**- الاسم : آية أحمد إبراهيم منصور**

**- تم التسجيل ف التأهيلى للدكتوراه عام ٢٠٢٤**

**- تم الحصول على درجة الماجستير فى هندسة الانشاءات جامعة طنطا ٢٠٢٣**

**- عنوان الرسالة :** السلوك الانشائى للكمرات الخرسانية المسلحة ذات الفتحات المشيدة بشرائح مبتكرة سابقة الصنع من المونة الأسمنتية فائقة الأداء ذات التصلب الإنفعالى.

**- ملخص الرسالة :**

أصبحت الفتحات بكمرات الخرسانة المسلحة أكثر شيوعًا من أجل توفير ممرات سهلة لخدمات المنشأ. ومع ذلك ، فإن توفير مثل هذه الفتحات يضعف الكمرات في مواقع الفتح وكذلك يؤدي إلى تركيز الإجهاد ، مما يستلزم تقنية لإنشاء مثل هذه الكمرات. من بين تقنيات الإنشاء المتاحة ، المونة الأسمنتية فائقة الأداء ذات التصلب الإنفعالى المصبوب مسبقًا ، والذي لن يؤدي فقط إلى تحسين قدرة القص بشكل فعال ولكن أيضًا يقوي حدود قابلية التشغيل. الهدف من العمل الحالي هو تقييم جدوى وفعالية استخدام إطارات مسبقة الصنع من المونة الأسمنتية فائقة الأداء ذات التصلب الإنفعالى لتشكيل الفراغات الداخلية أثناء عمل الفتحات. أجريت دراسة تجريبية للتحقق من سلوك القص للكمرات ذات الفتحات باستخدام المونة الأسمنتية فائقة الأداء ذات التصلب الإنفعالى. كانت المتغيرات المدروسة هي: شكل التسليح حول فتحة العينات المرجعية، وشكل التسليح المدمج في إطارات المونة الأسمنتية فائقة الأداء ذات التصلب الإنفعالى ، وتغيير سمك إطارات المونة الأسمنتية فائقة الأداء ذات التصلب الإنفعالى ، وشكل إطارات المونة الأسمنتية فائقة الأداء ذات التصلب الإنفعالى (دائري ، مربع ومعين) ، واستخدام إطارات المونة الأسمنتية فائقة الأداء ذات التصلب الإنفعالى مع فتحات بكمرات فى مرحلة التصميم وكمرات قائمة. وفقًا لنتائج الاختبارات، تُظهر الكمرات الخرسانية المسلحة التي تم إنشاؤها باستخدام إطارات المونة الأسمنتية فائقة الأداء ذات التصلب الإنفعالى خصائص قص أفضل بكثير من حيث التكسير والأحمال النهائية والصلابة وامتصاص الطاقة وعرض الشرخ مقارنة بالكمرات بدون المونة الأسمنتية فائقة الأداء ذات التصلب الإنفعالى. كما وجد أن الكمرات ذات الفتحات الدائرية أظهرت خصائص قص أفضل بكثير مقارنة بالكمرات ذات الفتحات المربعة. أخيرًا ، تم اقتراح نموذج تحليلي للتنبؤ بقدرة القص للعينات المختبرة مع إطارات المونة الأسمنتية فائقة الأداء ذات التصلب الإنفعالى مسبقة الصنع من الكمرات الخرسانية المسلحة ذات الفتحات إما دائرية أو مربعة. والنموذج المقترح يتفق بشكل جيد مع الاختبارات التجريبية.