جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم الدقيقة و علوم الطبيعة و الحياة
قسم علوم الأرض و الكون

مذكرة ماستر

ميدان: هندسة معمارية، عمران و مهن المدينة
شعبة: تسيير التقنيات الحضرية
تخصص: تسيير المدن

رقم: .....

إعداد الطالبة:
طبش مروة
يوم2024/05/28

برمجة نظام تدقيق إدارة جودة البيئة الحضرية – دراسة حالة بلدية بسكرة نموذجا

لجنة المناقشة:

عمارة هيمة	أ. مح أ	جامعة بسكرة	مقرر
حسين بومعراف	أ. مح أ	جامعة بسكرة	رئيس
علي لمحنط	أ. مح ب	جامعة بسكرة	مناقش

السنة الجامعية: 2023 – 2024

شكر و عرفان

أولا اشــكر الله ســبحانه و تعالى على كل النعم ما خفي منها و ما ظهر و "أحمده حمد من يعلم أنه مسبب الأسباب، وأشهد بوحدانيته شهادة مخلص في نيته غير مرتاب. وأشهد أن محمداً عبده ورسوله أرسله، وقد سدل الكفرُ على وجه الإيمان الحجاب[1]" اما بعد اشكر كل من سخرهم الله لي في طريقي لمساعدتي في هدا العمل ابتداءا من من غاب عنا و فضـله باق رحمه الله تعالى و أسكنه فسيح جناته و جعلني من سبله للجنة ان شاء الله و عن من هي باقية معنا مجاهدة فينا ، صابرة علينا ، لا تزال تبدل ما تستطيع لتعيننا في هدا المشــوار الدي لم يكن ســهلا عليها ابدا وأرجو ان يرزقني الله من حوله و قوته لأريحها كما أراحتنا على حساب راحتها و أتمنى ان تغفر لي كل ما بدر مني في حياتي . شكرا لكما امي و ابي.

أيضـا أشكر زملائي في الدفعة فردا فردا كل بإسمه ومقامه واتمنى لهم النجاح جميعا فيما وفقهم الله إليه في الحياة وأرجو أن يتجاوزوا عن أي خطأ بدر مني تجاههم

أيضـا اشكر عائلتي كبيرا و صـغيرا، بعيدا و قريبا على التشـجيعات المستمرة في هده السـنة اللطيفة منها و الشرسة.

أتوجه بالشكر أيضا إلى طاقم عمل مديرية البيئة على حسن المعاملة والاستقبال وخصوصا المشرف على تربصي السيد عبة زكرياء وزميلته في المكتب، والى كل موظفي مختلف المديريات التي زرتها.

وبالتأكيد أختم اللائحة بالدكتور المشرف على هدا العمل هيمة عمارة وأشكره جزيل الشكر على دعمه ومساعدته وصبره خلال العمل، وكذا اعضاء اللجنة: د. بومعراف حسين و د. لمحنط على تشريفنا بقبولهم تقييم العمل، شكرا جزيلا.

[1] كتاب تلبيس ابليس، ابن الجوزي

فهرس المحتويات

الرقم	العنوان	الصفحة
	المدخل العام	
1	المقدمة العامة	ا
2	الإشكالية	ب
3	الفرضيات	ث
4	أهمية الدارسة	ث
5	الأهداف من اختيار الموضوع	ج
6	تبرير اختيار الموضوع	ح
7	منهج البحث والوسائل المستعملة	خ
8	الوسائل الاستقصائية المستخدمة	خ
9	وسائل معاينة الوثائق المختلفة في البلدية	خ
10	عينة الدراسة	خ
11	دراسات سابقة	د
12	تركيبة المذكرة	ذ
	الفصل النظري	
	مقدمة الفصل	12
	I. تعاريف ومصطلحات عامة	

1	البيئة	13
2	التلوث	13
3	مفهوم الجودة	15
4	البرمجة	15
5	التدقيق	15
6	الإيزو « ISO »	15
7	مفهوم إدارة جود البيئة الحضرية	16
II. المحاور البيئية		
	ماهي المؤشرات البيئية؟	17
1	التغير المناخي	17
2	جودة الهواء	19
3	تسيير النفايات	21
4	التنوع البيولوجي	21
5	جودة الماء	22
6	موارد الطاقة	23
7	القوانين البيئية	24
8	استخدام الموارد الطبيعية	24

III. أهم القوانين البيئية في الجزائر		
	خاتمة الفصل	32
الفصل التطبيقي		
	مقدمة الفصل	34
I. التعريف بمنطقة الدراسة		
1	تقديم بلدية بسكرة	35
2	موقع المدينة	35
3	موضع المدينة	37
4	تاريخ بلدية بسكرة	43
II. معلومات إضافية عن منطقة الدراسة		
1	تجهيزات البيئة الحضرية	46
2	المخاطر	48
3	جودة البيئة الحضرية	50
4	التحسيس والثقافة الحضرية	55
III. تحليل نتائج الاستبيان الكمي لتقييم اداء بلدية بسكرة		
	القسم الأول: تحديد محاور البيئة الحضرية	59
	القسم الثاني: المؤشرات البيئية	60

IV. نتائج التحليل وفق المراجعة		
	المحور الأول: الاداء التنظيمي للهيئات البيئية	**72**
	المحور الثاني: تجهيزات البيئة الحضرية	**75**
	المحور الثالث: مدى تنفيذ خطط التعمير	**78**
	المحور الرابع: المخاطر و الكوارث	**82**
	المحور الخامس: نوعية الحياة الحضرية	**85**
	المحور السادس: التحسيس والثقافة الحضرية	**90**
	المحور السابع: رقابة الاداء العمراني والاثر على البيئة	**92**
	المحور الثامن: التنوع البيولوجي	**96**
	المحور التاسع: التحول الطاقوي	**97**
	المحور العاشر : تنمية السياحة البيئية	**99**
عملية هيكلة الية مراقبة جديدة تتم وفق تطوير نظام، تماشيا مع العصرنة، تبسيط الدليل في شكل محاور تحليل كمي وبالتالي يسهل عملية برمجته معلوماتيا		**100**
الخاتمة العامة		
قائمة الملاحق و المراجع		
فهرس الاشكال و الخرائط		

المدخل العام

المدخل العام

1. مقدمة عامة:

شهد العقدان الأخيران من الزمن اهتماما متزايدا بقضايا البيئةن وخاصة البيئة الحضرية، عبر مختلف أنحاء العالم، ويعود هذا لتوالي الأزمات والأحداث البيئية وتعددها سنة تلوى أخرى، فقد سجل التاريخ منذ نهاية الحرب العالمية الثانية محطات تلوث وتدهور بيئي مدمرة داخل المدن، مست جل عناصر الحياة الطبيعية من الهواء، الماء، النبات التربة الغابات والكائنات الحية بأصنافها المتعددة، إن السبب الرئيسي والأساسي لهذه الأزمات هو العامل البشري، فبالرجوع إلى جل المشاكل البيئي ودراسة أسباب حدوثها والتحقق فيها، نجد أن الأنشطة البشرية هي المسبب الأول لوقوعها، فقد بات الإنسان يستغل الموارد الطبيعية البيئية استغلالا غير عقلاني، ويشرع في إقامة الأنشطة الصناعية دون مراعاة المبادئ البيئية والأضرار السلبية الناجمة عن تلك المشاريع، بعد تكاثر المشاكل البيئية وارتفاع حدة الأخطار البيئية الكونية، برز ما يسمى بالوعي البيئي العالمي"، وهو تعبيرا عن إدراك الشعوب والمجتمعات ووعيها بخطورة ما يطرأ على البيئة.

ومن هذا المنطلق أصبح موضوع حماية البيئة أولوية ومحور النقاشات في أوساط المجتمع الدولي، وأصبحت حماية البيئة والدفاع عليها مطلبا عالميا، فظهرت الحاجة إلى إدارة فعّالة للبيئة لتحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على الثروات الطبيعية وجودة الحياة للمواطنين. و هذا ما يعرف بتقييم إدارة البيئة الحضرية وهو أداة أساسية لفهم أداء المدن في مواجهة التحديات البيئية وتحقيق الاستدامة. يسمح هذا التقييم بتحليل السياسات والبرامج الحالية، وتحديد الفجوات، وتحديد الفرص للتحسين، وقياس التقدم نحو أهداف الاستدامة. من خلال استعماله للمعايير التي تمثل عمودًا أساسيًا في بناء الثقة وتعزيز الجودة والكفاءة في مختلف الصناعات والقطاعات. حيث توفر إطارًا موحدًا يساعد على توجيه العمليات وتحديد المتطلبات اللازمة

لتحقيق الأهداف المحددة. بفضلها، نستطيع تحسين الجودة وتقليل التكاليف وزيادة الكفاءة، وكذا تسهيل التجارة الدولية وتعزيز الثقة بين الأطراف المختلفة بالإضافة إلى المساهمة في تعزيز السلامة والأمان والاستدامة في العمليات والمنتجات. وهذه الأخيرة تطبقها عدة منظمات حكومية و غير حكومية لتحقيق ما سبق من فوائد لها في مجالها مثل : ASTM International الجمعية الأمريكية للاختبارات والمواد، اللجنة الأوروبية للمعايير (CEN)، الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) ، مجلس الإلكترونيات الخضراء (GEC) ، مبادرة إعداد التقارير العالمية (GRI) ، المنظمة الدولية للتوحيد (ISO) لوضع هذه المعايير حسب مجال عملها. من الناحية العملية تبقي جميع هذه التجارب تحتاج الى اليات وميكانيزمات فعلية للارتقاء بالبيئة الحضرية وخاصة بالنسبة للعالم الثالث.

2. الإشكالية:

تعاني معظم المدن الجزائرية من فوضي وتدهور البيئة الحضرية (رغم الامكانات الضخمة التي سخرتها الجزائر في هذا الشلن ورغم زخم التشريعات الجزائرية المستنبطة من الاتفاقيات الدولية)، والتي ترجع بالأساس الى مشاكل تنظيمية وتسييرية ، ولعل اهم اسبابها: غياب ألية عملياتية لتقييم جودة البيئة الحضرية.

تتطرق الدراسة الى برمجة نظام تدقيق في مانجمانت ادارة جودة البيئة الحضرية، وفق تطبيقا الجودة ENV–Audit (ISO 14001)، وبالتالي تحديد نقاط القوة والضعف لمدينة بسكرة (الجزائر)، من حيث: المراقبة الذاتية، من حيث: تسيير البيئة، ومن حيث أداء خدمات البيئة الحضرية وعصرنتها. في هذه الدراسة نحاول الوقوف وتحليل وتقيم ضعف البيئة الحضرية في الجزائر، وقد وقع اختيارنا لبلدية بسكرة نموذجا وهذا من اجل معرفة أهم المحاور والمؤشرات التقييمية والتي سنتمكن من خلالها اعداد نظام تدقيق (أوديت) في مانجمانت ادارة جودة البيئة الحضرية يمكن تطويره مستقبلا في شكل دليل وطني يسمح بترتيب جودة البيئة الحضرية. وعلى هذا الأساس يمكن صياغة الإشكالية في شكل طرح جوهري:

كيف يمكن وضع أداة تقييم البيئة الحضرية في بلدية بسكرة ؟

سنسعى للإجابة على هذا الطرح بمجموعة اسئلة :

- كيف يمكن تقيم جودة البيئة الحضرية ؟
- كيف يمكن للمسؤولين استغلال هاته الآلية في تحسين تسيير البيئة الحضرية ؟
- هل يمكن تطوير هذه الألية بوسائل العصرنة والرقمية؟

- ماهي المعايير المختلفة المطبقة على المدن و مدى فعاليتها ؟
- ماهي المحاور والمؤشرات الأهم الواجب مراعاتها عند تقييم مدينة بسكرة ؟

3. الفرضيات:

تبرز الإشكالية المعتمدة فرضيتين يمكن تأكيدها او نفيها، المصاغة كما يلي:

1. هل يمكن وضع مقاربة تطبيقية للاستخلاص دليل تدقيق ادارة جودة البيئة الحضرية (والذي يبرز كاهم توصية **لنتائج المذكرة)؟**
2. هل يمكن تطوير واعداد لبرنامج تنفيذي كمي وفق برمجة معلوماتية رقمية لدقيق ادارة جودة البيئة الحضرية في شكل **مشروع نهاية التخرج؟**

4. اهمية الدراسة:

تكمن اهمية الدراسة في تطوير نظام تدقيق حضري "Urban AUDIT" لتدقيق إدارة المجالس المحلية، وبالتالي، محاولة إيجاد حل لجميع مشاكل إدارة البيئة الحضرية وبتطوير الية تدقيق أداء جودة البيئة الحضرية بهدف تعزيز وتدعيم أدوات مراقبة التسيير، والتي تمكن الجهات المسؤولة من تقيم ادائها في إطار تحسين اداء تسيير الجماعات المحلية والاقليمية.

كما تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التحول من الرقابة التقليدية التي تعتبر إجرائية في طبيعتها إلى رقابة عمليتيه فعالة تلعب دورا تشخيصيا واستراتيجيا في تصويب تسييرها، من حيث تحديد الأهداف وتقييمها والتركيز على الرقابة الذاتية والتقييم الذاتي في تسيير المرفق العام .
- حضر نوعية الجودة الحضرية في شكل قياسات ووحدات كمية قابلة للتقييم بشكل
- تنميط دليل موحد لشبكة التقييم الكمية (من حيث المحاور والمؤشرات)
- تحقيق الحوكمة الفعلية تماشيا مع برنامج اللامركزية والتنمية المحلية وعصرنة قطاع الجماعات المحلية والاقليمية.
- تعزيز عصرنة الإدارة الرقمية من خلال وسائل الرقابة الذاتية وتحسين أداء البلديات.
- اعتماد التدقيق اوديت البيئة الحضرية من قبل مكاتب خبرة محايدن بدراسة شفافة وتدقيق مفهرس وطنيا.

5. الأهداف من اختيار الموضوع:

تهدف الدراسة بالأساس الى تطوير نظام تدقيق إدارة جودة البيئة الحضرية في شكل نظام معلوماتي لأجل تقييم أداء تسيير المدينة، ضمان اصدار شهادة الجودة من مكتب دراسات خبرة متخصص (والتي يمكن ان تعكس حقيقة مردود المنتخبين في تسيير الشأن الحضري)، فضلا انه يمكن أن يشكل لبنة في صرح تطور وعصرنة الإدارة الإلكترونية وذلك من منطلق أن الجودة الحقيقية لا ترمي إلى النتيجة بقدر ما تتعداها إلى تثبيت المنهج الشفاف الذي يقود إلى إدارة الجودة وتطويرها وتحسينها باستمرار. وقد ورد الهدف الأساسي من

هذه الدراسة في محاولة الوصول لإيجاد الية تسمح للمسؤولين والمنتخبين من تطبيق نظام تدقيق اداء جودة البيئة الحضرية للبلدية وقياس مستوى أدائها ورفع مستوى فعاليتها وتأكيد ترتيبها على المستوي الوطني.

فضلا على مجموعة أهداف فرعية نردها كالتالي:

- التحول من الرقابة التقليدية التي تعتبر إجرائية في طبيعتها إلى رقابة عمليتيه فعالة تلعب دورا تشخيصيا واستراتيجيا في تصويب تسييرها، من حيث تحديد الأهداف وتقييمها والتركيز على الرقابة الذاتية والتقييم الذاتي في تسيير المرفق العام.
- تحقيق الحوكمة الفعلية تماشيا مع برنامج اللامركزية والتنمية المحلية وعصرنة قطاع الجماعات المحلية والإقليمية.

6. تبرير اختيار الموضوع:

قمنا باختيار هذه الدراسة من اجل برمجة نظام تدقيق في ادارة جودة البيئة الحضرية، يسمح للجماعات المحلية ومختلف الفاعلين من التقييم الذاتي من حيث تسيير البيئة بشفافية، (تعمم على باقي البلديات).

7. منهج البحث والوسائل المستعملة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الاستقصائي عن طريق استبيان تقديري كمي من خلال استبيانات تقديرية كمية موجه للفاعلين المباشرين في تسيير المدينة وبعض المستعملين للمجال (مختلف مصالح مديرية البيئة والسكان)- مما يساعد على استكشاف شبكة التقييم، وتقييم الوضع الحالي، وتدقيق نظام التقييم (المؤشرات)، وبالتالي تحقيق أهداف الدراسة.

8. الوسائل الاستقصائية المستخدمة:

عن طريق استعمال الاستبيان للتقديرات الكمية للتحقق من الفرضيات المطروحة، الموجه للجماعات المحلية والسكان، وقد شمل الاستبيان 50 عينة ممثلة لمختلف المصالح والمواطنين.

9. وسائل معاينة الوثائق المختلفة في البلدية:

عن طريق معاينة جميع الوثائق وهذا بغرض مراجعة والتحقق من اجابات الاستبيان فضلا على استعمال الملاحظة الميدانية ومختلف المصادر العلمية الموثوق بها: مذكرات التخرج، الجريدة الرسمية، التقارير، الإنترنت.

10. عينة الدراسة:

قد بلغ عدد عينة هذه الدراسة 50 شخص من موظفين في مديرية البيئة و مواطنين.

11. دراسات سابقة:

اعتمدت منظمة اليوروستات في تقييمها الحضري الشامل لمدن كثيرة من الاتحاد الاوروبي على عدة محاور هي:

- والاقتصاد والمالية
- السكان والظروف الاجتماعية
- والتجارة والصناعة والخدمات
- الزراعة والغابات ومصائد الأسماك
- التجارة الدولية للسلع
- العلوم التكنولوجيا والمجتمع الرقمي
- النقل
- البيئة والطاقة: وهذا المحور بالطبع ينقسم الى شقين محور البيئة ومحور الطاقة حيث يشتمل محور البيئة على المؤشرات التالية التي بدورها تتفرع منها مؤشرات تخصها:

1. انبعاثات الغازات الدفيئة وملوثات الهواء
2. تدفقات المواد وإنتاجية الموارد
3. الضرائب البيئية
4. نفقات حماية البيئة
5. المهملات

6. الماء
7. المواد الكيميائية
8. التنوع البيولوجي

12. تركيبة المذكرة:

محتوى المذكرة سوف يرد في مقدمة عامة، ثالثة فصول–مقسمة الى:

فصل منهجي: والذي يسمح لنا بالتفصيل في اشكالية، فرضيات، الهدف من اختيار الموضوع، تبرير اختيار الموضوع، المنهج المستخدم في الموضوع، وأخيرا حوصلة البحث البيبليوغرافي (والتي تركزت في الأساس على الدراسات السابقة).

فصل نظري: والذي يسمح بضبط المصطلحات والمفاهيم، والتطرق إلى التشريعات البيئية، والتطرق الى المؤشرات البيئية المعتمدة في التقييم الحضري و أخيرا التشريعات البيئية.

أما الفصل الثالث: فيخص العمل التطبيقي: أين يتم التعريف بمنطقة الدراسة (مدينة بسكرة) و استعراض وضعها الحالي من خلال محاولة الالمام بكل ما يتعلق ببيئتها الحضرية يليه تحليل نتائج الاستبيان الكمي لتقييم اداء بلدية بسكرة و أخيرا نتائج التحليل وفق المراجعة. وبالتالي محاولة الإجابة على الفرضية الأولى: بالتأكيد او النفي عدم جدوى اعتماد المراقبة التقليدية، والذي أثر سلبا على مستوى إدارة جودة البيئة الحضرية في المدينة من جهة.

ومن جهة ثانية: التأكيد او نفي امكانية اقتراح نموذج تقييم بنمط نظام معلوماتي رقمي لأداء إدارة جودة البيئة الحضرية (في شكل مشروع مكمل لتوصيات المذكرة).

الفصل النظري

الفصل النظري

مقدمة الفصل

خصصنا في الفصل الثاني للجانب النظري، بداية بالتفصيل بمجموعة المفاهيم والمصطلحات المستعملة في الدراسة لما لها من أهمية كبيرة في تسهيل عملية متابعة و فهم القارئ للمذكرة وبالتالي، حاولنا التعريف بجميع المفاهيم التي تخص دراستنا من اجل الإحاطة الكافية للموضوع لكي نتعرف على الفكرة المطلوب اصالها ثم يليها المؤشرات البيئية المعتمدة في العالم لتقييم البيئة في الدول بعدها أهم تشريعات البيئية الجزائرية.

I. تعاريف ومصطلحات عامة

1. **البيئة:** تتكون البيئة من الموارد الطبيعية اللاحيوية والحيوية كالهواء والجو والماء والأرض وباطن الأرض والنبات والحيوان، بما في ذلك التراث الوراثي، واشكال التفاعل بين هذه الموارد، وكذا الأماكن والمناظر والمعالم الطبيعية.

2. **التلوث:** كل تغيير مباشر أو غير مباشر للبيئة، يتسبب فيه كل فعل يحدث أو قد يحدث وضعية مضرة بالصحة وسالمة الإنسان والنبات والحيوان والهواء والجو والماء والأرض والممتلكات الجماعية والفردية.

1.2.تلوث المياه: إدخال أية مادة في الوسط المائي، من شأنها أن تغير الخصائص الفيزيائية والكيميائية و/ أو البيولوجية للماء، وتتسبب في مخاطر على صحة الإنسان، وتضر بالحيوانات والنباتات البرية والمائية وتمس بجمال المواقع، أو تعرقل أي استعمال طبيعي آخر للمياه.

2.2.التلوث الجوي: إدخال أية مادة في الهواء أو الجو بسبب انبعاث غازات أو أبخرة أو أدخنة أو جزيئات سائلة أو صلبة، من شأنها التسبب في أضرار وأخطار على الإطار المعيشي.[2]

3.2. التلوث السمعي : تبين أن التعرض للضوضاء يمكن أن يوقع بالإنسان أضرار بالغة كفقد السمع المؤقت أو الدائم والتأثير على قدرته السمعية[3]

[2] قانون رقم 10-03 مؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة

[3] مشان عبد الكريم، دور نظام الإدارة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة مصنع الاسمنت عين الكبيرةSCAEK، مذكرة كجزء من متطلبات نيل مقدمةكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرحات عباس، سطيف،2013، ص.13.

4.2. تلوث التربة: ينجم هدا التلوث عن دخول الأجسام غريبة في التربة بالشكل الذي يغير التركيب الكيميائي والفيزيائي وغالبا ما يكون التلوث نتيجة لاستخدام الأسمدة الكيميائية والمبيدات ومواقع طهر التي تستخدم لإغلاق التخلص من النفايات الصناعية والمخلفات الانسان والحيوان والنفايات المشعة [4]

5.2. التلوث البصري: نوع من أنواع انعدام التذوق الفني، أو اختفاء الصورة الجمالية لكل شيء يحيط بنا من أبنية الى طرقات أو ارصفة وغيرها[5]

- تُعرَّف المدينة على أنها جماعة محلية تتألف من ساكنة متجانسة تقطن مساحة حضرية تتجاوز 50 ألف نسمة وتتمتع ببنى تحتية وخدمات تلائم النشاطات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والرياضية والسياحية لسكانها.[6]
- ايضا : هي عبارة عن نظام مكون من عناصر فيزيائية تتمثل في شبكة الطرق، الفضاء المبني، الفضاء الحر الموقع، والتجاوب بين هذه العناصر يعرف بخصائص الفضاء الحضري الذي يعرف تحوالت ثابتة وراجعة للتطور الذي تتعرض له عناصر المكونة عبر مرور الزمن[7]
- المدينة كل تجمع حضري ذو حجم سكاني يتوفر على وظائف ادارية واقتصادية واجتماعية وثقافية [8]

[4] نزغي فاطمة الزهراء،تطبيق متطلبات نظام الإدارة البيئيةISO14001في المؤسسات الاقتصادية، دراسة حالة المؤسسات الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، شهادة الدكتوراه، تخصص تحليل اقتصادي،2017، ص.129.

[5] https://mail.almerja.com/

[6] القانون رقم 14-06 المؤرخ في 26 ربيع الأول 1436 الموافق لـ 16 يناير 2015

[7] يسرى زنينة ، برمجة نظام اوديت الحضري دراسة حالة مدينة تقرت نموذجا

[8] لقانون رقم 06-06 المؤرخ في 20 فبراير سنة 2006 والمتضمن قانون توجيه المدينة

3. مفهوم الجودة: درجة قياس تميّز الخدمات واداء التسيير، حيث تقيس الجودة الأداء بناءً على التوّقعات الناجمة عن الخدمات، التخطيط، التسيير، والتنمية والتطوير، بالإضافة إلى مناسبة الأداء للوظائف المعيّنة، وال تشير الجودة فقط إلى التميّز بل تُعطي انطباعاً عن خلوّ العمل من العيوب والأخطاء.[9]

4. البرمجة: هي عملية كتابة تعليمات وتوجيه أوامر لجهاز الحاسوب أو أي جهاز آخر مثل قارئات أقراص الدي في دي أو أجهزة استقبال الصوت والصورة في نظم الاتصالات الحديثة، لتوجيه هذا الجهاز وإعلامه بكيفية التعامل مع البيانات أو كيفية تنفيذ سلسلة من الأعمال المطلوبة تسمى خوارزمية.

5. التدقيق: يعرف بأنه التحقق أو الفحص أو الفحص لعملية أو منتج أو نظام لضمان الامتثال للمتطلبات التنظيمية، يمكن أن ينطبق نطاق التدقيق على مؤسسة بأكملها أو يقتصر على وظيفة أو خطوة أو عملية محددة.

6. الإيزو"ISO" :

❖ **تعريف المنظمة العالمية للتقييس International Organisation Standardisation (ISO):**

هي عبارة عن اتحاد عالمي ومنظمة غير ربحية مقرها جنييف أنشئت عام 1947، أين بدأت فعليا عام 1964، وتضم عضويتها ممثلين عن أكثر من 561 هيئة تقييس وطنية. لمنظمة الأيزو اكثر من 19400 معيار توفر لقطاع الأعمال والحكومات والمجتمعات الأدوات اللازمة نحو التنمية المستدامة. المتمثلة في ثلاث أبعاد : البعد الاقتصادي البعد البيئي البعد الاجتماعي.[10]

[9] يسرى زنينة ، برمجة نظام اوديت الحضري دراسة حالة مدينة تقرت نموذجا

[10] مرغاد سارة ، تطبيق متطلبات نظام الإدارة البيئية ISO 14001نسخة 2015في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مركز الإمداد ENAC –أوماش-بسكرة

❖ ***ما هو ايزو 14001؟***

يعد ISO 14001 معيارًا دوليًا لتصميم وتنفيذ نظام الإدارة البيئية (EMS). توفر متطلبات ISO 14001 إطارًا ومبادئ توجيهية لإنشاء نظام الإدارة البيئية الخاص بك حتى لا تفوت العناصر المهمة اللازمة لنجاح نظام الإدارة البيئية.[11]

7. **مفهوم إدارة جود البيئة الحضرية:** منظومة مركبة من المفاهيم والقيم والقوانين والسلوكيات والمنظمات لتقوم بترجمة أهداف وأولويات إلى مخططات عمل من اجل التأثير في نوعية البيئة الحضرية [12]

وفي تعريف آخر: هي مجموعة من الأنشطة والتدابير التي تهدف إلى تحسين نوعية الحياة في المناطق الحضرية من خلال الحفاظ على البيئة الحضرية وتعزيزها. تتضمن هذه الإدارة الاهتمام بجوانب متعددة تشمل الهواء، والماء، والتربة، والمباني، والبنية التحتية، والموارد الطبيعية، وكذلك الصحة العامة وسلامة السكان.

II. المحاور البيئية

[11] https://advisera.com/14001academy/what-is-iso-14001/
[11] https://mail.almerja.com/

ماهي المؤشرات البيئية؟

تعد المؤشرات البيئية أدوات أساسية لرصد التقدم البيئي ودعم تقييم السياسات وإعلام الجمهور. ومنذ أوائل التسعينيات، اكتسبت هذه المؤشرات أهمية في العديد من الدول والمنظمات الدولية. إن بلدان منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، التي تلتزم بمبادئ الشفافية وتهتم بتحسين المعلومات العامة، تستخدم على نحو متزايد عدداً محدوداً من المؤشرات الرئيسية، التي يتم اختيارها من مجموعات أكبر لتوفير المعلومات حول القضايا البيئية الرئيسية. ولطالما دعمت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، التي كانت رائدة في المؤشرات البيئية الدولية، جهود دولها الأعضاء في هذا المجال. وقد أدى عملها إلى تطوير عدة مجموعات من المؤشرات البيئية، كل منها يحقق هدفًا محددًا.[13]

وهي:

1. **التغير المناخي:** التغير المناخي هو أحد المؤشرات الرئيسية التي يُستخدم لتقييم حالة البيئة، ويُعتبر تحدياً بيئياً واقتصادياً واجتماعياً على الصعيدين العالمي والمحلي. إليك شرحاً مفصلاً لدور التغير المناخي كمؤشر لتقييم البيئة:

[13] INDICATEURS CLÉS DE L'ENVIRONNEMENT DE L'OCDE Direction de l'Environnement de l'OCDE 2008

الفصل النظري

1.1 مفهوم التغير المناخي:

الانبعاثات الكربونية: التغير المناخي يعني التغيرات الطويلة الأمد في نمط الطقس على سطح الأرض، وغالباً ما يتم تسليط الضوء على زيادة درجات الحرارة العالمية كمؤشر رئيسي.

الاحتباس الحراري: يُسبب ارتفاع تركيز الغازات الدفيئة مثل ثاني أكسيد الكربون والميثان وغازات الفلوروكاربونات احتجاز الحرارة في الغلاف الجوي، مما يؤدي إلى ارتفاع درجات الحرارة السطحية.

2.1. دوره كمؤشر لتقييم البيئة:

تأثيرات على الطبيعة: يؤثر التغير المناخي على التوازن البيئي للنظم البيولوجية، مثل الأنماط الهطولية، ومواسم التكاثر للحيوانات والنباتات، وتوزيع الكائنات الحية.

التغيرات في الموارد الطبيعية: قد تؤثر ارتفاع درجات الحرارة ونقص المياه في التربة والمياه العذبة على إنتاج الغذاء وتوفر المياه، مما يزيد من ضغوط الاستخدام على الموارد الطبيعية.

تأثيرات اقتصادية واجتماعية: قد يؤدي التغير المناخي إلى زيادة التهجير السكاني، وتدهور الظروف الصحية، وزيادة تكلفة التأمين وإعادة الإعمار بسبب الكوارث الطبيعية.

تغيرات البنية التحتية: قد تتطلب التغيرات المناخية التكيف مع تغيرات في البنية التحتية، مثل تحسين نظم الصرف الصحي لمواجهة الفيضانات المتزايدة أو تحديث نظم الري لمواجهة جفاف أطول وأكثر حدة.

2. جودة الهواء: تشير إلى مدى نظافة أو تلوث الهواء في منطقة معينة. تقييم جودة الهواء يعتمد على قياس مستويات الملوثات المختلفة التي قد تكون ضارة بالصحة البشرية والبيئة. فيما يلي شرح مفصل لمفهوم جودة الهواء والعوامل المؤثرة عليها:

1.2. الملوثات الرئيسية للهواء

تتضمن الملوثات الأساسية التي يتم قياسها لتقييم جودة الهواء:

- ✓ الجسيمات الدقيقة (PM10 و PM2.5) وهي جسيمات صلبة أو سائلة صغيرة عالقة في الهواء تشمل الجسيمات بقطر 10 ميكرومتر أو أقل، وPM2.5 تشمل الجسيمات بقطر 2.5 ميكرومتر أو أقل. هذه الجسيمات يمكن أن تخترق الجهاز التنفسي وتسبب مشاكل صحية مثل الربو وأمراض القلب.
- ✓ ثاني أكسيد الكبريت :(SO_2) غاز ينتج عن حرق الوقود الأحفوري مثل الفحم والنفط. يمكن أن يؤدي SO2إلى تهيج الجهاز التنفسي ويساهم في تكوين المطر الحمضي.
- ✓ أكاسيد النيتروجين :(NO_x) مجموعة من الغازات، منها ثاني أكسيد النيتروجين(NO_2) ، التي تنتج عن حرق الوقود في السيارات والمحطات الصناعية. تؤثر هذه الغازات على الجهاز التنفسي وتساهم في تكون الضباب الدخاني والأوزون الأرضي.
- ✓ الأوزون الأرضي :(O_3) يتكون الأوزون في الطبقة السفلية من الغلاف الجوي نتيجة تفاعل ملوثات أخرى تحت تأثير أشعة الشمس. يمكن أن يسبب تهيج العينين والجهاز التنفسي ويؤثر على النباتات.

