

## نقش شبکه‌های اجتماعی در مراقبت بهداشتی: کاربردها و محدودیت‌ها

مهرنوش شاهمردادی<sup>۱</sup>، حورا تجریشی<sup>۱</sup>، الهام نظری<sup>۱</sup>، زینب دل آرام<sup>۱</sup>، زینب زارعی<sup>۱</sup>، ناهید زینلی<sup>۱</sup>،  
علی اصغر صفائی<sup>۲\*</sup>

• پذیرش مقاله: ۹۴/۳/۷

• دریافت مقاله: ۹۳/۱۱/۸

**مقدمه:** امروزه شبکه‌های اجتماعی نقش بسیار مهمی در افزایش ارتباط افراد در سرتاسر جهان ایفا می‌کنند. در این مطالعه به بررسی عملکرد شبکه‌های اجتماعی در مراقبت سلامت و چگونگی تأثیر این فن آوری بر سطح سلامت افراد پرداخته شده است. **روش:** در این پژوهش از مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شده و با مرور گسترده در ادبیات، خدمات و نتایج استفاده از شبکه‌های اجتماعی در مراقبت سلامت شناسایی شده است. در پایان پیشنهادات کاربردی بر اساس مطالعه انجام شده مطرح شده است. **نتایج:** یافته‌ها نشان می‌دهد که استفاده از شبکه‌های اجتماعی در حوزه سلامت خدماتی مختلفی ارائه کرده و در مراقبت سلامت کاربردهای قابل توجهی دارند، علی‌رغم این کاربردها، دارای عوارضی نیز می‌باشند. **نتیجه‌گیری:** این شبکه‌ها در مراقبت سلامت کاربرد بسیاری دارند از جمله: درمان بیماری‌های روحی به وسیله کاربران با نفوذ، کنترل اپیدمی‌ها، یافتن عوارض بلندمدت، ارزیابی پویای مراکز مراقبت بهداشتی، اصلاح عادات و رفتارهای غلط اجتماعی و آگاهی از شیوع بیماری‌ها.

**کلید واژه‌ها:** شبکه‌های اجتماعی، مراقبت بهداشتی

•ارجاع: شاهمردادی مهرنوش، تجریشی حورا، نظری الهام، دل آرام زینب، زارعی زینب، زینلی ناهید، صفائی علی اصغر. نقش شبکه‌های اجتماعی در مراقبت بهداشتی: کاربردها و محدودیت‌ها. مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی ۱۳۹۴؛ ۲(۲): ۱۲۸-۱۲۴.

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد انفورماتیک پزشکی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲. دکترای مهندسی کامپیوتر، استادیار، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

\* نویسنده مسؤو: ایران، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، ساختمان علوم پزشکی ۵، گروه انفورماتیک پزشکی

## مقدمه

تر بوده و بررسی شدند. معیار دریافت مقالات انطباق عناوین و چکیده‌ها با کلید واژه‌های مورد نظر بوده و معیار حذف آن‌ها غیرمرتبط بودن متن مقاله با موضوع پژوهش بوده است. به طور کلی مقالات در سه مرحله بررسی شدند. مرحله اول مقالات فاقد متن کامل و مقالات مربوط به شبکه‌های اجتماعی غیر پزشکی حذف شده و در مرحله دوم مقالات شبکه‌های اجتماعی سلامت که موضوع آن‌ها جدای از کاربردها و محدودیت‌های این شبکه‌ها بود حذف گردیدند. در مرحله سوم مقالات باقی‌مانده از نظر کاربردها و محدودیت‌ها دسته‌بندی و بررسی شدند.

