده .

في الشمال والشرق خط كهربائي والشعبات وفي الجنوب طريق غير معبدة تؤدي إلى قرية "بالعروة" إما بالنسبة للغرب فيحده كل من مخطط شغل الأراضي "02" و"04" يفصل بينهما الطريق البلدي المؤدي إلى الطريق الولائي رقم 38 ونسيج عمراني (سكنات جماعية وأخرى فردية).

مخطط رقم (14): **موقع منطقة الدراسة بالنسبة للمدينة.**

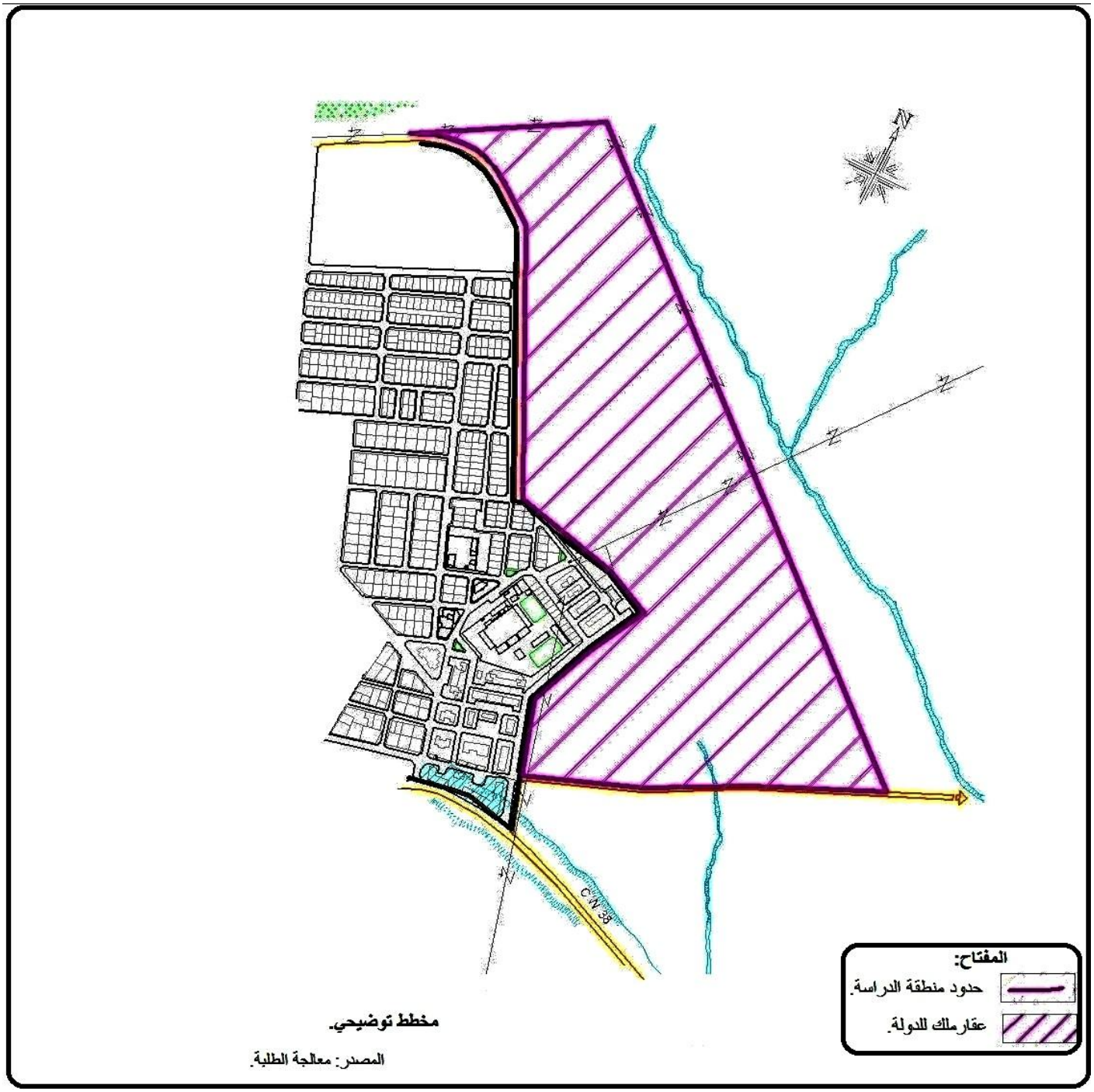
مخطط توضيحي.

المصدر: معالجة الطلبة.

2-3-1 – الطبيعة العقارية :

أرضية المشروع عبارة عن ارض ملك للبلدية 100% ، وهذا يساعدنا في عملية عملية التهيئة والتدخل عليها .

مخطط رقم (15): **طبيعة الملكية العقارية لمنطقة الدراسة.**



مخطط توضيحي.

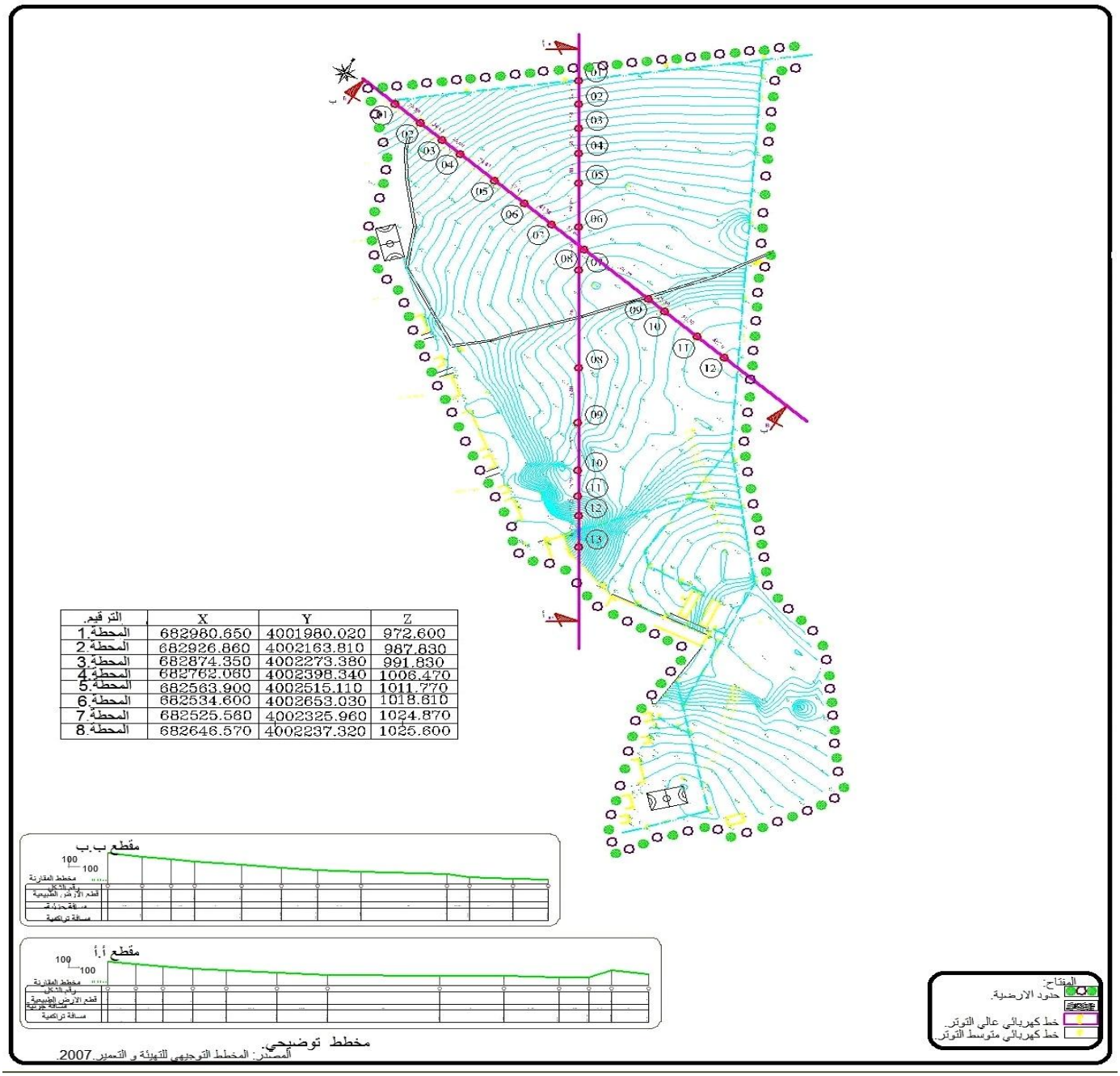
المصدر: معالجة الطلبة.

1-3-3- طبوغرافية الأرضية :

حسب المخطط الطبوغرافي للأرضية فان ميولها ذات اتجاه (شرقية شمالية) تتراوح نسبة انحدارها على النحو التالي:

- من(0.05بالمئة) الى (7.26بالمئة) بالنسبة للمقطع 01.
- من (0.19بالمئة) الى (3.02بالمئة) بالنسبة للمقطع 02.

مخطط رقم (16): **طبوغرافية المنطقة.**



الترقيم.	X	Y	Z
المحطة.1	682960.650	4001980.020	972.600
المحطة.2	682926.860	4002163.810	987.830
المحطة.3	682874.350	4002273.380	991.830
المحطة.4	682762.060	4002398.340	1006.470
المحطة.5	682563.900	4002515.110	1011.770
المحطة.6	682534.600	4002653.030	1018.610
المحطة.7	682525.560	4002325.960	1024.870
المحطة.8	682646.570	4002237.320	1025.600

مخطط توضيحي.
المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير.2007.

