

## بررسی آگاهی و استفاده ارائه‌دهندگان خدمات سلامت از مداخلات سلامت روان الکترونیکی برای افسردگی و موانع به کارگیری این مداخلات

نازنین جنتی<sup>۱</sup>، فرزاد سلمانی‌زاده<sup>۲،۳\*</sup>

• دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۳/۱۰ • پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۴/۲۲

**مقدمه:** امروزه پیشرفت در فناوری، ارائه خدمات سلامت را تسهیل نموده و منجر به شکل‌گیری سلامت الکترونیکی شده است. استفاده از مداخلات سلامت روان الکترونیکی می‌تواند منجر به تشخیص و درمان به موقع اختلالات روان از جمله افسردگی شود؛ لذا هدف این مطالعه بررسی آگاهی و استفاده از مداخلات سلامت روان الکترونیکی در میان ارائه‌دهندگان خدمات سلامت و موانع به کارگیری آن‌ها بود.

**روش:** این مطالعه توصیفی در سال ۱۳۹۷ در کرمان انجام گرفت. جامعه پژوهش شامل پزشکان خانواده، متخصصین روانشناس و مراقبین سلامت شاغل در مراکز بهداشتی بودند که به صورت نمونه‌گیری تصادفی منظم انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته دو بخشی بود. بخش اول این پرسشنامه شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی و بخش دوم سؤالات مربوط به آگاهی، استفاده و موانع استفاده از مداخلات الکترونیکی بود. از آزمون‌های اسپیرمن، تای کندال مجذور کای جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

**نتایج:** در مجموع ۱۴۳ نفر در این پژوهش شرکت کردند. ۶۹٪ از شرکت‌کنندگان تاکنون از مداخلات سلامت روان الکترونیکی استفاده نکرده بودند و تنها ۹٪ از شرکت‌کنندگان در خصوص این مداخلات آموزش دیده بودند. بیشترین استفاده شرکت‌کنندگان از این مداخلات، در زمینه‌های آموزش‌های روانشناسی (۲۴٪) و حمایت توسط هم‌تایان با استفاده از فروم‌های (Forums) گفتگو آنلاین (۱۷٪) بود. بیشترین موانع پیاده‌سازی، ریسک‌های بالینی (۹۷٪)، عدم تمایل بیمار و پزشک نسبت به استفاده از مداخلات الکترونیکی (۸۸٪) بود.

**نتیجه‌گیری:** در مجموع آگاهی و استفاده ارائه‌دهندگان خدمات سلامت از مداخلات الکترونیکی سلامت روان کم بود، لذا شناسایی و اولویت‌بندی این موانع می‌تواند در ارتقاء قابلیت‌های این فناوری کمک نماید.

**کلیدواژه‌ها:** سلامت روان، افسردگی، سلامت روان الکترونیکی، مداخلات الکترونیکی، تکنولوژی، ارائه‌دهندگان خدمات سلامت

• **ارجاع:** جنتی نازنین، سلمانی‌زاده فرزاد. بررسی آگاهی و استفاده ارائه‌دهندگان خدمات سلامت از مداخلات سلامت روان الکترونیکی برای افسردگی و موانع به کارگیری این مداخلات. مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی ۱۳۹۸؛ ۶(۳): ۱۹۷-۲۰۶.

۱. کارشناسی ارشد انفورماتیک پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
  ۲. دانشجوی دکتری تخصصی انفورماتیک پزشکی، گروه علوم اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
  ۳. دانشجوی دکتری تخصصی انفورماتیک پزشکی، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
- \* **نویسنده مسئول:** کرمان، ابتدای هفت باغ، پردیس دانشگاه علوم پزشکی، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی

• Email: salmanifarzad@gmail.com

• شماره تماس: ۰۳۴۳۱۳۲۵۴۰۶

## مقدمه

افسردگی یکی از شایع‌ترین اختلالات سلامت روان در سراسر جهان شناخته شده که با خطر خودکشی همراه می‌باشد [۱،۲]. در گزارش سازمان بهداشت جهانی شیوع افسردگی ۵/۱٪ در زنان و ۳/۶٪ در مردان اعلام شده است. همچنین نتایج این گزارش نشان دهنده افزایش تعداد افراد افسرده در بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ به میزان ۱۸/۴٪ است [۱]. در ایران ۱۶/۸٪ از زنان و بیش از ۱۰٪ مردان افسرده می‌باشند [۳]. در حالی که بسیاری از این بیماران مبتلا به افسردگی به اندازه کافی ارزیابی و پیگیری نمی‌شوند. ترس از قضاوت، برچسب زدن و انزوای اجتماعی، عدم اعتماد، عدم وجود منابع و ارائه‌دهندگان خدمات سلامت آموزش دیده و هزینه به عنوان موانع درمان اختلالات روانی شناسایی شده‌اند [۴]. در نتیجه کمتر از نیمی از افراد مبتلا به افسردگی درمان مناسب را دریافت می‌نمایند [۴].

در کشور ایران از سال ۱۳۸۳ ارائه خدمات در قالب مراکز سلامت روان جامعه‌نگر در اداره سلامت روان وزارت بهداشت مطرح و تصویب شد [۵]. مجریان طرح پس از بررسی خدمات و شواهد علمی، مدل مراقبت مشارکتی را برای ارائه خدمات به بیماران تعیین نمودند. مدل مراقبت مشارکتی در واقع همکاری تنگاتنگ سیستم مراقبت اولیه با یک گروه تخصصی می‌باشد [۶،۷] در مدل مراقبت مشارکتی تعیین شده برای کشور ما، پزشک عمومی وظیفه ویزیت بیماران را بر عهده دارد و رابط درمان (مراقبین سلامت در مراکز بهداشتی-درمانی) باید سیر بیماری و درمان را در مراجعه‌کنندگان پیگیری نمایند؛ بنابراین افراد مبتلا به افسردگی می‌توانند در مراکز مراقبت‌های اولیه درمان شوند یا به خدمات ثانویه یا متخصصین ارجاع داده شوند و پزشکان عمومی می‌توانند به عنوان یک ارتقاء دهنده دسترسی درمان‌های روان‌شناسی شناخته شوند [۸].

