



مرکز ملی فضای مجازی
پژوهشگاه فضای مجازی

عصر
فضای
مجازی
صد و نوزدهم



نقش رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی در ارتقاء سلامت کاربران

The role of media and social networks
in promoting the health of users

بدر

عصر
فضای
مجازی

گزارش شماره ۱۱۹

آبان ۱۴۰۱



مرکز ملی فضای مجازی
پژوهشگاه فضای مجازی

نقش رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعیه در ارتقاء سلامت کاربران

محتوای انتشار یافته در این اثر
الزاماً بیانگر دیدگاه مرکز ملی فضای مجازی نیست

تهیه شده در پژوهشگاه فضای مجازی
(گروه مطالعات اخلاقی فضای مجازی)

تهیه کننده: نفیسه صالح‌نیا
(دانشجوی دکتری اقتصاد سلامت دانشگاه تربیت مدرس)
ناظران علمی: دکتر حسین ریاضی
(دکتری انفورماتیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران)
دکتر سعیده پایایی
(پژوهشگر بسادکتری اخلاق هوش مصنوعی
دانشگاه Tübingen)
محمد مهدی نصر هرندي
(مدیر گروه مطالعات اخلاقی فضای مجازی)

نشانی: تهران، میدان آرژانتین، خیابان بیهقی، نیش خیابان
۱۶ غربی، پلاک ۲۰
تلفن: ۰۲۱-۸۶۱۲۱۰۶۱
کد پستی: ۱۵۱۵۶۷۴۳۱۱

فهرست

۵ سخن نخست
۹ چکیده
۱۳ مقدمه

بخش اول

تأثیر رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماع بر رفتارهای مرتبط با سلامت ۱۷

بخش دوم

مداخلات رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماع جهت تغییر رفتارهای مرتبط با سلامت ۲۹

بخش سوم

راهکارهای افزایش اثربخشی پیام‌های سلامت در رسانه‌ها و شبکه‌ها ۴۳

جمع بندی ۶۹

مراجع ۷۷

سخن نخست



فضای مجازی با شتاب شگرف و رو به تزایدی که در حال بسط و گسترش است تمام ساحات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی زندگی بشر را درنوردیده و هر روز بخش بزرگی از زندگی واقعی را در خود فرو برده و حیات متفاوت و جدیدی به آن می‌دهد. لذا به نظر می‌رسد دو نگاه کلان به فضای مجازی وجود دارد: نگاه اول که بالاخص در ابتدای رشد و تکوین فضای مجازی مسلط شده بود، آن را همچون ابزاری کنار سایر ابزارهای بشری تصویر می‌کرد که تنها طریقت داشت. اما نگاه دوم، در نتیجه رشد تحولات خیره‌کننده فضای مجازی و سایه گستری آن در حوزه‌ها و شئون بشر در یک دهه اخیر آن را چون سکویی می‌داند که بسیار فراتر از شأن ابزاری حیات انسان‌ها را سامان جدیدی داده و ادعای تمدن نوینی را دارد. رویکردی که از قضا از چشمان بصیر رهبر انقلاب نیز دور نمانده و انتظاری تمدنی از فضای مجازی در ایران را مطالبه داشته‌اند.

در همین راستا گزارش‌های عصر فضای مجازی تلاش می‌کند تا فهم سازمان‌ها و دستگاه‌های مرتبط با حوزه فضای مجازی را ارتقاء بخشیده و آن‌ها را برای مواجهه فعال و خردمندانه با تحولات این عرصه مهیا سازد.

سید ابوالحسن فیروزآبادی
دبیر شورای عالی ورئیس مرکز ملی فضای مجازی

چکیده



اینترنت و فضای مجازی به شکل گسترده‌ای در زندگی بشر وارد شده و فرصت‌های بی‌سابقه‌ای برای دسترسی سریع و کارآمد به اطلاعات، سرگرمی‌ها و تعامل اجتماعی ارائه می‌دهد، این امر بر سلامتی و سبک زندگی کاربران تأثیر می‌گذارد. رسانه‌های اجتماعی ممکن است برای بهبود بالقوه نتایج سلامت، ایجاد انگیزه در بیماران، آموزش متخصصان و بیماران، ارائه اطلاعات بهداشتی به افراد و جوامع و افزایش آگاهی از اخبار و پیشرفت‌های حوزه سلامت مورد استفاده قرار گیرد. این امر می‌تواند بر رفتارها و اهداف بهداشتی تأثیر بگذارد. بیش از ۷۵ درصد از بزرگسالان در سطح جهان از رسانه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند و در همه سنین و حرفه‌ها استفاده از اینترنت رواج دارد. شواهد نشان می‌دهد که استفاده از رسانه‌های اجتماعی در مراقبت از بیمار می‌تواند مراقبت و پیامدهای بهداشتی را بهبود بخشد و رضایت بیمار را افزایش دهد. شواهد در زمینه رفتارهای مرتبط با سلامت نیز نشان می‌دهد کمپین‌های رسانه‌های جمعی تأثیرات مثبتی بر تغییر رفتارهای مرتبط با سلامت دارد. از رسانه‌های اجتماعی همچنین برای بهبود دسترسی بیماران به اطلاعات مراقبت‌های

بهداشتی و منابع آموزشی استفاده می‌شود. در این گزارش تأثیرات مختلف شبکه‌های اجتماعی بر سلامت فردی و عمومی و نقش رسانه‌های اینترنتی در ارتقاء رفتارهای مرتبط با سلامت بیان شده‌است.

واژگان کلیدی
ارتقاء سلامت، رفتارهای بهداشتی، فضای مجازی،
شبکه‌های اجتماعی، کمپین‌های رسانه جمعی

مقدمه



حمایت اجتماعی، فشار همسالان و اشتراک اطلاعات در جوامع آنلاین ممکن است بر رفتارهای سلامت تأثیر بگذارد. در صورت وجود اثرات مثبت و پایدار، فناوری‌های شبکه‌های اجتماعی می‌توانند کارآیی بسیاری از کمپین‌های بهداشت عمومی را افزایش دهند. در چند سال اخیر شبکه‌های اجتماعی مجازی با محبوبیت جهانی کم نظیری رو به رو شده‌اند و جوانان زیادی عضو این شبکه‌های اجتماعی مجازی شده‌اند. شبکه‌های اجتماعی مجازی در پذیرش و دستیابی افراد جامعه به‌ویژه جوانان به نگرش‌ها و رفتارها نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا می‌کنند و به‌عنوان یکی از کارگزاران اصلی ایجاد تغییرات در رفتارهای مرتبط با سلامت به شمار می‌آیند.

از آنجا که رسانه‌ها به تمامی زوایای زندگی انسان‌ها راه پیدا کرده‌اند؛ کمپین‌های رسانه‌ای امروزه تبدیل به یکی از مهم‌ترین ابزارهای ترویج رفتارهای سالم و پیشگیری از بیماری‌ها شده‌اند. این‌گونه مداخلات از سوی رسانه‌های جمعی و در قالب کمپین‌ها، هدفی جز تأثیرگذاری بر افراد جامعه ندارند و تأثیرات آن‌ها ممکن است به دو شکل زیر صورت گیرد:

اول اینکه رسانه‌ها تلاش می‌کنند تا میزان اطلاعات فعلی مخاطبان

درباره یک موضوع بهداشتی سلامتی را افزایش دهند و دوم اینکه طراحان این کمپین‌ها نه تنها به افزایش میزان اطلاعات مخاطبان هدف توجه دارند بلکه به باز تعریف مشکل و یا معضل سلامتی می‌پردازند و آن را برای مخاطبان خود برجسته می‌سازند، به ارائه راه حل می‌پردازند و تلاش می‌کنند تا توجه مخاطبان را به آن جلب کنند. رسانه‌های مجازی و سلامت، هم در زمینه استفاده استراتژیک از این رسانه‌ها در جهت ارتقاء سلامت و هم در حوزه پیامدهای منفی سلامت عمیقاً در هم تنیده شده‌اند. شبکه‌های اجتماعی از طریق مسیرهای انتشار اطلاعات، ترغیب افراد، ایجاد انتظارات هنجاری و الگوبرداری، شیوه‌های زندگی را شکل می‌دهند. تأثیرات شبکه‌های اجتماعی بر سلامت انسان ممکن است در سطوح بهداشت شخصی و عمومی مورد بررسی قرار گیرد. در این گزارش پیامدهای شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌های جمعی بر سلامت از مجرای تأثیر آن بر روی رفتار و سبک زندگی فردی مورد بررسی قرار می‌گیرد و راهکارهای مناسب برای افزایش اثربخشی مداخلات شبکه‌های اجتماعی به عنوان ابزاری جهت بهبود رفتارهای مرتبط با سلامت و ارتقاء سلامت ارائه می‌شود.

بخش اول

تأثیر رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی
بر رفتارهای مرتبط با سلامت



رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی به بخشی مهم از چشم‌انداز بهداشت عمومی تبدیل شده‌است. اینترنت منبع باارزشی از خدمات درمانی از برنامه‌ریزی نوبت‌دهی اینترنتی پزشک گرفته تا مربی‌گری آنلاین برای ترک سیگار و کاهش وزن، را برای مشتریان این خدمات فراهم می‌کند. اگرچه اکثر این تلاش‌ها متمرکز بر ابزارهای سازمانی برای ارائه خدمات بهتر به مشتریان است، استفاده از رسانه‌های اجتماعی و ظهور اجتماعات بهداشت محور نیز به همان اندازه مهم است. تنوع فزاینده فن‌آوری‌های اجتماعی مجموعه‌ای از فرصت‌های جدید را برای محققان حوزه سلامت فراهم می‌کند. به‌طور کلی فن‌آوری‌های موجود در ۲ طبقه گسترده مداخلات اجتماعی و سلامت قرار می‌گیرند: دسته اول، اشکال باز رسانه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک و توییتر و دسته دوم مواردی که به‌طور خاص برای اجتماعات بهداشتی آنلاین طراحی شده‌است. دسته اول (فناوری‌های باز)، زیرساخت‌های ارتباطی مجازی در مقیاس بزرگ هستند که برای تعامل اجتماعی در بسیاری از حوزه‌های اساسی طراحی شده‌اند. آن‌ها بطور مشخص برای تعامل‌های مرتبط با سلامتی طراحی نشده‌اند و به صراحت

هیچ یک از جامعه‌های خاص بهداشت را هدف قرار نمی‌دهند. با وجود این، فناوری‌هایی مانند فیس‌بوک، توییتر و گوگل پلاس و انواع دیگر ابزارهای اجتماعی فرصت‌های جدیدی را برای ردیابی برهم کنش‌های ارتباط اجتماعی و سلامت ایجاد کرده‌اند. با توسعه فناوری و افزایش دسترسی به اینترنت در نقاط مختلف جهان، امروزه سایت‌های شبکه‌های اجتماعی به یک پدیده جهانی تبدیل شده‌اند. آن‌ها عموماً به عنوان پلتفرم‌های مبتنی بر وب تعریف می‌شوند که به افراد امکان می‌دهد تنظیمات شخصی خود را ایجاد کنند و شبکه‌ای از ارتباطات را با سایر کاربران ایجاد کنند. براساس یک گزارش آماری، از سپتامبر ۲۰۱۳، ۷۳ درصد از بزرگسالان آنلاین از نوعی شبکه اجتماعی و ۴۲ درصد آن‌ها نیز از بیش از یک شبکه اجتماعی استفاده می‌کردند^۱ شبکه‌های اجتماعی خانواده، دوستان، همسایگان، همکاران، آشنایان و دیگران تأثیر قابل توجهی در سلامت^۲، رفتارهای بهداشتی^۳ و توانایی ما در تغییر رفتارها دارند^۴. با این حال، اگرچه این شبکه‌ها در طول زندگی روزمره فراگیر هستند، اما به ندرت در مطالعات مداخلات رفتارهای بهداشتی مورد توجه قرار می‌گیرند^۵. اکثر مداخلات موجود همچنان بر رفتار و باورهای سطح فردی متمرکز شده و در پرداختن به نقش تأثیرگذار سیستم‌ها و محیط‌های اجتماعی فرد ناکام هستند. در سال‌های اخیر علاقه زیادی در زمینه درک تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر رفتارهای بهداشتی ایجاد شده است که با ظهور پیچیدگی یا علم سیستم در بهداشت عمومی تسریع شده است^۶. به عنوان مثال، مطالعات در شبکه‌های توییتر نشان داده‌اند

1. Facebook, Twitter, Google+

2. Social networking sites (SNSs)

3. Pew Research Center. 2013.

4. Sawka KJ, McCormack GR, Nettel-Aguirre A, Hawe P, Doyle-Baker PK. 2013.

5. Fletcher A, Bonell C, Sorhaindo A. 2011.

6. Latkin CA, Knowlton AR. 2015.

7. Valente TW, Pitts SR. 2017

8. Rutter H, Savona N, Glonti K, Bibby J, Cummins S, Finegood DT, et al. 2017.

که احساسات مربوط به واکسن می‌تواند از طریق زنجیره‌های تویتر پخش شود.^۱ به‌همین ترتیب، نگرش به سیگار کشیدن، کاهش وزن، و کلسترول و داروهای فشار خون نیز می‌تواند از ویژگی انتشار به صورت ویروسی^۲ برخوردار باشد. تقویت و انتشار نگرش، عواقب مهمی را برای انواع رفتارهای پیشگیرانه که افراد مایل به انجام آن هستند، به دنبال دارد. منبع باز اجتماعی دسترسی به سوابق نگرشی صدها میلیون نفر را فراهم می‌کند، که فرصتی بی‌سابقه برای استنتاج‌های گسترده در مورد احساسات جمعیت کلی، و به کارگیری انواع استراتژی‌های پیام‌رسانی برای رساندن پیام‌های سلامتی به آن‌ها مؤثر باشد. با این حال، این داده‌های در مقیاس بزرگ، مشاهدات متناسب یا ظرفیت شناسایی علل روشن الگوهای تعامل بر سلامت جمعیت را ارائه نمی‌دهد. برای این منظور، باید به شبکه‌های بهداشتی آنلاین که بصورت ویژه برای سلامت طراحی شده‌اند، روی آوریم. به موازات شبکه‌های اجتماعی عمومی مانند فیس‌بوک و تویتر، شبکه‌های خاص سلامت نیز در حال ظهور هستند.^۳ برخی از این شبکه‌ها مخصوص بیماران با یک نوع بیماری مزمن خاص هستند (به‌عنوان مثال مخصوص بیماران دیابتی^۴). برخی دیگر عمومی‌تر هستند و به‌عنوان مثال کل بیماران دارای بیماری مزمن را در برمی‌گیرد.^۵ برخی از این شبکه‌ها نیز به اصلاح رفتارهای پرخطر در زمینه سلامتی اختصاص یافته و افراد مایل به تغییر یک رفتار خاص پرخطر برای سلامتی (به‌عنوان مثال، ترک سیگار^۶) یا سایر عوامل مربوط به سبک زندگی سالم را هدف قرار می‌دهد. اجتماعات بهداشتی طراحی شده از اعضای تشکیل شده‌اند که علاقه آن‌ها به رفتارهای بهداشتی

1. Salathé M, Khandelwal S. Assessing vaccination sentiments with online social media: implications for infectious disease dynamics and control. *PLoS Comput Biol*. 2011.

۲. به محتواهایی که به سرعت دست‌به‌دست می‌شوند و در اختیار همه قرار می‌گیرند، محتوای وایرال (Viral Content) یا محتوای ویروسی گفته می‌شود یا محتوای ویروسی گفته می‌شود.

3. Korda H, Itani Z. 2013.

4. TuDiabetes

5. PatientsLikeMe

6. Cobb NK, Graham AL, Abrams DB. 2010.

و درمانی صریح است. آن‌ها می‌توانند اهداف مختلفی را از جمله ارتقاء روال‌های ورزشی منظم تا ارائه مشاوره در مورد ترک سیگار ارائه دهند. تعامل نظیر به نظیر در بخش بهداشت دارای سابقه‌ای طولانی است که با ایجاد گروه‌های حمایتی برای ترک الکل و دخانیات، کنترل وزن، درمان طولانی‌مدت و مشاوره غم و اندوه شروع شد. بیشتر ارزش سازمان‌های مشاوره از تعامل شخصی و همدلی ناشی می‌شوند.^۱ منطبق این نوع تعامل با توسعه ابزارهای آنلاین به حوزه مجازی گسترش یافته‌است. به‌عنوان مثال، کوئیت‌نت اند فری اند کلیر^۲ به‌عنوان یک سرویس حمایت اجتماعی مبتنی بر وب، سیستم‌های ایمیل نظیر به نظیر و پیام‌رسانی فوری را ارائه می‌دهد که به افراد سیگاری که تازه ترک کرده‌اند امکان صحبت و مشاوره گرفتن از اعضای دارای سال‌ها تجربه در زمینه ترک سیگار را می‌دهد. در نگاه اول، قابل توجه است که جوامع ناشناس آنلاین می‌توانند محیط‌های مؤثری برای ایجاد تأثیر متقابل باشند که باعث بهبود رفتارهای بهداشتی شرکت‌کنندگان می‌شود. با این حال، ایده حمایت اجتماعی از تعامل آنلاین از زمان آغاز به کار اینترنت وجود داشته‌است.^۳ از دهه ۱۹۹۰، گروه‌های یوزنت^۴ و لیست‌سرورز^۵ ابزاری برای گروه‌های پشتیبانی و به اشتراک‌گذاری اطلاعات پزشکی از طریق شبکه‌های بیمار محور فراهم کرده‌اند. به‌عنوان مثال، ای‌سی‌او‌آر^۶ یک برنامه بلندمدت برای بیماران سرطانی و خانواده‌های آن‌ها ایجاد کرده‌است. در این برنامه یک شبکه باز برای بیماران فراهم شده که می‌توانند تجربیات درمانی را به اشتراک بگذارند و با یک جامعه همدل همراه شوند.^۷ محبوبیت روزافزون رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک و توییتر باعث ایجاد

1. Kiesler CA. 1985.

2. QuitNet and Free and Clear

3. White M, Dorman SM. 2001.

4. Usenet

5. Listservs

6. ACOR

7. Fogel J, Albert SM, Schnabel F, Ditkoff BA, Neugut AI. 2002.

برنامه‌های تجاری شده‌است که رویکردهای جدیدی را برای استفاده از رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی برای بهبود سلامت ارائه می‌دهند. به‌عنوان مثال، شرکت‌هایی مانند ردبریک‌هلت^۱، استی‌وی^۲ و هلث‌ویز^۳ شروع به استفاده از سیستم عامل‌های پشتیبانی اجتماعی آنلاین برای کمک به ارتقاء پیروی از رژیم‌های بهداشتی برنامه‌ریزی شده کرده‌اند. از طریق جذب گسترده و تعامل منظم، این سایت‌ها اجتماعاتی ایجاد می‌کنند که افزایش مشارکت در برنامه‌های ورزش و رژیم غذایی را در بین اعضای خود تشویق می‌کند. وبسایت «بیمارانی شبیه من»^۴ نیز با رویکرد مشابه، اقدام به راه‌اندازی یک بستر اینترنتی اجتماعی گسترده با پروفایل‌های سلامت آنلاین، اطلاعات مربوط به بیماران و تاریخچه بیماری و ابزارهای تعاملی را ارائه می‌دهد که به اعضا امکان می‌دهد گزارش‌های جامع را با یکدیگر به اشتراک بگذارند. اعضای سایت می‌توانند در چندین انجمن خاص برای بیماری شرکت کنند و به آن‌ها امکان می‌دهند اطلاعات مرتبط با نیازهای پزشکی شخصی خود را پیدا کنند. مشابه با بسترهای اجتماعی قدیمی مانند لیست‌سرورز و گروه‌های گفتگوی پشتیبانی بیماران، بیماران می‌توانند اطلاعاتی در مورد روش‌های درمانی و تجربیات خود به اشتراک بگذارند، اما با این تفاوت مهم که فن‌آوری‌های جدید و پیشرفته‌تر رسانه‌های اجتماعی به شرکت‌کنندگان امکان مقایسه سوابق تفصیلی از وضعیت سلامت در حال تغییر، برنامه‌های درمانی و برنامه‌های بهبودی را می‌دهد. امروزه حضور در رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی در زندگی روزمره مردم رواج یافته و می‌تواند به دلیل مزایای خاص آن به‌ویژه در حوزه بهداشت فردی و عمومی جذاب باشد. آن‌ها از یک سو، فرصتی

1.Redbrick Health
2.StayWell
3.Healthways
4.PatientsLikeMe

کم‌هزینه برای انتشار اطلاعات بهداشتی به‌ویژه در زمینه بیماری‌های ویروسی و همه‌گیر ایجاد می‌کنند و احتمالاً باعث مقرون‌به‌صرفه بودن مداخلات بهداشتی می‌شوند. از طرف دیگر، این شبکه‌ها و ابزارهای دیجیتالی، می‌توانند حمایت اجتماعی و تأثیر اجتماعی را ارتقاء بخشند و در نتیجه باعث تغییر رفتارهای مرتبط با سلامت می‌شوند. استفاده از رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی در حوزه بهداشت و درمان پتانسیل فوق‌العاده‌ای را نشان می‌دهد.^۱ در سطح جمعیت، آن‌ها در حال حاضر برای نظارت بر بهداشت عمومی و کنترل بیماری‌های واگیر^۲ و در سطح فردی برای بیماری‌های غیرواگیر^۳ مورد استفاده قرار می‌گیرند.^۴ با استفاده از این ابزارها افراد و جوامع قادر به تسهیل دسترسی به اطلاعات مربوط به سلامتی^۵ و پشتیبانی اجتماعی^۶ و ارتقاء تصمیمات درمانی هستند. با توجه به اینکه بخش زیادی از بار بیماری‌های غیرواگیر در جهان ناشی از رفتارهای مربوط به شیوه زندگی است، توجه به شبکه‌های اجتماعی جهت اصلاح و تغییر سبک زندگی افزایش یافته‌است. این واقعیت که رسانه‌های اجتماعی به‌طور گسترده در سراسر نقاط جغرافیایی قابل دسترسی هستند، و این که آن‌ها به‌طور روزمره مورد استفاده مردم قرار می‌گیرند (یعنی از طریق تلفن‌های همراه)، آن‌ها را به موضوعی جالب توجه برای مداخلات بهداشت عمومی در حوزه رفتاری تبدیل کرده‌است.^۷ این فناوری‌های اجتماعی نقش مهمی در انتشار و تغییر رفتارها، نگرش‌ها، سلیقه‌ها و باورها دارند. مطالعات متعددی نشان داده‌اند که چنین ویژگی‌هایی به انتشار روابط اجتماعی موجود کمک می‌کند. این پدیده نمایانگر مشابه‌گرایی یا هموفیلی^۸ (یا همانندی) بین گره‌های شبکه و همچنین اثرات اجتماعی است که بر مردم

1.Coiera E. 2013.