- ✓ أول أكسيد الكربون :(CO) غاز عديم اللون والرائحة ينتج عن الاحتراق غير الكامل للوقود. يتحد CO مع الهيموجلوبين في الدم، مما يقلل من قدرة الدم على حمل الأكسجين، وهو ما يمكن أن يكون مميتاً في التركيزات العالية.

2.2. مؤشر جودة الهواء (AQI)

هو مقياس يستخدم لتبسيط بيانات جودة الهواء بحيث يمكن للجمهور فهمها بسهولة. يتم حساب AQI بناءً على مستويات الملوثات الرئيسية، ويصنف إلى عدة مستويات، كل منها يشير إلى درجة مختلفة من جودة الهواء وتأثيراتها المحتملة على الصحة:

0–50 (جيد): جودة الهواء جيدة ولا توجد مخاطر صحية.

51–100 (مقبول): جودة الهواء مقبولة، ولكن قد تكون هناك مخاطر صحية طفيفة على بعض الأفراد الحساسين.

101–150 (غير صحي للأفراد الحساسين): الأفراد الحساسون قد يعانون من مشاكل صحية، بينما لا يتأثر بقية السكان.

151–200 (غير صحي): الجميع قد يبدأ في الشعور بتأثيرات صحية، والأفراد الحساسون قد يعانون من مشاكل صحية خطيرة.

201–300 (غير صحي جدًا): التأثيرات الصحية خطيرة للجميع.

301–500 (خطر): حالة طوارئ صحية، الجميع قد يعاني من آثار صحية خطيرة.

3. تسيير النفايات

إدارة النفايات هي العملية التي تشمل جمع، نقل، معالجة، والتخلص من النفايات بطرق تضمن حماية البيئة وصحة الإنسان. تتضمن هذه الإدارة استراتيجيات متعددة لتحسين كفاءة التعامل مع النفايات وتقليل الأثر البيئي، مثل إعادة التدوير وتقليل النفايات عند المصدر تتعلق ب :

معدلات إعادة التدوير : نسبة المواد التي يتم إعادة تدويرها مقارنةً بإجمالي النفايات المنتجة.

إنتاج النفايات الصلبة: قياس كمية النفايات الصلبة المنتجة بواسطة المجتمعات والصناعات.

4. التنوع البيولوجي

التنوع البيولوجي هو التنوع في الحياة على كوكب الأرض ويشمل التنوع في الأنواع والنظم البيئية والجينات. الحفاظ على هذا التنوع ضروري لضمان استدامة النظم البيئية وصحة الكوكب. يشمل مفهوم التنوع البيولوجي مراقبة الأنواع المختلفة، بما في ذلك تلك المهددة بالانقراض، واستخدام مؤشرات لتقييم صحة النظم البيئية.

1.4. عدد الأنواع المهددة بالانقراض

مراقبة الأنواع الحيوانية والنباتية المهددة بالانقراض هي جزء أساسي من جهود الحفاظ على التنوع البيولوجي. الأنواع المهددة بالانقراض هي تلك التي تواجه خطرًا عاليًا من الانقراض في المستقبل القريب.

2.4. مؤشرات صحة النظام البيئي

تستخدم مؤشرات متعددة لتقييم صحة النظم البيئية. هذه المؤشرات تساعد في تحديد مدى تأثير الأنشطة البشرية والتغيرات البيئية على التنوع البيولوجي وصحة النظام البيئي. تشمل هذه المؤشرات:

- ✓ توزيع الأنواع: دراسة التوزيع الجغرافي للأنواع المختلفة يمكن أن يقدم دلائل على صحة النظام البيئي. وجود الأنواع في مناطقها الطبيعية يشير إلى نظام بيئي صحي، بينما قد يشير غياب الأنواع أو تواجدها في مناطق غير طبيعية إلى تدهور بيئي.
- ✓ التنوع الجيني: قياس التنوع الجيني داخل الأنواع يساعد في تقييم قدرتها على التكيف مع التغيرات البيئية. التنوع الجيني العالي يعزز مقاومة الأنواع للأمراض والتغيرات المناخية، بينما يمكن أن يؤدي التنوع الجيني المنخفض إلى ضعف الأنواع وزيادة خطر انقراضها.

5. جودة الماء

تعد جودة المياه مقياسًا لمدى ملاءمة المياه لاستخدام معين بناءً على الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية المختارة ، فهو مقياس لظروف المياه بالنسبة إلى حاجة البشر أو غرضهم أو حتى متطلبات مختلف أنواع الحيوانات البرية أو المائية.

يتم قياس ثلاثة أنواع من معايير جودة المياه. وتشمل هذه العوامل الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية / المكروبيولوجية.

- ✓ القياس الفيزيائي لنوعية المياه هي تلك التي تحددها حواس البصر والشم والتذوق واللمس. تتضمن هذه المعايير الفيزيائية درجة الحرارة واللون والطعم والرائحة والعكارة ومحتوى المواد الصلبة الذائبة.

- ✓ العوامل الكيميائية لنوعية المياه هي مقاييس لتلك الخصائص التي تعكس البيئة التي يتلامس معها الماء. يمكن لهذه المعلمات الكيميائية قياس الأس الهيدروجيني والصلابة وكمية الأكسجين المذاب والطلب الكيميائي الحيوي للأكسجين (BOD) والطلب الكيميائي للأكسجين (COD) ومستويات الكلوريد والكلور المتبقي والكبريتات والنيتروجين والفلوريد والحديد والمنغنيز والنحاس والزنك، المواد العضوية وغير العضوية السامة، وكذلك المواد المشعة.
- ✓ المعلمات البيولوجية لنوعية المياه هي تلك القياسات التي تعكس عدد البكتيريا والطحالب والفيروسات والأوليات الموجودة في الماء.

6. موارد الطاقة

استخدام الموارد الطاقوية كمؤشر بيئي:

1.6. الأثر على البيئة

انبعاثات الكربون: استخدام الموارد الطاقوية التقليدية مثل الفحم والنفط يسهم في انبعاثات الغازات الدفيئة التي تؤثر على تغير المناخ.

تلوث الهواء والمياه: تعرض تعدين الفحم واستخراج النفط والغاز الطبيعي وتشغيل المحطات الكهربائية لمخاطر تلوث الهواء والمياه.

2.6. التنمية المستدامة

استدامة الموارد الطبيعية: تحديد كيفية استخدام واستغلال الموارد الطاقوية بطريقة تحافظ على التوازن البيئي وتضمن الاستدامة في المدى الطويل.

الابتكار التكنولوجي: تطوير تقنيات الطاقة المتجددة وزيادة كفاءة الطاقة يسهم في تحقيق التوازن بين الاحتياجات البشرية وحماية البيئة.

3.6. التحديات والفرص

تحول الطاقة: تحول الطاقة نحو استخدام المصادر المتجددة يمثل تحديًا للاقتصادات التي تعتمد بشكل كبير على الوقود الأحفوري، لكنه في الوقت نفسه يوفر فرصًا لتحقيق الاستدامة البيئية والاقتصادية.

الابتكار والتطوير: تطوير تقنيات جديدة لاستخدام وتوليد الطاقة يمكن أن يفتح آفاقًا جديدة لتحقيق التنمية المستدامة وحماية البيئة.

7. القوانين البيئية

من المؤشرات البيئية المهمة أيضا وجود قوانين بيئية لحماية البيئة ومعاقبة المعتدين على البيئة

8. استخدام الموارد الطبيعية

ويشير عادة الى الموارد الغابية والمائية سيتم قياس نسبة استهلاكها ووجدها وتلوثها وإجراء دراسات على حالتها وخصائصها.

III. أهم القوانين البيئية في الجزائر

قانون 03-10 المؤرخ في 19 جويلية

يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة وهو قانون جزائري يتماشى مع ما ورد في مؤتمر جوهانسبورغ سنة 2002، يهدف هذا القانون إلى تعزيز الحفاظ على البيئة وتحسين جودة الحياة للمواطنين الجزائريين. من خلال ثمانية أبواب بفصولها التي تتطرق لمختلف المواضيع البيئية شاملة : تعريفات ومبادئ بيئية، تحليل أدوات تسيير البيئة من مقاييس ومتدخلين والأوساط التي يجب حمايتها، الحماية من الأضرار وتحديد العقوبات وتقديم المخالفات وغيره ...

قانون 01-19 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001

هو قانون جزائري متعلق بتسيير النفايات و مراقبتها و إزالتها ويهدف إلى تنظيم عمليات جمع ومعالجة النفايات والمراقبة البيئية المتعلقة بها. يشمل القانون تدابير للحد من تأثيرات التلوث الناتجة عن النفايات وضمان سلامة البيئة والصحة العامة من خلال أبوابه التسعة ،يحدد مختلف التعريفات الخاصه بالموضوع وايضا مختلف أنواع النفايات وحركتها والأجهزة المسؤولة عن تسييرها والتخلص منها وكذا الأحكام المالية والجزائية والانتقالية والخاصة المرتبطة بالنفايات

قانون 02-02 المؤرخ في 05 فيفري 2002

المتعلق بحماية الساحل و تثمينه يهدف هذا القانون إلى الحفاظ على السواحل البحرية والتربة الساحلية والموارد الطبيعية المتواجدة في المناطق الساحلية يتناول أربعة أبواب سيتم شرحها كالتالي: الباب الأول، به

تعاريف ويتدرج بفصلين الأول حول مبادئ أساسية والثاني حول ما يشمله مصطلح الساحل والأحكام المتعلقة به يليه الباب الثاني هو أدوات التنفيذ و الدي بدوره يحتوي على فصلين حول التسيير والتدخل في الساحل بعده الباب الثالث أحكام جزائية لمخترقي القوانين المذكورة أعلاه و ويختتم بالباب الرابع بحكم ختامي.

قانون 04-20 المؤرخ في 24 ديسمبر 2004

المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى و تسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة يهدف هذا القانون الجزائري إلى تطوير استراتيجيات وآليات للوقاية من الكوارث الطبيعية والمناخية والحوادث الصناعية الكبرى، بما يحقق التنمية المستدامة ويحافظ على سلامة المواطنين والبيئة. القانون مهيكل بستة ابواب المتضمنة الأخطار المقصودة والأحكام العامة والخاص المطبقة عليها والإعلام والتكوين للوقاية منها وكيفية تسييرها مؤسساتيا و بالمخططات الخاصة بها ثم يتطرق في أبوابه الثلاثة الاخيرة الى مختلف الاحكام الجزائية والخاصة والختامية.

قانون 01-20 المؤرخ في 12 ديسمبر 2001

المتعلق بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة يهدف هذا القانون الجزائري تحقيق التنمية المستدامة من خلال تنظيم الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية والبشرية في مختلف المناطق الجزائرية وهدا طبعا لتحسين جودة حياة للمواطنين. يتشكل قانون من ثلاثة فصول أولها يتناول مبادئ واسس السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة يليه الفصل الثاني بعنوان توجيهات السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة وأدواتها وينتهي بفصل تنفيذ المخطط الوطني لتهيئة الإقليم و يحمي هذا القانون البيئي ضمنيا من خلال مراعاة الآثار البيئية

للمشاريع والتخطيط تقليلها قدر الامكان، حماية المناطق الطبيعية الهامة والحساسة، مشاركة المجتمع المحلي في اتخاذ القرارات البيئية والتشجيع على استخدام موارد مستدامة وتنظيم العمليات العقارية.

قانون 11-02 المؤرخ في 17 فيفري 2011

المتعلق بالمناطق المحمية في إطار التنمية المستدامة يهدف هذا القانون إلى تنظيم إدارة وحماية المناطق المحمية بهدف الحفاظ على التنوع البيولوجي والثقافي والبيئي. يوضح القانون بخطوطه العريضة المتمثلة في أبوابه كل ما هو مبهم حول موضوع المناطق المحمية من حيث تصنيفها وتسييرها واللجنة الوطنية الخاصة بها ثم مختلف الأحكام الجزائية الانتقالية والختامية التي تخدم البيئة.

قانون 07-06 المؤرخ في 13 ماي 2011

المتعلق بتسيير، حماية وتطوير المساحات الخضراء يهدف هذا القانون إلى تنظيم إدارة المناطق الخضراء بطريقة تحافظ على جودتها وتعزز تطورها من خلال أبوابه الخمسة، يحدد القانون الجزائري مختلف التعريفات الخاصة بمسألة المساحات الخضراء وكذا أدوات تسييرها من مخططات وكل حيثيات التصنيف من الكيفية والشروط والاثار ايضا تنميتها ثم يتطرق الى الاحكام الجزائية والختامية.

قانون 04-03 المؤرخ في 23 جوان 2004

المتعلق بحماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة ، يتناول حماية المناطق الجبلية في إطار التنمية المستدامة. يهدف القانون إلى تنظيم وحماية المناطق الجبلية بهدف الحفاظ على التنوع البيولوجي والثقافي والبيئي في هذه المناطق. ينص القانون على تعزيز التنمية المستدامة في المناطق الجبلية من خلال

تطوير أنشطة اقتصادية مستدامة وتعزيز الاستفادة من الموارد الطبيعية بطريقة مستدامة ومسؤولة. كما يشجع القانون على المشاركة المجتمعية والشراكات المحلية في إدارة وتطوير المناطق الجبلية، ويحث على توفير التمويل والموارد اللازمة لتحقيق أهداف الحفاظ على هذه المناطق وتحقيق التنمية المستدامة فيها.

قانون 11-10 المؤرخ في 22 جوان سنة 2011

يخدم قانون البلدية البيئة من خلال عدة مواد منها : تحديد صلاحيات رئيس المجلس الشعبي البلدي مثل ما ذكر في المادة 94 "السهر على نظافة العمارات وضمان سهولة السير في الشوارع والساحات والطرق العمومية ،وكذا صلاحيات البلدية مثل المادة 110 التي تذكر "يسهر المجلس الشعبي البلدي على حماية الأراضي الفلاحية والمساحات الخضراء ولا سيما عند إقامة مختلف المشاريع على إقليم البلدية" وايضا في الباب الثالث للقانون وهو المصالح العمومية البلدية التي تضمن سير هاته المصالح بصورة جيدة المتكفلة ب : النقل الجماعي، المساحات الخضراء ،النفايات المنزلية والفضلات الاخرى وغيرها....

القانون رقم 12-07 المؤرخ في 21 فيفري سنة 2012

قانون البلدية يخدم قانون الولاية البيئة من خلال صلاحيات الوالي و المجلس الشعبي الولائي والمصالح العمومية الولائية

القانون رقم 06-06 المؤرخ في 20 فيفري سنة 2006

هو القانون التوجيهي للمدينة. يهدف هذا القانون إلى تحديد الأسس والمبادئ العامة لتنظيم وتطوير المدن بما يحقق التنمية المستدامة ويراعي الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية لسكان المدن. ينص القانون على ضرورة وضع سياسات وبرامج تهدف إلى تحسين البنية التحتية للمدن وتوفير الخدمات العامة بشكل فعال، بالإضافة إلى تعزيز التشاركية والمشاركة المجتمعية في عمليات التخطيط والتطوير الحضري. يحث القانون على تعزيز الحفاظ على الهوية الثقافية والتراثية للمدن، وتعزيز الاستدامة البيئية من خلال تطوير ممارسات التخطيط الحضري الصديقة للبيئة. يعتبر هذا القانون إطارًا تشريعيًا لتوجيه عمليات التخطيط والتطوير الحضري في البلديات والمدن، بهدف تحقيق مدن مستدامة ومتوازنة.

مرسوم تنفيذي رقم 299-07 مؤرّخ في 27 سبتمبر سنة 2007

يحدّد كيفيات تطبيق الرسم التكميلي على التلوث الجوي ذي المصدر الصناعي حيث المادة 3: تحدّد توزيع المعامل المضاعف كما يأتي:

- الكميات المنبعثة التي تتجاوز 10 % إلى 20 % من القيم القصوى : المعامل 1

-الكميات المنبعثة التي تتجاوز 21 % إلى 40 % من القيم القصوى : المعامل 2،

-الكميات المنبعثة التي تتجاوز 41 % إلى 60 % من القيم القصوى : المعامل 3،

-الكميات المنبعثة التي تتجاوز 61 % إلى 80% من القيم القصوى : المعامل 4،

-الكميات المنبعثة التي تتجاوز 81 % إلى 100% من القيم القصوى : المعامل 5.

مرسوم تنفيذي رقم -06 138 مؤرخ في 15 أبريل سنة 2006

ينظم انبعاث الغاز والدخان والبخار والجزيئات السائلة أو الصلبة في الجو وكذا الشروط التي تتم فيها مراقبتها ويتضمن ايضا ملحقين الملحق الأول به القيم القصوى لمعايير الانبعاثات الجوية أما الملحق الثاني القيم المسموحة لبعض القيم القصوى لمعايير الانبعاثات الجوية حسب أنواع المنشآت يشمل : تقنية وتحويل المواد المشتقة من البترول ، الملاطة, الجير المائي والجبس ، صناعة الاسمدة الازوتية، صناعة الحديد ، مركز التغليف بالزفت للوازم الطرقات ومنشآت تجفيف اللوازم المختلفة, النباتية العضوية والمعدنية، منشآت التداول ,الشحن والتفريغ للمواد الثقيلة، صناعة الزجاج .

مرسوم تنفيذي رقم -06 141 مؤرخ في 19 أبريل سنة 2006

يضبط القيم القصوى للمصبات الصناعية السائلة،وهذا القانون يتضمن ملحقين الأول عن القيم القصوى لمعيار المصبات الصناعية السائلة والذي سناخذه كمثال والملحق الثاني للقيم الممنوحة لبعض القيم القصوى لمعايير المصبات الصناعية السائلة حسب أنواع المنشآت التي تحتوي على سبع صناعات مختلفة وهي صناعة المواد الغذائية، صناعة الطاقة ،صناعة ميكانيكية، صناعة تحويل المعادن ،صناعة المعادن الخام غير المعدنية ، صناعة القماش ،صناعة الدباغة والمراطة . وفي ملحقه الأول نجد جدول يوضح القيم القصوى لمعايير المصبات الصناعية السائلة، ولقد اخترلنا الجدول في المعايير المعمول بها فقط:

جدول 01: معايير المصبات الصناعية السائلة

الرقم	المعايير	الوحدة	القيم القصوى	القيم المسموحة للمنشآت القديمة
08	المنيوم	"	3	5
15	كادميوم	"	0,2	0,25
16	نحاس كامل	"	0,5	1
17	زئبق كامل	"	0,01	0,05
18	رصاص كامل	"	0,5	0,75
19	كروم كامل	"	0,5	0,75
20	الاتان كامل	"	2	2,5
21	منغنيز	"	1	1,5
22	نيكل كامل	"	0,25	0,75
23	زنك كامل	"	3	5
24	حديد	"	3	5

خاتمة الفصل

تناولنا في هذا الفصل مجموعة من المفاهيم والتعريفات التي تساعدنا على قراءة المذكرة وفهمها لاحقا، كما تم التركيز على مجموعة من المباحث وهي:

- ✓ أهمية آليات مراقبة أداء الجماعات المحلية والإقليمية.
- ✓ ثراء الجانب التشريعي في الجزائر خاصة من الجانب النظري.

و استخلصنا عدة صعوبات في تقييم البيئة الحضرية في بسكرة نظرا ل:

- ✓ عدم وجود بروتوكول يضبط المحاور البيئية الرئيسية والاساسية في تدقيق البيئة الحضرية.
- ✓ صعوبة توفر مراجع المراقبة.

الفصل التطبيقي

مقدمة الفصل

يتضمن هذا الفصل الدراسة التحليلية لما هو موجود في الواقع من تشخيص للمدينة وتحليل للاستمارة الاستبيانية بالأشكال البيانية لتكوين دراسة شاملة لعناصر المشروع.

I. التعريف بمنطقة الدراسة

1. تقديم بلدية بسكرة

عروس الزيبان : أما" الزيبان" فهي جمع لكلمة "الزاب" والتي تعني في اللغة أو اللهجة الجنوبية الصحراوية في الجزائر "واحة النخيل"، وقد عرّف ابن خلدون الواحة بأنها "وطن كبير يشمل قرى متعددة متجاورة جمعا جمعا أولها زاب الدوسن، ثم زاب مليلي، زاب بسكرة، زاب تهودة، وزاب بادس، وبسكرة أهم هذه القرى كلها، لذا أطلق أهل بسكرة على ولايتهم لقب "عروس الزيبان" وذلك لجمال معالمها الطبيعية ، ولاحتوائها على كم كثيف من النخيل يتجاوز عدده الأربع ملايين نخلة منتشرة في صورة واحات متناثرة، أغلبها تقريبا مثمر ومنتج لـ"دقلة نور ."

2. موقع المدينة

أ – الموقع الجغرافي والإطار الإداري

الخريطة 01: الموقع الجغرافي والإطار الإداري

من اعداد الطالبة 2024

يقع مجال الدراسة وسط ولاية بسكرة ، متربعا على مساحة 446 كلم2 أي بنسبة 2,07 % من المساحة الإجمالية للولاية حدوده الإدارية كالتالي:

- ✓ من الشمال: كل من بلدية برانيس و لوطاية،
- ✓ من الشرق: بلدية مشونش،
- ✓ من الجنوب: مجموع بلديات سيدي عقبة ، أوماش و امليلي،
- ✓ من الغرب: كل من بلدية طولقة و بوشقرون ،

و هو يضم إداريا حسب التقسيم الإداري لسنة 1984 كل من:

- ✓ دائرة بسكرة: التي تؤطر كلا من بلدية بسكرة مقرا للدائرة و الولاية معا و أهم قطب حضري في هذا التجمع.
- ✓ بلدية الحاجب : التابعة لدائرة بسكرة.
- ✓ بلدية شتمة التابعة لدائرة سيدي عقبة .

ب – المواقع الفلكي: تقع المدينة شرق خط غرينتش بين خطى الطول 5° و6° وشمال شرق بخط ما بين خطي العرض 34° و35° شمالا.

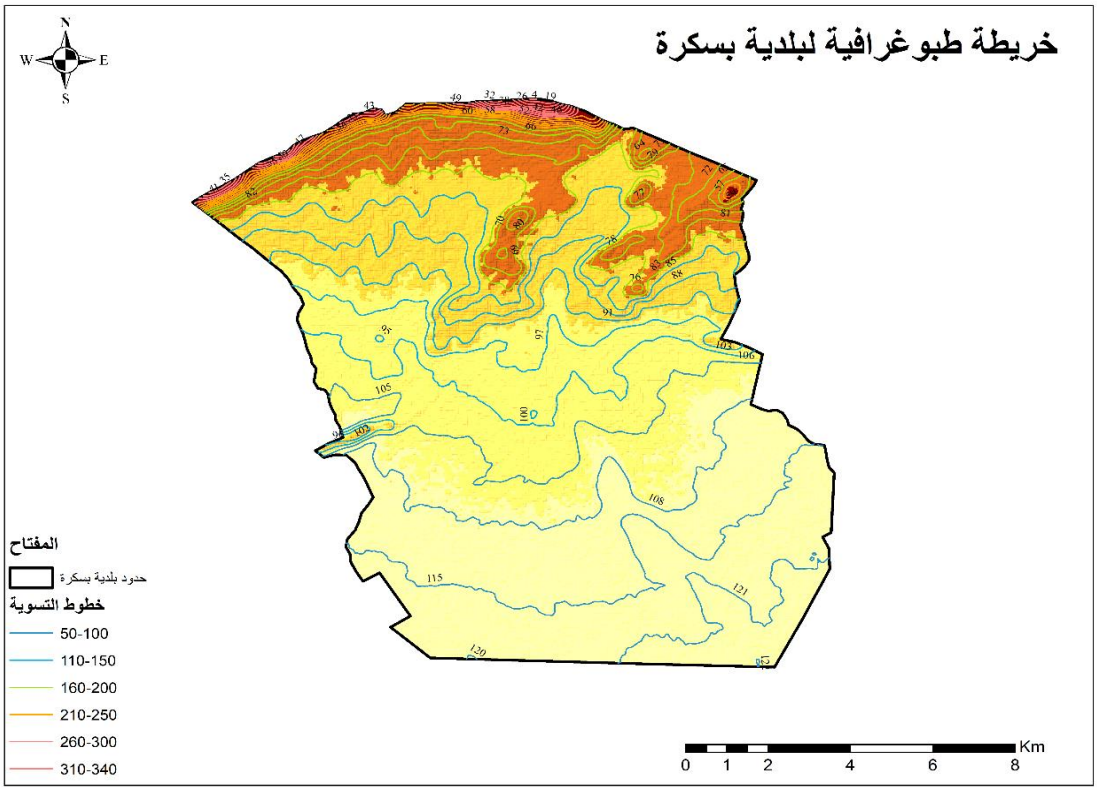
3. موضع المدينة

ان التطرق اليه يعني بالضرورة المرور لدراسة الظواهر الطبيعية والمناخية للمدينة، فهو يرتبط ارتباطا وثيقا بتضاريس ودرجات انحدار تربة المنطقة وتركيبتها الجيولوجية وكذا المناطق المعرضة للأخطار الزلازل والفيضانات و هذا لتأثيره على تصميمها العمراني.

- ✓ **طبوغرافيا**

- **التضاريس**: تقع المدينة على ارتفاع 120م عن سطح البحر، بين النطاقين الصحراوي والأطلسي بحيث يتمثل هذا الاتصال بالتصدع الكبير (تصدع جنوب الأطلس الصحراوي). في المنطقة الغربية للمدينة نجد سلسلة الزاب التي تمتد من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي وتنقسم إلى فرعين، الفرع الشمالي يتجه إلى الشرق نحو شمال المدينة يلتحم مع الجزء الجنوبي لسلسلة الأوراس، والفرع الاستوائي المتمثل في سلسلة صغيرة.

الخريطة 02: الخريطة الطبوغرافية لبلدية بسكرة



من اعداد الطالبة 2024

- **الجيولوجيا:** فمنطقة بسكرة تتمثل في مجموعة تكوينات "ترسية" (TERTIAIRES) و" كواترنار (QUATERNAIRES) "، مميزة في أرض كلسية " فلوفيان (FLUVIALES)، هذا ما توصلت إليه بعض الدراسات لشركة (SONAREM) البحث المنجمي ونشير إلى أن المدينة تقع في منطقة متعرضة للهزات الأرضية.

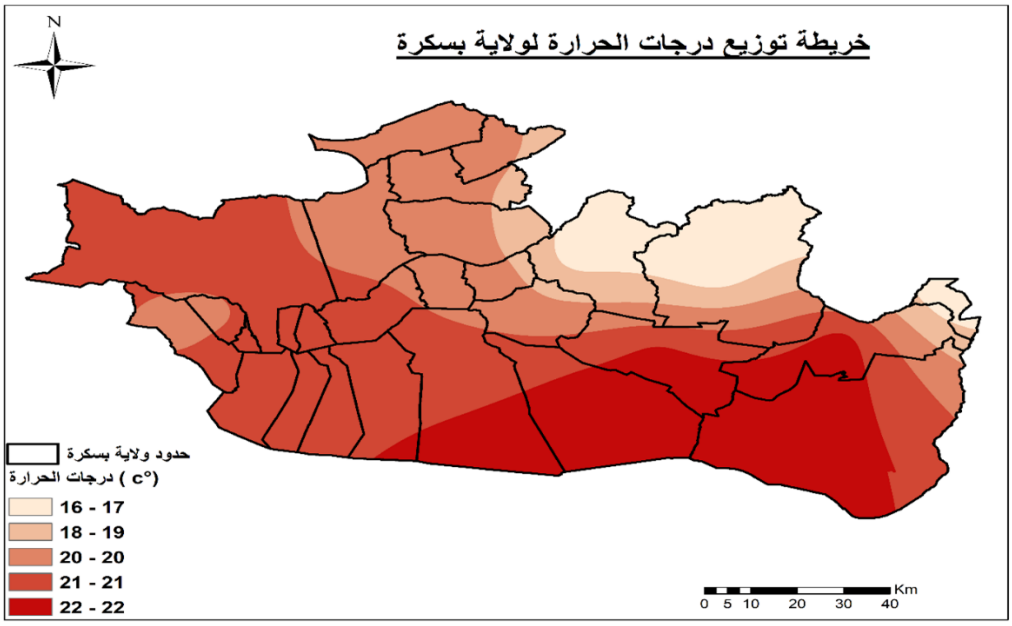
✓ **<u>المناخ:</u>** مناخ الولاية شبه جاف إلى جاف، يمتاز فصل الصيف بالحرارة والجفاف وفصل الشتاء بالبرودة والجفاف أيضا .

- **الحـرارة:** على ضوء دراسة "سلتزار" المناخية، فإن متوسط درجة الحرارة لبسكرة يقارب23 م0، أما بالنسبة لدرجات الحرارة القصوى والدنيا المسجلة على مستوى محطة بسكرة، فنسجل خلال سنة 2022 درجة الحرارة القصوى 36 في شهر جويلية ودرجة الحرارة الدنيا 11.3 في شهر جانفي.

جدول 02 : معدلات الحرارة على مدار سنة 2022 لولاية بسكرة

الأشهـــر	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	المعدل
درجات الحرارة	11.3	14.7	17	21.3	27.5	35.5	36	35	32.1	25.2	18.8	15.2	24.1

الخريطة 03: خريطة توزيع درجات الحرارة لولاية بسكرة



من اعداد الطالبة 2024

- **الأمطـار:** إذا أخذنا بعين الإعتبار معدلات الأمطار خلال 25 منطقة 0 – 200 ملم ما عدا المناطق الجبلية أو السنوات الممد

ليس مؤشر قويا على مناخ المنطقة إذ أن كمية و كيفية سقوط هذه الأمطار مهمان جدا. قد تكون

60 إلى 70% من كمية الأمطار محصورة في الفصل البارد تنزل على شكل أمطار غزيرة إلى طوفانية تسبب إنجرافا للتربة و أضرارا للزراعة.

فيما يلي كمية الأمطار التي تساقطت خلال سنة 2022 قدرت ب 43.4 ملم حيث سجلت كمية الأمطار المتساقطة الدنيا 0 ملم في الأشهر التالية جانفي ماي جوان نوفمبر وسجلت كمية الامطار المتساقطة القصوى في شهر ديسمبر ب 15.2 ملم.

جدول 03 : كمية الامطار المتساقطة سنة 2022 لولاية بسكرة

الأشهـــر	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	مجموع
كمية الأمطار المتساقطة (ملم)	0	7.4	9	3.6	0	0	1.6	0	4.8	1.8	0	15.2	43.4

- **الرياح:** إن الرياح تساهم في انخفاض وزيادة درجة الحرارة والرياح التي تعرفها المنطقة مترددة خلال السنة فنجد الرياح القوية الباردة شتاء والتي تأتي من السهول العليا (شمال غرب) والرياح الرملية في الربيع، الآتية من الجنوب الغربي عموما. هذه الرياح تسجل عادة في الأشهر الآتية: جانفي، ماي وجوان. أما في الصيف فريح «السيروكو» القادم من الجنوب الشرقي رغم ضعفه (31 يوما / سنة)

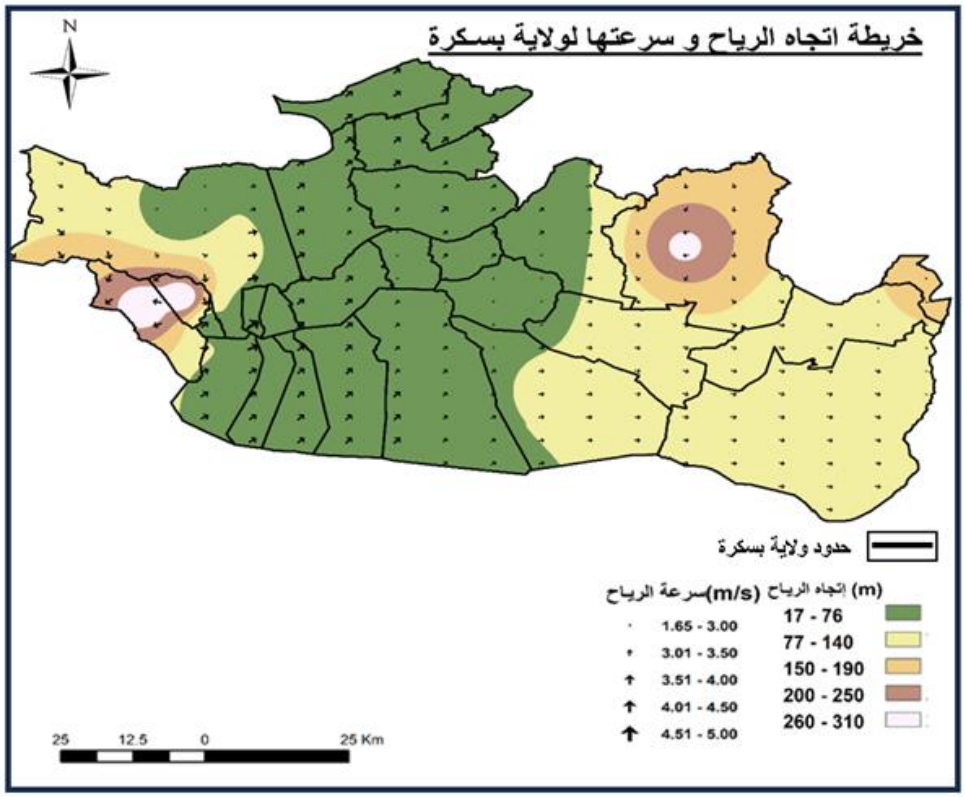
سجل خلال سنة 2022 قوة الرياح القصوى 22.2 (م/ثا) في شهر ماي وقوة الرياح الدنيا 3.0 في شهر ديسمبر كما هو موضح في الجدول.

