

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص إدارة مشاريع



عنوان البحث

إدارة الموارد و الوقت لأنشطة التشغيل والصيانة في مشاريع التجميل الطبيعي في أبوظبي

إعداد الطالب/

فتح الرحمن عبد الله المساعد يوسف

إشراف/

د. الفصيل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2024

الفهرس

7.....	1	الفصل الأول
8.....	1.1	المقدمة:
8.....	1.2	مشكلة الدراسة:
10.....	1.3	أهمية الدراسة:
10.....	1.4	أهداف الدراسة:
11.....	1.5	تساؤلات الدراسة:
11.....	1.6	فروض الدراسة:
14.....	1.7	النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث:
15.....	2	الفصل الثاني
16.....	2.1	مقدمة:
16.....	2.2	الدراسات السابقة:
18.....	2.3	الإطار النظري:
19.....	3	الفصل الثالث
20.....	3.1	مقدمة:
21.....	3.2	المنهجية و طرق البحث:
22.....	3.3	مجتمع البحث:
22.....	3.4	حدود البحث:
23.....	3.5	أدوات الدراسة :
24.....	4	الفصل الرابع
25.....	4.1	مقدمة:
25.....	4.2	التحليل الإحصائي للبيانات:
42.....	4.3	نتائج الدراسة والإجابة على أسئلة البحث:
45.....	4.4	التوصيات:
48.....	5	المراجع
49.....	5.1	المراجع العربية:
49.....	5.2	المراجع الأجنبية:
50.....	6	الملاحق
51.....	6.1	الاستبانة:
53.....	6.2	الملخص:

قائمة الجداول :

رقم الجدول	الوصف	الصفحة
جدول رقم 1-	تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي مع مضي الوقت.	25
جدول رقم 2-	تدهور الحالة العامة لأصول شبكة الري في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي في السنوات الأخيرة	26
جدول رقم 3-	استخدام مياه الري المعالجة	27
جدول رقم 4-	يمكن أن يكون السبب هو عدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها خاصة خطوط الري الكبيرة و المحابس و غرف المحابس و غيرها من مكونات الشبكة	28
جدول رقم 5-	عدم استخدام قطع الغيار الأصلية	29
جدول رقم 6-	عدم توفر مواد الصيانة في وقتها	30
جدول رقم 7-	تفشي وانتشار الأعشاب الضارة وعدم إزالتها و التخلص منها في الوقت المناسب	31
جدول رقم 8-	انتشار كثير من أمراض النبات و الحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات ثم موته في غياب تطبيق طرق مكافحة المطلوبة	32
جدول رقم 9-	استخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة بشقها والتي تكون في كثير من الأوقات ملوثة بالأعشاب و الأمراض التي تضر بالنبات في المراحل الأولى من دورة حياته	33
جدول رقم 10-	القرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات العاملين في هذا المجال تؤدي إلى تراكم المشكلات وصعوبة التحكم في حلها بمرور الزمن مما يؤثر على حالة الأصول	34
جدول رقم 11-	إلغاء بعض الأنشطة المهمة لصيانة النباتات في ظل تطبيق سياسات الترشيح و طرق الاستدامة قد تؤثر في المحافظة على صحة النبات.	35
جدول رقم 12-	إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص هي سبب رئيسي في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي	36
جدول رقم 13-	تدهور الأصول يعود لأسباب بيئية و مناخية	37
جدول رقم 14-	حل مشكلة تدهور الأصول بتطبيق برامج جديدة تعتمد على تحديد الوقت لأنشطة الصيانة	38
جدول رقم 15-	الميزانيات التي تصرف على صيانة الأصول تكون أكبر مما يجب وتحتاج إلى تقليل و ترشيح الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع يعتبر عالياً.	39
جدول رقم 16-	الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع يعتبر عالياً.	40
جدول رقم 17-	تقليل تكلفة موارد جهاز الإشراف الإداري عبر العمل عن بعد	41

فهرس الأشكال:

الصفحة	الوصف	رقم الشكل
25	تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي مع مضي الوقت.	شكل رقم- 1
26	تدهور الحالة العامة لأصول شبكة الري في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي في السنوات الأخيرة	شكل رقم -2
27	استخدام مياه الري المعالجة	شكل رقم 3-
28	يمكن أن يكون السبب هو عدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها خاصةً خطوط الري الكبيرة و المحابس و غرف المحابس و غيرها من مكونات الشبكة	شكل رقم 4-
29	عدم استخدام قطع الغيار الأصلية	شكل رقم -5
30	عدم توفر مواد الصيانة في وقتها	شكل رقم -6
31	تفشي وانتشار الأعشاب الضارة وعدم إزالتها و التخلص منها في الوقت المناسب	شكل رقم 7-
32	انتشار كثير من أمراض النبات و الحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات ثم موته في غياب تطبيق طرق مكافحة المطلوبة	شكل رقم 8-
33	استخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة بشقيها والتي تكون في كثير من الأوقات ملوثة بالأعشاب و الأمراض التي تضر بالنبات في المراحل الأولى من دورة حياته	شكل رقم 9-
34	القرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات العاملين في هذا المجال تؤدي إلى تراكم المشكلات وصعوبة التحكم في حلها بمرور الزمن مما يؤثر على حالة الأصول	شكل رقم 10-
35	إلغاء بعض الأنشطة المهمة لصيانة النباتات في ظل تطبيق سياسات الترشيد و طرق الاستدامة قد تؤثر في المحافظة على صحة النبات.	شكل رقم 11-
36	إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص هي سبب رئيسي في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي	شكل رقم 12-
37	تدهور الأصول يعود لأسباب بيئية و مناخية	شكل رقم 13-
38	حل مشكلة تدهور الأصول بتطبيق برامج جديدة تعتمد على تحديد الوقت لأنشطة الصيانة	شكل رقم 14-
39	الميزانيات التي تصرف على صيانة الأصول تكون أكبر مما يجب وتحتاج إلى تقليل و ترشيد الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع يعتبر عالياً.	شكل رقم 15-
40	الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع يعتبر عالياً.	شكل رقم 16-
41	تقليل تكلفة موارد جهاز الإشراف الإداري عبر العمل عن بعد	شكل رقم 17-

المستخلص:

- الهدف من البحث هو دراسة إدارة الموارد و الوقت لأنشطة التشغيل و الصيانة في مشاريع التجميل الطبيعي في أبوظبي
- مشكلة الدراسة تتمثل في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي (الأصول الزراعية، الأصول المدنية، أصول الري والأصول الإلكترونية وميكانيكية) في إمارة أبوظبي
- تعتبر مشاريع التجميل الطبيعي ذات أهمية كبيرة في المجتمعات المختلفة حيث تسهم بنسبة كبيرة في رفاهية هذه المجتمعات و حل كثير من المشكلات النفسية و الصحية. كما تسهم أيضاً في خلق التوازن البيئي و التقليل من التلوثات.
- الهدف من الدراسة هو المشاركة في إيجاد حلول للتحديات و الصعاب التي تواجه مشاريع التشغيل و الصيانة من خلال إدارة الوقت و الموارد لأنشطة المشروع.
- المنهج المتبع في الدراسة هو المنهج التجريبي ، و المسحي التحليلي.
- الفئات المستهدفة التي تعنى بها هذه الدراسة هي الإدارات الفنية لقسم الحدائق بالمراكز الفرعية المختلفة للبلديات و كذلك المقاولين و الإستشاريين المعنيين في مشاريع التشغيل و الصيانة.
- الدراسات السابقة لم يتم العثور على دراسات سابقة مشابهة لهذه الدراسة ولكن سوف تكون المرجعية للدراسات السابقة هي دراسات تجربة تطبيق عقود التشغيل و الصيانة المختلفة لمشاريع التجميل الطبيعي السابقة و الحالية بمدينة أبوظبي.
- الحدود المكانية للدراسة هي إمارة أبوظبي و الحدود الزمانية هي العام (2023-2024)، و الحدود الموضوعية هي إدارة الموارد و الوقت لأنشطة التشغيل و الصيانة في مشاريع التجميل الطبيعي في أبوظبي
- أداة الدراسة هي الإستبانة وقد بلغ حجم العينة التي شملها الإستبيان هي (100) فرد.
- نتائج الدراسة: بينت الدراسة أن هنالك تدهور عام في حالة أصول التجميل الطبيعي وشبكة الري في إمارة أبوظبي، بسبب استخدام مياه الري المعالجة وعدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها وعدم استخدام قطع الغيار الأصلية لصيانة شبكة الري وعدم توفر مواد الصيانة في وقتها. أيضاً من أسباب تدهور الأصول تفشي وانتشار الأعشاب الضارة وعدم إزالتها والتخلص منها في الوقت المناسب وانتشار كثير من أمراض النبات والحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات واستخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة والقرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات بالإضافة إلى إلغاء بعض الأنشطة المهمة لصيانة النباتات في ظل تطبيق سياسات الترشيد و طرق الاستدامة و الأسباب البيئية و المناخية. كما بينت الدراسة أن حل المشكلة يتمثل في تطبيق برامج جديدة تعتمد على حسن إدارة الوقت و الموارد لأنشطة التشغيل الصيانة. من جانب آخر لم يتم إثبات الفرضية الخاصة بأن إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص من أسباب تدهور حالة الأصول و كذلك لم يتم إثبات الفرضية الخاصة بأن الميزانيات التي تصرف على صيانة الأصول أكبر مما يجب وتحتاج إلى تقليل و ترشيد وأن الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع يعتبر عالياً وأنه يمكن لجهاز الإشراف الإداري العمل عن بعد في مشاريع التشغيل و الصيانة
- تمحورت توصيات الدراسة حول وضع برامج لأنشطة الصيانة في مشاريع التشغيل و الصيانة معتمدةً على الوقت و إيجاد حلول لمشكلة تجمع الأملاح و الأوساخ في أوعية شبكات الري الفرعية الصغيرة في حالة استخدام مياه الري

المعالجة و ذلك بتطبيق منهجيات لتأهيل شبكات الري القائمة. بالإضافة إلى استخدام الأسمدة العضوية المصنعة و الخالية من بذور الأعشاب و كذلك إستخدام التربة الزراعية المحللة و النظيفة، أيضاً من التوصيات تطبيق برامج مكافحة أمراض النبات و الحشرات الضارة بما يتماشى مع إصاحاح البيئة، إستيعاب الفنيين و أصحاب الخبرة في الإدارة العليا و تدريب المختصين لإتخاذ القرارات الصائبة في وقتها. وأيضاً تطبيق سياسات الترشيد و طرق الإستدامة و إيجاد طرق شراكة (بين القطاع العام و القطاع الخاص) في مشاريع التجميل الطبيعي

- أما التوصيات التي يمكن تقديمها للباحثين في نفس المجال مستقبلاً تتمثل في العمل على زيادة الفئة المستهدفة للإستبانة مستقبلاً وزيادة عدد أسئلة الإستبانة و تنوعها للحصول على نتائج تكون واضحة تنتهي بتوصيات تدعم حل مشكلة تدهور أصول التجميل الطبيعي في أبوظبي.

1 الفصل الأول

المقدمة

1.1 المقدمة:

إن أي مشروع أو برنامج زراعي منفرد هو بالضرورة جزء من نظام مترابط ومعقد للغاية. لتحقيق المنفعة والقيمة، لذلك يجب أن يأخذ التقييم في القطاع الزراعي في الاعتبار القضايا الحساسة للسياق. وهذا يعني أنه بالإضافة إلى اعتماد مناهج التقييم الأكثر عمومية، يتطلب التقييم أيضاً تكييف وتطوير أساليب وأدوات أكثر تفصيلاً لتلبية الاحتياجات الخاصة لهذا القطاع.

كما هو الحال في القطاعات الأخرى مثل الصحة، التعليم أو الأمن العام على سبيل المثال، فإن القطاع الزراعي والأنشطة التي يتم تنفيذها في إطاره، لها خصائص عامة وخصائص خاصة. منذ بداياتها من حوالي عشرة آلاف سنة، كانت الزراعة تدور حول الناس - كيفية إستجابتهم لبيئتهم المتغيرة بطرق تسمح لهم بالبقاء، والتنظيم، وتطوير التقنيات، والتطور إجتماعياً، والازدهار. منذ بداياته المتواضعة، أصبح القطاع الزراعي معقدا ومتعدد الأوجه بشكل متزايد. التحدي الذي تواجهه الزراعة اليوم هو كيفية إطعام سكان العالم بطريقة عادلة مع حماية البيئة من التغيرات السلبية التي لا رجعة فيها.

وفي محاولتها لمعالجة هذا التحدي المتعدد التخصصات، يجب أن تشمل الزراعة العلوم البيولوجية وعلوم الأرض، والهندسة، والعلوم الاجتماعية، وتشمل الأنثروبولوجيا والاقتصاد. وهذا يعني أن أي مشروع تنمية زراعية معين قد يشمل التخطيط، وإدماج المجموعات المستهدفة، والبحث، والإدارة، وتعزيز التربة، والممارسات الزراعية، والعمليات الميدانية، والتخزين، والمعالجة، والتوزيع، بالإضافة إلى المتطلبات السياسية والتنظيمية، والأمن الغذائي، والحد من الجوع، وتحسين التغذية، والدخل ومستويات المعيشة، ووضع المرأة ودورها، والوصول العادل إلى الأراضي الزراعية المناسبة والأغذية المحصودة منها، وحماية تلك الأرض ومصادر المياه والبيئة الأوسع.

1.2 مشكلة الدراسة.

كل مشروع له موارده و ميزانيته الخاصة و لكن في ظل العوامل البيئية المختلفة المحيطة بالمشروع المعني تكون هنالك تحديات و مخاطر كثيرة تؤثر على الأداء و سير المشروع و تؤدي إلي تأخره و تجاوز الوقت المحدد له، لذلك يتوجب علينا إدارة المشروع الإدارة الصحيحة حتى يكون ناجحاً، و على وجه الخصوص فإن هنالك صعوبات و تحديات في قطاع التشغيل و الصيانة (مشاريع التجميل الطبيعي) في دولة الإمارات العربية المتحدة (أبوظبي)، مما أدى إلي تردي و تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي (الأصول الزراعية، الأصول المدنية، أصول الري والأصول الإلكترونية/ميكانيكية) و ذلك بسبب عدم إتباع الطرق الصحيحة في مرحلة الصيانة ووجود بعض العقبات و المشاكل التي تؤثر سلباً في المحافظة على هذه الأصول.

واحدة من هذه المشكلات هي عدم إحسان إدارة الوقت و الموارد لأنشطة الصيانة المختلفة للأصول لذلك سوف نسعى من خلال هذه الدراسة لحل المشكلة من خلال تطبيق الطرق الصحيحة و ترتيب الأولويات من خلال برامج زمنية واضحة لموارد المشروع المستخدمة في أنشطة الصيانة، ومن هذه المشاكل و الصعوبات نرد الآتي:

1/ تدهور الحالة العامة للأصول مع مضيئ الوقت في ظل وجود هذه التحديات.

- 2/ تدهور و ضعف شبكة الري مع مرور الزمن و في غياب تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها خاصة خطوط الري الكبيرة و المحابس و غرف المحابس و غيرها من مكونات الشبكة.
- 3/ في حالة إستخدام مياه الري المعالجة فإنها تؤدي إلى تجمع الأملاح و الأوساخ في أوعية الشبكات الفرعية الصغيرة إذا لم تتم صيانتها في الوقت المناسب.
- 4/ تفشي و إنتشار الأعشاب الضارة و عدم إزالتها و التخلص منها في الوقت المناسب أيضاً.
- 5/ إنتشار كثير من أمراض النبات و الحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات ثم موته في غياب تطبيق طرق مكافحة المطلوبة.
- 5/ إستخدام الأسمدة العضوية المصنعة بشقيها الحيواني و النباتي و التي تكون في كثير من الأوقات ملوثة بالأعشاب و الأمراض التي تضر بالنبات في المراحل الأولى من دورة حياته.
- 6/ عدم إتخاذ القرارات الصائبة في كثير من الأوقات و التي تصدر من الإدارة العليا للموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات و التي تؤدي إلى تراكم المشكلات وصعوبة التحكم في حلها.
- 7/ سياسات الترشيد من خلال تطبيق طرق الإستدامة قد تؤثر في بعض الأوقات على إلغاء أنشطة مهمة في المحافظة على صحة النبات.
- 8/ الإتجاه لإدارة مثل هذه المشاريع من خلال القطاع الخاص لصعوبة إدارتها و كبر حجم تمويلها مما ينتج عن ذلك التفكير في التبرع من هذه المشاريع من قبل الشركات الخاصة التي تهدف لزيادة أرباحها و ينعكس ذلك على تدهور هذه المشاريع و حالة الأصول.
- 9/ مشكلات أخرى نتيجة عوامل البيئة و المناخ.
- 10/ سياسات الإنتاج و التسويق للمدخلات الزراعية و الآليات و المكائن التي يتم توريدها بواسطة الموردين غالباً من خارج الدولة و عدم توفرها في الوقت المناسب أو توفر قطع الغيار لهذه المعدات و الآليات مما يزيد من إرتفاع تكلفة الموارد

1.3 أهمية الدراسة:

تعتبر مشاريع التجميل الطبيعي ذات أهمية كبيرة في المجتمعات المختلفة في دولة الإمارات العربية المتحدة، حيث أنها تشكل جماليات المدن الكبيرة والصغيرة على الشوارع والطرق الرئيسية والفرعية بأنواع النباتات المختلفة (نباتات الزينة وأشجار الظل والنباتات العطرية والنباتات المثمرة وغيرها)، وكذلك الحدائق والمتنزهات الترفيهية التي تسهم بنسبة كبيرة في رفاهية هذه المجتمعات وحل كثير من المشكلات النفسية والصحية. وعلى الجانب الآخر تمثل النباتات والأشجار المثمرة وأشجار النخيل مصادر لغذاء الإنسان والحيوان كما إننا نستفيد أيضاً من أشجار الظل والأحزمة الغابية في خلق التوازن البيئي والتقليل من التلوثات بامتصاص ثاني أكسيد الكربون والغازات الضارة الأخرى، لذلك لا بد من المحافظة على هذه المشاريع.

لذلك تهتم هذه الدراسة بإدارة المشروع الإدارية الصحيحة (من خلال إدارة الوقت والموارد) في مشاريع التشغيل والصيانة لأصول التجميل الطبيعي والتي تمتد لسنوات طويلة بعد الإنشاء وعليه فلا بد لنا أن نعمل على إدارة موارد ووقت الأنشطة المختلفة للتشغيل والصيانة خلال فترة المشروع باستخدام تطبيق المنهجيات الحديثة بالطرق الصحيحة لأن الوقت والموارد المختلفة هي عوامل مهمة في حياتنا ويجب المحافظة عليها وعدم هدرها في ما لا يفيد والذي يؤدي بنا للفشل إن لم نحسن استخدامها بصورة جيدة، لذلك فإن إدارة جدولة وقت وموارد الأنشطة المختلفة يؤدي للمحافظة على صحة وطول عمر أصول التجميل الطبيعي المختلفة والتي تنعكس بدورها على جمالية المنظر الطبيعي.