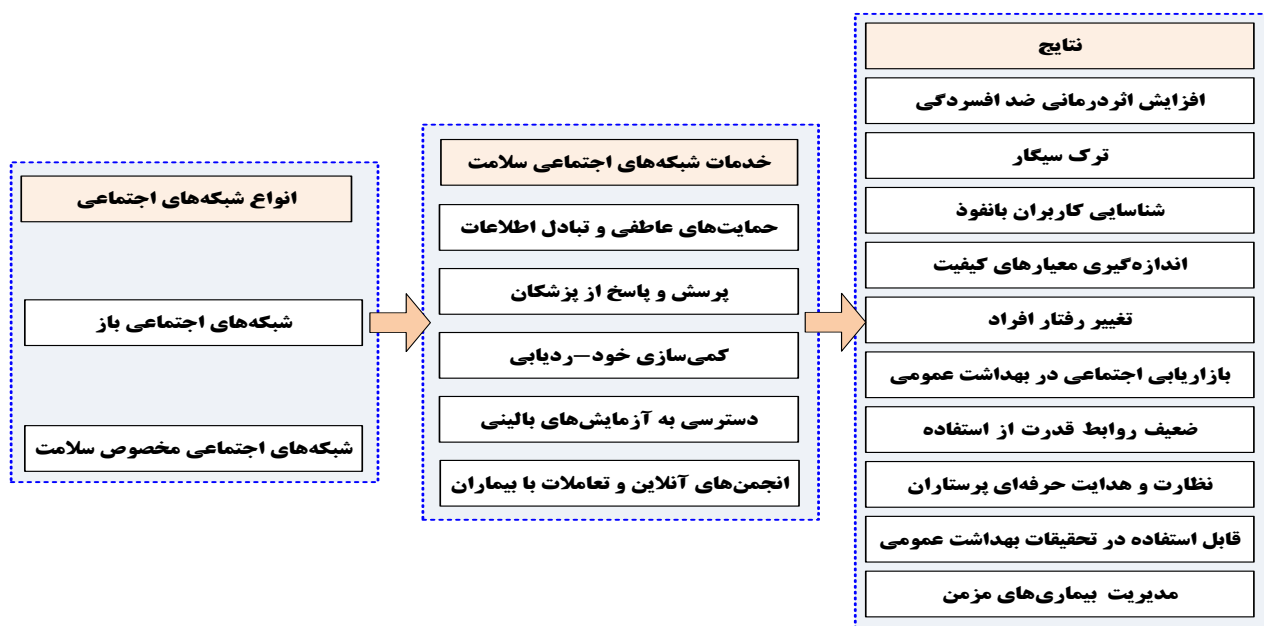
## نتایج

پس از مرور گسترده در ادبیات پژوهش، کاربردهای استفاده از شبکه‌های اجتماعی در مراقبت بهداشتی شناخته شد که در شکل ۱ نشان داده شده است [۱۴-۲]. علیرغم تمام مزایا و کاربردهای شبکه‌های اجتماعی در مراقبت سلامت، استفاده از آن‌ها عوارض و نتایج نامطلوبی را نیز به همراه دارند. همچنین از نظر محققان انتقادهایی نیز به آن‌ها وارد است که در شکل ۲ نشان داده شده است [۱۸-۴،۱۶].

