

مدى تطبيق مفهوم الاستدامة في إدارة التخطيط الهندسي لإنشاء الطرق والكباري في مدينة
بنغازي

د. محمد مفتاح مصطفى العبار

د. محمد فتحي العريبي

أ.م. عماد سالم احمد التائب

أ.م. عبدا لسلام يونس عوض

المعهد العالي للتقنيات الهندسية القوارشة

الملخص:

جاءت هذه الدراسة لتسليط الضوء على مدى تطبيق الاستدامة في إدارة التخطيط الهندسي على تنفيذ المشاريع في الطرق والكباري في مدينة بنغازي، ومن خلالها تم التعرف على عوامل التخطيط التي تؤثر على مدة تنفيذ المشروع أو تأخر تنفيذه، حيث شملت عينة الدراسة على أربع شركات هندسية عامة وخاصة في مدينة بنغازي، وذلك استنادا إلى عدد العاملين في هذه الشركات، وضمت العينة مديري ورؤساء الأقسام ومهندسين ومشرفين وموظفين، كما شارك في الاستبانة 51 مهندسا من أصل 90 من الشريحة المستهدفة من الفئات المذكورة أعلاه، واعتمد الباحث في هذه الدراسة بشكل رئيسي على عمل مسح استبيان ومن ثم تحليله من خلال برنامج التطبيق الإحصائي (spss). ومن خلال تحليل البيانات أفضت الدراسة إلى نتائج أهمها أن بعض الشركات تقوم بنظام خاص بها في تنفيذ المشروعات، وأنهم يفتقدون البيئة المحفزة والتدريب الكافي للمهندسين، في حين أن هناك بعض الشركات الأخرى لا تعتمد على استراتيجيات وسياسات التخطيط المستدام ولا يوجد بها إدارات خاصة بالموارد البشرية وبالتالي لا يوجد بها نظام رسمي في تدريب المهندسين وتحفيزهم لتنفيذ مشاريع الطرق والكباري.

الكلمات المفتاحية: الاستدامة، spss ، التخطيط الهندسي و الطرق والكباري

**The Extent of Application of The Concept for Sustainability In
The Management of Engineering Planning For The
Construction of Roads and Bridges In The Benghazi City**

Mohamed Muftah Mustafa Al–Abbar

Mohamed Fathi ALAREIBI

Emad Salim Ahmed Al–Mahdawi,

Abdulsalam Younis Awad

Higher Institute of Engineering Technologies

:Abstract

This study's purpose was to shed light on the extent of the application of sustainability in the engineering planning department to the implementation of projects in roads and bridges in the city of Benghazi, and through it to identify the planning factors that in turn affect the duration of the project implementation or the delay in its implementation. The research sample included four public and private engineering companies in the city of Benghazi, based on the number of employees in these companies, The research sample included managers, department heads, engineers, supervisors and employees. The sample also included 51 engineers out of This study .90 from the target group of the above–mentioned categories relied mainly on making a questionnaire survey and then analyzing it

The statistical analysis showed one of .through the (SPSS) program the most important results, the most important is that some companies have their own system in implementing projects that they lack a stimulating environment and adequate training for engineers, while there are some other companies that do not rely on sustainable planning strategies and policies and do not have human resources departments. It does not have a formal system for training and .motivating engineers to implement road and bridge projects

Keywords: Sustainability, SPSS, Engineering Planning, Roads and
Bridges

1. المقدمة:

إن الاستدامة في إدارة التخطيط الهندسي هي عملية التصميم بأسلوب يحترم البيئة وخصائصها، وينسجم معها دون تنافر أو تكلف، مع الأخذ في الاعتبار الأسس والأكواد التصميمية.⁽¹⁾