در کشور ایران تقاضا برای خدمات سلامت روان در سال‌های گذشته افزایش یافته است. این افزایش تقاضا به دلیل افزایش شیوع افسردگی به میزان دو برابر طی ۲۶ سال گذشته بوده است [۳]. افزایش تقاضا برای خدمات نشان می‌دهد که مراقبت‌های اولیه به طور فزاینده‌ای به عنوان مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت روان برای بیماری افسردگی ادامه خواهند یافت. با توجه به افزایش تقاضا برای خدمات سلامت روان، استفاده از روش‌های جدید، مؤثر و هزینه اثربخش مدیریت افسردگی حائز اهمیت می‌باشند. یکی از این روش‌ها استفاده از مداخلات الکترونیکی سلامت روان می‌باشد.

در طی دهه گذشته، مداخلات الکترونیکی سلامت روان برای درمان افسردگی به منظور حمایت از جمعیت وسیعی از بیماران مورد استفاده قرار گرفته‌اند [۹]. این مداخلات می‌توانند توسط یک درمانگر هدایت و پشتیبانی شوند و یا بدون هدایت و مستقل از پشتیبانی درمانگر توسط بیماران مورد استفاده قرار گیرند. به طور خاص، روش‌های درمانی رفتاری شناختی می‌تواند یک رویکرد مقرون به صرفه باشد که مطالعات انجام شده نشان می‌دهند که تأثیرات متوسطی بر کنترل علائم افسردگی داشته‌اند [۱۰،۱۱]. این روش‌های درمانی رفتاری شناختی توسط مؤسسات بین‌المللی سلامت و برای درمان علائم افسردگی خفیف تا متوسط توصیه شده‌اند [۱۲].

پژوهش‌های پیشین نشان داده‌اند که مداخلات سلامت روان الکترونیکی که امکان پشتیبانی از بیمار را فراهم می‌آورند، می‌توانند برای پیشگیری، درمان و مدیریت افسردگی مؤثر باشند [۱۳-۱۵]. مطالعات انجام شده در کشورهای دیگر نشان داده‌اند که متخصصین نگرش مثبتی نسبت به مداخلات الکترونیکی سلامت روان دارند [۱۳،۱۴] و آن‌ها معتقدند که این‌گونه مداخلات می‌تواند کارایی و کیفیت مراقبت سلامت را افزایش دهند [۱۵]. این مطالعات همچنین موانع استفاده و پیاده‌سازی مداخلات سلامت روان الکترونیکی را شناسایی کرده‌اند. این موانع شامل کمبود دانش و عدم آگاهی از سلامت روان الکترونیکی، نیاز به اطلاعات و یافته‌های مبتنی بر شواهد، عدم دریافت آموزش و نگرانی‌های اخلاقی و بالینی می‌باشند [۱۳-۱۶].

با توجه به اهمیت نقش پزشکان عمومی و مراقبین سلامت در مدل مراقبت مشارکتی به منظور ارائه خدمات سلامت، شناخت دانش و نگرش آن‌ها نسبت به استفاده از مداخلات سلامت روان الکترونیکی، می‌تواند ارائه مداخلات سلامت روان مبتنی بر شواهد، برای افسردگی را در مراکز مراقبت‌های اولیه بهبود بخشد.

علی‌رغم تحقیقات انجام شده در زمینه اثربخشی، مطالعه‌ایی در خصوص آگاهی ارائه‌دهندگان خدمات سلامت اعم از پزشکان عمومی و متخصصین روان‌پزشکی نسبت به مداخلات سلامت روان الکترونیکی و استفاده از آن‌ها در مراکز ارائه دهنده مراقبت‌های اولیه در ایران انجام نشده است؛ لذا این مطالعه با هدف بررسی آگاهی و استفاده ارائه‌دهندگان خدمات سلامت از مداخلات الکترونیکی سلامت روان در افسردگی و شناسایی موانع پیاده‌سازی این مداخلات از دیدگاه این طیف از کاربران انجام پذیرفت.

## روش

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی بود که در سال ۱۳۹۷ در شهر کرمان انجام شد. نمونه پژوهش شامل سه گروه از ارائه‌دهندگان خدمات سلامت شامل: پزشکان خانواده، متخصصین روان‌شناس و مراقبین سلامت شاغل در مراکز بهداشتی و درمانی و متخصصین روانشناس مراکز ارائه خدمات مشاوره و روان‌شناسی بود. معیار ورود افراد به مطالعه شامل حداقل یک سال سابقه کار، آشنایی با انواع درمان‌های روانشناسی و رضایت به شرکت در مطالعه بود.