1.4 أهداف الدراسة:

الأهداف الاستراتيجية:

- تنمية الأعمال الزراعية والاستثمار المسؤول في الزراعة لمشاريع التجميل الطبيعي.
- تعزيز القيمة الاقتصادية من برامج الصحة البيئية.
- خفض انبعاثات الغازات الدفيئة وعزلها لتحقيق الحياد المناخي.
- المحافظة على التنوع البيولوجي لتعزيز الاستفادة من خدمات النظم الأيكولوجية في التنمية المستدامة.

الأهداف الرئيسية:

- تعزيز فعالية إنفاذ التشريعات والإستراتيجيات القطاعية لبرامج العمل البلدي.
- تعزيز منظومة الأمن البيولوجي الوطني وتنمية المجتمعات.
- تعزيز برامج البحث والتطوير وتبني التكنولوجيا المتقدمة لتعزيز وتطوير مشاريع التجميل الطبيعي.
- العمل على توفير مناشط ترفيهية و أماكن متنفس للمجتمع وتوفير جو معافى وصحي حول البيئة السكنية.
- المشاركة في إيجاد حلول للتحديات والصعاب التي تواجه مشاريع التشغيل والصيانة من خلال إدارة الوقت والموارد لأنشطة المشروع.

1.5 تساؤلات الدراسة:

- 1/ وجود منهجية لتطبيق نتائج الدراسة و الإستفادة منها في المحافظة على أصول التجميل الطبيعي .
- 2/ العمل على إيجاد كيفية للعمل على تأهيل أصول شبكة الري الموجودة و تطبيق الطرق الحديثة في تمديد شبكات الري الجديدة.
- 3/ وجود حلول لمشكلة تجمع الأملاح و الأوساخ في أوعية شبكات الري الفرعية الصغيرة في حالة إستخدام مياه الري المعالجة وذلك بتطبيق منهجيات لتأهيل شبكات الري القائمة.
- 4/ العمل على استخدام الأسمدة العضوية المصنعة و الخالية من بذور الأعشاب و كذلك إستخدام التربة الزراعية المحللة و التنظيف لمنع إنتشار الأعشاب الضارة.
- 5/ وجود منهجية جديدة لتطبيق برامج مكافحة أمراض النبات و الحشرات الضارة بما يتماشى مع إصحاح البيئة و استخدام المبيدات المعتمدة من قبل جهات القرار.
- 6/ كيفية إستيعاب الفنيين و أصحاب الخبرة في الإدارة العليا و تدريب المختصين لإتخاذ القرارات الصائبة في وقتها.
- 7/ وجود منهجية لتطبيق سياسات الترشيد و طرق الإستدامة من غير تأثير على الأنشطة المختلفة لأصول التجميل الطبيعي.
- 8/ العمل على إيجاد طرق شراكة (بين القطاع العام و القطاع الخاص) في مشاريع التجميل الطبيعي (التشغيل و الصيانة).
- 9/ العمل على الإهتمام بعوامل البيئة و المناخ المأثرة على الأصول الزراعية و الصلبة في مشاريع التجميل الطبيعي.
- 10/ وجود إمكانية من خلال القطاع الحكومي للعمل على إلزامية الشركات بالتعامل مع الموردين الوطنيين لتوفير الآليات و الماكائن و المعدات في الوقت المناسب وذلك لتقليل التكلفة وتوفير المنتج في أي وقت.

1.6 فروض الدراسة:

- 1/الفرضية الأولى: أن يكون الإعتماد على (الوقت)، كعامل أساسي للتحكم في إنجاز الأنشطة المختلفة خلال فترات محددة بمعنى أن تكون الأنشطة موزعة على (أنشطة وقتية) حسب ما تحتاجه من وقت و أن يتم تطبيق منهجيات ال Agile المناسبة في جدولة الوقت، وهذا هو عكس ما يعمل به حالياً، حيث أن الإعتماد هو على نوع الأنشطة موزعة على الزمن بالطرق التقليدية ويتم إنجازها في تكرارات حسب فترة حدوثها (يومي، أسبوعي، كل أسبوعين، شهرية، ربع سنوية، نصف سنوية و سنوية).
- أما في فرض الدراسة أعلاه فإن الأنشطة تكون محددة بالزمن (أنشطة تنتهي في أسبوع، أنشطة تنتهي في أسبوعين، أنشطة تنتهي في ثلاث أسابيع، ثم يكون الأسبوع الرابع من الشهر لإستكمال الأنشطة التي لم تكتمل أو لأعمال

الطوارئ ويكون كذلك للنظافة و المراجعات العامة للصيانة المتبقية و أيضاً يكون للتقارير و متابعة الأعمال و حساب الدفعات المرحلية للمقاول.

2/ الفرضية الثانية: يعتبر التوجه العام حالياً بتطبيق الإستدامة في ترشيد الموارد عموماً وقياساً على ذلك يجب ترشيد الموارد و التكلفة باتباع طريقة (الإدارة و الإشراف و التتبع عن بعد) من جهة المالك أو من ينوب عنه للإشراف على هذه المشاريع المستهلكة و الغير منتجة، حيث يمكن الإستفادة من البرامج المتطورة للإجتماعات و النقاش و و إتخاذ القرارات المناسبة ويمكن فقط زيارة الموقع مرة واحدة خلال الأسبوع الأخير و أيضاً يمكن تطبيق منهجيات ال Agile للإدارة كما ذكر أعلاه.

- على سبيل المثال لا الحصر الجدول التالي يوضح الفرضية الأولى للدراسة وهي الإعتماد على الوقت كعامل أساسي للتحكم في إنجاز الأنشطة المختلفة خلال فترات محددة بمعنى أن تكون الأنشطة موزعة على (أنشطة وقتية) حسب ما تحتاجه من وقت.

جدول رقم (1):

Sr.	Activities (Timing)/One Time Occurrence	July, 1 st to 31 st 2024			
		Trees	Palms	Shrubs	Etc...
1	Activities to be completed in one week.	Task (1)	Task	Tasks	Tasks
2	Activities to be completed in two weeks.	Task (2)	Etc...	...	...
3	Activities to be completed in three weeks.	Etc...	...	...	...
4	Activities to be completed in one month.	...	...	...	...
5	Activities to be completed in three month.	...	...	...	...
6	Activities to be completed in six month.	...	...	...	...
7	Activities to be completed in one year.	...	...	...	...

و للمقارنة فإن الجدول التالي يوضح الإعتماد على نوع الأنشطة للأصول المختلفة موزعة على الزمن بالطرق التقليدية السابقة قبل الدراسة، ويتم إنجازها في تكرارات حسب فترة حدوثها.

جدول رقم (2):

4	Trees/ Landscape / Fruit Farms	Occurrence	Frequency	Breakdown	July from 1 st to 31 st					
4.1	Clean and remove Weeds by all methods required.	20%	365	Daily	1	2	3	4	.	30.
4.2	Remove dead, broken and dry branches .time to time.	10%	365	Daily						
4.3	Watering / Irrigation Process must be executed regularly.	10%	365	Daily						
4.4	Replacing and fill gaps of damaged / dead trees as approved	10%	12	Monthly						
4.5	Control Pests and diseases, using pesticides as per specifications and as .per method statements	10%	-	AS Required						
4.6	Prune tree branches to maintain height/width and lower.	5%	4	Quarterly						
4.7	Shaping trees. To maintain required shape and structure	10%	26	Fortnightly						
4.8	Collect fruits and hand over to the place as approved by Department. (fruit farms)	5%	1	Annually						
4.9	apply Compost/Organic fertilization as per approved method statements	10%	1	Annually						
4.10	Apply chemical fertilizers in granular, crystal or palletized form to the soil .mixed well and watered thoroughly	10%	1	Annually						

1.7 النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث:

من واقع التجربة يرجى العلم بأنه تم إتباع المنهج التجريبي و المسحي التحليلي لإعداد الدراسة

- المنهج التجريبي: من واقع التجربة في مشاريع التشغيل و الصيانة لأصول التجميل الطبيعي في إمارة أبوظبي توجد عقبات و تحديات كثيرة أثرت على حالة الأصول العامة و تدهورها لذلك أتت فكرة الدراسة للبحث عن الأسباب الأساسية في التدهور لكي يجب تجنبها و ذلك من واقع التجربة للتفكير في كيفية الحلول لهذه التحديات و المشاكل.
- المنهج المسحي التحليلي: تم إتباع أخذ عينات من مجتمع الدراسة و تم إعداد إستبيان يتكون من (17) سؤال حول الدراسة و تم عرضه على عدد (100) فرد من العينات ثم تم جمع المعلومات و تحليلها ثم الوصول إلى توصيات مستقبلية لحل المشكلة و ذلك بالآتي:
تحديد العوامل الأساسية المتسببة في تدهور الأصول بعد تحليل النتائج التي نتوصل إليها من الإستبيان
- العمل على إيجاد الحلول المناسبة ووضعها في التوصيات في نطاق فرضيات الدراسة المتبعة لإدارة الوقت و الموارد.
- العمل على وجود حلول بديلة مستقبلية للإجابة عن التساءلات التي جاءت غير متوافقة مع إستبيان الفئات المستهدفة من مجتمع الدراسة.
- العمل على الإستفادة من التجارب السابقة و التي تساعد كثيراً في هذا المجال ووضعها من ضمن التوصيات المستقبلية.

2 الفصل الثاني

الدراسات السابقة

2.1 مقدمة:

الغرض من الدراسات السابقة و كتابتها في خطة البحث يكون لها دوافع وأغراض جعلت القوائم بها يقوم بكتابة المعلومات على أكمل وجه من الإتقان، ولعل أهم الأغراض التي من أجلها يتم كتابة الدراسات السابقة في خطة البحث هي:

- الإحاطة بمحور خطة البحث الأساسي وهو (الموضوع) بحيث تمثل الدراسات السابقة المعلومات الأساسية التي تساهم في عملية تحديد هذه المشكلة تحديداً دقيقاً.
- عملية كتابة الدراسات السابقة تضع الدراسة الحالية في إطار منظومة تاريخية يضيف معلومات توضيحية وشارحة لعدة جوانب في خطة البحث والإطار النظري على حد سواء.
- ستوفر لديك خلفية واسعة عن أسباب نجاح و فشل الدراسات السابقة التي قمت بالاطلاع عليها، وبالتالي ستقوم بعملية كتابة الدراسات السابقة وفقاً لهذه الخلفية المعلوماتية المميزة التي انبثقت عن واقع ومشاهدة.
- ومن الأغراض التي من أجلها تتم عملية كتابة الدراسات السابقة في خطة البحث هي تجميع أكبر قدر من المتغيرات المفيدة التي تعطي دعماً معلوماتياً واسعاً في المحتوى.
- العينات الدراسية التي تم دراستها في الدراسات السابقة يجعل لديك مادة دسمة من المعلومات التي تعتبر عملية الكتابة لها في الدراسات السابقة إضافة نوعية على المحتوى كاملاً.

2.2 الدراسات السابقة:

لم يتم العثور على دراسات سابقة مشابهة لهذه الدراسة ولكن سوف تكون المرجعية للدراسات السابقة هي دراسات تجربة تطبيق عقود التشغيل و الصيانة المختلفة لمشاريع التجميل الطبيعي السابقة و الحالية بمدينة أبوظبي، حيث أنه و منذ العام 2007م، تم التوجيه بتحويل هذه المشاريع لإدارتها بواسطة القطاع الخاص (الشركات الخاصة) فقد تم تطبيق عدد أربعة مراحل مختلفة حتى الآن بعقود التشغيل و الصيانة نذكرها في مايلي:

1/ المرحلة الأولى:

تم طرح مشاريع التشغيل و الصيانة عبر مناقصات و منافسة عامة و تم وضع عقود للتشغيل و الصيانة مدتها خمس سنوات (2+3) ثلاث سنوات أساسية أولية ثم يتم التجديد تلقائياً لمدة سنتين و كان المبدأ الأساسي لهذه المرحلة أن يكون حساب الدفعات المرحلية الشهرية بتقييم نسب الأعمال المنجزة خلال الشهر ، (Performance Based Contract)

2/ المرحلة الثانية:

بعد تجربة المرحلة الأولى والتي صاحبها كثير من التحديات و العقبات، فقد تم إختصار مدة المشاريع لثلاث سنوات (1+2) سنتين مدة المشروع الأساسية ثم التجديد تلقائياً لسنة أخرى مع وضع بعض التعديلات في الشروط التعاقدية للمرحلة الثانية على أساس مختلف، وهو أن يكون حساب الدفعات المرحلية الشهرية بتقييم الأعمال المنجزة على

مبدأ تقييم مؤشرات الأداء -KPI (Key Performance Indicator Contract)، أي يكون تقييم الأعمال بإختيار مناطق عشوائية من مناطق العقد ثم يطبق عليها مؤشرات الأداء على أنشطة الأعمال المنجزة ثم تعمم بنسبة عامة على كامل المشروع للشهر المعني و تكون مستحقات المقاول على أساس النسب المتفق عليها مسبقاً بعقود مؤشرات الأداء وهي كالآتي: (إذا كان نسبة تقييم الأعمال المنجزة خلال الشهر $\leq 85\%$ ، فإن دفعة المقاول تكون 100% ، أما إذا كانت نسبة الأداء أقل من 85% و $\leq 75\%$ يكون هنالك خصم قيمة 10% من مبلغ الخدمات الكلي لصيانة الأصول و المستوى الثالث إذا كانت نسبة الأداء أقل من 75% و $\leq 65\%$ ، يكون هنالك خصم قيمة 15% من مبلغ الخدمات الكلي لصيانة الأصول. وهنالك مستوى رابع وهو إذا كانت نسبة الأداء أقل من 65% ، يكون هنالك خصم قيمة 25% من مبلغ الخدمات الكلي لصيانة الأصول.

3/ المرحلة الثالثة:

أيضاً بعد تقييم المرحلة الثانية و تفادياً لسلبياتها (بإختيار مناطق عشوائياً بالكمبيوتر) قد لا تكون ممثلة لكافة المشروع بالطريقة الصحيحة فقد تم الإقرار بالرجوع لعقود المرحلة الأولى (تقييم الأداء العام الممثل للمشروع) مع وضع قائمة تقييم مؤشرات الأداء -KPI (Key Performance Indicator Contract)، لبعض الأعمال (التقارير المطلوبة، تقرير أعمال الأمن و السلامة، والتقارير الأخرى). و أن تكون مدة المشاريع أربعة سنوات (1+3) ثلاث سنوات أساسية و سنة أخرى للصيانة وتم تطبيقها، ولكن ظل هنالك بعض الثغرات التي لا تعطي المؤشر الأقرب للصحيح وظل التفكير في تطبيق منهاجية أكثر دقة في المراحل القادمة.

4/ المرحلة الرابعة:

عقود هذه المرحلة شبيهة بعقود المرحلة الثالثة تماماً مع تفاصيل أكثر دقة لمؤشرات الأداء (KPI) للجزء الخاص بتقديم التقارير المختلفة، و أيضاً إستمرت مدة المشاريع بأربعة سنوات (1+3) ثلاث سنوات أساسية و سنة أخرى للصيانة.

- جميع المراحل المتقدمة ومع إختلاف الشروط التعاقدية المطبقة لنظام تقييم الأعمال المنجزة ما بين تقييم الأداء الشهري، (Performance Based Contract) أو التقييم على أساس مؤشرات الاداء (Key Performance Indicator Contract) KPI، فقد ظلت مشاريع التشغيل و الصيانة تعاني من بعض العقبات لأسباب كثيرة مختلفة، لذلك سوف نعمل في تقديم هذه الدراسة على تطبيق الأنشطة والموارد بطرق مختلفة أملنا أن تكون سبباً في حل كثير من المشاكل.

2.3 الإطار النظري:

تقوم فكرة هذه الدراسة على طرح مشكلة قائمة حالياً في مشاريع التشغيل و الصيانة في إمارة أبوظبي (أصول التجميل الطبيعي) وهي التدهور الكبير للأصول وضعفها وخاصةً الأصول الزراعية خلال فترة تخصيص المشاريع منذ العام 2007م، حيث تم تخصيص مشاريع التشغيل و الصيانة لإدارتها عبر الشركات الخاصة بعقود مرحلية لفترات تتراوح بين ثلاث، أربع أو خمس سنوات في بعض الأوقات، كما تم ذكره سابقاً. وقد تم ملاحظة التدهور الكبير للأصول المختلفة مع مرور الزمن و تغيير كثير منها بتكاليف باهظة باستمرار، مما جعلني أفكر في إيجاد حلول لهذه المشكلة في طرح أفكار جديدة و تطبيق منهجيات حديثة للإستفادة في المحافظة على هذه الأصول.

و بما أن غالبية هذه الأصول هي أصول زراعية و تحتاج إلى تطبيق العمليات الفلاحية بطرق صحيحة وفي الوقت المناسب، جاءت فكرة هذه الدراسة بعنوان إدارة الموارد و الوقت لأنشطة التشغيل و الصيانة في مشاريع التجميل الطبيعي في أبوظبي، بتطبيق منهجيات حديثة حيث يتم التركيز فيها على إدارة الوقت و الموارد للأنشطة المختلفة و جمع البيانات المختلفة و تحليل النتائج و المعلومات للإستدلال بها في حل المشكلة.

سوف تكون الفئات المستهدفة التي تعنى بها هذه الدراسة هي الإدارات الفنية لقسم الحدائق بالمراكز الفرعية المختلفة للبلديات و كذلك المقاولين و الإستشاريين المعنيين في مشاريع التشغيل و الصيانة وكذلك شريحة أصحاب المشاريع الخاصة من المجتمع بإمارة أبوظبي.

سوف يتم بإذن الله إتباع أداة الإستبانة للدراسة و بعد جمع المعلومات و تحليلها و الوصول إلى نتائج الدراسة و كتابة التوصيات، سوف يتم مستقبلاً إدخال منهجيات ال Agile و الطرق و البرامج الحديثة لجدولة الوقت و الموارد للأنشطة المختلفة لصيانة الأصول بطرق مختلفة مما كان عليه ضمن عقود التشغيل و الصيانة السابقة و المطبقة حالياً.