على الصعيد العالمي، تظل الاستدامة في التخطيط الهندسي لإدارة الطرق والكباري هي الأساس المعتمد والأكثر شهرة في تشييدها ومطابقتها للأسلوب الحديث⁽⁶⁾،⁽⁷⁾. ولا تزال عملية التخطيط الهندسي، وتطبيق تقنياتها الحديثة تمثل الجانب المهم في كافة عمليات الإعمار، كما أنها تشكل تحدياً للباحثين والممارسين لنشر هذه الثقافة بين مجتمعاتهم، وفي ليبيا وبنغازي بالأخص عانى المجتمع والاقتصاد من خسائر بشرية ومالية نتيجة للإرهاب والحرب المنهجية.⁽²⁾

تتعرض أهمية مشروعات الطرق وصيانة تنفيذها في حجم الاستثمارات في هذا القطاع والحاجة المتزايدة لإنشاء الطرق الجديدة وصيانة الشبكة القائمة على تلبية حاجة المواطنين عن التزايد السريع في أعداد المركبات، وزيادة سرعتها وأوزانها، وتطوير آلية العمل في تنفيذ والإشراف على مشاريع الطرق والجسور.⁽⁴⁾

والغرض من هذه الدراسة هو دراسة مدى تطبيق الاستدامة في إدارة التخطيط الهندسي على تنفيذ المشاريع في الطرق والكباري في مدينة بنغازي، ومن خلالها التعرف على عوامل التخطيط التي تؤثر على مدة تنفيذ المشروع أو تأخر تنفيذه.

ومن الدراسات الهامة والخاصة بمدينة بنغازي التي تم الاستعانة بها في هذه الدراسة بحيث تناولت مخطط المدينة وشبكة الطرق بها والتي تمثلت في عدة مخططات ما تقدمت به مصلحة التخطيط العمراني بالتعاون مع شركات ومؤسسات محلية وأجنبية لإظهارها في أكمل صورة ومثال ذلك، تحديث مخطط عام للنقل والمرور بمدينة بنغازي.⁽⁵⁾ حيث تعتبر هذه الدراسة من الدراسات الحديثة والهامة في مجال النقل والمرور بمدينة بنغازي، والتي يقوم بإعدادها المكتب الاستشاري للمرافق بالتعاون مع شركة سيسمتكا الإيطالية، حيث تهدف هذه الدراسة إلى تحسين الوضع الحالي والمستقبلي للنقل المرور بمدينة بنغازي، والوصول للوضع الأمثل للتقدم والرفي الحضاري، وقد قدمت العديد من الإحصائيات الحديثة، والتعدادات المرورية التي تم الاعتماد عليها في هذه الدراسة بالإضافة إلى دراسة نماذج مختلفة لوسائل النقل العام المقترحة، والعمل على تحديد أفضلها، بالإضافة إلى وضع خطة لتهدئة المرور حسب درجات الطرق المقترحة.

2. منهجية الدراسة وجمع البيانات:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي، والذي يقوم بوصف وتقييم التخطيط الإداري بالنسبة للطرق والكباري على أداة الموظفين (المهندسين) في الشركات العامة والخاصة في مدينة بنغازي، كما اعتمدت الدراسة في جمع البيانات على الاستبانة والمقابلات:

- الاستبانة: هي الأداة الرئيسية للدراسة وصممت خصيصا لهذا الغرض، حيث وزعت على أربع شركات هندسية عامة وخاصة في مدينة بنغازي، وذلك استنادا إلى عدد الموظفين في هذه الشركات.

- المقابلات: أجريت بعض المقابلات مع مديري وموظفي الإدارات الهندسية في الشركات التي تم استهدافها وتوزيع الاستبيانات عليها.

3. مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من الموظفين والمهندسين للشركات العامة والخاصة في مدينة بنغازي، وقد بلغ عددها أربع شركات، كما هو موضح في الجدول التالي وذلك استناداً إلى عدد العاملين في هذه الشركات، حيث وزعت (100) استبانة منها (90) استبانة صالحة تم إجراء التحليل الإحصائي لها بعد إتمام عملية جمع البيانات، وهي موزعة كما في الجدول رقم 1 و(10) استبانات غير قابلة للتحليل، ويبين الجدول رقم (2) توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة.