2.Salathe M, Freifeld C, Mekaru S, et al. 2013.

3.Mandl K, McNabb M, Marks N, et al. 2013.

4.Eysenbach G. 2009

5.Rozenblum R, Bates DW. 2013.

6.Valente T. 2010.

7.Laranjo L, et al. 2015.

8.homophily

تأثیر می‌گذارد. برخی از نمونه‌های این فرآیند انتشار عبارت‌اند از:

- سازوکار گسترش شرایط متنوع بهداشتی در شبکه‌های اجتماعی - مانند چاقی و سیگار کشیدن^۱
- تأثیر شبکه اجتماعی بر صفات روانی شخصی - مانند محبت و خوشبختی^۲
- گسترش رفتارهای بهداشتی از طریق شبکه‌های اجتماعی.^۳

از تعامل افراد از طریق شبکه‌های اجتماعی یا پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی برای کشف جنبه‌های احساسات تجربه شده، بیماری روانی^۴ و الگوهای فعالیت^۵ توسط افراد نیز استفاده شده است.^۶ انواع مختلف شبکه‌های اجتماعی، مانند شبکه‌های دوستی یا غیر دوستی، می‌توانند بینشی در مورد سلامت روان در بزرگسالان ارائه دهند.^۷ فرضیه تأثیر شبکه نشان می‌دهد که شباهت‌ها در شیوه زندگی و عملکردهای درمانی، از جمله رفتارهای بهداشتی، خلق و خو، احساسات، هنجارهای فرهنگی و غیره،^۸ در بین افراد نتیجه نفوذ و انتشار درون شبکه از طریق پیوندهایشان است. علاوه بر این، فرضیه خود انتخابی^۹ حاکی از آن است که پیوندها بین افراد به وسیله شباهت‌های ابتدایی به سمت نگرش یا عقاید یا رفتار هدایت می‌شود، بنابراین ممکن است این عوامل حتی عامل ایجاد رابطه (گره) باشند.^{۱۰} علاقه زیادی به درک نظری و عملی چگونگی تأثیرگذاری تأثیرات اجتماعی بر رفتارهای مرتبط با سلامت وجود دارد، مطالعات زیادی توانسته است به‌طور قطع نشان دهد که موضوعات مرتبط با سلامت مانند استعمال سیگار و افزایش وزن با پیوندهای اجتماعی در یک شبکه ارتباط دارد. با این حال، داده‌ها ارزیابی روشنی از میزان ارتباط

1.Christakis NA, Fowler JH. 2008.
2.Fowler JH, Christakis NA. 2008.
3.Gentola D. 2010
4.Stieglitz S, Dang-Xuan L. 2013.
5.Reece AG, Reagan AJ, Lix KL, Dodds PS, Danforth GM, Langer EJ. 2017.

6.Weerkamp W, De Rijke M. 2012.
7.Fiori KL, Antonucci TC, Cortina KS. 2006.
8.Cohen-Cole E, Fletcher JM. 2008
9.self-selection
10.Newman ME. 2003.

مستقیم شبکه‌های اجتماعی با رفتارهای مؤثر ارائه نمی‌دهند. ارتباط صفات با پیوندهای شبکه‌های اجتماعی می‌تواند به وجود آید زیرا:

• افرادی که دوست هستند در معرض سیگنال‌های رسانه‌ای مشابهی (یعنی اطلاعات بیرونی) قرار دارند؛

• افراد متصل در محله‌های مشابهی زندگی می‌کنند (یعنی محدودیت‌های جغرافیایی مانند زندگی در نزدیکی همان رستوران‌ها و سالن‌های بدنسازی)؛
• افرادی که از قبل دارای خصوصیات مشابهی هستند، پیوندهای اجتماعی با یکدیگر برقرار می‌کنند (به‌عنوان مثال، انتخاب افراد مشابه)؛
• افراد متصل به یکدیگر درگیر رفتارهای مشابه هستند (مثلاً تأثیر اجتماعی)^۱

بنابراین دلیل شکل‌گیری پیوندهای اجتماعی می‌تواند نتایج متفاوتی را به دنبال داشته باشد. به‌عنوان مثال، عضویت در گروهی با افراد دارای اضافه وزن، ممکن است باعث شود فرد اضافه وزن پیدا کند. یا ممکن است افراد با عضویت در گروه‌های دارای رفتارهای نامناسب مثل سیگار کشیدن، به سمت این رفتارها گرایش پیدا کند. از سوی دیگر عضویت در این گروه‌ها می‌تواند پیامدهای مثبت نیز به دنبال داشته باشد. به‌عنوان مثال افراد دارای بیماری مشابه می‌توانند با عضویت در یک گروه تجربیات خود را با دیگران در میان گذاشته و از اطلاعات مفید در زمینه بیماری بهره‌مند شود و یا به دلیل حضور در گروه انگیزه مناسب جهت تغییر رفتار (مثلاً ورزش برای کاهش وزن و یا ترک سیگار) را پیدا کنند. اگرچه فناوری‌های جدید برای تمایز بین هر یک از این مکانیسم‌های علی ایجاد می‌شود، تعیین تأثیر نسبی این عوامل بسیار دشوار است و به دلیل عدم وجود داده‌های

1. Shalizi CR, Thomas AC. 2011.

قابل اعتماد هم در زمینه زمان تغییر رفتار و هم در زمینه ساختار واقعی شبکه اجتماعی یک جمعیت خاص، حتی پیچیده‌تر هم می‌شود. افزایش سطح مشارکت عمومی در طیف متنوعی از رسانه‌های اجتماعی مرتبط با سلامتی، حوزه‌های جدیدی از موضوعات را ایجاد می‌کند. درگیری طبیعی و روزمره این رسانه‌ها با رفتارهای بهداشتی می‌تواند تحت نظارت و در معرض دید علمی قرار گیرد. با تکیه بر این ظرفیت‌های جدید، تحقیقات اخیر به بررسی چگونگی استفاده از رسانه‌های اجتماعی برای ارزیابی تجربی تأثیرگذاری رسانه‌های اجتماعی بر تغییر رفتار پرداخته است. این رویکرد برای استفاده از رسانه‌های اجتماعی مستلزم تغییر تمرکز از ابعاد بین فردی تعامل‌های اجتماعی، به تأثیرات جامعه بر گسترش رفتارها از طریق جمعیت‌های آنلاین است. برای محققان علاقه‌مند به پویایی اجتماعی سلامت، این سایت‌ها فرصت جدیدی را برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به رفتارهای ضبط شده سلامت شرکت‌کنندگان (مانند زمان صرف‌شده برای ورزش در هفته برحسب دقیقه یا مصرف رژیم غذایی روزانه) ضمن امکان ردیابی آن رفتارها در بین شبکه‌های اجتماعی اعضا را ارائه می‌دهند. در بعضی از سایت‌ها، این داده‌ها ممکن است از تورش خود گزارشگری^۱ رنج ببرد، به‌عنوان مثال، دقت گزارش‌های ورزش روزانه یا ورود به رژیم غذایی ممکن است به حافظه یک شرکت‌کننده یا تمایل به خودنمایی بستگی داشته باشد. این مشکلات را می‌توان با اجازه دادن به شرکت‌کنندگان برای بارگزاری داده‌های ورزشی ضبط شده دیجیتالی یا سوابق پزشکی در زمان واقعی حل کرد، این امر تورش خود گزارشگری را از بین می‌برد و وسیله‌ای برای انجام

۱. تورش به معنای انحراف از واقعیات در مطالعات علمی است. منظور از تورش خود گزارشگری یعنی به دلیل اینکه افراد داده‌های خود را گزارش می‌کنند ممکن است داده‌ها نسبت به داده‌های واقعی انحراف داشته باشد.

مداخله اجتماعی به موقع برای اصلاح رفتارهای بهداشتی مربوطه است. بعلاوه، میزان مشارکت افراد در این سایتها به عنوان مثال، جزئیات ورود به سایتها، مشارکت آنها با اعضای دیگر و فراوانی کلی (تعداد دفعات) ورود به سیستم - یک معیار رفتاری مستقیم از مشارکت شرکت کنندگان با جامعه بهداشت ارائه می دهد. داده های به دست آمده از این سایتها می توانند برای ایجاد ارتباط بین ویژگی های شبکه های اجتماعی شرکت کنندگان و تعهد افراد به ترک سیگار، روال های ورزشی یا شیوه های تغذیه ای مفید باشند. از آنجا که شبکه های اجتماعی در این سایتها کاملاً برای محققان شناخته شده است، تأثیر عوامل اجتماعی مانند مشابه گرای، خوشه بندی و درجه می تواند با دقت اندازه گیری و ارزیابی شود.

بخش دوم

مداخلات رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی
جهت تغییر رفتارهای مرتبط با سلامت



بخش دوم

مداخلات رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی جهت تغییر رفتارهای مرتبط با سلامت

اگرچه تحقیقات در شبکه‌های اجتماعی به دهه ۱۹۳۰ باز می‌گردد، در مداخلات بهداشت عمومی، شبکه‌های اجتماعی به‌طور معمول مورد توجه قرار نمی‌گیرند. تحقیقات گسترده تا حد زیادی بر مطالعات تجربی و شبیه‌سازی متمرکز شده‌است. در مطالعات تجربی ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی در زمینه رفتارهای مرتبط با سلامت و یا پیامدهایی که ممکن است به‌عنوان اهداف مهمی برای مداخلات ارتقاء سلامت مورد توجه باشند، شناسایی شده‌اند. مطالعات شبیه‌سازی برای بررسی تأثیر احتمالی استفاده از ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی برای تغییر رفتار طراحی شده‌اند.^۱ با این حال، مداخلات شبکه‌های اجتماعی در دنیای واقعی کمتر متداول است. بنابراین، نیاز به بررسی بیشتر اثربخشی مداخلات شبکه‌های اجتماعی برای طیف وسیعی از رفتارها و پیامدهای بهداشتی از جمله استفاده از مواد مخدر، رژیم غذایی، فعالیت بدنی، غربالگری، واکسیناسیون و غیره است. نتایج تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که مداخلات رفتاری می‌تواند باعث تغییر رفتارهای سلامتی شود. در بیشتر این مطالعات اثبات شده که محیط‌های اجتماعی تأثیرات زیادی

در اتخاذ رفتارهای بهداشتی دارد. مطالعات کلاسیک در روانشناسی اجتماعی نشان می‌دهد که محیط‌های اجتماعی می‌توانند تغییر یافته یا ساخته شوند تا در مقایسه با شخصیت، نگرش‌ها و سایر عوامل سطح فردی، تأثیر بیشتری بر رفتارهای مرتبط با سلامت بگذارند.^۱ مطالعات مختلف شواهدی از اثربخشی مداخلات شبکه‌های اجتماعی بر روی رفتارها و پیامدهای سلامت ارائه می‌دهد. شواهدی وجود دارد که از تأثیرات کوتاه‌مدت (کمتر از ۶ ماه) و اثرات طولانی‌مدت (بیشتر از ۶ ماه) به خصوص برای پیامدهای سلامت جنسی پشتیبانی می‌کند.^۲ مداخلات شبکه‌های اجتماعی با موفقیت در برنامه‌های بهداشت جهانی برای ترویج روش‌های نوین تنظیم خانواده و کاهش خشونت در نوجوانان مورد استفاده قرار گرفته‌است.^۳ از مداخلات متمرکز در شبکه‌های اجتماعی برای کاهش وزن، دیابت، ترک سیگار، ورزش و بهبود رفاه افراد مبتلا به اسکیزوفرنی^۴ استفاده شده‌است.^۵ در زمینه ایدز، مداخلات شبکه‌های اجتماعی برای کاهش رفتارهای پرخطر اچ‌وی در بین جمعیت‌های پرخطر و در معرض خطر از جمله افرادی که مواد مخدر تزریق می‌کنند، طی دو دهه گذشته با موفقیت مورد استفاده قرار گرفته‌است.^۶ اخیراً، برخی رسانه‌های اجتماعی، مؤلفه‌های سلامت را در خود جای داده‌اند و نتایج آزمایش‌های کنترل شده تصادفی مربوط به مداخلات شبکه‌های اجتماعی، تغییر رفتار پایدار را برای بیش از ۲ سال ثابت کرده‌اند.^۷ نمونه دیگر مداخله در رسانه‌های اجتماعی توسط ملهر^۸ توضیح داده شده‌است. یک برنامه فیس‌بوک ۵۰ روزه مبتنی بر گروه به نام اکتیو تیم^۹

1. Sherif, M.; Harvey, OJ, White, BJ, Hood, WR, Sherif, CW. 1961. Darley, JM.; Latane, B. 1970.

2. Hunter RF, de la Hays K, Murray JM, Badham J, Valente TW, Clarke M, et al. 2019

3. Kincaid DL. 2000. Wolfer R, Scheithauer H. 2014.

4. schizophrenia

5. Shaya FT, Chirikov VV, Howard D, et al. 2014. Saul JE, Schillo BA, Evered S, et al. 2007. Sorkin DH

Mavandadi S, Rook KS, et al. 2014. Terzian E, Tognoni G, Bracco R, et al. 2013. Valente TW. 2012.

6. Latkin C, Donnell D, Liu TY, Davey-Rothwell M, Celentano D, Metzger D. 2013. Tobin KE, Kuramoto SJ

Davey-Rothwell MA, Latkin CA. 2011. Hoffman IF, Latkin CA, Kukhareva PV, et al. 2013.

Davey-Rothwell MATobin K, Yang C, Sun CJ, Latkin CA. 2011.

7. Latkin CA, Donnell D, Metzger D, et al. 2009.

8. Maher C, Ferguson M, Vandelanotte C, Plotnikoff R, De Bourdeaudhuij I, Thomas S, et al. 2015.

9. Active Team

توسط گروهی در دانشگاه استرالیای جنوبی ساخته شد. به عنوان بخشی از یک کارآزمایی کنترل شده تصادفی، شرکت‌کنندگان بزرگسال به اندازه کافی فعال، جذب و به گروه مداخله یا گروه کنترل اختصاص داده شدند. در گروه مداخله، به شرکت‌کنندگان یک گام‌سنج داده شد و تشویق شدند روزانه ۱۰۰۰۰ قدم به عنوان بخشی از یک گروه سه تا هشت نفره فیس‌بوک پیاده‌روی کنند. این برنامه افراد را تشویق می‌کند تا در رقابت دوستانه و تشویق و پشتیبانی همسالان شرکت کنند. این برنامه شامل یک تقویم برای ثبت شمارش روزانه و داشبوردی است که نشان‌دهنده پیشرفت، جوایز و هدایا است، و یک صفحه تابلویی را به فرد اختصاص می‌دهد تا کاربران بتوانند پیشرفت شخصی و پیشرفت دوستانشان را کنترل کنند. این برنامه همچنین شامل نکات روزانه‌ای است که برای افزایش فعالیت بدنی و سایر ویژگی‌های مربوط برای استفاده سرگرم‌کننده و دلگرم‌کننده هستند.

۲-۱- کمپین‌های رسانه‌ها

کمپین‌های رسانه‌های جمعی از وسعت و پتانسیل تأثیرگذاری بر نگرش مخاطبان نسبت به تغییرات رفتاری سالم برخوردارند. طی سال‌های گذشته، کمپین‌های رسانه‌ای در تلاش بودند تا پیام‌های بهداشتی را با هدف تغییر رفتارهای بهداشتی در بین جمعیت تعریف شده ارائه دهند.^۱ به‌عنوان مثال، در بنگلادش، کمپین‌های رسانه‌های جمعی در افزایش ایمن‌سازی کودکان و کاهش مصرف دخانیات موفق بوده و می‌تواند به طور بالقوه پیشگیری از بیماری‌های قلبی عروقی، دیابت، غربالگری سرطان و سایر بیماری‌های مزمن را پوشش دهد. اینگونه کمپین‌ها پیام‌های بهداشتی را در رسانه‌ها برای رسیدن به

1. Wakefield MA, Loken B, Hornik RC. (2010).

گروه‌های هدف و حداکثر قرار گرفتن در معرض دید مصرف‌کنندگان ایجاد کرده و از این طریق پیام‌های قابل توجهی برای سلامتی منتشر می‌کنند.^۱ چهار ویژگی این کمپین‌ها به قرار زیر است:^۲



شکل ۱: چهار ویژگی کمپین‌های ارتباطی سلامت

سالانه کمپین‌های بسیاری در حوزه ارتباطات سلامت به منظور پیشگیری از بیماری‌ها و یا ترویج یک رفتار ایجاد می‌شود. این کمپین‌های رسانه‌ای همگی در یک محیط رسانه‌ای اشباع شده از پیام‌هایی صورت می‌گیرد که منابع رسانه‌ای آن در حال رقابت با یکدیگر هستند، از طرفی مخاطبان این کمپین‌ها نیز در این محیط مشحون از پیام، با نوعی اضافه‌بار اطلاعاتی رو در رو هستند، لذا طراحان و دست‌اندرکاران کمپین‌های ارتباطات سلامت نه تنها باید توجه و نظر مخاطبان هدف خود را به پیام‌های رسانه‌ای خود جلب کنند، بلکه فراتر از آن باید انگیزه لازم برای تغییر رفتار را نیز در آن‌ها وجود آورده و در نهایت موجب تغییر رفتارهای ناسالم به رفتارهای سالم شوند.^۳

1. Reshman Tabassum, Guenter Froeschl, Jonas P. Cruz, Paolo C. (2018).
2. Rogers, E., & Storey, D. (1987)
3. <http://www.hamshahrtraining.ir/news3784-.aspx>

کمپین‌های ارتباطات بهداشتی شامل استراتژی‌هایی برای توزیع پیام‌هایی هستند که بطور مستقیم یا غیرمستقیم جهت روشنگری، تأثیرگذاری و ایجاد انگیزه در مخاطبان هدف در تغییر یا حفظ رفتارهای مرتبط با سلامت طراحی شده‌اند. پیام‌ها را می‌توان از طریق طیف وسیعی از کانال‌های ارتباطی مانند رسانه‌های دیجیتال، رسانه‌های اجتماعی (به‌عنوان مثال، فیس‌بوک، توئیتر، انجمن‌های وب)، رسانه‌های چاپی کوچک (به‌عنوان مثال، پوستر، بروشور)؛ تعاملات جامعه (به‌عنوان مثال، تالارهای عمومی)؛ و ارتباطات شخصی شده (به‌عنوان مثال مشاوره خط تلفن) انتقال داد. مهم‌ترین رویکردهایی را که یک ارتباط‌گر سلامت باید به آن‌ها توجه داشته باشد عبارت‌اند از:

- ۱- تشخیص مشکل: آگاهی از اینکه چه چیزی در محیط ناقص یا کم است.
- ۲- شناخت محدودیت‌ها: زیرا محدودیت‌ها افراد را از فرآیند ارتباط دلسرد می‌سازد.
- ۳- سطح درگیری: درک میزان اهمیت و جایگاه مشکل یا مسئله برای مخاطبان^۱

نمونه‌هایی از انواع کمپین‌های رسانه‌های جمعی که در انتقال رفتارهای بهداشتی موفق بوده‌اند عبارت‌اند از: کمپین سان‌اسمارت^۲ برای پیشگیری از سرطان پوست در استرالیا، که رفتارهای محافظت در برابر آفتاب را در بین گروه‌ها یا جوامع هدف افزایش داده است.^۳ یک مطالعه قبلی در مورد ۱۰ کشور در حال توسعه گزارش داد که تبلیغات تلویزیونی، که به صورت گرافیکی خطرات سلامتی مصرف دخانیات را به تصویر می‌کشد، احتمالاً در بین افراد سیگاری مؤثر بوده است.^۴ یک دهه فعالیت مبارزه با دخانیات با خدمات هماهنگ ملی کویت‌لین^۵ در استرالیا منجر به کاهش قابل توجهی در شیوع سیگار کشیدن در نوجوانان و بزرگسالان شده است.^۶ کمپین^۷ "حقیقت" در فلوریدا، از تبلیغات تلویزیونی و رادیویی به همراه سایر کانال‌های رسانه‌ای برای آگاهی بخشی

1. Rogers, E., & Storey, D. (1987).

2. SunSmart

3. Montague M, Borland R, Sinclair C. (2001).

4. Wakefield M, Bayly M, Durkin S, Cotter T, Mullin S, Warne C. (2011).

5. Quitline

6. Miller C, Wakefield M, Roberts L. (2003).

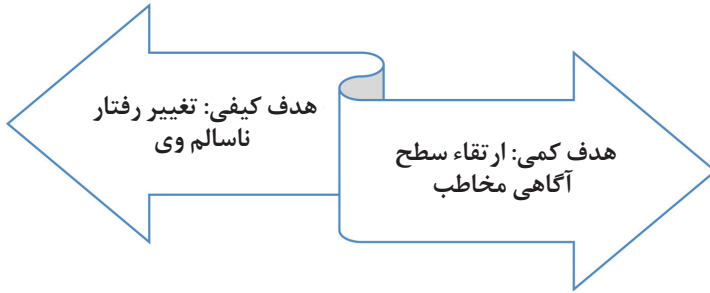
به مردم در مورد اثرات مضر تنباکو و ترویج مجازات‌های اجتماعی در مصرف سیگار استفاده کرد. علاوه بر این، کمپین سیف‌کیدز^۱ یک کمپین جهانی است که از رسانه‌های جمعی برای افزایش آگاهی در مورد اهمیت پوشیدن کلاه ایمنی و رعایت ایمنی در جاده‌ها، ایمنی در برابر آتش، و مقررات ایمنی در منزل برای جلوگیری از صدمات و تلفات استفاده کرده‌است. پیش‌بینی شده‌است که چنین کمپین‌های ارتباطی بهداشتی بتوانند روش‌های تصمیم‌گیری را در هر دو سطح اجتماعی و انفرادی تغییر دهند. سه پیامد پیش‌بینی شده از اقدامات بهداشتی عبارت‌اند از: کاهش موانع تغییر، تسهیل پذیرش سبک‌های زندگی سالم یا شناسایی آداب و رسوم اجتماعی ناسالم توسط افراد، و کسب احساسات ارزشمند با تغییرات رفتاری. با این حال، بیشتر این برنامه‌ها در کشورهای توسعه‌یافته اجرا شده‌است. کمپین‌های ارتباطات بهداشتی به کاربردهای استراتژیک ارتباطات در جهت اهداف رفتار هدفمند اشاره دارد.^۲ برنامه‌ریزان، کمپین‌های ارتباطی را برای دستیابی به اهداف تعیین‌شده توسعه می‌دهند. محققان به منظور بررسی کارایی کمپین‌ها، یک مطالعه تجربی را با مقایسه عقاید، نگرش‌ها و رفتارها در جامعه مداخله و در یک جامعه کنترل قبل و بعد از انجام مداخله طراحی کردند. نتایج تحقیق متاآنالیز انجام شده توسط اسنایدر^۳ در زمینه فعالیت‌های کمپین‌ها نشان می‌دهد که، به‌طور کلی، ۷ درصد تا ۱۰ درصد از افراد جامعه مداخله رفتار خود را نسبت به جامعه کنترل تغییر داده‌اند. نتایج این مطالعه متغیرهای تعدیل‌کننده زیر را ارائه داد: جدید بودن رفتار تبلیغی، جدید بودن اطلاعات منتشر شده و میزان قرار گرفتن در معرض پیام. سایر عوامل تعدیل‌کننده اثربخشی فعالیت، میزان سادگی تغییر رفتار تبلیغی، سطح سادگی پیام و تعداد و انواع کانال‌های انتخاب شده در یک مداخله بودند. نکته مهم در اینجا آن است که در هر دو صورت، تأثیر پیام‌های رسانه‌ای دو هدف

1.Safe Kids

2.Dutta, M. J. 2015

3.Snyder, Patrick R., Cynthia A. Hoffner, and Liesbet van Zoonen. 2017.

کمی و کیفی را دنبال می‌کند. این اهداف در شکل زیر نشان داده شده‌است:



شکل ۲: اهداف اصلی کمپین‌های رسانه‌ای

مجموعه‌ای از چارچوب‌های نظری برای راهنمایی در طراحی و توسعه پیام‌های منتشر شده از طریق کمپین‌ها، از جمله تئوری عمل منطقی (استدلالی)^۱ مدل اعتقاد بهداشتی^۲ و مدل فرایند توسعه‌یافته موازی^۳ ساخته شده‌است. هر یک از این تئوری‌ها چارچوبی را ارائه می‌دهد که ویژگی‌های مخاطبان و پاسخ مخاطب به پیام‌ها را در نظر می‌گیرد. پژوهش

۱. تئوری عمل منطقی یا Theory of Reasoned Action, TRA توسط ایسک آیزن و مارتین فیشرین به سال ۱۹۷۵ مطرح شد. آن‌ها در کتاب خود با عنوان «پاور، نیت، نگرش و رفتار» مفهوم تئوری عمل منطقی را پایه‌گذاری کردند. تحقیقات در زمینه ارائه مدلی برای پذیرش فناوری به تئوری عمل منطقی (TRA) قابل ردیابی است. نخستین بار فیشرین و آیزن به سال ۱۹۷۵ مدلی را ارائه کردند که به تئوری عمل منطقی موسوم است. براساس این مدل می‌توان انگیزه‌های رفتاری را در زمینه‌های مختلف شناسایی کرد. تئوری عمل منطقی یکی از نخستین تئوری‌هایی است که برای توجیه استفاده از کامپیوتر و رفتار پذیرش تکنولوژی جدید استفاده شد. براساس تئوری TRA تمایل به یک رفتار براساس نگرش و هنجارهای ذهنی فرد پیرامون آن رفتار تعیین می‌شود. نگرش از باورهای عمیق فرد به نتایج رفتار و ارزیابی از نتایج ناشی می‌شود. هنجارهای ذهنی فرد نیز از باورهای ذهنی وی به انتظارات ادراک شده از یک گروه مرجع و انگیزه و تمایل به انطباق با این باورها و انتظارات شکل می‌گیرد.

۲. مدل اعتقاد بهداشتی (health belief model) یکی از نخستین مدل‌هایی بود که برای برطرف کردن مشکلات بهداشتی، تئوری‌هایی را از علوم رفتاری وارد حیطه بهداشت کرد. این مدل ابتدا توسط گروهی از روانشناسان در سال ۱۹۵۰ برای کمک به توضیح این مسئله که چرا مردم از خدمات بهداشتی مانند آزمون x-ray قفسه سینه برای غربالگری سل و ایمن‌سازی بر علیه ابله استفاده نمی‌کنند؟ بکار رفت. این تحقیقات نشان داد که مردم از بیماری می‌ترسند و درجه ترس یا همان تهدید درک شده مردم را برای انجام اعمال بهداشتی تعیین می‌کند. مفاهیم اساسی که در مدل اعتقاد بهداشتی وجود دارند عبارتند از: (۱) حساسیت درک شده، عقیده شخصی در مورد شانس ابتلا به شرایط خاص (۲) شدت درک شده، عقیده شخصی در مورد اینکه وخامت و شدت اوضاع در چه حد است؟ (۳) مزایای درک شده، تصور شخصی از اینکه بعضی از کارهایی که برای پیشگیری از بیماری انجام می‌دهد تا چه حد موثر واقع می‌شوند؟ (۴) موانع درک شده، هزینه‌های اقتصادی و موانع روانی اعمال توصیه شده برای پیشگیری بسیار در اتخاذ اعمال پیشگیری موثر هستند (۵) راهنما برای انجام عمل: اینها عمدتاً رویکردهایی درونی یا خارجی هستند که آمادگی فرد را برای عمل و تحریک رفتار معین می‌کنند. نمونه‌های استراتژی‌های خارجی برای تحریک آمادگی عبارتند از رسانه‌های گروهی و مشاوره فرد به فرد هستند. مدل اعتقاد بهداشتی جهت توسعه پیام‌هایی استفاده شد که مردم را برای اتخاذ تصمیم درست ترغیب نماید. در واقع این مدل کمک می‌کند تا رفتارها را بشناسیم، نقاطی که بایستی تغییر رفتاری داده شود را شناسایی کنیم و تصمیم‌گیری را آسان‌سازیم. این مدل برای تغییر رفتار در زمینه بیماری‌هایی مانند پرفشاری خون، اختلالات تغذیه‌ای، فرس‌های پیشگیری از حاملگی و خودآزمایی پستان کاربرد دارد.

۳. طبق الگوی فرایند موازی توسعه‌یافته (the extended parallel process model)، افراد در واکنش به پیام‌های بهداشتی، یکی از دو مسیر را دنبال می‌کنند؛ فرایند کنترل خطر و فرایند ترس. چنانچه در یک پیام محتوای تهدید درک شده و کارآمدی درک شده هر دو بالا باشند؛ افراد مسیر کنترل خطر را دنبال می‌کنند به این معنی که آن‌ها در مقابل تهدید با شناخت کافی عکس‌العمل نشان داده و راه‌حل‌هایی را در رفع تهدید ارائه می‌دهند. افرادی که پیامی را با میزان تهدید بالا و درجه کارآمدی پایین دریافت کنند، به طرف فرایند کنترل ترس سوق داده می‌شوند و ترس از خطر به عنوان عامل بازدارنده در اتخاذ رفتار محافظتی عمل می‌کند.

مقدماتی و تحقیقاتی که قبل از طراحی یک کمپین انجام می‌شوند، به منظور تجهیز طرح، اندازه‌گیری باورهای زیربنایی و نگرش‌های پیرامون رفتارهای بهداشتی ترویج شده و هدفمند کردن این باورها و نگرش‌ها از طریق راهکارهای مناسب، را ارائه می‌دهد. با ظهور رسانه‌های جدید، برنامه‌ریزان کمپین به اشکال مختلف رسانه‌های جدید، به‌عنوان مثال بازی‌های ویدئویی، وبسایت‌ها و رسانه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک و توییتر، به عنوان کانال‌هایی برای انتشار محتوای سلامتی روی آورده‌اند.^۱ در استراتژی‌های ارتباطات بهداشتی با رسانه‌های جدید، محققان سؤالاتی در مورد کیفیت و استحکام اطلاعات و ارتباط آن با مخاطب هدف مطرح می‌کنند.^۲ کمپین‌های رسانه‌ای که تا به حال انجام شده‌اند، اغلب بر روی فرد و اینکه چگونه باورها و نگرش‌های وی می‌تواند از طریق یک پیام صحیح تغییر کند، متمرکز بوده‌اند لذا وقت و هزینه بسیاری برای یافتن چارچوب مشخصات و این پیام صحیح صرف شده است تا به تعداد انبوه‌تری از مخاطبان هدف برسد. به همین منظور رویکردهای پیشنهادی زیر جهت نیل به این اهداف تاکنون مشخص شده‌اند:

- ایجاد یک فضای (محیط) اطلاعاتی تأثیرگذار و با حداکثر میزان نمایش و عرضه پیام استفاده از اصول و ابزارهای بازاریابی اجتماعی برای تولید و توزیع پیام متناسب و هدفمند
- ایجاد یک محیط حمایتی به منظور پشتیبانی و حمایت از مخاطبان هدف برای اقتباس و اتخاذ رفتار پیشنهاد شده
- طراحی و اجرای کمپین‌های رسانه‌ای در حوزه سلامت با توجه و تکیه به تئوری‌های تفسیر رفتار
- و نهایتاً تحلیل فرآیند و ارزیابی مراحل مختلف کمپین و ارزشیابی نتایج آن^۳

1. Dutta, M. J. 2015. Moorhead, S. A., Hazlett, D. E., Harrison, L., Carroll, J. K., Irwin, A., & Hoving, C. (2013).
 2. Moorhead et al.] 2013).
 3. <http://www.hamshahrtraining.ir/news3784-.aspx>

نکته‌ای که باید به آن توجه کرد این است که پیامدهای مثبت کمپین‌های ارتباطات بهداشتی در زمینه سلامت، به طور نابرابر در بین مردم توزیع شده‌است، زیرا شرکت‌کنندگان در وضعیت اقتصادی-اجتماعی بالاتر به احتمال زیاد بیش از شرکت‌کنندگان در بخش‌های پایین‌تر وضعیت اجتماعی اقتصادی از پیام‌های آموزشی کمپین‌های سلامت یاد گرفته و بهره‌مند می‌شوند. از این‌رو کمپین‌های بهداشتی معمولاً تلاش می‌کنند تا به شکاف دانش در جامعه توجه کنند.

۲-۲- رسانه‌ها و شبکه‌ها به‌عنوان مدرس

رسانه‌های محلی و بین‌المللی به‌عنوان پیونددهنده بین کارکنان بهداشت مردم نقش اساسی در ارائه اطلاعات سلامت و آموزش ایفا می‌کنند. مقامات بهداشتی اطلاعات ضروری بهداشتی را به رسانه‌ها آموزش داده و از آن‌ها می‌خواهند، این پیام‌ها را از طریق انواع کانال‌های رسانه‌ای در قالب‌های قابل دسترسی به مردم منتقل کنند. به‌عنوان مثال، به‌منظور انتشار اطلاعات در مورد آنفلوآنزای مرغی در سطح وسیع، دولت آمریکا وظیفه تهیه یک برنامه آموزشی را برای کمک به رسانه‌های محلی برای درک پیچیدگی این بیماری، به آکادمی توسعه آموزشی واگذار کرد. یکی از مهم‌ترین مزایای رسانه‌های مجازی در زمینه آموزش و ارتقاء سلامت، فراهم نمودن امکان دسترسی به حجم زیادی از مخاطبین برای کارمندان بهداشت کمک است. با توجه به اینکه کانال‌های ارتباطی چهره به چهره غالباً به منابع انسانی زیادی نیاز دارند و فقط به تعداد کمی از مردم در مناطق بزرگ و تحت نظارت دسترسی داشته و به جمعیت روستایی دسترسی ندارند، رسانه‌های مجازی ارتباط مهمی را بین ساکنان روستا و اطلاعات حیاتی بهداشت برقرار می‌کنند. رسانه‌های مجازی و اینترنت، روشی مؤثر برای ترغیب مخاطبان هدف

برای اتخاذ رفتارهای جدید هستند. علاوه بر اطلاع‌رسانی به مردم در مورد بیماری‌های جدید و نحوه دریافت کمک، آن‌ها همچنین می‌توانند جمعیت روستایی را برای مقابله با دلایل عمده مرگومیر نوزادان مانند کم‌آبی، اسهال و بیماری‌هایی که از طریق واکسیناسیون قابل‌پیشگیری هستند، توانمند سازند. رسانه‌ها و فضای مجازی به‌عنوان مربی در زمینه آموزش رفتارهای مرتبط با سلامت می‌تواند به کار گرفته شود، این منابع ابزارهای اصلی برای دستیابی به اهداف ارتقاء سلامت هستند. به‌عنوان مثال، مطالعه استنفورد^۱ نمونه‌ای از برنامه جامع رسانه‌های بلندمدت (سه‌ساله) برای دستیابی به کاهش خطر قلبی عروقی^۲ را ارائه می‌دهد. این مطالعه در واقع دو نوع مداخله مختلف را با هم مقایسه کرد: رسانه‌های جمعی به‌تنهایی و رسانه‌های جمعی با مشاوری فشرده. نتیجه نشان داد که رسانه‌ها به‌تنهایی می‌توانند در کوتاه‌مدت به تغییر رفتارهای پرخطر دست پیدا کنند. اما افزودن تعامل چهره به چهره باعث افزایش اثرات بلندمدت می‌شود.^۳ یک نمونه‌ی دیگر از کاربرد رسانه‌ها به‌عنوان مربی، که توسط بخش خصوصی با همکاری مؤسسه ملی سرطان^۴ ایالات متحده آمریکا آغاز شده‌است، تأثیرات قابل‌توجهی در نتایج سلامت نشان داده‌است. در طول سال‌های ۱۹۸۴ و ۱۹۸۵، شرکت کلوگ^۵ برای ارتقاء مصرف غلات سبوس و شماره تلفن رایگان سرویس اطلاعات سرطان، یک کمپین رسانه ملی را تهیه کرد. این کمپین شامل هفت تبلیغ ۳۰ ثانیه‌ای تلویزیونی، موارد مربوط به روابط عمومی و بسته‌بندی جعبه غلات بود. توصیه مؤسسه ملی سرطان برای مصرف یک رژیم غذایی پر فیبر/کم‌چربی به‌وضوح نشان داده شد. متناسب با بودجه تبلیغاتی چند میلیون دلاری کلوگ، هر عنصر از این کمپین به‌طور فوق‌العاده‌ای در معرض دید افراد قرار گرفت. در طی این دو سال، تعداد افرادی که ادعا کردند رژیم غذایی پر فیبر مصرف می‌کنند تا خطر سرطان

1. The Stanford Three Community Study

2. Maccoby, N., Farquhar, J. W., Wood, P. D., Alexander, J. 1977.

3. Farquhar, J. W., Maccoby, N., Wood, P. D., Alexander, J. K., Breitrose, H., et al. 1977.

4. National Cancer Institute (NCI)

5. Kellogg

در خود را بیش از دو برابر کاهش دهند، از ۲ به ۵ درصد رسید، در حالی که آگاهی از فیبر به عنوان عامل پیشگیری از سرطان بیش از سه برابر (از ۹ تا ۳۲ درصد) زیاد شده و فروش غلات سبوس نیز افزایش یافت و بیش از ۵۰,۰۰۰ نفر برای کسب اطلاعات بیشتر با مؤسسه ملی سرطان تماس گرفتند. این مثال‌ها نشان می‌دهد که رسانه‌ها می‌توانند به‌طور مؤثر عادت‌های گذشته در رفتارهای بهداشتی و همچنین رفتارهای خاص را تغییر دهند.

