تحلیل خوشه‌ای**توزيع امكانات بهداشتي و درماني** استان‌های ایران

مریم میرزایی1\*، تابان باغفلکی2 و منیره معنوی3

1 پژوهشکده آمار، مرکز آمار ایران، تهران، ایران

2 دانشکده علوم ریاضی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

3 مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

mmaryammirzaie73@gmail.com

چکیده: از آنجایی که بهداشت و درمان نقش بسیار مؤثری در برخورداری از رفاه اجتماعی ایفا می‌کند، یکی از اهداف اساسی سیاستگذاران باید ایجاد تسهیل در دسترسی افراد به خدمات بهداشتی و درمانی در جامعه باشد. از این رو نحوه‌ توزیع امکانات بهداشتی و درمانی از فاکتورهای بسیار مهم توسعه یک کشور محسوب می‌شود. در همین راستا در این مقاله سعی شده است در رابطه با نحوه توزیع این امکانات در سراسر کشور بحث شود و استان‌هایی که از لحاظ میزان برخورداری از امکانات بهداشتی و درمانی مشابه هستند، شناسایی شوند. همچنین در رابطه با استان‌هایی که بیش‌ترین، متوسط و کمترین برخورداری از این امکانات را دارا هستند نیز بحث می‌شود. برای این منظور از روش -میانگین و روش‌های صوری صورت چرنُف و خوشه‌بندی سلسله مراتبی استفاده شده است. با به کارگیری این روش‌ها استان تهران با اختلاف معناداری بیش‌ترین امکانات بهداشتی و درمانی را دارد. استان‌های خراسان رضوی، اصفهان، فارس، آذربایجان شرقی، خوزستان و مازندران بعد از تهران بیش‌ترین امکانات بهداشتی و درمانی را دارند و به لحاظ برخورداری از امکانات ذکر شده مشابه هستند.

**کلید واژه‌ها:** امکانات بهداشتی و درمانی، خوشه‌بندی، سلسله‌مراتبی، صورتک چرنُف، k-میانگین.

[1] M. Ahmed, R. Seraj, and S. M. S. Islam, “The k-means algorithm: a comprehensive survey and performance evaluation,” Electronics,9(8), PP.1295, 2020.

[7] T. Gupta and S. P. Panda, “A comparison of k-means clustering algorithm and clara clustering algorithm on iris dataset,” International Journal of Engineering and Technology, 7(4), PP. 4766-4768, 2018.

]10[ شباک، اشکان؛ محمدی، عزت‌اله؛ کرامتی، ودود؛ میرزایی، مریم؛ موسوی، محسن، بررسی شناورسازی ساعات کاری ادارات در شهر تهران در شرایط همه‌گیری ویروس کرونا، تهران پژوهشکده آمار، مرکز آمار ایران، 1399.

]18[ میرزایی، ﻣریم، خوشه‌بندی در رگرسیون بعد بالا، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، 1398.