جدول رقم (1) توزيع مجتمع الدراسة

| م | اسم الشركة | العنوان | العدد |
|---|---------------------------|-------------------|-------|
| 1 | شركة البريقة | البركة | 20 |
| 2 | جهاز تنمية والتطوير المدن | الحدائق | 30 |
| 3 | بلدية بنغازي | مفرق المساكن | 30 |
| 4 | شركة إعمار الشرق | طريق المطار بنينا | 10 |

جدول رقم (2) توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة

| المتغيرات | البدايل | العدد |
|-----------|--------------|-------|
| الجنس | ذكر | 46 |
| | أنثى | 44 |
| العمر | من 20 إلى 30 | 21 |
| | من 31 إلى 40 | 34 |

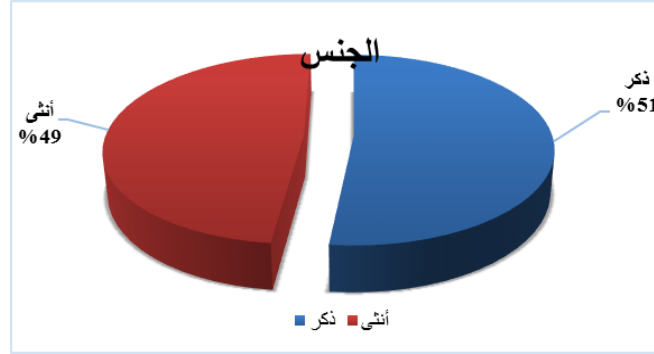
| | | |
|----|------------------|---------------|
| 35 | أكبر من 40 | المؤهل العلمي |
| 59 | جامعي | |
| 9 | ماجستير | |
| 1 | دكتوراه | |
| 21 | أخرى | |
| 6 | أقل من سنة | سنوات الخبرة |
| 17 | من 1 إلى 3 سنوات | |
| 67 | أكثر من 3 سنوات | |
| 7 | مدير | الوضع الوظيفي |
| 16 | رئيس قسم | |
| 51 | مهندس | |
| 7 | مشرف | |
| 9 | موظف | |

4. المعالجة الإحصائية للبيانات:

بعد جمع بيانات الدراسة قام الباحث بمراجعتها تمهيدا لعمل المعالجة الإحصائية للبيانات باستخراج الأعداد، والنسب المئوية، المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات الاستبانة، باستخدام برنامج (SPSS).

1.4 الإحصاء الوصفي:

ومن خلال الشكل (1) يبين عدد الذكور والإناث المشاركين في الاستبانة ونسبة كل منهم حيث كان عدد تكرارات الذكور محل الدراسة 46، بنسبة 51% بينما كان عدد تكرارات الإناث هو 44 بنسبة 49%.

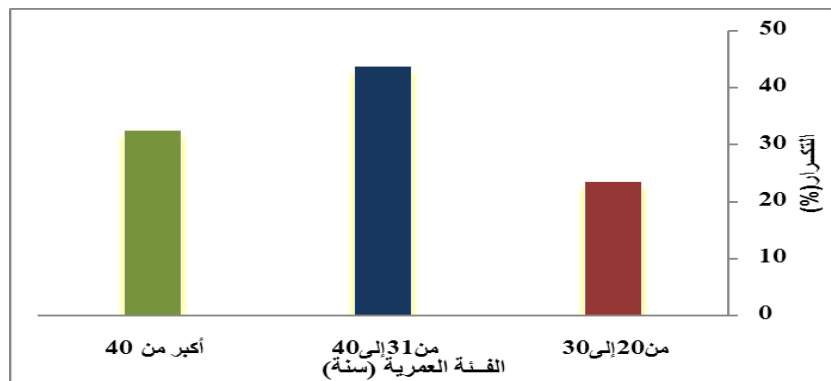


شكل (1) يوضح عدد الذكور والإناث

يبين الشكل رقم 2 والجدول رقم 3 لنا النسبة لكل فئة عمرية حيث كانت نسبة الفئة العمرية (من 20 إلى 30) كانت 23.33%، وكانت نسبة الفئة العمرية (من 31 إلى 40) كانت 37.87%، وفي آخر فئة عمرية وهي (أكبر من 40) كانت نسبتها 38.89%.

