

الباب السادس

الخلاصة والتوصيات

1-6 الخلاصة :

أوضح من خلال الدراسة الآتي :

- 1- عدم دقة الرؤية التخطيطية عند تنفيذ الجسور وذلك لعدم وضع اي برنامج او توقعات بعد مرور سنوات من تنفيذ الجسور
- 2- لا يتم التخطيط بطريقة سليمة لتفادي اي مخاطر يمكن ان تحدث للجسر .
- 3- وجود قصور من إدارة الطرق والجسور بالعمل على تقديم تصور شامل ودقيق عند إعداد الخطط لتنفيذ جسر ما.
- 4- لا يتم عمل تخطيط استراتيجي للجسور باستخدام البرامج والقرارات لتفادي أي مخاطر أو تهديدات يمكن أن تحدث للجسر.
- 5- عدم مراعاة الدقة في اختيار الشركات المؤهلة ذات الخبرة عند صيانة الجسور.
- 6- الصيانة الدورية للجسور تزيد العمر الافتراضي للجسر.
- 7- عدم الالتزام بوجود وحدة إدارة الصيانة ذات مؤهلات وخبرة عالية للإشراف على عملية صيانة للجسور.
- 8- وجود قصور في دور الجهات الرقابية الهندسية المسئولة عن متابعة سير العمل عند تشييد الجسر وكذلك عدم توفر أجهزة حديثة لقياس أداء الجسر بعد تنفيذه .
- 9- وجود اهتمام بإجراء إجراء دراسة جدوى لأي جسر قبل تنفيذه

10- أن الرقابة اللصيقة والإشراف الجيد على سير المشروع يحد من حدوث انهيار للجسور.

11- وجود نسبة ضعيفة من المهندسين السودانيين ذوي خبرة في مجال تشييد الجسور.

12- عدم وجود معرفة كافية لدى المهندسين بمؤشرات القياس للجسور .

13- أهمية كفاءة مؤشرات القياس العالمية والمحلية .

2-6 التوصيات المرتبطة بالدراسة :-

- 1- ضرورة الاهتمام بوضع برنامج أو توقعات بعد مرور سنوات من تنفيذ الجسر.
- 2- ضرورة التخطيط بطريقة سليمة لتفادي أي مخاطر يمكن أن تحدث للجسر بعد تنفيذه.
- 3- ضرورة التزام إدارة الطرق والجسور بالعمل على تقديم تصور شامل ودقيق عند إعداد الخطط لتنفيذ جسر ما.
- 4- الاهتمام بعمل تخطيط استراتيجي للجسور باستخدام البرامج والقرارات للوصول إلى الرؤية التي يتم تحديدها لتفادي أي مخاطر أو تهديدات يمكن أن تحدث للجسر.
- 5- ضرورة اختيار الشركات المؤهلة وذات الخبرة والكفاءة عند صيانة الجسور.
- 6- ضرورة الاهتمام بعملية الصيانة الدورية للجسور
- 7- ضرورة الاهتمام بوضع خطة لصيانة الجسور ومراقبتها لتنفيذ بالصورة المطلوبة لتفادي حدوث أي انهيار
- 8- الالتزام بوضع ميزانية لصيانة ومتابعة الجسور
- 9- زيادة الاهتمام بعمل دراسة الجدوى عند تنفيذ اي جسر .
- 10- ادخال الأجهزة والوسائل الحديثة لمراقبة الجسور بالولاية.

11- ضرورة عمل مسوحات ودراسات للجسور الموجودة حالياً لتحديد مواطن الخلل

وتفاديها عند تنفيذ جسور في المستقبل

12- زيادة الاهتمام بعمل التقارير الدورية لجميع الجسور بالولاية.

13- زيادة الاهتمام باستخدام الوسائل الحديثة للقيام بعملية الاشراف علي الجسور اثناء

التنفيذ (معدات التكنولوجيا الحديثة)

14- تفعيل دور الكيانات الهندسية في تطوير المهندسين بصوره حقيقية في قيام مجلس

تدريب المهندسين بالتعاون مع الجهات الحكومية والشركات الخاصة

15- ايجاد البرامج التدريبية الخاصه بتهييد الجسور وتشمل المواضيع التي تركز علي

التخطيط ودراسة الجدوي لتنفيذ الجسور وكذلك طرق الصيانه للجسر

16- ضرورة الاهتمام بعمل السمنارات وورش العمل بصوره دوريه لترقية وتطوير

الجسور ومعالجة السليبيات المصاحبة عند تنفيذ الجسور

17- ضرورة الاهتمام بمعرفة المهندسين بمؤشرات القياس العالمية للجسور

3-6 التوصيات لإبحاث لاحقة :-

كما توصي الباحثة بضرورة عمل دراسات لاحقة خاصة في الجوانب ادناة:

1- دراسة المشاكل التي تواجه الجسور بولاية الخرطوم

2- دراسة لاسباب انهيار الجسور

3- دراسة للمشاكل التي تحدث اثناء التنفيذ للجسور وكيفية علاجها