۲-۳- رسانه‌ها به عنوان پشتیبان و مکمل

هنگام استفاده از رسانه به عنوان حامی شیوه زندگی، رسانه‌ها می‌توانند پیام‌های قدیمی را تقویت کنند، از تغییرات بهداشتی حمایت کنند، حفظ تغییرات را تشویق کنند یا مسائل بهداشتی را در دستور کار عمومی قرار دهند. عملکرد تقویتی و پشتیبانی رسانه‌های برای مقابله با مشکلات رفتاری از اهمیت زیادی برخوردار است. در استنفورد تی‌سی‌اس^۱ از اطلاعیه‌های خدمات عمومی به‌طور منظم برای ارائه یک عملکرد تغییر و پشتیبانی مضاعف استفاده می‌شد: تغییر برای افرادی که برای انجام این کار آماده هستند و پشتیبانی برای کسانی که تغییراتی ایجاد کرده‌اند.^۲ رسانه می‌تواند به‌صورت یکپارچه با سایر برنامه‌های درمانی مانند مداخلات رودرو نقش مکمل را ایفا کند. در بررسی فلای^۳ در مورد ۴۰ برنامه ترک سیگار، وی دریافت که فعالیت‌های رسانه‌های جمعی در تغییر دانش، نگرش و در برخی موارد رفتار سیگار کشیدن موفق بوده‌اند. علاوه بر این، کلینیک‌های ترک سیگار که دارای انبوه مواد چاپی بودند، از سایرین مؤثرتر بوده، و کلینیک‌های دارای گروه‌های پشتیبانی اجتماعی، از هر یک از روش‌های دیگر مؤثرتر بودند. در مثال دیگری در زمینه نقش مکمل رسانه‌ها، پوسکا و همکارانش^۴ با تلویزیون فنلاند همکاری کردند تا یک سریال تلویزیونی ۱۵ قسمتی را در

1. Stanford TCS

2. Farquhar, I. W., Formann, S. P., Maccoby, N., Haskell, W. L., Williams, P. T., et al. (1985).

3. Flay, B. R. (1987).

4. Puska, P., McAlister, A., Niemensivu, H., Piha, T., Wiilo, J., et al. (1987).

طی شش ماه انجام دهند. در این نمایش کارشناسان بهداشت و یک گروه از هشت شرکت کننده حضور داشتند که سعی در تغییر رفتارهای سلامتی خود داشتند. این برنامه در تلویزیون‌های سراسر کشور و از طریق روزنامه‌ها، رهبران افکار عمومی و در مدارس، بازارها و محل‌های کار تبلیغ می‌شد. نتایج بسیار مثبت بود. افرادی که در استودیو شرکت کردند بیشترین تغییر را در رفتارهای سلامت خود ایجاد کردند، رتبه دوم تغییر کسانی قرار داشتند که بیشتر از سایرین برنامه را تماشا می‌کردند و کسانی که در مرزهای کارلیا شمالی^۱ زندگی می‌کردند (محل پروژه) تغییرات بیشتری را نسبت به سایر مناطق کشور گزارش دادند. این نتایج از این فرضیه پشتیبانی می‌کند که رسانه‌های جمعی وقتی در رابطه با سایر تلاش‌های بهداشتی تکمیلی مورداستفاده قرار می‌گیرند، از یک ارتباط قدرتمندتر برخوردار می‌شوند. بنابراین رسانه‌ها می‌توانند به‌عنوان نوعی مداخله‌ی بی‌طرف برای آموزش یا حمایت از تغییرات در شیوه زندگی و به‌عنوان یک مداخله مکمل برای ارتقاء یا تکمیل اثرات سایر مداخلات ارتقاء سلامت استفاده شوند.^۲

1. North Karelia
2. June A. Flora. (1989).

بخش سوم

راهکارهای افزایش اثربخشی پیام‌های
سلامت در رسانه‌ها و شبکه‌ها



از فضای مجازی می‌توان در بسیاری از سطوح سازمان‌دهی مخاطبان استفاده کرد. در اینجا سه سطح مختلف برای مخاطبان مورد بحث قرار گرفته است: سطح فردی، شبکه‌ای و اجتماعی. سطح‌بندی مخاطبان به معنای بازتاب این واقعیت است که ارتقاء سطح سلامتی با تأثیر بسیاری از رفتارهای بهداشتی از جمله عوامل سطح فردی، اجتماعی و محیطی در نظر گرفته می‌شود. مداخلات ارتقاء سلامت در هر یک از این سطوح مخاطبان قابل استفاده است. تا به امروز، بیشتر تحقیقات محدود به مداخلات سطح فردی بوده‌است. مداخلات در سطوح بالاتر، یعنی گروه‌ها، سازمان‌ها و جوامع یا کشورها نیز توسعه یافته‌اند، اگرچه معمولاً با اهداف بیان‌شده و در سطح فردی اندازه‌گیری می‌شوند. کمبود تحقیقات در زمینه ارتقاء سلامت در سطوح بالاتر مداخله، پتانسیل ما را برای درک رفتارهای بهداشتی و مداخله در آن محدود می‌کند. مداخلات چند سطحی، در صورت استفاده از روشی یکپارچه، می‌توانند از تغییرات سودمند در هر سطح پشتیبانی کنند. ایجاد شکاف بین مداخلات سطح فردی و مداخلات سطح کلان (جامعه‌محور) یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های پیش‌روی ارتقاء سلامت است.¹ مداخله هم‌زمان در سطوح مختلف برای پیشبرد نقاط قوت رویکردهای خرد و کلان لازم است. مداخلات جامع

آن‌هایی هستند که این رویکردهای خرد و کلان را با هم ترکیب می‌کنند.

۳-۱- سطح فردی

پیامدهای مربوط به سلامتی در سطح فردی شامل رفتارهای سلامتی، شاخص‌های جسمی و وضعیت سلامتی است. نتایج موردعلاقه شامل آگاهی^۱، دانش^۲، نگرش^۳، خود کارآمدی^۴ و مهارت‌های تغییر رفتار^۵ واسطه تغییر رفتارهای بهداشتی است. در ادامه به‌منظور جدا کردن پتانسیل فضای مجازی، تعدادی از نتایج سطح فردی را به‌طور جداگانه بحث می‌کنیم، اگرچه بندرت ممکن است هر یک از این نتایج به‌تنهایی در نظر گرفته شود.

۳-۱-۱- اطلاع یا آگاهی

اگرچه آگاهی از یک مشکل بهداشتی اساسی‌ترین نتیجه سطح فردی برای ارتقاء سلامت و یک اقدام ضروری برای ترغیب آموزشی است^۶، اما به‌عنوان یک مفهوم سلامت به خوبی توسعه نیافته‌است. افراد می‌توانند نسبت به مشکلات بهداشتی و راه‌حل‌های آن مشکلات، آگاهی داشته باشند و حتی می‌توانند بدون آگاهی از مشکلات سلامتی خود، از مشکلات سلامتی سایر افراد آگاه باشند. علاوه بر این، آگاهی می‌تواند در رابطه با اقدامات خاص متفاوت باشد. به‌عنوان مثال، در مثال ذکر شده در گزارش دیدیم که بیشتر افراد سیگاری می‌دانستند که استعمال دخانیات باعث سرطان می‌شود، تعداد کمی از افراد آگاه بودند که استعمال دخانیات به بیماری‌های قلبی و عروقی هم مربوط است و کمتر کسی از برنامه‌های ترک ارائه‌شده در جامعه خبر داشت. توانایی ایجاد آگاهی در بین تعداد زیادی از مردم یکی از نقاط قوت رسانه‌های جمعی تلقی می‌شود^۷، اگرچه بسیاری از مداخلات واسطه در این زمینه شکست خورده‌اند. برای بروز آگاهی مخاطب، مخاطبان باید در معرض

1. awareness
2. knowledge
3. attitudes
4. self-efficacy

5. skills for behavior change
6. McGuire, W. J. 1984.
7. Maccoby, N., Alexander, J. (1980).

اطلاعات قرار گیرند (یعنی مداخله)، آن‌ها باید در آن حضور یابند، و باید آن را به خاطر بسپارند.^۱ کمپین‌هایی که در افزایش آگاهی ناکام هستند، به مقدمات لازم دست نمی‌یابند، یعنی پیام‌ها به‌گونه‌ای پخش و باز توزیع نمی‌شوند، که مخاطبان هدف به‌اندازه کافی در معرض پیام قرار بگیرند یا پیام‌هایی برای جلب توجه و ارائه اطلاعات شفاف ندارند، به‌طور کلی، توجه به هدف‌گذاری مخاطب، قرار دادن پیام و طراحی پیام مبتنی بر تحقیقات سازنده و علاقه مخاطبان می‌تواند به تولید آگاهی کمک کند.

۳-۱-۲- دانش

انتقال اطلاعات ساده به تعداد زیادی از افراد از دیگر نقاط قوت رسانه‌های جمعی است. افزایش دانش نتیجه‌ای مهم است به حدی که می‌تواند منجر به نگرش مطلوب شود یا اینکه شرط لازم برای رفتارهای بعدی بهداشتی باشد. دانش به معنی داشتن اطلاعات در مورد یک موضوع است، در حالی که آگاهی، حضور و توجه به موضوع و درک شرایط در حال حاضر است. مدل‌های مختلف^۲ بیان می‌کنند که تغییر نگرش منوط به کسب دانش است. باین‌حال، دانش یک حوزه واحد نیست. انواع مختلفی از مؤلفه‌های شناختی و عاطفی مربوط به دانش وجود دارد.^۳ علاوه بر این، نوع اطلاعات ارائه‌شده و وضعیت ارائه اطلاعات نشان می‌دهد که افراد از چه چیزی استفاده می‌کنند و چگونه از آن استفاده می‌کنند.^۴ درگیری مخاطب نیز یک عامل مهم است. دانش می‌تواند بر نگرش‌ها و رفتارهای افرادی تأثیر بگذارد که بسیار درگیر مسئله بهداشتی هستند، اما ممکن است در مورد افرادی که کمتر با موضوع درگیر هستند، چندان مؤثر نباشد.^۵ به‌طور خلاصه، سطح دانش (فراخوان، درک، تحلیل و ترکیب)، نیازهای اطلاعاتی مخاطبان و درگیری مخاطب برای روند تعریف دانش کاملاً مهم است.

1. Flay, B. R., DiTecco, D., Schlegel, R. P. (1980).
2. Communication-persuasion models
3. Krathwal, D. R., Bloom, B. S., Masia, B. B. 1964.
4. Maccoby, N., Maccoby, E. E., Romney, A. K., Adams, J. S. 1961.
5. Chaffee, S. H., Roser, C. 1986.

۳-۱-۳- نگرش

به دلیل همبستگی کم بین نگرش و رفتارها، بسیاری احساس می‌کنند که نگرش‌ها ممکن است نقش مهمی در دستیابی به تغییر رفتارهای بهداشتی نداشته باشند. نگرش‌های مناسب ممکن است برای دستیابی به تغییر رفتار به دلیل موانع غیر نگرشی در مورد اقدامات بهداشتی کافی نباشد. به‌عنوان مثال، حتی با نگرش مثبت به استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری، افراد ممکن است در صورت هزینه‌بر بودن یا در دسترس نبودن از داروهای ضدبارداری استفاده نکنند. نگرش‌های بهداشتی می‌توانند بر جستجوی اطلاعات مربوط به سلامت و رفتارهای بهداشتی تأثیر بگذرانند.^۱ رسانه‌ها می‌توانند در تغییر نگرش‌های بهداشتی، به‌ویژه هنگامی که با روش چهره به چهره تکمیل شوند، مؤثر باشند.^۲ برای مخاطبان بسیار درگیر، تغییر نگرش می‌تواند ناشی از بی‌توجهی به تهدیدهای سلامتی باشد و این می‌تواند منجر به تغییر رفتارهای بهداشتی شود.^۳ نگرش‌ها همچنین می‌توانند از طریق تصاویر رسانه‌ای به‌صورت مشاهده‌ای از بین بروند. اگر خصایص برجسته آن‌ها نسبت به نگرش‌های قبلی ترجیح داده شود، نگرش‌های جدید اتخاذ خواهد شد. گرچه نگرش ممکن است برای تغییر رفتار به دلیل سایر موانع، کافی نباشد، اما قابل اطمینان است و در تغییر رفتار نقش دارد.

۳-۱-۴- خودکارآمدی

اعتقاد فرد به توانایی خود برای اجرای موفقیت‌آمیز یک رفتار، که از آن به‌عنوان خودکارآمدی یاد می‌شود، تأثیر مهمی در شروع و حفظ رفتارهای بهداشتی دارد.^۴ مایبک^۵ نشان داد که خودکارآمد بودن نیز عامل مهمی برای فعالیتهای اطلاع‌رسانی سلامت است. او قرار گرفتن در معرض برنامه‌های بهداشتی برای افزایش خودکارآمدی، و مؤثر بودن

1. Fcstinger, L. 975 1.

2. Maccoby, N., Farquhar, J. W., Wood, P. D., Alexander, J. 1977.

3. Ray, M. 1973.

4. Strecher, V., DeVellis, B. M., Becker, M. H., Rosenstock, I. M. 1986. Bandura, A. 1982.

5. Maibach, E. W. 1988.

خودکارآمدی برای افزایش اعمال رفتارهای بهداشتی هدفمند را در مطالعه خود نشان داده‌است. تغییرات رفتاری نتیجه غیرمستقیم کمپین، اما نتیجه مستقیمی از افزایش خودکارآمدی مرتبط با کمپین بود. از رسانه‌ها می‌توان برای تحریک رشد خودکارآمدی از چندین طریق شامل الگوبرداری از رفتارهای موردعلاقه، آموزش مهارت‌های لازم برای اعمال رفتارهای سلامتی، تشویق رفتارهای موقت ساده مانند آزمایش‌ها یا رفتارهای سطح پایین همراه با تصدیق یک رفتار بهداشتی استفاده کرد.

• مهارت‌ها

اجرای موفقیت‌آمیز بسیاری از رفتارهای بهداشتی مطلوب، مستلزم مجموعه‌ای پیچیده از مهارت‌های شناختی، اجتماعی و رفتاری است. به‌عنوان مثال، اصلاح رژیم غذایی به مهارت‌های شناختی برای تشخیص مواد غذایی یا مواد تشکیل‌دهنده‌ای که نباید خورده شوند، مهارت‌های اجتماعی برای انتشار فشار همسالان یا فشار خانواده برای خوردن غذاهای سالم و مهارت‌های رفتاری برای تهیه غذای سالم نیاز دارد. اگرچه چنین مهارت‌هایی معمولاً در فضاهای بالینی یا آموزشی به‌صورت بین فردی انجام می‌شود، تحقیقات آموزش نشان داده‌است که می‌توان مهارت‌های پیچیده را از طریق تصاویر رسانه‌ای به دست آورد.^۱ اگرچه در برخی موارد استفاده از رسانه برای آموزش مهارت‌ها اثبات شده‌است، با این وجود، مؤثرترین نقش رسانه در کسب مهارت و تغییر مهارت، می‌تواند به‌عنوان مکمل آموزش فشرده چهره به چهره باشد.^۲

• رفتار - اخلاق

به‌طور کلی تصور می‌شود که تغییر رفتار هم نتیجه علاقه‌نمایی در سطح فردی است و هم نتیجه یک سری طولانی از تغییرات. تئوری یادگیری

اجتماعی از استفاده از الگوسازی، آموزش مهارت، مشارکت فعال، تقویت و بازخورد مداوم برای ایجاد تغییر رفتار پایدار حمایت می‌کند.^۱ از آنجاکه مداخلات پیش‌زمینه‌های رفتاری را تقویت می‌کنند، تغییر رفتار محتمل‌تر می‌شود. TCS^۲ نشان می‌دهد که رسانه‌ها به‌تنهایی قادر به تحریک تغییر در رفتارهای ساده‌تر هستند، درحالی‌که برای تغییر رفتارهای پیچیده‌تر یا عادت محور نیاز به ترکیبی از رسانه‌ها و مداخلات چهره به چهره است. توانایی ما برای تأثیرگذاری بر رفتارهای بهداشتی از طریق فضای مجازی در حال حاضر توسط سه عامل محدود است: درک ما از نحوه تغییر رفتارهای بهداشتی؛ درک ما از نحوه ترجمه اصول رفتاری شناخته‌شده در فضای رسانه‌ای و استفاده محدود و درک محدود ما از مداخلات در سازمان‌های مخاطبان سطح بالاتر. در یک مداخله جامع و ویژه با ترکیب نتایج نهایی، رسانه‌ها می‌توانند نقش‌های بسیاری را بر عهده بگیرند. مربی، مکمل، تقویت‌کننده و ترویج‌دهنده. نقش‌های انتخاب‌شده باید مبتنی بر آنالیز مخاطب و اهداف مداخله باشد. مداخلات مناسب مبتنی بر رسانه‌ها، امکان انتقال اطلاعات، تغییر برخی از نگرش‌ها، آموزش مهارت‌ها، تقویت اثربخشی و تولید تغییراتی در برخی از رفتارها را دارند. تکمیل اثرات بین فردی با تغییرات محیطی نیز می‌تواند به پیشرفت تغییرات رفتاری طولانی‌مدت کمک کند.

۳-۲- سطح شبکه

همان‌طور که گفته شد، ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی تأثیر عمیقی بر سلامت دارد. نشان داده شده‌است که میزان تعامل افراد در یک شبکه پیامد مستقیمی بر وضعیت سلامتی دارد. به نظر می‌رسد متأهل بودن، تماس مکرر با دوستان یا نزدیکان، تعلق به یک گروه خاص و شرکت در گروه‌های غیررسمی یا رسمی، مرگومیر را کاهش می‌دهد.

1. Bandura, A. (1977).
2. Tata Consultancy Services

مکانیسم‌هایی که از طریق آن‌ها حمایت‌های اجتماعی برای ارتقاء سلامت انجام می‌شود، کاملاً درک نشده‌اند. تصور می‌شود یکی از مکانیسم‌ها تشویق رویه‌های درمانی بهتر است. بسیاری از رفتارهای بهداشتی و پیشگیرانه نشان داده شده‌است که مربوط به روابط اجتماعی است. افراد منزوی اجتماعی کمتر در رفتارهای پیشگیرانه مانند واکسیناسیون، معاینه پزشکی و دندانپزشکی و استفاده از کمربند ایمنی درگیر می‌شوند.^۱

• رویکردهای مربوط به مداخلات شبکه‌ها برای تغییر رفتارهای سلامت

به منظور بررسی رویکردهای مربوط به مداخلات شبکه‌های اجتماعی، شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان ^۲بسترهای اشتراک‌گذاری اطلاعات، دانش و نظرات با استفاده از رسانه مکالمه ... که امکان ایجاد و انتقال آسان محتوا به شکل کلمات، تصاویر، فیلم‌ها و غیره را در اینترنت فراهم می‌کند،^۳ تعریف شده‌اند. ^۴مداخلات رسانه‌های اجتماعی مرتبط با سلامتی برای بزرگسالان از سایت‌های شبکه‌های اجتماعی برای تبلیغ پیام استفاده می‌کند که ممکن است بر جذب خدمات درمانی، تغییر رفتارهای بهداشتی (مانند سیگار کشیدن، فعالیت بدنی یا رژیم غذایی) تأثیر بگذارد و بسته به ماهیت مداخله، پیامدهای سلامتی مانند کاهش وزن، بهبود آفسردگی یا بهبود کیفیت زندگی را به دنبال داشته باشد.^۳ تحولات چشمگیر در درک ما از ساختار، خصوصیات و عملکرد شبکه‌های اجتماعی و تأثیر آن‌ها بر سلامت، فرصت‌هایی را برای مداخلات جدید جهت بهبود سلامت افراد، جوامع و جمعیت فراهم کرده‌است. مداخلات شبکه‌های اجتماعی به‌طور خاص از ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی برای تولید، تسریع یا حفظ رفتارهای درمانی و پیامدهای مثبت سلامتی و یا تغییر رفتارهای نادرست استفاده می‌کنند.^۴ چنین رویکردهایی توانایی پشتیبانی از انواع مختلف تلاش‌های

1.Cobur, D., Pope, C. (1974).

2.Safko L, Brake D. (2012).

3.Welch V, Petkovic J, Simeon R, Presseu J, Gagnon D, et al. (2018).

4.Valente TW. Network interventions. Science. (2012).

ارتقاء سلامت (به‌عنوان مثال، ارتباطات بهداشتی، رویکردهای خانوادگی یا سازمانی) و افزایش دسترسی یا افزایش اثربخشی مداخلات موجود را دارد.^۱ مقاله برجسته توسط والنته^۲ (۲۰۱۲) یک طبقه‌بندی از رویکردهای مداخله در شبکه‌های اجتماعی را ارائه می‌دهد. چهار رویکرد اصلی عبارت‌اند از:

۴- مداخلاتی که افرادی را انتخاب می‌کنند که بر اساس برخی از ویژگی‌های شبکه انتخاب شده‌اند و ممکن است نقش بیشتری در ارائه اطلاعات یا پشتیبانی در شبکه خود داشته باشند؛^۳
۵- گروه‌هایی که گروه خاصی از افراد را درگیر می‌کنند (رویکردی که به‌عنوان تقسیم‌بندی^۴ شناخته می‌شود)؛^۵

۶- مواردی که تعاملات نظیر به نظیر^۶ را ترغیب یا تقویت می‌کنند تا اطلاعات و اثرات آبشار را برای اعضای دیگر شبکه (فرایندی که به‌عنوان القایی^۷ شناخته می‌شود)، ترغیب یا تقویت کنند.