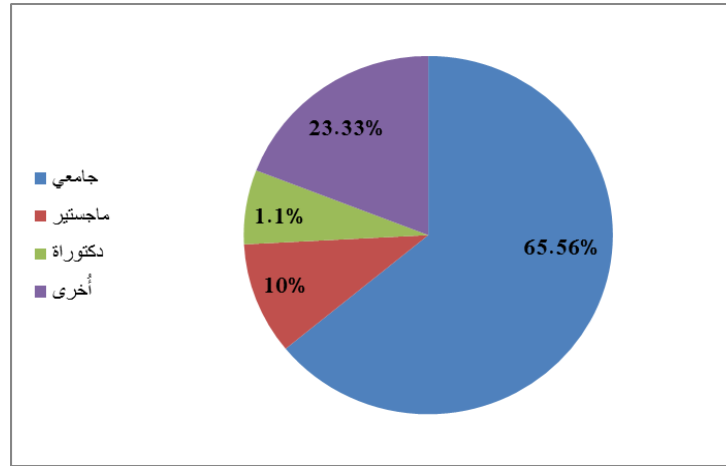
الجدول (3) يبين توزيع الفئة العمرية محل الدراسة

| فئة العمرية | تكرار | نسبة |
|--------------|-------|-------|
| من 20 إلى 30 | 21 | 23.33 |
| من 31 إلى 40 | 34 | 37.78 |
| أكبر من 40 | 35 | 38.89 |
| المجموع | 90 | 100 |



الشكل (2) توزيع الفئة العمرية محل الدراسة

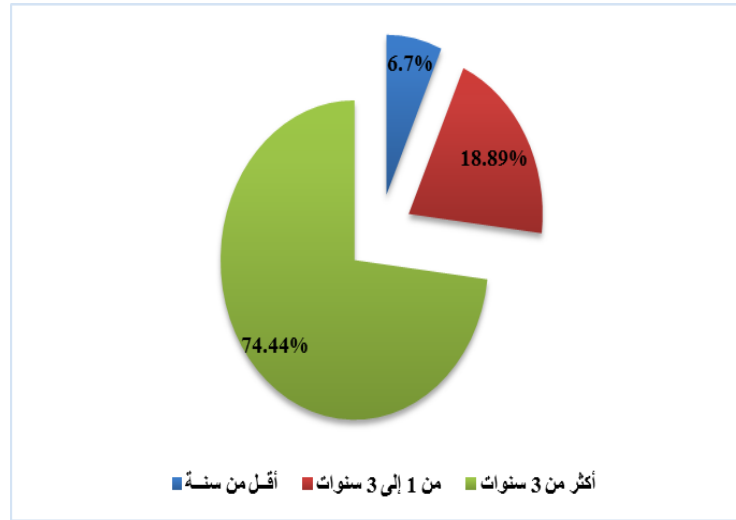
من خلال الجدول رقم (2) بين المؤهل العلمي حيث تم حصر المعنيين محل الدراسة إلى أربع فئات علمية وهي (جامعي - ماجستير - دكتوراه - أخرى) حيث كان عدد تكرارات المستوى الجامعي 59 بنسبة 65.56%، بينما كان عدد التكرارات كلا من الماجستير 9 تكرارات بنسبة 10% والدكتوراه 1 تكرار بنسبة 1.1%، وأخيرا كانت عدد تكرارات الأخر هو 21 بنسبة 33% .



