

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

ملخص البحث باللغة العربية (حتى مائة كلمة) :

السلوك الإنشائي للكمرات الخرسانية المسلحة باستخدام الألياف المصنعة من نفايات الزجاجات البلاستيكية والركام

الخشن المعاد تدويره

الهدف الاساسي لهذا البحث هو دراسة تأثير استخدام الركام المعاد تدويره (كسر الخرسانة) والفابير المصنوع من نفايات الزجاجات البلاستيكية (PETF) علي خصائص الخرسانة الطازجة والمتصلدة. في هذا البحث تم استخدام الركام الخشن المعاد تدويره (كسر الخرسانة) كبديل للركام الطبيعي بنسب (0% و 100%) و الفابير المصنوع من نفايات الزجاجات البلاستيكية التي تم اضافتها للخرسانة بنسب (0% و 1% و 2% و 3%) من حجم الخرسانة. تم صب عدد 15 كمره بأبعاد (12×25×200سم) وتم تقسيمها الي 5 مجموعات حسب نسبة الركام الخشن المعاد تدويره (RCA) ونسبة الفابير (PETF). ومن كل مجموعة تم صب 3 كمرات حسب نسبة تسليح الحديد في كل كمره . وتم اختيار حديد التسليح لكي تكون الكمره الاولى قوية في الانحناء والقص (BC) والكمره الثانية ضعيفه في مقاومة القص (BS) والكمره الثالثة ضعيفه في مقاومة الانحناء (BF). وتم اختبار الكمرات باستخدام جهاز اطار التحميل بمعمل الخرسانة بكلية الهندسة - جامعة الفيوم. تبين من هذه الدراسة أن مقاومة الخرسانة بعد 28 يوم تقل عند استبدال الركام الطبيعي بركام معاد تدويره ولكنها تزيد مع استخدام الفابير (PETF) لتعطي اعلي مقاومة لها عند اضافة نسبة 1% من فابير نفايات الزجاجات البلاستيكية. كما تزيد كلا من مقاومة الشد والانحناء مع زيادة نسبة الفابير لتصل الي اعلي قيمة لها عند اضافة نسبة 3% من الفابير الي الخرسانة. كما ان إضافة فابير نفايات الزجاجات البلاستيكية عمل علي تقليل مساحة انتشار الشروخ وكذلك زيادة معامل المرونة للخرسانة والصلادة وزيادة قدرة الكمر لتتحمل الاحمال الواقعة عليها كذلك حسن من مرونة الكمرات.

يعتمد البحث على رسالة علمية :

عنوان الرسالة : السلوك الإنشائي للكمرات الخرسانية المسلحة باستخدام الألياف المصنعة من نفايات الزجاجات

البلاستيكية والركام الخشن المعاد تدويره

اسم صاحب الرسالة : م/ محمود عويس عبد الموجود.

أسماء المشرفين على الرسالة :

أ.م.د/أحمد عبد العظيم أحمد - د/ خالد محمد أحمد عثمان

الدرجة العلمية التي حصل عليها صاحب الرسالة : الماجستير

تاريخ موافقة مجلس الكلية على منح الدرجة : 2021/11/17