حجم نمونه با توجه به فرمول برآورد حجم نمونه (فرمول ۱) با در نظر گرفتن  $d=0.08$ ،  $p=0.06$  و ضریب اطمینان ۹۵ درصد (۱۴۳ نفر تعیین شد).

$$N = \frac{Z^2 pq}{d^2} \text{ فرمول ۱}$$

به منظور انتخاب مراکز بهداشتی و درمانی و مراکز ارائه خدمات مشاوره و روان‌شناسی، با استفاده از لیست اسامی این مراکز و با به کارگیری روش تصادفی منظم، ۲۰ مرکز (۱۲ مرکز بهداشتی و درمانی و ۸ مرکز مشاوره) از نقاط مختلف شهری انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌ها پژوهشگر به مراکز انتخاب شده مراجعه و پس از توضیح مختصر در خصوص هدف و چگونگی پاسخ به سؤالات پرسشنامه و اطمینان دادن از محرمانه ماندن کلیه اطلاعات شخصی، پرسشنامه را بین ارائه‌دهندگان خدمات سلامت حاضر در مراکز که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، توزیع کرد. پژوهشگر تا پایان تکمیل پرسشنامه در محل حضور داشت تا در صورت نیاز پاسخگوی افراد باشد. جمع‌آوری داده تا رسیدن به حجم نمونه محاسبه شده ادامه یافت.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته بود. به منظور تدوین پرسشنامه، از پایگاه داده الکترونیک و منابع کتابخانه‌ای، متون مرتبط با ارائه خدمات سلامت روان الکترونیکی [۱۴، ۱۷] و همچنین برنامه‌های کاربردی خارجی که برای ارائه خدمات سلامت روان طراحی و تجاری‌سازی شده بودند، استفاده گردید. اصلاح و ویرایش اولیه پرسشنامه طبق نظر متخصص روان‌شناس انجام شد و در نهایت پرسشنامه دو

بخشی تنظیم شد. بخش اول از چهار سؤال (سن، جنسیت، تحصیلات، شغل) و پ بخش دوم پرسشنامه از ۳ بخش: آگاهی و استفاده از مداخلات سلامت روان الکترونیکی، دریافت آموزش مرتبط با این روش‌ها و موانع پیاده‌سازی و استفاده از این مداخلات تشکیل شده بود. نحوه پاسخگویی به سؤال آگاهی و استفاده شرکت‌کنندگان از انواع مداخلات سلامت روان الکترونیکی مقیاس سه گزینه‌ای لیکرت و سؤالات مرتبط با دریافت آموزش به صورت باینری (بله، خیر) بود. سؤال آخر که موانع استفاده از مداخلات سلامت روان الکترونیکی را می‌سنجید، امکان انتخاب چندین گزینه از بین گزینه‌های موجود فراهم بود.

برای کنترل روایی محتوایی، پرسشنامه توسط یک پزشک عمومی و دو متخصص روان‌شناس بررسی و بر اساس نظر آن‌ها اصلاحاتی در ظاهر و محتوای پرسشنامه (حذف یا اضافه شدن برخی سؤالات) اعمال شد. به منظور بررسی پایایی قبل از گردآوری داده‌ها، پرسشنامه در اختیار ۱۵ کارشناس ارشد رشته روان‌شناسی قرار گرفت و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۷۵ درصد تأیید شد.

تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ انجام شد. از آزمون‌های اسپیرمن و تای کندال به منظور تعیین همبستگی بین متغیرهای رتبه‌ای، از آزمون مجذور کای دو برای متغیرهای کیفی استفاده شد.

به منظور رعایت اصول اخلاقی پژوهش علاوه بر اخذ مجوزهای لازم برای جمع‌آوری اطلاعات، به پاسخ‌دهندگان اطمینان داده شد که محرمانگی اطلاعات آن‌ها حفظ خواهد شد. بدین منظور، هدف از انجام مطالعه در قالب فرم رضایت آگاهانه طراحی گردید و در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت.

## نتایج

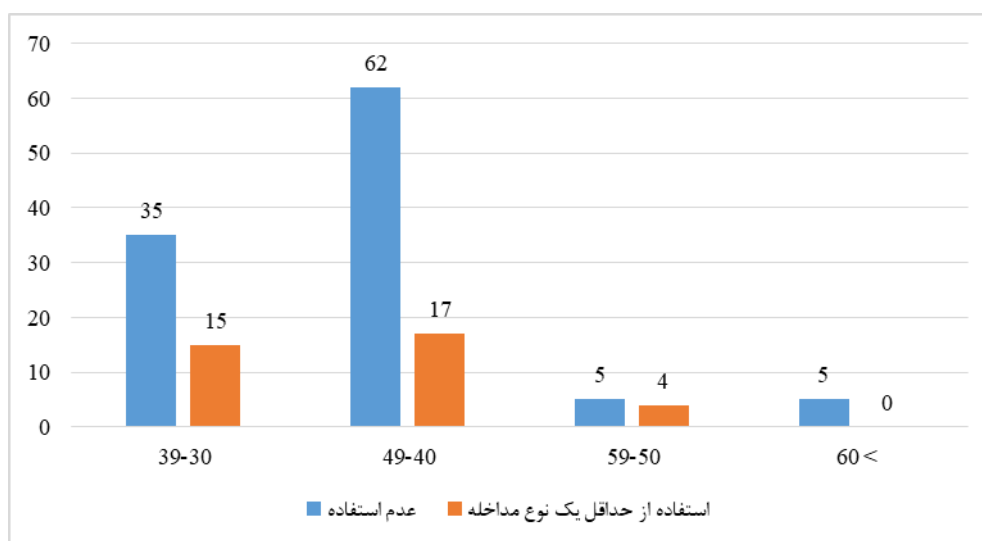
بیشتر شرکت‌کنندگان در پژوهش زن (۶۲٪) و اکثر افراد در گروه سنی ۴۰ تا ۴۹ سال (۵۵٪) بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان  $41.7 \pm 5.16$  سال بود. اکثریت شرکت‌کنندگان دارای مدرک تحصیلی دکتری تخصصی (۴۰٪) یا کارشناسی (۳۹٪) بودند. بیشترین شرکت‌کنندگان (۴۳٪) مراقبین سلامت مراکز بهداشتی و درمانی بودند (جدول ۱).