شكل (3) يبين المؤهل العلمي

وفي الشكل رقم 4 يبين عدد سنوات الخبرة حيث كانت النسبة لمن لديهم

سنوات الخبرة أقل من سنة هو 6.7%، بعدد تكرار 6 شخص وكانت نسبة عدد سنوات الخبرة من سنة إلى 3 سنوات هي 18.89% بعدد من تكرار 17 شخص، وكانت نسبة عدد سنوات الخبرة أكثر من 3 سنوات هي 74.44% بعد من تكرار 67 شخصاً.



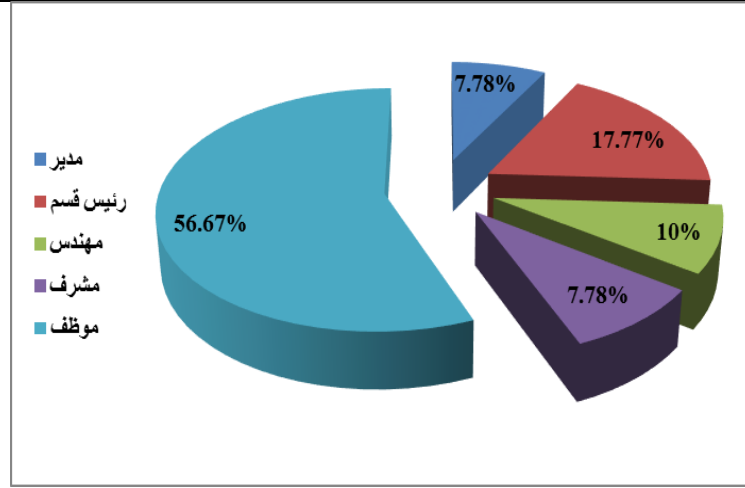
الشكل (4) يبين سنوات الخبرة

وفي الشكل ثلاثي الأبعاد رقم 5 والجدول رقم 4 يُبينان نسبة كل فئة من خلال الوضع الوظيفي حيث كانت نسبة من كان في منصب المدير هو 7.87%، بينما كانت نسبة من يحمل صفة رئيس القسم هي 17.77%، وكانت نسبة من يحملون صفة مهندس 19% ومشرف 7.78% لكل منهم، وكانت نسبة من يحملون صفة الموظف هي 56.67%.

الجدول (4) يبين الوضع الوظيفي محل الدراسة ونسبة كلاً منهم

| النسبة | التكرار | الوضع الوظيفي |
|--------|---------|---------------|
|--------|---------|---------------|

| | | |
|---------|----|----------|
| 7.9 % | 7 | مدير |
| 17.77 % | 16 | رئيس قسم |
| 10 % | 51 | مهندس |
| 7.78 % | 7 | مشرف |
| 56.67 % | 51 | موظف |
| 100 % | 90 | المجموع |



شكل (5) يبين الوضع الوظيفي للمشاركين محل الدراسة

5. النتائج والمناقشات:

نستنتج من خلال الجدول رقم (5) والذي يبين القيمة الاحتمالية لكل الفقرات محل الدراسة أن هناك درجة معنوية عالية جدا في الفقرات بمعنى أن آراء المستطلعين كانت تتجه نحو أنه يوجد اختلاف وهذا يعني أننا رفضنا فرضية العدم H_0 ، إلا أنه هناك عدد أربع فقرات وهي (15-17-21-22) كانت القيمة الاحتمالية للفقرات أكبر من قيمة (p-value) بمعنى أنه قبلنا فرضية العدم H_0 وذلك لأن القيمة الاحتمالية لهذه الفقرات

أكبر من قيمة (0.05) وهي قيمة p-value.

عند الفقرة الأولى (مصطلح التخطيط بصفة عامة هو الخطوة الأساسية في إدارة أي مشروع) نلاحظ أن قيمة (p-value) كانت أقل من 0.05 وبالتالي نرفض H_0 وكان المتوسط الحسابي يساوي (1.4045).