جدول 04 : معدل قوة الرياح لولاية بسكرة

الشهر / قوة الرياح	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المعدل السنوي
الرياح لقصوى(م/ثا)	20,4	13,2	16,4	16,6	22,2	21	16,9	15,9	17,6	15	14,5	16,7	17,2
قوة الرياح الدنيا	3,7	4,5	4,7	4,6	4,6	4,6	3,5	4,0	4,0	3,6	3,1	3,0	3,9
عـدد الأيام	1	2	4	5	4	5	2	2	2	2	1	1	31

المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير PDAU

الخريطة 04: خريطة اتجاه و سرعة الرياح لولاية بسكرة



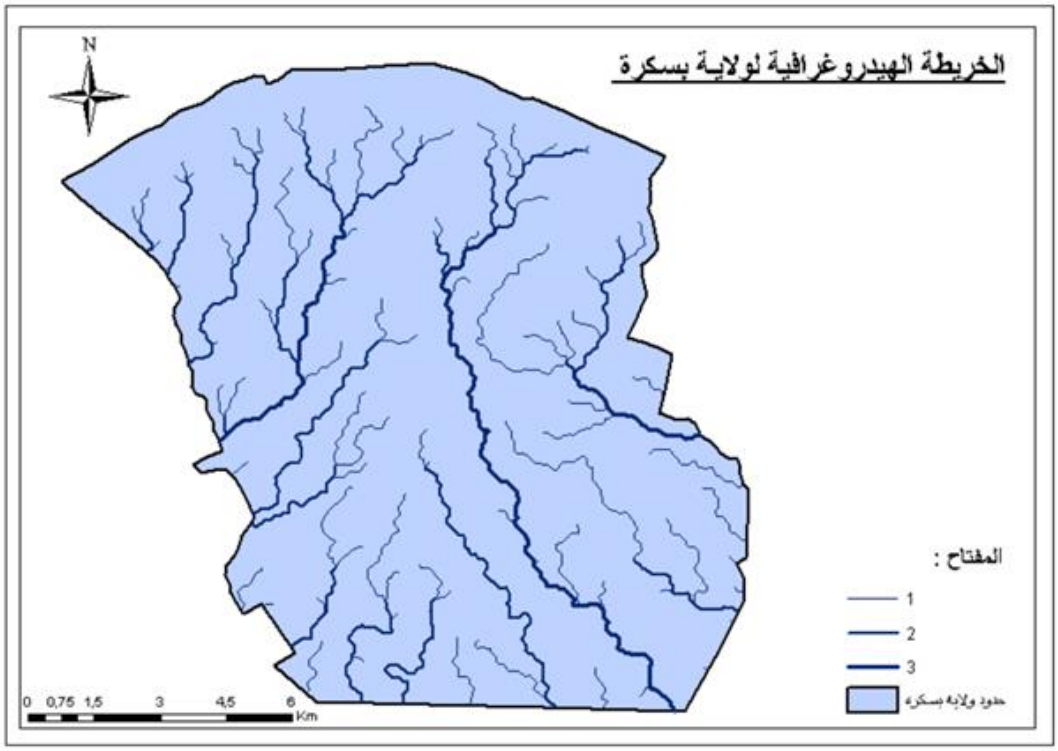
من اعداد الطالبة 2024

✓ **<u>هيدروغرافيا</u>** : تتمثل الشبكة الهيدروغرافية لمدينة بسكرة في واد بسكرة ،

، منبعه أودية الأوراس تتمثل في واد عبدي و واد الحي اللذان يمثلان واد بسكرة عند إلتقائهما ، حيث يخترق المدينة من الشمال إلى الجنوب الشرقي و هو مجمع لكل مصادر المياه السطحية للمدينة يبلغ تدفقه 359تر مكعب/ثا و مجراه غير دائم ، واد بسكرة يشكل عبئا على المدينة إذ أنه يقسمها إلى شطرين شرقي و غربي إلا أن الإتصالية داخل المدينة متمثلة في 3 جسور ، فالمساحة التي يشغلها الوادي تزداد من حلال عمليات جرف التربة التي تنعكس على زيادة متطلبات و إنشاء وصيانة الهياكل القاعدية لنقل المدينة

.

الخريطة 05: الخريطة الهيدروغرافية لولاية بسكرة



من اعداد الطالبة 2024

4. تاريخ بلدية بسكرة

تعاقبت الإستيطانات على هاته المنطقة عبر العصور القديمة و هي ذات أربعة مراحل:

- ✓ **من 7000 إلى 5000 سنة ق .م مرحلة (BUBALE)** : و هي مرحلة الصيادين و تعرف بواسطة الحفريات الموجودة على الصخور التي تمثل حيوانات مفترسة و بعد حقبة من الزمن (4000 سنة) تمت هاته الحفريات بمجموعة من الرسوم المتعددة و المتواجدة في مناطق الجنوب و الجنوب الجزائري الكبير ،كل مرحلة تشمل رسومات تحمل كل واحدة منها إسم لحيوان يشخصها. في هاته المرحلة بالذات الأشكال

و رموز الجسم و بالضبط رؤوس الأشخاص و ملامح الوجه و القلادات و الزينة و الشعائر كما هو الحال في بعض مناطق البلاد تدل على تعاقب الجنس البشري و حضارته عبر الأزمان.

- ✓ **بداية من 3000 سنة ق .م مرحلة (BOVIDIENNE)** : و هي مرحلة تعايش الإنسان مع بعض الحيوانات مثل الأبقار ،كما نسجل إنقراض الثور الوحشي ،الرموز و الأشكال تغيرت بنمط آخر. المعلومات المتوفرة عن هذه الفترة تكاد تكون منعدمة.
- ✓ **حوالي 2000 سنة ق .م مرحلة الحصان:** في هذه المرحلة نلاحظ تغيير كبير فيما يخص طريقة العيش عبر العصور حيث ظهرت العربات المجرورة بالأحصنة و تغير السلاح إلى الرمح و الخنجر كما هو الحال لدى قبائل التوارق.
- ✓ **بين القرن الأول و الثالث قبل الميلاد أو مرحلة الجمل** :يظهر جليا في هاته الحقبة سيادة قبائل التوارق على الصحراء الكبرى رغم شساعتها و هذا برهان حي على تاريخ السكان في تلك المناطق، و وجود كتابات أمازيغية على الجدران الكهوف و الملاجئ الطبيعية لدليل على وجود لهجات متعددة عبر الأزمان و كلمة زاب في منطقة بسكرة تعني واحة و الزيبان هي مجموعة الواحات التي توجد في أقصى شمال الصحراء الكبرى عاصمتها بسكرة.
- ✓ **الإجتياج الروماني متبوع بالوانداليين (VANDALE)** : تأخذ مدينة بسكرة أصالتها من القرطاجيين ،و سميت (VESCERA) من قبل الرومان ، إغتنم الرومان فرصة تناحر القبائل البربرية في شمال إفريقيا المسماة آنذاك ,, نوميديا ,, الإستقرار و السيطرة الكاملة على المنطقة حيث رص الإستعمار (VANDALEمن طرف القائد البيزنطي جوستينيان الأول مما جعل منطقة الزاب تصنف منطقة رومانية

تاريخيا و الآثار الموجودة بمنطقة بسكرة تؤكد تحصن الرومان بالمنطقة و التمسك بها و تمتد آثارهم حسب إبن خلدون من, بادس إلى الدوسن ,, غربا مرورا بـ ,, تهودة و امليلي ,, و غيرها.

- ✓ **قدوم العرب بالإسلام:** في القرن السابع مر عقبة بن نافع الفهري مؤسس القيروان من مدينة بسكرة و وصل حتى طنجة و عند وصوله إلى المغرب و بعد 20 سنة من الجهاد الذي دحر الرومان و استولى على المنطقة توفي عام 682 م ، بعد أن خانه و قتله أحد أشهر قادته و هو ,, كسيلة ,, في منطقة بسكرة و بالضبط بمنطقة سيدي عقبة حيث يوجد ضريحه الآن.

المرحلة الثانية تأتي عام 1050م ، فيها طرد السكان الأصليين إلى الجبال حيث ضلوا لاجئين.

و منذ ذلك الزمن هوادة إلى غاية التدخل التونسي لإنهاء هاته الحروب ، إبتداءا من القرن الحادي عشر مرت منطقة الزيبان بأربعة قرون عرفت خلالها حروبا و إضطرابات تحت حكم الحماديين ,, قلعة بني حماد , ثم المرابطين (مراكش) ثم المرينيين (فاس) و أخيرا الحفصيين (تونس) الذين تدخلوا لإنهاء هاته الحروب و عرفت المنطقة تحت حكمهم إستقرارا نسبيا.

- ✓ **قدوم الأتراك عام 1430:** في 1430 م، و لأول مرة جاء الأتراك للإستيلاء على منطقة بسكرة بمباركة السلطان تونس الحفصي عبد العزيز الذي سيطر على المنطقة بأكملها سنة 1541 م. هاته المرحلة تتجسد كذلك في ثلاث قرون من الخراب و الدمار و سلب الأموال و كل أنواع الظلم من طرد السكان و تهديم المنازل بالإضافة إلى الوباء الخطير الذي إنتشر سنة 1680 م و أدى إلى وفاة ما يقارب 7000 ساكن ،بعد هذا الخراب تفرعت مدينة بسكرة إلى سبعة قرى ,, باب الضرب ، باب الفتح ، قداشة ، مجنيش ، سيدي بركات ،المسيد ، راس القرية و بهذه الطريقة انتهت بسكرة القديمة.

- ✓ **الإحتلال الفرنسي سنة 1844:** في شهر مارس سنة 1844 م ، قدم أول مستكشف فرنسي لمنطقة بسكرة الدوق دومال ,, DUC D'AUMALE ,, فجأة من مدينة بسكرة في 12 ماي 1844 م قام المجندون بضيافة قائدهم الفرنسي و تدمير المعسكر بأكمله. و عند عودة القائد الفرنسي ليستعيد الحكم على المنطقة إتهم بن قانة بالتقصير حيث عزل من منصبه
- ✓ **الثورة التحريرية 1954 – 1962:** تميزت بنشاط تحرري كبير يحكم محاذاة منطقة الأوراس و قدمت قائمة عريضة من الشهداء (أنظر القائمة الإسمية للشهداء المعروضة حاليا بساحة الحرية وسط المدينة) .فبسكرة كبلدية بموجب قرار ماي 1878 الخاضع لقرار مجلس الشيوخ المؤرخ في 09 أفريل 1809 بعدها كان التقسيم الإداري كما يلـي : كانت بسكرة دائرة تابعة لولاية الأوراس حتى عام 1974 ،و لتترقى بعدها إلى ولاية وفقا للقانون رقم 04 – 84 المؤرخ في 1984/02/04 ،حسب التقسيم الإداري آنذاك .

II. معلومات إضافية عن منطقة الدراسة

1. تجهيزات البيئة الحضرية

❖ مركز الردم التقنيCET : يقع مركز الردم في لوطاية على بعد 2 كلم مشال غرب مدينة بسكرة مساحته 71هكتار المركز قريب من الطريق الوطني رقم 13 ويستقبل المركز النفايات المنزلية وما شبهها، والنفايات الأصناف الثانية

- المساحة : 20 هكتار
- عدد حفر الردم : 04
- القدرة الاستيعابية : 19 خندق
- نسبة الامتلاء 55 بالمئة

❖ المحارق : يعرف حرق النفايات بأنه تقنية التخلص من النفايات عن طريق حرق المركبات العضوية وغيرها من المواد. والمحارق هي الأماكن التي تتم بها هذه العملية. لا توجد أي محارق على مستوى مدينة بسكرة ولكن يوجد على المستوى الولائي لها ، فهناك محرقة في بلدية سيدي عقبة ومحرقه في بلدية القنطرة،معا تغطيان جل النفايات السامة الموجودة على نطاق بلدية بسكرة

❖ مصفات هواء المصانع : المعروفة أيضًا بأنظمة تنقية الهواء الصناعي أو فلاتر الهواء الصناعية، هي أنظمة تستخدم في البيئات الصناعية لتنقية الهواء من الملوثات المختلفة. تعتبر هذه الأنظمة ضرورية للحفاظ على جودة الهواء داخل المنشآت الصناعية، وحماية صحة العاملين، وتقليل التأثيرات البيئية الضارة. تتوفر كل المصانع الموجودة داخل منطقة الصناعية على هذه الآلية بمختلف أنواعها حسب نوع نشاط المصنع.

- وحده الفرز والتدوير : هي مرافق أو أنظمة مصممة لمعالجة النفايات من خلال فصل المواد القابلة لإعادة التدوير عن النفايات الأخرى، ثم تجهيز هذه المواد لاستخدامها في عمليات التصنيع الجديدة. تهدف هذه الوحدات إلى تقليل كمية النفايات التي تذهب إلى مدافن النفايات، والمحافظة على الموارد الطبيعية، وتعزيز الاستدامة البيئية. في بلدية بسكرة توجد حظيرة واحدة مساحتها 500 متر مربع قدرة معالجتها 82.28 طن في اليوم
- الحماية المدنية : يتكون قطاع الحماية المدنية لبلدية بسكرة من ثلاث وحدات:
  - ✓ الوحدة الرئيسية بسكرة النقيب بن داده عمر
  - ✓ الوحدة الثانوية المجاهد سلاطنية ابراهيم بسكرة
  - ✓ وحدة قطاع شتمة ومن الجدير بالذكر ان هذه الوحده متخصصة في الأصل في بلدية سيدي عقبة ولكن نظرا لان اغلب تدخلاتها على بلدية بسكرة فإنها تعتبر من وحدات بلدية بسكرة
- المناطق السياحية وطبيعية : ضمن قائمة الجرد الإضافي ولائيا تعتبر دار الصيودة معلم من الفترة الاستعمارية مصنف بتاريخ 18 جويلية 2010 أما المعالم والمواقع المصنفة الوطنية الموقع الطبيعي (بقايا حمامات) مصنف من سنة 1952.

2. المخاطر

❖ الارتفاقات: تتمثل في العوائق الطبيعية والعوائق التكنولوجية. مدينة بسكرة غير معرضة لأي أخطار طبيعية ما عدا خطر الفيضان لوجود وادي سيدي زرزور الذي يخترق البلدية ويقسمه إلى جهة شرقية و جهة غربية ونظرا للانخفاض الجهة الغربية لبلدية بسكرة فانها معرضة للغمر.

❖ العوائق الاصطناعية : متمثلة في :

✓ الطرق : الطريق الوطني 03 الطريق الوطني 46 الطريق الوطني 83 الطريق الوطني 31

فالرواق الأمني للطرق الوطنية هو 30 م على جانبي الطريق و انطلاقا من محوره أي العرض الإجمالي للرواق الأمني 60 م

✓ خطوط الكهرباء: تمر على بسكرة خطوط كهرباء مرتفعة الضغط وخطوط كهرباء متوسطة الضغط حيث يكون; الرواق الأمني للخط الكهربائي مرتفع الضغط هو 60 م أي 30م على جانبي الخط انطلاقا من محوره و الرواق الأمني للخط الكهربائي متوسط الضغط هو 25 م أي 12,5 م على جانب الخط انطلاقا من محوره

✓ خطوط الغاز: برواق أمني هو 75 م على جانبي القناة أي العرض الإجمالي هو 150م

✓ المنطقة الصناعية: الرواق الأمني هو 75 م من السور الخارجي، فما تشكله من أخطار مثلا: قطر تأثير انفجار وحدة نفطال .

✓ السكة الحديدية: الرواق الأمني للسكة الحديدية هو 25 م ،على جانبي السكة أي بعرض إجمالي قدره 50 م و الموجودة التجمع العمراني بسكرة .

✓ المقابر: تسييج المقابر بسياج قائم، و إذا كانت قريبة من المحيط العمراني لا بد من تخصيص مجال ارتفاق بـ 35 م و غالبا و ما يخصص هذا المجال كمساحة خضراء و قد يكون كمنطقة توسع للمقبرة نفسها.

❖ الحوادث:

جدول 05 : معدل الحوادث لسنة 2022

البلدية	عدد حوادث المرور	عدد حوادث الحرائق	مرضى	جرحى	الاختناق بغاز احادي اكسيد الكربون والبوتان
بسكرة	**533**	**494**	**6561**	**267**	**08**

المصدر: الحماية المدنية لولاية بسكرة

تحتل بلدية بسكرة المرتبة الأولى من بلديات ولاية بسكرة من حيث عدد حوادث الحرائق ب 494 حادث من أصل 1005 وايضا من عدد حوادث المرور ب 553 حادث من 1050 حادث وسجلت ثمانية حالات اختناق بغاز احادي اكسيد الكربون و البوتان وقد قامت مصالح الحماية بإجلاء واسعاف 6561 مريض و 267 جريح، ويجب التنويه الى ان عدد المرضى والجرحى المذكورين ليس مرتبطا بحوادث الحرائق والمرور أو التسممات الغذائية و العقربية وانما انواع اخرى من الحوادث.

❖ نسبة التحصيل الضريبي الملوث الدافع

تعريفه : التعويض عن الأضرار المباشرة التي يتسبب فيها الملوث للبيئة، أو نفقات الوقاية بالنسبة للنشاطات الخطرة أو الخاصة

التحصيل الضريبي	عدد المؤسسات
54.822.500	400 مؤسسة مصنفة

المصدر: مديرية البيئة بسكرة

3. جودة البيئة الحضرية

❖ نسبة الترميم والتصنيفات التراثية

لا توجد ترميمات داخل محيط بلدية بسكرة لكن خارج البلدية يوجد :ترميم المسجد العتيق زريبة الوادي 80 % ; ترميم المسجد العتيق بطولقة 15% ; ترميم المسجد العتيق بأولاد جلال انطلاقه سيكون خلال الثلاثي الثالث من سنة 2024.

❖ معدل شغل المسكن

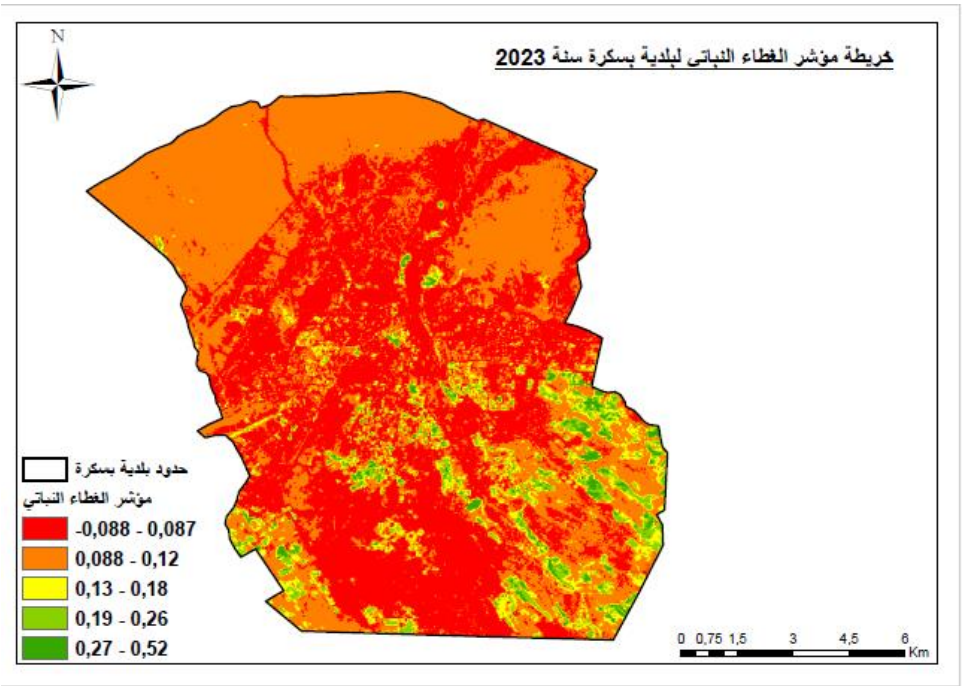
جدول 06 : معدل شغل المسكن لسنة 2022 لبلدية بسكرة

البلديــة	عدد السكان	عدد السكنات الإجمالية 2022	عدد السكنات المشغولة 2022	معدل شغل المسكن للسكنات الإجمالية	معدل شغل المسكن للسكنات المشغولة
بسكرة	280555	64418	43837	4,33	6,40

❖ مستوى خدمة المساحات الخضراء

تفتقر بلدية بسكرة الى الغطاء النباتي حيث نلاحظ تركزه في الاتجاه الجنوبي الشرقي وخلال النسيج العمراني بشكل متذبذب كما نلاحظ افتقار شمال البلدية الى الغطاء النباتي كما هو موضح في الخريطة.

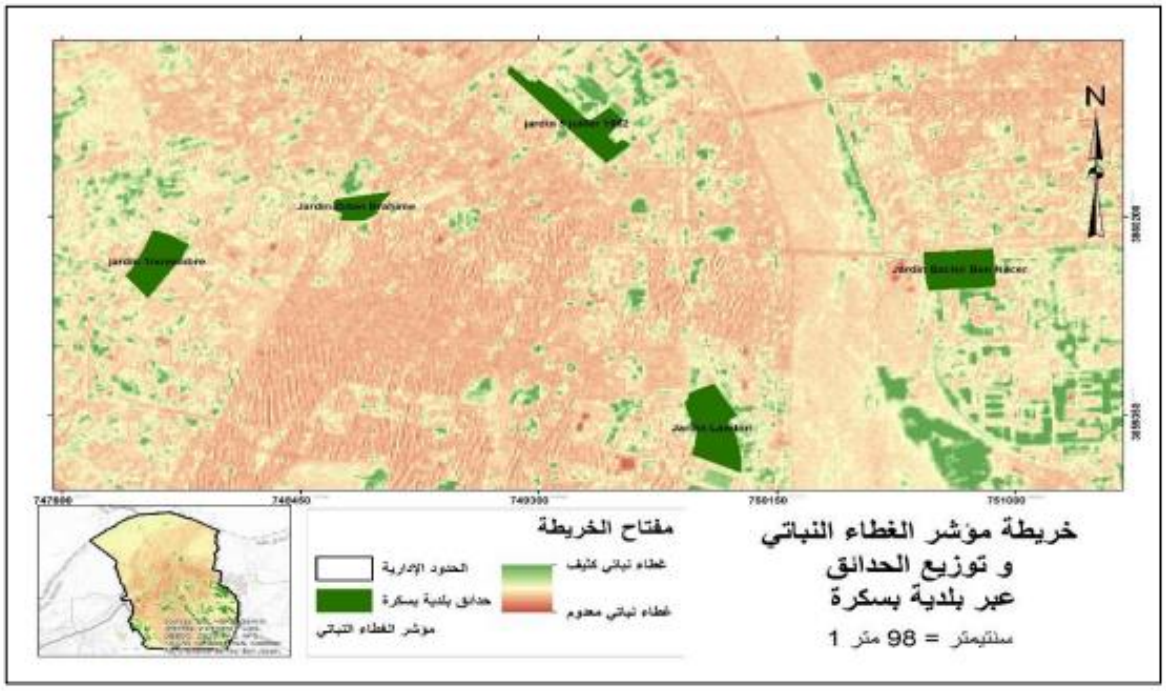
الخريطة 06: خريطة مؤشر الغطاء النباتي لولاية بسكرة لسنة 2023



من اعداد الطالبة 2024

حسب المقاييس الوطنية للمساحات الخضراء المأخوذة من المرسوم الوزاري في 31 أكتوبر 1984 فان كل ساكن يتمتع به 20.6 متر مربع من المجال الأخضر ، وبما ان مساحة المجال الاخضر في مدينة بسكرة تبلغ 4115220,8 متر مربع ، منها : 489415 متر مربع مساحات خضراء و عدد سكان المدينة هو 287006 نسمة فإن نصيب الفرد في بلدية.

الخريطة 07: خريطة توزيع الحدائق لولاية بسكرة



المصدر: من اعداد الطالبة حليمة حملاوي

« Evaluation de l'impact de l'espace vert sur le climat urbain. Cas de la ville de Biskra »

❖ نسبة تغطية رفع النفايات المنزلية هو 90 % حيث

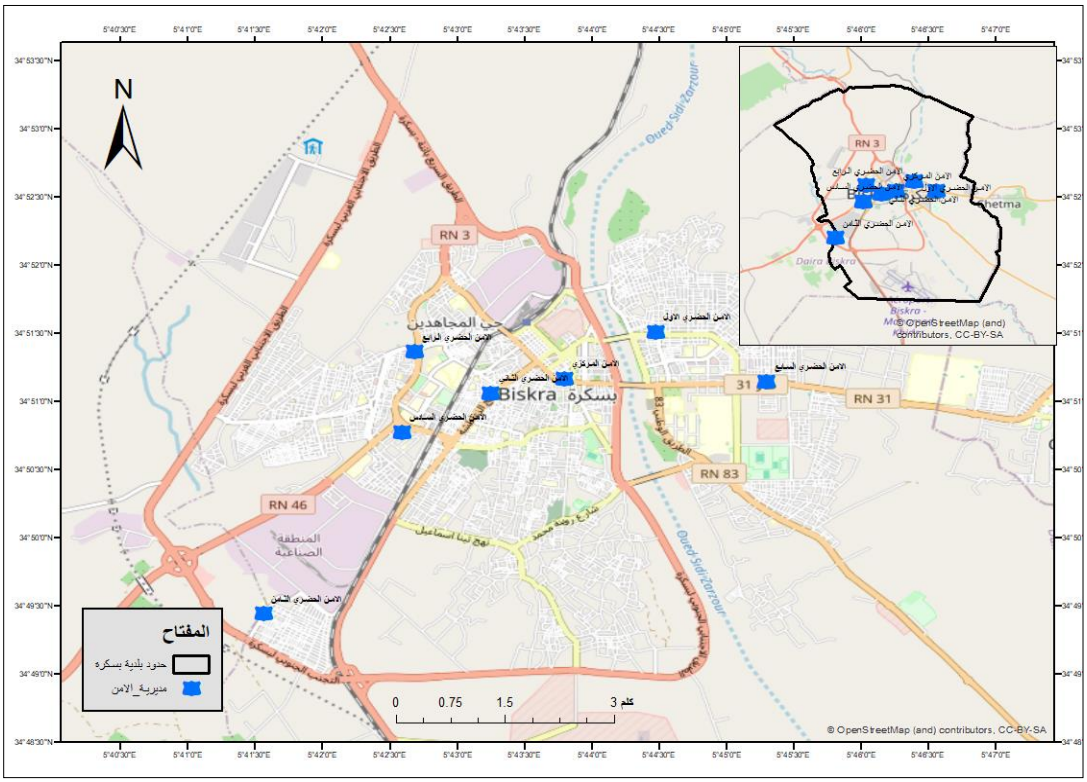
جدول 07 : نسبة تغطية رفع النفايات المنزلية لبلدية بسكرة خلال 2022

البلدية	عدد التجمعات	عدد السكنات المستفيدة من رفع القمامة	عدد السكان المستفيدين	حجم النفايات (طن / يوم)	معدل رمي القمامة كلغ / ساكن /يوم
بسكرة	1	53.700	274247	133	0.72

❖ نسبة تغطية الأمن الحضري 100% يغطي الأمن الحضري سائر البلدية بثمان فروع موزع كالتالي

- الامن الحضري الاول : حي النور
- الأمن الحضري الثاني : حي فرحات
- الأمن الحضري الثالث : حي باب الضرب
- الأمن الحضري الرابع : حي ابن باديس
- الأمن الحضري الخامس : حي الضلعة
- الأمن الحضري السادس : حي الأمل
- الأمن الحضري السابع : العالية الشرقيه
- الأمن الحضري الثامن : حي سيدي غزال

الخريطة 08: خريطة توزيع الحدائق لولاية بسكرة



من اعداد الطالبة 2024

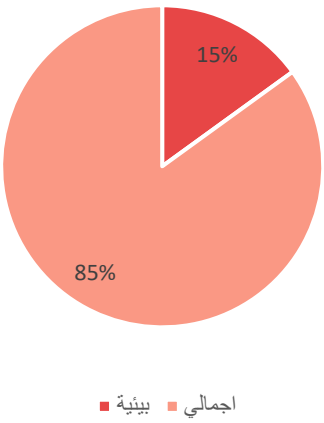
❖ نسبة تغطية نقل الجماعي 80% حيث تعمل مديرية النقل على تغطية كافة نطاق البلدية ولكن نظرا لنقص العتاد المتمثل في الحافلات أي نقص المستثمرين في هذا المجال فأصبح من الصعب التغطية الكاملة للبلدية ولكن نسبة التغطية الكبيرة لا تدل على جودة الخدمة حيث ان مواقف ومحطات الحافلات في بسكرة متدهورة جدا.

❖ نسبة تقديم الماء الشروب 100% حيث بلغ طول الشبكة خلال سنة 2022 ،1676 كلم بنسبة ربط تقدر بـ 96 %. بهذا بلغ حجم التوزيع اليومي للمياه للفرد الواحد 210 لتر/يوم

4. التحسيس والثقافة الحضرية

❖ نسبة الجمعيات البيئية مقارنه بالإجمالي

توجد في بلدية بسكرة 233 جمعية 35 منها فقط بيئية تنقسم الى 08 ولائية و 27 بلدية. تشارك بعض هذه الجمعيات في الأيام العالمية والحملات التطوعية و التحسيسية المرتبطة بالبيئة مع مديرية البيئة .



❖ نشاطتها

في الأيام العالمية وهي : اليوم العالمي من مناطق الرطبة 02 فيفري, اليوم العالمي للنفايات 21 مارس, اليوم العالمي للماء 22 مارس , اليوم العالمي للأرصاد الجوية 23 مارس, اليوم العالمي للتنوع البيولوجي 22 ماي, اليوم العالمي للبيئة 05 جوان ,اليوم العالمي للتصحر 17 جوان, اليوم العالمي الجبل 11 ديسمبر .

وايضا بعض الحملات منها : المشاركة في الأسبوع العالمي للمقاولاتية المنظمة من طرف مديرية الصناعة ,المشاركة في حملة تشجير واسعة مثلا بالمنطقة الغربية الكورس مع مواصلة الحملات التحسيسية بمشاركة مختلف مصالح التقنية والجمعيات البيئية ورؤساء الأحياء , المشاركة في الحملات التطوعية المختلفة وكذا عمليات النظافة داخل المدينة وخارجها ,المشاركة في مختلف عمليات التحسيسية خاصة اثناء الاعياد الوطنية منها عيد الفطر تجنب التبذير الغذائي في أيام رمضان و عملية تحسيسية بعيد الاضحى من اجل نظافة المحيط و تجنب رمي الجلود في الأماكن غير المخصصة.

المشاركة في الحصص الإعلامية الخاصة بعمليات التوعية وتحسيس المواطن بمدى أهمية البيئة وحماية المحيط .