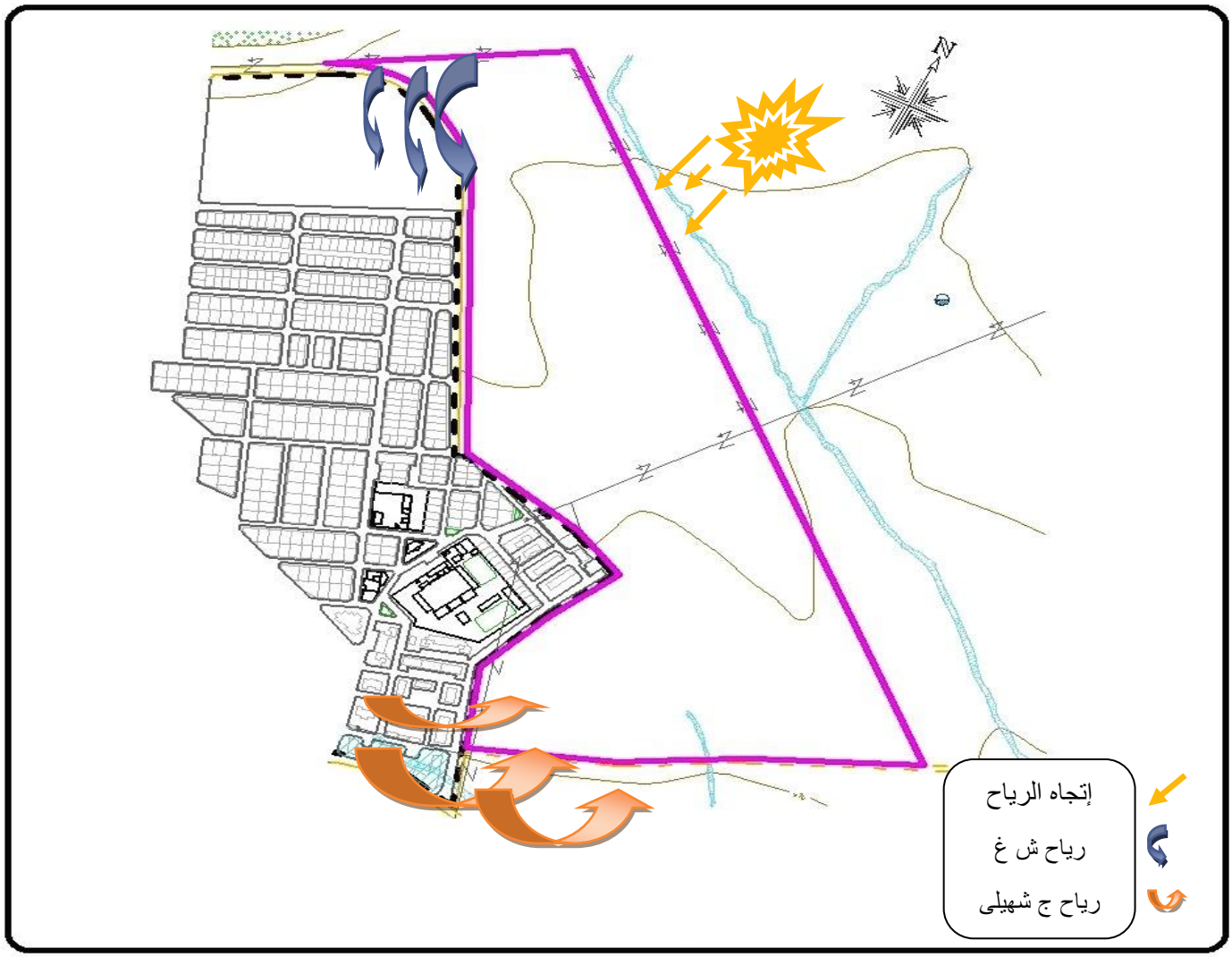
1-3-4- الطبيعة الجو تقنية للتربة:

حسب تحليل التربة فان تربة الأرضية المشروع من حيث الثبات فهي ثابتة من الانزلاقات، فان الأراضي تحتوي على تضاريس تقريبا مستوية، إذن فان ثبات التربة مكتسب. مما يجعلها ذات صلاحية جيدة للبناء مع بعض الحذر إزاء تغير في خواص الأرض

1-3-5- المناخ :

مناخ أرضية المشروع من مناخ مدينة بئر قاصد علي وهو مناخ شبه جاف ، حيث يعتبر المناخ من احد العوامل المؤثرة في مرفولوجية المدينة وتحديد اتجاه محاورها خاصة نمط البناء وأبعاد واتجاهات الشوارع ونمط النسيج العمراني .

مخطط رقم (17): **توجيه الرياح تشميس لمنطقة الدراسة.**



المصدر: معالجة الطلبة.

6-3-1- دراسة الارتفاقات :

هي جميع العناصر التي تشكل حاجزا أو عائقا أمام التطور العمراني سواء عن طريق حواجز تمنع التوسع في اتجاه معين أو طابع يتعارض مع تطور التجمع السكاني.

إن أرضية الدراسة ملائمة للتهيئة من ناحية الأرضية أو من ناحية الطبوغرافيا. ولكن لا تخلو من بعض العوائق الاصطناعية والطبيعية ، حيث يتخلل مجال الدراسة مخطط شغل الأراضي "06" مجموعة من العوائق التي تتطلب أمنية لا تصلح للبناء وهي:

- **المجالات الامنية الخاصة للخطوط الكهربائية متوسطة التوتر:**

تشكل العائق الأساسي أمام تهيئة الأرض حيث يتطلب مجالها الأمني 15 م عرضا وتتمثل في ثلاث مجالات تجتاز الأرضية في حدود الجهة الشمالية وعلى الحدود الغربية وفي الجهة الجنوبية للأرضية ، ويستحوذ مساحة تقدر بحوالي (3,553 هكتار). وهو مجسد في مخطط العوائق .

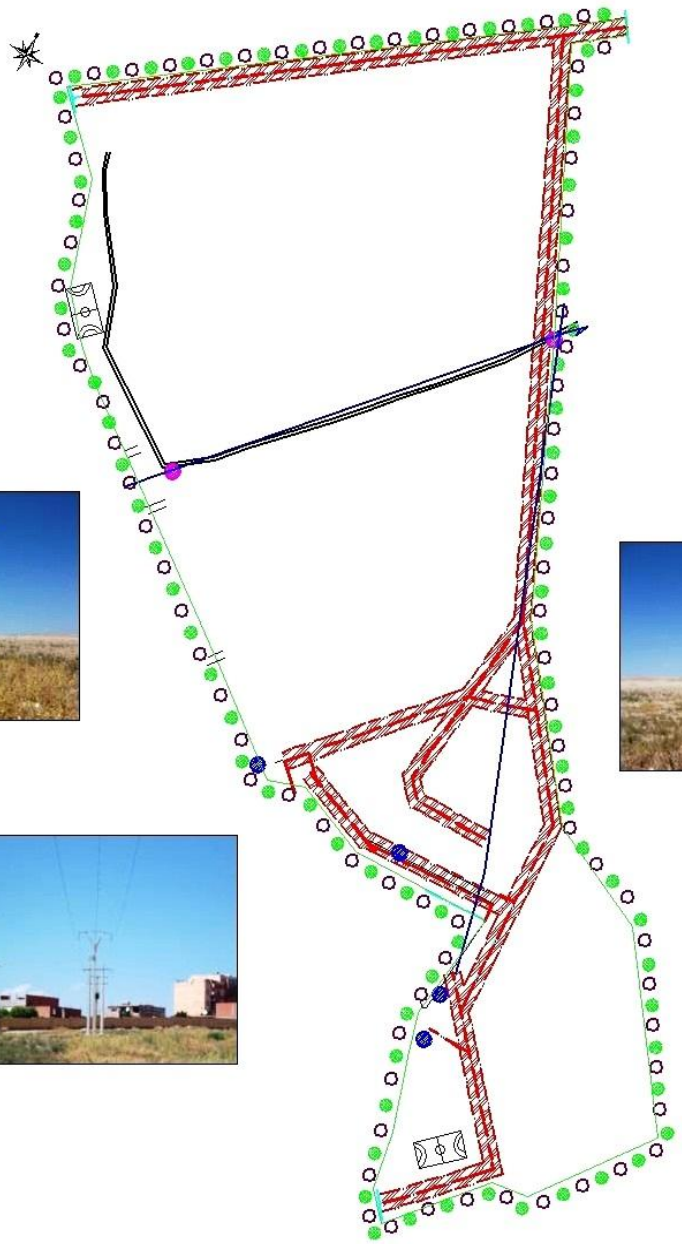
- **المجالات الأمنية الخاصة بقناة المياه الصالحة للشرب (قناة التوزيع):**

عبارة عن مجال امني عرضه 3 أمتار يحمي القناة ذات العرض Ø(250 م) من الحديد في حالة سيئة وقديمة وهاته القناة تشق المجال في الوسط مساحة مجالها بحوالي(0.3 هكتار).

الصورة رقم(75):خطوط الكهرباء في الارضية

الصورة رقم(76): خطوط الكهرباء.:

مخطط رقم (18): **الارتفاقات.**



مخطط توضيحي.

المصدر: معالجة الطلبة.