جدول ۱: اطلاعات جمعیت‌شناختی افراد شرکت‌کننده در پژوهش

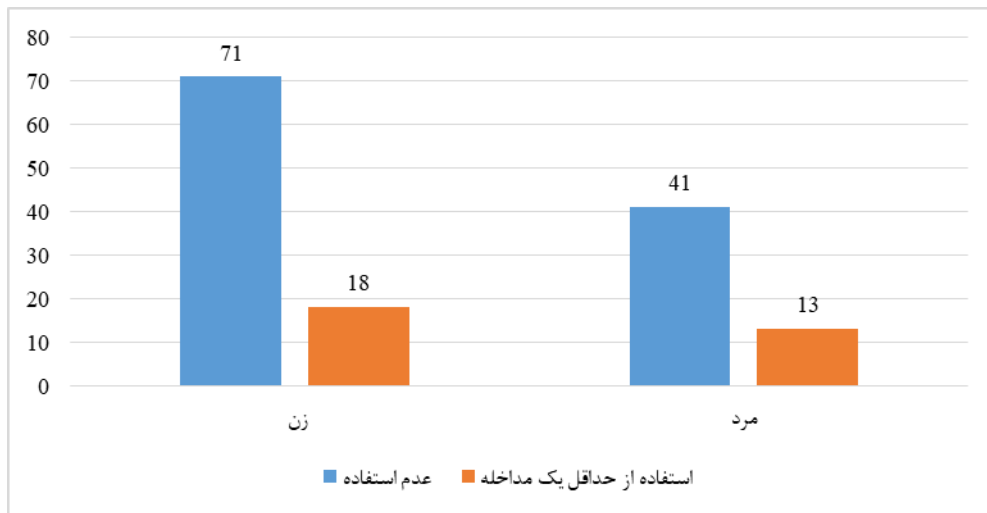
متغیر	تعداد (n=143)	درصد فراوانی
سن	۳۹-۳۰	۳۵/۰
	۴۰-۴۹	۵۵/۲
	۵۰-۵۹	۶/۳۰
	> ۶۰	۳/۵۰
جنسیت	زن	۶۲/۲۰
	مرد	۳۷/۸۰
تحصیلات	کارشناسی	۳۹/۱۶
	کارشناسی ارشد	۲۰/۲۹
	دکتری تخصصی	۴۰/۵۵
شغل	مراقبت سلامت	۴۳/۳۶
	روانشناس	۱۷/۴۸
	پزشک	۳۹/۱۶

استفاده کرده‌اند (نمودار ۱). همچنین نتایج استفاده شرکت‌کنندگان از این مداخله در زنان ۱۳٪ و در مردان ۱۰٪ گزارش شد (نمودار ۲).

در پژوهش حاضر، در گروه سنی ۴۰-۴۹ سال ۱۲٪ از شرکت‌کنندگان از حداقل یک مداخله سلامت روان الکترونیکی به منظور ارائه خدمات به بیماران استفاده کرده بودند. در حالی که در گروه سنی ۳۰-۳۹ سال ۳۰٪ افراد از این مداخلات



نمودار ۱: استفاده شرکت‌کنندگان از مداخلات سلامت روان الکترونیکی در گروه‌های سنی مختلف



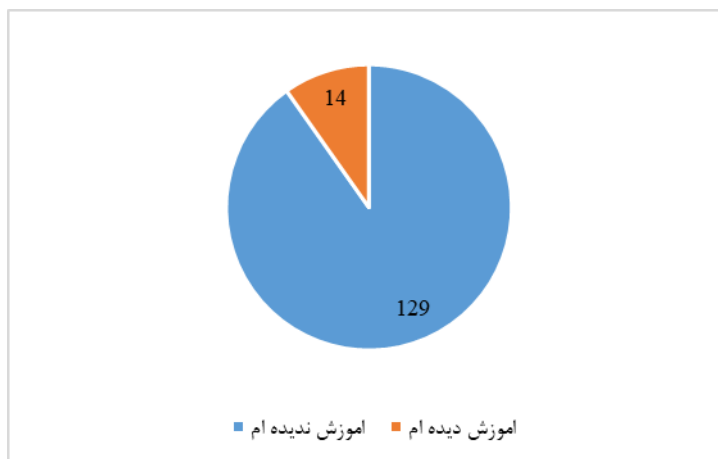
نمودار ۲: استفاده شرکت کنندگان از مداخلات سلامت روان الکترونیکی در مردان و زنان

همتایان به واسطه استفاده از فورم‌های (Forums) آنلاین گفتگو (۱۷٪) و مدیریت خواب (۱۴٪) بود. (جدول ۲). همچنین در خصوص دریافت آموزش یا شرکت در دوره‌های آموزشی مرتبط با مداخلات سلامت روان، ۶۳٪ در این دوره‌ها شرکت کرده بودند، در حالی که فقط ۱۰٪ از شرکت کنندگان در دوره‌های مرتبط با مداخلات سلامت روان الکترونیکی شرکت کرده بودند (نمودار ۳).