وعند الفقرة الثانية (هل التخطيط الإداري له أثر كبير في إنشاء الطرق والكباري وصيانتها، يلاحظ أن قيمة (p-value) كانت أقل من 0.05 وبالتالي نرفض H_0 و بمتوسط حسابي (1.6854).

وعند الفقرة الثالثة (التخطيط الإداري الطرق والكباري يعتمد على التنبؤ المستقبلي لحل الأزمات) نلاحظ أن القيمة الاحتمالية كانت أقل من (0.05) وبالتالي نرفض H_0 بمتوسط حسابي (1.7528).

أما عند الفقرة الرابعة (ضعف الشركات الخاصة في وإنشاء إدارة الطرق والجسور) نجد أن القيمة الاحتمالية (p-value) أقل من (0.05) وبالتالي نرفض H_0 و بمتوسط حسابي يساوي (2.2247).

الجدول (5) بين النتائج النهائية للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيم الاحتمالية لأسئلة الاستبانة

| ت | الفرقات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة t | القيمة الاحتمالية |
|----|--|-----------------|-------------------|---------|-------------------|
| 1- | مصطلح التخطيط بصفة عامة هو الخطوة الأساسية في إدارة أي مشروع | 1.4045 | 0.59771 | -25.183 | 0.000 |
| 2- | هل التخطيط الإداري له أثر كبير في إنشاء الطرق والكباري وصيانتها. | 1.6854 | 0.76270 | -16.261 | 0.000 |
| 3- | مدى تطبيق مفهوم الاستدامة في التخطيط الإداري للطرق والكباري يعتمد على التنبؤ المستقبلي لحل | 1.7528 | 0.67892 | -17.330 | 0.000 |

| | | | | الأزمات | |
|-------|---------|---------|--------|--|-----|
| 0.000 | -7.695 | 0.95051 | 2.2247 | ضعف الشركات الخاصة في إنشاء إدارة الطرق والجسور. | -4 |
| 0.008 | 2.715 | 1.32721 | 3.3820 | توجد إدارة تخطيط لطرق والكباري في بنغازي جيدة. | -5 |
| 0.000 | -15.553 | 0.81106 | 1.6629 | يجب توفير دورات تدريبية للمهندسين على التخطيط الإداري. | -6 |
| 0.000 | -5.518 | 1.19092 | 2.3034 | قدرة إدارة التخطيط على إدارة الأزمات التي تواجهها الطرق والكباري. | -7 |
| 0.000 | -6.680 | 1.09496 | 2.2247 | عدم توفر معلومات كفاء لممارسة التخطيط الإداري للطرق والكباري | -8 |
| 0.000 | -13.473 | 0.84180 | 1.7978 | عدم التخطيط السليم ناجم عن عدم الاهتمام بمجال التخطيط الإداري لطرق والكباري بصفة خاصة. | -9 |
| 0.000 | -16.235 | 0.73125 | 1.7416 | عدم التشجيع على استخدام إدارة التخطيط له أثر كبيراً مستقبلاً. | -10 |
| 0.000 | -5.077 | 1.06481 | 2.4270 | تحديث المنظومة الجديدة للتخطيط هل يؤثر على المنظومة القديمة. | -11 |
| 0.000 | -17.900 | 0.75208 | 1.5730 | يجب وضع خطط توضيحية للأهداف المستقبلية في التخطيط الإداري للطرق والكباري. | -12 |
| 0.000 | -7.065 | 1.11024 | 2.1685 | عدم الالتزام بالخطّة الموضوعة في تنفيذ مشاريع تخطيط الطرق والكباري. | -13 |
| 0.000 | -7.925 | 1.08335 | 2.0899 | التعليم والتدريب هل هما كافيين ليكون المهندس ناجحاً قادراً على تنظيم مشروع. | -14 |
| 0.865 | 0.171 | 1.24296 | 3.0225 | تتوقع النجاح لمدير لم يدرس علم الإدارة. | -15 |
| 0.000 | -4.413 | 1.12906 | 2.4719 | تتوقع النجاح لفريق عمل دون إدارة تخطيط | -16 |