3 الفصل الثالث

منهجية الدراسة

3.1 مقدمة:

سوف يركز مفهوم الدراسة على العاملين الأساسيين (إدارة الوقت و إدارة الموارد)

أولاً- مفهوم إدارة الوقت :

يعرف الوقت بأنه "مورد في غاية الأهمية، فهو أنفس ما يملك الإنسان، لأنه وعاء لكل عمل وكل إنتاج، ورأس المال الحقيقي للإنسان فرداً أو مجتمعاً" (راشد، 2005، ص 156)، ذلك أن أي نشاط إنساني أو إنتاجي يتم في إطار زمني محدد وفق برنامج معتمد من طرف الفرد ذاته أو إدارة المنظمة، ومنه فارتباطهما وثيق ولا يمكن لأي عملية إدارية أو إنتاجية أن تتم بمعزل عن عامل الوقت، فهو "أكثر المصادر التي نمتلكها قيمة ... ويجب أن يستثمر بعناية فائقة

"تعرف إدارة الوقت بأنها: "فن وعلم الإستخدام الرشيد للوقت، وهي استثمار الزمن بشكل فعال، وهي عملية قائمة على التخطيط والتنظيم والتنسيق والتحفيز والتوجيه والمتابعة والإتصال، وهي كمية ونوعية في ذات اللحظة، فإذا لم تحسن إدارته فإننا لن نحسن إدارة شيء آخر" (الحضري، 2000 ص 17)، وعلى هذا الأساس فإن النجاح في إدارة سائر الأعمال وتحقيق أهداف المنظمة التي سطرته متوقف إلى حد بعيد على قدرة المدير ومهارته في إدارة الوقت . وتعرف إدارة الوقت أيضاً بأنها "عملية مستمرة من التخطيط والتوجيه والتقويم لمجالات العمل بهدف تحقيق فعالية مرتفعة لإستغلال الوقت في ضوء هذه الموارد المالية والبشرية الموضوعة تحت تصرف المدير (أحمد وحافظ، مرجع سابق، ص 182).

لذلك فنحن نسعى من خلال تناولنا لهذا الموضوع خلال الدراسة إلى الوقوف على مفهوم الوقت وإدارته وتوضيح أهميته بالنسبة للعملية الإدارية ككل وكذا مراحلها، مع الإشارة إلى العوامل التي من شأنها أن تعيق العملية الإدارية للوقت وتسبب في هدره، وتقديم جملة من المقترحات لتجاوز مثل هذه المعوقات.

ثانياً- مفهوم إدارة الموارد:

إدارة موارد المشروع تشمل تخطيط وتنظيم الموارد المادية والبشرية بكفاءة لتحقيق أفضل نتائج وتقليل التكاليف والمخاطر. يقوم مدير المشروع بتحديد الاحتياجات، ووضع خطط وجدولة الموارد، ورصد استخدامها، مما يعزز كفاءة المشاريع ويقلل التكاليف والمخاطر، ويضمن تحقيق الأهداف وزيادة ثقة أصحاب المصلحة.

تُعد إدارة موارد المشروع بكفاءة وفعالية من أهم العوامل الداعمة لنجاحه، فعندما يتمكن مدير المشروع من تحسين تخصيص واستخدام الأدوات والعمليات والأشخاص؛ فهو يضمن بذلك تحقيق المشروع أهدافه وتنفيذه في الوقت المحدد وفي حدود الميزانية ومعايير الجودة الموضوعة، وكلما كان مدير المشروع متمكناً من إدارة موارده؛ ازدادت قدرته على التعامل مع مختلف التعقيدات، وهو ما يؤدي في النهاية إلى تقليل المخاطر وزيادة الإنتاجية إلى أقصى حد.

3.2 المنهجية و طرق البحث:

يشير مصطلح الأسلوب العلمي إلى ذلك الإطار الفكري الذي يعمل بداخله عقل الباحث، في حين أن كلمة «منهج البحث» تعني الخطوات التطبيقية لذلك الإطار الفكري.

ومن عنوان الدراسة أعلاه {إدارة الموارد و الوقت لأنشطة التشغيل و الصيانة في مشاريع التجميل الطبيعي في أبوظبي} فإن الدراسة تهتم بالمحاور الآتية:

- 1/ مقدمة عن أهمية مشاريع التجميل الطبيعي بالنسبة للمجتمعات المدنية و الريفية.
- 2/ عرض مشكلة البحث والتي تركز على التحديات التي تواجه مشاريع التجميل الطبيعي في أبوظبي.
- 3/ شرح أهداف الدراسة التي تشتمل على الاهداف الإستراتيجية و الأهداف الرئيسية في محيط مشاريع التشغيل و الصيانة بالمنطقة.
- 4/ طرح تساؤلات للدراسة والتي تركز على تحديد المشاكل التفصيلية التي يتعرض لها قطاع مشاريع التشغيل و الصيانة لأصول التجميل الطبيعي و العمل على وضع حلول لها.
- 5/ توضيح فروض الدراسة التي تركز على إيجاد الحلول الناجعة باستخدام المنهجيات الحديثة و التي يتم تطبيقها لإستبدال المنهجيات القائمة و التي تواجهها تحديات كثيرة.
- 6/ التعرف على طريقة العمل لإدارة المشاريع بالطرق السابقة و العقود التي كانت تستخدم في محيط بلدية مدينة أبوظبي.
- 7/ المنطلقات النظرية للدراسة، معرفة التفاصيل التي كانت متبعة في عقود التشغيل و الصيانة عبر الفترة السابقة
- 8/ إستخدام ثلاث أدوات لجمع البيانات المستخدمة في الدراسة (الإستبيان، المقابلة و الملاحظة)
- 9/ جمع البيانات و تحليلها و استخلاص النتائج لإيجاد الحلول.
- 10/ جمع و إستخدام النتائج الجديدة من غير إطار الدراسة والتي لها علاقة بالدراسة و الإستفادة منها أيضاً في الناحية الإيجابية للدراسة.

3.3 مجتمع البحث:

مجتمع البحث يعني جميع الأفراد او الأشياء او الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث و تعنيهم الدراسة بصورة عامة ويتكون مجتمع بحث هذه الدراسة من الفئات التالية.

- مقاولي التشغيل و الصيانة:

وهذه هي الفئة المهمة للدراسة و التي تؤثر و تتأثر بصورة مباشرة بهذه الدراسة لأن الأمر يعنيهم في المقام الأول لكون أن الأصول هذه مسؤوليتهم بنص العقد المبرم بين المقاول و البلدية المعنية لذلك أي تضرر في الأصول يزيد من تكلفة الصيانة فلذلك من مصالحهم وجود حلول مناسبة تعمل على محافظة الأصول لفترات طويلة من عمر حياتها.

- جهاز الإشراف الموقعي من الشركات الإستشارية:

و يأتي جهاز الإشراف الموقعي و الإداري في المرتبة الثانية بعد المقاولين ، لأنهم هم الممثلين للبلدية بحكم أنها تملك هذه الأصول و تصرف عليها الميزانيات المالية الكبيرة للمحافظة عليها لذلك أهمية الشركات الإستشارية يهملها أن تقوم بمتابعة هذه المشاريع و العمل على حللت المشاكل و المعوقات و التحديات مما يعني المحافظة على الأصول و تقليل التكاليف بإستخدام الطرق الحديثة و المحافظة على إدارة الوقت و الموارد.

- مراكز البلديات الفرعية من بلدية مدينة أبوظبي:

هذه الفئة تأتي في المرتبة الأولى لأنها هي الجهة المالكة للأصول و التي تسعى دائماً لوضع خطط و إستراتيجيات مناسبة تخدم تطور المشاريع و المحافظة على الأصول و العمل أيضاً و بصورة أساسية (لتقليل التكاليف العامة) عبر الإدارة الصحيحة للوقت و الموارد و وضع القوانين و اللوائح التي تنظم إدارة المشاريع.

- الجهات المستفيدة الأخرى وذات الصلة:

يندرج تحت هذه الفئة جميع المستفيدين الآخرين مثل الشركاء الإستراتيجيين من شركات و مؤسسات حكومية و أفراد المجتمع الذين يكون لهم مصالح مباشرة أو غير مباشرة.

سوف تجرى الدراسة على جميع فئات مجتمع الدراسة.

3.4 حدود البحث:

حدود الدراسة في البحث العلمي تشير إلى النطاق الذي يحدده الباحث لدراسة موضوع معين، ويمكن أن تتضمن حدود البحث العلمي العديد من العوامل مثل الزمان، والمكان، والمتغيرات المرتبطة بالموضوع، والتقنيات المتاحة، والقيود المالية أو الأخلاقية، وغيرها، وتحديد حدود البحث بشكل جيد يساعد الباحث في تحديد نطاق الدراسة بشكل فعال، وتوجيه الجهود والموارد بشكل مناسب لتحقيق أهداف البحث بشكل أكثر فعالية.

- وفي هذه الدراسة سوف نركز على إجراء الدراسة حول مناطق مجتمع الدراسة في إمارة أبوظبي و هي الحدود المكانية للدراسة و سوف يتم الإلتزام بذلك للوصول إلي نتائج قد تكون متشابهة إلى حد كبير و تساعد في تحقيق الموجهات و الاهداف الأساسية للدراسة.

- الحدود الزمانية للدراسة هي العام الحالي 2024، وكذلك سوف تجري هذه الدراسة لفترة محدودة لا تتعدى الثلاث أشهر من كتابة المسودة الأولى للإطار النظري للدراسة (كتابة العرض التقديمي للبحث ومروراً بأخذ العينات وإجراء التحاليل و الوصول إلى نتائج إحصائيات البحث و حتى موعد تسليم مشروع البحث النهائي.

- الحدود الموضوعية للدراسة هي إدارة الموارد و الوقت لأنشطة التشغيل و الصيانة في مشاريع التجميل الطبيعي في أبوظبي

3.5 أدوات الدراسة :

تتعدد أدوات الدراسة التي يتم استخدامها في الأبحاث العلمية ولكن من أكثر أدوات الدراسة و الأكثر شيوعاً في الاستخدام هي: المقابلات، والاستبانة، والملاحظات، والاختبارات. ويتم الاعتماد على عدد من الأسس العلمية في اختيار هذه الأدوات؛ للوصول في النهاية إلى النتائج المطلوبة و من ثم تحقيق أهداف الدراسة.

هنالك نصائح لاختيار الأداة المناسبة للدراسة و تعرف أداة الدراسة بأنها الطريقة التي يتمكن الباحث من خلالها تحصيل البيانات، ولا يوجد تصنيف واحد لكل أدوات البحث؛ لأنَّ فرضية الدراسة هي التي تتحكم في نوع الأداة التي سيتم استخدامها . ولكن تعتبر أداة الاستبيان، وأداة المقابلة، وأداة الملاحظة من أشهر الأدوات التي تستخدم في مجال أدوات جمع البيانات في البحث العلمي.

الأداة التي تم اختيارها للدراسة هي الاستبانة Questionnaire

وفي هذه الحالة سوف أقوم بجمع البيانات الخاصة بالدراسة للفئات المستهدفة بمجموعة أسئلة مكتوبة تتعلق بالدراسة و أطلب من المستجوب الإجابة عليها.

هذه الاسئلة سوف تكون مقسمة على محاور و عناصر رئيسية تركز على هدف الدراسة بتحديد المشكلة والمعلومات المطلوبة عبر إدارات المشاريع المختلفة القائمة حالياً بمدينة أبوظبي.

يجب أن يراعى في الإستبيان الآتي:

1. أن يكون الإستبيان شمولياً (يجب التأكد من تمثيل كل العينة).
2. لابد أن تكون أسئلة الإستجواب واضحة و سليمة حتى يسهل على المستجوب فهمها و إعطاء أجوبة و بيانات صحيحة غير مغلوطة ..
3. يجب أن لا يكون هنالك إطالة في الأسئلة التي تؤدي إلى ملل المستجوب و الإسراع في أي أجوبة للتخلص من الإستجواب.
5. أن يراعى في أسئلة الإستبيان مستوى فهم العينات من الفئات المستهدفة وذلك بطرح أسئلة ترتقي إلى فائدة الدراسة.

4 الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

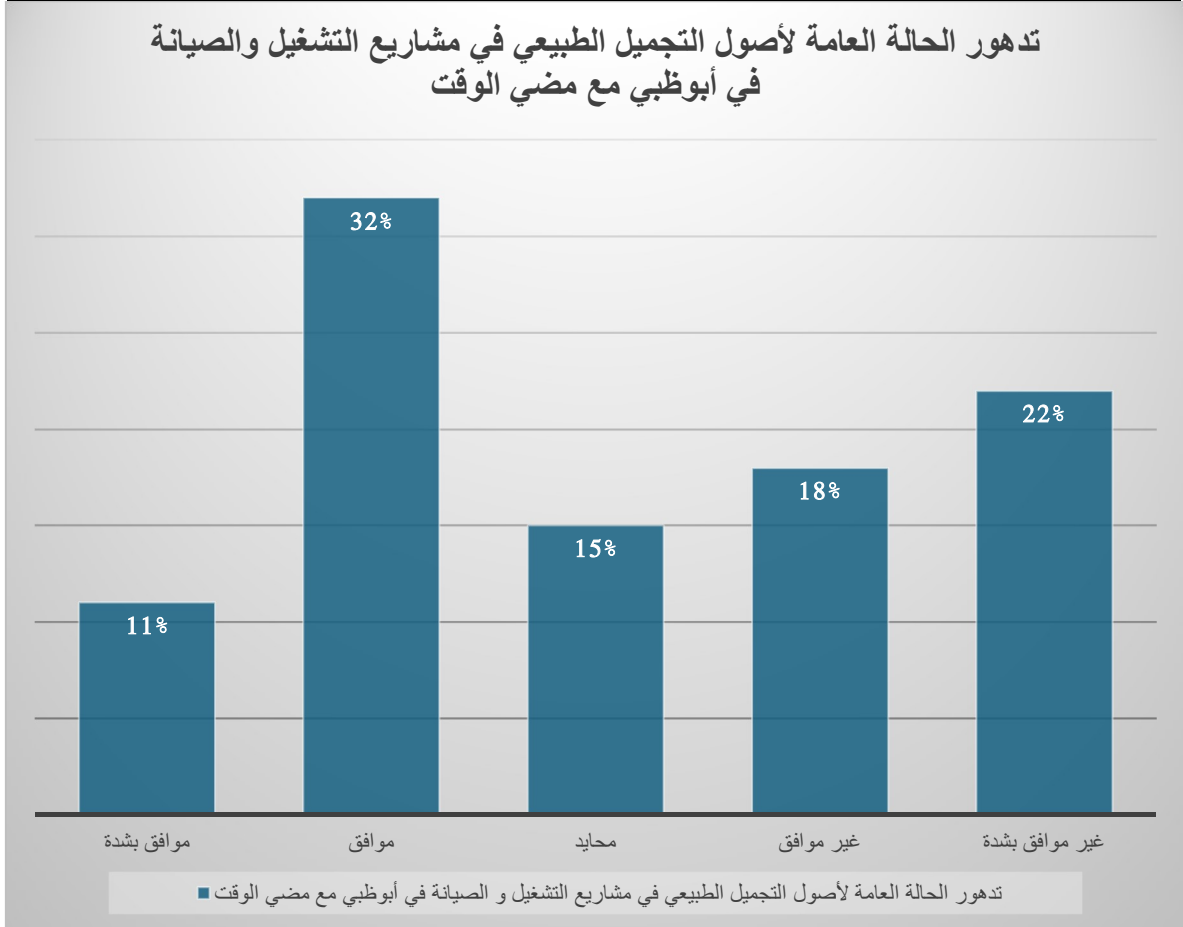
4.1 مقدمة:

في هذا الفصل سوف نعمل على تحليل البيانات الميدانية التي تم جمعها من عينة مجتمع الدراسة التي تم عمل إستبانة لها ومن ثم نستخرج النتائج ثم أخيراً توصيات الدراسة.

4.2 التحليل الإحصائي للبيانات:

جدول رقم 1 - تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي مع مضي الوقت.

هل توافق على تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي مع مضي الوقت؟	العدد	النسبة المئوية
موافق بشدة	11	11%
موافق	32	32%
محايد	15	15%
غير موافق	18	18%
غير موافق بشدة	22	22%
المجموع	100	100%

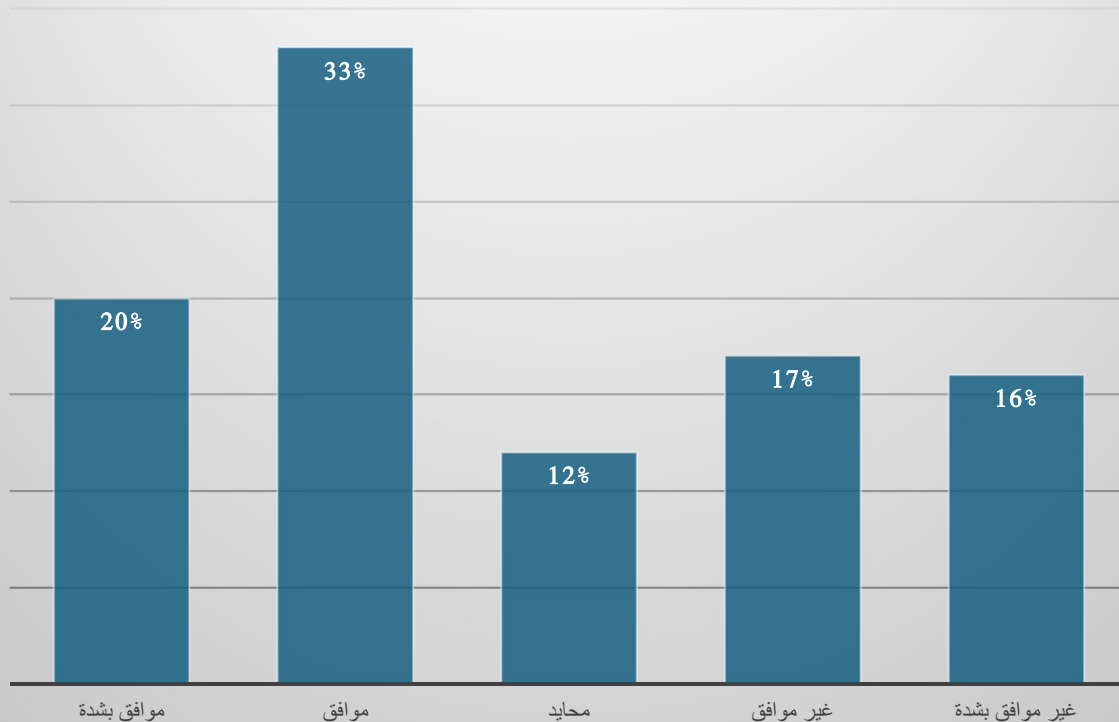


شكل رقم 1: تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي مع مضي الوقت

جدول رقم 2: تدهور الحالة العامة لأصول شبكة الري في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي في السنوات الأخيرة

هل توافق على تدهور الحالة العامة لأصول شبكة الري في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي في السنوات الأخيرة؟	العدد	النسبة المئوية
موافق بشدة	20	20%
موافق	33	33%
محايد	12	12%
غير موافق	17	17%
غير موافق بشدة	16	16%
المجموع	100	100%