أن تشاركية الجمعيات البيئية في بسكرة ضعيف جدا حيث ان المشاركة في الأيام العالمية والحملات التحسيسية لا يعتبر بالإنجاز خصوصا وأنها لا تقترح نشاطات اخرى ومعظمها لا يشارك حتى في الأيام العالمية. وهذا ما يدل على عدم فعاليتها في نظافة محيط البيئة الحضرية في بسكرة.

ومن هذا التحليل يمكننا القول ان تعاني بلدية بسكرة من العديد من المشاكل في بيئتها الحضرية مثل:

- مشاكل في إدارة النفايات
- مشاكل تلوث
- مشاكل تسييرية
- مشاكل الضوضاء
- نقص المساحات الخضراء
- الاستهلاك غير المستدام للموارد
- انتشار السكن غير القانوني
- تدهور نواة المدينة

III. تحليل نتائج الاستبيان الكمي لتقييم اداء بلدية بسكرة (التحقيق في نتائج الاستبيان)

تحليل دراسة المقابلة

تم طرح الأسئلة على جميع مصالح مديرية البيئة وعلى المختصين في مجال البيئة الحضرية على مستوى مختلف الهيئات التي تدعم دراستنا في مدينة بسكرة، فكانت الإجابات كما يلي:

- **القسم الأول: تحديد محاور البيئة الحضرية**، ترتيب المحاور البيئية حسب الأهمية:
  - ✓ الاداء التنظيمي للهيئات البيئية
  - ✓ تجهيزات البيئة الحضرية
  - ✓ مدى تنفيذ خطط التعمير
  - ✓ أداء مكافحة المخاطر والكوارث
  - ✓ جودة الحياة الحضرية
  - ✓ التنوع البيولوجي
  - ✓ رقابة الاداء العمراني والاثر على البيئة
  - ✓ التحول الطاقوي
  - ✓ تنمية السياحة البيئية
  - ✓ التحسيس والثقافة الحضرية

➢ **القسم الثاني: المؤشرات البيئية**

الجدول الأول: الاداء التنظيمي للهيئات البيئية

السؤال	الهدف منه	الجواب
وجود الهيئات التالية : مفتشية البيئة، اللجنة البلدية ، للجنة الولائية، لجنة الوقاية والصحة العمومية	معرفة المستويات الإدارية المحلية المتعلقة بالبيئة	تم تأكيد وجودها ملاحظة : ان مفتشية البيئة هي مديرية البيئة نفس الوظائف مع اختلاف التسمية
ما نسبة تدخلات هذه الهيئات لحل مشاكل البيئة المطروحة	معرفة نسبة معالجة الهيئات للمشاكل المطروحة	نسبة تدخلات هذه الهيئات لحل مشاكل البيئية المطروحة حسنة
ما نسبة التصاريح المسلمة	معرفة نسبة التصاريح المسلمة	نسبة التصاريح المسلمة متوسطة
ما نسبة المخالفات	معرفة مدى احترام	نسبة المخالفات متوسطة
نسبة التحصيل الضريبي الملوث الدافع	معرفة مدى نجاح السياسة الضريبية البيئية	نسبة التحصيل الضريبي للملوث الدافع (كبيرة/ كبيرة جدا)
نسبة التدخلات والحملات الدورية	معرفة نسبة التدخلات والحملات الدورية	نسبة التدخلات والحملات الدورية جيدة

نسبة الترميم والتصنيفات التراثية	معرفة نسبة توسعة نقاط الجذب السياحية	نسبة الترميم والتصنيفات التراثية ضعيفة
نسبة عملية التدخل في الورشات بناء	معرفة نسبة عملية التدخل في الورشات بناء	نسبة التدخل في ورشات البناء متوسطة
نسبة حملات التطهير ومحاربة الأمراض والأوبئة	معرفة مدى الاهتمام بالصحة العامة	نسبة حملات التطهير ومحاربة الأمراض والأوبئة حسنة
ما هو المعامل التراكمي المقترح لهذا المحور مقارنتا بالمحاور الأخرى.		10

الجدول الثاني: تجهيزات البيئة الحضرية

السؤال	الهدف منه	الجواب
محطة معالجة مياه الصرف الصحي	معرفة قدرة المدينة على معالجة مياه الصرف الصحي	نعم يوجد محطة معالجة مياه الصرف الصحي لكن لا يعمل
مركز الردم التقني	معرفة مدى قدرة المدينة على تسيير النفايات	نعم يوجد مركز الردم التقني و يعمل

محرق النفايات السامة	معرفة مدى قدرة المدينة على تسيير النفايات السامة	نعم يوجد محرق النفايات السامة و تعمل
مصفات	معرفة قدرة المدينة على التقليل من كمية انبعاثات المصانع	نعم توجد مصفة في كل مصنع و تعمل
وحدة الفرز والتدوير	معرفة قدرة المدينة على الاستفادة من النفايات	نعم توجد وحدة الفرز والتدوير نعم تعمل
حساسات التلوث الهوائي والغازي	معرفة قدرة المدينة على معرفة الاختلالات البيئية في الهواء	لا توجد حساسات التلوث الهوائي والغازي
خلايا الحماية المدنية	معرفة قدرة المدينة على التصدي للحوادث و الطوارئ	نعم توجد خلايا الحماية المدنية نعم تعمل
تغطية كاميرات المراقبة	معرفة قدرة المدينة على المراقبة	لا توجد تغطية لكاميرات المراقبة
ادوات ووسائل الاطفاء	معرفة الجهود التي تبذلها الهيئات للتقليل من أثار الحوادث	توجد ادوات ووسائل الاطفاء
مصدات الرياح (التصحر)	معرفة مدى حماية المدينة من ظاهرة التصحر	لا توجد مصدات الرياح
ما هو المعامل التراكمي المقترح لهذا المحور مقارنتا		10

بالمحاور الأخرى.		

الجدول الثالث: مدى تنفيذ خطط التعمير

السؤال	الهدف منه	الجواب
ما هي نسبة تطبيق المخطط الأخضر	معرفة مدى التحكم في إدارة الغطاء الأخضر	نسبة تطبيقه ضعيفة
ما هي نسبة تطبيق مخطط orsec	معرفة مدى الاستعداد للاستجابة للأزمات	نسبة التطبيق متوسطة
ما هي نسبة تطبيق المخطط الأزرق	معرفة مدى التحكم في إدارة الموارد المائية	نسبة التطبيق ضعيفة
ما هي نسبة تطبيق المخطط الاحمر	معرفة مدى الاستعداد للاستجابة للاخطار	نسبة التطبيق ضعيفة
ما هي نسبة تطبيق مخطط التنسيق الحضري	معرفة تنظيم النمو الحضري وخطة استغلال الأرض لتحسين مستوى الخدمات	نسبة التطبيق مابين (ضعيفة / حسنة)
نسبة توسعة الاراضي الزراعية	نسبة تعزيز الإنتاج المحلي	نسبة توسعة الاراضي الزراعية حسنة
نسبة استخراج رخص الهدم في الأوساط المهددة	معرفة مدى التحكم في السلامة العامة	نسبة استخراج رخص الهدم في الأوساط المهددة كبيرة

نسبة حصر الاراضي الحضرية الهشة	معرفة مدى تقليل المخاطر و حماية السكان	نسبة حصر الاراضي الحضرية الهشة متوسطة
نسبة المناطق السياحية وطبيعية	معرفة نقاط الجذب للمنطقة المدروسة	نسبتها ما بين (ضعيفة/ متوسطة)
نسبة ادماج الوسائط الطبيعية	معرفة مدى الاستفادة من طبيعة المنطقة	نسبتها(ضعيفة/ متوسطة)
نسبة النشاطات المصنفة	معرفة نسبة النشاطات المصنفة	نسبتها كبيرة جدا
ما هو المعامل التراكمي المقترح لهذا المحور مقارنتا بالمحاور الأخرى		40

الجدول الرابع: المخاطر والكوارث

السؤال	الهدف منه	الجواب
Gabionage (تسقيف حواف الوديان)	معرفة مدى التحكم في تدفق الواد	موجود
Mure de setenement (جدران الحملية من الانجرافات)	معرفة مدى الحماية من الانجرافات	لا يوجد

حقوق الارتفاق	معرفة مدى احترام حقوق الارتفاق	متوسطة
نسبة تدخلات الحماية المدنية	معرفة مدى كفاءة استجابة الحماية المدنية	نسبتها حسنة
نسبة حوادث المرور	معرفة مدى كفاءة الأنظمة المرورية داخل المدينة	نسبتها ضعيفة
حوادث الفيضانات	معرفة مدى خطر الفيضانات	نسبتها ضعيفة
الحوادث الصحية	معرفة نسبة الحوادث الصحية	نسبتها ضعيفة
حوادث الطبيعية	معرفة نسبة الحوادث الطبيعية	نسبتها ضعيفة
حوادث الحرائق	معرفة نسبة حوادث الحرائق	نسبتها ضعيفة
ما هو المعامل التراكمي المقترح لهذا المحور مقارنتا بالمحاور الأخرى.		10

الجدول الخامس: نوعية الحياة الحضرية

السؤال	الهدف منه	الجواب
ما هي أكثر الطرق ازدحاما	معرفة مستويات الحركة المرورية	طريق الزاب نهج الأمير عبد القادر نهج مستشفى الحكيم سعدان

معدل شغل المسكن	معرفة نسبة جودة الحياة الحضرية	متوسط
مستوى خدمة المساحات الخضراء	معرفة نصيب الفرد من المساحات الخضراء	حسن
نسبة تغطية رفع النفايات المنزلية	معرفة نسبة رفع النفايات المنزلية	نسبتها متوسطة
نسبة تقديم الماء الشروب	معرفة نسبة تغطية المدينة بالماء الشروب	نسبتها متوسطة
نسبة تغطية الإنارة الحضرية	معرفة نسبة تغطية الإنارة الحضرية	نسبتها حسنة
نسبة تغطية الهياكل والتجهيزات الصحية	معرفة نصيب الفرد من الهياكل و التجهيزات الصحية	نسبتها متوسطة
نسبة تغطية الامن الحضري العمومي	معرفة الجهود المبذولة لتوفير بيئة آمنة	نسبتها متوسطة
نسبة تغطية النقل الجماعي	معرفة تغطية احتياجات السكان من النقل	نسبتها متوسطة
نسبة استعمال الطاقات المتجددة	معرفة مدى التحول الطاقوي	نسبتها متوسطة
نسبة التلوث الهواء	معرفة نسبة تلوث الهواء	نسبتها متوسطة

نسبة تلوث المياه المستعملة في السقي	معرفة تلوث المياه المستعملة في السقي	نسبتها قوية
نسبة خدمة ذوي الاحتياجات الخاصة	معرفة نسبة العدالة الاجتماعية لكل الفئات	نسبتها (ضعيفة/ متوسطة)
مستويات التلوث البصري	معرفة مدى الخلل في المحيط الحظري	نسبتها قوية جدا
نسبة الضجيج	معرفة مدى التلوث السمعي	نسبتها متوسطة
ما هو المعامل التراكمي المقترح لهذا المحور مقارنتا بالمحاور الأخرى.		40

الجدول السادس: التحسيس والثقافة الحضرية

السؤال	الهدف منه	الجواب
نسبة الجمعيات البيئية مقارنة بالإجمالي	معرفة نسبة المهتمين بالبيئة	نسبتها متوسطة
نسبة نشاطاتها وتدخلاتها	معرفة مدى اهتمامهم بالبيئة	نسبتها متوسطة
نسبة تشاركيتها في تسيير المدينة	معرفة نسبة تشاركيتها في تسيير المدينة	نسبتها متوسطة

مدى تأثيرها في نظافة وحماية البيئة	معرفة مدى تأثير الجمعيات في نظافة وحماية البيئة	نسبتها متوسطة
نسبة احياء الفعاليات الاحتفائية بالبيئة	معرفة مدى انتشار الثقافة البيئية	نسبتها متوسطة
نسبة التدخلات التحسيسية	معرفة نسبة توعية المجتمع	نسبتها متوسطة
ما هو المعامل التراكمي المقترح لهذا المحور مقارنتا بالمحاور الأخرى.		15

الجدول السابع: رقابة الاداء العمراني والاثر على البيئة

السؤال	الهدف منه	الجواب
نسبة الدراسات البيئية	معرفة نسبة الدراسات البيئية	نسبتها جيدة
نسبة تجديد تراخيص تدخلات الاستعجال	معرفة نسبة تجديد تراخيص تدخلات الاستعجال	نسبتها كبيرة
نسبة استخراج رخص الاستغلال والتوطين	معرفة نسبة استخراج رخص الاستغلال والتوطين	نسبتها كبيرة
نسبة المخاطر الطبيعية	معرفة نسبة المخاطر الطبيعية	نسبتها متوسطة
نسبة المخاطر الصناعية	معرفة نسبة المخاطر الصناعية	نسبتها قوية جدا

نسبة المخاطر التكنولوجية	نسبة المخاطر الصناعية	نسبتها قوية جدا
نسبة حوادث المرور ومخاطر سير	معرفة نسبة حوادث المرور ومخاطر سير	نسبتها كبيرة جدا
نسبة المشاريع المصنفة المهددة للبيئة	معرفة نسبة المشاريع المصنفة المهددة للبيئة	نسبتها كبيرة جدا
نسبة المشاكل الحضرية	معرفة نسبة المشاكل الحضرية	نسبتها متوسطة
نسبة مؤشرات التهديد البيئي	معرفة نسبة الخطر المحيطة بالبيئة	نسبتها متوسطة
نسبة الراحة الحرارية	معرفة نسبة الراحة الحرارية	نسبتها متوسطة
ما هو المعامل التراكمي المقترح لهذا المحور مقارنتا بالمحاور الأخرى.		20

الجدول الثامن: التنوع البيولوجي

السؤال	الهدف منه	الجواب
مدى الحفاظ على غابات النخيل داخل المجال العمراني	معرفة مدى إهتمام المسيرين بالحفاظ على غابات النخيل	متوسط
مدى الحفاظ على الحيوانات المرتبطة بالمنطقة	معرفة مدى تأثر التنوع الحيواني في المنطقة	ضعيف

نسبة المحميات	معرفة مدى المحافظة على الأنواع في المنطقة	نسبتها ضعيفة
ما هو المعامل التراكمي المقترح لهذا المحور مقارنتا بالمحاور الأخرى.		0

الجدول التاسع: التحول الطاقوي

السؤال	الهدف منه	الجواب
مدى استعمال طاقة الرياح	معرفة مدى استفادة المنطقة من طاقة الرياح	ضعيف
التحول للدراجات الهوائية	معرفة مدى التقليل من الانبعاثات	ضعيف
التحول الطاقوي للسيارات من(سيرغاز) الى الهيدروجين	معرفة مدى التحول إلى طاقات نظيفة	ضعيف
مدى استعمال الألواح الشمسية	معرفة مدى استفادة المنطقة من طاقة الشمس	متوسط
مدى استهلاك الكهرباء في الصيف	معرفة مدى إحتياج المنطقة لطاقات بديلة	قوي جدا

ما هو المعامل التراكمي المقترح لهذا المحور مقارنتا بالمحاور الأخرى.		0

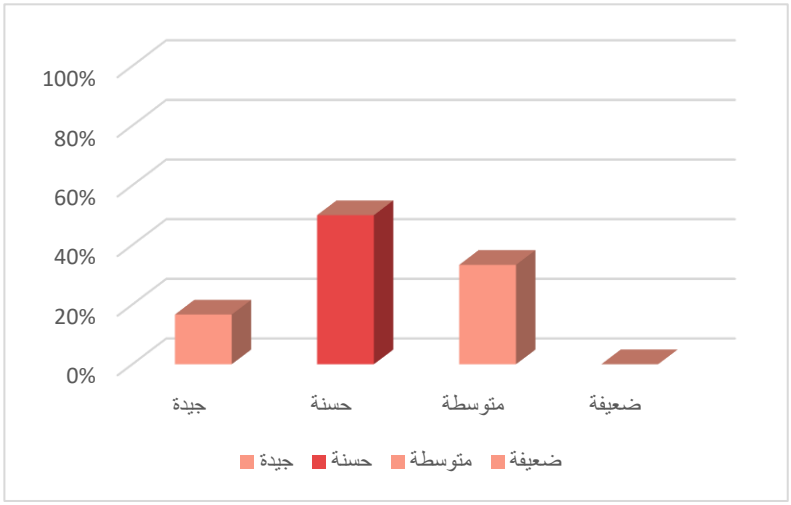
الجدول العاشر: تنمية السياحة البيئية

السؤال	الهدف منه	الجواب
مدى الاهتمام بالأوساط السياحية	معرفة مدى الاهتمام بالأوساط السياحية	ضعيف
مدى الترميمات	معرفة مدى المحافظة على الماكن السياحية	ضعيف
مدى اكتشاف مواقع سياحية جديدة	معرفة غنى المدينة سياحيا	ضعيف
ما هو المعامل التراكمي المقترح لهذا المحور مقارنتا بالمحاور الأخرى.		0

IV. نتائج التحليل وفق المراجعة

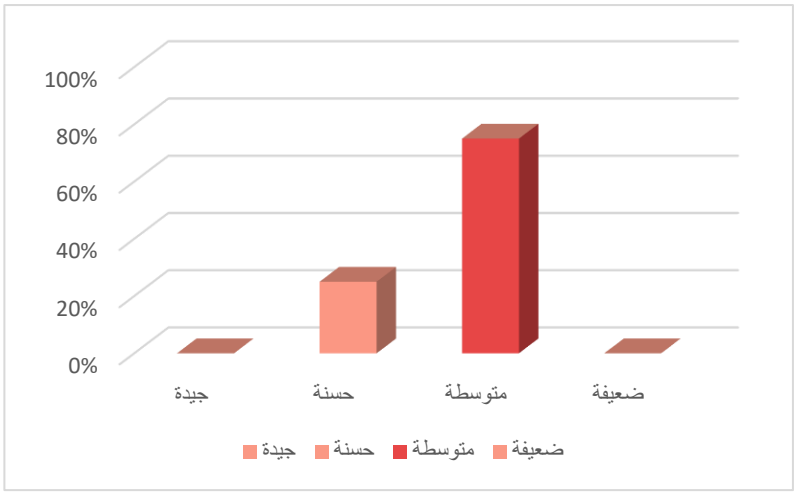
المحور الأول: الاداء التنظيمي للهيئات البيئية

1. تمثيل بياني يمثل نسبة تدخلات هذه الهيئات لحل مشاكل البيئة المطروحة



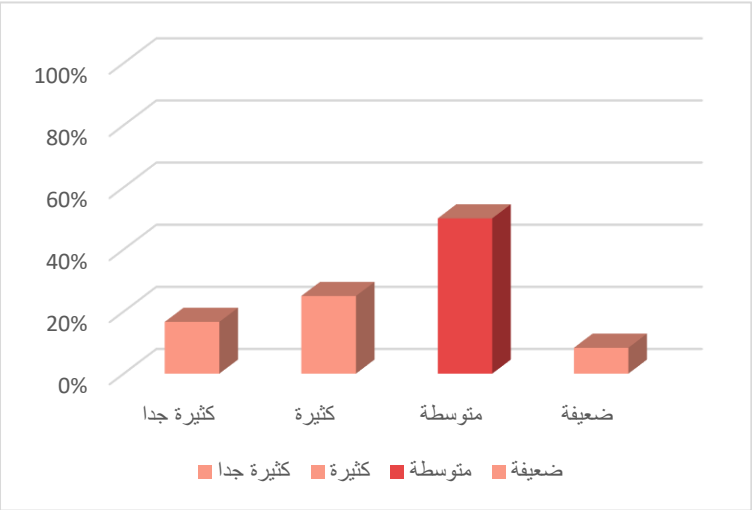
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان نسبة** تدخلات هذه الهيئات لحل مشاكل البيئة المطروحة **حسنة** حسب رأي **45 %** من عينة الدراسة

2. تمثيل بياني يمثل نسبة التصاريح المسلمة



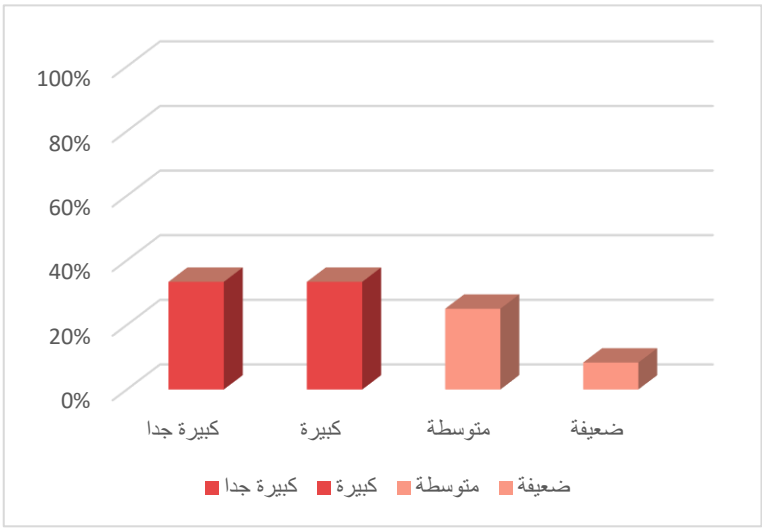
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة التصاريح المسلمة من طرف الهيئات سابقة الذكر **متوسطة** حسب رأي **70%** من عينة الدراسة

3. تمثيل بياني يمثل نسبة المخالفات



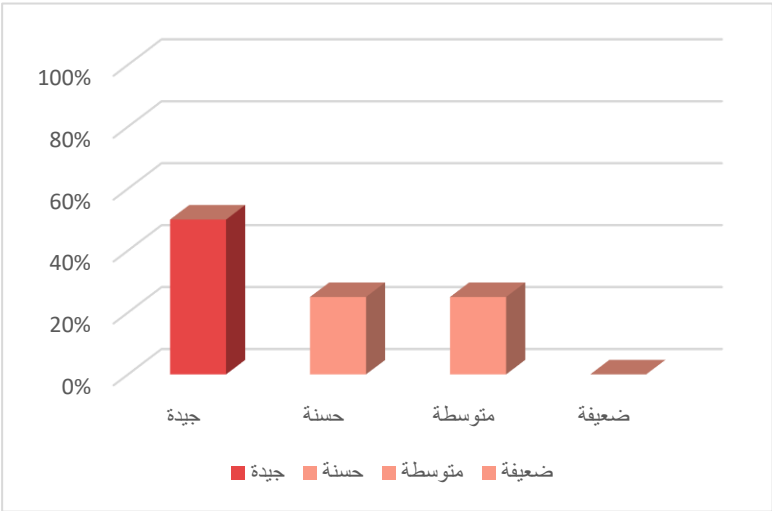
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة المخالفات المسجلة من طرف الهيئات سابقة الذكر **متوسطة** حسب رأي **45%** من عينة الدراسة

4. تمثيل بياني يمثل نسبة التحصيل الضريبي الملوث الدافع



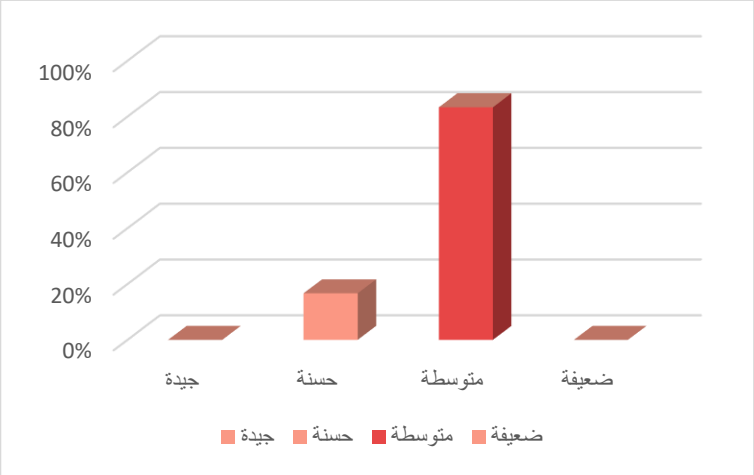
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة التحصيل الضريبي الملوث الدافع **كبيرة و كبيرة جدا** حسب رأي **30%** من عينة الدراسة **لكل فئة**

5. تمثيل بياني يمثل نسبة التدخلات والحملات الدورية



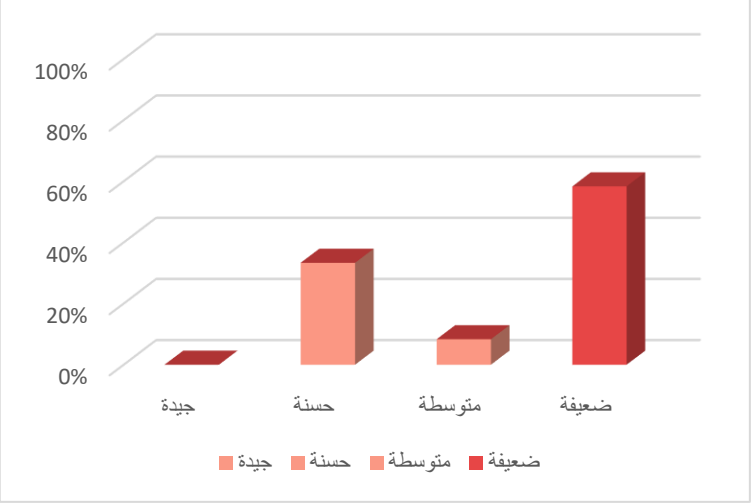
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة التدخلات والحملات الدورية التي فعلت من طرف الهيئات المذكورة سابقا **جيدة** حسب رأي **45%** من عينة الدراسة

6. تمثيل بياني يمثل نسبة الترميم والتصنيفات التراثية



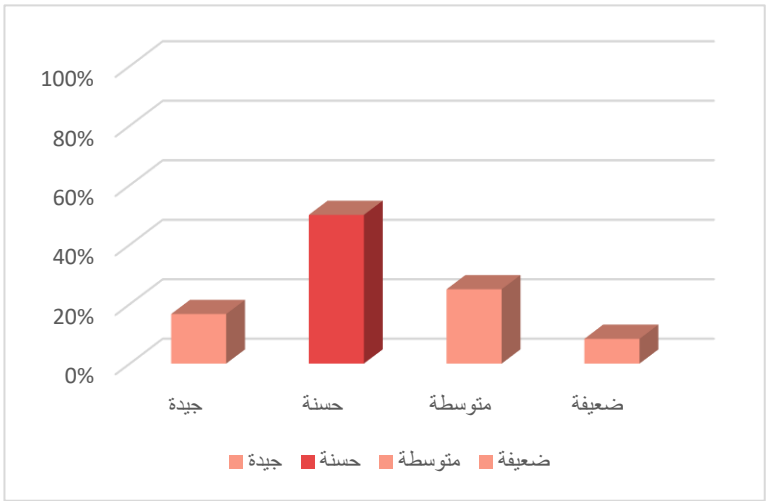
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة الترميم والتصنيفات التراثية في بلدية بسكرة **ضعيفة** حسب رأي **55%** من عينة الدراسة

7. تمثيل بياني يمثل نسبة عمليات التدخل في ورشات البناء



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة عمليات التدخل في ورشات البناء التي فعلت من طرف الهيئات المذكورة سابقا **متوسطة** حسب رأي **80%** من عينة الدراسة

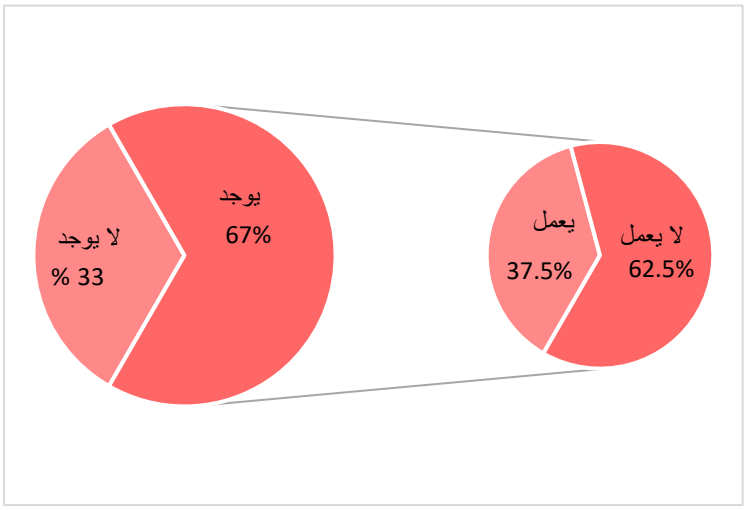
8. تمثيل بياني يمثل نسبة حملات التطهير ومحاربة الأمراض والأوبئة



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة حملات التطهير ومحاربة الأمراض والأوبئة التي فعلت من طرف الهيئات المذكورة سابقا **حسنة** حسب رأي **45%** من عينة الدراسة

المحور الثاني: تجهيزات البيئة الحضرية

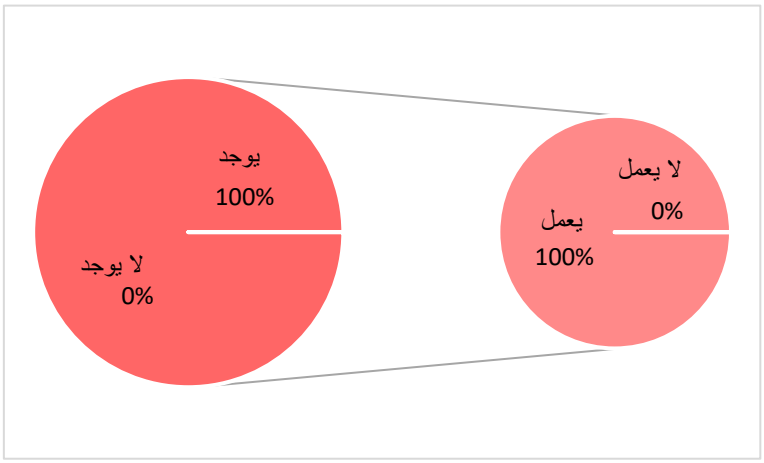
1. تمثيل بياني يمثل محطة معالجة مياه الصرف الصحيSTEP



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين انه توجد** محطة معالجة مياه الصرف الصحي STEP حسب رأي **67%** من عينة الدراسة

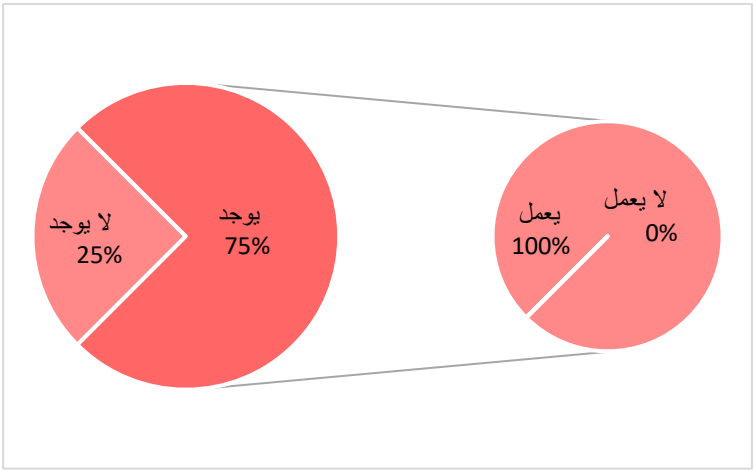
لكن **لا تعمل** وفق رأي **62.5%** منهم

2. تمثيل بياني يمثل مركز الردم التقني CET



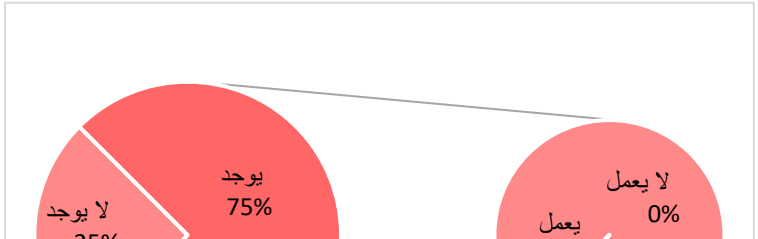
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين انه يوجد ويعمل** مركز الردم التقني CET حسب رأي **100%** من عينة الدراسة