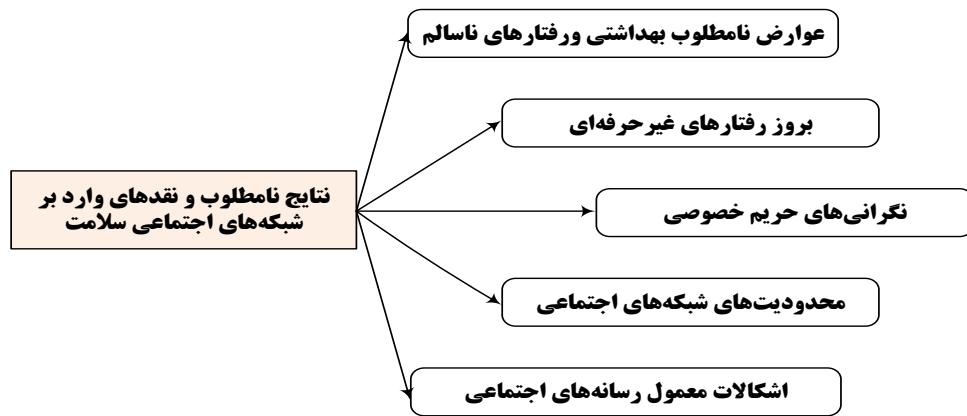
در حقیقت علم پزشکی به طور مداوم در حال تطابق با تکنولوژی‌های جدید است. با ورود رسانه‌های اجتماعی تحولی جدید بین بیماران و پزشکان رخ داده است. بیماران در رسانه‌های اجتماعی به منظور پیدا کردن اطلاعات بهداشتی، حمایت از سوی گروه‌های آنلاین، بحث و گفتگو در انجمن‌ها، بیان تجربیات و شرح وقایع مربوط به سیر بیماری خود به فعالیت می‌پردازند. برخی پزشکان نیز از رسانه‌های اجتماعی به طور حرفه‌ای برای پیدا کردن و اشتراک گذاشتن اطلاعات بهداشتی، ارتباط با همکاران، اشاعه پژوهش، بازاریابی حرفه خود و تعامل با بیماران استفاده می‌کنند [۱]. با توجه به اهمیت موضوع در این مقاله سعی بر این است که مزایا، محدودیت‌ها و عوارض استفاده از شبکه‌های اجتماعی در مراقبت سلامت بیان شده و هر یک شرح داده شود.

## روش

این مقاله از نوع مروری روایتی است. کلید واژه‌های جستجو شده عبارت بودند از: شبکه‌های اجتماعی، سلامت، مراقبت سلامت، فیس بوک، توئیتر و رسانه‌های اجتماعی. پایگاه‌های جستجو شده نیز PubMed، ScienceDirect، Google Scholar، SID، Magiran و Medlib در ۱۰ سال اخیر می‌باشند. از ۵۲ مقاله و چکیده به دست آمده، ۱۸ مقاله مناسب-



شکل ۱: خدمات و نتایج استفاده از شبکه‌های اجتماعی در مراقبت سلامت



شکل ۲: نتایج نامطلوب شبکه‌های اجتماعی سلامت

### بحث و نتیجه‌گیری

استانداردهایی به منظور محدود کردن دسترسی به تمام اطلاعات، رمزنگاری داده‌ها می‌باشد.

پژوهش‌های آینده برای درک سودمندی رسانه‌های اجتماعی و همچنین توسعه سیاست‌های نهادی که بیماران، پزشکان، کارکنان بهداشت و صنعت به طور یکسان از آن بهره‌مند شوند مورد نیاز خواهد بود. همچنین آموزش پزشکان و تیم ارائه‌کننده مراقبت برای همکاری با شبکه‌های اجتماعی مراقبت سلامت و بیماران ضروری می‌باشد. برای دستیابی به بازدهی بالا کنترل اطلاعات به اشتراک گذاشته نیز ضرورت دارد، که با استفاده از الگوریتم‌هایی می‌توان مغایرت‌ها و تناقض‌های اطلاعات منتشر شده را کشف کرد، همچنین به وسیله ارتباط با پرونده الکترونیک سلامت و یا سیستم‌های ثبت علائم و نتایج آزمایشات بالینی می‌توان صحت اطلاعات منتشر شده را ارزیابی کرد.

برنامه‌های طراحی شده جهت سایت‌های کمک‌کننده به بیماران، امکانات عادی جهت ارائه سرویس به بیمار را فراهم می‌کند. این در حالی است که می‌توان این برنامه‌ها را ارتقاء داد، به عنوان مثال براساس موقعیت شخص (با موقعیت‌یاب GPS (Global Positioning System) موبایل)، پزشکان و بیمارستان‌های نزدیک را به بیمار معرفی کند و امکان تماس سریع از خود برنامه در مواقع اورژانس را داشته باشد و همچنین طراحی سایت‌های بیشتر جهت پوشش کلیه بیماری‌ها و امکان استفاده از نظر چند پزشک متخصص و برقراری ارتباط قوی‌تر میان پزشکان سراسر دنیا جهت تبادل اطلاعات و کمک به پیشبرد مراقبت سلامت می‌تواند کمک‌کننده باشد.

