عنوان مقاله: مروری بر مدل‌سازی ریاضی در عصر پاندمی

آزاده قاسمی فرد1 \*

1 دانشکده علوم ریاضی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

a.ghasemi@umz.ac.ir

چکیده: این مطالعه مقدمه ای بر فرمول‌سازی، تجزیه و تحلیل و شبیه‌سازی مدل‌های ریاضی برای درک پویایی ویروس کرونای جدید است که از شهر ووهان در دسامبر 2019 ظاهر شد. یک چارچوب مدل‌سازی پایه، مبتنی بر استفاده از یک الگوی پاندمی قطعی ساده در جمعیت همگن، برای به دست آوردن بینشی در مورد پویایی انتقال این ویروس به کار رفته که برای حالت تصادفی نیز توسعه داده شده است. همچنین این مدل ساده برای بررسی تأثیر واکسن کووید-19 در سطح جمعیت گسترش داده شده است.

**کلید واژه‌ها:** کوید-۱۹، مدل سازی ریاضی، پویایی انتقال، شبیه سازی، واکسن.