1-3-7- دراسة الشبكات المختلفة :

- **الطرقات :**

توجد بأرضية مخطط شغل الأراضي طريق غير معبدة وهو الطريق الوحيد الموجود في مجال الدراسة حيث يتربع على مساحة تقدر: بـ 0.2 (هكتار).و هي مبينة في مخطط العوائق.

- **الكهرباء:**

بالنسبة لهذه الخطوط فانه يوجد بأرضية الدراسة عدة خطوط كهربائية متوسطة التوتر بمساحة قدرها 3.553(هكتار).انظر المخطط رقم(18).

- **شبكة المياه الصالحة للشرب:**

بالنسبة لمنطقة الدراسة فلا تحتوي على أية قناة لأنها أراضي شاغرة باستثناء قناة التوزيع التي تتخلل الأرضية لتزويد المنطقة الصناعية الغربية بالمياه الصالحة للشرب.

- **شبكة الصرف الصحي :**

لا توجد شبكة صرف صحي في كل الأرضية إلا في منطقة (200 مسكن).

- **شبكة الانارة العمومية :**

لا توجد شبكة إنارة بالأرضية إلا في منطقة (200 مسكن) الموجودة بها .

- **شبكة الهاتف :**

المجال لا يحتوي على شبكة الهاتف إلا في المحيط المجاور

- **شبكة الغاز:**

المجال لا يحتوي على شبكة الغاز.

4-1- دراسة الوضعية الحالية :

1-4-1-دراسة الإطار المبني الموجود:

الجدول رقم (17) : يوضح مختلف المساحات الموجودة بأرضية المشروع:

نمط الشغل	المساحة الموجودة (هكتار)	ملاحظة
سكن جماعي	2	200 مسكن
مرافق موجودة	4	ملعب بلدي
الطرقات	0.2	طريق غير معبدة
مساحات خضراء	/	/
الارتفاقات	3.853	خط كهربائي+قناة
مساحات شاغرة للتدخل	18.65	/
المجموع	28.70	/

المصدر: من إنجاز الطلبة 2014.

- **نوع البناء:**

يوجد في الأرضية نوع واحد من البناء :

سكن جماعي: متمثل في برنامج 200 مسكن جماعي اجتماعي وهو في طريق الانجاز.

الصورة رقم(77):السكن الموجود

- **حالة البناء :**

كل السكنات الموجودة داخل القطاع حديثة البناء ،المواد المستعملة حديثة اي الاسمنت المسلح والطوب الإسمنتي وكذلك الآجر، ومن هذا المنطلق نستنتج ان المباني الموجودة في حالة جيدة.

- **ارتفاع المباني :**

ان ارتفاع المباني مرتبط بنوع البناء اي السكن الجماعي يصل إلى(ط+4).

2-4-1- التجهيزات في مجال الدراسة :

ماعدا ملعب رياضي واحد على أرضية المشروع ،إيإن دراسة المرافق ستكون على النحو العكسي إي دراسة المرافق الموجودة في الأنسجة المجاورة والمبرمجة داخل المخططات المستقبلية ،أو التي ستبرمج من خلال ما تراه التهيئة الجديدة التي يراعى من خلالها الجانب البيئي للتنمية المستدامة ، وأيضا لأهميته موقعها وأهميتها حيث تقدم خدماتها على مستوى القطاع ومنها من تتعدى خدماته ووظيفته إلى الأحياء المجاورة.

5-1- دراسة النفاذية لأرضية المشروع:

بما ان مجال الدراسة امتداد للمدينة ويحيط به سكنات جماعية وفردية كل هذا يزيد من اندماج أرضية الدراسة مع المحيط ، فالمجال موصول من الناحية الشرقية بطريق معبد رابط بين الطريق الولائي رقم 38 المؤدي إلى عين تاغروت ومختلف أجزاء المدينة ومع الطريق الوطني رقم (64)، وأيضا أرضية المشروع تحتوي على طريق غير معبد في الجهة الشمالية يربط المدينة مع المنطقة الصناعية الموجودة في الغرب، توجد للقطاع عدة منافذ التي تربطه بمخطط شغل الأراضي رقم 04 من الجهة الشرقية الشمالية ومع مختلف التجزئات الموجودة بالمدينة والمجاورة للقطاع .

6-1- دراسة المحيط المجاور:

ان دراسة المحيط المجاور يعد وقفة هامة لمعرفة مدى تأثير وتأثر هذا الأخير بالحي ومعرفة مدى التوازن والانسجام من حيث توزيع التجهيزات وكذا أنماط السكنات الموجودة بالمحيط المجاور لأرضية المشروع .إذ يجعل الحي مع علاقة بمحيطه .ومن خلال الدراسة التحليلية للمحيط لأرضية المشروع ،مجال الدراسة يتمتع بمجاورة نسيج عمراني موجود في الجهة الغربية عبارة عن سكنات جماعية موجودة في مخطط شغل الأرض "04"وسكناتفردية موجودة في 259 تجزئة والسكنات العمرانية الموجودة في مخطط شغل الأرض"02"الذي يفصل بينهم وبين منطقة الدراسة الطريق المؤدي إلى الطريق الولائي 38.

- إما بالنسبة للتجهيزات الموجودة بالمحيط المجاور لأرضية للمشروع فهي متمثلة كالتالي:

* تجهيز إداري : الدرك الوطني في مخطط شغل الأرض "02".

* تجهيز تعليمي : متوسطة العمري بن مساهل في مخطط شغل الأرض "02".

* تجهيز خدماتي : مذبح في مخطط شغل الأرض "03".

* تجهيزات ترفيهية:

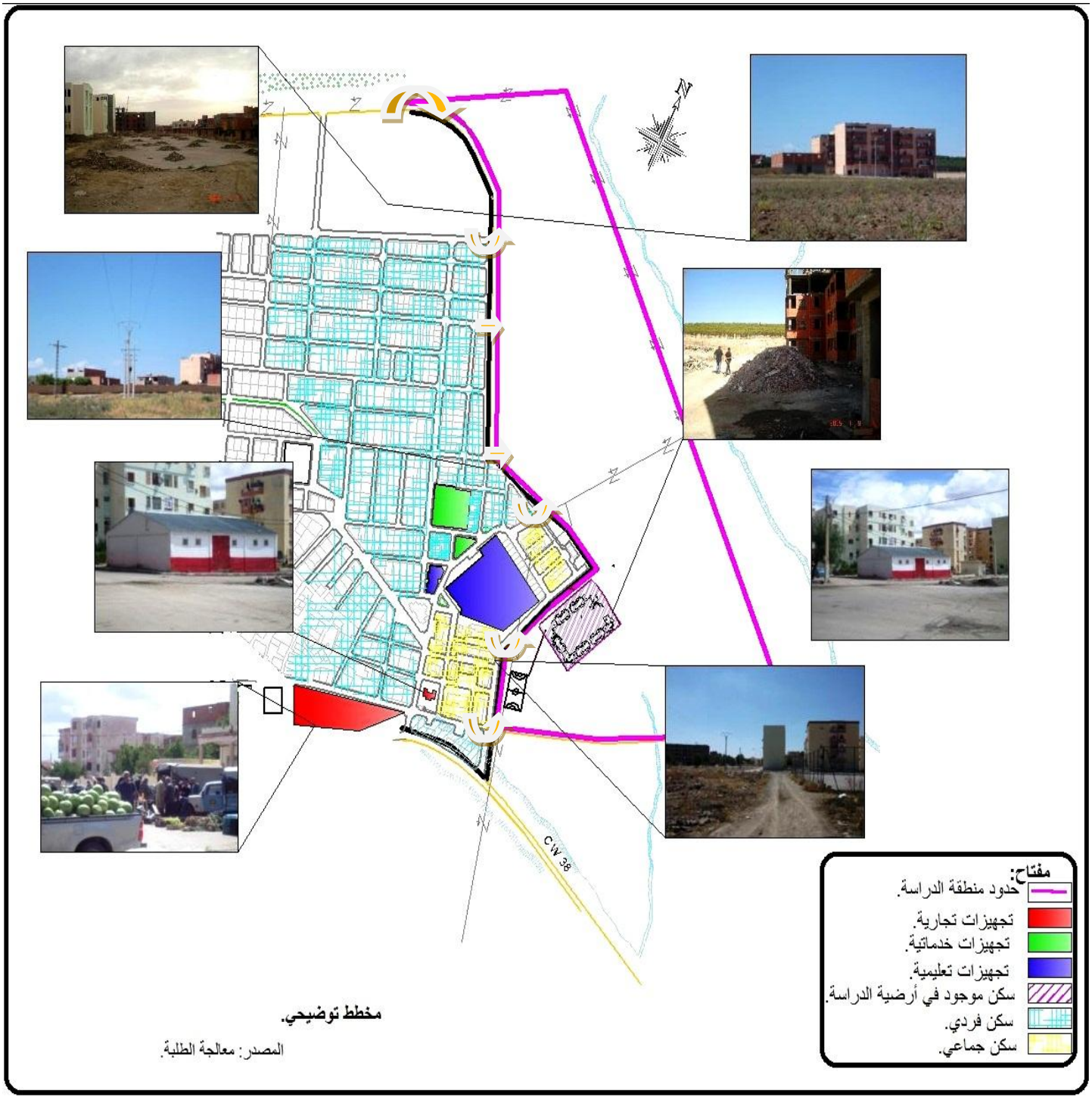
مساحات لعب في كل من مخطط شغل الأرض "04" و "02".

الصورة رقم(78):السكن المجاور

الصورة رقم(79): مدرسة:

الصورة رقم(80):السكن والطريق

مخطط رقم (19): **المحيط المجاور.**



مخطط توضيحي.