۷- مواردی که شامل تغییر شبکه با اضافه کردن یا حذف اعضا، اضافه کردن یا حذف پیوندهای خاص اجتماعی، یا تغییر کل شبکه است.^۸ چنین رویکردهایی می‌تواند بهره‌وری و اثربخشی مداخلات بهداشت عمومی را بهبود بخشد. زیرا آن‌ها از مکانیسم‌های مهم تغییر رفتار (به‌عنوان مثال، تأثیر هنجارهای اجتماعی، یادگیری اجتماعی و پشتیبانی اجتماعی) بهره می‌گیرند^۹ و به‌طور بالقوه باعث تقویت رفتار می‌شوند.^{۱۰} مداخلات شبکه اغلب از پشتیبانی اجتماعی، تبادل اجتماعی و فرآیندهای نفوذ اجتماعی مانند مدل‌سازی و ترغیب کلامی استفاده می‌کنند. آن‌ها از ساختار شبکه موجود برای انتشار الگوهای تغییر رفتار استفاده می‌کنند. علاوه بر این، به‌عنوان اعضای شبکه اغلب روابط را حفظ

1. Hunter RF, de la Haye K, Murray JM, Badham J, Valente TW, Clarke M, et al. (2019).

2. Valente TW. Network interventions. Science. (2012).

3. Campbell R, Starkey F, Holliday J, Audrey S, Bloor M, Parry-Langdon N, et al. (2008).

4. segmentation

5. Buller DB, Morrill C, Taren D, Aickin M, Sennott-Miller L, Buller MK, et al. (1999).

6. peer-to-peer

7. induction

8. Litt MD, Kadden RM, Kabela-Cormier E, Petry N. (2007).

9. Kim DA, Hwang AR, Stafford D, Hughes DA, O'Malley AJ, Fowler JH, et al. (2015).

10. Burke JG, Lich KH, Neal JW, Meissner HI, Yonas M, Mabry PL. (2015).

می‌کنند، مداخلات شبکه می‌تواند به پایداری تغییر رفتار کمک کند. برای بیماری‌های جدی و شرایط سلامتی سخت، اعضای شبکه‌های شخصی انفرادی غالباً تحت تأثیر احساسات، عوامل اقتصادی و اجتماعی قرار دارند. از این‌رو، برای پیشگیری ثانویه درگیر کردن و در نظر گرفتن این افراد در فرآیندهای پشتیبانی، مراقبت و تغییر رفتار می‌تواند مفید باشد. برخی از مداخلات شبکه بر روی شبکه‌های خارج از مرکز یا شبکه‌های شخصی تمرکز دارند که به‌عنوان افراد کانونی و پیوندهای اجتماعی آن‌ها تعریف می‌شوند. برای تغییر رفتارهای پرخطر اچ‌آی‌وی، مداخله‌گرها ممکن است بر روی شبکه‌های خطر، مانند تأمین‌کنندگان مواد مخدر و شرکای جنسی تمرکز کنند.^۱ سایر مداخلات شبکه روی شبکه‌های جامعه‌سنجی تمرکز دارند که از افراد حاضر در یک مجموعه مانند کلاس‌های درس یا مدارس و روابط بین افراد ایجاد شده‌است.^۲ غالباً برای تحلیل شبکه بر ساختار شبکه تمرکز می‌کنند، درحالی‌که تحلیل‌های شبکه شخصی تمرکز را بر عملکرد شبکه دارند. مداخلات شبکه جامعه‌سنجی اغلب افراد اصلی (مثلاً افرادی که بیشترین تعداد پیوندها یا پتانسیل نفوذ را دارند) را برای آموزش مبتنی بر ساختارهای شبکه شناسایی می‌کند. به‌عنوان مثال، یک ساختار دوستی در یک مدرسه یا کلاس درس می‌تواند با نقشه‌برداری از دوستی‌ها، به شکل خط، در بین دانش‌آموزان، به‌عنوان یک شبکه جامعه‌سنجی نمودار شود. ^۳ یکی از روش‌های تقویت تغییر رفتار از طریق شبکه‌های جامعه‌سنجی، استفاده از رهبران افکار عمومی^۴ است. ^۵ در این رویکرد افراد بانفوذی شناسایی می‌شوند و آموزش می‌بینند تا عامل تغییر باشند. آن‌ها را می‌توان از طریق ساختار شبکه‌های اجتماعی شناسایی کرد. به‌عنوان مثال، ویژگی‌های شبکه مانند مرکزیت را می‌توان برای هر عضو شبکه مشتق کرد و کسانی که بالاترین امتیاز را برای آموزش دارند، انتخاب نمود. علاوه بر این رهبران افکار عمومی

1. Sorokin DH, Mavandadi S, Rook KS, et al. (2014).

2. Cappella E, Kim HY, Neal JW, Jackson DR. (2013).

3. Ramirez-Ortiz G, Caballero-Hoyos R, Ramirez-Lopez G, Valente TW. (2012).

4. community opinion leaders (CPOs)

5. Kelly JA. (2004).

ممکن است از طریق نامزدها و مشاهدات مردم‌نگاری مشخص شوند. مانند سایر مداخلات شبکه، عوامل اصلی مورد توجه پایداری و ساختار شبکه، فراوانی تعامل و اعتبار رهبر افکار عمومی برای موضوع خاص است. یک رهبر افکار که در مورد مسائل مالی معتبر است ممکن است فاقد اعتبار برای ارتقاء رفتارهای جنسی امن‌تر باشد. عوامل ساختاری شبکه‌های اجتماعی مانند تراکم (به‌عنوان مثال، نسبت افراد درون شبکه که به تعداد پیوندهای ممکن با یکدیگر مرتبط هستند) نیز احتمالاً اثر بخشی رهبران را تعدیل می‌کنند. برخلاف مداخلاتی که در آن تغییرات بدون دخالت مستقیم جمعیت‌های آسیب‌دیده صورت می‌گیرد، مانند تشویق تولیدکنندگان مواد غذایی به کاهش محتوای سدیم در محصولاتشان، مداخلات رسانه‌های اجتماعی به سطح بالایی از "نمایندگی"^۱ یا منابع شخصی و تلاش از طرف شرکت‌کنندگان نیاز دارند.^۲ بنابراین، امکان نابرابری ناشی از مداخله وجود دارد زیرا مداخلات رسانه‌های اجتماعی مستلزم استفاده از منابع شخصی مانند زمان، منابع مادی یا منابع شناختی است که همه این موارد ممکن است برای افرادی که نابرابری‌های بهداشتی را تجربه می‌کنند به دلیل تقاضای رقابتی به‌موقع و مشکلات مربوط به دسترسی، کمتر در دسترس باشد.^۳ ترکیب مداخلات رسانه‌های اجتماعی با مداخلات معمول مانند سیاست‌هایی برای کاهش نمک مواد غذایی ممکن است با ترویج پذیرش مداخلات معمول، که می‌تواند به‌عنوان کنترل تلقی شود، اثرات هم‌افزایی داشته باشد.^۴

• چگونه مداخلات شبکه‌ها می‌تواند مؤثر باشد؟

مداخلات شبکه‌های اجتماعی در دستیابی، حفظ و تغییر رفتار جمعیت‌های به‌اصطلاح پنهان،^۵ سخت در دسترس و در معرض خطر، افرادی که مواد مخدر را تزریق می‌کنند و سایر اولویت‌ها (به‌عنوان مثال، جمعیت کم‌درآمد یا اقلیت)

1. agency
2. Adams J, Mytton O, White M, Monsivais P. (2016).
3. Lorenz T, Petticrew M, Welch V, Tugwell P. (2013).
4. Welch V, Petkovic J, Simeon R, Proulx J, Gagnon D, et al. (2018).
5. hidden

موفق بوده‌اند. به‌طور کلی، مطالعات میزان بالای مشارکت برای این مداخلات، که هدف آن‌ها فعال‌سازی و تحریک مکانیسم‌های شبکه و محیط اجتماعی برای ارتقاء سلامت هستند، را نشان می‌دهد. از لحاظ تئوریک، چنین مداخلاتی با تعریف مجدد هنجارهای اجتماعی به سمت جلوگیری از رفتارهای پرخطر عمل می‌کنند. به‌طور معمول، هنجارهای اجتماعی با مشاهده رفتار هم‌تایان محبوب و سپس اتخاذ و الگوبرداری از این رفتارها شکل می‌گیرد.^۱ مداخلات شبکه‌های اجتماعی، عملکردهای شبکه موجود مانند هویت اجتماعی، حمایت اجتماعی، تبادل اجتماعی و فرایندهای یادگیری اجتماعی را مورد استفاده قرار داده یا ارتقا می‌دهد. تحقیقات مختلف در این زمینه از نظریه سرایت اجتماعی^۲، که نشان می‌دهد پیامدهای سلامتی، رفتارها و عقاید (مانند چاقی، خوشبختی) از طریق شبکه‌های اجتماعی منتقل می‌شوند، حمایت می‌کند.^۳ استفاده از تئوری‌های شبکه و مدل‌های اجتماعی-اکولوژیکی می‌تواند بر دانش ما در زمینه مدل‌های سطح فردی و چگونگی تأثیر عوامل اجتماعی بر زیست‌شناسی، اعتقادات، تصمیمات و رفتارها تأثیر بگذارد. علاوه بر این، مداخلات رفتارهای بهداشتی به‌طور سنتی در دستیابی به حفظ طولانی‌مدت رفتارهای جدید ناموفق بوده‌اند و بنابراین نیاز به مداخلات جدید مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی مجازی احساس می‌شود. نقش مهم شبکه‌های اجتماعی در حفظ رفتار در نظریه‌های شکل‌گیری عادت^۴ (که بر اهمیت نشانه‌های بیرونی تأکید دارند) و نظریه‌های تغییر رفتار حفظ‌شده^۵ (که بر نقش هنجارهای اجتماعی در تقویت رفتارهای جدید تأکید دارد) مشهود است. اگر قرار است مداخلات شبکه‌های اجتماعی به‌طور معناداری

1. Kelly JA, Murphy DA, Sikkema KJ, McAuliffe TL, Roffman RA, Solomon LJ, et al. (1997).

۲. *Social contagion theory*، واگیری اجتماعی یا سرایت اجتماعی به معنای انتقال و گسترش نسبتاً خود بخودی برخی پدیده‌های مرتبط با روانشناسی جمعی می‌باشد. به طوری که از این طریق بتوان به راحتی به بخش تفاسد، آمیال، احساسات، عواطف و گرایش‌هایی چند، در محیطی که پذیرا باشد، پرداخت. در واگیری یا سرایت اجتماعی سه امر به چشم می‌خورد: عدم آگاهی، سرعت پذیرش، فقدان اندیشه و واگیری اجتماعی عبارت است از آشناء و انتشار بسیار سریع اندیشه‌ها، گرایش‌ها، هنجارها، احساسات، عواطف و الگوهای رفتاری (چه خوب و چه بد)، در میان تعداد نسبتاً کثیری از مردم، از طریق کنش اجتماعی و بدون تفکر و تعمق منطقی. بسیاری از وقایع و پدیده‌های اجتماعی، نظیر شایعات، ترس‌های جمعی، هذیان‌های جمعی، مد، هیجان‌های جمعی، افکار عمومی و بسیاری از رفتارهای جمعی، از طریق واگیری بخش می‌شوند و بسیار سریع‌تر می‌یابند؛ به گونه‌ای که به جز تعداد اندکی، بقیه نمی‌توانند در برابر آن مقاومت نمایند. به همین خاطر این الگوها و مدل‌های رفتاری، از طریق واگیری، توسط بسیاری از اشخاص مورد پذیرش قرار می‌گیرند.

3. Allen LN, Feigl AB. (2017).

4. Wood W, Rünger D. (2016).

5. Kwasnicka D, Dombrowski SU, White M, Sniehotta F. (2016).

سیاست‌ها و عملکرد بهداشت عمومی را متحول سازند، برای ایجاد برنامه‌های ساده و کارآمد، باید بر تعدادی از عوامل مؤثر بر آن غلبه کرد. به‌عنوان مثال، "مداخلات بهینه‌شده در شبکه"^۱ قادر به شناسایی افراد تأثیرگذار بدون نقشه‌برداری از کل شبکه‌ها هستند.^۲ مقرون‌به‌صرفه بودن مداخلات مبتنی بر شبکه هنوز مشخص نشده‌است. اما به نظر می‌رسد که چنین مداخلاتی با توجه به اتکا به سرمایه انسانی و پتانسیل آزاد^۳ در افزایش دستیابی، اثربخشی و حفظ مداخلات رفتارهای بهداشتی، مقرون‌به‌صرفه خواهد بود. نتایج یک مطالعه که آنالیز هزینه‌یابی را انجام داد،^۴ این مداخلات را مقرون‌به‌صرفه دانسته است. کیم و همکارانش (۲۰۱۵)^۴ پیشنهاد کردند که مداخلات شبکه به‌ویژه در مناطقی که دارای منابع و زیرساخت‌های مناسب هستند، می‌تواند مفید باشد. جایی که می‌توان از شبکه‌ها برای افزایش تعداد افراد درگیر استفاده کرد یا می‌تواند گسترش و پذیرش آن مداخلات را افزایش دهد. برای بررسی تأثیرگذاری مداخلات، می‌توان مداخلات مربوط به شبکه‌های اجتماعی تعاملی را در نظر گرفت.^۵ رسانه‌های اجتماعی تعاملی هستند که در آن مداخله امکان برقراری ارتباط دوطرفه بین همسالان یا مردم فراهم می‌شود. این قابلیت تعاملی در رسانه‌های اجتماعی فرصتی خارق‌العاده برای افزایش دسترسی به مداخلات بهداشتی و تقویت توانایی فرد در انجام رفتارهای سالم ارائه می‌دهد. رسانه‌های اجتماعی علاوه بر پتانسیل خود برای تسهیل تعامل بین ارائه‌دهندگان نهادها و جمعیت‌ها، به افراد مختلف اجازه می‌دهد تا برای ارتباط با هم‌تایان خود گروه‌های سلامت‌محور ایجاد کنند.^۶ علاوه بر این، استفاده گسترده از تلفن‌های همراه و سایر دستگاه‌های هوشمند همراه با دسترسی به اینترنت پرسرعت به‌طور چشمگیری باعث افزایش عملکرد همه‌گیر رسانه‌های اجتماعی و درعین حال محدودیت‌های

1.network-optimised interventions

2.Kim DA, Hwang AR, Stafford D, Hughes DA, O'Malley AJ, Fowler JH, et al. (2015).

3.Hollingworth W, Cohen D, Hawkins J, Hughes RA, Moore LA, Holliday JC, et al. (2012).

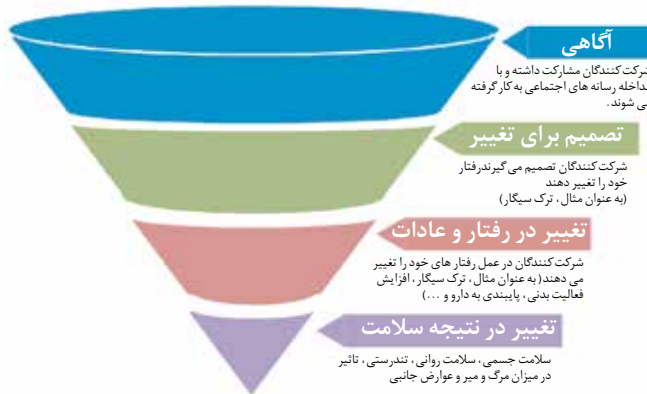
4.Kim DA, Hwang AR, Stafford D, Hughes DA, O'Malley AJ, Fowler JH, et al. (2015).

5.interactive social media

6.Myneni S, Cobb N, Cohen T. (2016).

مربوط به موقعیت‌های جغرافیایی، زمان و وضعیت اجتماعی و اقتصادی شده است.^۱ علاوه بر این، به دلیل نفوذ رسانه‌های اجتماعی در سطح جهان، افراد تجربه استفاده از این رابطه‌ها را دارند که ممکن است به آن‌ها امکان دهد از قابلیت‌های خود برای یافتن، اشتراک و بهره‌برداری از اطلاعات استفاده کنند. رسانه‌های اجتماعی تعاملی پتانسیل حمایت از تلاش‌های بهداشتی را از طرق مختلف دارند. مطالعات اخیر،^۲ استفاده از رسانه‌های اجتماعی را در استراتژی‌هایی با هدف تأثیرگذاری بر رفتارهای بهداشت فردی، اطلاع‌رسانی در زمینه تحقیقات بهداشتی، حمایت از گروه‌های مدافع سلامت و ارتقاء خدمات درمانی گزارش کرده است. در حالی که استفاده از رسانه‌های اجتماعی برای حمایت از فعالیت‌های بهداشت عمومی متداول است، سازمان‌های بسیار معدودی استراتژی‌های مداوم را توصیف کرده‌اند که نشان می‌دهد چگونه مداخلات بهداشت عمومی که از طریق رسانه‌های اجتماعی پایدار بوده‌اند، به دستیابی به اهداف عدالت در سلامتی آن‌ها کمک کرده است.^۳

شکل (۳) سازوکار عملکرد مداخلات رسانه‌های اجتماعی بر روی نتایج موردعلاقه در سلامت را نشان می‌دهد.^۴



شکل ۳: سازوکار عملکرد مداخلات رسانه‌های اجتماعی بر روی نتایج موردعلاقه در سلامت

1. Uskov VL, Bakken JP, Pandey A. (2015).
2. Wong CA, Ostapovich G, Kramer-Golinkoff E, Griffis H, Asch DA, Merchant RM. (2016).
3. Sinnberg L, DiSilvestro CL, Mancheno C, et al. (2016). Rhodes SD, McCoy TP, Tanner AE Stowers J, Bachmann LH, Nguyen AL, et al. (2016).
3. Ndumbe-Eyoh S, Mazzucco A. 2016. Chauvin J, Perera Y, Clarke M. (2016).
4. Waddington H, Sniltsevite B, Hombrados JG, Vojtkova M, Anderson J, White H. (2014).

یکی از دلایل استفاده از رسانه‌های اجتماعی برای ارائه مداخلات بهداشت عمومی، ظرفیت آن در ایجاد و تقویت حمایت‌های اجتماعی برای بهبود نتایج بهداشتی است.^۱ فعال کردن حمایت اجتماعی از طریق رسانه‌های اجتماعی تعاملی با تأثیرگذاری بر دانش، انگیزه، خودکارآمدی (توانایی درک شده شخص در انجام یک رفتار) و سایر اعتقادات و شناخت‌ها نسبت به رفتارهای بهداشتی با تأثیر مثبت بر پیامدهای سلامت مرتبط است.^۲ رسانه‌های تعاملی اجتماعی هنگامی که به‌عنوان ابزاری برای تقویت شبکه‌های اجتماعی مورداستفاده قرار می‌گیرد، ممکن است با تقویت کارآیی جمعی به ارتقاء سلامت و بهداشت عمومی کمک کند.^۳ اثربخشی جمعی، ساختاری از تئوری شناخت اجتماعی، به‌عنوان عقاید مشترک مردم در قدرت جمعی خود برای تولید نتایج مطلوب تعریف شده‌است. علاوه بر ساختار و هدف گروه، دستیابی به کارآیی گروهی ممکن است با خودکارآمدی، مقایسه اجتماعی یا سایر قوانین خاص حاکم بر عملکرد کلی گروه به‌عنوان یک واحد ایجاد شود.^۴ رسانه‌های اجتماعی غالباً در بهداشت عمومی به‌عنوان بستری برای به اشتراک‌گذاری دانش، مهارت‌های ساختاری، گسترش دسترسی به مداخلات بهداشت عمومی، تقویت توانمندسازی و تسهیل تصمیم‌گیری در بین جمعیت‌های اولویت‌دار مورداستفاده قرار می‌گیرند.^۵ مداخلات رسانه‌های اجتماعی، اغلب مداخلات پیچیده‌ای هستند که شامل چندین مؤلفه از جمله مؤلفه‌های مداخله آفلاین برای تقویت پیام کمپین مرتبط با سلامتی است. با این وجود، سطح متنوعی از علاقه، دسترسی و پذیرش فن‌آوری‌های الکترونیکی به‌عنوان عوامل تأثیرگذار بر جذب و اثربخشی مداخلات رسانه‌های اجتماعی برای سلامت عمومی گزارش شده‌است.^۶

1. Vassilev I, Rogers A, Kennedy A, Koetsenruijter J. (2014). Rhodes SD, McCoy TP, Tanner AE, Stowers J, Bachmann LH, Nguyen AL, et al. (2016). Rice ES, Haynes E, Royce P, Thompson SC. (2016).
2. Rhodes SD, McCoy TP, Tanner AE, Stowers J, Bachmann LH, Nguyen AL, et al. (2016). Rice ES, Haynes E, Royce P, Thompson SC. (2016). Wong CA, Ostapovich G, Kramer-Golinkoff E, Griffis H, Asch DA, Merchant RM. (2016).
3. Phua JJ. (2013). Di Bitonto P, Pesare E, Rossano V, Roselli T. (2015).
4. Ross TP, Ross LT, Rahman A, Cataldo, S. (2010). Zhang J, Brackbill D, Yang S, Becker J, Herbert N, Centola D. (2016).
5. Seltzer (2015). Ndumbe-Eyoh (2016). Hudnut-Beumler J, Po'e E, Barkin S. (2016).
6. Thackeray R, Neiger BL, Smith AK, Van Wageningen SB. (2012). Antheunis ML, Tates K, Nieboer TE. (2013). Merolli M, Gray K, Martin-Sanchez F. (2013).

