

## بيانات عن بحث رقم (6)

ملخص البحث باللغة العربية:

### دراسة نظرية للتحقق من سلوك القص الثاقب للبلاطات الخرسانية المسلحة المسطحة المرتكزة على أعمدة مزدوجة

في هذا البحث تم إجراء تحليل عددي لدراسة سلوك القص الثاقب للبلاطات الخرسانية المسلحة والمسطحة والمحتوية على أعمدة مزدوجة. تم تنفيذ عدد ١٣٥ نموذج باستخدام أحد برامج العناصر المحددة (ANSYS 14.5) وذلك لدراسة مجموعة من المتغيرات مثل المسافة الصافية بين الأعمدة المزدوجة والمقاومة المميزة لخرسانة البلاطة وكذلك تأثير نسبة حديد التسليح في منطقة الشد على مقاومة القص الثاقب للبلاطات المسطحة. وتم مقارنة مجموعة من النتائج النظرية مع كلا من نتائج معادلة الكود البريطاني (BS 8110) ومعادلة رانكن (Rankin formula) لحساب أجهاد القص الثاقب للبلاطات المسطحة. وأظهرت النتائج النظرية أن مقاومة القص الثاقب للبلاطات تزداد تدريجياً مع زيادة المسافة الفاصلة بين الأعمدة. وكذلك زيادة مقاومة قوى القص الثاقب مع زيادة المقاومة المميزة للخرسانة ومع زيادة حديد التسليح في منطقة الشد كما أظهرت النتائج توافق بين النتائج النظرية ونظيراتها من الكود البريطاني ومعادلة رانكن.

مكان النشر

International Journal of Engineering Science Invention, ISSN (Online): 2319 – 6734,  
ISSN (Print): 2319 – 6726, www.ijesi.org. Volume 7 Issue 8 Ver I, Aug 2018, PP 29-41

تاريخ الإرسال للنشر : يوليو/٢٠١٨ ، تاريخ القبول للنشر : يوليو/٢٠١٨ ، تاريخ النشر : أغسطس/٢٠١٨