

- في حالة نشر البحث ترفق صورة البحث مأخوذة من المجلة العلمية أو مجلد المؤتمر مباشرة.
- في حالة قبوله للنشر يقدم أصل خطاب القبول للنشر.
- في حالة الأبحاث الملقاة في المؤتمرات يقدم ما يثبت أن البحث قد ألقى في المؤتمر.

**ملخص البحث باللغة العربية ( حتى مائة كلمة ) :**

**تآكل حديد التسليح لخلطات خرسانية مصممة طبقا للكواد المختلفة ومعرضه لظروف بيئية مختلفة**

الهدف من هذا البحث دراسة مدى تأثير طرق تصميم الخلطات الخرسانية والظرف البيئية المختلفة على تآكل حديد التسليح. تم تصميم الخلطات الخرسانية طبقا لتوصيات ثلاث كودات مختلفه (الكود المصري (ECP 203-2017) - الكود الامريكي (ACI 318-2019) - الكود البريطاني (BS 8500-2019)) وذلك لمقارنة تآكل حديد التسليح وسلوك الخرسانة. اختبرت مقاومة الضغط و مقاومة الشد الغير مباشر وتآكل حديد التسليح عند عمر 28 و 60 و 90 و 180 يوم من الغمر بالماء العذب وماء البحر. تبين من هذه الدراسة أن تآكل حديد التسليح للعينات التي تم معالجتها بالماء العذب أقل من تلك التي تم معالجتها بماء البحر وذلك لكل الخلطات. كما أن قيم تآكل حديد التسليح لخلطات الكود الامريكي (ACI) أقل من تلك لكل من خلطات الكود المصري (ECP) والكود البريطاني (BS). كما اتضح من الدراسة ان الكود المصري أكثر تحفظا من الكود البريطاني بينما الكود الامريكي هو الافضل. مقاومة الضغط ومقاومة الشد الغير مباشر لخلطات الكود المصري والبريطاني تزيد مع العمر للعينات المغمورة في الماء العذب بينما تقل مع زيادة العمر لتلك المغمورة بماء البحر. في الخلطات المصممة بالكود الامريكي فان العينات المغمورة بماء البحر تزيد مقاومة الانضغاط (بنسبة 2% من تلك المختبره عند 28 يوم) ومقاومة الشد الغير مباشر حتى عمر 90 يوم ثم تقل بعد ذلك.

**يعتمد البحث على رسالة علمية :**

**عنوان الرسالة :** دراسة تآكل الحديد في الخرسانة طبقا للخلطات التصميمية للاكواد المختلفة.

**اسم صاحب الرسالة :** م/ زيدان اسماعيل مؤمن ابو سريع.

**أسماء المشرفين على الرسالة :**

أ.د/مجدى على عبدالعزيز اليماني - د/ خالد محمد أحمد عثمان - د. / عادل عبد التواب (معهد المستقبل للهندسة- علوم)

الدرجة العلمية التي حصل عليها صاحب الرسالة : الماجستير

تاريخ المنح : 2021/4/28