مطالعات کتابخانه‌ای نشان می‌دهد که شبکه‌های اجتماعی کاربردهای فراوانی در مراقبت سلامت و خدمات درمانی دارند. شبکه‌های اجتماعی سرعت انتشار اطلاعات و جستجوها را زیاد می‌کنند. همچنین باعث تعامل بیشتر بیماران با فراهم‌کنندگان مراقبت و یکدیگر می‌شود. نتایج مثبت درمان‌های مشابه به بیماران انگیزه بیشتر برای پیگیری درمان خود را می‌دهد. از طریق همین شبکه‌ها می‌توان بازخورد بیماران را از خدمات مؤسسات بهداشتی به دست آورده و کیفیت خدمات را اندازه‌گیری کرد.

نقش شبکه‌های اجتماعی در بهداشت و درمان عبارت بودند از: بر عهده داشتن مسئولیت مراقبت از خود بیمار و کاهش بار بر روی سیستم مراقبت‌های بهداشتی، به وجود آوردن بستری به منظور به اشتراک‌گذاری تجربه‌ها، شرکت در اجتماعات آنلاین، احساس خوب شدن، افزایش کنترل بیماری، توانمندسازی شخصی، افزایش سطح دانش پزشکی، کسب نتایج مطلوب روانی، بهبود در تصمیم‌گیری‌های درمانی و تغییر رفتار در جهت مثبت، کنترل بیماری‌های مزمن و غیره. در این میان نباید از محدودیت‌های این شبکه‌ها مانند حفظ حریم خصوصی در مورد اطلاعات جمع‌آوری شده، حفظ امنیت اطلاعات غافل شد. باید با توجه به این محدودیت‌ها از شبکه‌های اجتماعی در راستای پیشبرد اهداف استفاده کرد.

نقش رسانه‌های اجتماعی در بخش‌های پزشکی و مراقبت‌های بهداشتی بسیار گسترده است، و بسیاری از سوالات از نظر حکومت، اخلاق حرفه‌ای، حفظ حریم خصوصی، محرمانه بودن و کیفیت اطلاعات بدون جواب باقی مانده است. از جمله اقدامات، ایجاد پروتکل‌های امنیتی برای حفاظت داده‌ها، ایجاد