تدهور الحالة العامة لأصول شبكة الري في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي في السنوات الأخيرة

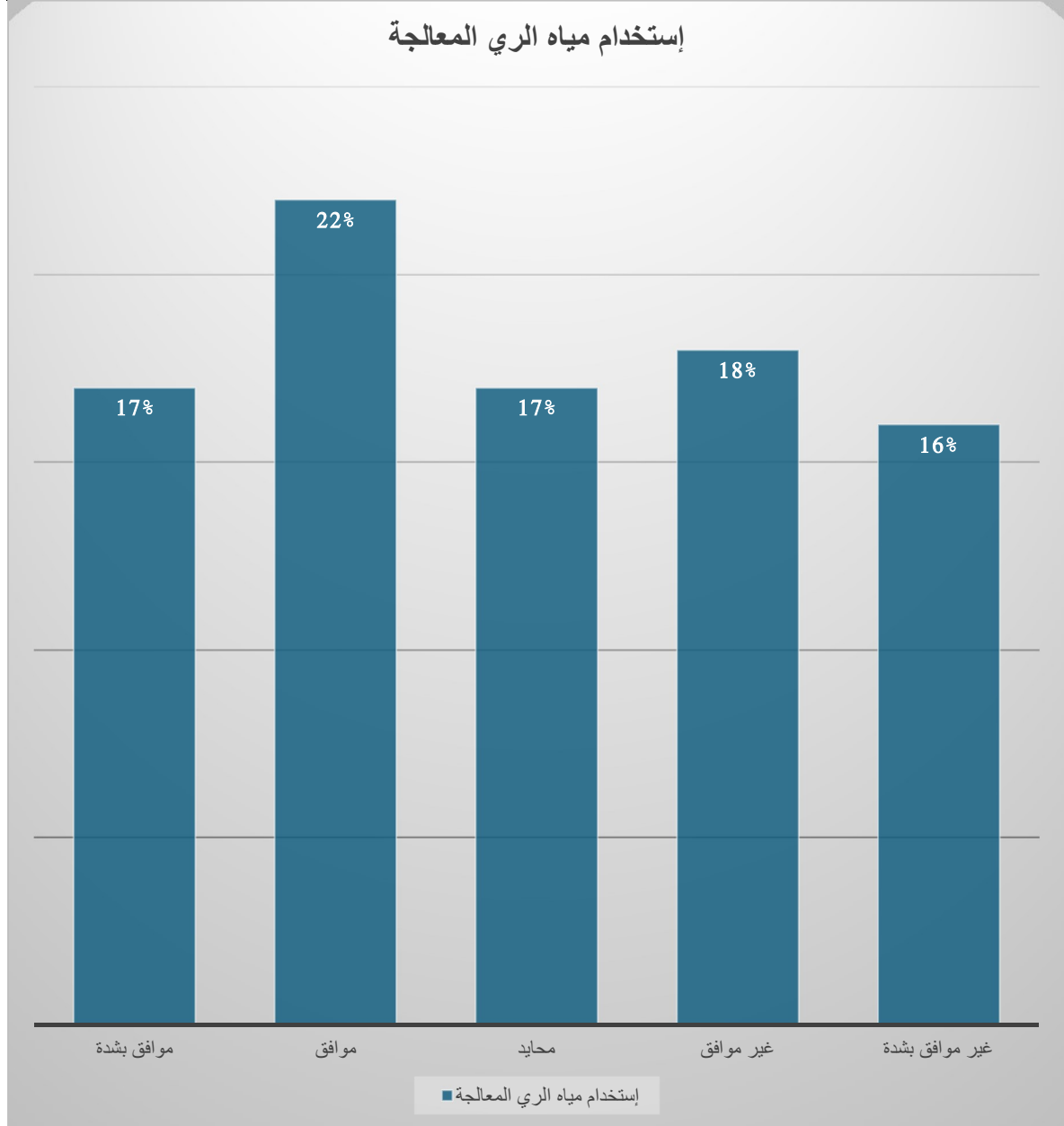


تدهور الحالة العامة لأصول شبكة الري في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي في السنوات الأخيرة

شكل رقم 2: تدهور الحالة العامة لأصول شبكة الري في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي في السنوات الأخيرة

جدول رقم 3 : استخدام مياه الري المعالجة

النسبة المئوية	العدد	ماهي الأسباب في رأيك ؟ (رجاء اختيار الإجابة التي تعبر عن رأيك في الأسئلة من 3-6) يمكن أن يكون السبب هو استخدام مياه الري المعالجة؟.
17%	17	موافق بشدة
22%	22	موافق
17%	17	محايد
18%	18	غير موافق
16%	16	غير موافق بشدة
100%	100	المجموع

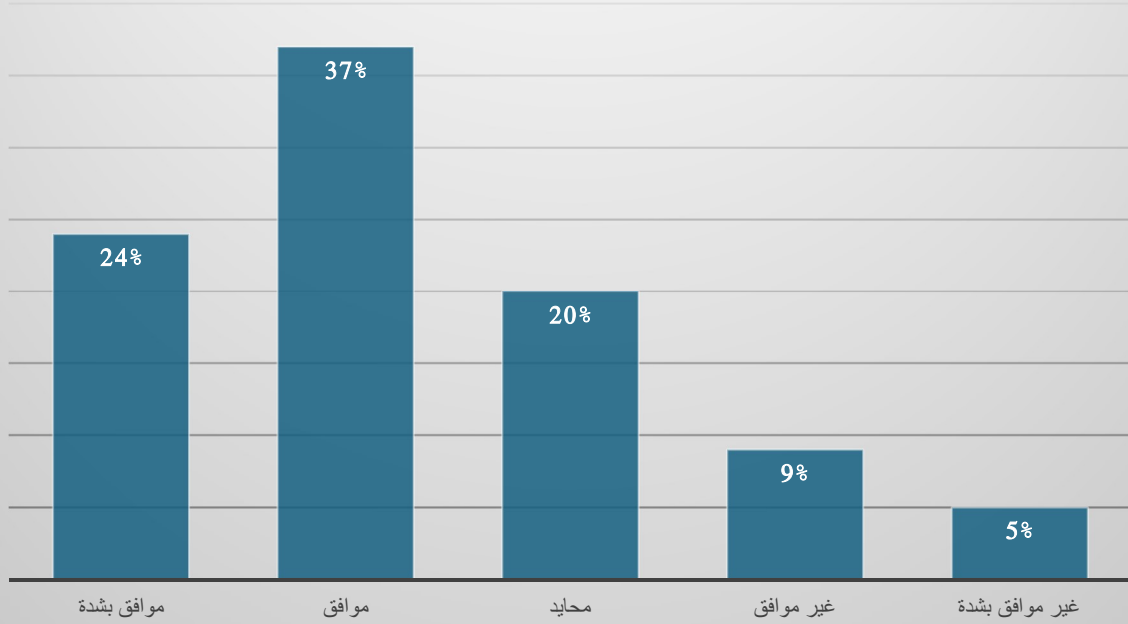


شكل رقم 3: استخدام مياه الري المعالجة

جدول رقم 4: يمكن أن يكون السبب هو عدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها خاصة خطوط الري الكبيرة و المحابس و غرف المحابس و غيرها من مكونات الشبكة.

العدد	النسبة المئوية	عدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها خاصة خطوط الري الكبيرة والمحابس وغرف المحابس وغيرها من مكونات الشبكة.
24	24%	موافق بشدة
37	37%	موافق
20	20%	محايد
9	9%	غير موافق
5	5%	غير موافق بشدة
100	100%	المجموع

عدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها خاصة خطوط الري الكبيرة والمحابس وغرف المحابس وغيرها من مكونات الشبكة.

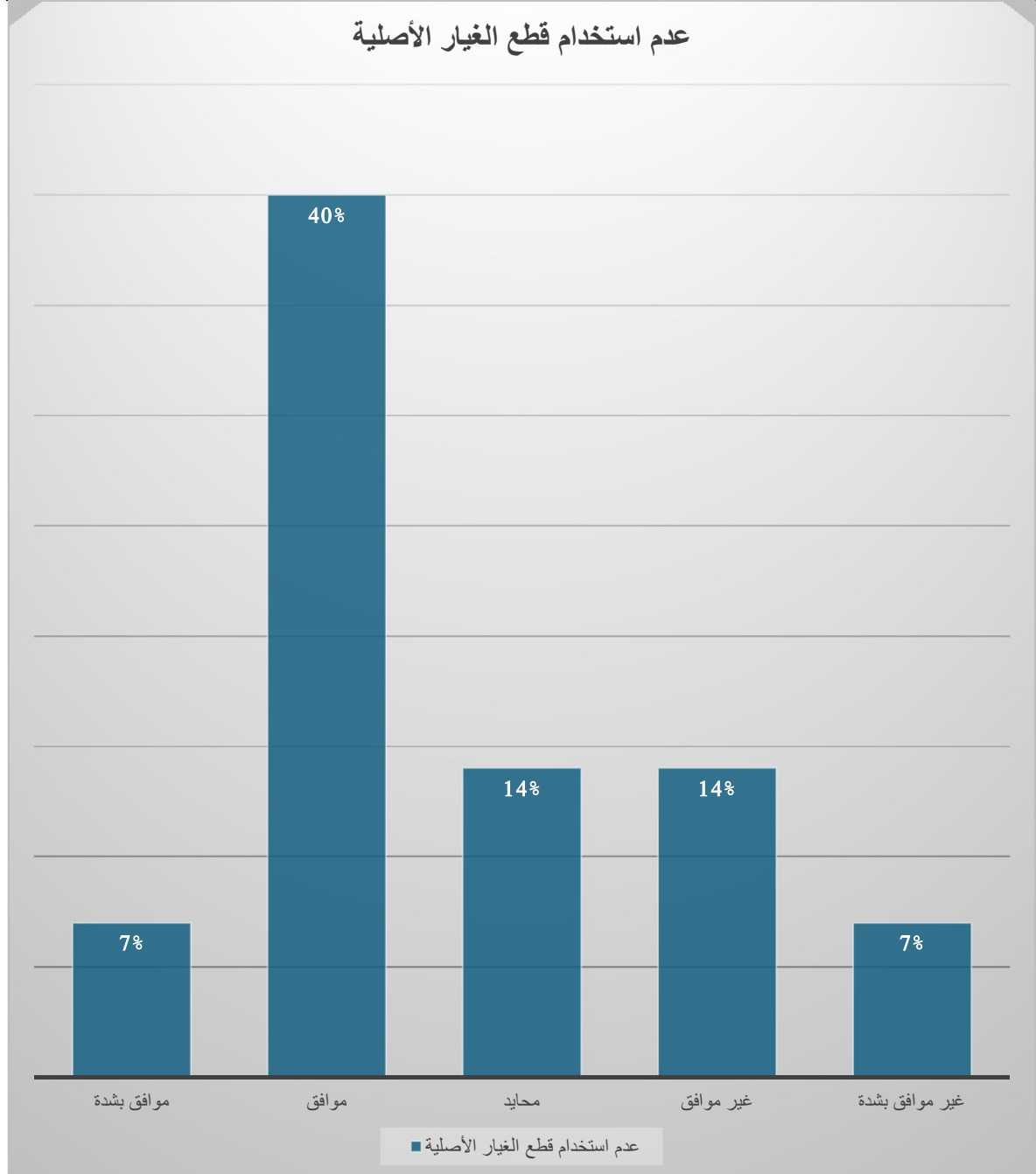


■ عدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها خاصة خطوط الري الكبيرة والمحابس وغرف المحابس وغيرها من مكونات الشبكة.

شكل رقم 4: عدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها خاصة خطوط الري الكبيرة و المحابس و غرف المحابس و غيرها من مكونات الشبكة.

جدول رقم 5: عدم استخدام قطع الغيار الأصلية

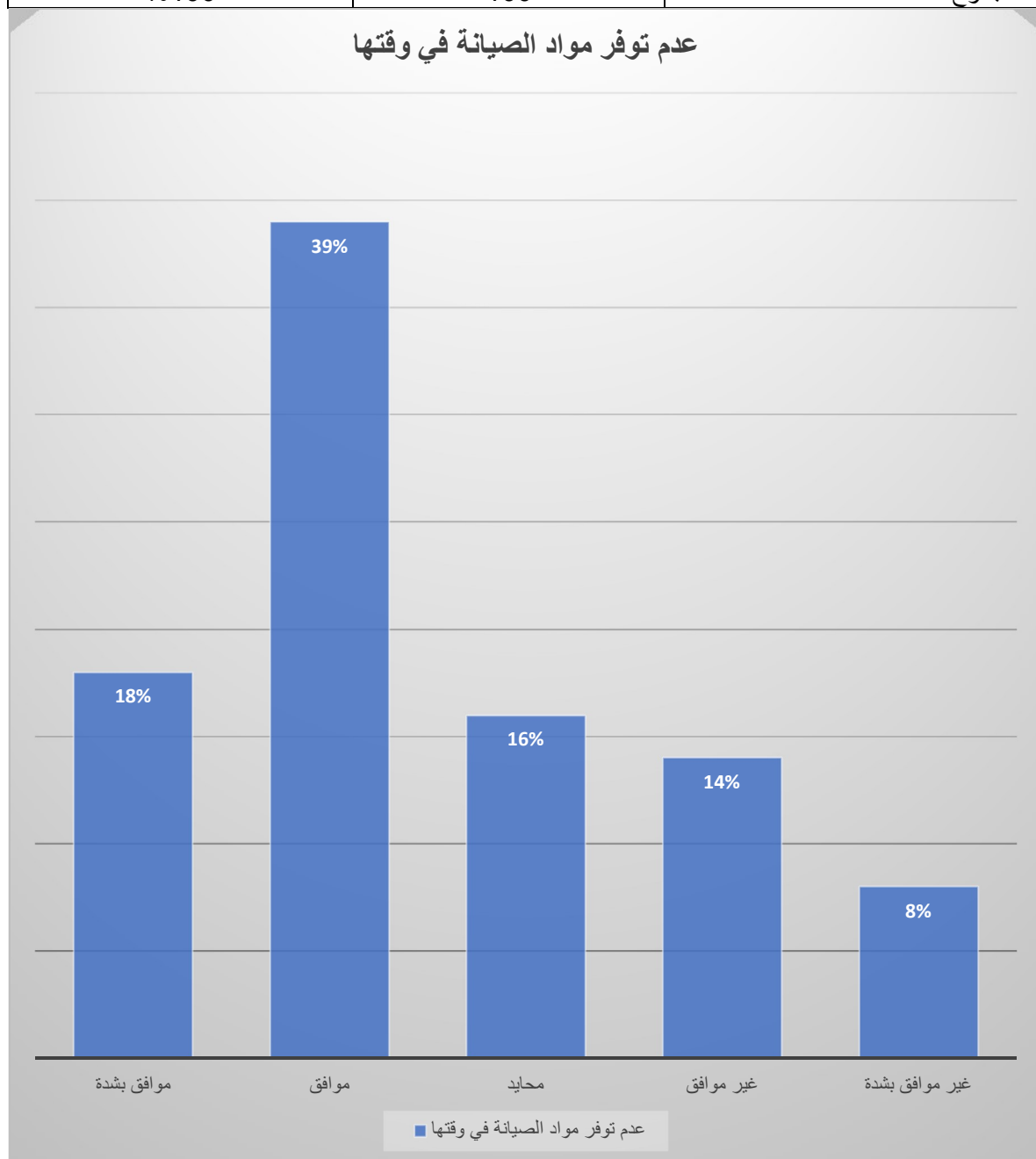
النسبة المئوية	العدد	يمكن أن يكون السبب هو عدم استخدام قطع الغيار الأصلية
7%	20	موافق بشدة
40%	40	موافق
14%	14	محايد
14%	14	غير موافق
7%	7	غير موافق بشدة
100%	100	المجموع



شكل رقم 5: عدم استخدام قطع الغيار الأصلية

جدول رقم 6: عدم توفر مواد الصيانة في وقتها

النسبة المئوية	العدد	يمكن أن يكون السبب هو عدم توفر مواد الصيانة في وقتها
18%	18	موافق بشدة
39%	39	موافق
16%	16	محايد
14%	14	غير موافق
8%	8	غير موافق بشدة
100%	100	المجموع

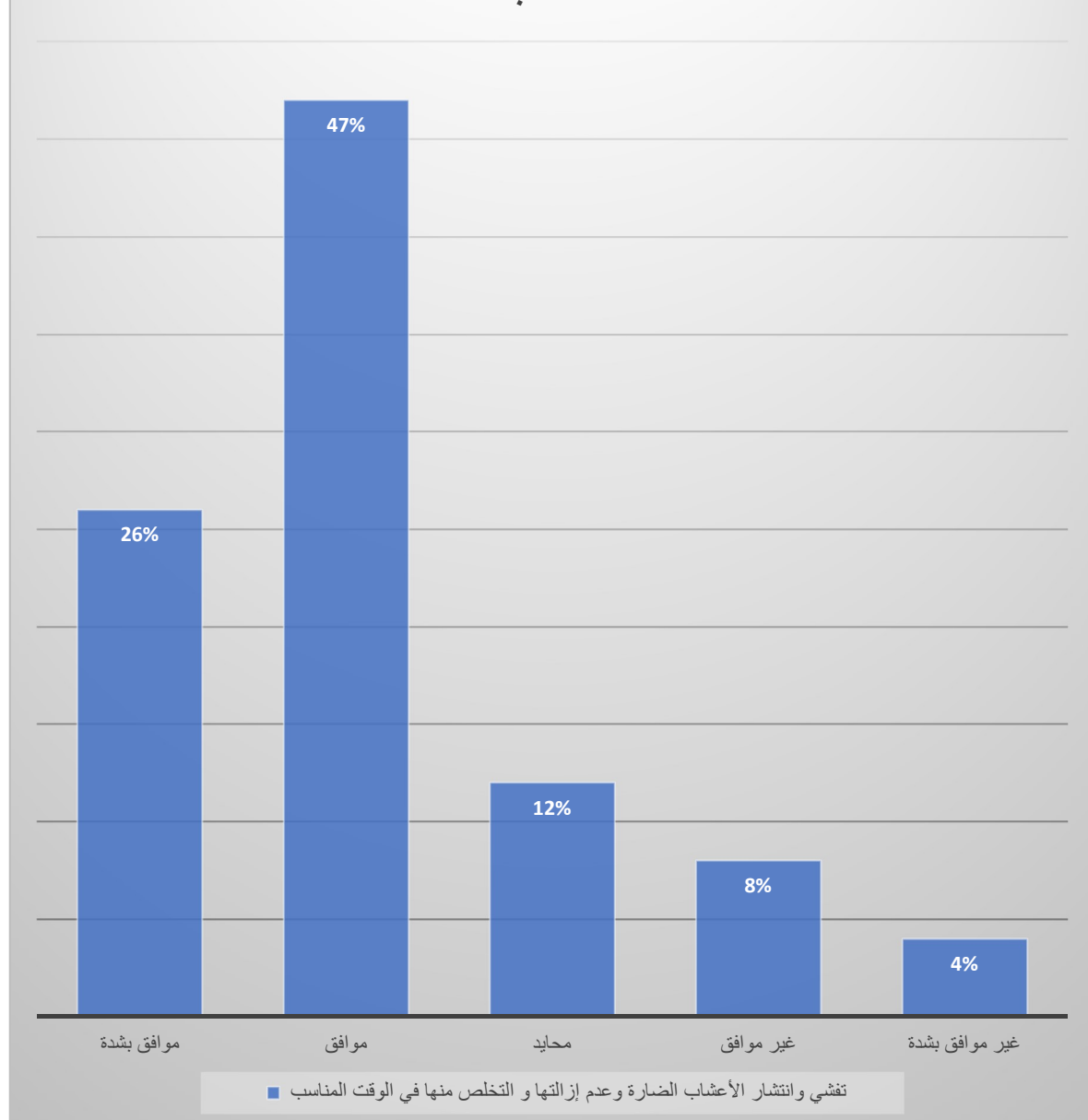


شكل رقم 6: عدم توفر مواد الصيانة في وقتها

جدول رقم 7: تفشي وانتشار الأعشاب الضارة وعدم إزالتها و التخلص منها في الوقت المناسب