المصدر: معالجة الطلبة.

2- خلاصة تحليل أرضية المشروع:

من خلال الدراسة التحليلية لمجال الدراسة والمحيط العمراني المجاور يمكننا استخلاص ما يلي:

يتميز مجال موقع الدراسة بقربه من الشبكات المختلفة(الكهرباء، الماء، الغاز، الصرف الصحي).

سهولة إدماج هذه المنطقة العمرانية الجديدة مع النسيج العمراني الحالي ،مع إمكانية إدراج البعد البيئي للتنمية المستدامة فيه.

يتخلل مجال الدراسة بعض الارتفاقات التي يجب احترامها وأخذها بعين الاعتبار في إعداد مخطط التهيئة.

الطبيعة العقارية للأرض ملك للبلدية مما يسهل عملية التهيئة

3-تحديد عملية التدخل:

بعد الدراسة التحليلية التي قمنا بها على مستوى أرضية مخطط شغل الأراضي رقم (06) توصلنا إلى مجموعة من النتائج، التي من خلالها تتم عملية تهيئة أرضية المشروع وفق البعد البيئي للتنمية المستدامة، حيث نعمل على إيجاد حي بيئي قادر على احتواء كافة الفعاليات والأنشطة الحياتية بصورة تدفع إلى تنمية وتقدم المجتمع دون الإضرار بالبيئة الطبيعية للمنطقة.

4- أهداف عملية التدخل: تهدف عملية التدخل إلى:

- **الهدف الرئيسي:**

إدراج البعد البيئي للتنمية المستدامة في مخطط شغل الأراضي.

الأهداف الجزئية:

- الاعتماد على الطاقات المتجددة (التهوئة تكون طبيعية، الانارة و الاضاءة تعتهد على اللوحات الشمسية، تدوير المياه)
- التقليل من التلوث (استعمال الاشجار والنباتات والمساحات الخضراء، جمع النفايات في خزانات التقنية الهوائية، التقليل من الطرقات، استعمال الطابع الجمالي في الواجهات....).
- التوجيه الجيد للوحدات السكنية و الشوارع.

5-البرمجة: تعتبر البرمجة عملية تقديرية للحاجيات الحالية والمستقبلية للمدينة من (سكن، تجهيزات، مرافق)كما أنها عنصر بالغ الأهمية في تحديد استغلال شغل الأراضي القابلة للتعمير والتحكم في ذلك كميا، حيث تقوم بتوجيه استعمالات الأراضي ضمن ما يعرف بالتخطيط والتوجيه وهذا ما يتوافق واحتياجات المجتمع وخصائصه الاجتماعية والثقافية .

وقد اعتمدنا في برمجتنا على الأهداف البيئية للتنمية المستدامة و توجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير والذي يحدد على مستوى مخطط شغل الأراضي رقم(06) ما يلي:

-أرضية المشروع عبارة عن منطقة توسع عمراني مستقبلي على المدى البعيد.

- الكثافة السكنية:50 مسكن في الهكتار.

5-1- المعطيات:

- المساحة الإجمالية لأرضية المشروع:28.70هكتار.

- الكثافة السكنية: اعتمادا على الكثافة السكنية المحددة من طرف المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير بالمدينة والمقدرة كما يلي:

* الكثافة السكنية: 50 مسكن/هكتار.

* معامل شغل المسكن المعتمد: 06 أفراد/مسكن.

* عدد المساكن الحالية: 200 مسكن.

جدول رقم (18): يبين المساحات الموجودة بأرضية المشروع.

نمط الشغل	المساحة الموجودة (هكتار)	ملاحظة
سكن جماعي	2	200 مسكن
مرافق موجودة	4	ملعب بلدي
الطرقات	0.2	طريق غير معبدة
مساحات خضراء	/	/
الارتفاقات	3.853	خط كهربائي +قناة
مساحات شاغرة للتدخل	18.65	/
المجموع	28.70	/

المصدر: من إنجاز الطلبة 2014.

- **5-2- مساحة الارتفاق:**

يوجد في الحي عائقين المتمثلين في خط كهربائي متوسط الضغط وقناة المياه الصالحة للشرب، بالنسبة للخط الكهربائي فارتفاقه يقدرب15م ومساحة ارتفاقه تقدر بـ: 3,553هكتار، وارتفاق القناة يقدر بـ: 3 م ، ومساحة ارتفاقه تقدر بـ: 0,3هكتار والمساحة الإجمالية للارتفاقات بـ :3,853 هكتار.

3-5- المساكن المقترحة:

اعتمادا على الكثافات المقترحة من طرف المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير بالمدينة المقدرة بـ: 50 مسكن في هكتار نستخرج ما يلي:

- مساحة التدخل= المساحة الإجمالية للأرضية -(المساحة العقارية للسكنات الحالية + مساحة المرافق الموجودة+ مساحة الطرقات الموجودة+ مساحة الارتفاق).
- مساحة التدخل= 28,70– (3,853+4+0,2+2) = 18,65هكتار
- عدد المساكن الافتراضي بالأرضية = الكثافة السكنية × مساحة التدخل.

= 50 م/هكتار × 18,65هكتار.

= 933 مسكن

- توزيع السكنات حسب الأنماط: تم الاعتماد على توزيع الكثافات السكنية حسب الانماط وهذا وفق مايلي:
- النمط الفردي: 40% من عدد المساكن المقترحة.
- النمط الجماعي : 60% من عدد المساكن المقترحة.

- السكنـــات الفرديـة:

- عدد المساكن الفردية المقترحة = 933×0,4 = 373 مسكن

* المساحة المتوسطة للمسكن = 200 م².

* مساحة السكنات الفردية = عدد السكنات الفردية × المساحة المتوسطة للمسكن

= 373مسكن × 200 م²

= 74600م² = 7,46هكتار

- السكنـــات الجماعيـة:

عدد المساكن الجماعية المقترحة =933×0.6= 550مسكن.

* عدد الطوابق المقترحة = ط+4

* المساحة المتوسطة للمسكن = 80 م². حيث أن نوع المساكن هو F3،

* حساب عدد العمارات كما يلي:

- 550 مسكن ÷ 10 = 55 عمارة

* حساب المساحات الخاصة بالسكن الجماعي :

المساحة السطحية للسكن (SP)=

مساحة العمارة:2(80)+20=180م2

(SP) للعمارات= 180*N*55

=55*5*180=49500م2.

=4.95هكتار.

- المساحة العقارية (SFr)= المساحة السطحية للعمارات ÷ معامل شغل الأرض

حيث معامل شغل الأرض = $COS = \frac{N}{1+NK}$

=5/1+(1)5

=0.8

- المساحة العقارية SFr= 49500÷ 0.8

= 61875 م² = 6.18 هكتار

المساحة المبنية (SB):المساحة السطحية(SP)÷ عدد الطوابق.

= 49500÷ 5

= 9900م² = 0.99 هكتار

4-5- حساب عدد السكان:

ويحسب عدد السكان الخاص بالبرمجة بالعلاقة التالية:

TOL * عدد السكان الخاص بالبرمجة= عدد المساكن المبرمجة×

= 933× 6 = 5598 نسمة.

*الكثافة السكنية = 5598÷18.65= 300 نسمة /هكتار

5-5- برمجة التجهيزات:

وتتمثل في جميع المرافق الضرورية لأي تجمع سكني (المرافق التعليمية، الدينية والثقافية، الإدارية، الصحية، الترفيهية والتجارية). وحسب شبكة المعايير فتكون برمجة التجهيزات على مستوى احتياجات سكان المشروع، وايضا على مستوى المحيط المجاور.

جدول رقم (19) : يبين برمجة التجهيزات المقترحة.

نوع التجهيز	التجهيز	العدد	مساحة الوحدة(م2)	عدد الطوابق	الملاحظة
صحية	عيادة متعددة الخدمات	1	3000	ط+2	خدمات على مستوى المدينة ككل.
رياضية	ملعب O.M.S	1	15000	/	خدمة للمدينة ككل.
تعليمية	مدرسة ابتدائية	1	5000	ط+1	على مستوى منطقة الدراسة.
	روضة أطفال	1	750	/	تغطي احتياجات منطقة الدراسة.
دينية	مسجد	1	1500	/	خدمات على مستوى المدينة .
ثقافية	مكتبة	1	900	/	على مستوى منطقة الدراسة.
تجارية	سوق مغطات	1	1000	/	يغطي احتياجات منطقة الدراسة.
خدماتية	دار البيئة	1	1000	/	على مستوى منطقة الدراسة.
المجموع	/	9	27150	/	/

المصدر: انجاز الطلبة .2014

5-6- المساحات الخضراء مساحات اللعب:

يتم حساب المساحات الخضراء حسب المعايير الموجود في الجدول المعطى

جدول رقم (20) : يبين برمجة المساحات الخضراء

طبيعة المساحة الخضراء	المعيار (م²/ساكن)	عدد السكان	المساحة المطلوبة (م²)
مساحة خضراء	1.8	5598	10076.4
مساحة للأطفال أقل من 4سنوات	0.2	5598	1119.6
مساحة للأطفال (بين العمر 4و10سنوات)	0.8	5598	4478.4
فضاءات حرة للعب	0.5	5598	2799
فضاء للعب للأطفال اكبر من 10سنوات	3	5598	16794
مساحات خضراء في الفضاءات والساحات و الشوارع	0.5	5598	2799
المجموع	6.8	5598	38066.4

المصدر :من إنجاز الطلبة 2014.