## References

1. Chretien KC, Kind T. Social media and clinical care: ethical, professional, and social implications. *Circulation*. 2013;127(13):1413-21.
2. Farmer AD, Bruckner Holt CE, Cook MJ, Hearing SD. Social networking sites: a novel portal for communication. *Postgrad Med J*. 2009;85(1007):455-9.
3. Abdul SS, Lin CW, Scholl J, Fernandez-Luque L, Jian WS, Hsu MH, et al. Facebook use leads to health-care reform in Taiwan. *Lancet*. 2011;377(9783):2083-4.
4. Centola D. Social media and the science of health behavior. *Circulation*. 2013;127(21):2135-44.
5. Swan M. Emerging patient-driven health care models: an examination of health social networks, consumer personalized medicine and quantified self-tracking. *Int J Environ Res Public Health*. 2009;6(2):492-525.
6. Huh J, McDonald DW, Hartzler A, Pratt W. Patient moderator interaction in online health communities. *AMIA Annu Symp Proc*. 2013;2013:627-36.
7. Mota Pereira J. Facebook enhances antidepressant pharmacotherapy effects. *Scientific World Journal*. 2014;2014:892048.
8. Cobb NK, Jacobs MA, Saul J, Wileyto EP, Graham AL. Diffusion of an evidence-based smoking cessation intervention through Facebook: a randomised controlled trial study protocol. *BMJ Open*. 2014;4(1):e004089.
9. Pagliari C, Detmer D, Singleton P. Potential of electronic personal health records. *BMJ*. 2007;335(7615):330-3.
10. Timian A, Rucpic S, Kachnowski S, Luisi P. Do patients "like" good care? measuring hospital quality via Facebook. *Am J Med Qual*. 2013;28(5):374-82.
11. Grier S, Bryant CA. Social marketing in public health. *Annu Rev Public Health*. 2005;26:319-39.
12. Keller B, Labrique A, Jain KM, Pekosz A, Levine O. Mind the gap: social media engagement by public health researchers. *J Med Internet Res*. 2014;16(1):e8.
13. Tang PC, Ash JS, Bates DW, Overhage JM, Sands DZ. Personal health records: definitions, benefits, and strategies for overcoming barriers to adoption. *J Am Med Inform Assoc*. 2006;13(2):121-6.
14. Wicks P, Massagli M, Frost J, Brownstein C, Okun S, Vaughan T, et al. Sharing health data for better outcomes on PatientsLikeMe. *J Med Internet Res*. 2010;12(2):e19.
15. Brubaker JR, Lustig C, Hayes GR. PatientsLikeMe: Empowerment and Representation in a Patient-Centered Social Network [cited 2014 Jul 13] Available from: [http://www.gillianhayes.com/wp-content/uploads/2011/01/CnP11\\_PatientsLikeme.pdf](http://www.gillianhayes.com/wp-content/uploads/2011/01/CnP11_PatientsLikeme.pdf).
16. Al-Dubai SA, Ganasegeran K, Al-Shagga MA, Yadav H, Arokiasamy JT. Adverse health effects and unhealthy behaviors among medical students using Facebook. *ScientificWorldJournal*. 2013;2013:465161.
17. White J, Kirwan P, Lai K, Walton J, Ross S. Have you seen what is on Facebook? The use of social networking software by healthcare professions students. *BMJ open*. 2013; 3(7): e003013.
18. Lefebvre RC, Bornkessel AS. Digital social networks and health. *Circulation*. 2013;127(17):1829-36.

## The Role of Social Networks in Healthcare: Applications and Limitations

Mehrnoosh Shahmoradi<sup>1</sup>, Hoorah Tajrishi<sup>1</sup>, Elham Nazari<sup>1</sup>, Zeinab Delaram<sup>1</sup>, Zeinab Zarei<sup>1</sup>, Nahid Zeinali<sup>1</sup>,  
Ali-Asghar Safaei<sup>7\*</sup>

• Received: 28 Jan, 2015

• Accepted: 28 May, 2015

**Introduction:** Today, social networks play an important role in increasing the relationships between people around the world. In this study, the performance of social networks in maintaining health and the way they affect the health level has been investigated.

**Method:** In this study, a library-based research is applied. Using an extensive review of literature, applications of social network services in the healthcare sector have been identified. Finally, based on the results of study, the practical recommendations have been proposed.

**Results:** The findings show that the use of social networks in the healthcare sector has some significant applications and some side effects.

**Conclusion:** These networks can be used in the treatment of mental illness using the helps of influential users, controlling the epidemics, finding the long-term complications, and dynamic assessment of healthcare centers, etc.

**Key words:** Social network, Healthcare

• **Citation:** Shahmoradi M, Tajrishi H, Nazari E, Delaram Z, Zarei Z, Zeinali N, Safaei AA. The Role of Social Networks in Healthcare: Applications and Limitations. *Journal of Health and Biomedical Informatics* 2015; 2(2): 124-128.

1. M. Sc.in Medical Informatics, Medical Informatics Dept., School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
2. Ph.D Computer Engineering, Assistant Professor, Medical Informatics Dept., School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

\***Correspondence:** Medical Informatics Dept., School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

• **Tel:** +98-21-82884581

• **Email:** aa.safaei@modares.ac.ir