3. تمثيل بياني يمثل محرق النفايات السامة



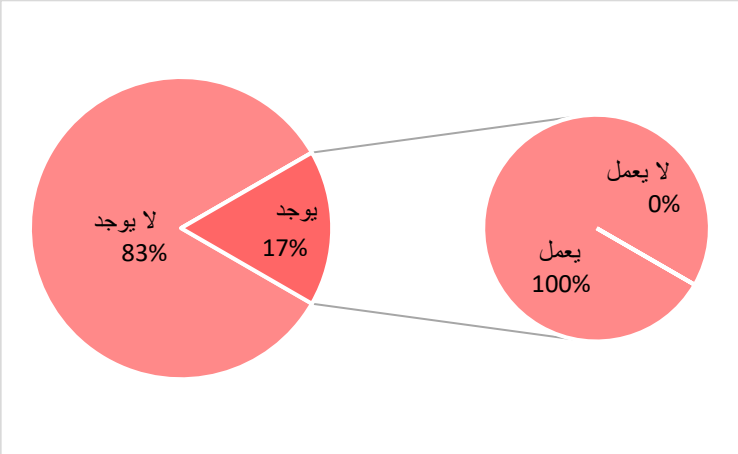
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين انه يوجد** محرق النفايات السامة حسب رأي **75%** من عينة الدراسة و**تعمل** وفق رأي **100%** منهم

4. تمثيل بياني يمثل مصفات catalyseur



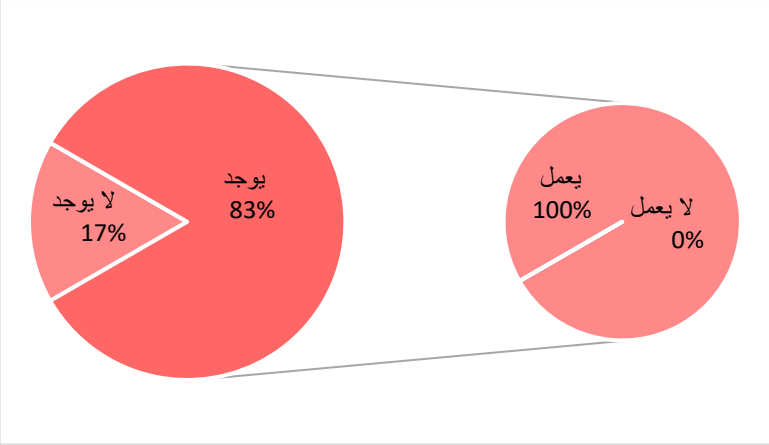
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين انه توجد** مصفات لكل مصنع حسب رأي **75%** من عينة الدراسة و**تعمل** وفق رأي **100%** منهم

5. تمثيل بياني يمثل وحدة الفرز والتدوير



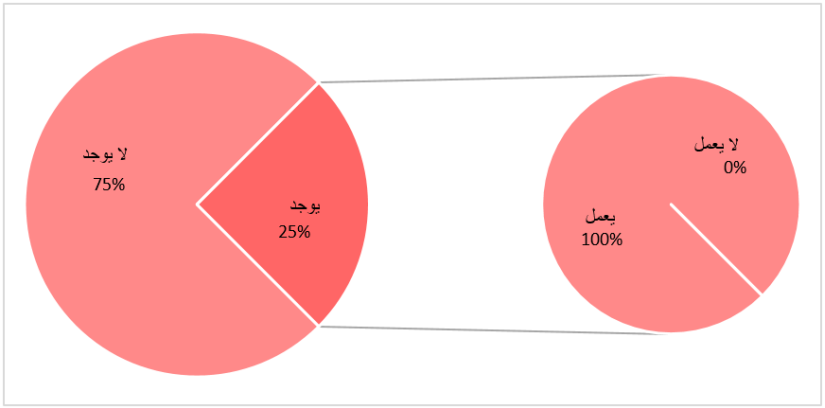
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين انه توجد** وحدة الفرز والتدوير حسب رأي **83%** من عينة الدراسة و**تعمل** وفق رأي **100%** منهم

6. تمثيل بياني يمثل حساسات التلوث الهوائي والغازي



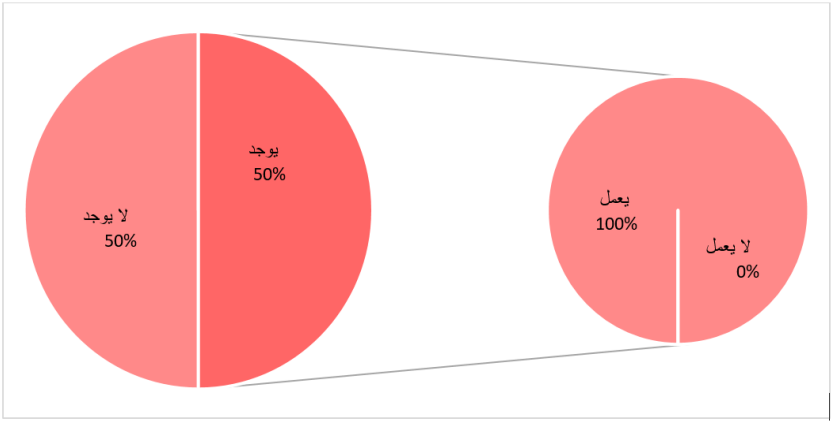
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين انه لا توجد** حساسات التلوث الهوائي والغازي حسب رأي **83%** من عينة الدراسة

7. تمثيل بياني يمثل تغطية كاميرات المراقبة



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين انه لا توجد** تغطية لكاميرات المراقبة حسب رأي **75%** من عينة الدراسة

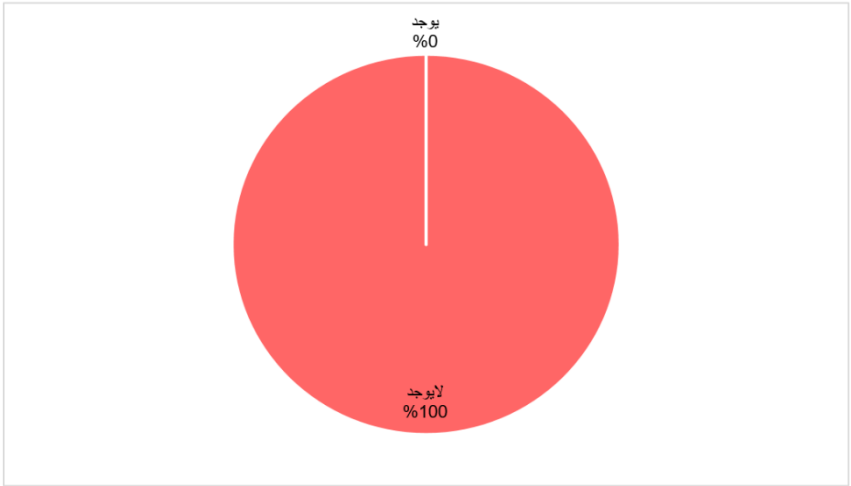
8. تمثيل بياني يمثل ادوات ووسائل الاطفاء



- **وفق إجابة**

50% من عينة الدراسة **توجد** ادوات ووسائل الاطفاء ونفس النسبة أجمعت انها **تعمل**

9. تمثيل بياني يمثل مصدات الرياح (التصحر)



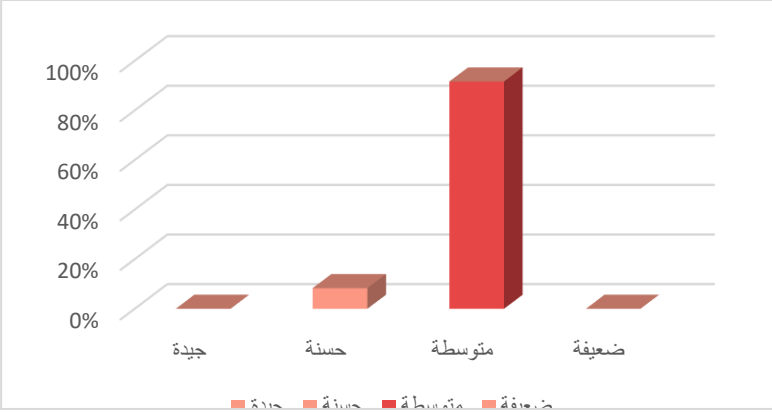
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين انه لا توجد** مصدات الرياح (التصحر) حسب رأي **100%** من عينة الدراسة

المحور الثالث: مدى تنفيذ خطط التعمير

1. تمثيل بياني يمثل نسبة تطبيق المخطط الأخضر

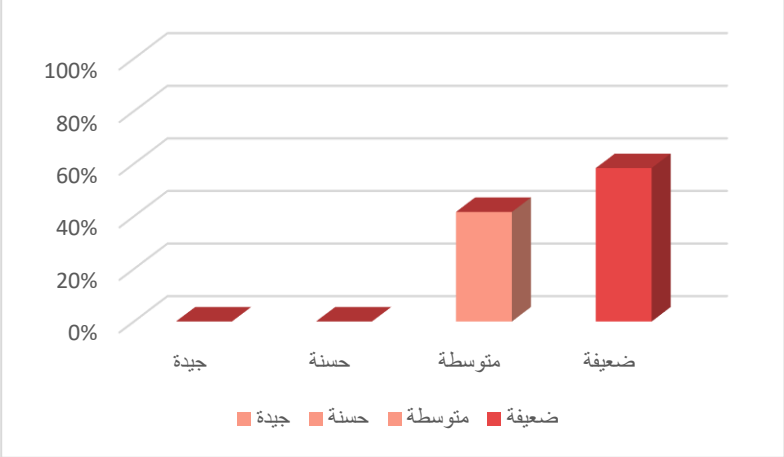
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تطبيق المخطط الأخضر **ضعيفة** حسب رأي **45%** من عينة الدراسة

2. تمثيل بياني يمثل نسبة تطبيق مخطط ORSEC



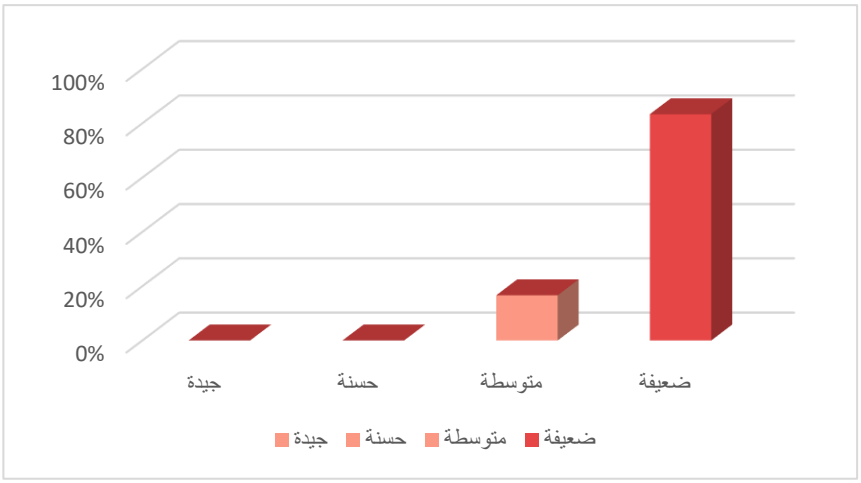
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تطبيق مخطط ORSEC **متوسطة** حسب رأي **95%** من عينة الدراسة

3. تمثيل بياني يمثل نسبة تطبيق المخطط الأزرق



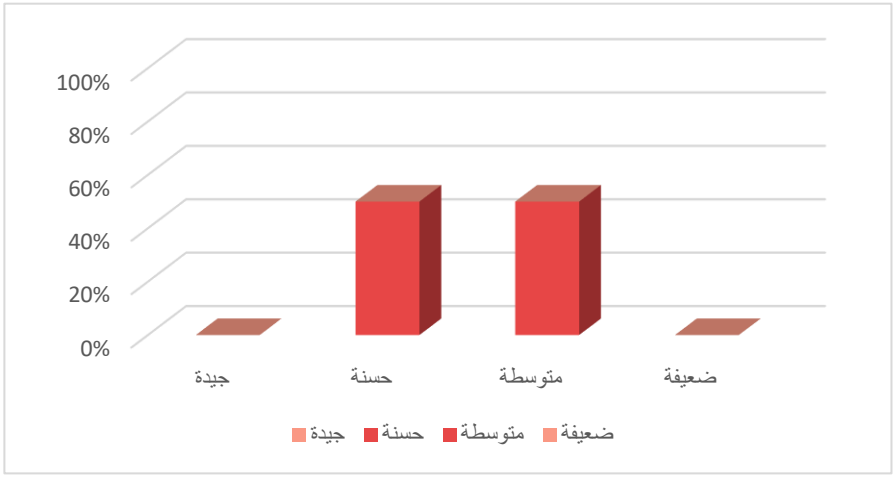
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** تطبيق المخطط الأزرق **ضعيفة** حسب رأي **55%** من عينة الدراسة

4. تمثيل بياني يمثل نسبة تطبيق مخطط الاحمر



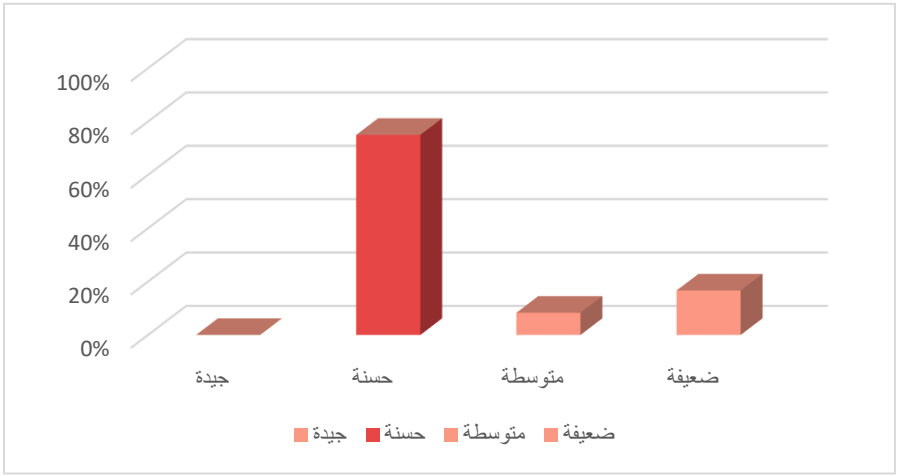
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تطبيق مخطط الاحمر **ضعيفة** حسب رأي **80%** من عينة الدراسة

5. تمثيل بياني يمثل نسبة تطبيق مخطط التنسيق الحضري



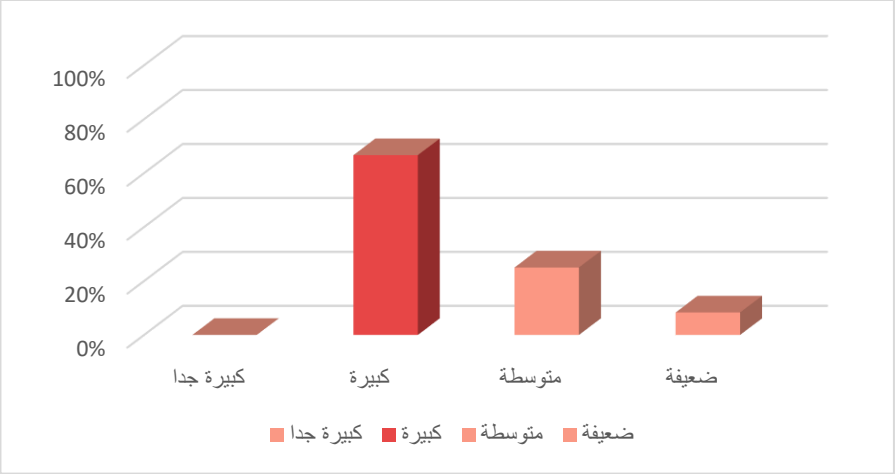
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تطبيق مخطط التنسيق الحضري **متوسطة و حسنة** حسب رأي **45%** من عينة الدراسة **لكل فئة**

6. تمثيل بياني يمثل نسبة توسعة الاراضي الزراعية



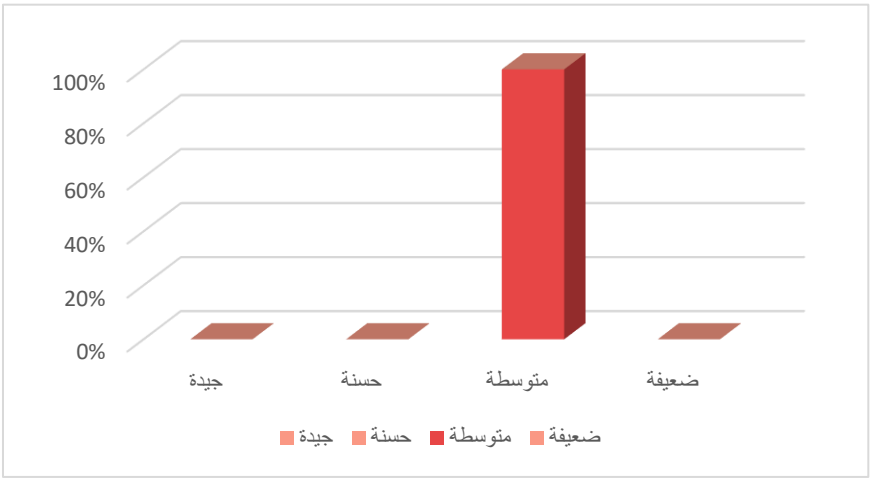
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة توسعة الاراضي الزراعية **حسنة** حسب رأي **70%** من عينة الدراسة

7. تمثيل بياني يمثل نسبة استخراج رخص الهدم في الأوساط المهددة



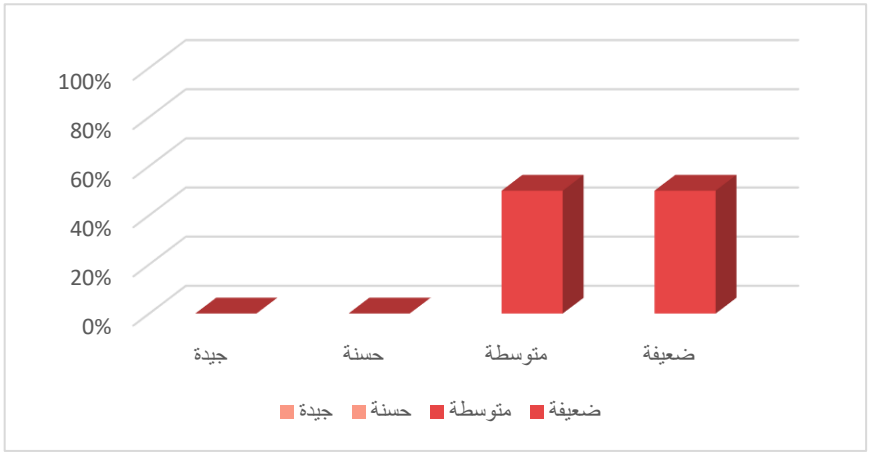
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة استخراج رخص الهدم في الأوساط المهددة **كبيرة** حسب رأي **65%** من عينة الدراسة

8. تمثيل بياني يمثل نسبة حصر الاراضي الحضرية الهشة



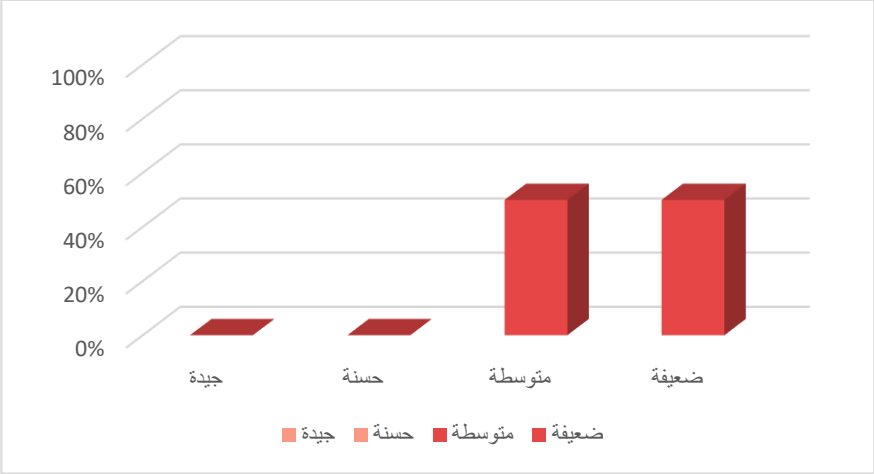
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة حصر الاراضي الحضرية الهشة **متوسطة** حسب رأي **95%** من عينة الدراسة

9. تمثيل بياني يمثل نسبة المناطق السياحية وطبيعية



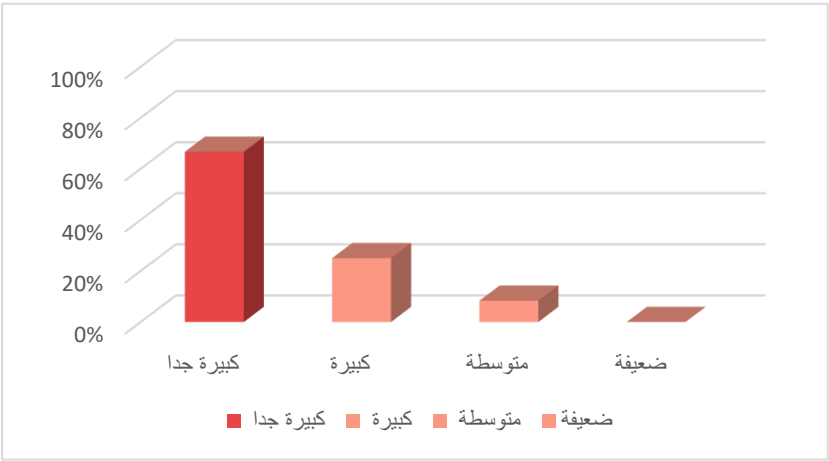
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة المناطق السياحية وطبيعية **ضعيفة و متوسطة** حسب رأي **45%** من عينة الدراسة **لكل فئة**

10. تمثيل بياني يمثل نسبة ادماج الوسائط الطبيعية



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة ادماج الوسائط الطبيعية **ضعيفة و متوسطة** حسب رأي **45%** من عينة الدراسة **لكل فئة**

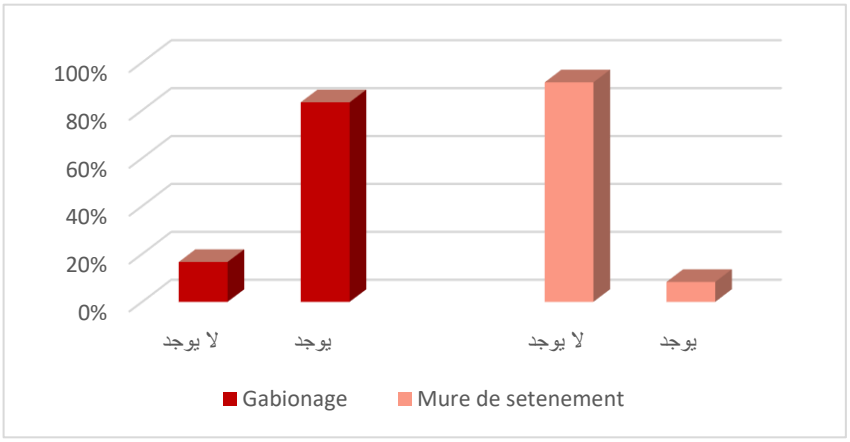
11. تمثيل بياني يمثل نسبة النشاطات المصنفة



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة النشاطات المصنفة **كبيرة جدا** حسب رأي **62%** من عينة الدراسة

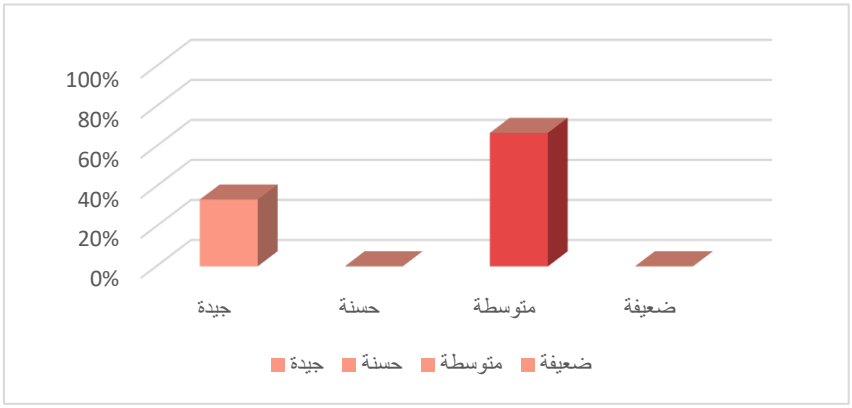
المحور الرابع: المخاطر و الكوارث

1. تمثيل بياني يمثل وجود Gabionage (تسقيف حواف الوديان) و Mure de setenement (جدران الحماية من الانجرافات)



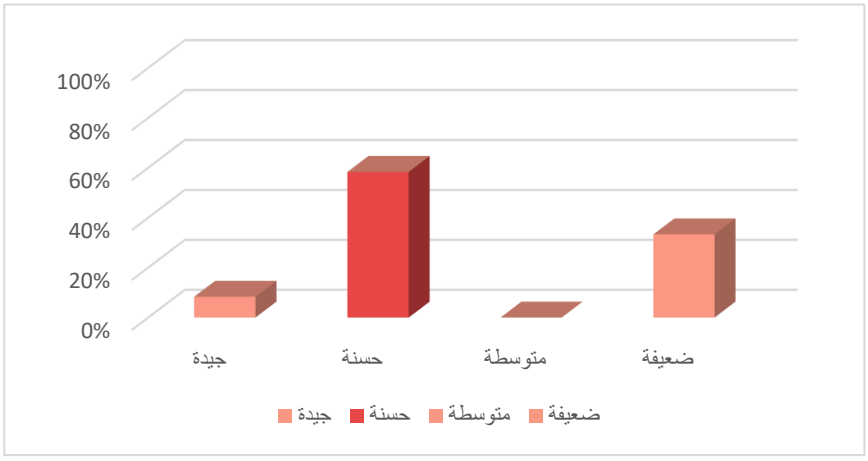
- **وفق الاجابات المتحصل عليها 80%** من عينة الدراسة **تؤكد وجود** تسقيف حواف الواد و **تنفي 75%** من عينة الدراسة **وجود** جدران الحماية من الانجرافات

2. تمثيل بياني يمثل حقوق الارتفاق



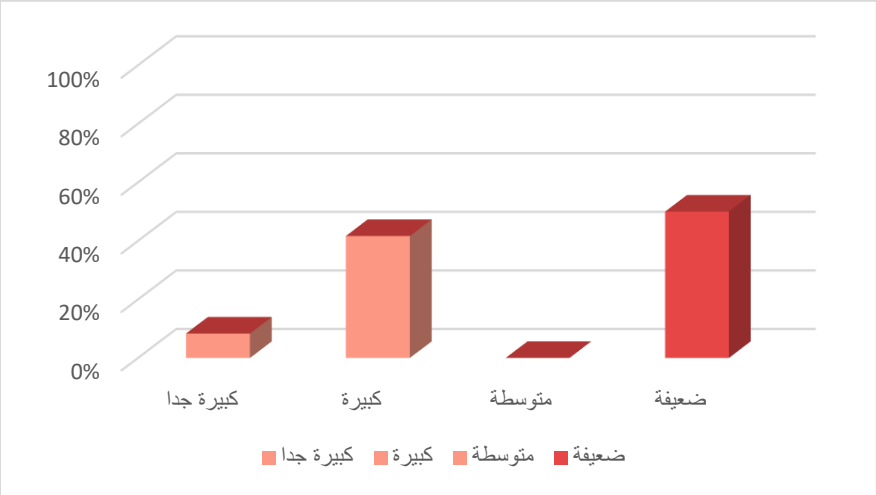
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** حقوق الارتفاق **متوسطة** حسب رأي **65%** من عينة الدراسة

3. تمثيل بياني يمثل نسبة تدخلات الحماية المدنية



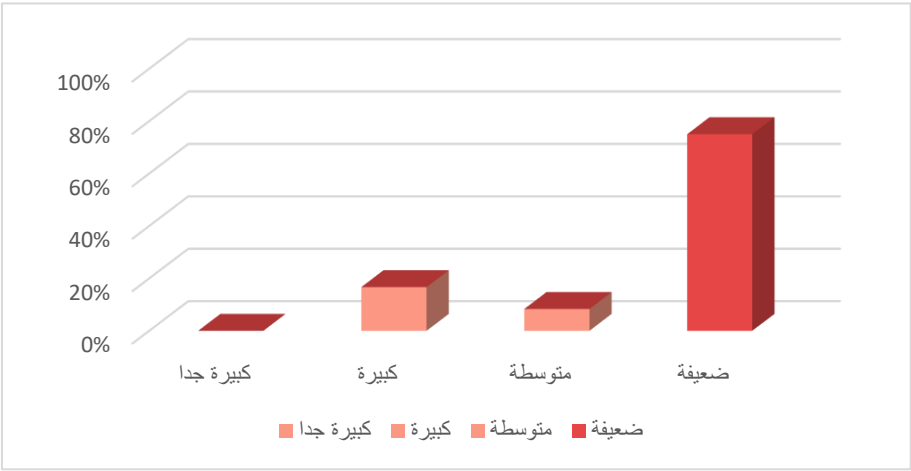
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تدخلات الحماية المدنية **جيدة** حسب رأي **55%** من عينة الدراسة

4. تمثيل بياني يمثل نسبة حوادث المرور



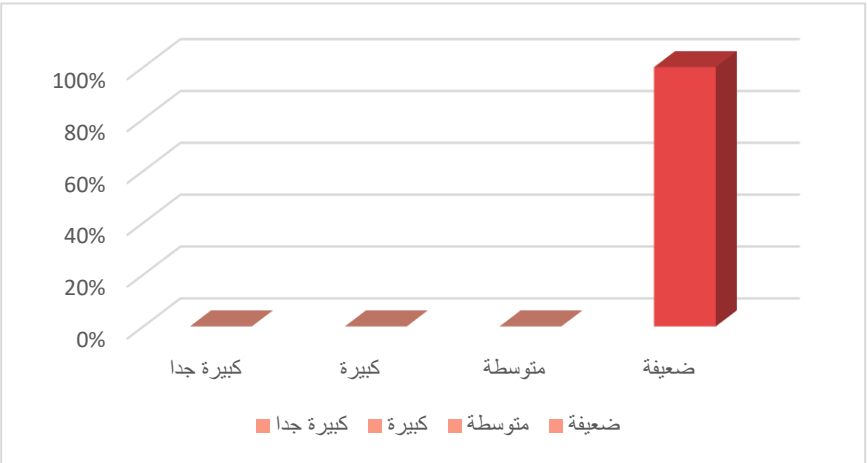
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة حوادث المرور **ضعيفة** حسب رأي **45%** من عينة الدراسة

5. تمثيل بياني يمثل حوادث الفيضانات



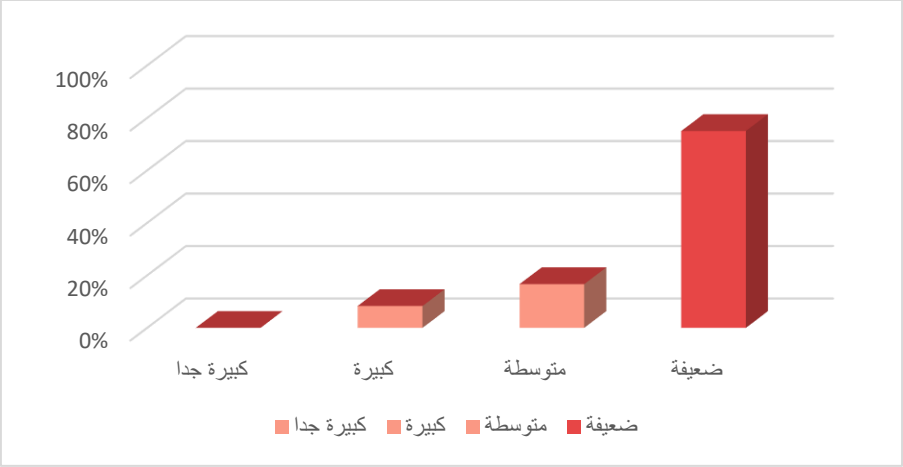
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة حوادث الفيضانات **ضعيفة** حسب رأي **95%** من عينة الدراسة

