

طراحی مدل پیش بینی قیمت محصولات پلی الفینی صنعت پتروشیمی بر اساس مولفه های پویای بازار

سید عبدالله حیدریه<sup>۱</sup>، فرهاد جهانگیری<sup>۲</sup>

۱- استادیار گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

۲- دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

#### خلاصه

امروزه قیمت محصولات پلی الفینی صنعت پتروشیمی نقش مهمی را در اقتصاد جهانی ایفا می کند و به عنوان یک عامل مهم و اثرگذار بر برنامه های دولت ها و بخش های تجاری و بازرگانی اهمیت فراوانی دارد. در این مطالعه از داده های تولید سالیانه الفین ها برای پیش بینی قیمت محصولات پلی الفینی بر اساس مولفه های پویای بازار استفاده شد. نتایج بکارگیری این الگوریتم نشان داد که با افزایش تعداد ورودی های مدل تخمینگر، دقت و ضریب تعیین مدل افزایش می یابد؛ اما، این افزایش از تعداد ۷ پارامتر ورودی به بعد بسیار ناچیز است. از اینرو، در هر سطح بانک اطلاعاتی، از ۷ پارامتر ورودی انتخاب شده برای مدل سازی نرخ قیمت محصولات پلی الفینی با استفاده از تلفیق شبکه عصبی پرسپترون چند لایه و الگوریتم های بهینه سازی ژنتیک و مورچگان بهره برده شد. نتایج مدل سازی نرخ قیمت محصولات پلی الفینی نشان داد که دقت مدل حاصل از الگوریتم تلفیقی شبکه عصبی پرسپترون چند لایه و ژنتیک نسبت به مدل دیگر در تمامی سال ها به صورت چشمگیری قابل قبول تر است.

کلمات کلیدی: انتخاب ویژگی، مدل سازی پیش بینی قیمت محصولات پلی الفینی، الگوریتم های بهینه سازی

<sup>۱</sup> Corresponding author: فرهاد جهانگیری

Email: farhadvkl@gmail.com