هل توافق على أن تفشي وانتشار الأعشاب الضارة و عدم إزالتها و التخلص منها في الوقت المناسب هو أحد أسباب تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي؟	العدد	النسبة المئوية
موافق بشدة	26	26%
موافق	47	47%
محايد	12	12%
غير موافق	8	8%
غير موافق بشدة	4	4%
المجموع	100	100%

تفشي وانتشار الأعشاب الضارة وعدم إزالتها و التخلص منها في الوقت المناسب

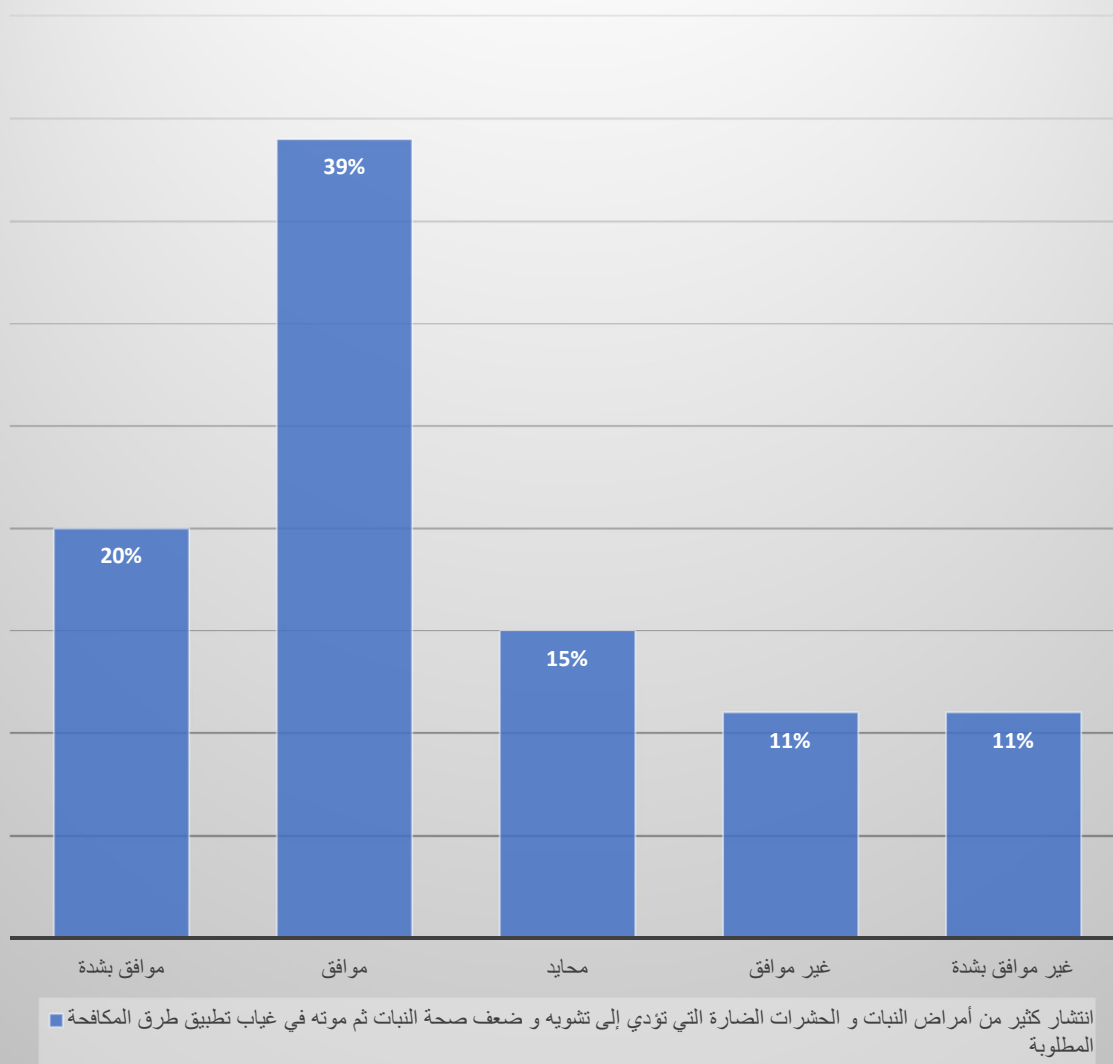


شكل رقم 7: تفشي وانتشار الأعشاب الضارة وعدم إزالتها و التخلص منها في الوقت المناسب

جدول رقم 8: انتشار كثير من أمراض النبات و الحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات ثم موته في غياب تطبيق طرق مكافحة المطلوبة

النسبة المئوية	العدد	من أسباب تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي انتشار كثير من أمراض النبات و الحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات ثم موته في غياب تطبيق طرق مكافحة المطلوبة
20%	20	موافق بشدة
39%	39	موافق
15%	15	محايد
11%	11	غير موافق
11%	11	غير موافق بشدة
100%	100	المجموع

انتشار كثير من أمراض النبات و الحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات ثم موته في غياب تطبيق طرق مكافحة المطلوبة

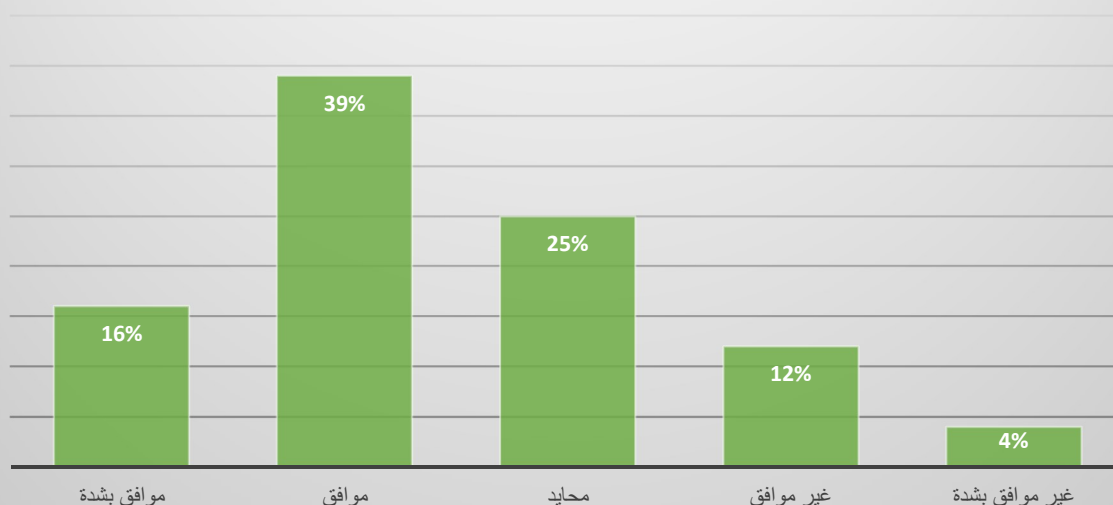


شكل رقم 8: انتشار كثير من أمراض النبات و الحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات ثم موته في غياب تطبيق طرق مكافحة المطلوبة

جدول رقم 9: استخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة بشقيها والتي تكون في كثير من الأوقات ملوثة بالأعشاب و الأمراض التي تضر بالنبات في المراحل الأولى من دورة حياته.

النسبة المئوية	العدد	من أسباب التدهور أيضاً استخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة بشقيها و التي تكون في كثير من الأوقات ملوثة بالأعشاب و الأمراض التي تضر بالنبات في المراحل الأولى من دورة حياته
16%	16	موافق بشدة
39%	39	موافق
25%	25	محايد
12%	12	غير موافق
4%	4	غير موافق بشدة
100%	100	المجموع

استخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة بشقيها والتي تكون في كثير من الأوقات ملوثة بالأعشاب و الأمراض التي تضر بالنبات في المراحل الأولى من دورة حياته



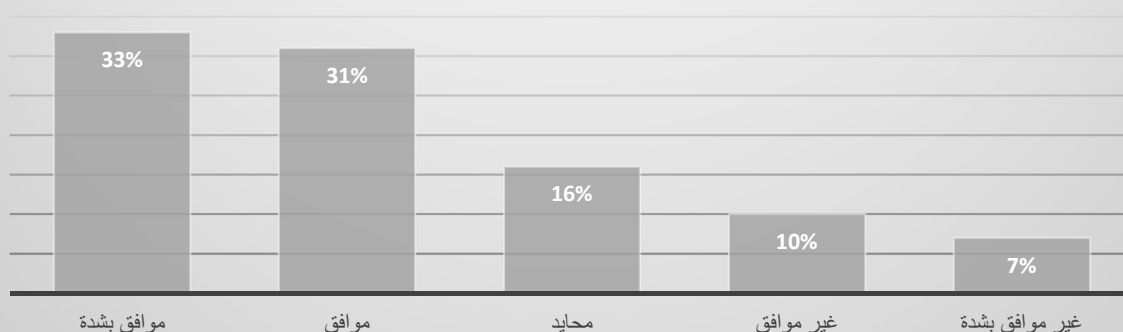
استخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة بشقيها والتي تكون في كثير من الأوقات ملوثة بالأعشاب و الأمراض التي تضر بالنبات في المراحل الأولى من دورة حياته

شكل رقم 9: استخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة بشقيها والتي تكون في كثير من الأوقات ملوثة بالأعشاب و الأمراض التي تضر بالنبات في المراحل الأولى من دورة حياته

جدول رقم 10: القرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات العاملين في هذا المجال تؤدي إلى تراكم المشكلات وصعوبة التحكم في حلها بمرور الزمن مما يؤثر على حالة الأصول

هل توافق على أن القرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات العاملين في هذا المجال تؤدي إلى تراكم المشكلات وصعوبة التحكم في حلها بمرور الزمن مما يؤثر على حالة الأصول؟	العدد	النسبة المئوية
موافق بشدة	33	33%
موافق	31	31%
محايد	16	16%
غير موافق	10	10%
غير موافق بشدة	7	7%
المجموع	100	100%

القرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات العاملين في هذا المجال تؤدي إلى تراكم المشكلات وصعوبة التحكم في حلها بمرور الزمن مما يؤثر على حالة الأصول



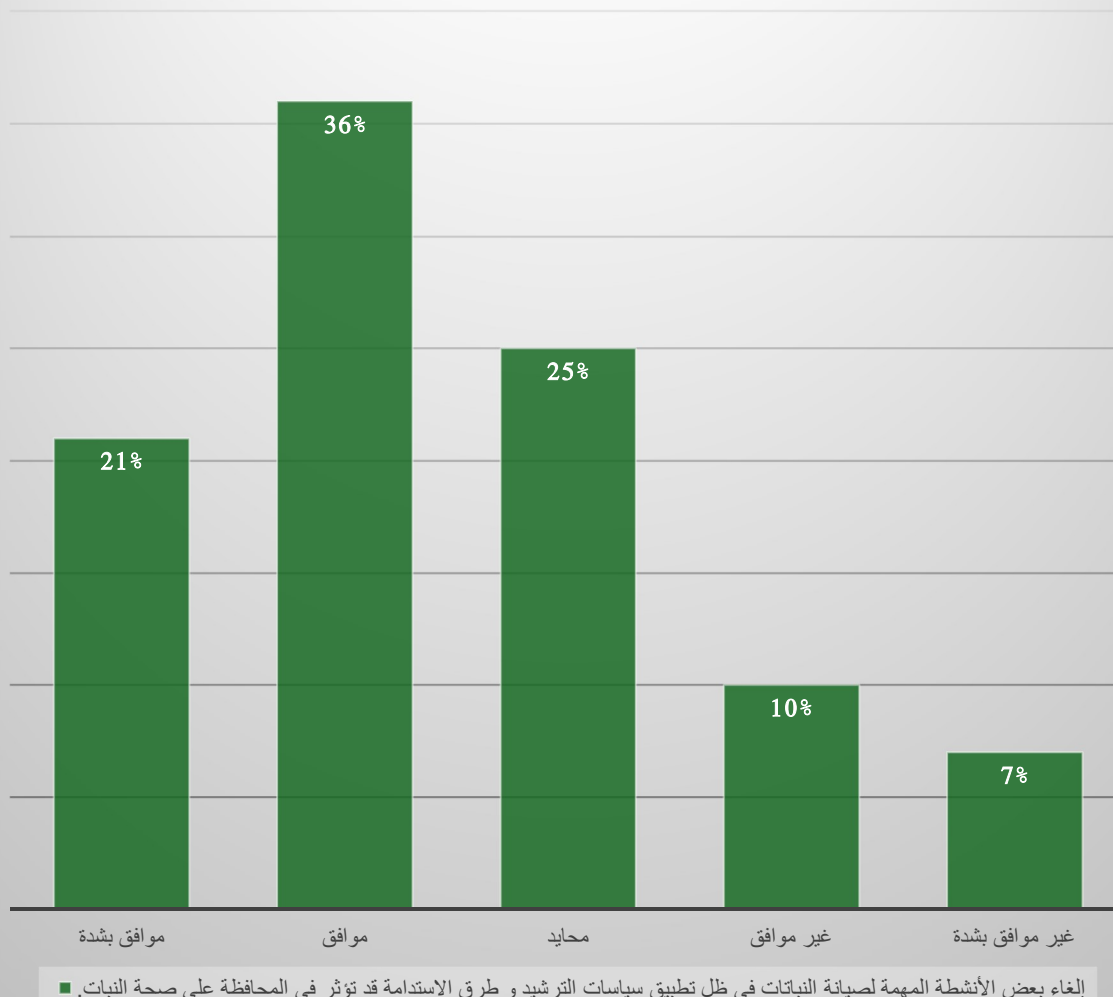
القرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات العاملين في هذا المجال تؤدي إلى تراكم المشكلات وصعوبة التحكم في حلها بمرور الزمن مما يؤثر على حالة الأصول

شكل رقم 10: القرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات العاملين في هذا المجال تؤدي إلى تراكم المشكلات وصعوبة التحكم في حلها بمرور الزمن مما يؤثر على حالة الأصول

جدول رقم 11: إلغاء بعض الأنشطة المهمة لصيانة النباتات في ظل تطبيق سياسات الترشيد و طرق الاستدامة قد تؤثر في المحافظة على صحة النبات.

هل توافق على أن إلغاء بعض الأنشطة المهمة لصيانة النباتات في ظل تطبيق سياسات الترشيد و طرق الاستدامة قد تؤثر في المحافظة على صحة النبات؟	العدد	النسبة المئوية
موافق بشدة	21	21%
موافق	36	36%
محايد	25	25%
غير موافق	10	10%
غير موافق بشدة	5	7%
المجموع	100	100%

إلغاء بعض الأنشطة المهمة لصيانة النباتات في ظل تطبيق سياسات الترشيد و طرق الاستدامة قد تؤثر في المحافظة على صحة النبات.

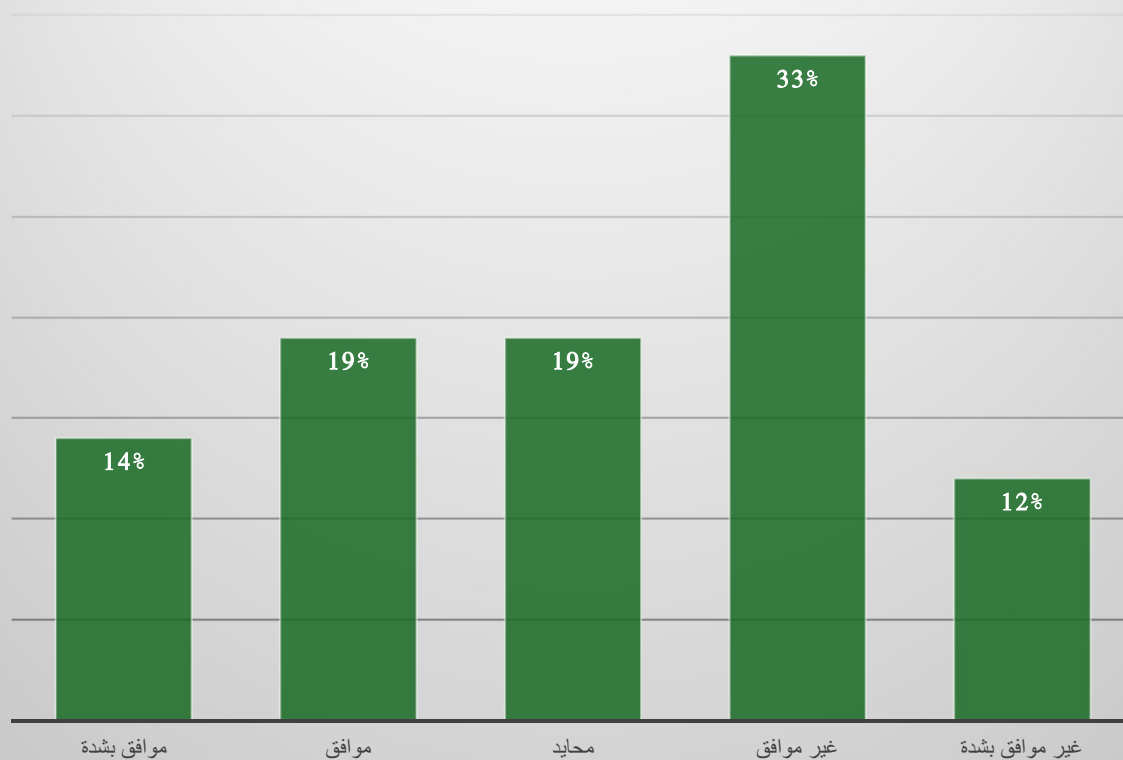


شكل رقم 11: إلغاء بعض الأنشطة المهمة لصيانة النباتات في ظل تطبيق سياسات الترشيد و طرق الاستدامة قد تؤثر في المحافظة على صحة النبات.