| | | | | | |
|-------|---------|---------|--------|---|-----|
| 0.239 | 1.186 | 1.25135 | 3.1573 | هل التخطيط في بنغازي ناجح لأستكمال المشاريع؟ | -17 |
| 0.000 | -8.203 | 0.95627 | 2.1685 | انخفاض مستوى التأهيل للمهندسين سبب في أزمة التخطيط للطرق والكباري. | -18 |
| 0.000 | -8.430 | 1.01847 | 2.0899 | سبب عدم وضع حلول جذرية للطرق هو عدم تنظيم إدارة تخطيط. | -19 |
| 0.001 | -3.300 | 1.12430 | 2.6067 | يوجد كوادر فنية وعلمية ليبية مدربة لتنفيذ مشاريع الطرق والكباري. | -20 |
| 0.435 | 0.784 | 1.35209 | 3.1124 | البروتوكول الموجود لتجهيز وتخطيط الطرق والكباري في بنغازي هو الناجح في نظرك. | -21 |
| 0.166 | -1.396 | 1.36665 | 2.7978 | تقوم الشركات بدراسة نقاط الضعف والقوة لدى الطرق والكباري وإيجاد حلها بسرعة. | -22 |
| 0.000 | -9.773 | 0.96531 | 2.0000 | يجب تنمية قدرات المهندس أو الشركات الخاصة والعامة بصفة عامة لمواجهة الآثار السلبية الناجمة من عدم توفر التخطيط الإداري للطرق الكباري. | -23 |
| 0.000 | -14.172 | 0.85265 | 1.7191 | عدم التخطيط الجيد هو السبب الرئيسي لمشاكل الازدحام المروري. | -24 |
| 0.000 | -13.475 | 0.88887 | 1.7303 | عدم وجود آلية تنظيمية تدرج تحت مسمى التخطيط خاصة لإنشاء الطرق والكباري سببها إهمال المسؤولين وعدم تركيزهم لما هو في صالح البلاد. | -25 |
| 0.000 | -13.695 | 0.82819 | 1.7978 | التأخير الحاصل في تنفيذ المشروعات لطرق والكباري سببه الرئيسي عدم التخطيط الجيد لمشروعات الطرق والكباري. | -26 |
| 0.000 | -11.452 | 0.97190 | 1.8202 | يجب الاستعانة بالخبرات الأجنبية في التخطيط لمشاريع الطرق والكباري. | -27 |

وهكذا باقي الفقرات كانت تتجه نحو رفض H_0 وذلك لأن القيمة الاحتمالية لها كانت اقل من (0.05) إلا أنه توجد فقرات (15، 17، 21، 22) كانت فيها (p-value) أكبر من (0.05) وبالتالي قبلنا H_0 .

فعند الفقرة الخامسة العشر (تتوقع النجاح لمدير لم يدرس علم الإدارة) نجد أن القيمة الاحتمالية (p-value) أكبر من (0.05) وبالتالي نقبل H_0 وبمتوسط حسابي (3.0225).

وعند الفقرة السابعة العشر (هل التخطيط في بنغازي ناجح لاستكمال المشاريع) نلاحظ أن (p-value) أكبر من (0.05) وبالتالي نقبل H_0 وبمتوسط حسابي (3.1573).

عند الفقرة الواحدة والعشرون (البروتوكول الموجود لتجهيز وتخطيط الطرق والكباري في بنغازي هل ناجح في نظرك)، نرى ان القيمة الاحتمالية (p-value) أكبر من (0.05) وبالتالي نقبل H_0 وبمتوسط حسابي (3.1124).

