

## عنوان مقاله:

روشهای آماده سازی گرانول و مکانیسم های موجود

## محل انتشار:

همایش ملی مهندسی شیمی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

جمال شفیق زاده - دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده مهندسی شهید نیکبخت، گروه مهندسی

مسلم دانش - دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده مهندسی شهید نیکبخت، گروه مهندسی

عبدالرضا صمیمی - دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده مهندسی شهید نیکبخت، گروه مهندسی

ارسلان رحمانی - دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده مهندسی شهید نیکبخت، گروه مهندسی

## خلاصه مقاله:

گرانوله شدن مرطوب بیشتر شبیه به یک هنر است تا یک علم، پارامترها و عوامل بسیاری در آن دخالت دارند و باعث پیچیدگی های خاصی در زمینه کنترل و پیش بینی رفتار آن شده است پارامترها معمولا به دو دسته، طراحی فرمولاسیون (خواص بایندر و پودر) و طراحی فرایند (انتخاب نوع دستگاه و شرایط عملیاتی) است مدلهای زیادی برای پیش بینی خواص گرانولها ساخته شده اند. اما هیچ کدام از آنها قادر به پیشگویی کامل در مورد این فرایند نیستند و معمولا موقع افزایش مقیاس آزمایشگاهی به صنعتی و نیمه صنعتی با مشکلات عدیده ای روبرو هستند. با این حال، در سالهای اخیر پیشرفت زیادی در فهم فرایندهای بنیادی رفتار گرانول و خصوصیات محصول داده شده است. این مقاله جریان قابل فهمی از سه ناحیه کلیدی از فرایندهای گرانولاسیون مرطوب شامل مرطوب کردن و هسته زایی استحکام و رشد، و شکست و سائیدگی را ارزیابی می کند. تاکید خاص بر این واقعیت است که در حال حاضر مدلهای نظری وجود دارد که پیش بینی می کند یا اکثریت رفتارهای آزمایشگاهی را بیان می کند. در صورتیکه خصوصیات مواد اصلاح شده و پارامترهای عملیاتی شناخته شده است این امکان در حال حاضر به پیش بینی های مفید در مورد چگونگی گرانول سازی مواد خواهد شد.

## کلمات کلیدی:

گرانولاسیون، هسته زایی، استحکام، رشد.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/80089>