جدول رقم 12: إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص هي سبب رئيسي في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي

النسبة المئوية	العدد	في رأيك هل إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص هي سبب رئيسي في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي؟
14%	14	موافق بشدة
19%	19	موافق
19%	19	محايد
33%	33	غير موافق
12%	12	غير موافق بشدة
100%	100	المجموع

إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص هي سبب رئيسي في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي

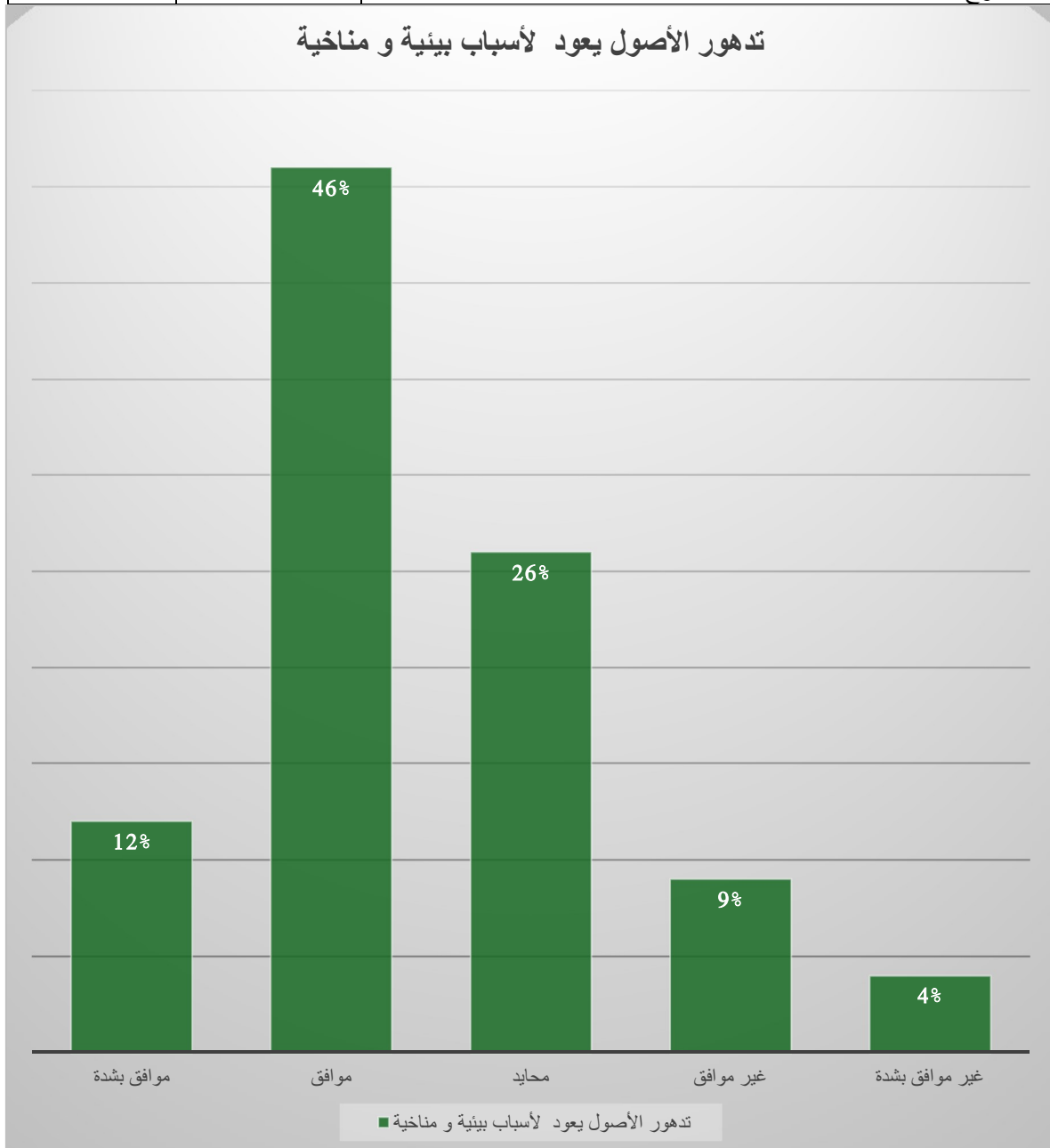


■ إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص هي سبب رئيسي في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي

شكل رقم 12: إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص هي سبب رئيسي في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي

جدول رقم 13: تدهور الأصول يعود لأسباب بيئية و مناخية

النسبة المئوية	العدد	تدهور الأصول في رأيك هل يعود لأسباب بيئية و مناخية؟
12%	12	موافق بشدة
46%	46	موافق
26%	26	محايد
9%	9	غير موافق
4%	4	غير موافق بشدة
100%	100	المجموع

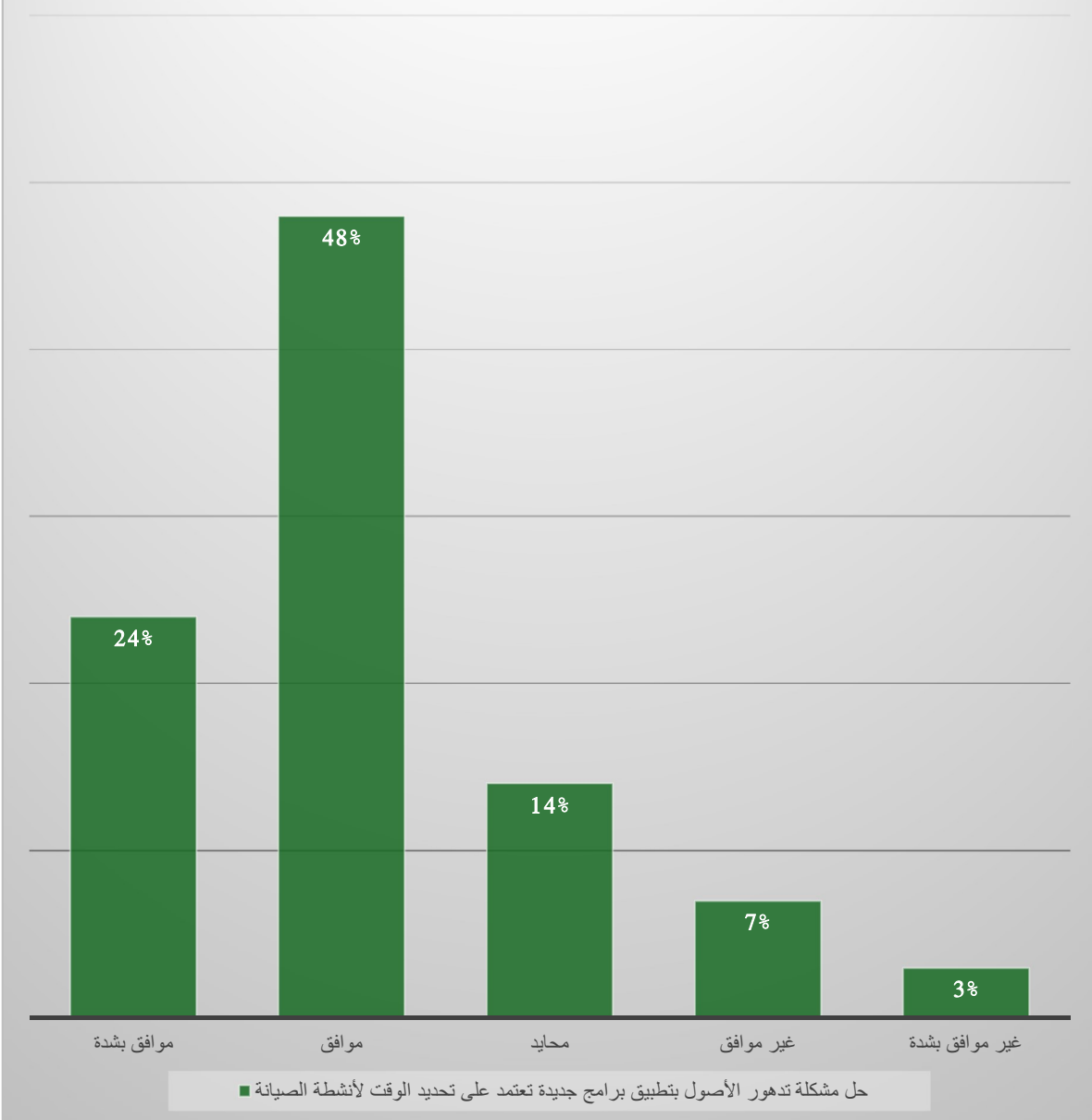


شكل رقم 13: تدهور الأصول يعود لأسباب بيئية و مناخية

جدول رقم 14: حل مشكلة تدهور الأصول بتطبيق برامج جديدة تعتمد على تحديد الوقت لأنشطة الصيانة

هل توافق على حل مشكلة تدهور الأصول بتطبيق برامج جديدة تعتمد على تحديد الوقت لأنشطة الصيانة	العدد	النسبة المئوية
موافق بشدة	24	24%
موافق	48	48%
محايد	14	14%
غير موافق	7	7%
غير موافق بشدة	3	3%
المجموع	100	100%

حل مشكلة تدهور الأصول بتطبيق برامج جديدة تعتمد على تحديد الوقت لأنشطة الصيانة

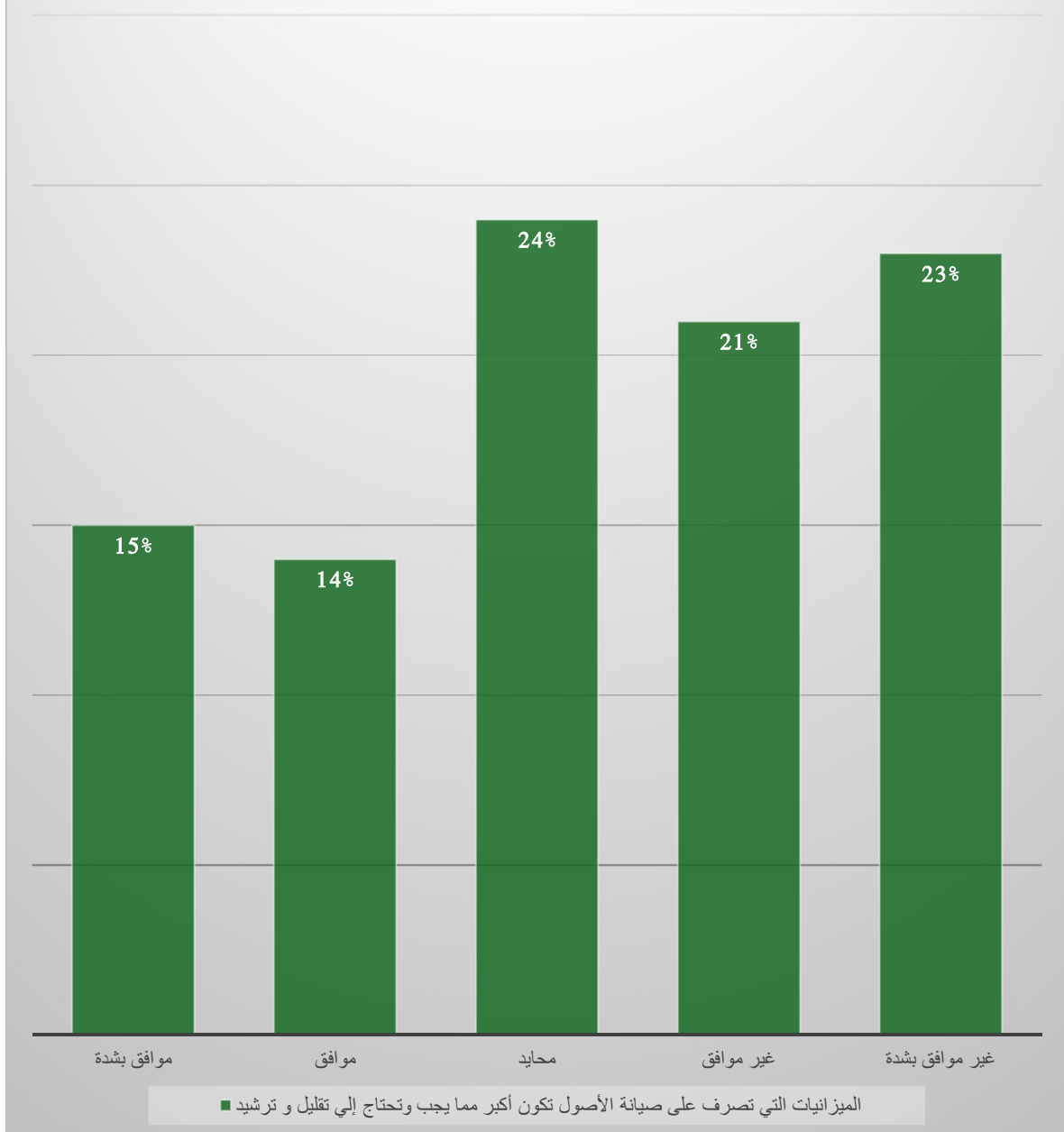


شكل رقم 14: حل مشكلة تدهور الأصول بتطبيق برامج جديدة تعتمد على تحديد الوقت لأنشطة الصيانة

جدول رقم 15: الميزانيات التي تصرف على صيانة الأصول تكون أكبر مما يجب وتحتاج إلى تقليل و ترشيد

النسبة المئوية	العدد	في رأيك هل الميزانيات التي تصرف على صيانة الأصول تكون أكبر مما يجب و تحتاج إلى تقليل و ترشيد؟
15%	15	موافق بشدة
14%	14	موافق
24%	24	محايد
21%	21	غير موافق
23%	23	غير موافق بشدة
100%	100	المجموع

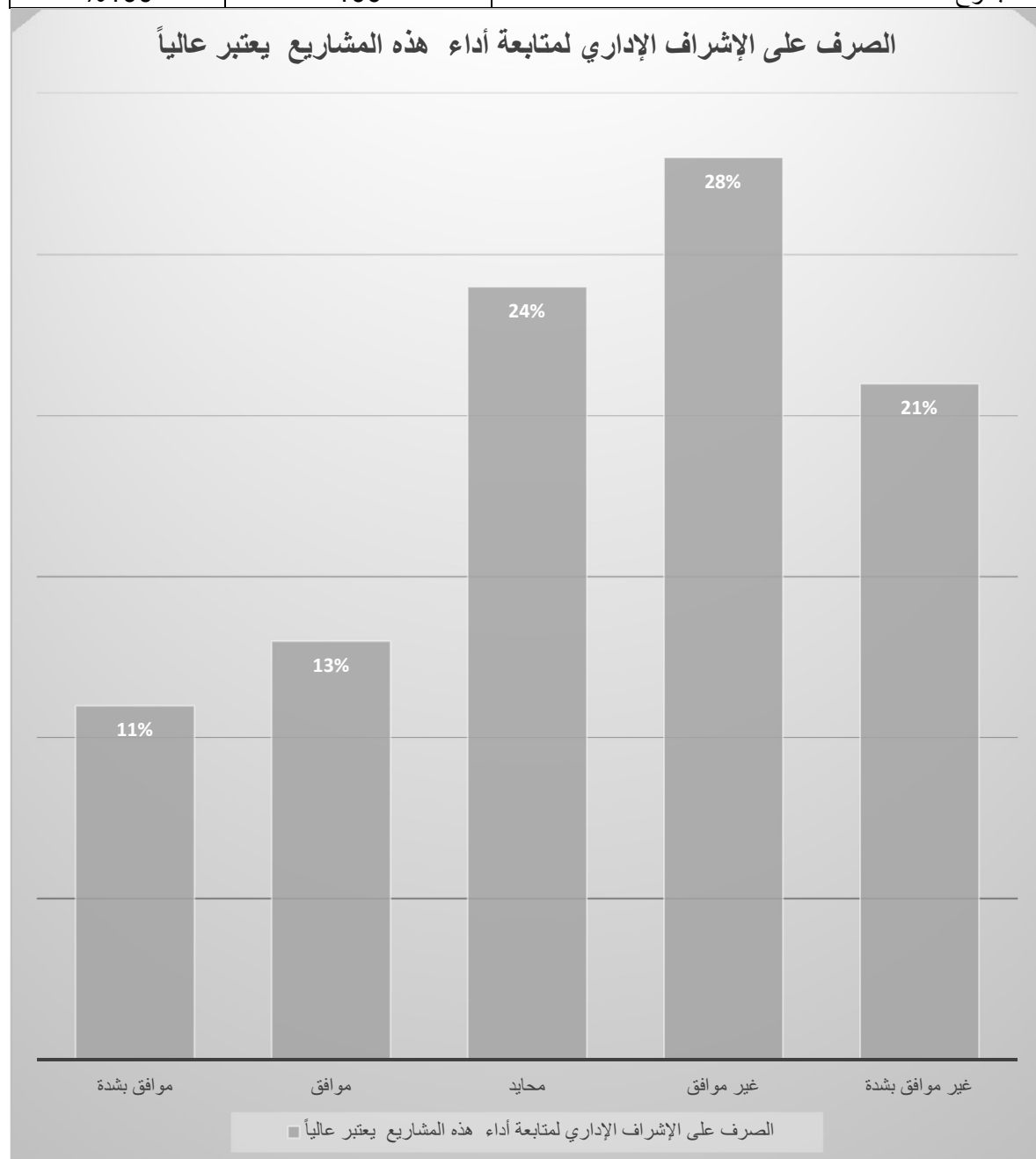
الميزانيات التي تصرف على صيانة الأصول تكون أكبر مما يجب وتحتاج إلى
تقليل و ترشيد



شكل رقم 15: الميزانيات التي تصرف على صيانة الأصول تكون أكبر مما يجب وتحتاج إلى تقليل و ترشيد

جدول رقم 16: الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع يعتبر عالياً.