عند الفقرة الثانية والعشرون (تقوم الشركات بدراسة نقاط الضعف والقوة لدى الطرق والكباري وإيجاد حلها بسرعة)، نلاحظ أن القيمة الاحتمالية (p-value) أكبر من (0.05) وبالتالي نقبل H_0 وبمتوسط حسابي (2.7978).

وأظهرت النتائج أن جميع فقرات الاستبانة السبع والعشرون كانت ثلاث وعشرون فقرة منها معنوية، وأربع منها غير معنوية، كما وجدت فقرة فريدة وهي الفقرة الخامسة (توجد إدارة تخطيط للطرق والكباري في بنغازي جيدة).

وفي الفقرات غير المعنوية التي تم ذكرها سابقا نجد أيضا عند الفقرة الثانية والعشرون (تقوم الشركات بدراسة نقاط الضعف والقوة لدى الطرق والكباري وإيجاد حلها بسرعة) أنها غير مطابقة للقاعدة وتكون في حالة شاذة.

كما أظهرت الدراسة بأن بعض الشركات تقوم بنظام خاص بها في تنفيذ المشروعات وأنهم يفتقدون البيئة المحفزة والتدريب الكافي للمهندسين في حين أن هناك بعض الشركات الأخرى يوجد بها نظام رسمي في تدريب المهندسين وتحفيزهم، وهناك أيضا بعض الشركات لا يوجد بها إدارات خاصة بالموارد البشرية، وبالتالي لا يوجد بها تنظيم وتحفيز للمهندسين أو الموظفين لتنفيذ المشاريع وهذه الشركات ستقوم بإجراء بعض التعديلات على نظامها لكي يحقق أهداف الشركة والعاملين معا.

6. التوصيات:

- تبني برنامج تعليمي تثقيفي مكثف للمهندسين للتطوير من قدرتهم وخبرتهم.
- العمل بشكل عاجل على صيانة وترميم الطرق.
- وضع العلامات المرورية (مانعة تحذيرية - إرشادية) وإنارتها.
- الاهتمام بتنفيذ وإنشاء جسور في الأماكن المزدحمة.
- تبني أحد أساليب الإخلاء الطبي لنقل وإسعاف الحالات الحرجة.
- الاهتمام بممرات المشاة وحماية الأماكن المخصصة لهم، ومنع الاعتداء على الأرصفة.
- تبني برنامج تربيوي للمجتمع في تعريف قواعد السلامة وغرس الأخلاقيات وقيم وآداب المرور.
- استخدام أنظمة معلومات جغرافية لإرصاد وحصر إحصائيات الطرق وإنشاء خريطة معلوماتية.
- تفعيل الدراسات المتعلقة بالمخطط لغرض إنشاء شبكة طرق حديثة ومتكاملة.
- مراعاة حجم الشحنات عند القيام بالتخطيط لتجنب الصيانات المستمرة.

7. المراجع

- 1- د. محي الدين سلقيني - 1999 م - كتاب العمارة البيئية - تونس - دار قابس للطباعة والنشر والتوزيع .

- 2- نقابه المهندسين بيروت - مارس 2010 - العمارة المستدامة - مجله المهندس
- العدد 24 .
- 3- Vanegas, Jorge.(2004). "Sustainable Engineering Practice
- An introduction". ASCE publishing.
- 4- د. أكرم أحمد الطويل - 2018 - كتاب إدارة سلسلة التوريد الخضراء
GSCM - دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع
- 5- بسمة فتحي جعودة : (2006) الطرق الرئيسية وتأثيرها على حركة واستعمالات
الأراضي داخل بنغازي
- 6- هلال ، محمد (2009) . التفكير والتخطيط الاستراتيجي ، القاهرة : مركز تطوير
الأداء للتنمية والنشر .
- 7- عقيلي ، عمر (2009) . إدارة الموارد البشرية ، الطبعة الثانية ، عمان : دار
زهرا للنشر والتوزيع .