5-7- الطرقات:

- الطرقات 10٪ من مساحة التدخل و هذا لتحقيق البعد البيئي في المشروع.

$18.65 \times 0.1 =$

$1.865 =$ هكتار

- مواقف السيارات 1 موقف لكل ثلاث سكنات = (933 ÷ 3)= 311 موقف
- مساحة المواقف = 259× 12.5= 3237.5 = 0.32375 هكتار

مساحة موقف 12.5 م2

جدول رقم (21): يبين ملخص البرمجة.

التعيين	المساحة (هكتار)
المساحة العقارية للسكنات	13.64
التجهيزات	2.7
الطرقات	1.865
المجموع	18.205

المصدر: من إنجاز الطلبة 2014.

6-مبادئ التهيئة:

إن عملية التهيئة والتخطيط العمراني يجب أن تمر بعدة مراحل لتحقيق مشروع عمراني متكامل ومتناسق يراعي مختلف الجوانب التي تعتبر أساسية في المشاريع العمرانية
(بيئية، اجتماعية، عمرانية، اقتصادية)، و ركزنا في هذا المشروع على البعد البيئي للتنمية المستدامة.

-المبدأ العام لتهيئة المشروع التنفيذي(المحور المهيكل):

يتمثل المبدأ العام لا رضية المشروع في مبدا المحور المهيكل و الذي نهدف من خلاله الى تحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة ،للتقليل من التلوث البيئي بجميع اشكاله و توزيع المساحات و مختلف الخدمات على طول الطريق.
(أنظر إلى المخطط رقم:20)

- التعامل مع حركة الرياح وحركة الشمس:

قمنا باختيار شكل الطريق معاكس لحركة الرياح و أشكال بنايات تتلاءم وحركة الرياح كما وضعنا أحزمة من الأشجار للتقليل من شدتها وكذا توفير الظل بالإضافة إلى تنقية الهواء، واعتمدنا أيضا على الممرات المظللة وذلك في ممرات المشات التي تحتوي على اشجار تساعد على توفير الضل وتنقية الهواء و تلطيف الجو.

- توزيع الطرقات:

قمنا بوضع طريق رئيسي في الوسط تتوزع عليه مختلف الاستخدامات كما ربطنا ارضية المشروع بطريق رئيسي لتسهيل الوصول إليه من المدينة بالطريق الولائي رقم(38)، كما قمنا باعتماد شبكة طرق مغلقة و قليلة المفترقات وفاصلة لحركة المشاة عن الحركة الميكانيكية وبالتالي التقليل من الضجيج و تلوث الهواء.(أنظر إلى المخطط رقم:21).

-توزيع التجهيزات:

قمنا بتوزيع التجهيزات على عدة انوية موجودة على طول الطريق و ذلك مع توزيعها على حسب اهميتها بالنسبة لارضية المشروع او المدينة ككل.

. (أنظر إلى المخطط رقم:22).

- توزيع السكنات:

تم اختيار نوعين من السكن تتمثل في السكن الجماعي و السكن الفردي تم توزيعها بالاعتماد على التدرج في السكنات مع الاخذ بعين الاعتبار ال200 مسكن الموجودة.

(أنظر إلى المخطط رقم:22)

- اختيار مواد البناء:

معظم مواد البناء تكون صديقة للبيئة وصحية، أما ألوان الواجهات فتكون ألوانا فاتحة وخشنة الملمس، وبالنسبة للأسطح استعملنا القرميد وألواح تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية بالإضافة إلى الأسطح التي تكون عبارة عن مساحات خضراء.

- طرق وأماكن جمع النفايات الصلبة:

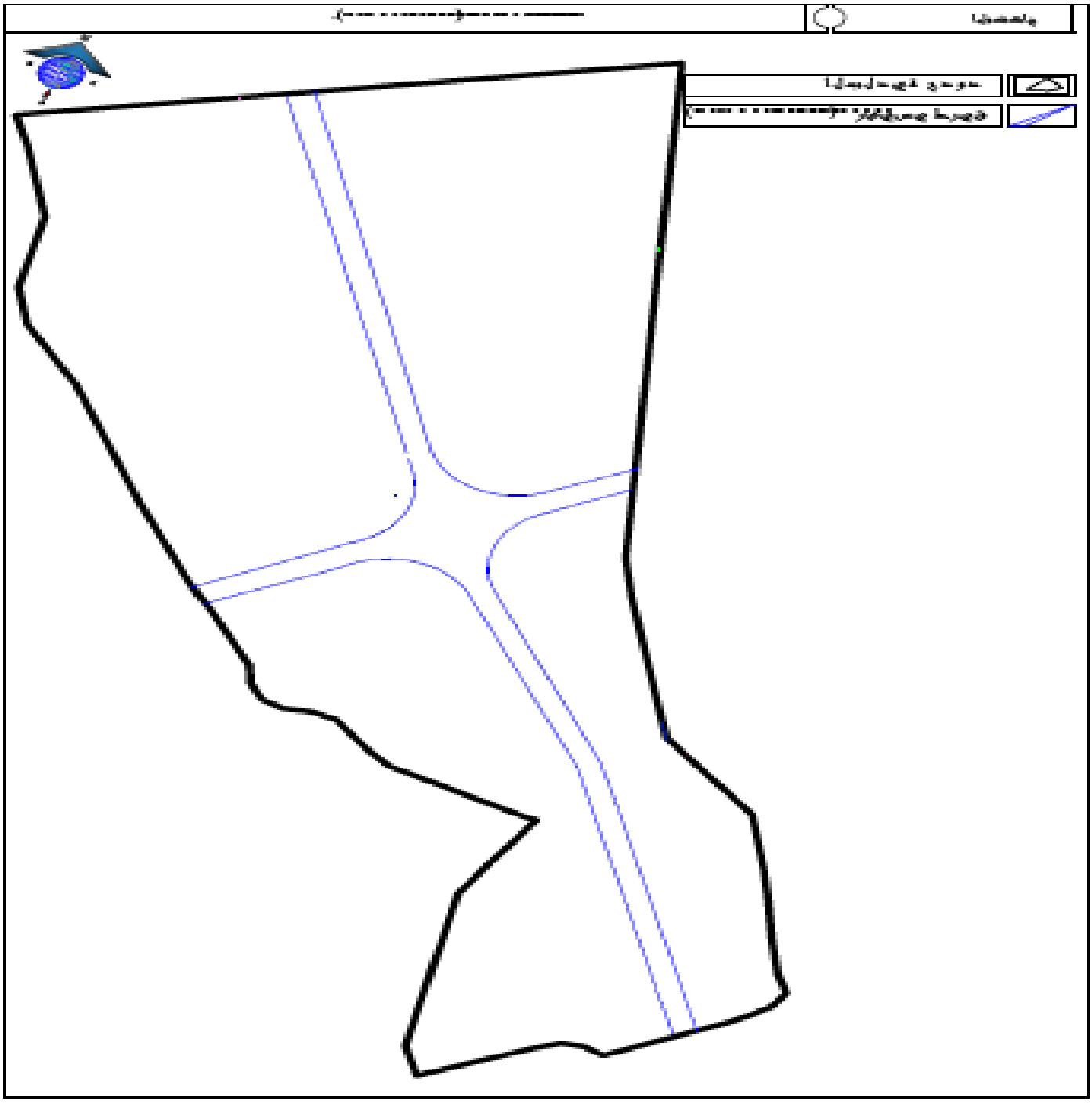
أماكن جمع النفايات تكون موزعة خلف كل بناية وتكون بالتصنيف.

- توزيع المساحات الخضراء:

توزيع المساحات الخضراء تم باستغلال مسافة الارتفاق خط التيار الكهربائي إضافة إلى توزيعها على كامل أرضية المشروع من أجل التقليل من مخاطر مشاكل التلوث و من اجل تحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة في المشروع.