در تمام روش‌های درمانی بیش از نیمی از شرکت کنندگان از پیاده‌سازی و استفاده این روش‌ها به صورت الکترونیکی آگاه نبودند. بیشترین آگاهی شرکت کنندگان از مداخلات سلامت روان الکترونیکی به ترتیب آموزش‌های روان‌شناسی (۴۳٪)، رفتاردرمانی شناختی کامپیوتری (۳۹٪) و مدیریت خواب (۳۴٪) بود. بیشترین استفاده شرکت کنندگان از مداخلات سلامت روان الکترونیکی آموزش‌های روان‌شناسی (۲۴٪) و حمایت توسط

جدول ۲: آگاهی و استفاده شرکت کنندگان از فناوری‌های الکترونیکی در درمان‌های روان‌شناسی

روش‌های درمانی	آگاه نیستیم فراوانی (درصد)	آگاه هستیم، ولی استفاده نکرده‌ام فراوانی (درصد)	استفاده کرده‌ام فراوانی (درصد)
رفتار درمانی شناختی کامپیوتری	۷۹(۵۵/۲۴)	۵۶(۳۹/۱۶)	۸(۵/۵۹)
پرسشنامه آنلاین برای غربالگری و تشخیص	۹۳(۶۵/۰۳)	۴۱(۲۸/۶۷)	۹(۶/۲۹)
درمان بر پایه توجه و آگاهی	۸۶(۶۰/۱۳)	۴۵(۳۱/۴۶)	۱۲(۸/۳۹)
آموزش‌های روان‌شناسی	۴۶(۳۲/۱۶)	۶۲(۴۳/۳۵)	۳۵(۲۴/۴۷)
خود مدیریتی	۹۶(۶۱/۱۳)	۴۰(۲۷/۹۷)	۷(۴/۸۹)
حمایت توسط همتایان	۷۳(۵۱/۰۴)	۴۵(۳۱/۴۶)	۲۵(۱۷/۴۸)
مدیریت خواب	۷۲(۵۰/۳۴)	۵۰(۳۴/۹۶)	۲۱(۱۴/۶۸)
فعال‌سازی رفتاری	۸۹(۶۲/۲۳)	۳۹(۲۷/۲۷)	۱۵(۱۰/۴۸)



نمودار ۳: دریافت آموزش‌های مرتبط با مداخلات سلامت روان الکترونیکی

(۹۷٪)، عدم اعتماد بیمار و پزشک به استفاده از مداخلات الکترونیک (۸۸٪)، پاسخگویی پزشکی و مسائل قانونی (۸۳٪) و عدم آگاهی مردم از مداخلات الکترونیک (۶۹٪) وجود داشت.

موانع پیاده‌سازی و استفاده از مداخلات سلامت روان الکترونیکی در جدول ۳ ارائه شد. از دیدگاه شرکت‌کنندگان در پژوهش به منظور پیاده‌سازی موانعی مانند ریسک‌های بالینی

جدول ۳: موانع پیاده‌سازی و استفاده از مداخلات الکترونیکی سلامت روان

موانع	فراوانی	درصد
نیازمندی‌های زیرساختی فناوری اطلاعاتی	۷۳	۵۱/۰۴
ظرفیت شبکه فناوری اطلاعات	۶۹	۴۸/۲۵
نگرانی از محرمانگی اطلاعات	۴۱	۲۸/۶۷
عدم آگاهی مردم از مداخلات الکترونیک	۹۹	۶۹/۲۳
موجود نبودن سرویس‌های لازم	۷۵	۵۲/۴۴
عدم اعتماد بیمار و پزشک به استفاده از مداخلات الکترونیک	۸۹	۶۲/۲۳
عدم تمایل بیمار و پزشک به مداخلات الکترونیک	۱۲۶	۸۸/۱۱
ریسک‌های بالینی	۱۳۹	۹۷/۲۰
عدم آشنایی بیمار با تکنولوژی و روش‌های دسترسی به آن	۳۶	۲۵/۱۷
عدم وجود شواهد بالینی کافی	۴۹	۳۴/۲۶
پاسخگویی پزشکی و مسائل قانونی	۱۱۹	۸۳/۲۱
هزینه بالای استفاده از مداخلات الکترونیک	۲۵	۱۷/۴۸
جایگزین نامناسب برای روش‌های حضوری	۶۵	۴۵/۴۵

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر، آگاهی پزشکان عمومی و مراقبین سلامت در ایران را نسبت به استفاده از سلامت روان مداخلات الکترونیکی برای تشخیص و درمان افسردگی در مراکز ارائه دهنده مراقبت اولیه مورد بررسی قرار داد. در این مطالعه، بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان از مداخلات سلامت روان الکترونیکی آگاهی نداشتند. شرکت‌کنندگان با وجود آگاهی از مداخلاتی مانند آموزش‌های روان‌شناسی، رفتار درمانی شناختی کامپیوتری و مدیریت، از آن‌ها استفاده نمی‌کردند. اکثریت شرکت‌کنندگان در دوره‌های آموزشی سلامت روان شرکت کرده بودند، در حالی که

نتایج آمار تحلیلی نشان داد که شرکت‌کنندگان جوان‌تر و زنان با احتمال بیشتری از حداقل یک مداخله سلامت روان الکترونیکی استفاده کردند ( $P < 0.001$ ). بین آگاهی و استفاده از مداخلات سلامت روان الکترونیکی با سطح تحصیلات شرکت‌کنندگان رابطه آماری معناداری وجود داشت ( $P < 0.001$ ). افرادی که سطح تحصیلات بالاتری داشتند، آگاهی و استفاده بیشتری از انواع مداخلات الکترونیکی داشتند.

در بین ذی‌نفعان و کشورهای مختلف وجود دارد؛ اما برخی از موانع ممکن است بین سازمان‌های خاصی مشترک باشند.

در مطالعه حاضر در بیش از ۷۰ درصد از ارائه‌دهندگان خدمات سلامت از مداخلات سلامت روان الکترونیکی آگاهی نداشتند. در مطالعه Barr [۱۹] نیز فقدان آگاهی از مداخلات سلامت روان الکترونیکی یکی از عوامل مؤثر در استفاده اندک از این گونه فناوری‌ها شناسایی شد.