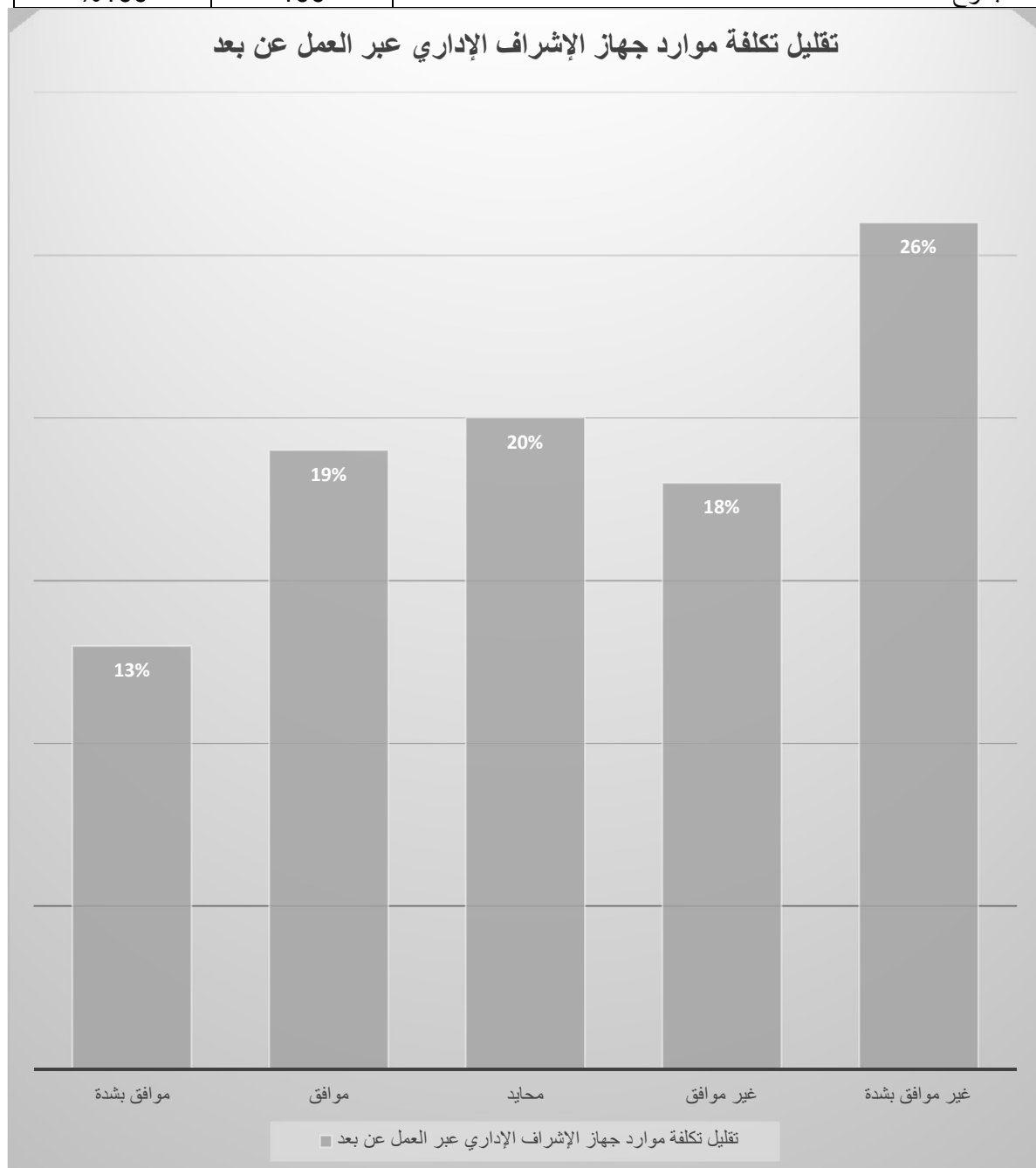
هل ترى أن الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع يعتبر عالياً؟	العدد	النسبة المئوية
موافق بشدة	11	11%
موافق	13	13%
محايد	24	24%
غير موافق	28	28%
غير موافق بشدة	21	21%
المجموع	100	100%



شكل رقم 16: الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع يعتبر عالياً.

جدول رقم 17: تقليل تكلفة موارد جهاز الإشراف الإداري عبر العمل عن بعد

ما هو رأيك في تقليل تكلفة موارد جهاز الإشراف الإداري عبر العمل عن بعد؟	العدد	النسبة المئوية
موافق بشدة	13	13%
موافق	19	19%
محايد	20	20%
غير موافق	18	18%
غير موافق بشدة	26	26%
المجموع	100	100%



شكل رقم 17: تقليل تكلفة موارد جهاز الإشراف الإداري عبر العمل عن بعد

4.3 نتائج الدراسة والإجابة على أسئلة البحث:

السؤال الأول: هل توافق على تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أوظيفي مع مضي الوقت؟

11% من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل والصيانة في أوظيفي مع مضي الوقت للسنوات الأخيرة ، 32% يوافقون على ذلك ، 15% محايدون ، 18% غير موافقين ، بينما 22% غير موافقين بشدة. مما يعني أن 44 من الأفراد يوافقون مقابل 40 لايوافقون و هذا شئ إيجابي للدراسة يؤكد أن هنالك تدهوراً في الحالة العامة للأصول.

السؤال الثاني: هل توافق على تدهور الحالة العامة لأصول شبكة الري في مشاريع التشغيل و الصيانة في أوظيفي في السنوات الأخير؟

20% من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على تدهور الحالة العامة لأصول شبكة الري في السنوات الأخيرة ، 33% يوافقون على ذلك ، 12% محايدون ، 17% غير موافقين ، بينما 16% غير موافقين بشدة. مما يعني أن 54 من الأفراد يوافقون مقابل 33 لايوافقون و هذا شئ إيجابي للدراسة يؤكد أن هنالك تدهوراً كبيراً في الحالة العامة لأصول شبكة الري.

السؤال الثالث: ماهي الأسباب في رأيك لتدهور شبكة الري ؟ (رجاء اختيار الإجابة التي تعبر عن رأيك في الأسئلة من 3-6) هل يمكن أن يكون السبب هو استخدام مياه الري المعالجة؟

17% من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن السبب هو استخدام مياه الري المعالجة ، 22% يوافقون على ذلك ، 18% محايدون ، 16% غير موافقين ، بينما 16% غير موافقين بشدة. مما يعني أن 39 من الأفراد يوافقون مقابل 32 لايوافقون هذا شئ إيجابي للدراسة أن هنالك تدهوراً كبيراً في الحالة العامة لأصول شبكة الري ويمكن أن يكون السبب استخدام مياه الري المعالجة.

السؤال الرابع: يمكن أن يكون السبب هو عدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها خاصة خطوط الري الكبيرة والمحابس وغرف المحابس و غيرها من مكونات الشبكة؟

24% من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن السبب هو عدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها خاصة خطوط الري الكبيرة والمحابس وغرف المحابس و غيرها من مكونات الشبكة، بينما 37% يوافقون على ذلك ، 20% محايدون ، 09% غير موافقين ، بينما 05% غير موافقين بشدة. مما يعني أن 61 من الأفراد يوافقون مقابل 14 لايوافقون و هذا شئ إيجابي للدراسة أن هنالك تدهوراً كبيراً في الحالة العامة لأصول شبكة الري بسبب عدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها خاصة خطوط الري الكبيرة والمحابس وغرف المحابس و غيرها من مكونات الشبكة.

السؤال الخامس: يمكن أن يكون السبب هو عدم استخدام قطع الغيار الأصلية لصيانة شبكة الري؟

20% من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن السبب هو عدم استخدام قطع الغيار الأصلية لصيانة شبكة الري ، 40% يوافقون على ذلك ، 14% محايدون ، 14% غير موافقين ، بينما 07% غير موافقين بشدة. مما يعني أن 60 من الأفراد يوافقون مقابل 21 لايوافقون و هذا شئ إيجابي للدراسة أن هنالك تدهوراً كبيراً في الحالة العامة لأصول شبكة الري و يمكن أن يكون السبب هو عدم استخدام قطع الغيار الأصلية لصيانة شبكة الري.

السؤال السادس : يمكن أن يكون السبب هو عدم توفر مواد الصيانة في وقتها؟

18 % من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن السبب هو عدم توفر مواد الصيانة في وقتها لصيانة شبكة الري ، 39 % يوافقون على ذلك ، 16 % محايدون ، 14 % غير موافقين ، بينما 8 % غير موافقين بشدة. مما يعني أن 57 من الأفراد يوافقون مقابل 22 لايوافقون وهذا شئ إيجابي للدراسة أن هنالك تدهوراً كبيراً في الحالة العامة لأصول شبكة الري و يمكن أن يكون السبب هو عدم توفر مواد الصيانة في وقتها لصيانة شبكة الري.

السؤال السابع : هل توافق على أن تفشي وانتشار الأعشاب الضارة وعدم إزالتها والتخلص منها في الوقت المناسب هو أحد أسباب تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي؟

26 % من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن تفشي و انتشار الأعشاب الضارة و عدم إزالتها والتخلص منها في الوقت المناسب هو أحد أسباب تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي ، 47 % يوافقون على ذلك ، 12 % محايدون ، 8 % غير موافقين ، بينما 4 % غير موافقين بشدة. مما يعني أن 73 من الأفراد يوافقون مقابل 12 لايوافقون وهذا شئ إيجابي جداً للدراسة أن تفشي وانتشار الأعشاب الضارة وعدم إزالتها والتخلص منها في الوقت المناسب هو أحد أسباب تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي.

السؤال الثامن: هل توافق أن من أسباب تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي انتشار كثير من أمراض النبات والحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات ثم موته في غياب تطبيق طرق مكافحة المطلوبة؟

20 % من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن من أسباب تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي انتشار كثير من أمراض النبات والحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات ثم موته في غياب تطبيق طرق مكافحة المطلوبة، 39 % يوافقون على ذلك ، 15 % محايدون ، 11 % غير موافقين ، بينما 11 % غير موافقين بشدة. مما يعني أن 59 من الأفراد يوافقون مقابل 22 لايوافقون وهذا شئ إيجابي للدراسة أن من أسباب تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي انتشار كثير من أمراض النبات والحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات ثم موته في غياب تطبيق طرق مكافحة المطلوبة.

السؤال التاسع: هل توافق أن من أسباب التدهور أيضاً استخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة بشقيها و التي تكون في كثير من الأوقات ملوثة بالأعشاب و الأمراض التي تضر بالنبات في المراحل الأولى من دورة حياته؟

16 % من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن من أسباب التدهور أيضاً استخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة بشقيها و التي تكون في كثير من الأوقات ملوثة بالأعشاب و الأمراض التي تضر بالنبات في المراحل الأولى من دورة حياته ، 39 % يوافقون على ذلك ، 25 % محايدون ، 12 % غير موافقين ، بينما 4 % غير موافقين بشدة. مما يعني أن 55 من الأفراد يوافقون مقابل 15 لايوافقون وهذا شئ إيجابي جداً للدراسة أن من أسباب التدهور أيضاً استخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة بشقيها و التي تكون في كثير من الأوقات ملوثة بالأعشاب و الأمراض التي تضر بالنبات في المراحل الأولى من دورة حياته.

السؤال العاشر: هل توافق على أن القرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات العاملين في هذا المجال تؤدي إلي تراكم المشكلات وصعوبة التحكم في حلها بمرور الزمن مما يؤثر على حالة الأصول؟

33% من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن القرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات العاملين في هذا المجال تؤدي إلى تراكم المشكلات وصعوبة التحكم في حلها بمرور الزمن مما يؤثر على حالة الأصول ، 31% يوافقون على ذلك ، 16% محايدون ، 10% غير موافقين ، بينما 07% غير موافقين بشدة. مما يعني أن 64 من الأفراد يوافقون مقابل 17 لايوافقون وهذا شئ إيجابي جداً للدراسة أن القرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات العاملين في هذا المجال تؤدي إلى تراكم المشكلات وصعوبة التحكم في حلها بمرور الزمن مما يؤثر على حالة الأصول.

السؤال الحادي عشر: هل توافق على أن إلغاء بعض الأنشطة المهمة لصيانة النباتات في ظل تطبيق سياسات الترشيد و طرق الاستدامة قد تؤثر في المحافظة على صحة النبات؟

21% من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن إلغاء بعض الأنشطة المهمة لصيانة النباتات في ظل تطبيق سياسات الترشيد و طرق الاستدامة قد تؤثر في المحافظة على صحة النبات ، 36% يوافقون على ذلك ، 25% محايدون ، 10% غير موافقين ، بينما 05% غير موافقين بشدة. مما يعني أن 57 من الأفراد يوافقون مقابل 15 لايوافقون وهذا شئ إيجابي جداً للدراسة أن إلغاء بعض الأنشطة المهمة لصيانة النباتات في ظل تطبيق سياسات الترشيد و طرق الاستدامة قد تؤثر في المحافظة على صحة النبات.

السؤال الثاني عشر: في رأيك هل إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص هي سبب رئيسي في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي؟

14% من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص هي سبب رئيسي في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي ، 19% يوافقون على ذلك ، 19% محايدون ، 33% غير موافقين ، بينما 12% غير موافقين بشدة. مما يعني أن 33 من الأفراد يوافقون مقابل 45 لايوافقون وهذا يعكس أن إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص هي الأنجح وليست هي سبباً في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي.

السؤال الثالث عشر: تدهور الأصول في رأيك هل يعود لأسباب بيئية و مناخية؟

12% من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن تدهور الأصول يعود لأسباب بيئية و مناخية ، 46% يوافقون على ذلك ، 26% محايدون ، 09% غير موافقين ، بينما 04% غير موافقين بشدة. مما يعني أن 58 من الأفراد يوافقون مقابل 13 لايوافقون وهذا شئ إيجابي جداً للدراسة أن تدهور الأصول يعود لأسباب بيئية و مناخية.

السؤال الرابع عشر: هل توافق على حل مشكلة تدهور الأصول بحسن إدارة الوقت و الموارد لأنشطة الصيانة؟

24% من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن حل مشكلة تدهور الأصول يكون بتطبيق برامج جديدة تعتمد على تحديد الوقت لأنشطة الصيانة ، 48% يوافقون على ذلك ، 14% محايدون ، 07% غير موافقين ، بينما 03% غير موافقين بشدة. مما يعني أن 72 من الأفراد يوافقون مقابل 10 لايوافقون وهذا شئ إيجابي و ممتاز للدراسة أن حل مشكلة تدهور الأصول يكون بتطبيق برامج جديدة تعتمد على تحديد الوقت لأنشطة الصيانة.

السؤال الخامس عشر: هل في رأيك أن الميزانيات التي تصرف على صيانة الأصول تكون أكبر مما يجب وتحتاج إلى تقليل و ترشيد؟

15 % من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن الميزانيات التي تصرف على صيانة الأصول تكون أكبر مما يجب وتحتاج إلى تقليل و ترشيد ، 14 % يوافقون على ذلك، 24 % محايدون ، 21 % غير موافقين ، بينما 23 % غير موافقين بشدة. مما يعني أن 29 من الأفراد يوافقون مقابل 44 لايوافقون هذا ما يفيد بأن الغالبية من المستجوبين في الإستبيان يرون أن الميزانيات التي تصرف على صيانة الأصول ليست بالكبيرة.

السؤال السادس عشر: هل ترى أن الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع يعتبر عالياً؟

11 % من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أن الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع لا يعتبر عالياً ، 13 % يوافقون على ذلك، 24 % محايدون ، 28 % غير موافقين ، بينما 21 % غير موافقين بشدة. مما يعني أن 24 من الأفراد يوافقون مقابل 49 لايوافقون و هذا ما يفيد بأن الغالبية من المستجوبين في الإستبيان يرون أن الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع لا يعتبر عالياً.

السؤال السابع عشر: ما هو رأيك في تقليل تكلفة موارد جهاز الإشراف الإداري عبر العمل عن بعد؟

13 % من المشاركين في الاستبيان يوافقون بشدة على أنه لا يمكن لجهاز الإشراف الإداري العمل عن بعد في مشاريع التشغيل و الصيانة، 19 % يوافقون على ذلك، 20 % محايدون ، 18 % غير موافقين ، بينما 26 % غير موافقين بشدة. مما يعني أن 32 من الأفراد يوافقون مقابل 44 لايوافقون و هذا ما يفيد بأن الغالبية من المستجوبين في الإستبيان يرون في نظرهم أن العمل عن بعد لجهاز الإشراف الإداري يؤدي لعدم متابعة دقيقة للمشاريع.

4.4 التوصيات:

مما تقدم نجد أنه باستثناء أصحاب الرأي المحايد للذين ليس لديهم إجابات قاطعة نجد أن نتائج التحاليل أظهرت الآتي:

- عدد إجابات (13) سؤال من مجموع أسئلة الاستبانة كانت أوافق أو أوافق بشدة جاءت متوافقة مع الأسئلة التي طرحتها الدراسة لذلك لابد من وجود حلول و توصيات لهذه المشكلة.
- عدد إجابات (4) أسئلة فقط من مجموع أسئلة الاستبانة كانت لا أوافق أو لا أوافق بشدة جاءت غير متوافقة مع الأسئلة التي طرحتها الدراسة، لذلك لابد أن يعاد النظر في وضع حلول مستقبلية و توصيات بديلة تصب في نفس الإتجاه لمعالجة و إدارة الوقت و الموارد كواحد من أهداف الدراسة و البحث.

عليه و مما تقدم تكون التوصيات كالآتي:

- لابد من وضع برامج لأنشطة الصيانة في مشاريع التشغيل و الصيانة معتمدةً على الوقت كما تمت الإشارة إليه في (جدول رقم 1 صفحة رقم 13).

على سبيل المثال لا الحصر كيفية تطبيق أنشطة صيانة أشجار النخيل المقترحة على الزمن خلال سنة كاملة (365 يوم)، و ينطبق هذا المثال على أنشطة المجموعات المختلفة من الأصول (يومي، أسبوعي، كل أسبوعين، شهرياً، ربع سنوي، نصف سنوي و الأنشطة السنوية).

