

## عنوان مقاله:

کاربرد ساختارهای عصبی-فازی (ANFIS) و شبکه های عصبی نوع GMDH برای مدل سازی تعادلات مایع مایع

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس علوم و مهندسی جداسازی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمد اکبری زاده - دانشجوی دوره دکتری، گروه مهندسی شیمی، دانشگاه گیلان، رشت

الهیار داغبندان - دانشیار، گروه مهندسی شیمی، دانشگاه گیلان، رشت

حسین قنادزاده گیلانی - استاد، گروه مهندسی شیمی، دانشگاه گیلان، رشت

## خلاصه مقاله:

بررسی تعادلات مایع-مایع، نقش مهمی در طراحی، بهینه سازی و کنترل فرایندهای جداسازی دارد. در این تحقیق تعادلات فازی مایع مایع سیستم سه تایی (آب، فسفریک اسید، تولوین) با استفاده از سیستم استنتاج فازی-عصبی تطبیقی (ANFIS) و مدل شبکه عصبی نوع GMDH بررسی شد. نمودارهای تعادلی مایع مایع برای سیستم سه جزئی رسم گردید. دقت مدل های شبکه های عصبی و فازی برای سیستم مورد نظر بررسی و با داده های تجربی مقایسه شد. مقایسه نتایج نشان میدهد که در تعادلات مایع مایع، مدل - های ارایه شده تطابق خوبی با داده های تجربی دارد و کمترین خطا مربوط به استفاده از مدل ANFIS می باشد.

## کلمات کلیدی:

تعادلات مایع-مایع، شبکه های عصبی نوع GMDH، ساختارهای فازی ANFIS، سیستم سه جزئی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/632671>