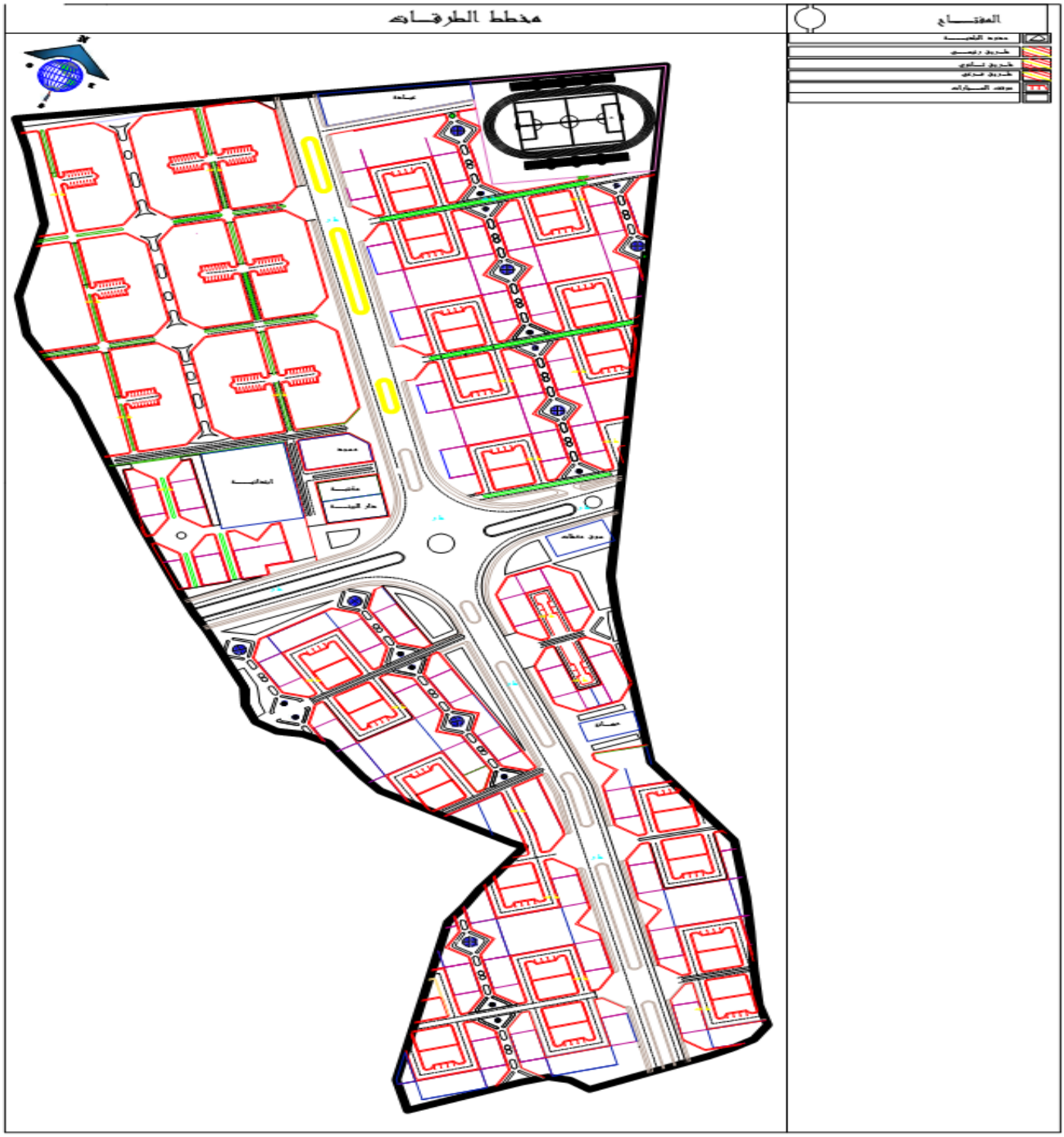
(أنظر إلى المخطط رقم:23).

مخطط رقم (20): **المبدأ العام (المحور المهيكل).**



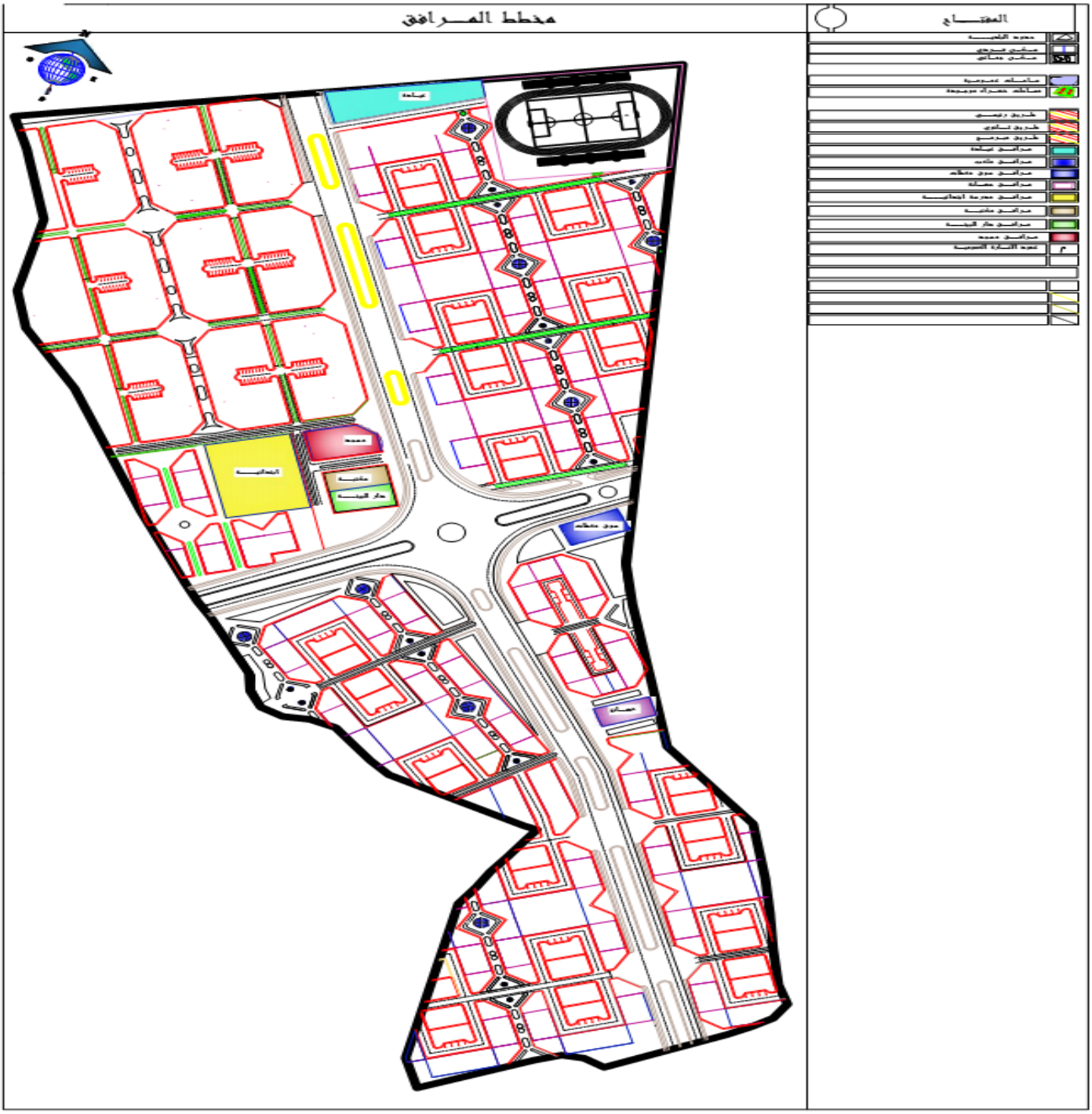
المصدر: اعداد الطلبة 2014.

مخطط رقم (21): هيكلة الطرق.



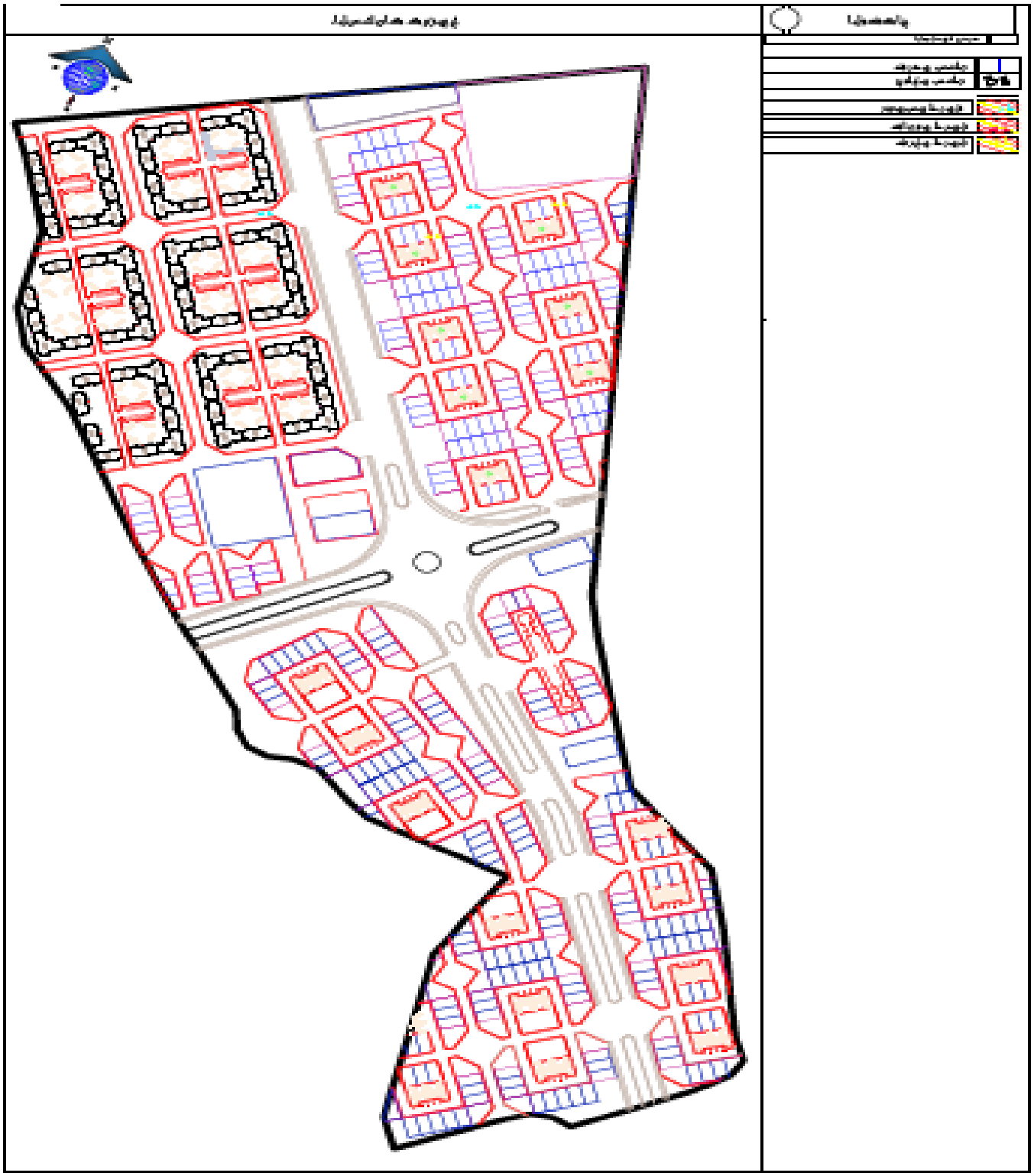
المصدر: اعداد الطلبة 2014.

