

## عنوان مقاله:

تابع اولیه گیری به روش نیمه ضمنی از معادله های بنیادی با سخت شوندگی درهم ناخطی

## محل انتشار:

دو فصلنامه علوم کاربردی و محاسباتی در مکانیک, دوره 32, شماره 1 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

## نویسندگان:

مجتبی عقیقه گل شیخی - مهندسی عمران, دانشگاه صنعتی قوچان, قوچان.

مهرزاد شریفیان - مهندسی عمران, دانشگاه صنعتی قوچان, قوچان.

مهرداد شریفیان - مهندسی عمران, دانشگاه صنعتی قوچان, قوچان.

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش، نخست بهنگام سازی تنش به شیوه نیمه ضمنی برای الگوی مومسانی وان مایسز با سخت شوندگی ناخطی همگن شابوش و ناخطی پویای آرمسترانگ فردریک در محدوده تغییر شکل های کوچک رابطه سازی می شود. برای این منظور، از روش تابع اولیه گیری نگاشت نمایی بهره جویی می شود. سپس برای بررسی درستی، دقت و هم گرایی روش نو پیشنهادی، آزمون های عددی گسترده ای انجام می شود و نتایج آن ها با روش های پذیرفته شده پیشین سنجش می شود. یافته ها، افزایش دقت درخور ملاحظه و هم گرایی مرتبه دوم روش پیشنهادی این مقاله را نشان می دهد. باتوجه به این که در این پژوهش رابطه سازی ها به گونه ای انجام شده است که بتوان داده های مسئله را از هر نقطه دل خواه در طول گام مومسان برداشت کرد، در پایان بررسی می شود که برداشتن داده ها در چه نقطه ای از گام مومسانی منجر به دقیق ترین پاسخ می شود.

## کلمات کلیدی:

تابع اولیه گیری, نگاشت نمایی, شیوه نیمه ضمنی, مومسانی وان مایسز, سخت شوندگی ناخطی ترکیبی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1351026>