مطالعات دیگر تأثیر عوامل واسطه‌ای مانند موقعیت اجتماعی، آشنایی با رسانه‌های اجتماعی و سواد (خواندن، سلامتی و سواد دیجیتالی) را در تقویت اثر مداخلات رسانه‌های اجتماعی بر پیامدهای سلامت برجسته کرده‌اند.^۱ این عناصر برای تکرار مداخلات مورد مطالعه مهم هستند و باید در توصیف اثرات مداخلات رسانه‌های اجتماعی بر پیامدهای بهداشتی مورد بررسی قرار گیرند. سایر ویژگی‌ها و ساختارهای بهداشت عمومی، مانند ساختار و هماهنگی جامعه، و زمینه‌ای که مداخلات رسانه‌های اجتماعی در آن انجام می‌شود، نیز ممکن است بر اثربخشی چنین مداخلاتی در دستیابی به عدالت در سلامت تأثیر بگذارد.^۲ بنابراین، اثرات رسانه‌های اجتماعی باید با احتیاط تفسیر شود و اقتباس آن‌ها با سایر شرایط، باید بر اساس یک تحلیل دقیق از نیازهای جمعیت‌های اولویت‌دار و دارایی‌های موجود در جوامع مورد علاقه انجام شود. اثرات نامطلوب و ناخواسته حاصل از فعالیت‌های ارتباطی ممکن است به دلیل ننگ^۳ یا دلایل مختلف دیگر ایجاد شود. به‌عنوان مثال، ممکن است نقضی در مداخلات گزارش شود که از مکانیسم‌هایی مانند خودنمایی و مقایسه اجتماعی برای ارتقاء رفتارهای سالم استفاده می‌کند. خودنمایی^۴ به‌عنوان رفتاری توصیف می‌شود که سعی می‌کند برخی از اطلاعات یا تصویر خود را به افراد دیگر منتقل کند^۵ و اغلب توسط عوامل موقعیتی تحریک می‌شود. از طرف دیگر، مقایسه اجتماعی شامل ترسیم رفتارهای دیگران برای مقایسه با عملکرد

1.Korda (2013). Real (2015). Rice (2016).

2.HudnutBeumler (2016). Ndumbe-Eyoh (2016). Rice (2016).

3. Stigmatisation اصطلاح «داغ ننگ» یا «انگ» که در مطالعات اجتماعی حاکی از «هویت ضایع شده» به تعبیر اروینگ گافمن است، بار معنایی کهنی دارد. در فرایندهای جامعه‌شناختی، داغ ننگ تفاوت خاصی بین هویت اجتماعی بالفعل و بالقوه فرد به وجود می‌آورد و این اصطلاح غالباً برای اشاره به ویژگی یا صفتی به کار برده می‌شود که شدیداً بدنام کننده یا ننگ‌آور است. از نظر گافمن سه نوع داغ ننگ متفاوت را می‌توان در جامعه مشاهده کرد: اولین نوع زشتی‌ها و معایب مربوط به بدن هستند (انواع بدشکلی‌های جسمانی)، نوع دوم، نواقص و کمبودهای مربوط به شخصیت خود را شامل می‌شوند (مثل متقلب، ضعیف‌النفس و...)، این صفات با توجه به شواهد موجود به کسانی مربوط می‌شوند که برای مثال دچار اختلالات روانی، زندان، اعتیاد به مواد مخدر، اعتیاد به الکل، همجنس‌خواهی، بیسکاری، اقدام به خودکشی و رفتارهای افراطی سیاسی هستند و بالآخره نوع سوم، داغ ننگ قومی و قبیله‌ای است که منظور از آن داغ ننگ‌های مربوط به نژاد، ملیت و مذهب است. در برابر این مفهوم که بر ساختاری متأثر از کلیشه‌ها و تصورات قالبی است، نظریه «پرچسب‌زنی» که یکی از فرایندهای نظری برای مطالعه کجروی‌های اجتماعی است، می‌تواند نقش رسانه‌ها را در این زمینه تبیین کند. بر اساس این نظریه، فرد صرفاً با خطی از برخی هنجارهای رفتاری کجرو نمی‌شود، بلکه کجرو پرچسبی است که به فرد زده می‌شود. هوارد بکر کجروی را محصول نوعی ساخت اجتماعی می‌داند که به وسیله گروه‌های خاصی به منظور طرد و حذف و کجرو شناختن دیگران ساخته می‌شود. بنابراین کجروی ویژگی ذاتی رفتاری نیست که شخص مرتکب شده باشد، بلکه پیامد اعمال قواعد و تحریم نسبت به شخص کجرو به وسیله دیگران است.

4. Self-presentation

5. Baumeister RF, Hutton DG. (1987).

خود است.^۱ بر اساس گزارش‌های موجود، خودنمایی و مقایسه اجتماعی، در مداخلات انجام شده به‌صورت آنلاین با هدف ترویج رفتارهای سالم در زمینه پیشگیری از اچ‌آی‌وی و افزایش فعالیت بدنی، به ترتیب مفید بوده‌است.^۲ هم‌زمان با انجام وظایف مثبتی مانند جلوگیری از آسیب و تشویق رفتارهای سالم، خودنمایی و مقایسه اجتماعی نیز ممکن است باعث ننگ و خجالت شود.^۳ سایر اثرات منفی یا ناخواسته کمپین‌های ارتباطی می‌تواند شامل سردرگمی و سوءتفاهم در مورد خطرات سلامتی و پیشگیری از ریسک و «بومرنگ»^۴ (واکنش مخاطب برخلاف آنچه در نظر گرفته شده‌است) باشد.^۵

۳-۳- سطح اجتماعی

تأثیرات اجتماعی مجموعه نهایی محدودیت‌ها بر سلامت و رفتار انسان را تعیین می‌کند. عوامل اجتماعی نظیر رفتار هنجاری، قوانین و سیاست‌ها و محیط‌های فیزیکی و اطلاعاتی نقش مهمی در شکل‌دهی و فعال کردن اقدامات بهداشتی در سایر سطوح تحلیل دارند. رسانه‌های مجازی به دلیل نقش اساسی در ایجاد یا پایداری این عوامل اجتماعی از اهمیت ویژه‌ای در این سطح برخوردار هستند. شاخص‌های بهداشتی سطح اجتماعی شامل متغیرهای ساختاری یا فیزیکی مانند محیط فیزیکی، قوانین و سیاست‌های عمومی و کانال‌های اطلاع‌رسانی است. متغیرهای روان‌شناختی جمعی که از ارزش‌های جمعی، هنجارها، نگرش‌ها و نظرات اعضای جامعه تشکیل شده‌اند نیز شاخص‌های مهم سطح سلامت جامعه هستند. بیشتر شاخص‌های سطح اجتماعی را می‌توان در زیرمجموعه‌های اجتماعی مانند جوامع، استان‌ها، مناطق و همچنین به‌عنوان یک کشور به کار برد. محیط اطلاعاتی اجتماعی بر تجربه جمعی تأثیرگذار است. به‌عنوان مثال،

1.White JB, Langer EJ, Yariv L, Welch JC. (2006).

2.Zhang (2016).

3.White (2006).

4.boomerang

5.Cho H, Salmon CT. (2007).

رسانه‌های جمعی دستور کار جمعی ما را تنظیم می‌کنند، یعنی چیزی که ما به‌عنوان یک جامعه در مورد آن فکر می‌کنیم. افکار عمومی نقش مهمی در ایجاد و حفظ سیاست‌های عمومی و تخصیص منابع عمومی ایفا می‌کند. رسانه‌های جمعی نقش مهمی در شکل‌گیری افکار عمومی دارند. قوانین، سیاست‌ها و تخصیص منابع عمومی در همه سطوح دولت می‌تواند تأثیرات مهمی بر سلامت مردم داشته باشد. قوانین مالیاتی، قوانین کمر بند ایمنی و بودجه تحقیق و آموزش ایدز فقط چند نمونه از تأثیرات مهم تنظیم دولت است. فضای مجازی نقش مهمی در پرورش پذیرش عمومی و پشتیبانی از مواضع دولت دارند. هنجارهای اجتماعی یکی دیگر از نتایج مهم سطح اجتماعی ارتقاء سلامت است. نفوذ رسانه تأثیر زیادی بر ادراک افراد و رفتار هنجاری در سیستم اجتماعی دارد. برداشت فردی از هنجارهای اجتماعی تحت تأثیر فضای مجازی است به حدی که این فضا یک دیدگاه از نگرش‌ها یا رفتارهای هنجاری را ارائه می‌دهند و دیدگاه‌های دیگر را حذف می‌کنند. محیط‌های فیزیکی می‌تواند بازتاب تعهد به سلامتی باشد. شاخص‌های محیطی از خدمات بهداشتی و درمانی موجود، ایمنی سازه‌هایی که ما را در بر گرفته و سایر محیط‌هایی که در آن زندگی می‌کنیم، کار می‌کنیم و خرید می‌کنیم، متفاوت است. تأثیر رسانه‌ها بر روی این محیط‌های فیزیکی به خوبی درک نشده‌است، باین حال تغییر در این محیط‌ها می‌تواند تأثیرات عمیقی بر سلامتی بگذارد (مثلاً در دسترس بودن غذاهای سالم در سوپرمارکت‌ها، محیط‌های بدون آزیست، رنگ بدون سرب و غیره). شواهد زیادی وجود دارد که نشان‌دهنده ارتباط بین رسانه‌های جمعی و سایر شاخص‌های سطح اجتماعی است. به نظر می‌رسد پتانسیل تأثیرگذاری بر شاخص‌های بهداشتی سطح اجتماعی با رسانه‌های جمعی بسیار مناسب است و در حالی که تحقیقات مرتبط با برخی از شاخص‌های بهداشتی

سطح اجتماعی با رفتارهای فردی پراکنده است، پیوند برخی دیگر از این شاخص‌ها (مانند قوانین، امکانات و غیره) هم مستقیم و هم بديهي هستند.

۳-۴- نکات قابل توجه در مداخلات شبکه‌ها

۳-۴-۱- شکاف دیجیتال و عدالت در سلامت

یکی از موضوعات مهم در حوزه سلامت که عمده تمرکز سازمان‌های سیاست‌گذاری و تحقیقاتی نظیر سازمان بهداشت جهانی را به خود اختصاص داده، موضوع عدالت در سلامت و اجتناب از نابرابری‌های بهداشتی است. نابرابری‌های بهداشتی تفاوت‌هایی در سلامت هستند که قابل اجتناب و ناعادلانه هستند.^۱ شکاف دیجیتال و نابرابری در دسترسی به اینترنت و فناوری‌های جدید می‌تواند نابرابری‌های بهداشتی در بین جوامع را افزایش دهد. شکاف دیجیتالی به معنای عدم برابری اقتصادی و اجتماعی برای دسترسی و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات است. فناوری اطلاعات و ارتباطات با حذف موانع مکانی و زمانی می‌تواند فرصت ارزشمندی را برای دسترسی بیماران به اطلاعات سلامت فراهم آورد. ایده تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر شکاف دیجیتالی مفهوم جدیدی نیست. چندین دهه پیش، فرضیه شکاف دانش که پیشگام مفهوم شکاف دیجیتال بود، مطرح شد. تحقیقات در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ در رابطه با تفاوت دسترسی به رایانه و اینترنت بر اساس عوامل جمعیت‌شناختی و اقتصادی انجام شد که این تحقیقات تاکنون نیز ادامه دارد و نشان‌دهنده اهمیت موضوع شکاف دیجیتال است. شکاف دیجیتالی به‌عنوان شکاف بین کسانی که به اطلاعات و فناوری‌های ارتباطی دسترسی دارند و کسانی که به آن دسترسی ندارند، تعریف می‌شود. اما صرفاً دسترسی به اطلاعات و فناوری کافی نیست. این اصطلاح بین کسانی که از فناوری اطلاعات سلامت استفاده می‌کنند و کسانی که استفاده

1. Whitehead M, Dahlgren G. 2016.

نمی‌کنند هم صدق می‌کند. شکاف دیجیتال ممکن است باعث به وجود آمدن سوءبرداشت شود. ابتدا اینکه ممکن است تمایز ساده‌ی بین دو گروه نشان دهد که شکاف عمیقی بین آن‌ها وجود دارد، در صورتی که تمایز به متغیرهای مختلفی بستگی دارد. دوم اینکه ممکن است، نشان‌دهنده‌ی نابرابری مطلق باشد، در صورتی که نابرابری‌ها به صورت نسبی است. به هر حال بدون غلبه بر شکاف دیجیتالی نوآوری در فناوری اطلاعات سلامت نمی‌تواند تا حد زیادی مؤثر باشد.^۱ شکاف دیجیتالی بین گروه‌های جمعیتی مختلفی وجود دارد. این شکاف در جهان بین کشورهای توسعه‌یافته در مقابل کشورهای در حال توسعه، در یک کشور بین روستاییان و مناطق شهری و در یک شهر بین مناطق ثروتمند و فقیر وجود دارد.^۲ توجه به شکاف دیجیتالی در بیماران به‌عنوان یک موضوع مهم و تأثیرگذار در دنیا، سبب سرمایه‌گذاری دولت‌ها برای افزایش مهارت و سواد سلامت در استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌شود.^۳ مطالعه‌ای در آمریکا باهدف بررسی شکاف دیجیتال سلامت در سالمندان و دسترسی آن‌ها به اطلاعات سلامت انجام شد. نتایج آن نشان‌دهنده افزایش شکاف دیجیتال در افراد مسن نسبت به جوانان و میان‌سالان بود.^۴ اینترنت با داشتن حدود چهار میلیارد کاربر در سطح جهان، که بیش از سه میلیارد نفر از آن‌ها کاربران فعال رسانه‌های اجتماعی^۵ تخمین زده می‌شوند، فرصتی بی‌نظیر برای دسترسی به مصرف‌کنندگان توسط مقامات بهداشت عمومی، آژانس‌های ارتقاء سلامت، سازمان‌های غیردولتی و غیره فراهم آورده‌است که از آن برای ارتباط با مخاطبان هدف و انتشار اطلاعات بهداشتی در زمان مناسب استفاده می‌کنند. این ابزارها به طور کلی آسان و رایگان برای استفاده هستند و امکان دسترسی سازمان‌ها به جمعیت گسترده‌ای به‌ویژه افراد دور از دسترس مانند ساکنین مناطق روستایی را در مواقع نیاز (مثلاً در زمان شیوع بیماری‌های ویروسی و همه‌گیر) فراهم می‌کنند.

1. Van Dijk JA. Digital divide: Impact of acces, (2017).

2. Robinson P, Shaheen M, Smith J, Ryan D, Baker R. (2009).

3. Lindsay S, Smith S, Bellaby P. (2008).

4. Ennis L, Rose D, Denis M, Pandit N, Wykes T. (2012).

5. We Are Social. Digital in 2016. <http://www.slideshare.net/wearesocialsg/digital-in2016->

علاوه بر این، رسانه‌های اجتماعی به مخاطبان هدف مداخلات مرتبط با سلامتی اجازه می‌دهند تا اطلاعات و نظرات خود را در مورد موضوعات مورد علاقه به اشتراک بگذارند. به این ترتیب، سازمان‌هایی که دارای کمپین‌های مرتبط با سلامت هستند، می‌توانند از طریق شبکه‌های اجتماعی کاربرانی که از آن‌ها پیروی می‌کنند، به مخاطبان گسترده‌تری برسند. نکته قابل توجه این‌که دسترسی و استفاده از اینترنت در داخل و بین کشورها و مناطق جهان متفاوت است، اتحادیه بین‌المللی ارتباطات از راه دور^۱ تخمین می‌زند که از سال ۲۰۱۶، تعداد کاربران اینترنت در اروپا در حدود ۷۹ درصد بوده در حالی که این تعداد در آفریقا کمتر از ۲۵ درصد است.^۲ در سال ۲۰۱۲، ۸۳ درصد از کانادایی‌های ۱۶ سال یا بالاتر از اینترنت برای مصارف شخصی استفاده می‌کردند و ۶۷ درصد از این کاربران اینترنت از سایت‌های شبکه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک یا توئیتر بازدید می‌کردند.^۳ جدول و شکل‌های زیر تعداد کاربران اینترنت در جهان و تعداد کاربران فعال شبکه‌های اجتماعی را نشان می‌دهد.

جدول ۱: تعداد کاربران اینترنت در جهان

۲۰۱۹	۲۰۱۷	۲۰۱۰	۲۰۰۵	
۷۷۵ میلیارد	۷۴ میلیارد	۶۹ میلیارد	۶/۵ میلیارد	جمعیت جهان
۵۳/۶ درصد	۴۸ درصد	۲۰ درصد	۱۶ درصد	درصد کاربران اینترنت
۴۷ درصد	۴۱/۳ درصد	۲۱ درصد	۸ درصد	کشورهای در حال توسعه
۸۶/۶ درصد	۸۱ درصد	۶۷ درصد	۵۱ درصد	کشورهای توسعه یافته

منبع: آی‌تی‌یو^۴

1. ITU
2. ITU 2016
3. Statistics Canada. Individual Internet use and e-commerce, (2012).
4. Measuring digital development: Facts and figures 2019». Telecommunication Development Bureau, International Telecommunication Union (ITU). Retrieved 28 February 2020.

شکل ۴: تخمین درصد کاربران اینترنت در هر قاره نسبت به جمعیت کل جهان- ۲۰۲۲



منبع: برویدباند سرچ^۱

شکل ۵: تعداد کاربران شبکه‌های اجتماعی در جهان



منبع: دیتا ریپورتال^۲

علاوه بر این، از سال ۲۰۱۲ تقریباً ۷۰ درصد از کاربران اینترنت کانادایی برای جستجوی اطلاعات پزشکی یا بهداشتی از جستجوی آنلاین استفاده می‌کردند. در ایالات متحده نیز نرخ‌های مشابه قابل مشاهده است. به‌طوری که ۷۲ درصد از کاربران بزرگسال اینترنت اعلام کرده‌اند که برای جستجوی اطلاعات بهداشتی و بیماری‌ها و درمان‌های خاص از جستجوی آنلاین استفاده کرده‌اند.^۳ بررسی‌ها نشان داده که در کشورهایی مانند کانادا و ایالات متحده آمریکا، مسئله درآمد منشأ اصلی به وجود آمدن نابرابری دیجیتال بوده و نه تنها یک عامل مهم جهت دستیابی به اینترنت است، بلکه سطح فعالیت آنلاین^۴

1. <https://www.broadbandsearch.net/blog/internet-statistics>

2. <https://datareportal.com/reports/digital-2019-q-4-global-digital-statshot>

3. Pew Research Center. (2014).

4. Haight M, Quan-Haase A, Corbett BA. (2014).

نیز به درآمد بستگی دارد. ۹۵ درصد از کانادایی‌هایی که بالاترین میزان درآمد را دارند، به اینترنت دسترسی دارند، در حالی که تنها ۶۲ درصد از افرادی که کمترین درآمد را دارند، از امکانات آنلاین بهره‌مند می‌شوند.^۱ این خطر وجود دارد که افرادی که نابرابری بهداشتی را تجربه می‌کنند، ممکن است با موانع استفاده از رسانه‌های اجتماعی، از جمله دسترسی، سواد خواندن و/یا سواد سلامت الکترونیکی روبرو شوند. استفاده از رسانه‌های اجتماعی در کشورهای کم درآمد نسبت به سایر کشورها در حد متوسط و کم است. نظرسنجی در سال ۲۰۱۴ بر روی ۳۲ کشور نوظهور و در حال توسعه نشان داد که افرادی که انگلیسی می‌خوانند یا صحبت می‌کنند بیشتر به اینترنت دسترسی پیدا می‌کنند و مالکیت تلفن‌های هوشمند در بین افراد تحصیل کرده‌ای که بین ۱۸ تا ۳۴ سال سن دارند، بیشترین میزان را نشان می‌دهد.^۲ بنابراین، اگر کسانی که بیشترین محرومیت را دارند به دلیل این مسائل از مشارکت در فضای آنلاین خارج شوند، مداخلات رسانه‌های اجتماعی ممکن است ناخواسته نابرابری‌های بهداشتی را تشدید کند.

