

ملخص

هذا العمل يهدف الى دراسة تأثير القص العرضي على السلوك الثابت للهياكل ذات خصائص تتغير بالتدرج (صفائح ساندويش).

الصياغات النظرية تعتمد على نظرية جديدة ذات الترتيب العالي مع خمس متغيرات، ولا تستخدم معامل تصحيح الحلقص.

نوع صفائح الساندويش المتدرجة وظيفيا ممثلة بطبقتين خارجيتين متدرجة وذات نواة متجانسة.

الحل التحليلي لصفحة مستطيلة ذات مسندات بسيطة تخضع لقوة جيبية باستخدام نظرية نافاي « Navier » .

صحة النظرية الحالية من خلال مقارنة نتائجها ببعض النتائج التي تحصل عليها مع النظريات الكلاسيكية، من الدرجة الأولى وذات الدرجة العليا.

النظرية المقترحة دقيقة في دراسة تأثير القص العرضي وكذلك في حل السلوك الثابت من الانحناء لصفائح ساندويش متدرجة وظيفيا .

الكلمات الرئيسية :

متدرجة وظيفيا، القص العرضي، صفحة سندويش.