مخطط رقم (22): تموضع الخدمات.



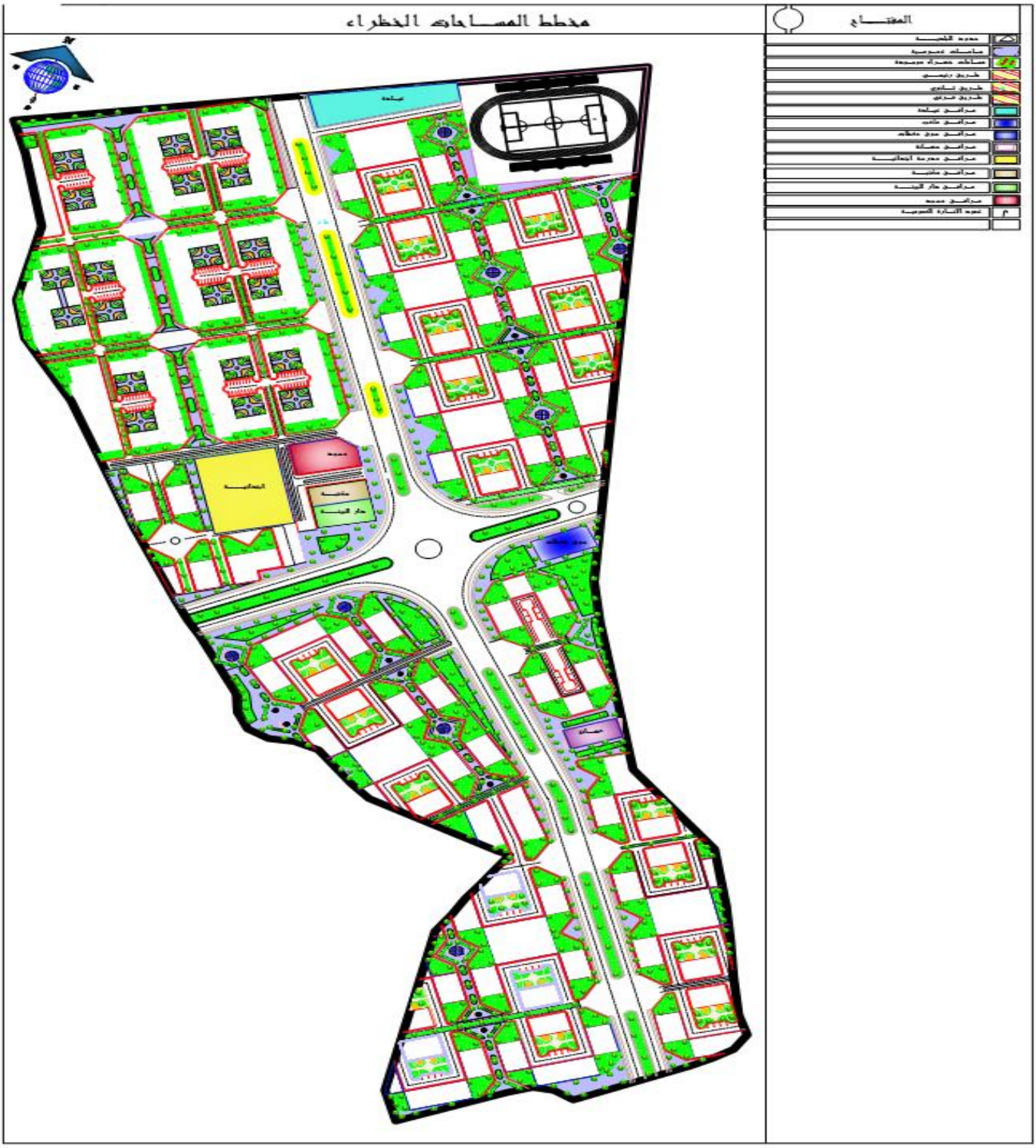
المصدر: اعداد الطلبة 2014.

مخطط رقم (23): توزيع السكنات.



المصدر: اعداد الطلبة 2014.

مخطط رقم (24): **توزيع المساحات الخضراء..**



المصدر: اعداد الطلبة 2014

- دفتر الشروط :

تكمن أهمية دفتر الشروط هذا في تطبيقه للوضعيات القانونية والتشريعية في مجال التهيئة والتعمير المحددة في المادة 05 من القانون 90/29 المؤرخ في 1990/12/01 كما يعمل على تحديد مختلف الشروط لتنفيذ المشروع المقترح والتجسيد الفعلي من المرحلة النظرية إلي المرحلة التنفيذية، بحيث تكون هذه الشروط مماثلة لأهداف المشروع المتمثلة في أبعاد التنمية المستدامة البيئية، الاجتماعية والاقتصادية والهدف منه الاستقلال الأمثل للأرض بصفة تضمن إنجاز مخطط تهيئة وفق أهداف التنمية المستدامة.

-الأحكام العامة :

المادة الأولى: تقع أرضي يتمثل المشروع المقترح في تهيئة مخطط شغل الأراضي رقم 06 بمدينة بئر قاصد علي.

الواقع بمنطقة التوسع المستقبلي ، و تقدر مساحتهاب 28,70 هكتار ، والتي تقع في الحدود الشمالية الشرقية للمدينة ويشمل منطقة شاغرة يحدها من:

- ❖ الجهة الشمالية: منطقة صناعية.
- ❖ الجهة الشرقية : أرض شاغرة .
- ❖ الجهة الغربية: مخططات شغل الأراضي "02" و "04".
- ❖ الجهة الجنوبية: طريق غير معبدة تؤدي إلى قرية "بالعروة"

المادة الثانية: يلتزم المستفيد باحترام دفتر الشروط وجميع الوثائق التي يحتوي عليها.

المادة الثالثة: تطبيق جميع تعليمات دفتر الشروط على جميع المستفيدين، كما يجب التفكير في دفتر الشروط في جميع عمليات التنازل والاستفادة.

المادة الرابعة: أصل الملكية تؤول إلى ملك الدولة.

المادة الخامسة: المشروع هو عبارة عن إعداد مخطط شغل الأرض، والمحافظة على الشكل العام والخارجي المقترح للمشروع.

المادة السادسة: يوجد نوعان من السكن الجماعي:

السكن الاجتماعي + السكن التساهمي .

المادة السابعة: التجهيزات

- ❖ احترام المساحات المخصصة للتجهيزات وموقعها كما هو مقترح في مخطط التهيئة.
- ❖ المحافظة على الشكل الداخلي المقترح للتجهيزات.
- ❖ يمنع أي نشاط يتنافى مع البرمجة ضمن المرافق المخصصة للمنفعة العامة.
- ❖ الالتزام بعدد الطوابق لكل تجهيز.
- ❖ يمنع إنشاء أي نشاط لا يراعي الشروط البيئية للمشروع.

المادة الثامنة: الطرقات

- ❖ إنجاز الهيكل العام للطرق وفقا لما هو مقترح في المخطط، ويجب احترام القوانين الخاصة للطرق وهذا من خلال الدراسة والإنجاز.
- ❖ مواقف السيارات: يجب تنظيم مواقف السيارات داخل المشروع المقترح.

المادة التاسعة: المساحات الخضراء

- ❖ المحافظة على توزيع المساحات الخضراء.
- ❖ اختيار أنواع الأشجار والنباتات التي تراعي خصوصيات المنطقة.

مساحات اللعب

- ❖ يجب تهيئة مساحات اللعب و تغطيتها بالرمل.
- ❖ تأثيثها بمواد مصنوعة من الخشب والبلاستيك لسلامة الأطفال.

ساحات عمومية.

- ❖ يجب احترام الأماكن المحددة لها في مخطط التهيئة.

المادة العاشرة : الشبكات

- ❖ يجب احترام الارتفاق لمختلف الشبكات.
- ❖ يجب ربط كل المباني بـ (الغاز ، الكهرباء ، المياه الصاحة للشرب ومياه الصرف الصحي).

ـــ توصيات عامة :

من أجل تحقيق تنمية مستدامة للمشاريع العمرانية يجب أن تتوفر في المشاريع بعض الخصائص والشروط التي يمكن أن نذكر منها ما يلي :

- ❖ توفير العدالة الاجتماعية بين مختلف الأجيال سواء الحاضر أو المستقبل في احتياجاتهم (السكن، العمل، الراحة و التنقل).
- ❖ تدعيم المشاريع العمرانية بآليات وأدوات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة لضمان استدامة لهذه المشاريع.
- ❖ دراسة المشاريع العمرانية من جميع الجوانب وهذا من أجل معرفة سلبياتها وإصلاحها، وذلك لإنجاح هذه المشاريع وفق أهداف و غايات التنمية المستدامة.
- ❖ وضع مشاريع عمرانية تتلاءم بالخصائص الاجتماعية، الاقتصادية والعمرانية وهذا دون الإضرار بالبيئة الطبيعية .
- ❖ إعداد مخططات لتسيير النفايات وتسيير المياه المستعملة والصالحة للشرب، تسيير حركة المرور، تسيير المساحات الخضراء واللعب خاصة بالمشاريع العمرانية.
- ❖ الاعتماد على مؤشرات تنمية المشاريع العمرانية ومدى تأثرها بالعوامل الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية هذه المؤشرات تساعد على معرفة مدى ملائمة واستدامة هذه المشاريع والحفاظ على خصائصها.