م	توقيت حدوث أنشطة الصيانة مرة واحدة ثم يتم تكرارها بنفس المدة من الزمن خلال الشهر	عدد التكرارات خلال العام	أنشطة الصيانة للأشجار المزهرة
1	الأنشطة اليومية و التي يتم تطبيقها يومياً و تنتهي في نفس اليوم.	365 مرة	يجب تنفيذ عملية الري بشكل منتظم وفقاً لبرنامج الري المعتمد، ويجب أن يتم الري اعتماداً على حالة الموقع واحتياجات النباتات. يجب استثناء جميع أشجار النخيل التي لا تحتوي على أحواض والموجودة داخل مناطق المسطح الأخضر أو مغطيات التربة من هذا التاسك (لأنه تم تطبيقه في مناطق المسطح الأخضر و مغطيات التربة)
2	الأنشطة الأسبوعية و التي يتم تطبيقها أسبوعياً	52 مرة	تنظيف وإزالة الحشائش بجميع الطرق المطلوبة والمعتمدة، والقمامة والغبار والرمل والحطام والفواكه المتساقطة والدورشلاج في المكان وحول محيطه، وكذلك إزالة جميع البراعم (السروم) المحيطة بجذع النخلة وإلقائها في وعاء منطقة مكب معتمدة يجب استثناء جميع أشجار النخيل التي لا تحتوي على أحواض والموجودة داخل مناطق المسطح الأخضر أو مغطيات التربة من هذا التاسك (لأنه تم تطبيقه في مناطق المسطح الأخضر و مغطيات التربة) (مقترح بالدراسة).
3	الأنشطة التي تتم كل أسبوعين	26 مرة	فحص/ استخدام مصائد فرمون التفاعم الجنسي، وتغيير الفرمون كل 20 يوماً. مصيدة واحدة لكل 100 نخلة ويجب تغيير موقعها كل شهر وحسب المواصفات وبيانات الطريقة المعتمدة.
4	الأنشطة التي تتم شهرياً / أو حسب الطلب	12 مرة	مكافحة الآفات والأمراض باستخدام المبيدات الحشرية حسب المواصفات وطبقاً لبيانات الطريقة المعتمدة.
5	الأنشطة التي تتم كل أربعة شهور	4 مرات	إزالة السعف الميت والجاف، و قواعد السعف الذي تم قصه من قبل (كرب). وكذلك يجب إزالة العراجين الجافة المذكورة والأنثوية والأزهار (إيزوك) والفروع العلوية (الراكوب) دون التأثير على صحة الشجرة الأم باستخدام الأدوات المناسبة وحسب إرشادات الطريقة المعتمدة.
6	1	1 مرة	عمليات الصيانة للإثمار، ويجب البدء بعملية التلقيح فور ظهور حبوب اللقاح بواسطة عمال ذوي خبرة في تقنيات التلقيح ثم خف العناقيد الثمارية وتغليفها بأكياس شبكية معتمدة و محددة (إذا طلب ذلك)، وكذلك جمع ثمار التمر وتسليمها. إلى المكان المعتمد.
7	الأنشطة التي تتم مرة واحدة خلال العام	1 مرة	استخدم السماد العضوي / الأسمدة العضوية (إما لمزارع الفاكهة أو المناظر الطبيعية الناعمة) وفقاً لبيان الطريقة المعتمدة وجدول العمل. يجب استثناء جميع أشجار النخيل التي لا تحتوي على أحواض والموجودة داخل مناطق المسطح الأخضر أو مغطيات التربة من هذا التاسك (لأنه تم تطبيقه في مناطق المسطح الأخضر و مغطيات التربة)

8	الأنشطة التي تتم مرة واحدة خلال العام	مرة في العام- أو حسب الطلب	إستخدام الأسمدة الكيماوية على شكل حبيبات أو بلورات أو منصات نقالة على التربة الممزوجة جيداً وسقيها جيداً. تطبيق العناصر الغذائية / العناصر النزرية عن طريق استخدام الأعلاف السائلة والتغذية الورقية (إما لمزارع الفاكهة أو المناظر الطبيعية الناعمة) وفقاً لبيان الطريقة المعتمدة وجدول العمل. يجب استثناء جميع أشجار النخيل التي لا تحتوي على أحواض والموجودة داخل مناطق المسطح الأخضر أو مغطيات التربة من هذا التاسك (لأنه تم تطبيقه في مناطق المسطح الأخضر و مغطيات التربة)
---	---------------------------------------	----------------------------	---

- إختيار الأسئلة الإيجابية و التي أنت متوافقة مع الدراسة و العمل على إيجاد حلول مناسبة لها في إطار حسن إدارة الوقت و الموارد ووضعها كحلول مستقبلية تعالج مشاكل و معوقات تدهور الأصول. ومنها ما يلي:
- وجود منهجية لتطبيق نتائج الدراسة و الإستفادة منها في المحافظة على أصول التجميل الطبيعي .
- إيجاد كيفية للعمل على تأهيل أصول شبكة الري الموجودة و تطبيق الطرق الحديثة في تمديد شبكات الري الجديدة.
- وجود حلول لمشكلة تجمع الأملاح و الأوساخ في أوعية شبكات الري الفرعية الصغيرة في حالة إستخدام مياه الري المعالجة و ذلك بتطبيق منهجيات لتأهيل شبكات الري القائمة.
- العمل على استخدام الأسمدة العضوية المصنعة و الخالية من بذور الأعشاب و كذلك إستخدام التربة الزراعية المحللة و النظيفة لمنع إنتشار الأعشاب الضارة.
- وجود منهجية جديدة لتطبيق برامج مكافحة أمراض النبات و الحشرات الضارة بما يتماشى مع إصحاح البيئة و استخدام المبيدات المعتمدة من قبل جهات القرار.
- كيفية إستيعاب الفنيين و أصحاب الخبرة في الإدارة العليا و تدريب المختصين لإتخاذ القرارات الصائبة .
- وجود منهجية لتطبيق سياسات الترشيد و طرق الإستدامة من غير تأثير على الأنشطة المختلفة لأصول التجميل الطبيعي.
- العمل على إيجاد طرق شراكة (بين القطاع العام و القطاع الخاص) في مشاريع التجميل الطبيعي
- العمل على الإهتمام بعوامل البيئة و المناخ المأثرة على الأصول الزراعية و الصلبة في مشاريع التجميل الطبيعي.
- تشغيل و الصيانة).
- وجود إمكانية من خلال القطاع الحكومي للعمل على إلزامية الشركات بالتعامل مع الموردين الوطنيين لتوفير الآليات و المكنائن و المعدات في الوقت المناسب وذلك لتقليل التكلفة وتوفير المنتج في أي وقت.
- العمل على زيادة الفئة المستهدفة للإستبانة مستقبلاً وزيادة عدد أسئلة الإستبانة و تنوعها للحصول على نتائج تكون واضحة تنتهي بتوصيات تدعم حل مشكلة تدهور أصول التجميل الطبيعي في أبوظبي.

5 المراجع

5.1 المراجع العربية:

1. إبراهيم يحياوي. (2022). الدراسات السابقة أهميتها وكيفية توظيفها في بحوث العلوم الاجتماعية. مجلة علوم الإنسان والمجتمع 10(1)، 319-341.
2. أحمد حسن ياس. (2015). الفرق بين المستخلص والمخلص في الرسائل الجامعية. بغداد - العراق: الجامعة المستنصرية - الدراسات العليا.
3. أيمن الميناوي. (2014). الوجيز العلمي لإدارة المشاريع. فلسطين: دار الأرقم للنشر والتوزيع.
4. عبدالرحمن عبيد مصيقر. (2012). الدليل المختصر في كتابة البحث العلمي. البحرين: المركز العربي للتغذية.
5. علاء الدين الدرديري. (2014). تأثير سوء التخطيط في مدة تنفيذ المشاريع الإنمائية- دراسة ميدانية لآراء مدراء المشاريع المنفذة بدبي. لندن: الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي.
6. قدوم زهر. (2019). إدارة المشاريع. الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية.
7. مصطفى محمد نجم. (2015). إدارة وقت المشروع. دمشق: جامعة دمشق - كلية الهندسة المعلوماتية.
8. موسى خير الدين. (2014). إدارة المشاريع المعاصرة. الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.

5.2 المراجع الأجنبية:

1. Allan Ouma Oburu. (2020). Effective project time management. International Academic Journal of Information Sciences and Project Management 3.55-47 ، (6)
2. Svitlana Danshyna. (2021). General Approach to project material resources management. Innovative technologies and scientific solutions for industries. 52-43 ،
3. Thomas G. Lechler Hans Georg Gemuenden. (2018). Critical Success Factors of Project. International ASECU Conference on Systematic Economic Crisis. 16-1 ،

6 الملاحق

6.1 الاستبانة:

تم طرح أسئلة الدراسة الخاصة بأصول التجميل الطبيعي (الأصول الزراعية، أصول الري، أصول التجميل الصلب و أصول الإضاءة التجميلية) في مشاريع التشغيل و الصيانة في إمارة أبوظبي، و من هذه الأسئلة :

- هل توافق على تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي مع مضيئ الوقت؟.

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- هل توافق أيضاً على تدهور الحالة العامة لأصول شبكة الري في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي في السنوات الأخيرة.

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

إذا كنت توافق على تدهور و ضعف شبكة الري ياترى ماهي الأسباب؟:

- يمكن أن يكون السبب هو عدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها خاصةً خطوط الري الكبيرة و المحابس و غرف المحابس و غيرها من مكونات الشبكة.

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- يمكن أن يكون السبب هو إستخدام مياه الري المعالجة.

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- يمكن أن يكون السبب هو عدم إستخدام قطع الغيار الأصلية.

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- يمكن أن يكون السبب هو عدم توفر مواد الصيانة في وقتها.

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق

- هل توافق على أن أحد تفشي و إنتشار الأعشاب الضارة و عدم إزالتها و التخلص منها في الوقت المناسب هو أحد أسباب تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي؟

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- أيضاً من أسباب تدهور الحالة العامة لأصول التجميل الطبيعي في مشاريع التشغيل و الصيانة في أبوظبي هو إنتشار كثير من أمراض النبات و الحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات ثم موته في غياب تطبيق طرق مكافحة المطلوبة؟

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- من أسباب التدهور أيضاً استخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة بشقيها و التي تكون في كثير من الأوقات ملوثة بالأعشاب و الأمراض التي تضر بالنبات في المراحل الأولى من دورة حياته.

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- هل توافق على أن القرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات العاملين في هذا المجال تؤدي إلي تراكم المشكلات وصعوبة التحكم في حلها بمرور الزمن مما يؤثر على حالة الأصول؟

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- هل توافق على أن إلغاء بعض الأنشطة المهمة لصيانة النباتات في ظل تطبيق سياسات الترشيد و طرق الإستدامة قد تؤثر في المحافظة على صحة النبات؟

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- في رأيك هل إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص هي سبب رئيسي في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي؟

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- تدهور الأصول في رأيك هل يدعى لأسباب بيئية و مناخية؟

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- هل توافق على حل مشكلة تدهور الأصول بتطبيق برامج جديدة تعتمد على تحديد الوقت لأنشطة الصيانة؟

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- في رأيك هل الميزانيات التي تصرف على صيانة الأصول تكون أكبر مما يجب و تحتاج إلي تقليل و ترشيد؟

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- هل ترى أن الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع يعتبر عالياً؟

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

- ماهو رأيك في تقليل تكلفة موارد جهاز الإشراف الإداري عبر العمل عن بعد؟

لأوافق بشدة - لأوافق - أحيد - أوافق - أوافق بشدة

6.2 الملخص:

- الهدف من البحث هو دراسة إدارة الموارد و الوقت لأنشطة التشغيل و الصيانة في مشاريع التجميل الطبيعي في أبوظبي
- مشكلة الدراسة تتمثل في تدهور حالة أصول التجميل الطبيعي (الأصول الزراعية، الأصول المدنية، أصول الري والأصول الإلكترونية ميكانيكية) في إمارة أبوظبي
- تعتبر مشاريع التجميل الطبيعي ذات أهمية كبيرة في المجتمعات المختلفة حيث تسهم بنسبة كبيرة في رفاهية هذه المجتمعات و حل كثير من المشكلات النفسية و الصحية. كما تسهم أيضاً في خلق التوازن البيئي و التقليل من التلوثات.
- الهدف من الدراسة هو المشاركة في إيجاد حلول للتحديات و الصعاب التي تواجه مشاريع التشغيل و الصيانة من خلال إدارة الوقت و الموارد لأنشطة المشروع.
- المنهج المتبع في الدراسة هو المنهج التجريبي ، و المسحي التحليلي.
- الفئات المستهدفة التي تعنى بها هذه الدراسة هي الإدارات الفنية لقسم الحدائق بالمراكز الفرعية المختلفة للبلديات و كذلك المقاولين و الإستشاريين المعنيين في مشاريع التشغيل و الصيانة.
- الدراسات السابقة لم يتم العثور على دراسات سابقة مشابهة لهذه الدراسة ولكن سوف تكون المرجعية للدراسات السابقة هي دراسات تجربة تطبيق عقود التشغيل و الصيانة المختلفة لمشاريع التجميل الطبيعي السابقة و الحالية بمدينة أبوظبي.
- الحدود المكانية للدراسة هي إمارة أبوظبي و الحدود الزمانية هي العام (2023-2024)، و الحدود الموضوعية هي إدارة الموارد و الوقت لأنشطة التشغيل و الصيانة في مشاريع التجميل الطبيعي في أبوظبي
- أداة الدراسة هي الإستبانة وقد بلغ حجم العينة التي شملها الإسبيان هي (100) فرد.
- نتائج الدراسة: بينت الدراسة أن هنالك تدهور عام في حالة أصول التجميل الطبيعي وشبكة الري في إمارة أبوظبي، بسبب استخدام مياه الري المعالجة وعدم تطبيق أنشطة الصيانة في أوقاتها وعدم استخدام قطع الغيار الأصلية لصيانة شبكة الري وعدم توفر مواد الصيانة في وقتها. أيضاً من أسباب تدهور الأصول تفشي وانتشار الأعشاب الضارة وعدم إزالتها والتخلص منها في الوقت المناسب وانتشار كثير من أمراض النبات والحشرات الضارة التي تؤدي إلى تشويه و ضعف صحة النبات واستخدام الأسمدة العضوية النباتية المصنعة والقرارات التي تصدر في كثير من الأوقات من الموظفين غير الفنيين أو ذوي الخبرات بالاضافة إلى إلغاء بعض الأنشطة المهمة لصيانة النباتات في ظل تطبيق سياسات الترشيد و طرق الاستدامة و الأسباب البيئية و المناخية. كما بينت الدراسة أن حل المشكلة يتمثل في تطبيق برامج جديدة تعتمد على حسن إدارة الوقت و الموارد لأنشطة التشغيل الصيانة. من جانب آخر لم يتم إثبات الفرضية الخاصة بأن إدارة المشاريع من خلال شركات القطاع الخاص من أسباب تدهور حالة الأصول و كذلك لم يتم إثبات الفرضية الخاصة بأن الميزانيات التي تصرف على صيانة الأصول أكبر مما يجب وتحتاج إلى تقليل و ترشيد وأن الصرف على الإشراف الإداري لمتابعة أداء هذه المشاريع يعتبر عالياً وأنه يمكن لجهاز الإشراف الإداري العمل عن بعد في مشاريع التشغيل و الصيانة

- تمحورت توصيات الدراسة حول وضع برامج لأنشطة الصيانة في مشاريع التشغيل و الصيانة معتمدةً على الوقت و إيجاد حلول لمشكلة تجمع الأملاح و الأوساخ في أوعية شبكات الري الفرعية الصغيرة في حالة إستخدام مياه الري المعالجة و ذلك بتطبيق منهجيات لتأهيل شبكات الري القائمة. بالإضافة إلى استخدام الأسمدة العضوية المصنعة و الخالية من بذور الأعشاب و كذلك إستخدام التربة الزراعية المحللة و التنظيف، أيضاً من التوصيات تطبيق برامج مكافحة أمراض النبات و الحشرات الضارة بما يتماشى مع إصحاح البيئة، إستيعاب الفنيين و أصحاب الخبرة في الإدارة العليا و تدريب المختصين لإتخاذ القرارات الصائبة في وقتها. وأيضاً تطبيق سياسات الترشيح و طرق الإستدامة و إيجاد طرق شراكة (بين القطاع العام و القطاع الخاص) في مشاريع التجميل الطبيعي

- أما التوصيات التي يمكن تقديمها للباحثين في نفس المجال مستقبلاً تتمثل في العمل على زيادة الفئة المستهدفة للإستبانة مستقبلاً وزيادة عدد أسئلة الإستبانة و تنوعها للحصول على نتائج تكون واضحة تنتهي بتوصيات تدعم حل مشكلة تدهور أصول التجميل الطبيعي في أبوظبي.

6.2. ABSTRACT:

-The aim of the research is to study resources and time management for operation and maintenance activities for the assets in Landscaping projects in Abu Dhabi

-The problem of the study is the deterioration of the condition of Landscaping assets (agricultural assets, civil assets, irrigation assets, and electromechanical assets) in the Emirate of Abu Dhabi.

- In Landscaping projects are of great importance in different societies, as they contribute greatly to the well-being of these societies and solve many psychological and health problems. It also contributes to creating environmental balance and reducing pollution.

-The aim of the study is to participate in finding solutions to the challenges and difficulties facing operation and maintenance projects through managing time and resources for project activities

-The geographical Limits of the study is the Emirate of Abu Dhabi, the time Limits is the year (2023-2024), and the objective Limitss is the management of resources and time for operation and maintenance activities in Landscaping projects in Abu Dhabi.

The study tool is the questionnaire, and the sample size included in the questionnaire was (100) individuals

- Results of the study: The study showed that there is a general deterioration in the condition of Landscaping assets and the irrigation network in the Emirate of Abu Dhabi, due to the use of treated irrigation water, the failure to implement maintenance activities on time, the failure to use original spare parts to maintain the irrigation network, and the lack of timely availability of maintenance materials. Also among the causes of asset deterioration are the outbreak and spread of harmful weeds,

failure to remove and dispose of them in a timely manner, the spread of many plant diseases and harmful insects that lead to distortion and poor plant health, the use of manufactured organic plant fertilizers, and the decisions that are often issued by non-technical or experienced employees. In addition to canceling some important plant maintenance activities in light of the application of rationalization policies, sustainability methods, and environmental and climatic reasons. The study also showed that the solution to the problem lies in the application of new programs that rely on good management of time and resources for operation and maintenance activities. On the other hand, the assumption that project management through private sector companies is one of the causes of the deterioration of the condition of assets has not been proven. Likewise, the assumption that the budgets spent on maintaining assets are larger than they should be and need to be reduced and rationalized and that spending on administrative supervision to follow up on performance has not been proven. These projects are considered high-quality and the administrative supervisory body can work remotely on operation and maintenance projects.

- The study's recommendations centered on developing programs for maintenance activities in operation and maintenance projects based on time and finding solutions to the problem of salt and dirt accumulation in the small irrigation sub-networks in the case of using treated irrigation water, by applying methodologies to rehabilitate existing irrigation networks. In addition to the use of manufactured organic fertilizers that are free of weed seeds, as well as the use of decomposed and clean agricultural soil, recommendations also include implementing programs to combat plant diseases and harmful insects in line with environmental sanitation, assimilating technicians and those with experience in senior management, and training specialists to make decisions. The right thing at the right time. Also, applying rationalization policies and sustainability methods, and finding partnership methods (between the public sector and the private sector) in landscaping projects.

- The recommendations that can be presented to researchers in the same field in the future include working to increase the target group for the questionnaire in the future and increasing the number and diversity of the questionnaire questions to obtain clear results that end with recommendations that support solving the problem of the deterioration of Landscaping assets in Abu Dhabi.

Midocean University

College of Management

Department of Projects Management



Title in English

**Time and Resources Management For operation and maintenance activities in Landscaping
projects In Abu Dhabi**

Prepared by:

FATIH ELRAHMAN ABDALLA ELMASAED YOUSIF

Supervised by/

Dr. Al-Faisal Abdel Hamid

Dr. Fayeze Jarad

Year: 2024