

## عنوان مقاله:

مدل سازی و تحلیل هم زمان مسایل تنش مسطح با مصالح FG به روش ایزوژئومتری

## محل انتشار:

دو فصلنامه علوم کاربردی و محاسباتی در مکانیک, دوره 22, شماره 1 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

حسنى B. Hassani - ایرانی

ظریف مقدم N. Z. Moghaddam - ایرانی

## خلاصه مقاله:

در دهه های اخیر، نوع جدیدی از مواد کامپوزیت که در واقع پیشرفته ترین نوع آن ها نیز می باشد، در دنیا معرفی شده است که با عنوان مصالح FG شناخته می شوند. در این مصالح، مدول الاستیسیته به صورت یک تابع پیوسته در سراسر دامنه ی مساله تغییر می کند. با توجه به این که روش اجزای محدود در حل این دسته از مسایل دارای نقاط ضعف مشخصی می باشد، لذا در این پژوهش به روش مدل سازی و تحلیل سازه های ساخته شده با این مصالح با روش ایزوژئومتری پرداخته و برخی از نقاط ضعف روش اجزای محدود نیز بدین وسیله برطرف شده است. از مزایای روش ایزوژئومتری نسبت به روش اجزای محدود، می توان به حذف مرحله ی شبکه بندی مساله و کاهش چشم گیر تعداد مجهولات و ابعاد دستگاه معادلات حاصله نام برد. در انتها نیز با حل مثال، دقت و توانمندی این روش، نشان داده شده است.

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1351053>