شکل ۶: نقشه جهانی شبکه‌های اجتماعی - ۲۰۲۱



1. <https://cira.ca/factbook/2014/the-canadianinternet.html> 2014 (accessed 31 January 2017).
 2. Pew Research Center. (2015).
 3. Alexa

۳-۴-۲- نقض حریم خصوصی و عدم مشارکت در مداخله

ترس از عواقب نقض حریم خصوصی و فرار گرفتن در معرض آسیب پذیری فرد از طریق شرکت در مداخله ممکن است برخی افراد را از ثبت نام باز دارد. به منظور اجتناب از رفتارهای ناخواسته و حفظ اعتبار مداخلات، سازمان دهندگان می‌توانند فرآیندهایی را ایجاد کنند که شامل هشدارهایی برای حذف افراد دارای رفتار ناشایست از گروه است. با توجه به نگرانی درباره امنیت داده‌ها در سایتهای شبکه‌های اجتماعی و تجربه محققان در زمینه مداخله آموزش‌ایندز که از طریق رسانه‌های اجتماعی تحویل داده می‌شود، پیشنهاد شد که محققان بهداشت و درمان با تنظیمات حریم خصوصی موجود به منظور کمک به محافظت از مشارکت‌کنندگان آشنا شوند و به شرکت‌کنندگان نیز چگونگی محافظت بهتر از حریم خصوصی خود را آموزش دهند.^۱ بنابراین، نقض حریم خصوصی یکی از اثرات منفی بالقوه است که باید مورد توجه ویژه‌ای برای اهداف مداخلات بهداشتی آنلاین خصوصاً برای مباحث حساس مانند اعمال جنسی قرار گیرد. عدم درک فرآیند تحقیق و رضایت آگاهانه از طرف شرکت‌کنندگان ممکن است بر مشارکت در مداخلات رسانه‌های اجتماعی تأثیر بگذارد و برای گروه‌های خاص جمعیتی (به‌عنوان‌مثال افراد دارای سطح سواد پایین) متفاوت باشد، به خصوص در مطالعاتی که این اطلاعات به صورت آنلاین و نه با دخالت مستقیم کارکنان مطالعه تحقیقاتی، در اختیار شرکت‌کنندگان بوده‌است. به‌عنوان‌مثال، در کارآزمایی تصادفی آموزش همکار آنلاین یانگ،^۲ شرکت‌کنندگان اطلاعات مربوط به مطالعه را دریافت کرده و رضایت آگاهانه را بصورت آنلاین تکمیل کردند. چپو^۳ دریافت که شرکت‌کنندگان جوان، که عموماً تجربه کمتری نسبت به شرکت‌کنندگان مسن در زمینه مطالعات پژوهشی دارند، کمتر احتمال دارد که فرم رضایت و روند مطالعه را درک کنند.

جمع بندی



اینکه فضای مجازی دارای پیامدهای مختلفی در زمینه سلامت است، به‌طور گسترده‌ای در ادبیات مربوطه به این موضوع اثبات شده‌است و این ادبیات مسیری را برای طیف وسیعی از متغیرهای تعدیل‌کننده و واسطه‌گر بر روی محتوای رسانه‌ها نشان می‌دهد. همبستگی میان محتوای رسانه‌ها و کاربردهای استراتژیک رسانه‌ها، چه سنتی و چه جدید، در انتشار محصولات ناسالم مانند دخانیات، مواد غذایی ناسالم و الکل آشکار است. هنگام بحث در مورد اهمیت شبکه‌های اجتماعی برای مراقبت‌های بهداشتی، باید این نکته را در نظر داشت که شبکه‌های اجتماعی غیرمجازی مدت‌هاست که در زیست‌شناسی، اپیدمیولوژی و بهداشت عمومی مورد مطالعه قرار گرفته‌اند و دانش زیادی در این زمینه به دست آمده‌است. نوع شبکه اجتماعی به همراه تراکم، سلسله‌مراتب، استحکام پیوندها یا گره‌های تأثیرگذار از جمله متغیرهایی است که تأثیرگذاری شبکه بر سلامت را نشان می‌دهد. بیماری‌های واگیر نمونه‌ای آسان از چگونگی تأثیر یک شبکه بر سلامتی است، اما بیماری غیر واگیر نیز می‌تواند اثرات بهداشتی ناخواسته در سایر افرادی که ما با آن‌ها در ارتباط هستیم، داشته باشد. به‌عنوان مثال، افسردگی ممکن است بر توانایی شخصی در مراقبت از فرزند خود تأثیر بگذارد، بنابراین سلامت خانواده را تحت تأثیر قرار می‌دهد.¹

1. <https://blogs.ucl.ac.uk/cbc-digi-hub-blog/28/02/2018/social-networks-as-influencers-of-health-behavior-change/>

شبکه‌های اجتماعی همچنین می‌توانند با تأثیرگذاری بر رفتارهای سلامتی بر سلامتی ما تأثیر بگذارند و مطالعات انجام‌شده حاکی از این است که چنین شبکه‌هایی در کاهش برخی از رفتارهای خطرناک مانند سیگار کشیدن یا مصرف الکل نقش دارند. به‌عنوان مثال، همان‌طور که بیان شد، شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد روند استعمال دخانیات می‌تواند از طریق روابط اجتماعی نزدیک و از راه دور گسترش یابد. محققان با درک اینکه این رفتار می‌تواند در شبکه‌های اجتماعی گسترش یابد، در حال حاضر روی چگونگی بهره‌گیری از تأثیر چنین شبکه‌هایی برای ترویج رفتارهای سالم متمرکز شده‌اند. نقطه قوت این رسانه‌های مجازی برای ارتقاء سلامت این است که آن‌ها به مخاطبان بسیار زیادی دسترسی دارند. اما ضعف آن‌ها این است که مخاطبانی که از طریق فضای مجازی به دست می‌آیند متنوع و عمدتاً بی‌تفاوت هستند. تنوع مخاطب از این جهت مسئله‌ساز است که برای مؤثر بودن، پیام‌های رسانه‌ای باید به‌طور ویژه برای مخاطبان خاص طراحی شوند. نوع دوم رسانه‌ها، رسانه‌های هدفمند، به دلیل توانایی خود برای دستیابی به جمعیت هدف خاص نام‌گذاری شده‌اند. این رسانه‌ها شامل خبرنامه‌ها، بروشورها، کیت‌های خودیاری، فیلم‌ها و سیستم‌های اطلاعاتی رایانه‌ای هستند. اگرچه می‌توان این رسانه‌ها را به مخاطبان هدف خاص تحویل داد و بنابراین امکان طراحی پیام متناسب را فراهم می‌کند، اما توانایی محدودی برای دستیابی به تعداد زیادی از افراد را دارند. تمایز بین رسانه‌های جمعی و رسانه‌های هدفمند چندان جدی نیست، به این دلیل که حتی می‌توان از وسایل ارتباط جمعی برای هدف قرار دادن مخاطبان خاص تا حدی استفاده کرد. این امر مستلزم انتخاب کانال‌های رسانه‌ای و طراحی محتوای رسانه برای پاسخگویی به خواسته‌های گروه‌های هدف خاص است. روش اصلی دیگر برای هدف‌گذاری مخاطب از طریق طراحی پیام است.

برنامه‌ریزان رسانه از داده‌هایی در مورد مخاطبان موردنظر خود برای متناسب‌سازی محتوای رسانه استفاده می‌کنند. متأسفانه، داده‌های مخاطبان جمع‌آوری‌شده توسط صنعت رسانه، گرچه تا حدودی متفاوت هستند، اما فاقد ویژگی خاصی برای هدایت کامل تنظیمات پیام‌های بهداشتی هستند. برای محدود کردن مؤثر، برنامه‌ریزان کمپین باید اطلاعات مخاطبان را فراتر از آنچه از منابع صنعت موجود است، جمع‌آوری کنند. در سال‌های اخیر پیشرفت فناوری دسترسی به داده‌های بزرگ را آسان‌تر کرده‌است. با وارد شدن فناوری در بافت زندگی بشر، شبکه‌های اجتماعی نیز می‌توانند شکل مجازی گرفته و رسانه‌های اجتماعی به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان بستری برای شبکه‌های متمرکز بر سلامت مورد استفاده قرار می‌گیرند. به‌عنوان مثال، کاربران می‌توانند از عضویت در گروه‌های خاص سلامت، مانند صفحه فیس‌بوک اسموک‌فری^۱ استفاده کنند، جایی که می‌توانند در آن منابع اطلاعاتی و حمایتی پیدا کنند تا به آن‌ها در مدیریت بهتر سلامت خود کمک کنند. علاوه بر گزینه‌های رسانه‌های اجتماعی، بسترهای مختلف اطلاعات بهداشتی دیگری نیز وجود دارد. به‌عنوان مثال، کنسر دات‌کام،^۲ به‌طور خاص برای کمک به ارائه اطلاعات از منابع معتبر طراحی شده‌است. بستر دیگر، بیمارانی شبیه من،^۳ به بیماران کمک می‌کند تا با سایر بیماران مبتلا به همان بیماری که با آن‌ها می‌توانند اطلاعاتی در مورد درمان، علائم و داده‌های درمان را به اشتراک بگذارند، در ارتباط باشند. از این بسترهای اطلاعاتی، بهبود دسترسی بیماران به اطلاعات مراقبت‌های بهداشتی و منابع آموزشی استفاده می‌شود. این امر می‌تواند بر رفتارها و اهداف بهداشتی تأثیر بگذارد، و ممکن است برای بهبود یا تقویت شبکه‌های حرفه‌ای در آموزش، مراقبت از بیمار، نظارت بر بیمار و برنامه‌های بهداشت عمومی مورد استفاده قرار گیرد.

1.Smokefree Women
2.Cancer.com
3.PatientsLikeMe

موضوع مهم دیگری که در رابطه با این رویکرد وجود دارد و یکی از مزیت‌های آن محسوب می‌شود این است که استفاده از این فناوری‌ها میزان مشارکت و تمایل مردم برای درگیر شدن در کمپین‌ها را بالا می‌برد. زیرا اغلب مردم تمایل بیشتری دارند تا مسائل حساس و اطلاعات شخصی محرمانه خود را با یک برنامه کامپیوتری در میان بگذارند تا اینکه طرف آن‌ها یک انسان (مشاور) باشد و یا قالب مصاحبه یا پرسشنامه آن‌ها را بیان کنند. در این صورت احساس شرم و خجالت احتمالی تا حد زیادی از بین خواهد رفت و مخاطبان بدون احساس خجالت به بیان بیماری و علت ناخوشی و درد خواهند پرداخت. علاوه بر این حمایت اجتماعی که شرکت‌کنندگان از آن دریافت می‌کنند، انگیزه قابل توجهی برای مشارکت در این محیط‌ها ایجاد می‌کند. تأثیرات اجتماعی، یک عامل اصلی در اتخاذ رفتارهای مرتبط با سلامت در افراد جامعه است.^۱ رعایت برنامه‌های رژیم غذایی و تغذیه، پیروی از توصیه‌های غربالگری و پیشگیری و حفظ روال‌های ورزشی همه می‌تواند به تماس با خانواده و دوستانی که در این رفتارها شرکت می‌کنند، بستگی داشته باشد. علاوه بر وجود مطالعات زیادی در زمینه تأثیرات همسالان در رفتارهای مرتبط با سلامت،^۲ مطالعه در مورد مجموعه داده‌های بزرگ شبکه، پیشرفت‌های مهمی را در درک ما در مورد چگونگی تأثیر شبکه‌های اجتماعی در پویایی جمععی رفتارهای درمانی ایجاد کرده‌است. پیامدهای بهداشت جمععی اعم از چاقی، رفتارهای مربوط به استعمال دخانیات و غیره عواقب مهمی را هم برای مدل‌های نظری اپیدمیولوژی اجتماعی و هم برای طراحی عملی مداخلات و راهکارهای درمانی ارائه می‌دهد. رژیم غذایی، ورزش، استفاده از دارو و غربالگری می‌تواند بر تغییر رفتار مؤثر بر بیماری‌های قلبی عروقی تأثیر بگذارد. مطالعات زیادی توانسته‌اند استهلاک به‌طور قطع نشان دهد که صفات مرتبط با سلامت مانند استعمال

1. Smith K, Christakis N. 2010.
2. Umberson D, Crosnoe R, Reczek C. 2010.

سیگار و افزایش وزن با پیوندهای اجتماعی در یک شبکه ارتباط دارد. یک مزیت مهم برای جامعه پزشکی فرصتی است که آن‌ها برای بهبود روش‌های سنتی تحقیقات بهداشتی ارائه می‌دهند. روش‌های سنتی برای مطالعه پویایی اجتماعی سلامت با اندازه‌گیری‌های منظم و قابل اعتماد در مورد زمان و چگونگی تغییر رفتار، با مشکلاتی روبرو شده‌اند. این اختلافات ناشی از عدم توانایی روش‌های مشاهده سنتی برای به دست آوردن اندازه‌گیری‌های قابل اعتماد در شبکه و شناسایی تأثیر علیت عوامل اجتماعی بر تغییر در رفتار است. فناوری‌های رسانه‌های باز اجتماعی با معرفی امکان جمع‌آوری داده‌های منظم و قابل اعتماد در مورد فعالیت‌های بهداشتی به شکلی که یکپارچه با رفتارهای آنلاین موجود ادغام شوند، پرداختن به این مشکلات را آغاز کرده‌اند. این فن‌آوری‌های باز همراه با امکان ضبط دقیق داده‌های شبکه‌های اجتماعی و تغییر رفتار در طول زمان، ظرفیتی را برای بهبود نه تنها کمیت بلکه کیفیت داده‌های موجود برای تحقیقات بهداشتی ایجاد می‌کنند.

منابع



- [1]Abrams. D. B., Elder, J. P., Carleton, R. A., Lasater, T. M., Ar, L. M. 1986. Social learning principles for organizational health promotion: An integrated approach. In Health and Industr: A Behavioral Medicine Perspective, ed. M. Cataldo, T. Coates, pp. 1 5-28. Ncw York: Wiley
- [2]Adams J, Mytton O, White M, Monsivais P. Why are some population interventions for diet and obesity more equitable and effective than others? The role of individual agency. PLoS Medicine 2016.
- [3]Ali K, Farrer L, Gulliver A, Griffiths KM. Online peer-to-peer support for young people with mental health problems: a systematic review. JMIR Mental Health 2)2 ;2015):e19.
- [4]Allen LN, Feigl AB. Reframing non-communicable diseases as socially transmitted conditions. Lancet Glob Health. 5 ;2017: e6–644.
- [5]Antheunis ML, Tates K, Nieboer TE. Patients’ and health professionals’ use of social media in health care: motives, barriers and expectations. Patient Education and Counseling 31–426:(3)92 ;2013.
- [6]Badham J, Kee F, Hunter RF. Simulating network intervention strategies: Implications for adoption of behaviour. Network Sci. 280–265 :6 ;2018.
- [7]Bandura A. Exercise of human agency through collective efficacy. Current Directions in Psychological Science 8–75:(3) 9 ;2000.
- [8]Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. Annual review of psychology, 26–1 ,(1)52.
- [9]Baumeister RF, Hutton DG. Self-presentation theory: self-construction and audience pleasing. In: Mullen B, Goethals, GR editor(s). Theories of Group Behavior. New York: Springer; 87–1987:71.

- [10] Buller DB, Morrill C, Taren D, Aickin M, Sennott-Miller L, Buller MK, et al. Randomized trial testing the effect of peer education at increasing fruit and vegetable intake. *J Natl Cancer Inst.* 1500-1491:91;1999.
- [11] Burke JG, Lich KH, Neal JW, Meissner HI, Yonas M, Mabry PL. Enhancing dissemination and implementation research using systems science methods. *Int J Behav Med.* 291-283:22;2015.
- [12] Byron P, Albury K, Evers C. "It would be weird to have that on Facebook": young people's use of social media and the risk of sharing sexual health information. *Reproductive Health Matters* 35:(41)21;2013.
- [13] Campbell R, Starkey F, Holliday J, Audrey S, Bloor M, Parry-Langdon N, et al. An informal schoolbased peer-led intervention for smoking prevention in adolescence (ASSIST): a cluster randomized trial. *Lancet.* 1602-1595:371;2008.
- [14] Canadian Internet Registration Authority. CIRA Handbook. <https://cira.ca/factbook/2014/the-canadianinternet.html> 2014 (accessed 31 January 2017).
- [15] Cappella E, Kim HY, Neal JW, Jackson DR. Classroom peer relationships and behavioral engagement in elementary school: The role of social network equity. *Am J Community Psychol.* 379-367:(4-3)52;2013.
- [16] Centola D. The spread of behavior in an online social network experiment. *science.* 1197-1194:(5996) 329;2010.
- [17] Chaffee, S. H., Roser, C. 1986. Involvement and the consistency of knowledge, attitudes, and behaviors. *Commun. Res.* 99-13:373.
- [18] Chauvin J, Perera Y, Clarke M. Digital technologies for population health and health equity gains: the perspective of public health associations. *Journal of Public Health Policy* 48-232:(2)37;2016.

- [19]Cho H, Salmon CT. Unintended effects of health communication campaigns. *Journal of Communication* 317-57:293;2007.
- [20]Christakis NA, Fowler JH. The collective dynamics of smoking in a large social network. *New England journal of medicine*. 2258-2249:(21)358;2008.
- [21]Cobur, D, Pope, C. 974 1. Socioeconomic status and preventive health behavior. *J. Health Soc. Behav*. 78-15:67.
- [22]Cohen-Cole E, Fletcher JM. Detecting implausible social network effects in acne, height, and headaches: longitudinal analysis. *Bmj*. 337;2008.
- [23]Coiera E. Social networks, social media, and social diseases. *BMJ* 2013.
- [24]Darley, JM.; Latane, B. *The Unresponsive Bystander: Why Doesn't He Help?*. Appleton-CenturyCrofts; New York, NY: 1970.
- [25]Davey-Rothwell MA, Tobin K, Yang C, Sun CJ, Latkin CA. Results of a randomized controlled trial of a peer mentor HIV/STI prevention intervention for women over an 18 month follow-up. *AIDS Behav*. 1663-1654:(8)15;2011.
- [26]Davey-Rothwell MA, Tobin K, Yang C, Sun CJ, Latkin CA. Results of a randomized controlled trial of a peer mentor HIV/STI prevention intervention for women over an 18 month follow-up. *AIDS Behav*. 2011.
- [27]Detels, M, Gulliford, Q, A. Karim, & C. C. Tan (Eds.), *Oxford textbook of public health* (pp. 24-1). Oxford, UK: Oxford University Press.
- [28]Di Bitonto P, Pesare E, Rossano V, Roselli T. Smart learning environments using social network, gamification and recommender system approaches in e-Health contexts. In: Uskov LV, Howlett R, Jain L editor(s). *Smart Education and Smart e-Learning*. Vol. 41, Springer International Publishing, 500-2015:491.
- [29]Dutta, M. J. (2008). *Communicating health: A culture-centered approach*. London, UK: Polity.

- [30]Dutta, M. J. (2015). New communication technologies, social media, and public health. In R. Detels, M. Gulliford, Q. A. Karim, & C. C. Tan (Eds.), Oxford textbook of public health (pp. 24–1). Oxford, UK: Oxford University Press.
- [31]Eysenbach G. Infodemiology and infoveillance: framework for an emerging set of public health informatics methods to analyze search, communication and publication behavior on the internet. *J Med Internet Res* 11 ;2009:e11.
- [32]Farquhar, I. W, Formann, S. P, Maccoby, N, Haskell, W. L, Williams, P T, et al. 1985. The Stanford Five City Project: Design and methods. *Am. J. Epidemiol.* 34-122:323.
- [33]Farquhar, J. W, Maccoby, N, Wood, P. D, Alexander, J. K, Breitrose, H, et al. 1977. Community education for cardiovascular health. *Lancet I*: 95-1192.
- [34]Festinger, L. 1975. Behavioral support for opinion change. In *Communications and Public Opinion*, ed. R. O. Carlson, pp. 42-429. New York: Praeger.
- [35]Fiori KL, Antonucci TC, Cortina KS. Social network typologies and mental health among older adults. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences.* 1)61 ;2006):P-25P32.
- [36]Flay, B. R. 1987. Mass-media and smoking cessation: A critical review. *Am. J. Public Health* 60-53 1:77.
- [37]Fletcher A, Bonell C, Sorhaindo A. You are what your friends eat: systematic review of social network analyses of young people’s eating behaviours and bodyweight. *J Epidemiol Community Health.* 548:65;2011e555.
- [38]Fowler JH, Christakis NA. Dynamic spread of happiness in a large social network: longitudinal analysis over 20 years in the Framingham Heart Study. *Bmj.* 337 ;2008:a2338.