بر اساس نتایج مطالعه Barr [۱۹] عدم آگاهی ارائه‌دهندگان مراقبت سلامت ممکن است ناشی از محدود بودن آموزش و منابع مورد نیاز برای استفاده از سلامت روان مداخلات الکترونیکی در مراکز مراقبت‌های اولیه باشد. اگرچه سیستم‌های یادگیری الکترونیکی برای آموزش ارائه‌دهندگان خدمات سلامت در دسترس می‌باشند؛ اما این آموزش‌ها، بر مسائل مختلف سلامت روان تمرکز دارند و آموزش‌های مرتبط با مداخلات سلامت روان الکترونیکی را پوشش نمی‌دهند [۲۰]. در نتیجه، عدم وجود آگاهی و آموزش می‌تواند تصمیم‌گیری ارائه‌دهندگان خدمات سلامت را نسبت به استفاده از مداخلات سلامت روان الکترونیکی و چگونگی اثربخشی آن‌ها را چالش برانگیز نماید؛ بنابراین وجود برنامه درسی بالینی در زمینه سلامت روان الکترونیکی در کنار آموزش‌های مداوم ارائه شده به پزشکان عمومی، پرستاران، دستیاران و سایر متخصصان مراقبت‌های بهداشتی ضروری به نظر می‌رسد. چنین برنامه‌هایی باید بر روی مخاطبان خاصی تمرکز داشته باشند تا اطمینان حاصل شود که اطلاعات متناسب با محیط کاری کارکنان ارائه می‌شود [۲۱]. اجازه دادن به سایر کارکنان، پرستاران آموزش دیده و مشاوران برای حمایت از مداخلات سلامت روان الکترونیکی می‌تواند در کاهش موانع مرتبط با پیاده‌سازی این مداخلات کمک کننده باشد [۲۲].

پژوهش حاضر آگاهی ارائه‌دهندگان خدمات سلامت را نسبت به استفاده از مداخلات سلامت روان الکترونیکی در افسردگی در مراکز ارائه دهنده مراقبت اولیه مورد بررسی قرار داد. در حالی که مطالعات متعددی [۱۸، ۱۹، ۱۵-۱۳]. به بررسی تأثیر مداخلات سلامت روان الکترونیکی بر اختلالات مختلف سلامت روان پرداخته‌اند. با این وجود به منظور اطمینان از اثربخشی مداخلات سلامت روان الکترونیکی نیاز به ارزیابی‌های بیشتر است. این گونه ارزیابی‌ها به درک بیشتر از مراقبت‌های اولیه انجام شده توسط ارائه‌دهندگان خدمات سلامت در خصوص به کارگیری ابزارهای مناسب در تشخیص و درمان اختلالات سلامت روان کمک می‌نماید [۲۳]. همچنین

۱۰٪ از این افراد در دوره‌های مرتبط با سلامت روان الکترونیکی شرکت کرده بودند. هم‌راستا با نتایج مطالعه حاضر، در مطالعه Breedvelt و همکاران نیز بیش از ۹۰ درصد پزشکان عمومی شرکت‌کننده در پژوهش از مداخلات الکترونیکی سلامت همراه آگاهی نداشتند [۱۸].

نتایج مطالعه نشان داد که، ۲۱/۵۱٪ از ارائه‌دهندگان خدمات سلامت در گروه سنی ۴۰-۴۹ سال حداقل از یک مداخله سلامت روان الکترونیکی به منظور ارائه خدمات به بیماران استفاده کرده‌اند. در مطالعه Breedvelt و همکاران، ۷۱ درصد از شرکت‌کنندگان در گروه سنی ۴۰-۴۹ سال از مداخلات الکترونیکی سلامت روان استفاده کرده بودند [۱۸].

نتایج این مطالعه نشان داد که موانع بسیاری برای پیاده‌سازی و استفاده از مداخلات سلامت روان الکترونیکی از جمله: ریسک‌های بالینی، عدم تمایل بیمار و پزشک به این استفاده از این مداخلات، پاسخگویی پزشکی و مسائل قانونی و عدم آگاهی مردم از این مداخلات وجود دارد. در این راستا، Breedvelt و همکاران [۱۸] نیز موانعی از قبیل الزامات زیرساختاری، ظرفیت، نگرانی‌های حریم خصوصی، آگاهی، در دسترس بودن خدمات، اعتماد به توصیه‌های تجویز شده توسط مداخلات سلامت روان الکترونیکی، تمایل بیماران، ریسک بالینی، آشنایی بیماران با فناوری و دسترسی برای استفاده از آن‌ها، مسئولیت‌پذیری پزشکی قانونی و هزینه‌ها را از دیدگاه پزشکان عمومی شناسایی و اولویت‌بندی نمودند. همچنین در مطالعه انجام شده توسط Topooco و همکاران [۱۴]، موانع پیاده‌سازی و استفاده از این مداخلات شامل نگرانی در مورد ظرفیت‌های پیاده‌سازی، نگرش منفی پزشکان و بیماران نسبت به این مداخلات و نگرانی‌های مرتبط با اثربخشی خدمات ارائه شده، بودند. در نتیجه عدم تمایل بیماران و پزشکان و نگرش منفی آن‌ها می‌تواند مانع پیاده‌سازی و استفاده گسترده از مداخلات سلامت روان الکترونیکی شود.