6. تمثيل بياني يمثل نسبة الحوادث الصحية



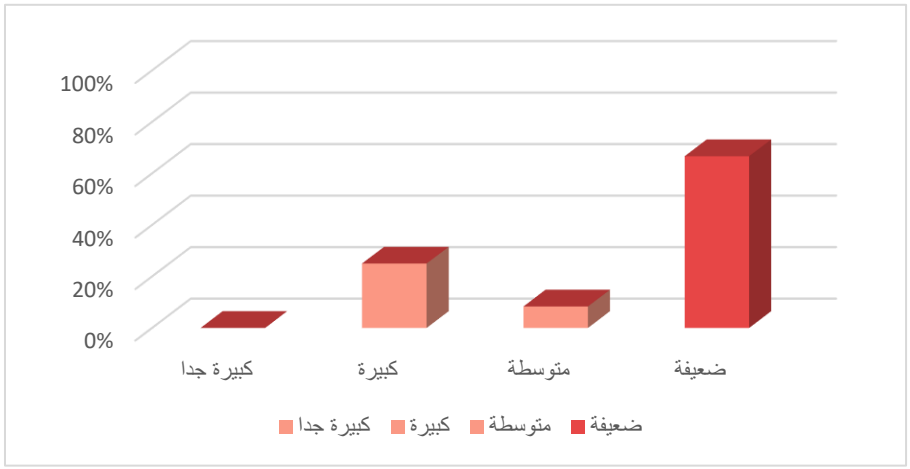
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة الحوادث الصحية **ضعيفة** حسب رأي **70%** من عينة الدراسة

7. تمثيل بياني يمثل نسبة الحوادث الطبيعية



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة الحوادث الطبيعية **ضعيفة** حسب رأي **71%** من عينة الدراسة

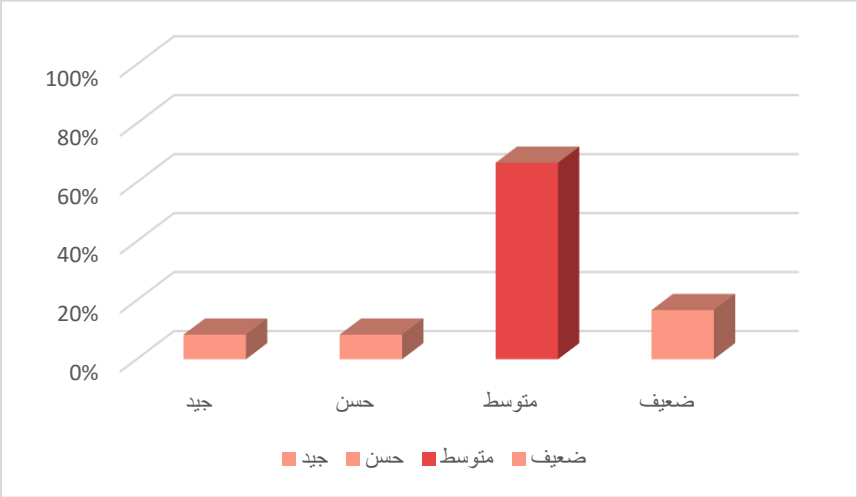
8. تمثيل بياني يمثل نسبة حوادث الحرائق



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة حوادث الحرائق **ضعيفة** حسب رأي **62%** من عينة الدراسة

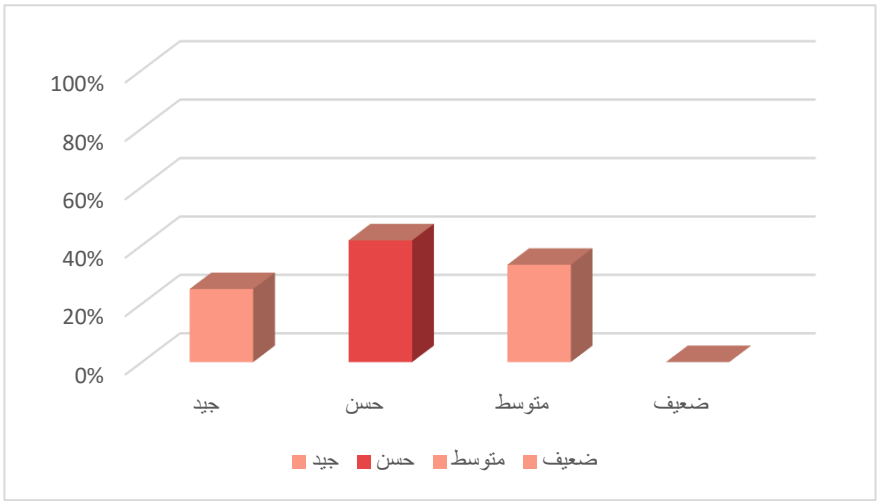
المحور الخامس: نوعية الحياة الحضرية

1. تمثيل بياني يمثل معدل شغل المسكن



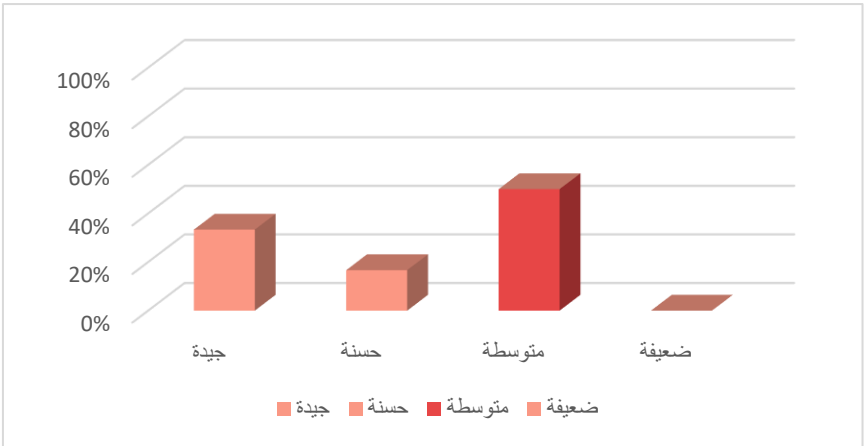
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** معدل شغل المسكن **متوسط** حسب رأي **62%** من عينة الدراسة

2. تمثيل بياني يمثل مستوى خدمة المساحات الخضراء



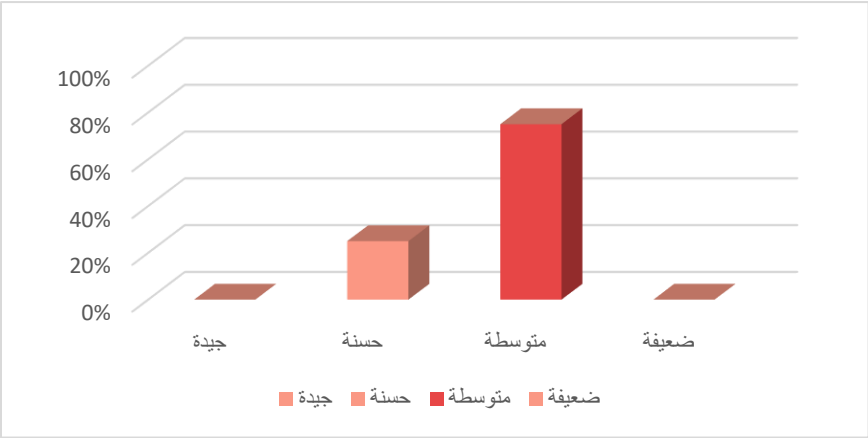
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** مستوى خدمة المساحات الخضراء **حسن** حسب رأي **39%** من عينة الدراسة

3. تمثيل بياني يمثل نسبة تغطية رفع النفايات المنزلية



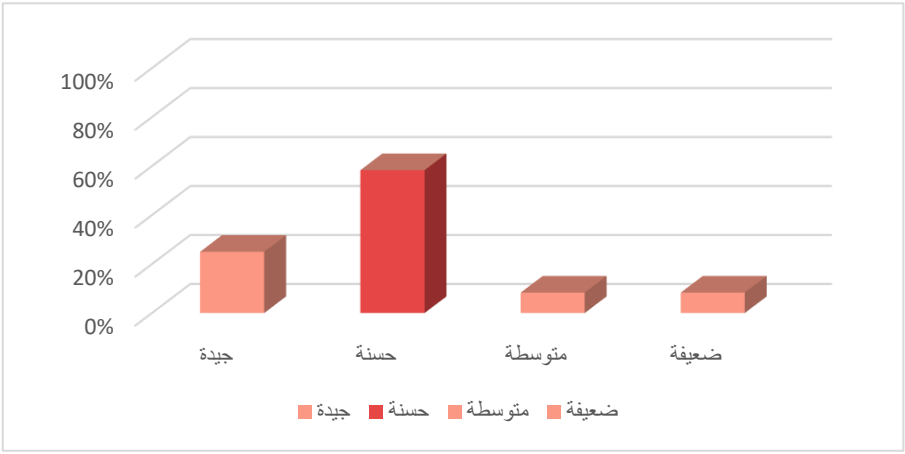
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تغطية رفع النفايات المنزلية **متوسطة** حسب رأي **45%** من عينة الدراسة

4. تمثيل بياني يمثل نسبة تقديم الماء الشروب



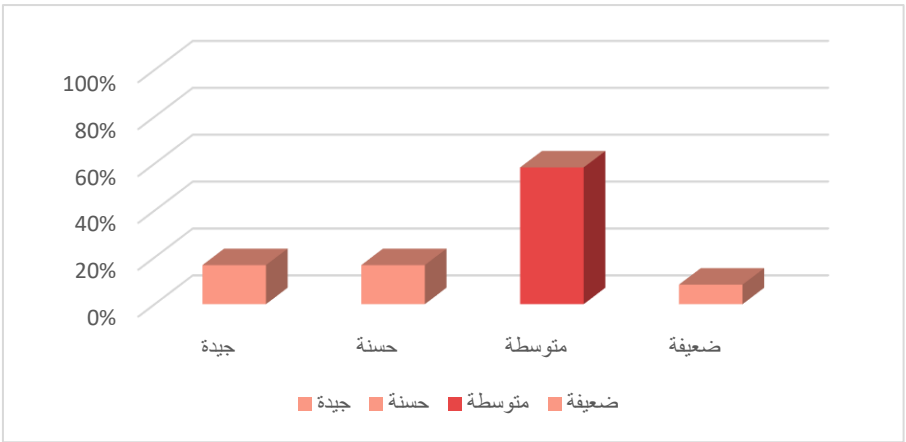
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تقديم الماء الشروب **متوسطة** حسب رأي **70%** من عينة الدراسة

5. تمثيل بياني يمثل نسبة تغطية الإنارة الحضرية



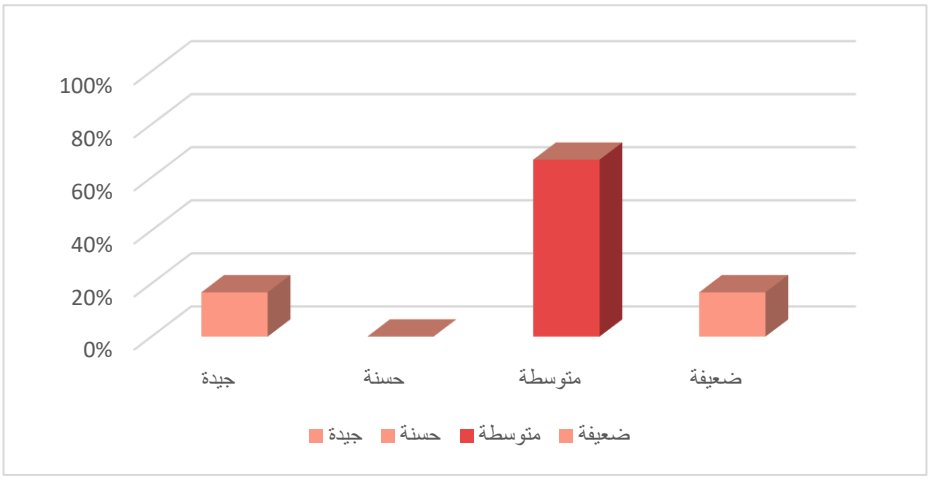
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تغطية الإنارة الحضرية **حسنة** حسب رأي **55%** من عينة الدراسة

6. تمثل بياني يمثل نسبة تغطية الهياكل والتجهيزات الصحية



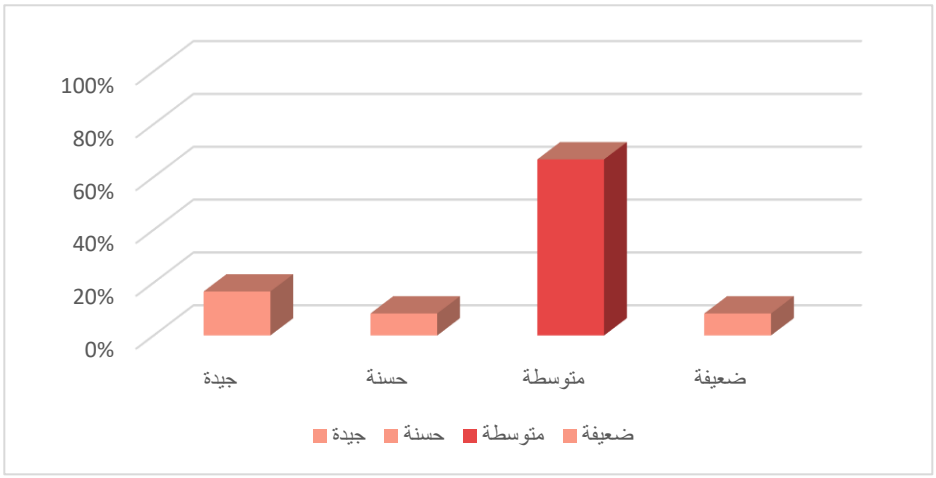
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تغطية الهياكل والتجهيزات الصحية **متوسطة** حسب رأي **55%** من عينة الدراسة

7. تمثيل بياني يمثل نسبة تغطية الامن الحضري العمومي



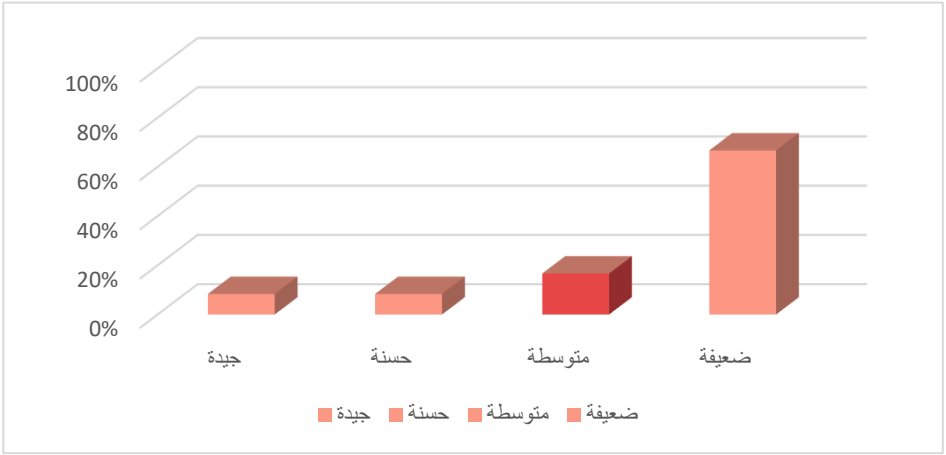
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تغطية الامن الحضري العمومي **متوسطة** حسب رأي **61%**

8. تمثيل بياني يمثل نسبة تغطية النقل الجماعي



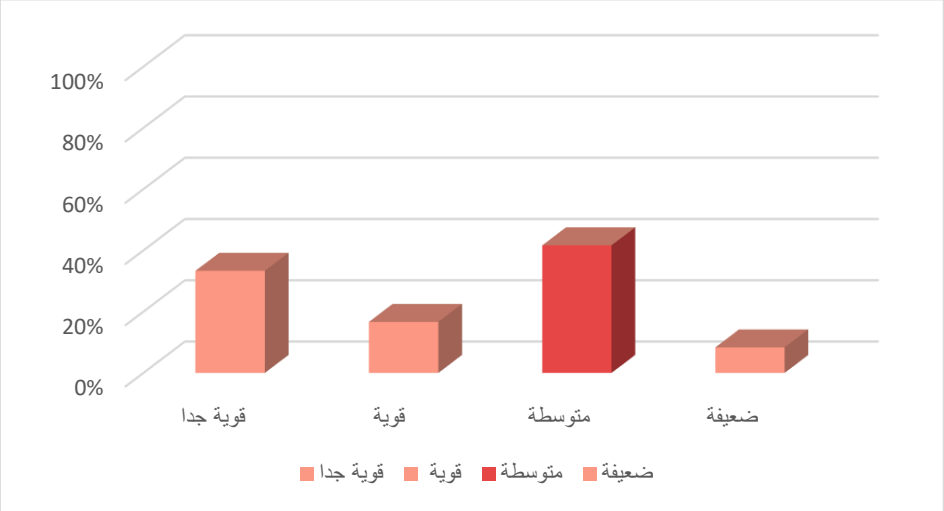
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تغطية النقل الجماعي **متوسطة** حسب رأي **45%** من عينة

9. تمثيل بياني يمثل نسبة استعمال الطاقات المتجددة



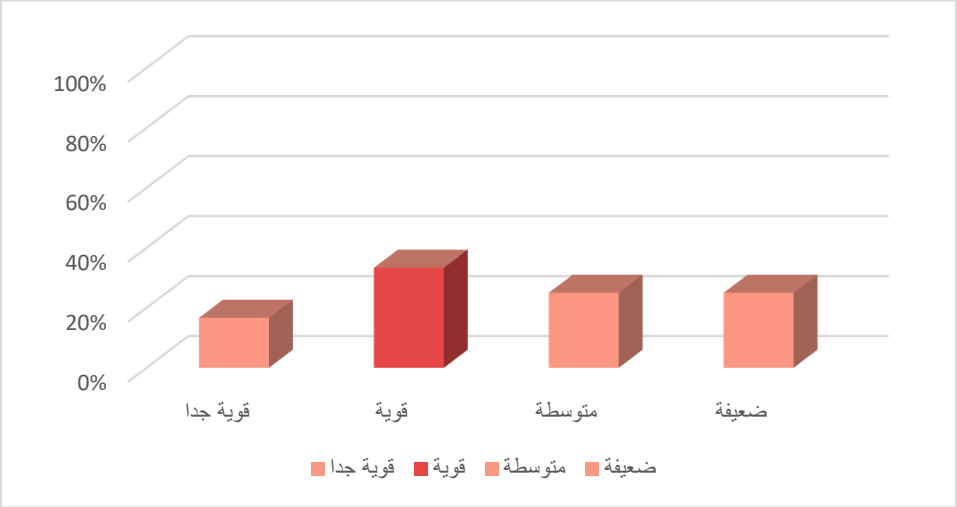
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة استعمال الطاقات المتجددة **ضعيفة** حسب رأي **61%** من عينة

10. تمثيل بياني يمثل نسبة تلوث الهواء



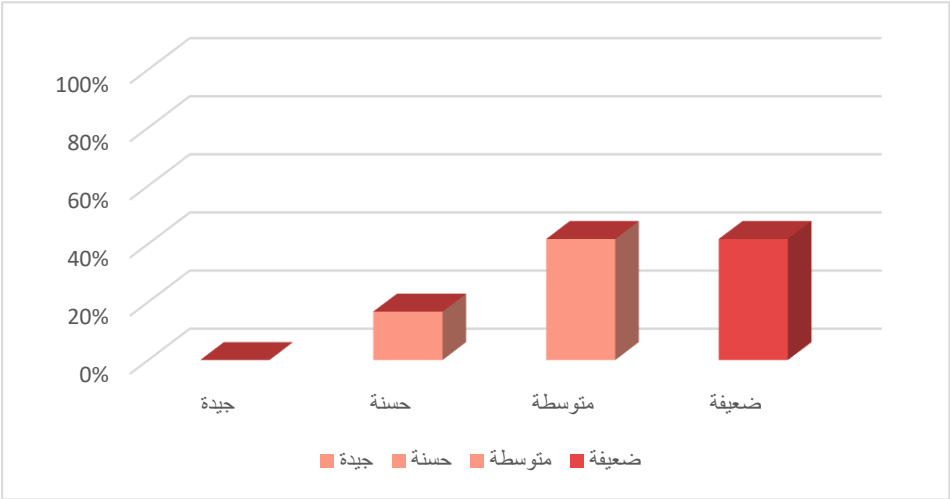
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تلوث الهواء **متوسطة** حسب رأي **30%** من عينة الدراسة

11. تمثيل بياني يمثل نسبة تلوث المياه المستعملة في السقي



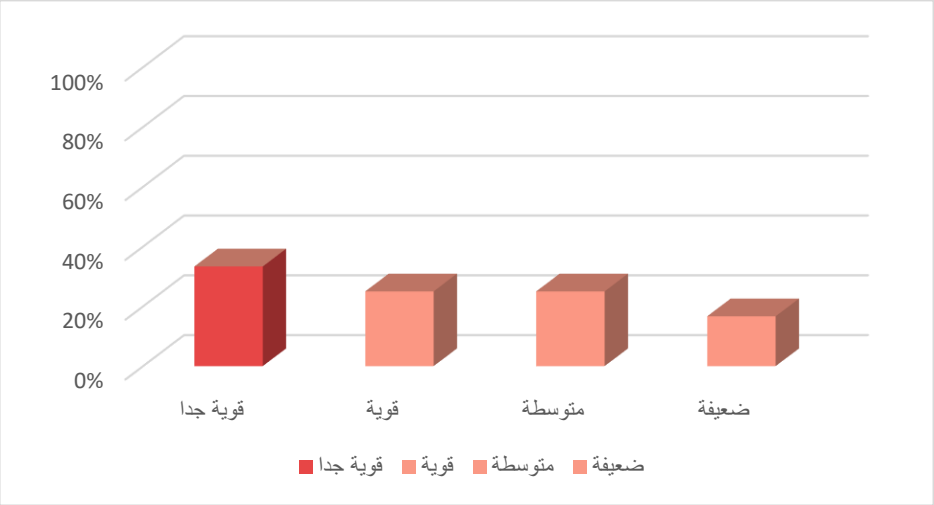
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تلوث المياه المستعملة في السقي **ضعيفة و متوسطة** حسب رأي **31%** من عينة الدراسة

12. تمثيل بياني يمثل نسبة خدمة



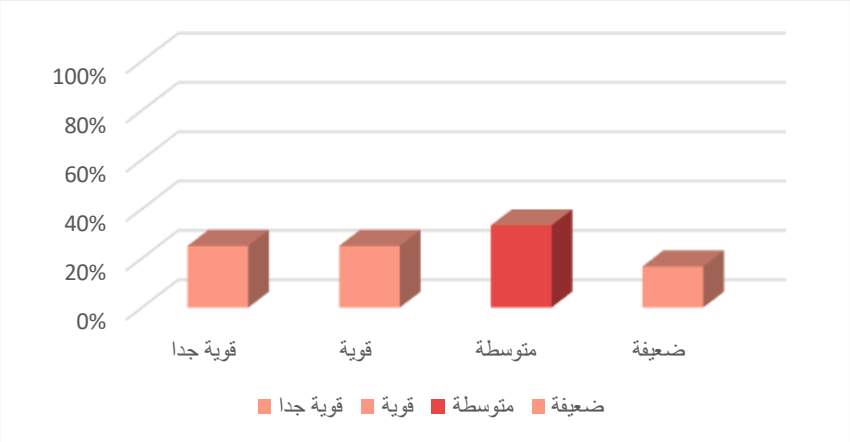
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة خدمة ذوي الاحتياجات الخاصة **ضعيفة و متوسطة** حسب رأي **39%** من عينة الدراسة

13. تمثيل بياني يمثل مستويات التلوث البصري



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** مستويات التلوث البصري **قوية جدا** حسب رأي **30%** من عينة الدراسة

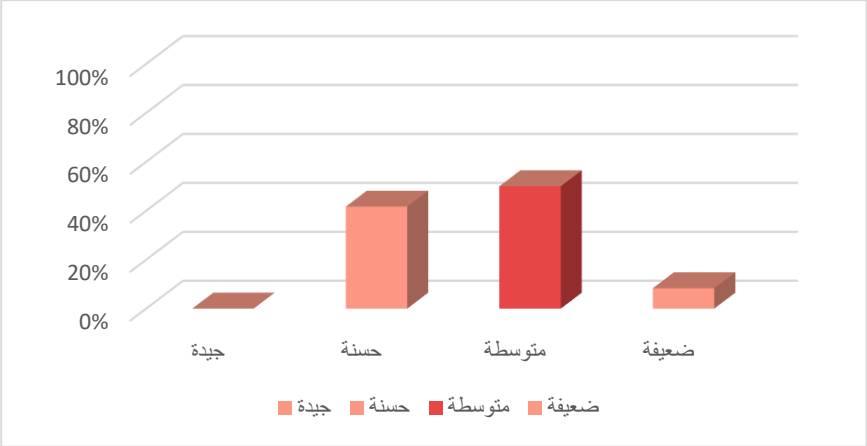
14. تمثيل بياني يمثل نسبة الضجيج



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة الضجيج **متوسطة** حسب رأي **30%** من عينة الدراسة

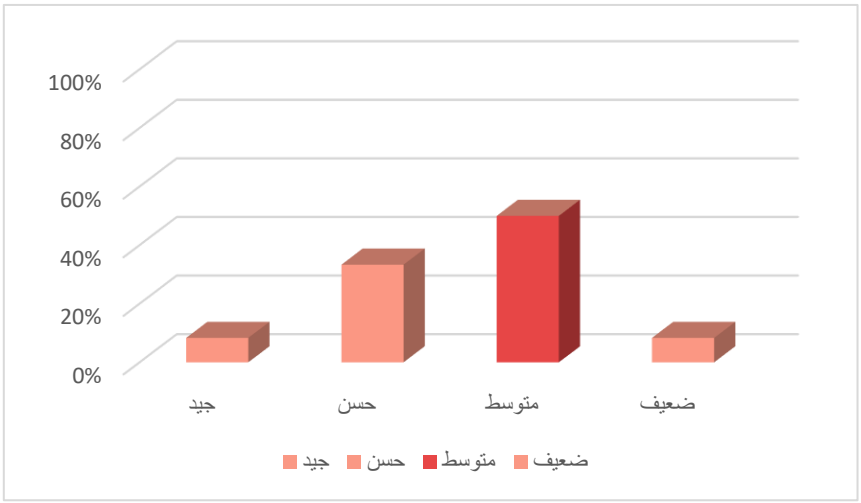
المحور السادس: التحسيس والثقافة الحضرية

1. تمثيل بياني يمثل نسبة الجمعيات البيئية مقارنة بالإجمالي



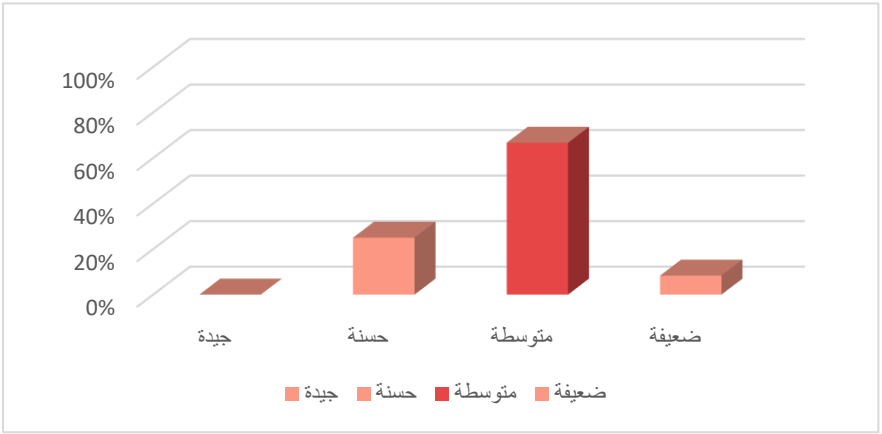
- وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان نسبة الجمعيات البيئية مقارنة بالإجمالي **متوسطة** حسب رأي **47%** من عينة الدراسة

2. تمثيل بياني يمثل نسبة نشاطاتها وتدخلاتها



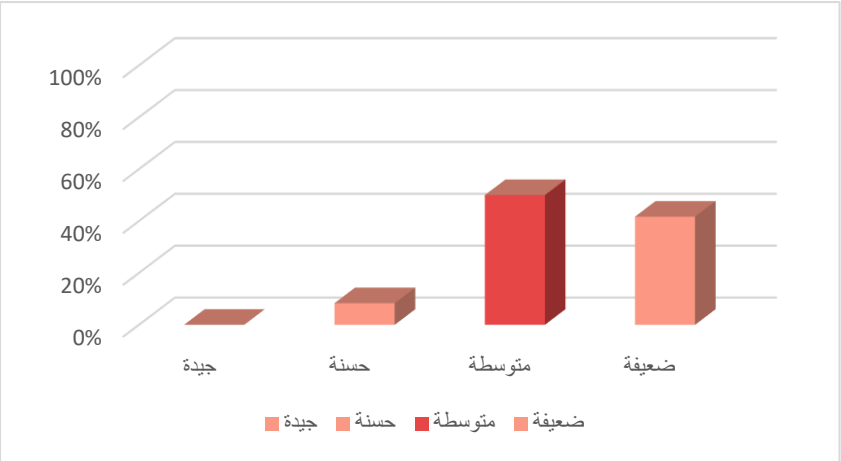
- وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان نسبة الجمعيات نسبة نشاطاتها وتدخلاتها **متوسطة** حسب رأي **47%** من عينة الدراسة

3. تمثيل بياني يمثل نسبة تشاركيتها في تسيير المدينة



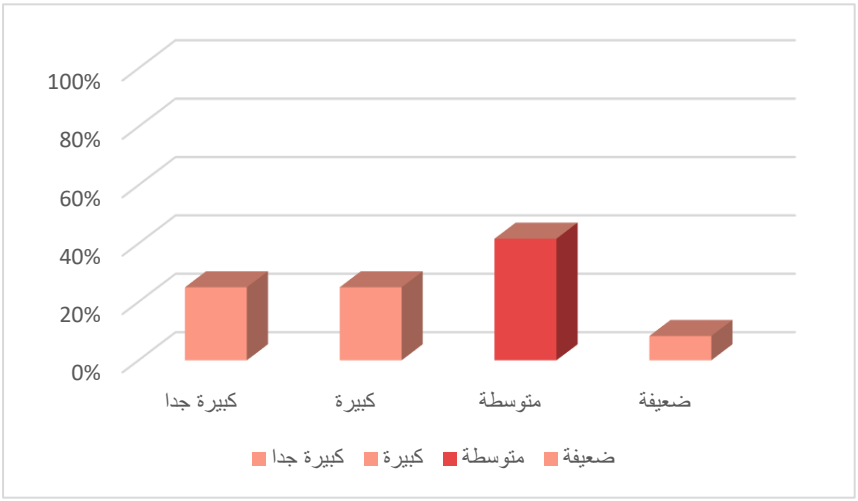
- وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان نسبة تشاركيتها في تسيير المدينة **متوسطة** حسب رأي **61%** من عينة الدراسة

4. تمثيل بياني يمثل نسبة احياء الفعاليات



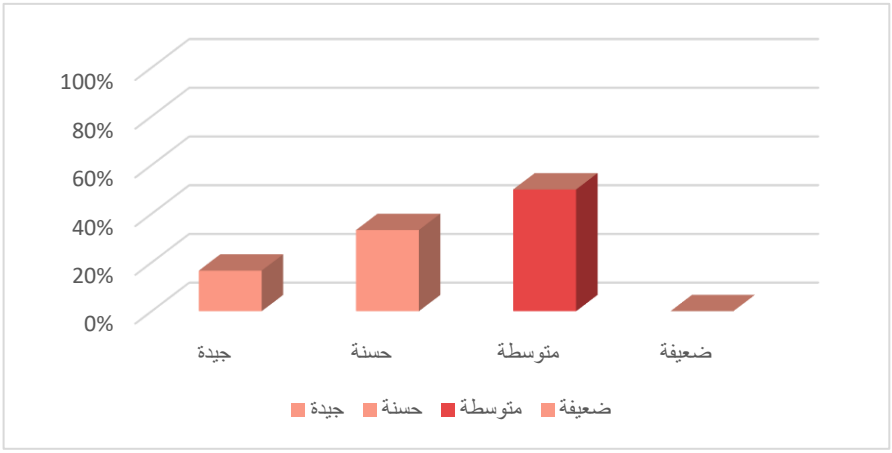
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة احياء الفعاليات الاحتفائية بالبيئة **متوسطة** حسب رأي **45%** من عينة الدراسة