[39]Fox S. The social life of health information. Pew Research Center: Available at:<http://www.pewresearch.org/facttank/15/01/2014/the-social-life-of-health-information/#comments> (accessed 31 January 2014 (2017.

[40]Haight M, Quan-Haase A, Corbett BA. Revisiting the digital divide in Canada: the impact of demographic factors on access to the Internet, level of online activity, and social networking site usage. *Information, Communication & Society* 19–503:(4)14;2014.

[41]Hoffman IF, Latkin CA, Kukhareva PV, et al. A peer-educator network HIV prevention intervention among injection drug users: Results of a randomized controlled trial in st. Petersburg, Russia. *AIDS Behav.* 2520–2510:(7)17;2013.

[42]Hollingworth W, Cohen D, Hawkins J, Hughes RA, Moore LA, Holliday JC, et al. Reducing smoking in adolescents: cost-effectiveness results from the cluster randomized ASSIST (A Stop Smoking In Schools Trial). *Nicotine Tob Res.*;2012 168–161:14.

[43]Hunter RF, de la Haye K, Murray JM, Badham J, Valente TW, Clarke M, et al. (2019) Social network interventions for health behaviours and outcomes: A systematic review and metaanalysis. *PLoS Med* 9(16): e1002890.

[44]June A. Flora, The role of media across four levels of health promotion intervention, *Public Health.* 201-10:181.1989.

[45]Kelly JA, Murphy DA, Sikkema KJ, McAuliffe TL, Roffman RA, Solomon LJ, et al. Randomised, controlled, community-level HIV-prevention intervention for sexual-risk behaviour among homosexual men in US cities. *Community HIV Prevention Research Collaborative. Lancet.* 1505–1500:350;1997.

[46]Kelly JA. Popular opinion leaders and HIV prevention peer education:

Resolving discrepant findings, and implications for the development of effective community programmes. *AIDS Care*. 150–139:(2)16;2004.

[47]Kim DA, Hwong AR, Stafford D, Hughes DA, O'Malley AJ, Fowler JH, et al. Social network targeting to maximise population behaviour change: a cluster randomised controlled trial. *Lancet*. 153–145 :386 ;2015. [https://doi.org/10.1016/S2-60095\(15\) 6736-0140](https://doi.org/10.1016/S2-60095(15) 6736-0140).

[48]Kincaid DL. Social networks, ideation, and contraceptive behavior in bangladesh: A longitudinal analysis. *Soc Sci Med*. 231–215:(2)50;2000.

[49]Korda H, Itani Z. Harnessing social media for health promotion and behavior change. *Health Promot Pract* 23–14:15;2013.

[50]Krathwal, D. R., Bloom, B. S., Masia, B. B. 1964. *Taxonomy of Educational Objectives. Book 2: Affective Domain*. New York: Longman.

[51]Kwasnicka D, Dombrowski SU, White M, Snihotta F. Theoretical explanations for maintenance of behaviour change: a systematic review of behaviour theories. *Health Psychol Rev*. 296–277 :10;2016.

[52]Latkin C, Donnell D, Liu TY, Davey-Rothwell M, Celentano D, Metzger D. The dynamic relationship between social norms and behaviors: The results of an HIV prevention network intervention for injection drug users. *Addiction*. ;2013 943–934:(5)108.

[53]Latkin CA, Donnell D, Metzger D, et al. The efficacy of a network intervention to reduce HIV risk behaviors among drug users and risk partners in Chiang Mai, Thailand and Philadelphia, USA. *Soc Sci Med*. 748–740:(4)68;2009.

[54]Latkin CA, Knowlton AR. Social network assessments and interventions for health behavior change: A critical review. *Behav Med*. 90 :41;2015.

[55]Liliana Laranjo, Amae'l Arguel, Ana L Neves, Aideen M Gallagher, Ruth Kaplan, Nathan Mortimer, Guilherme A Mendes, Annie Y S Lau. The influence of social networking sites on health behavior change: a systematic review and meta-analysis, *Am Med Inform Assoc* 256-22:243;2015.

[56]Litt MD, Kadden RM, Kabela-Cormier E, Petry N. Changing network support for drinking: initial findings from the network support project. *J Consult Clin Psychol.* 555-542:75;2007.

[57]Lorenc T, Petticrew M, Welch V, Tugwell P. What types of interventions generate inequalities? Evidence from systematic reviews. *Journal of Epidemiology and Community Health* 3-67:190;2013.

[58]Maccoby, N, Alexander; J. 1980. Use of media in lifestyle programs. In *Behavioral Medicine: Changing Health Lifestyles*, ed. P. Davidson, S. Davidson, pp. 70-135. New York: Brunell Mazel

[59]Maccoby, N, Farquhar; J. W, Wood, P. D., Alexander; J. 1977. Reducing the risk of cardiovascular disease: Effects of a community-based campaign on knowledge and behavior. *J. Community Health* 14-100:3.

[60]Maccoby, N, Maccoby, E. E., Romney, A. K, Adams, J. S. 1961. Critical periods in and accepting information. In *Paris-Stanford Studies in Communication*, ed. W. Schramm. Stanford Univ. Inst. Commun. Res.

[61]Madalina Sucala, Social networks as influencers of health behavior change, *Manager of Behavioral Science at Johnson and Johnson*:2018: <https://blogs.ucl.ac.uk/cbc-digi-hub-blog/28/02/2018/social-networks-as-influencers-of-health-behavior-change/>

[62]Maher C, Ferguson M, Vandelanotte C, Plotnikoff R, De Bourdeaudhuij I,

Thomas S, et al. A web-based, social networking physical activity intervention for insufficiently active adults delivered via Facebook app: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research* 7(17);2015):e174.

[63]Maibach, E. W. 1988. On being and becoming: changes in self-efficacy and health behavior in response to a minimal contact community health campaign. Presented at Ann. Meet. Int. Commun. Assoc., New Orleans.

[64]Mandl K, McNabb M, Marks N, et al. Participatory surveillance of diabetes device safety: a social media based complement to traditional FDA reporting. *J Am Med Informatics Assoc* 14–21:2013;2013.

[65]McAlister AL, Perry CL, Parcel GS. How individuals, environments and health behaviors interact: social cognitive theory. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath K editor(s). *Health Behaviors and Health Education*. 4th Edition. JosseyBass, 75–2008:169.

[66]McGuire, W.J. 1984. Public communication as a strategy for inducing health-promoting behavior change. *Prev Med*. 19 3-13:299.

[67]Merolli M, Gray K, Martin-Sanchez F. Health outcomes and related effects of using social media in chronic disease management: a literature review and analysis of affordances. *Journal of Biomedical Informatics* 69–46:957;2013.

[68]Miller C, Wakefield M, Roberts L. Uptake and effectiveness of the Australian telephone Quitline service in the context of a mass media campaign. *Tob Control*. 12;2003(suppl 2):ii8–53.

[69]Montague M, Borland R, Sinclair C. Slip! Slop! Slap! And SunSmart, -1980 2000: skin cancer control and 20 years of population-based campaigning. *Health Educ Behav*. 305–290:(3)28;2001.

[70]Moorhead, S. A., Hazlett, D. E., Harrison, L., Carroll, J. K., Irwin, A., & Hoving, C. (2013). A new dimension of health care: Systematic review of the uses, benefits, and limitations of social media for health communication. *Journal of Medical Internet Research*, 4(15). doi:10.2196/jmir.1933.

[71]Myneni S, Cobb N, Cohen T. In pursuit of theoretical ground in behavior change support systems: analysis of peer-to-peer communication in a health-related online community. *Journal of Medical Internet Research* 18 ;2016 2):e28.

[72]Ndumbe-Eyoh S, Mazzucco A. Social media, knowledge translation, and action on the social determinants of health and health equity: a survey of public health practices. *Journal of Public Health Policy* 59-249:(2)37;2016.

[73]Osborne K, Patel K. Evaluation of a website that promotes social connectedness: lessons for equitable e-health promotion. *Australian Journal of Primary Health* 30-325:(4)19;2013.

[74]Pampel FC, Krueger PM, Denney JT. Socioeconomic disparities in health behaviors. *Annu Rev Sociol.* 370-36:349;2010

[75]Pew Research Center: Internet seen as positive influence on education but negative on morality and emerging and developing nations. <http://www.pewglobal.org/19/03/2015/Internet-seen-as-positive-influence-on-education-but-negative-influence-on-morality-in-emerging-and-developing-nations/> (accessed 20 November 2015 (2016.

[76]Pew Research Center: Social Media Update. 2013. <http://www.pewinternet.org/30/12/2013/social-media-update2013-/> (accessed 3 Mar 2014). Pew Research Center: Social Networking Fact Sheet. 2013. <http://www.pewinternet.org/>

org/fact-sheets/social-networkingfact-sheet/

[77]Phua JJ. The reference group perspective for smoking cessation: an examination of the influence of social norms and social identification with reference groups on smoking cessation self-efficacy. *Psychology of Addictive Behaviors* 102:(1)27;2013.

[78]Puska, P, McAlister; A, Niemensivu, H, Piha, T, Wiilo, J, et al. 987 1. A television format for national health promotion: Finland's «Keys to Health». *Public Health Rep.* 69-102:263.

[79]Puska, P, Wiio, J, McAlister, A, Koskela, K, Smolander, A, et al. 1985. Planned use of mass media in National Health Promotion: The «Keys to Health» TV program in 1982 in Finland. *Can. J. Public Health* 42-76:336.

[80]Ramirez-Ortiz G, Caballero-Hoyos R, Ramirez-Lopez G, Valente TW. The effects of social networks on tobacco use among high-school adolescents in Mexico. *Salud Publica Mex.* 441-433:(4)54;2012.

[81]Ray, M. 1973. Marketing communication and the hierarchy of effects. In *New Models for Communication Research*, ed. P. Clarke, pp. 76-47 1. Beverly Hills: Sage.

[82]Reece AG, Reagan AJ, Lix KL, Dodds PS, Danforth CM, Langer EJ. Forecasting the onset and course of mental illness with Twitter data. *Scientific reports.*;2017 13006:(1)7.

[83]Reshman Tabassum, Guenter Froeschl, Jonas P. Cruz, Paolo C. Colet, Sukhen Dey and Sheikh Mohammed Shariful Islam, Untapped aspects of mass media campaigns for changing health behaviour towards non-communicable diseases in Bangladesh, *Globalization and Health* (14:7 (2018.

[84]Rhodes SD, McCoy TP, Tanner AE, Stowers J, Bachmann LH, Nguyen AL, et al. Using social media to increase HIV testing among gay and bisexual men, other MSM, and transgender persons: outcomes from a randomized community trial. *Clinical Infectious Diseases* 3-1450:(11)62;2016.

[85]Rice ES, Haynes E, Royce P, Thompson SC. Social media and digital technology use among Indigenous young people in Australia: a literature review. *International Journal for Equity in Health* 15:81;2016.

[86]Rogers, E., & Storey, D. (1987). «Communication campaigns». In C. Berger & S. Chaffee (Eds.), *Handbook of communication science* (pp. 846-817). Newbury Park, CA: Sage.

[87]Ross TP, Ross LT, Rahman A, Cataldo, S. The bicycle helmet attitudes scale: using the health belief model to predict helmet use among undergraduates. *Journal of American College Health* 36-29:(1)59;2010.

[88]Rozenblum R, Bates DW. Patient-centred healthcare, social media and the internet: the perfect storm? *BMJ Qual Saf* 6-22:183;2013.

[89]Rutter H, Savona N, Glonti K, Bibby J, Cummins S, Finegood DT, et al. The need for a complex systems model of evidence for public health. *Lancet*. ;2017 2604-2602:390.

[90]Safko L, Brake D. *The Social Media Bible: Tactics, Tools, and Strategies for Business Success*. 3rd Edition. Hoboken (US): Wiley, 2012.

[91]Salathe´ M, Freifeld C, Mekaru S, et al. Influenza A (H7N9) and the importance of digital epidemiology. *N Engl J Med* 2013.

[92]Saul JE, Schillo BA, Evered S, et al. Impact of a statewide internet-based tobacco cessation intervention. *J Med Internet Res*. 3)9;2007):e28.

- [93]Seltzer EK, Jean NS, Kramer-Golinkoff E, Asch DA, Merchant RM. The content of social media's shared images about Ebola: a retrospective study. *Public Health* 7-1273:(9) 129;2015.
- [94]Shalizi CR, Thomas AC. Homophily and contagion are generically confounded in observational data. *Sociol Methods Res.* 239-40:211 ;2011.
- [95]Shaya FT, Chirikov VV, Howard D, et al. Effect of social networks intervention in type 2 diabetes: A partial randomised study. *J Epidemiol Community Health.* 332-326:(4)68;2014.
- [96]Sheffield, F. D. 1 96 1. Theoretical considerations in the leaing of complex sequential tasks from demonstration and practice. In *Student Response in Programmed Instruction. A Symposium on Experimental Studies on Cue and Response Factors in Group and Individual Learning from Instructional Media*, ed. A. A. Lumsdaine, pp. 32-3 1. Washington, DC: Nat. Acad. Sci. -Natl Res. Counc.
- [97]Sinnenberg L, DiSilvestro CL, Mancheno C, Dailey K, Tufts C, Bottenheim AM, et al. Twitter as a potential data source for cardiovascular disease research. *JAMA Cardiology* 6-1032:(9)1;2016.
- [98]Smith, L. A., & Foxcrof, D. R. (2009). The effect of alcohol advertising, marketing and portrayal on drinking behaviour in young people: Systematic review of prospective cohort studies. *BMC Public Health*, 51,(1)9.
- [99]Snyder, Patrick R, Cynthia A. Hoffner, and Liesbet van Zoonen. *Content Effects: Personal and Public Health*, *The International Encyclopedia of Media Effects*. Published 2017.
- [100]Sorkin DH, Mavandadi S, Rook KS, et al. Dyadic collaboration in shared health behavior change: The effects of a randomized trial to test a lifestyle

- intervention for high-risk latinas. *Health Psychol.* 575–566:(6)33;2014.
- [101]Sorkin DH, Mavandadi S, Rook KS, et al. Dyadic collaboration in shared health behavior change: The effects of a randomized trial to test a lifestyle intervention for high-risk latinas. *Health Psychol.* 2014.
- [102]Statistics Canada. Individual Internet use and e-commerce, 2012. <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/131028/dq131028a-eng.pdf> (accessed 19 November 2013 (2016).
- [103]Stieglitz S, Dang-Xuan L. Emotions and information diffusion in social media sentiment of microblogs and sharing behavior. *Journal of management information systems.* 248–217:(4)29;2013.
- [104]Strecher, V, DeVellis, B. M., Becker, M. H., Rosenstock, I. M. 1986. The Role of self-efficacy in achieving health behavior change. *Health Educ. Q.* 91-13:73.
- Bandura, A. 1982. Self-efficacy mechanism in human agency. *Am. Psycho!* 7-37:122.
- [105]Terzian E, Tognoni G, Bracco R, et al. Social network intervention in patients with schizophrenia and marked social withdrawal: A randomized controlled study. *Can J Psychiatry.* 631–622:(11)58;2013.
- [106]Thackeray R, Neiger BL, Smith AK, Van Wagenen SB. Adoption and use of social media among public health departments. *BMC Public Health* ;2012 242:(1)12.
- [107]Tobin KE, Kuramoto SJ, Davey-Rothwell MA, Latkin CA. The STEP into action study: A peerbased, personal risk network-focused HIV prevention intervention with injection drug users in baltimore, maryland. *Addiction.* ;2011 75–366:(2)106.

- [108]Umberson D, Crosnoe R, Reczek C. Social relationships and health behavior across life course. *Annu Rev Sociol.* 157–36:139;2010.
- [109]Uskov VL, Bakken JP, Pandey A. The ontology of next generation smart classrooms. *Smart Education and Smart e-Learning (Smart Innovation, Systems and Technologies)*. Springer International Publishing, 2015; Vol. 41–41:33.
- [110]Valente T. *Social networks and health*. Oxford University Press, 2010.
- [111]Valente TW, Pitts SR. An appraisal of social network theory and analysis as applied to public health: Challenges and opportunities. *Annu Rev Public Health.* 118–103:38;2017.
- [112]Valente TW. Network interventions. *Science.* 53–49:(6090)337;2012.
- [113]Vassilev I, Rogers A, Kennedy A, Koetsenruijter J. The influence of social networks on self-management support: a metasynthesis. *BMC Public Health* 719:(1)14;2014.
- [114]Waddington H, Sniltsvet B, Hombrados JG, Vojtkova M, Anderson J, White H. Farmer field schools for improving farming practices and farmer outcomes in low- and middleincome countries: a systematic review. *Campbell Systematic Reviews* 2014; Vol. 10.
- [115]Wakefield M, Bayly M, Durkin S, Cotter T, Mullin S, Warne C. Smokers' responses to television advertisements about the serious harms of tobacco use: pre-testing results from 10 low- to middle-income countries. *Tob Control.*;2011 31-24:(1)22.
- [116]Wakefield MA, Loken B, Hornik RC. Use of mass media campaigns to change health behaviour. *Lancet.* 71–1261:(9748)376;2010
- [117]We Are Social. Digital in 2016. <http://www.slideshare.net/wearesocialsg/digital-in2016-> (accessed 15 November 2016).

[118]Weerkamp W, De Rijke M. Activity prediction: A twitter-based exploration. In: SIGIR Workshop on Time-aware Information Access; 2012.

[119]Welch V, Petkovic J, Simeon R, Presseau J, Gagnon D, Hossain A, Pardo Pardo J, Pottie K, Rader T, Sokolovski A, Yoganathan M, Tugwell P, DesMeules M. Interactive social media interventions for health behaviour change, health outcomes, and health equity in the adult population. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 2.

[120]White JB, Langer EJ, Yariv L, Welch JC. Frequent social comparisons and destructive emotions and behaviors: the dark side of social comparisons. *Journal of Adult Development* 44–36:(1)13;2006.

[121]White M, Dorman SM. Receiving social support online: implications for health education. *Health Educ Res.* 2001.

[122]Whitehead M, Dahlgren G. Concepts and principles for tackling social inequities in health: Levelling up part 1. WHO Regional Office for Europe. 2006.

[123]Wicks P, Vaughan TE, Massagli MP, et al. Accelerated clinical discovery using self-reported patient data collected online and a patient-matching algorithm. *Nat Biotechnol* 14–29:411;2011.

[124]Wolfer R, Scheithauer H. Social influence and bullying behavior: Intervention-based network dynamics of the fairplayer:manual bullying prevention program. *Aggress Behav.* 319–309:(4)40 ;2014. doi: 10.1002/ab.21524 [doi]. [PubMed: 24415349].

[125]Wong CA, Ostapovich G, Kramer-Golinkoff E, Griffis H, Asch DA, Merchant RM. How US children's hospitals use social media: a mixed methods study. *Healthcare* 21–15:(1) 4;2016.

- [126]Wood W, Rúniger D. Psychology of habits. *Annu Rev Psychol.* 67;2016.
- [127]Young SD, Cumberland WG, Nianogo R, Menacho LA, Galea JT, Coates T. The HOPE social media intervention for global HIV prevention in Peru: a cluster randomised controlled trial. *Lancet HIV* 1(2);2015):e32–27.
- [128]Zhang J, Brackbill D, Yang S, Becker J, Herbert N, Centola D. Support or competition? How online social networks increase physical activity: a randomized controlled trial. *Preventive Medicine Reports* 8–4:453;2016.
- [129]<https://datareportal.com/reports/digital-2019-q-4global-digital-statshot>
- [130]<http://www.hamshahrtraining.ir/news3784.aspx>



csri.majazi.ir

حوزه فضای مجازی به اندازه انقلاب اسلامی اهمیت دارد. این فضا مثل یک رودخانه پر از آب و خروشان است که می آید و دائماً هم بر آب آن افزوده و خروشان تر می شود. اگر ما بر این رودخانه تدبیر کنیم و برنامه داشته باشیم، زه‌کشی کنیم و هدایت کنیم این رودخانه را تا به سد بریزد، می‌شود فرصت. اگر رهاش کنیم و برنامه‌ای برای آن نداشته باشیم می‌شود یک تهدید.



csri.majazi.ir