الخاتمة:

- من خلال دراستنا العمرانية و البيئية ينبعي علينا تقديم حوصلة تتضمن مجموعة من الملاحظات النقدية التوضيحية لبعض جوانب الموضوع لتلخيص مجمل الافكار الواردة في الدراسة.

حيث حاولنا الربط بين مشاريع التهيئة العمرانية و البعد البيئي للتنمية المستدامة نظرا لأهمية البالغة لمثل هذه المشاريع، بالإضافة الى التخطيط و التوجيه و التسيير المحكم ووضع استراتيجيات التنمية المستدامة و ادماج التصميمات العمرانية مع بيئتها و تهيئة المساحات الخضراء و الفضاءات العمومية و توجيه المباني و اعتماد مواد البناء المحلية و استعمال الطاقات المتجددة و الجديدة و ذلك للتقليل من التلوث البيئي بأنواعه باستعمال تقنيات جديدة و منتهجة في الدول المتقدمة و تحسين الحياة الصحية للسكان.

اسنادا لهذا قمنا بوضع مشروع عمراني مقترح لتحقيق ، اهداف و اليات البعد البيئي للتنمية المستدامة لكي تتوافق مع المتطلبات العمرانية.

كما يمكن القول ان التهيئة الحضرية تعتبر الية و استراتيجية للارتقاء بجودة الحياة و ذلك بخلق بيئة حضرية تلبي حاجيات السكان حاليا و مستقبلا، لتبقى هذه الالية مرهونة بمدى تطبيقها و تجسيدها على ارض الواقع و ذلك بانتهاج كل المبادئ القائمة عليها.

و اخيرا نشير الى ان دراستنا هذه ما هي الا خطوة لا ثراء دراسات مستقبلية اكثر دقة، و نأمل ان تكون منطلق لدراسات اخرى عن المدينة.

❖ المراجع

- **الكتب :**

- الدكتور خلف الله بوجمعة كتاب العمران والمدينة–دار الهدى –عين مليلة 2005.
- الدكتور محمد عبد القادر الفقي البيئة ومشاكلها وقضاياها و حمايتها من التلوث مكتبة ابن سينا القاهرة 1993.
- الدكتور خالد مصطفى قاسم.إدارة بيئية وتنمية مستدامة في ظل العولمة المعاصرة. كلية إدارة و تكنولوجية اكاديمية للعلوم ونقل بحري. قاهرة 2007.
- الدكتور منى ابراهيم حامد الفرنوانى .تلوث البيئة الريفية:دراسة لبعض آثار تغير أيكولوجية القرية المصرية .في البيئة والمجتمع: دراسات اجتماعية وأنثروبولوجية ميدانية لقضايا البيئة والمجتمع .مجموعة من الباحثين تحت إشراف د. محمد الجوهري و د. علياء شكري. دار المعرفة الجامعية. الاسكندرية. 1995.
- الدكتور مجدى محمد رضوان و م. محمد عبد السميع .تأثير النمو الحضري على البيئة العمرانية للمدن بالدول النامية المؤتمر الأول للبحوث الهندسية 1991.
- الدكتور غريب سيد أحمد و آخرون دراسات أسرية و بيئية. دار المعرفة الجامعية - الاسكندرية مصر1996
- ابن منظور: لسان العرب ، دار صابر ، بيروت : الجزء الخامس عشر.
- سعاد عبد الله العوضي ، البيئة والتنمية المستدامة، الجمعية الكويتية لحماية البيئة .
- هشام مهران:"التوظيف الأمثل للمحددات الطبيعية لتخطيط بيئة عمرانية متوازنة"،ندوة الإبداع والتميز في النهضة العمرانية، المملكة العربية السعودية،1999.
- محمد محسن إبراهيم"؛ العمارة المستدامة" مؤتمر هندسة القاهرة الأول،العمارة والعمران و العمران في إطار التنمية.مصر 2003.
- الدكتور حمدي على احمد .**دراسات اسرية وتربوية** .دار المعرفة الجامعية .الاسكندرية. 1997.
- الدكتور عاطف حمزة حسن. أستاذ التخطيط المساعد بجامعة الازهر و المعار بجامعة قطر (سابقا).تخطيط المدن اسلوب و مراحل.
- صلاح محمود الحجار ، محمود عبدالفتاح القاضي ، شهرزاد عزالدين – الدليل الشامل في تلوث الهواء وتكنولوجيا التحكم – الطبعة الاولى 2003 ، دار الفكر.
- محمد طلال جميل خالد .جامعة النجاح الوطنية. تحليل وتقسيم الشوية البصري في مدينة طولكوم.
- الدكتور إسماعيل عامر .أسباب مصادر التلوث وأثره على العمران.جمعية المهندسين المصرية - مارس 1989.
- الدكتور أسامة قنبر، استدامة المناطق السكنية بالمجتمعات الحضرية الجديدة بإقليم القاهرة الكبرى، دكتوراه هندسة العمارة، جامعة الأزهر مصر.2005-ص 65،61.

- **مذكرات التخرج :**

- مذكرة تخرج ـتأثير العوامل المناخية على المجال الحضري أم البواقي 2006.
- رسالة ماجستير اوذينة فاتح "التوافق بين العوامل البيئية وتصميم المخططات العمرانية " ، معهد تسيير التقنيات الحضرية .جامعة المسيلة.2009.
- مذكرة مسكن الصحي بين واقع و المأمول بإشراف د. طلال حسن حمادي عمل بعض طالبات الدراسات العليا (تمهيدي دكتوراه) ضمن متطلبات مقرر "المسكن الصحي".
- مذكرة تخرج لنحناح وردة: المساحات الخضراء في المدينة الجديدة علي منجلي – الواقع وآفاق التهيئة –كلية علوم الأرض –جامعة قسنطينة 2008

- **المخططات :**

- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لمدينة بئر قاصد علي سنة2004-2007.
- مخطط شغل الأرض رقم (06) لمدينة بئر قاصد علي لسنة 2007.

- **التقارير و الإحصائيات :**

- مونوغرافيا ولاية برج بوعريريج 2008.
- مونوغرافيا ولاية برج بوعريريج 2012.
- مونوغرافيا ولاية برج بوعريريج 2013.
- إحصائيات البلدية 2014.
- إحصائيات النفايات و البيئة , مديرية البيئة لولاية برج بوعريريج 2014.
- إحصائيات التربية والتعليم , مديرية التربية لولاية برج بوعريريج 2014.
- إحصائيات مديرية السكن و التجهيزات العمومية لولاية برج بوعريريج 2014 .
- إحصائيات مديرية التعمير و البناء لولاية برج بوعريريج 2014 .
- مصلحة الارصاد الجوية لولاية برج بوعريريج 2012.
- مديرية الموارد المائية لولاية برج بوعريريج 2008.
- مديرية النقل لولاية برج بوعريريج 2011.
- مديرية الطاقة والمناجم لولاية برج بوعريريج 2013.
- مديرية البريد والمواصلات وتكنولوجيات الإعلام والاتصال لولاية برج بوعريريج 2007.
- التقرير السنوي للإحصائيات السوسيو اقتصادية لولاية برج بوعريريج 2013.

- **الملتقيات و المؤتمرات :**

- قانون 29-90 المؤرخ في 01-12-1990:المتعلق بالتهيئة و التعمير, الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. ,العدد52.
- لجنة التنمية المستدامة ، الأمم المتحدة.

- اللجنة العالمية للتنمية المستدامة: " مستقبلنا المشترك" ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، سلسلة عالم المعرفة العدد، 146.

- **المجلات :**

- مجلة البيئة . وزارة البلديات الإقليمية و البيئة . سلطنة عمان . العدد 11 لعام 2000.
- -مجلة العلوم و التكنولوجيا . مقالة عن النفايات العالمية وتأثيرها على الإنسان في المستقبل، الدكتور فواز العنزي ، الرياض ، المملكة العربية السعودية،العدد 52 .
- شريف رحماني : وثيقة الجزائر غدا ، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية .
-

- **الصور:**

- خرائط قوقل ارث2014 Google Earth
- موقع بئر قاصد علي kasd ali .orgwww.bire
- La ville nouvelle de hashi Messaoud-oued el marra -Algérie.

- **المراجع الأجنبية:**

- Zwchelialberto .Introductiona l'urbanisme opération.1984 vol 2
- Brahim benyoucef analyse urbain élément de méthodologie office des
  publications universitaires.1999.alger.
- Nantes 1986. P,PENICAUD.H.« Le confort dans les espaces extérieurs » Actes du colloque 22
- prarce 1990 simohis -bartelamus 1986- redclift 1987- repettre 1986- tolba 1987- schrahum and Harford 1986- and wordford 1993.
- CT R.' World Enough and time'. Yale University press .New Haven،
  Repettopp.15-16 .1986.
- Gland.IUCN. 'International union for the conservation of nature and naturalresources' unep/wwf. 1991.
- www. arch.hku.hk/research/ BEER/sustain .com By .Sam C M Hui . 6/2005
- www. Sustainability .com . What is Sustainable Developpement .10/.2005.