5. تمثيل بياني يمثل نسبة استنزاف (المياه، الموارد الطبيعية)



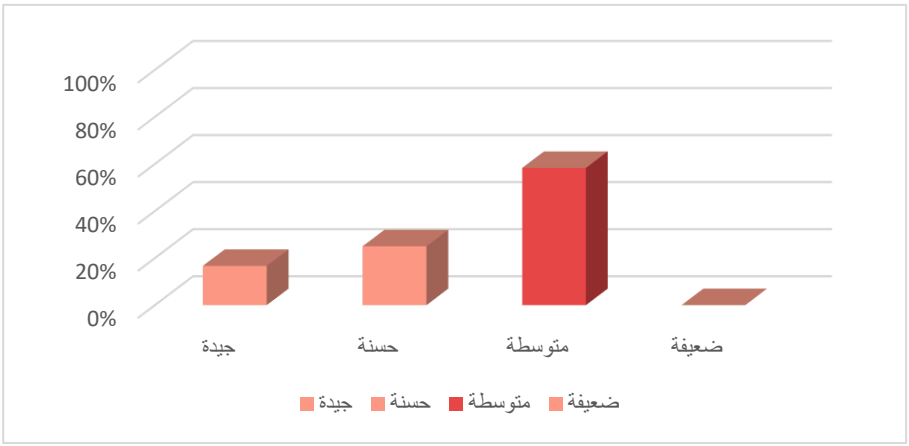
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة استنزاف (المياه، الموارد الطبيعية) **متوسطة** حسب رأي **39%** من عينة الدراسة

6. تمثيل بياني يمثل مدى تأثيرها في نظافة وحماية



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** مدى تأثيرها في نظافة وحماية البيئة **متوسطة** حسب رأي **47%** من عينة الدراسة

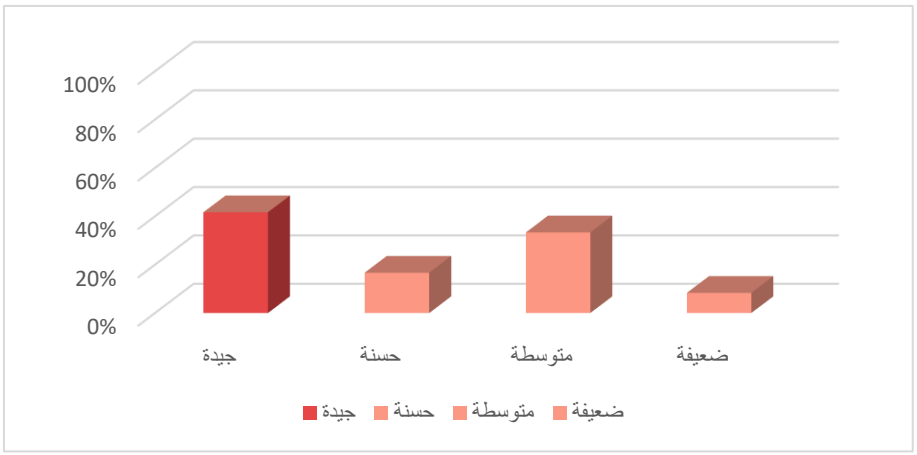
7. تمثيل بياني يمثل نسبة احياء الفعاليات الاحتفائية



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة احياء الفعاليات الاحتفائية بالبيئة **متوسطة** حسب رأي **45%** من عينة الدراسة

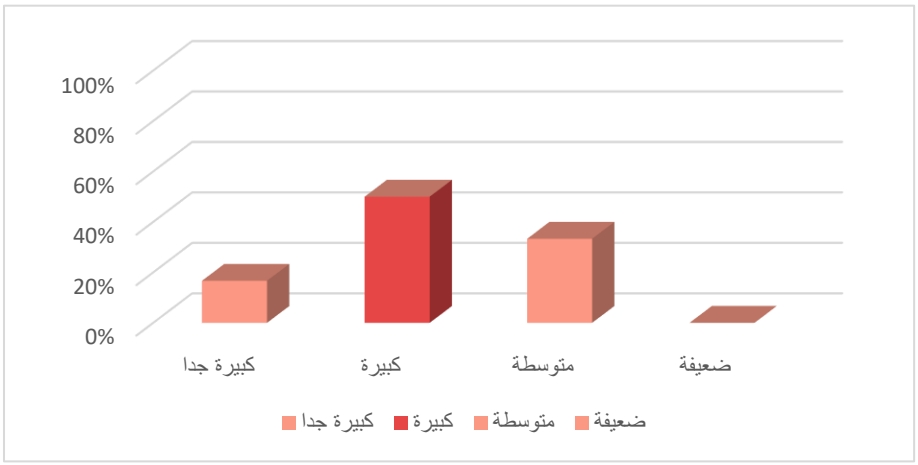
المحور السابع: رقابة الاداء العمراني والاثر على البيئة

1. تمثيل بياني يمثل نسبة الدرا سات البيئية



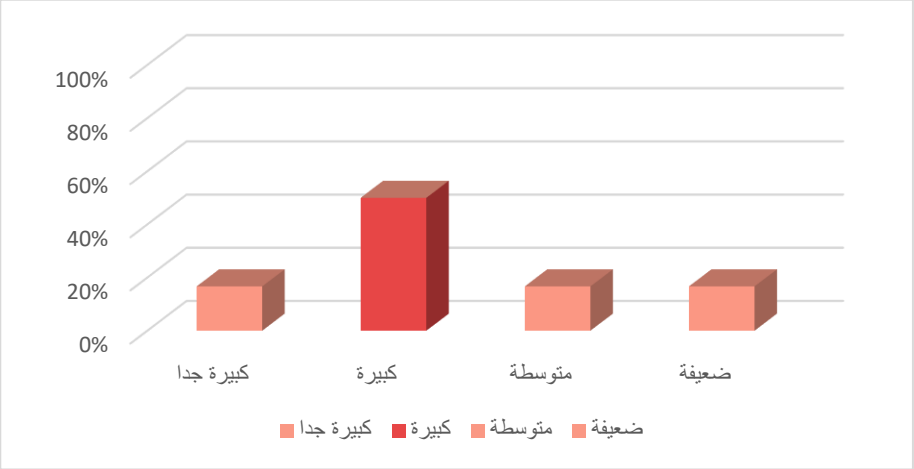
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة الدراسات البيئية **جيدة** حسب رأي **49%** من عينة الدراسة

2. تمثيل بياني يمثل نسبة تجديد تراخيص تدخلات الاستعجال



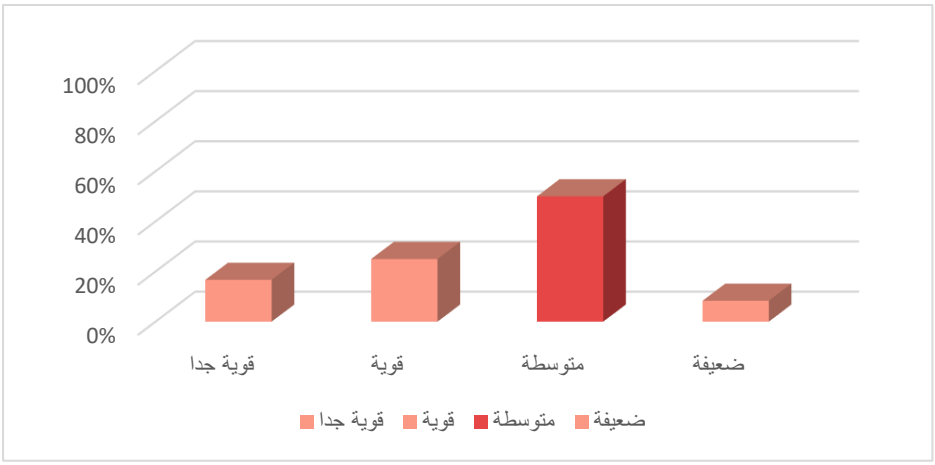
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة تجديد تراخيص تدخلات الاستعجال

3. تمثيل بياني يمثل نسبة استخراج رخص الاستغلال والتوطين



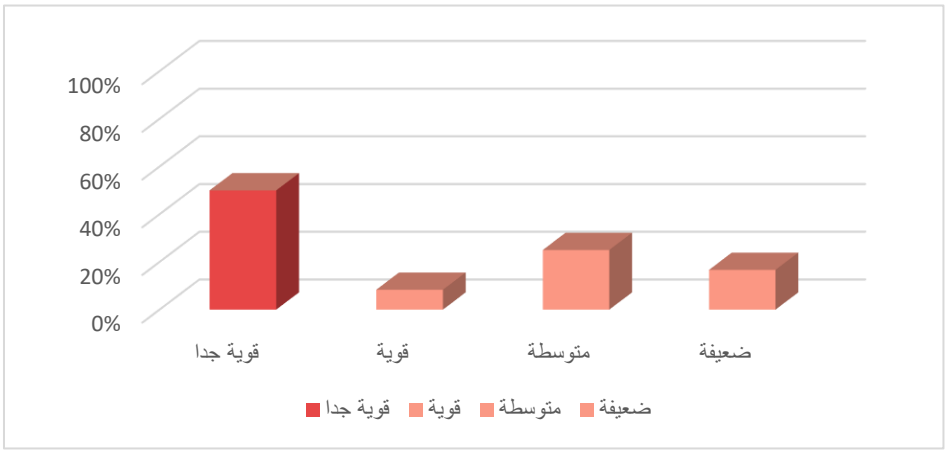
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة استخراج رخص الاستغلال والتوطين **كبيرة** حسب رأي **49%** من عينة الدراسة

4. تمثيل بياني يمثل نسبة المخاطر الطبيعية



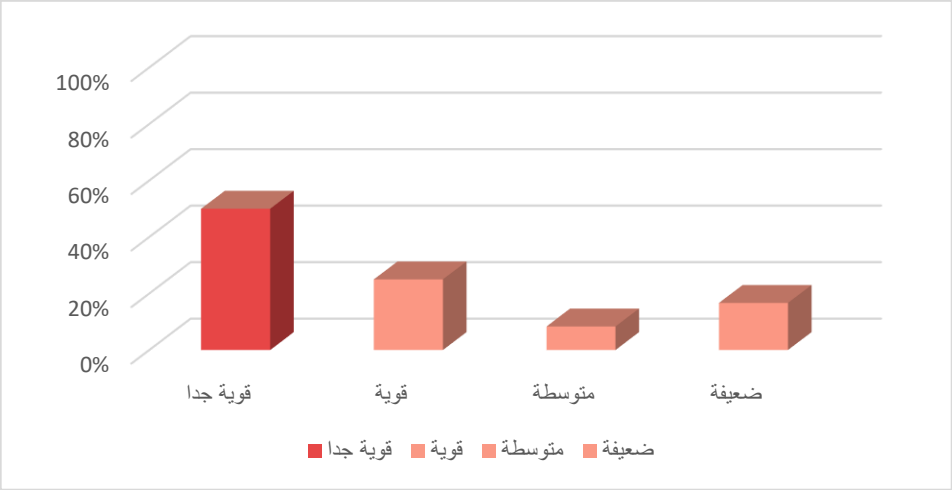
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة المخاطر الطبيعية **كبيرة** حسب رأي **47%** من عينة الدراسة

5. تمثيل بياني يمثل نسبة المخاطر الصناعية



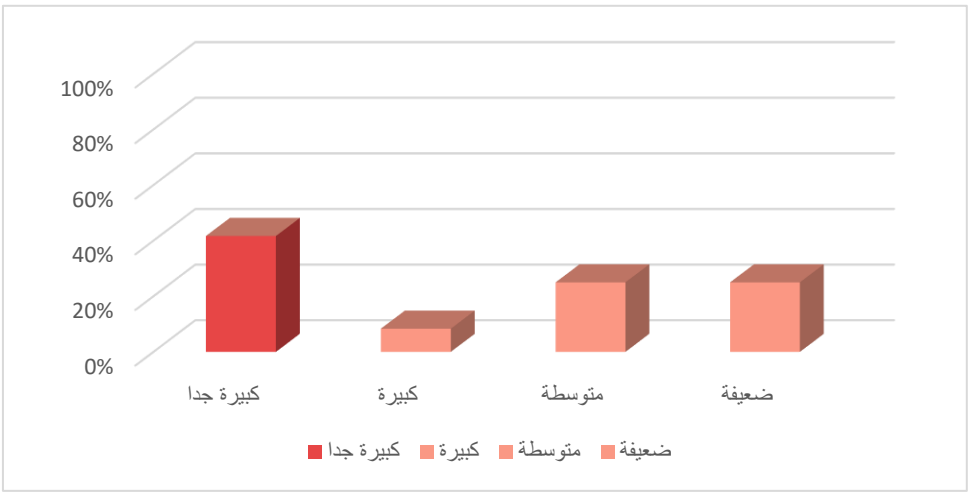
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة المخاطر الصناعية **قوية جدا** حسب رأي **55%** من عينة الدراسة

6. تمثيل بياني يمثل نسبة المخاطر التكنولوجية



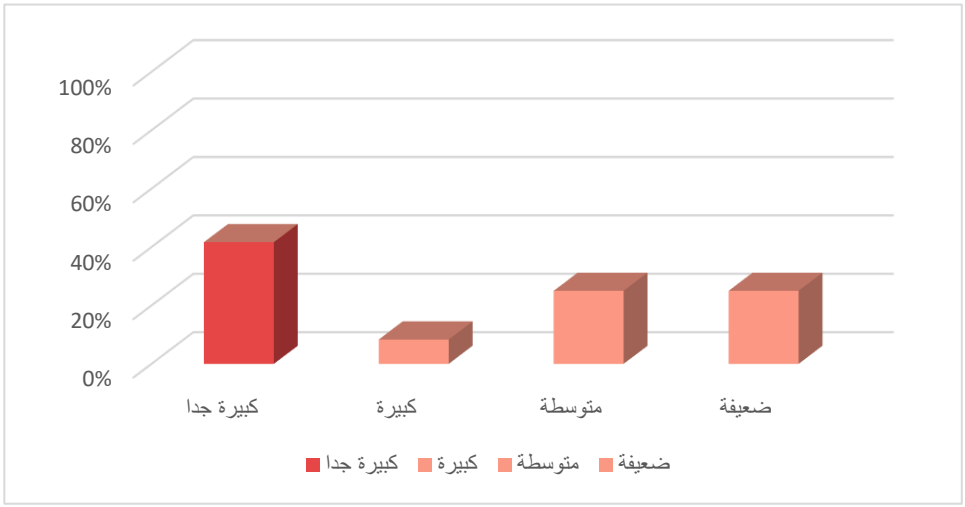
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة المخاطر التكنولوجية **قوية جدا** حسب رأي **45%** من عينة الدراسة

7. تمثيل بياني يمثل نسبة حوادث المرور ومخاطر سير



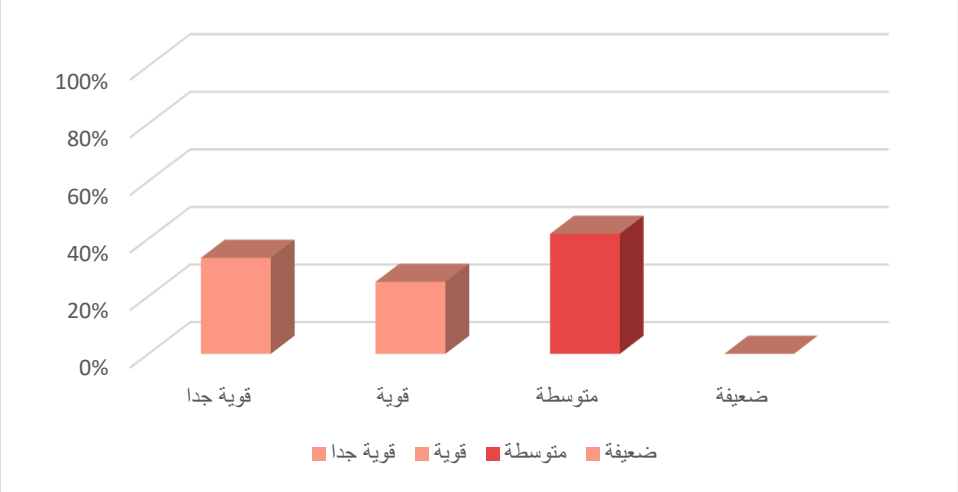
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة حوادث المرور ومخاطر سير **كبيرة جدا** حسب رأي **39%** من عينة الدراسة

8. تمثيل بياني يمثل نسبة المشاريع المصنفة المهددة للبيئة



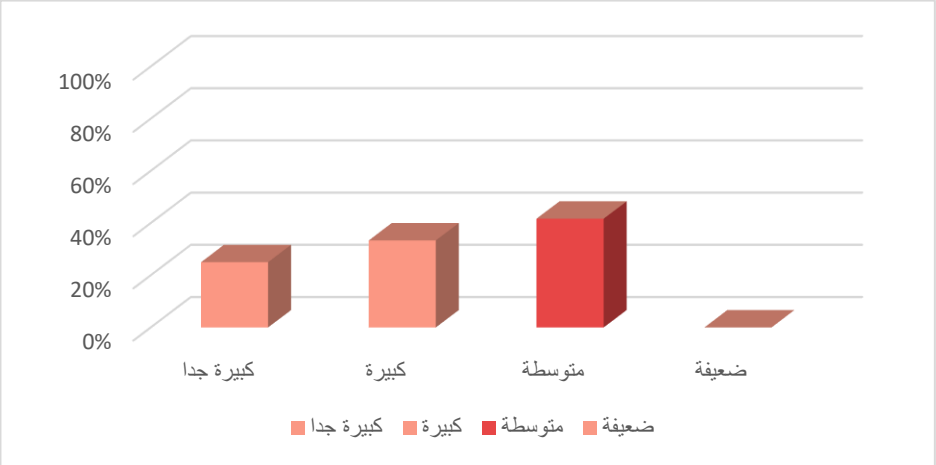
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة المشاريع المصنفة المهددة للبيئة **كبيرة جدا** حسب رأي **39%** من عينة الدراسة

9. تمثيل بياني يمثل نسبة المشاكل الحضرية



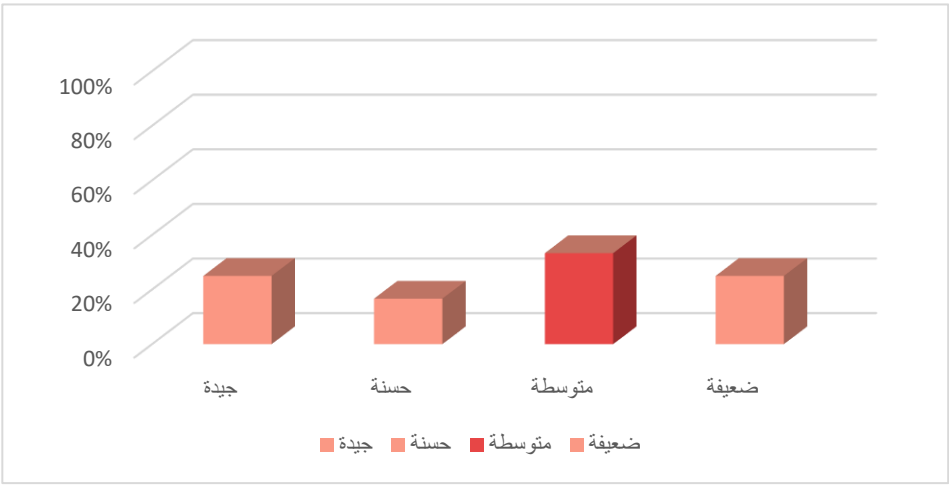
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة المشاكل الحضرية **متوسطة** حسب رأي **39%** من عينة الدراسة

10. تمثيل بياني يمثل نسبة مؤشرات التهديد البيئي



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة مؤشرات التهديد البيئي **متوسطة** حسب رأي **39%** من عينة الدراسة

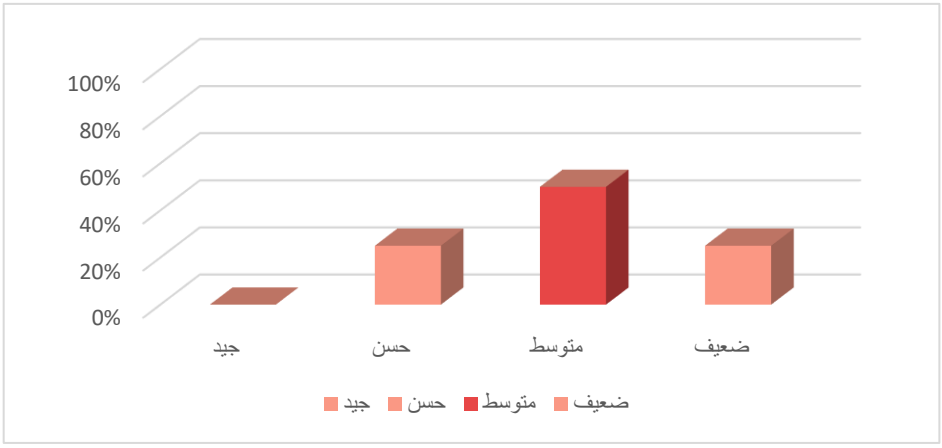
11. تمثيل بياني يمثل نسبة الراحة الحرارية



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة الراحة الحرارية **متوسطة** حسب رأي **30%** من عينة الدراسة

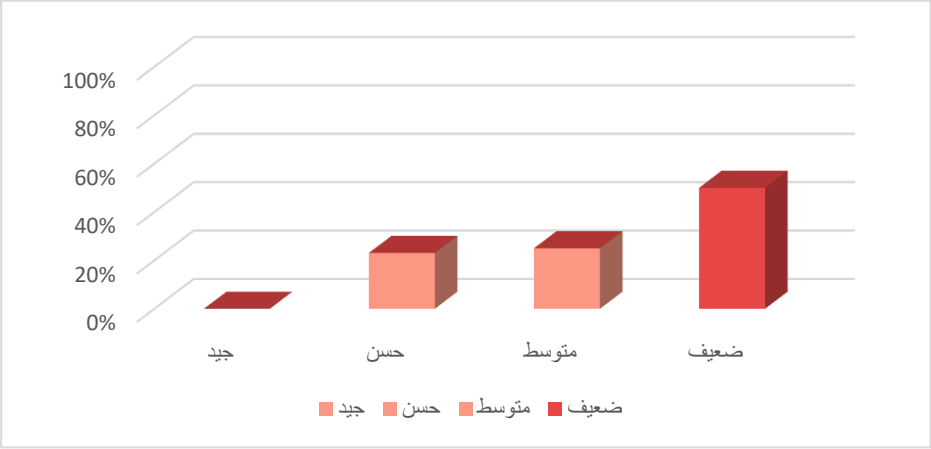
المحور الثامن : التنوع البيولوجي

1. تمثيل بياني يمثل مدى الحفاظ على غابات النخيل داخل المجال العمراني



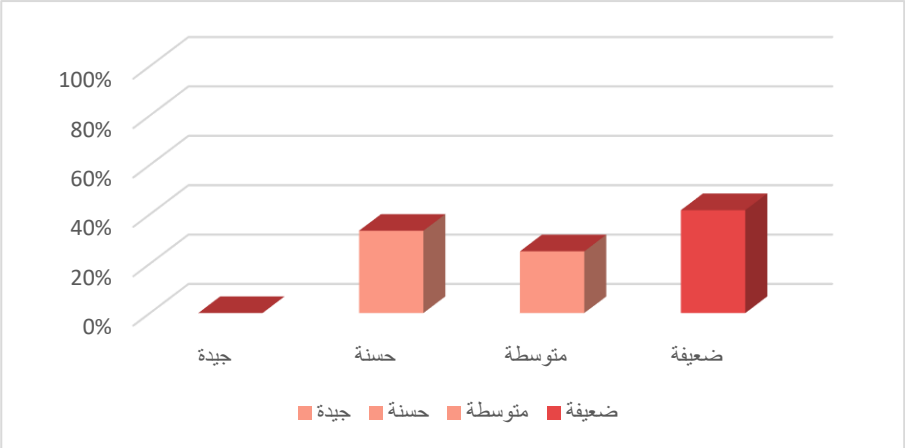
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** مدى الحفاظ على غابات النخيل داخل المجال العمراني **متوسطة** حسب رأي **48%** من عينة الدراسة

2. تمثيل بياني يمثل مدى الحفاظ على الحيوانات المرتبطة بالمنطقة



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** مدى الحفاظ على الحيوانات المرتبطة بالمنطقة **ضعيف** حسب رأي **47%** من عينة الدراسة

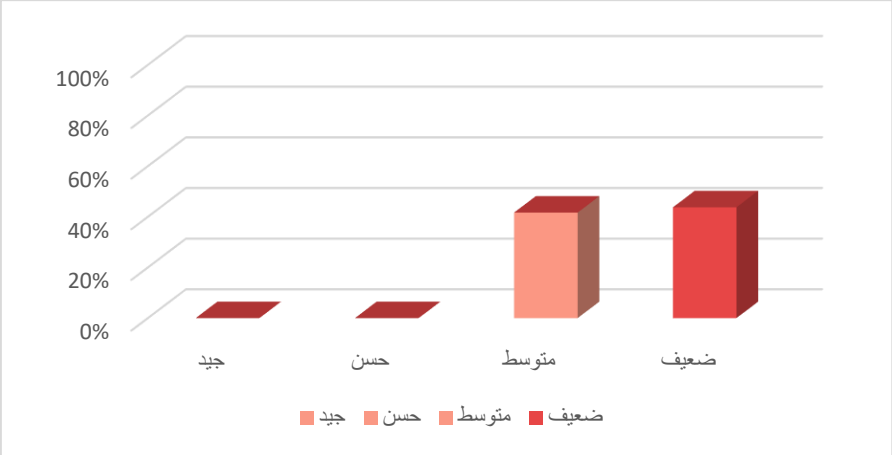
3. تمثيل بياني يمثل نسبة المحميات



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** نسبة المحميات بالمنطقة **ضعيف** حسب رأي **39%** من عينة الدراسة

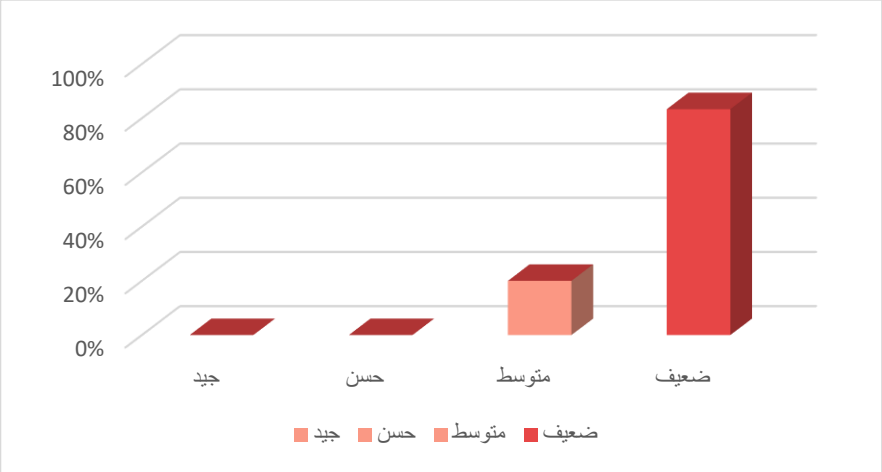
المحور التاسع : التحول الطاقوي

1. تمثيل بياني يمثل مدى استعمال طاقة الرياح



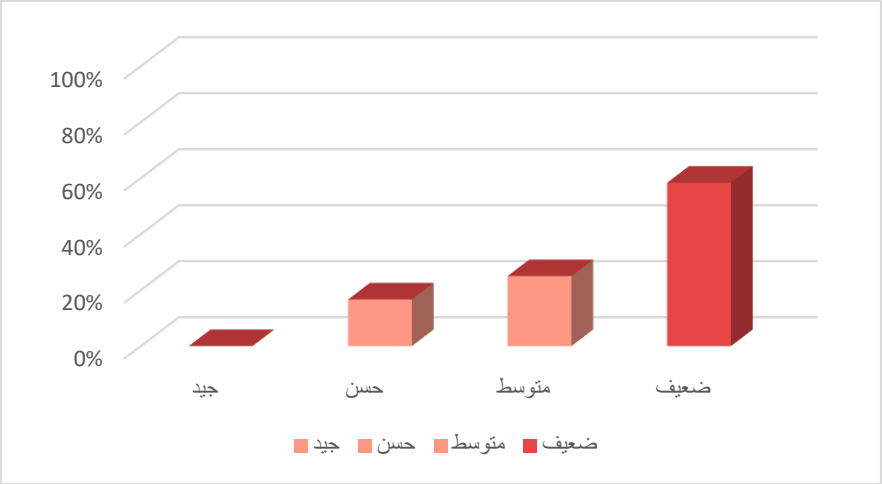
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** مدى استعمال طاقة الرياح **ضعيف** حسب رأي **40%** من عينة الدراسة

2. تمثيل بياني يمثل التحول للدراجات الهوائية



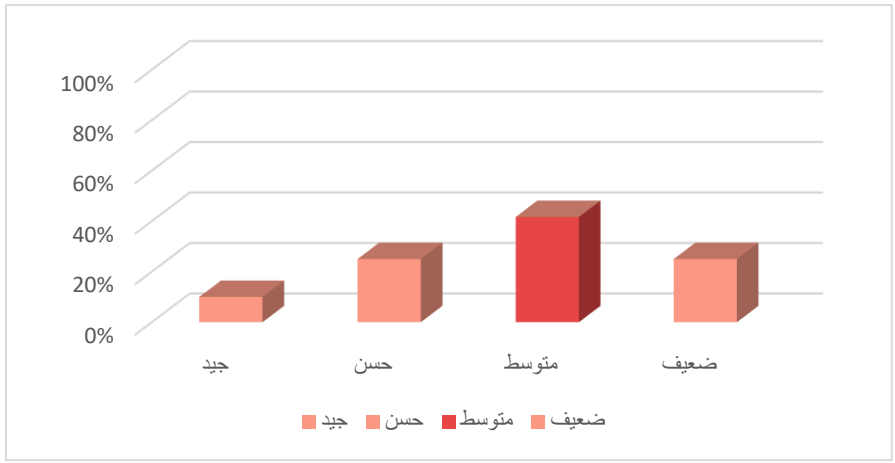
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** التحول للدراجات الهوائية **ضعيف** حسب رأي **80%** من عينة الدراسة

3. تمثيل بياني يمثل التحول الطاقوي للسيارات من(سيرغاز) الى الهيدروجين



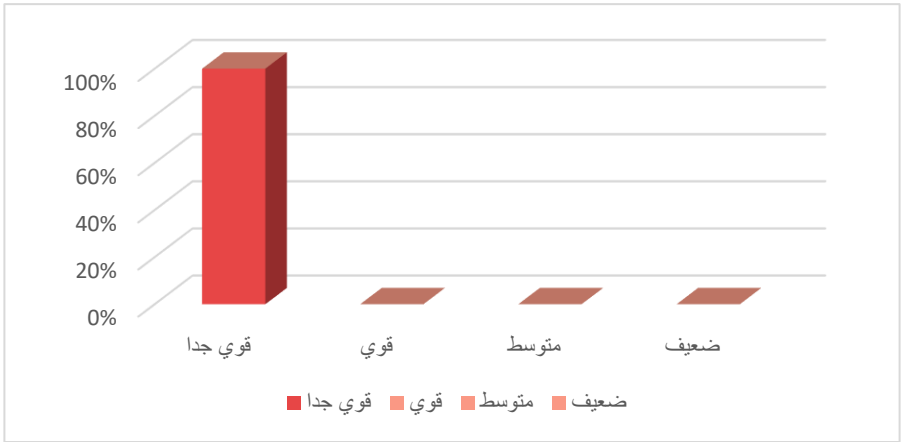
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** التحول الطاقوي للسيارات من(سيرغاز) الى الهيدروجين **ضعيف** حسب رأي **55%** من عينة الدراسة

4. تمثيل بياني يمثل مدى استعمال الألواح الشمسية



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** مدى استعمال الألواح الشمسية **متوسط** حسب رأي **38%** من عينة الدراسة