در پژوهش Topooco و همکاران [۱۴]، هزینه اثربخشی به عنوان مهم‌ترین مزیت درک شده از فناوری سلامت روان الکترونیکی شناخته شده بود و شرکت‌کنندگان هزینه را به عنوان یک مانع در نظر نگرفته بودند. در پژوهش حاضر نیز، هزینه به عنوان یک مانع اصلی توسط اکثر مشارکت‌کننده‌ها شناسایی نشد و تنها ۱۷٪ از شرکت‌کنندگان آن را به عنوان یک مانع تلقی کردند که این نتیجه هم‌راستا با مطالعه Topooco و همکاران [۱۴] بود؛ بنابراین اگرچه موانع و چالش‌های متفاوتی برای پیاده‌سازی سلامت روان الکترونیکی

الکترونیک فعلی داشتند. در حال حاضر، به دلیل محدوده‌ای از اقلام مورد استفاده در این زمینه (به عنوان مثال، سلامت روان الکترونیک، فناوری‌های الکترونیک، سلامت همراه، دیجیتال و غیره) شرکت‌کنندگان ممکن است برخی از اقلام را درک نکنند و پاسخ‌های بالقوه دارای سوگیری را ارائه نمایند؛ لذا توصیه می‌شود که مطالعات آتی آگاهی کاربران را نسبت به طیف وسیعی از مداخلات مبتنی بر فناوری بررسی نمایند و در صورت امکان تعاریف مربوط به هر کدام از مداخلات سلامت الکترونیک را ارائه دهند. در این صورت می‌توان میزان آگاهی و استفاده واقعی هر طیف از ارائه‌دهندگان خدمات سلامت را در استفاده از مداخلات الکترونیکی سلامت روان سنجید. این امر می‌تواند موجب طراحی و ارتقاء قابلیت‌های این مداخلات الکترونیکی و استفاده گسترده از آن‌ها توسط طیف مختلفی از کاربران (بیماران، ارائه‌دهندگان خدمات سلامت و ...) گردد.

### تعارض منافع

بدین‌وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

می‌تواند از بزرگ‌ترین و مهم‌ترین موانع شناخته شده توسط پزشکان عمومی در این بررسی یعنی «ریسک‌های بالینی» پشتیبانی نماید؛ بنابراین توصیه می‌شود که آموزش‌های آینده برای ارائه‌دهندگان خدمات سلامت، آموزش‌های مرتبط به مداخلات سلامت روان را پوشش دهند و تحقیقات آتی نگرانی‌های مرتبط با پیاده‌سازی و اثربخشی را مورد توجه قرار دهند که در نهایت بتوانند حمایت از پیشگیری و درمان اختلالات سلامت روان از جمله افسردگی را در مراقبت اولیه ارتقاء دهد.

پژوهش حاضر دارای دو محدودیت بود. اول، در این پژوهش تنها پزشکان عمومی و مراقبین سلامت و روان‌شناسان انتخاب شده از شهر کرمان در این مطالعه شرکت داشتند. دوم، تنها ۱۴۳ نفر از ۷۲۰ نفر عضو جامعه پژوهش در این مطالعه مشارکت داشتند. در نتیجه، این مطالعه نمی‌تواند نمایانگر دیدگاه‌های تمامی ارائه‌دهندگان خدمات سلامت ایران باشد که این امر می‌تواند بر تعمیم‌پذیری نتایج این پژوهش تأثیر بگذارد. با این حال، همه ارائه‌دهندگان خدمات سلامت شرکت کننده در این مطالعه بیشترین تعامل را با این چنین فناوری‌ها داشتند و به این ترتیب آگاهی بیشتری نسبت به مداخلات سلامت روان

### References

1. World Health Organization (WHO). Depression and other common mental disorders. Global health estimates; 2017 [cited 2018 Aug 8]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf>.
2. Turecki G, Brent DA. Suicide and suicidal behaviour. *Lancet* 2016;387(10024):1227-39. doi: 10.1016/S0140-6736(15)00234-2.
3. Iran MoHi. [cited 2018 Aug 16]. Available from: <http://behdasht.gov.ir/?siteid=1&pageid=1508&newsview=159673>.
4. World Health Organization (WHO). Depression; 2018 [cited 2018 Aug 16]. Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/depression>
5. Sharifi V, Amin-Esmaeili M, Hajebi A, Motevalian A, Radgoodarzi R, Hefazi M, et al. Twelve-month prevalence and correlates of psychiatric disorders in Iran: The Iranian Mental Health Survey, 2011. *Arch Iran Med* 2015; 18(2): 76-84.
6. Craven MA, Bland R. Better practices in collaborative mental health care: an analysis of the evidence base. *Can J Psychiatry* 2006;51(6 Suppl 1):7S-72S.
7. Sanchez K, Watt TT. Collaborative care for the treatment of depression in primary care with a low-

- income, spanish-speaking population: outcomes from a community-based program evaluation. *Prim Care Companion CNS Disord* 2012;14(6). pii: PCC.12m01385. doi: 10.4088/PCC.12m01385.
8. Noee Z, Sharifi V, Abolhassani F, Amin-Esmaeili M, Mosavineia SJ. Establishment of first community mental health center in Iran: Experience of collaborative care. *Journal of Fundamentals of Mental Health* 2013;15(1):419-23. [In Persian] doi: 10.22038/jfmh.2013.773
  9. Ebert DD, Cuijpers P, Munoz RF, Baumeister H. Prevention of Mental Health Disorders Using Internet- and Mobile-Based Interventions: A Narrative Review and Recommendations for Future Research. *Front Psychiatry* 2017;8:116. doi: 10.3389/fpsy.2017.00116. eCollection 2017.
  10. Karyotaki E, Riper H, Twisk J, Hoogendoorn A, Kleiboer A, Mira A, et al. Efficacy of self-guided internet-based cognitive behavioral therapy in the treatment of depressive symptoms: a meta-analysis of individual participant data. *JAMA Psychiatry* 2017;74(4):351-9. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2017.0044.
  11. Sander L, Rausch L. Effectiveness of Internet-Based Interventions for the Prevention of Mental Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis.