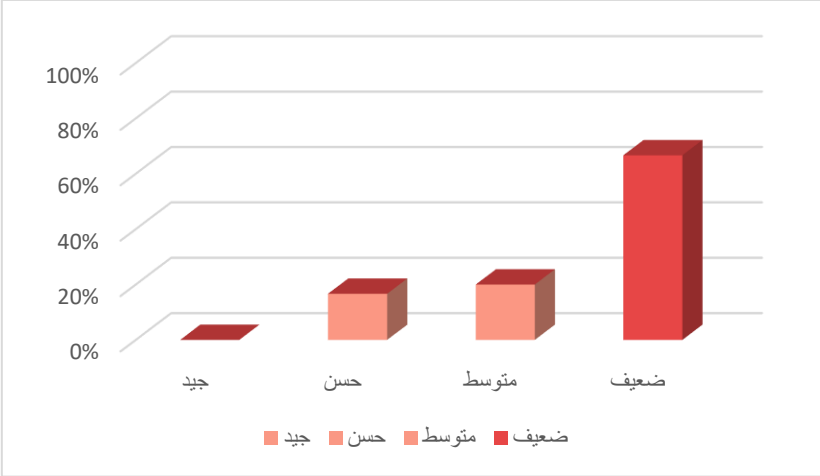
5. تمثيل بياني يمثل مدى استهلاك الكهرباء في الصيف



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** مدى استهلاك الكهرباء في الصيف **قوية جدا** حسب رأي **95%** من عينة الدراسة

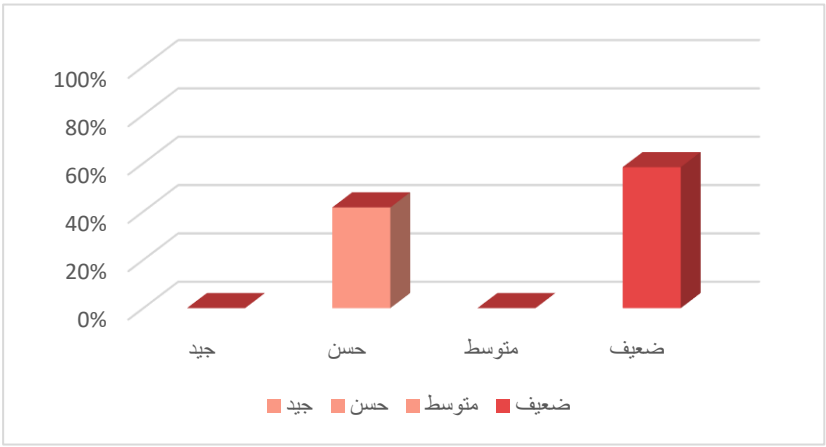
المحور العاشر: تنمية السياحة البيئية

1. تمثيل بياني يمثل مدى الاهتمام بالأوساط السياحية



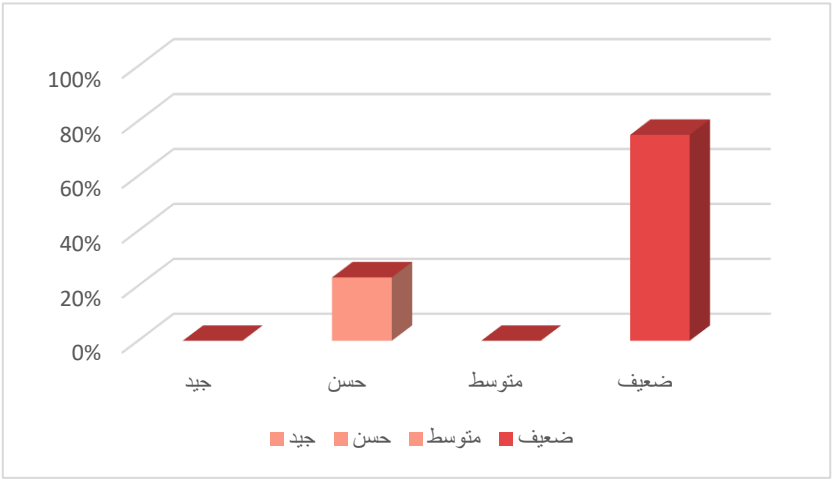
- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** مدى الاهتمام بالأوساط السياحية **ضعيف** حسب رأي **95%** من عينة الدراسة

2. تمثيل بياني يمثل مدى الترميمات



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** مدى الترميمات **ضعيف** حسب رأي **55%** من عينة الدراسة

3. تمثيل بياني يمثل مدى اكتشاف مواقع سياحية جديدة



- **وفق الإجابات المتحصل عليها تبين ان** مدى اكتشاف مواقع سياحية جديدة **ضعيف** حسب رأي **70%** من عينة الدراسة

عملية هيكلة الية مراقبة جديدة تتم وفق تطوير نظام، تماشيا مع العصرنة، تبسيط الدليل في شكل محاور تحليل كمي وبالتالي يسهل عملية برمجته معلوماتيا:

القسم الأول: المؤشرات البيئية
المحور الأول : الأداء التنظيمي للهيئات البيئية
الأسئلة
1- ما مدى اعتماد هيئات البيئة الحضرية : مفتشية البيئة، لجنة الوقاية والصحة العمومية، للجنة الولائية، اللجنة البلدية. 2- ما نسبة تدخلات هذه الهيئات لحل مشاكل البيئة المطروحة؟ 3- ما نسبة التدخلات والحملات الدورية؟ 4- ما نسبة الترميم والتصنيفات التراثية؟ 5- ما نسبة عملية التدخل في الورشات بناء؟ 6- ما نسبة التصاريح المسلمة؟ 7- ما نسبة حملات التطهير ومحاربة الأمراض والأوبئة؟ 8- ما نسبة المخالفات؟ 9- ما نسبة التحصيل الضريبي الملوث الدافع؟
المحور الثاني : التجهيزات البيئية الحضرية
الأسئلة
1- هل توجد و هل تعمل محطة معالجة مياه الصرف الصحيSTEP ؟ 2- هل توجد و هل تعمل مركز الردم التقني CET؟ 3- هل توجد و هل تعمل محرق النفايات السامة؟ 4- هل توجد و هل تعمل مصفات catalyseur؟ 5- هل توجد و هل تعمل وحده الفرز والتدوير؟ 6- هل توجد و هل تعمل حساسات التلوث الهوائي والغاز؟

7- هل توجد خلايا الحماية المدنية ؟

8- هل توجد و هل تعمل تغطية كاميرات المراقبة؟

9- هل توجد و هل تعمل ادوات ووسائل الإطفاء؟

10-هل توجد و هل تعمل مصدات الرياح (التصحر)؟

المحور الثالث : مدى تنفيذ خطط التعمير

الأسئلة

1- ما هي نسبة تطبيق المخطط الأخضر؟

2- ما هي نسبة تطبيق مخطط orsec؟

3- ما هي نسبة تطبيق المخطط الأزرق؟

4- ما هي نسبة تطبيق مخطط الأحمر؟

5- ما هي نسبة تطبيق مخطط التنسيق الحضري؟

6- ما هي نسبة توسعة الاراضي الزراعية؟

7- ما هي نسبة حصر الاراضي الحضرية الهشة؟

8- ما هي نسبة ادماج الوسائط الطبيعية؟

9- ما هي نسبة المناطق السياحية وطبيعية؟

10-ما نسبة استخراج رخص الهدم في الأوساط المهددة؟

11-ما هي نسبة النشاطات المصنفة؟

المحور الرابع : المخاطر والكوارث

الأسئلة

1- هل يوجد Gabionage (تسقيف حواف الوديان)؟

2- هل يوجد Mure de setenement (جدران الحملية من الانجرافات)؟

3- ما هي نسبة حقوق الارتفاق؟

4- ما هي نسبة تدخلات الحماية المدنية؟

5- ما هي نسبة حوادث المرور؟

6- ما هي نسبة حوادث الفيضانات؟

7- ما هي نسبة حوادث الصحية؟

8- ما هي نسبة حوادث الطبيعية؟

9- ما هي نسبة حوادث الحرائق؟

المحور الخامس : نوعية الحياة الحضرية

الأسئلة

1- ما هو معدل شغل المسكن؟

2- ما هو مستوى خدمة المساحات الخضراء؟

3- ما هي نسبة تغطية رفع النفايات المنزلية؟

4- ما هي نسبة تقديم الماء الشروب؟

5- ما هي نسبة تغطية الإنارة الحضرية؟

6- ما هي نسبة تغطية الهياكل والتجهيزات الصحية؟

7- ما هي نسبة تغطية الامن الحضري العمومي؟

8- ما هي نسبة تغطية النقل الجماعي؟

9- ما هي نسبة استعمال الطاقات المتجددة؟

10-ما هي نسبة خدمة ذوي الاحتياجات الخاصة؟

11-ما هي نسبة استنزاف (المياه، الموارد الطبيعية)؟

12-ما هي نسبة التلوث الهواء؟

13-ما هي نسبة التلوث البصري؟

14-ما هي نسبة الضجيج؟

المحور السادس : التحسيس والثقافة الحضرية

الأسئلة

1- ما هي نسبة الجمعيات البيئية مقارنة بالإجمالي؟

2- ما هي نسبة نشاطاتها وتدخلاتها؟

3- ما هي نسبة تشاركيتها في تسيير المدينة؟

4- ما مدى تأثيرها في نظافة وحماية البيئة؟

5- ما هي نسبة احياء الفعاليات الاحتفائية بالبيئة؟

6- ما هي نسبة التدخلات التحسيسية ؟

المحور السابع : رقابة الاداء العمراني والاثر على البيئة

الأسئلة

1- ما هي نسبة الدراسات البيئية؟

2- ما هي نسبة الراحة الحرارية؟

3- ما هي نسبة المشاريع المصنفة المهددة للبيئة؟

4- ما هي نسبة استخراج رخص الاستغلال والتوطين؟

5- ما هي نسبة المخاطر الطبيعية؟

6- ما هي نسبة المخاطر الصناعية؟

7- ما هي نسبة المخاطر التكنولوجية؟

8- ما هي نسبة حوادث المرور ومخاطر سير؟

9- ما هي نسبة المشاكل الحضرية؟

10-ما هي نسبة مؤشرات التهديد البيئي؟

الخاتمة العامة

تطرقت الدراسة إلى برمجة نظام تدقيق مناجمنت إدارة جودة البيئة الحضرية –Urban audit– دراسة حالة مدينة بسكرة نموذجا، وهذا للوقوف على أداء جودة تسيير المدينة حيث أن موضوع إدارة البيئة الحضرية أصبح أداة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة وتحسين جودة الحياة في المدن فقد أصبحت ضرورية في النظرة الاستشرافية لتخطيط المدن وهو الشيء الذي لم يتجسد في حالة البلديات الجزائرية، اذ نجد أن تسيرها بأنماط تقليدية لا ترقى الي مستوى تحقيق الجودة الحضرية.

نظرا لأهمية الموضوع ارتأينا أن نتطرق إلى دراسته من وجهة نظر تقنية وهذا بتطوير نظام تطبيق معلوماتي لتقييم أداء جودة البيئة الحضرية وقد اختزلنا مشكلة تدقيق إدارة جودة البيئة الحضرية في اشكالية جوهرية: **كيف يمكن وضع أداة تقييم البيئة الحضرية في بلدية بسكرة؟**

وقد ارتأينا من الاشكالية المدروسة الى تحديد فرضيتين يمكن تأكيدهما او نفيهما، واللتين صيغتا فيما يلي:

1. هل يمكن وضع مقاربة تطبيقية للاستخلاص دليل تدقيق ادارة جودة البيئة الحضرية (والذي يبرز كأهم توصية لنتائج المذكرة)؟
2. هل يمكن تطوير واعداد لبرنامج تنفيذي كمي وفق برمجة معلوماتية رقمية لدقيق ادارة جودة البيئة الحضرية في شكل مشروع نهاية التخرج؟

وقد اعتمدنا للإجابة على هذه الفرضيات على وسائل بحث تنسجم مع متطلبات الدراسة التطبيقية، والمتمثل في منهج البحث استقصائي عن طريق استبيان تقديري كمي للفاعلين المباشرين

في تسيير البيئة مدينة بسكرة (مختلف المديريات)، والذي سوف يساعدنا لامحالة إلى استكشاف شبكة تقييم عملية مبنية على مؤشرات كمية يمكن برمجتها في تطبيق معلوماتي.

وقد جاءت نتائج الدراسة في جانبها التطبيقي لمدينة بسكرة بتأكيد عدم جدوى اعتماد الوسائل التقليدية في تدقيق إدارة جودة البيئة الحضرية، ثم تأكيد حتمية اقتراح نموذج عملياتي في تقييم اداء جودة البيئة الحضرية بنمط نظام معلوماتي رقمي (مشروع مكمل لتوصيات المذكرة).

وقد نرد استخلاصات هذه الدراسة (بالتفصيل) في التوصيات التالية:

- تطوير نظام مراقبة لمناجمنت البيئة الحضرية، وبالتالي، ضرورة تكريس الرقابة الذاتية
- إيجاد الية تسمح للمسؤولين من تطبيق نظام جودة البيئة الحضرية بمدنهم وقياس مستوى أدائها ورفع مستوى فعاليتها وتأكيد ترتيبها على مستوي الوطني
- ضمان اصدار شهادة الجودة من مكتب دراسات خبرة متخصص (والتي يمكن ان تعكس حقيقة مردود المنتخبين في تسيير الشأن الحضري)، فضلا في انه يكمن أن يشكل لبنة في صرح تطور وعصرنة الادارة الالكترونية لتسيير البيئة. وذلك من منطلق أن الجودة الحقيقية لا ترمي إلى النتيجة بقدر ما تتعداها إلى تثبيت المنهج الذي يقود إلى إدارة الجودة وتطويرها وتحسينها باستمرار.
- التحول من الرقابة التقليدية التي تعتبر إجرائية في طبيعتها إلى رقابة عمليتيه فعالة تلعب دورا تشخيصيا واستراتيجيا في تصويب تسييرها، من حيث تحديد الأهداف وتقييمها والتركيز على الرقابة الذاتية والتقييم الذاتي في تسيير البيئة الحضرية .

- تحقيق الحوكمة الفعلية تماشيا مع برنامج اللامركزية والتنمية المحلية.
- تطوير نظام مراقبة ذاتية لمانجمنت إدارة جودة البيئة الحضرية في شكل مشروع مكمل لهذه المذكرة (والذي يترجم حقيقة التطبيق الفعلي للتوصيات المستخلصة من المذكرة).

نطمح أن تكون هذه الدراسة (بكل ما توصلت إليه من الأهداف: تكريس الرقابة الذاتية الاتقليدية، تقييم الأداء وفق ترتيب وطني تعتمده وزارة الداخلية والجماعات المحلية– مما يسمح بتقييم موضوعي للمنتخبين المحليين وتثمين مجهودهم، عصرنة الإدارة وتعزيز الحوكمة) رافدا رئيسيا لاختصاص تسيير المدن، مما يسمح لنا بالحصول على درجة ماستر.

المراجع

المراجع

- قانون رقم 10-03 مؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق 19 يوليو سنة 2003، يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة
- مشان عبد الكريم، دور نظام الإدارة البيئية في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة مصنع الاسمنت عين الكبيرةSCAEK، مذكرة كجزء من متطلبات نيل مقدمةكلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، فرحات عباس، سطيف،2013، ص.13.
- نزغي فاطمة الزهراء،تطبيق متطلبات نظام الإدارة البيئيةISO14001في المؤسسات الاقتصادية، دراسة حالة المؤسسات الجزائرية، أطروحة مقدمة لنيل كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، شهادة الدكتوراه، تخصص تحلل اقتصادي،2017، ص.129
- https://mail.almerja.com/
- القانون رقم 14-06 المؤرخ في 26 ربيع الأول 1436 الموافق لـ 16 يناير 2015
- يسرى زنينة ، برمجة نظام اوديت الحضري دراسة حالة مدينة تقرت نموذجا
- القانون رقم 06-06 المؤرخ في 20 فبراير سنة 2006 والمتضمن قانون توجيه المدينة
- مرغاد سارة ، تطبيق متطلبات نظام الإدارة البيئية14001 ISO نسخة 2015 في المؤسسة الاقتصادية دراسة حالة مركز الإمداد ENAC –أوماش– بسكرة
- https://advisera.com/14001academy/what-is-iso-14001/
- https://mail.almerja.com/
- INDICATEURS CLÉS DE L'ENVIRONNEMENT DE L'OCDE Direction de l'Environnement de l'OCDE2008

الملاحق

تقييم أداء جودة البيئة الحضرية

القسم الأول: تحديد محاور البيئة الحضرية

الرجاء ترتيب المحاور البيئية التالية حسب الأهمية : (بالارقام)

☐ الاداء التنظيمي للهيئات البيئية ☐ تجهيزات البيئة الحضرية ☐ مدى تنفيذ خطط التعمير

☐ أداء مكافحة المخاطر والكوارث ☐ جودة الحياة الحضرية ☐ التنوع البيولوجي

☐ رقابة الاداء العمراني والاثر على البيئة ☐ التحول الطاقوي ☐ تنمية السياحة البيئية

☐ التحسيس والثقافة الحضرية

القسم الثاني: المؤشرات البيئية

الرجاء وضع علامة (X) امام الإجابة الصحيحة سواء كانت نسبة مئوية ام (نعم/لا)

الاداء التنظيمي للهيئات البيئية

مدى اعتماد هيئات البيئة الحضرية	مفتشية البيئة	لجنة الوقاية والصحة العمومية	للجنة الولائية	اللجنة البلدية
موجودة (نعم الا)				

الرجاء وضع علامة (X) امام الإجابة الصحيحة

	ضعيفة	متوسطة	حسنة	جيدة
1. ما نسبة تدخلات هذه الهيئات لحل مشاكل البيئة المطروحة	☐	☐	☐	☐
2. نسبة التدخلات والحملات الدورية	☐	☐	☐	☐
3. نسبة الترميم والتصنيفات التراثية	☐	☐	☐	☐

	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا
4. نسبة عملية التدخل في الورشات بناء	☐	☐	☐	☐
5. ما نسبة التصاريح المسلمة	☐	☐	☐	☐
6. حملات التطهير ومحاربة الأمراض والأوبئة	☐	☐	☐	☐
7. ما نسبة المخالفات	☐	☐	☐	☐
8. نسبة التحصيل الضريبي الملوث الدافع	☐	☐	☐	☐

تجهيزات البيئة الحضرية

	يوجد		يعمل	
	نعم	لا	نعم	لا
1. محطة معالجة مياه الصرف الصحي STEP	☐	☐	☐	☐
2. مركز الردم التقنيCET	☐	☐	☐	☐
3. محرق النفايات السامة	☐	☐	☐	☐
4. مصفاتcatalyseur	☐	☐	☐	☐
5. وحدة الفرز والتدوير	☐	☐	☐	☐
6. حساسات التلوث الهوائي والغازي	☐	☐	☐	☐
7. خلايا الحماية المدنية	☐	☐ عددها ☐		
8. تغطية كاميرات المراقبة	☐	☐	☐	☐
9. ادوات ووسائل الإطفاء	☐	☐	☐	☐
10. مصدات الرياح (التصحر)	☐	☐	☐	☐

مدى تنفيذ خطط التعمير

	ضعيفة	متوسطة	حسنة	جيدة
1. ما هي نسبة تطبيق المخطط الأخضر	☐	☐	☐	☐
2. ما هي نسبة تطبيق مخطط orsec	☐	☐	☐	☐
3. ما هي نسبة تطبيق المخطط الأزرق	☐	☐	☐	☐
4. ما هي نسبة تطبيق مخطط الاحمر	☐	☐	☐	☐
5. ما هي نسبة تطبيق مخطط التنسيق الحضري	☐	☐	☐	☐
6. ما هي نسبة توسعة الاراضي الزراعية	☐	☐	☐	☐
7. ما هي نسبة حصر الاراضي الحضرية الهشة	☐	☐	☐	☐
8. ما هي نسبة ادماج الوسائط الطبيعية	☐	☐	☐	☐
9. ما هي نسبة المناطق السياحية وطبيعية	☐	☐	☐	☐

	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا
10. نسبة استخراج رخص الهدم في الأوساط المهددة	☐	☐	☐	☐
11. ما هي نسبة النشاطات المصنفة	☐	☐	☐	☐

المخاطر والكوارث

	يوجد	
	نعم	**لا**
1. Gabionage(تسقيف حواف الوديان)	☐	☐
2. Mure de setenement (جدران الحملية من الانجرافات)	☐	☐

	ضعيفة	متوسطة	حسنة	جيدة
3. نسبة حقوق الارتفاق	☐	☐	☐	☐
4. نسبة تدخلات الحماية المدنية	☐	☐	☐	☐

	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا
5. نسبة حوادث المرور	☐	☐	☐	☐
6. نسبة حوادث الفيضانات	☐	☐	☐	☐
7. نسبة حوادث الصحية	☐	☐	☐	☐
8. نسبة حوادث الطبيعية	☐	☐	☐	☐
9. نسبة حوادث الحرائق	☐	☐	☐	☐

نوعية الحياة الحضرية

1. ما هي أكثر الطرق ازدحاما : .....

	ضعيفة	متوسطة	حسنة	جيدة
2. معدل شغل المسكن	☐	☐	☐	☐
3. مستوى خدمة المساحات الخضراء	☐	☐	☐	☐
4. نسبة تغطية رفع النفايات المنزلية	☐	☐	☐	☐
5. نسبة تقديم الماء الشروب	☐	☐	☐	☐
6. نسبة تغطية الإنارة الحضرية	☐	☐	☐	☐
7. نسبة تغطية الهياكل والتجهيزات الصحية	☐	☐	☐	☐
8. نسبة تغطية الامن الحضري العمومي	☐	☐	☐	☐
9. نسبة تغطية النقل الجماعي	☐	☐	☐	☐

10. نسبة استعمال الطاقات المتجددة

11. نسبة خدمة ذوي الاحتياجات الخاصة

	ضعيفة	متوسطة	قوية	قوية جدا
12. نسبة استنزاف (المياه، الموارد الطبيعية)				
13. نسبة التلوث الهواء				
14. نسبة التلوث البصري				
15. نسبة الضجيج				

التحسيس والثقافة الحضرية

	ضعيفة	متوسطة	حسنة	جيدة
1. نسبة الجمعيات البيئية مقارنة بالإجمالي				
2. نسبة نشاطاتها وتدخلاتها				
3. نسبة تشاركيتها في تسيير المدينة				
4. مدى تأثيرها في نظافة وحماية البيئة				
5. نسبة احياء الفعاليات الاحتفائية بالبيئة				
6. نسبة التدخلات التحسيسية				

رقابة الاداء العمراني والاثر على البيئة

	ضعيفة	متوسطة	حسنة	جيدة
7. نسبة الدراسات البيئية				
8. نسبة الراحة الحرارية				

	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا
9. نسبة المشاريع المصنفة المهددة للبيئة				
10. نسبة استخراج رخص الاستغلال والتوطين				

	ضعيفة	متوسطة	قوية	قوية جدا
11. نسبة المخاطر الطبيعية				
12. نسبة المخاطر الصناعية				
13. نسبة المخاطر التكنولوجية				
14. نسبة حوادث المرور ومخاطر سير				
15. نسبة المشاكل الحضرية				

	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا
16. نسبة مؤشرات التهديد البيئي				

<u>التنوع البيولوجي</u>

	ضعيفة	متوسطة	حسنة	جيدة
1. مدى الحفاظ على غابات النخيل داخل المجال العمراني				
2. مدى الحفاظ على الحيوانات المرتبطة بالمنطقة				
3. نسبة المحميات				

<u>التحول الطاقوي</u>

	ضعيفة	متوسطة	حسنة	جيدة
1. مدى استعمال طاقة الرياح				
2. التحول للدراجات الهوائية				

3. التحول الطاقوي للسيارات من(سيرغاز)الى الهيدروجين ☐ ☐ ☐ ☐

4. مدى استعمال الألواح الشمسية ☐ ☐ ☐ ☐

	ضعيفة	متوسطة	قوية	قوية جدا
5. مدى استهلاك الكهرباء في الصيف	☐	☐	☐	☐

<u>تنمية السياحة البيئية</u>

	ضعيفة	متوسطة	حسنة	جيدة
1. مدى الاهتمام بالأوساط السياحية	☐	☐	☐	☐
2. مدى الترميمات	☐	☐	☐	☐
3. مدى اكتشاف مواقع سياحية جديدة	☐	☐	☐	☐

الفهارس

فهرس الجداول

العنوان	الصفحة
جدول 01: معايير المصبات الصناعية السائلة	31
جدول 02 : معدلات الحرارة على مدار سنة2022 لولاية بسكرة	39
جدول 03 : كمية الامطار المتساقطة سنة2022 لولاية بسكرة	40
جدول 04 : معدل قوة الرياح لولاية بسكرة	41
جدول 05 : معدل الحوادث لسنة 2022	50
جدول 06 : معدل شغل المسكن لسنة 2022 لبلدية بسكرة	52
جدول 07 : نسبة تغطية رفع النفايات المنزلية لبلدية بسكرة خلال 2022	54

فهرس الخرائط

العنوان	الصفحة
الخريطة 01: الموقع الجغرافي والإطار الإداري	36
الخريطة 02: الخريطة الطبوغرافية لبلدية بسكرة	38
الخريطة 03: خريطة توزيع درجات الحرارة لولاية بسكرة	39
الخريطة 04: خريطة اتجاه و سرعة الرياح لولاية بسكرة	42
الخريطة 05: الخريطة الهيدروغرافية لولاية بسكرة	43
الخريطة 06: خريطة مؤشر الغطاء النباتي لولاية بسكرة لسنة 2023	53
الخريطة 07: خريطة توزيع الحدائق لولاية بسكرة	54
الخريطة 08: خريطة توزيع الحدائق لولاية بسكرة	55

الملخص

الملخص

تتطرق الدراسة الى برمجة نظام تدقيق في ادارة جودة البيئة الحضرية– دراسة حالة بلدية بسكرة نموذجا –، وفق تطبيقات الجودة (ISO 14001 ENV–Audit)، ، وهذا للوقوف على أداء جودة تسيير المدينة ، وبالتالي تقييم جودة تسيير بلدية بسكرة (الجزائر)، من حيث المراقبة الذاتية و حيث تسيير البيئة، ومن حيث مانجمانت البيئة الحضرية وعصرنتها. تهدف الدراسة بالأساس الي تطوير نظام الجودة البيئة الحضرية (نظام معلوماتي) والذي يمكن من تقييم أداء تسيير المدينة، وبالتالي ضمان اصدار شهادة الجودة من مكتب دراسات خبرة أوديت متخصص (والتي يمكن ان تعكس حقيقة مردود المنتخبين في تسيير الشأن الحضري، فضلا انه يكمن أن يشكل لبنة في صرح تطور وعصرنة الادارة الالكترونية لتسيير البيئة، وذلك من منطلق أن الجودة الحقيقية لا ترمي إلى النتيجة بقدر ما تتعداها إلى تثبيت المنهج التقدمي الذي يقود إلى إدارة الجودة وتطويرها وتحسينها باستمرار سعيا للحوكمة العملياتية. وقد اعتمدنا على وسائل بحث تنسجم مع متطلبات الدراسة التطبيقية، والمتمثلة في منهج البحث الاستقصائي عن طريق استبيان تقديري كمي للفاعلين المباشرين في تسيير بيئة بلدية بسكرة (مختلف مصالح البلدية)، والذي سوف يساعدنا لا محالة إلى استكشاف شبكة تقييم عملية مبنية على مؤشرات كمية يمكن برمجتها في تطبيق معلوماتي. وهو في الحقيقة ما توصلنا اليه فعليا بعد مرحلة أولى من الدراسة التطبيقية (بعد القيام بتربص ل مدة10ايام علي مستوي مديرية البيئة ، أين تم معالجة نتائج الاستبيان، وأهمها: تقييم الوضعية الحالية للتسيير، تحديد محاور الأوديت و المؤشرات التراكمية) ، ثم في المرحلة الثانية من الدراسة والمتمثلة في مشروع التخرج (وهذا بتطوير الأوديت البيئي الحضري في شكل تطبيق معلوماتي). نطمح أن تكون هذه الدراسة (بكل ما توصلت إليه من الأهداف : مما يسمح بتقييم موضوعي للمسؤولين على البيئة ، عصرنة الإدارة وتعزيز الحكومة) رافدا رئيسيا لإختصاص تسيير المدن، مما يسمح لنا بالحصول على درجة ماستر.

الكلمات المفتاحية: نظام جودة البيئة الحضرية – ISO– 14001 تقييم أداء تسيير المدينة – عصرنة الحوكمة العملياتية.

Résumé

L'étude porte sur le développement d'un AUDIT pour auditer la qualité de l'environnement urbain – cas d'étude de cas de la ville de Biskra, à base ISO 14001 ENV-Audit), est cela pour évaluer la qualité de la gestion de la ville et, par conséquent, la qualité de la gestion de la municipalité de Biskra (Algérie), en termes d'auto-surveillance, de gestion environnementale et de modernisation de l'environnement urbain. Donc, l'étude vise principalement à développer un système de contrôle de la qualité de l'environnement urbain (un système numérisé) permettant par la suite d'évaluer les performances de gestion de la ville, et ainsi d'assurer la délivrance d'un certificat de qualité par un bureau d'expertise auditeur (Arbitre les élus dans la gestion de la ville, en plus du fait qu'elle pourrait constituer un apport pratique dans l'édifice du développement et de la modernisation de la gestion numérisé de la gestion de l'environnement urbain, basée sur le fait que la véritable qualité ne vise pas tant le résultat car il va au-delà de l'établissement d'une approche progressive qui mène à la gestion de la qualité, au développement et à l'amélioration continue dans la poursuite d'une gouvernance opérationnelle. En faisant appel à des méthodes de recherche opérationnel basées sur un sondage d'évaluation quantitative adressé aux acteurs directs de la gestion de l'environnement urbain de la ville de Biskra (les différents services municipaux), C'est en effet ce que nous avons réalisé après une première étape de l'étude appliquée (après avoir mené une observation de 10 jours au niveau de la Direction de l'Environnement, où ont été traités les résultats du questionnaire, dont les plus importants sont : Evaluer l'état actuel de la gestion, identifier les axes d'audit et les indicateurs cumulatifs), puis dans la deuxième étape de l'étude, qui est représentée dans le projet de fin d'études (il s'agit d'élaborer un audit environnemental urbain sous forme d'application d'information) . Nous aspirons que cette étude (avec tous ses objectifs : permettre une évaluation objective des responsables de l'environnement, moderniser l'administration et renforcer le gouvernement) soit un tribut majeur à la spécialité de gestion urbaine, nous permettant d'obtenir une maîtrise.

Mots clés : Contrôle de Qualité de l'Environnement Urbain - ISO 14001 - Évaluation de la performance de gestion de la ville - Modernisation de la gouvernance opérationnelle.

Abstract

The study focuses on the development of an AUDIT to assess the quality of the urban environment – specifically, a case study of the city of Biskra, based on ISO 14001 ENV-Audit. The aim is to evaluate the quality of city management and, consequently, the management quality of the municipality of Biskra (Algeria), in terms of self-monitoring, environmental management, and the modernization of the urban environment. Therefore, the primary objective of the study is to develop a system for monitoring the quality of the urban environment (a digitized system) that will subsequently allow the evaluation of the city's management performance, thereby ensuring the issuance of a quality certificate by an expert auditing firm. This will provide oversight for elected officials in managing the city, and it could also offer practical contributions to the development and modernization of digitized urban environmental management. This is based on the principle that true quality aims not just at results but at establishing a progressive approach that leads to quality management, development, and continuous improvement in the pursuit of effective governance. By employing operational research methods based on a quantitative evaluation survey addressed to the direct actors of urban environmental management in the city of Biskra (the various municipal services), we have indeed achieved this after the first stage of the applied study (following a 10-day observation at the Directorate of Environment, where the survey results were processed, the most important of which are: evaluating the current state of management, identifying audit axes, and cumulative indicators). The second stage of the study is represented by the final project (which involves developing an urban environmental audit in the form of an information application). We hope that this study (with all its objectives: enabling an objective evaluation of environmental officials, modernizing administration, and strengthening governance) will be a significant contribution to the field of urban management, allowing us to attain mastery.

Keywords: Urban Environmental Quality Control - ISO 14001 - Evaluation of city management performance - Modernization of operational governance.