- JMIR Ment Health 2016;3(3):e38. doi: 10.2196/mental.6061.
12. National Institute for Health and Care Excellence(NIC). Depression in adults: recognition and management; 2009. [cited 16 Aug 2018]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg90>
13. Carper MM, McHugh RK, Barlow DH. The dissemination of computer-based psychological treatment: a preliminary analysis of patient and clinician perceptions. *Adm Policy Ment Health* 2013;40(2):87-95. doi: 10.1007/s10488-011-0377-5.
14. Topooco N, Riper H, Araya R, Berking M, Brunn M, Chevreur K, et al. Attitudes towards digital treatment for depression: A European stakeholder survey. *Internet Interv* 2017;8:1-9. doi: 10.1016/j.invent.2017.01.001
15. Krog MD, Nielsen MG, Le JV, Bro F, Christensen KS, Mygind A. Barriers and facilitators to using a web-based tool for diagnosis and monitoring of patients with depression: a qualitative study among Danish general practitioners. *BMC Health Serv Res* 2018;18(1):503. doi: 10.1186/s12913-018-3309-1.
16. Gun SY, Titov N, Andrews G. Acceptability of Internet treatment of anxiety and depression. *Australas Psychiatry* 2011;19(3):259-64. doi: 10.3109/10398562.2011.562295.
17. Vigerland S, Ljótsson B, Bergdahl Gustafsson F, Hagert S, Thulin U, Andersson G, et al. Attitudes towards the use of computerized cognitive behavior therapy (cCBT) with children and adolescents: A survey among Swedish mental health professionals. *Internet Interv* 2014;1(3):111-7. doi.org/10.1016/j.invent.2014.06.002
18. Breedvelt JJ, Zamperoni V, Kessler D, Riper H, Kleiboer AM, Elliott I, et al. GPs' attitudes towards digital technologies for depression: an online survey in primary care. *Br J Gen Pract* 2019;69(680):e164-e170. doi: 10.3399/bjgp18X700721.
19. Barr MS. The need to test the patient-centered medical home. *JAMA* 2008;300(7):834-5. doi: 10.1001/jama.300.7.834.
20. Carolan M. Health literacy and the information needs and dilemmas of first-time mothers over 35 years. *J Clin Nurs* 2007;16(6):1162-72. doi: 10.1111/j.1365-2702.2007.01600.x
21. Devilly GJ, Borkovec TD. Psychometric properties of the credibility/expectancy questionnaire. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2000;31(2):73-86. doi:10.1016/s0005-7916(00)00012-4
22. Committee on Hospital Care and Institute for Patient- and Family-Centered Care. Patient- and family-centered care and the pediatrician's role. *Pediatrics* 2012;129(2):394-404. doi: 10.1542/peds.2011-3084.
23. Farrer L, Gulliver A, Chan JK, Batterham PJ, Reynolds J, Calear A, et al. Technology-based interventions for mental health in tertiary students: systematic review. *J Med Internet Res* 2013;15(5):e101. doi: 10.2196/jmir.2639.

## Healthcare Providers' Awareness and Practice on Electronic Mental Health Interventions for Depression and its' Utilization Barriers

Jannati Nazanin<sup>1</sup>, Salmanizadeh Farzad<sup>2,3\*</sup>

• Received: 31 May, 2019

• Accepted: 13 Jul, 2019

**Introduction:** E-mental health interventions can be effective in the early diagnosis and treatment of mental problems such as depression. Therefore, the present study aimed to evaluate the awareness and practice of health care providers on E-mental health interventions and its' utilization barriers.

**Method:** This descriptive study was conducted in Kerman in 2018. The research population consisted of family physicians, psychologists and health care providers in health care centers who were selected through systematic random sampling. Data collection tool was a valid and reliable researcher-made questionnaire consisting of two parts of demographic questions and items related to awareness, usage, and barriers of using E-mental health interventions. Spearman, Kendall, and Chi square tests were used to analyze the data.

**Results:** A total number of 143 people participated in this study of whom, 69% had not used E-mental health interventions so far and only 9% had been trained in these interventions. In regard to E-mental health interventions, psychological training (24%) and peers' support by using online discussion forums (17%) gained the highest rates of use among participants and in regard to barriers of implementing and using these interventions, clinical risks (97%) and unwillingness of patient and physician in using electronic interventions (88%) gained the highest rates.

**Conclusion:** In general, health care providers' awareness and practice on E-mental health interventions were low. Therefore, identifying and prioritizing these barriers can help to enhance the capabilities of these technologies and to promote their use.

**Keywords:** Mental health, Depression, E-mental health, electronic interventions, Technology, Healthcare providers

• **Citation:** Jannati N, Salmanizadeh F. Healthcare Providers' Awareness and Practice on Electronic Mental Health Interventions for Depression and its' Utilization Barriers. *Journal of Health and Biomedical Informatics* 2019; 6(3): 197-206. [In Persian]

1. M.Sc. in Medical Informatics, Health Services Management Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2. Ph.D. Student of Medical Informatics, Health Information Sciences Dept., Faculty of Management and Medical Informatics, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

3. Ph.D. Student of Medical Informatics, Medical Informatics Research Center, Institute for Future Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

\***Correspondence:** Medical Informatics Research Center, Institute for Futures Studies in Health, University of Medical Sciences, Haft-bagh Highway, Kerman, Iran

• **Tel:** 0983431325406

• **Email:** salmanifarzad@gmail.com