



## تأثیر آموزش بر اساس الگوی توانمندسازی خودمدیریتی بر راهبردهای مقابله‌ای نوجوانان دختر با اعتیاد به اینترنت

سمیه بشیری نیا<sup>۱\*</sup> (MSc)، نیلوفر معتمد (MD)<sup>۲</sup>، مسعود بحرینی (PhD)<sup>۱</sup>، مریم روانی پور (PhD)<sup>۱</sup> و<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup> گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

<sup>۲</sup> گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

<sup>۳</sup> مرکز تحقیقات طب گرمسیری و عفونی خلیج فارس، پژوهشکده علوم زیست پزشکی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

(دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۸/۲۵ - پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۲/۱۷)

### چکیده

زمینه: اعتیاد به اینترنت از شایع‌ترین اختلالات روانی در نوجوانان و یکی از مؤلفه‌های مهم سلامت روانی، راهبردهای مقابله‌ای می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش بر اساس الگوی توانمندسازی خودمدیریتی بر راهبردهای مقابله‌ای نوجوانان دختر با اعتیاد به اینترنت شهر بوشهر در سال ۱۴۰۱ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش یک کارآزمایی بالینی بر روی نوجوانان دختر با اعتیاد به اینترنت مقطع اول متوسطه شهر بوشهر بود. مدارس به صورت تصادفی ساده انتخاب و به قید قرعه به دو گروه آزمون و کنترل (هر گروه ۴۰ نفر) تخصیص داده شدند. شرکت کنندگان پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ را تکمیل و به شرط کسب نمره ۴۶ به بالا به مطالعه وارد می‌شدند. به منظور گردآوری اطلاعات راهبردهای مقابله‌ای، از پرسشنامه کوتاه شده اندلر و پارکر استفاده شد. مداخله بر اساس الگوی توانمندسازی خودمدیریتی در پنج گام انجام گرفت. پس از آزمون بلافاصله در پایان اجرای دو ماه مداخله در گروه آزمون، توسط دو گروه تکمیل شد. آنالیز و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۶ و شاخص‌های توصیفی، آزمون‌های آماری کای دو و تی مستقل در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ انجام شد.

**یافته‌ها:** میانگین تغییرات نمره راهبردهای مقابله‌ای در گروه آزمون تغییرات معناداری در جهت افزایش راهبرد مسئله محور ( $p < 0/001$ ) و کاهش راهبردهای هیجان محور و اجتنابی ( $p < 0/001$ ) نشان داد در حالی که این تغییرات در گروه کنترل مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه نشان داد آموزش‌های ارائه شده تأثیرگذاری مثبتی بر تقویت راهبرد مسئله محور و کاهش راهبردهای هیجان محور و اجتنابی گروه آزمون داشت.

**واژگان کلیدی:** اعتیاد به اینترنت، توانمندسازی، راهبردهای مقابله‌ای، نوجوان

\*بوشهر، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

## مقدمه

امروزه زندگی واقعی با دنیای مجازی به ویژه اینترنت گره خورده است؛ اما علی‌رغم تمام کاربردهای آن، اعتیاد به اینترنت یکی از مهم‌ترین تأثیرات منفی و مخرب آن است (۱). اصطلاح اعتیاد به اینترنت برای اولین بار توسط یانگ (Yang) مطرح شد (۲) که با عباراتی مانند استفاده بیش از حد از اینترنت یا استفاده نامعقول و بیمارگونه از آن تعریف می‌شود (۳). در سال‌های اخیر تعداد معتادان به اینترنت به تدریج افزایش یافته است که در این میان نوجوانان معتاد به اینترنت سهم نسبتاً بالایی را به خود اختصاص داده‌اند (۴ و ۵). نوجوانی دوره حساسی از زندگی انسان است که اعتیاد به اینترنت درجات مختلفی از اثرات نامطلوب بر رشد جسمی، ذهنی و همچنین کاهش عملکرد در روابط اجتماعی و تحصیلی خواهد داشت (۶). بنابراین مسئله اعتیاد به اینترنت در عصر حاضر به یکی از مسائل مهم ارتباطی و اجتماعی تبدیل شده به طوری که توجه پژوهشگران در حوزه‌هایی همچون پزشکی، روانشناسی، جامعه‌شناسی و حقوق را به خود جلب کرده است (۷).

مطالعات نشان داده‌اند که اثرات زیان‌آور روانی و رفتاری اعتیاد به اینترنت در نوجوانان شامل استرس و افسردگی (۸)، اختلالات خواب، افکار خودکشی، وسواس، اضطراب و بیماری‌های روانی مانند: بیش‌فعالی با کمبود توجه<sup>۱</sup>، سوء تغذیه، درد اندام‌ها، کاهش روابط اجتماعی و اجتناب از فعالیت‌های زندگی هستند (۹). در آمریکا ۲۵ درصد از نوجوانان اعتیاد به اینترنت را تجربه می‌کنند (۱۰). در ایران آمار و ارقام معتبری در مورد اعتیاد به اینترنت نوجوانان گزارش نشده، اما شاهد افزایش رشد آسیب‌های اجتماعی در میان نوجوانان به خصوص دختران در سال‌های اخیر هستیم که تحت تأثیر اینترنت بوده است

(۱). مزید بر آنکه در سال‌های اخیر به دلیل قرنطینه ناشی از کووید-۱۹ و ترس از ابتلای به آن، تمایل نوجوانان به گشت‌وگذار اینترنتی افزایش یافته است (۱۱) به طوری که بیشترین تمایل پسران به بازی‌های اینترنتی و بیشترین تمایل دختران به وقت‌گذرانی در شبکه‌های اجتماعی گزارش شده است (۱۰). بر اساس نظریات روانشناختی، افراد در موقعیت‌های تنش‌زا از شیوه‌های مقابله‌ای مختلفی استفاده می‌کنند و راهبردهای مقابله‌ای نقش مهمی در مدیریت این موقعیت‌ها دارد (۱۲). فضای مجازی ممکن است مکانی برای فرار از مشکلات باشد. از این نظر، دسترسی به اینترنت را می‌توان یک راهبرد مقابله‌ای منفی در مواجهه با رویدادهای استرس‌زا در نظر گرفت (۱۳). راهبردهای مقابله‌ای روش‌های آگاهانه و منطقی برای حل مشکلات و مواجهه با استرس‌های زندگی بوده و دارای جایگاه ویژه‌ای در سلامت جسمی و روانی هر فرد هستند (۱۴). اندلر و پارکر (Endler & Parker) روش مقابله را یک حالت و رگه فردی ثابت نمی‌دانند بلکه یک فرآیند تعاملی می‌دانند که همواره بر اثر تجربه تغییر می‌یابد و اصلاح می‌شود. در راهبرد مقابله حل مسئله، افراد با تعریف و ارزیابی دقیق مشکل و بررسی امکان تغییر یا تسلط بر آن، تلاش می‌کنند تا اثرات نامطلوب تنیدگی روانی را کاهش دهند. از سوی دیگر در راهبرد مقابله هیجانی، افراد با فراموش کردن مشکل و یا جلب حمایت‌های عاطفی، اضطراب و نگرانی خود را کاهش می‌دهند (۱۵). مقابله اجتنابی یا فرار از مسئله همان انکار یا کوچک شمردن موقعیت‌های تنش‌زا با جایگزین کردن تفکرات جدید می‌باشد (۱۶). مطالعه‌ای که به رابطه راهبردهای مقابله‌ای و اعتیاد به اینترنت پرداخته است، نشان می‌دهد اعتیاد به اینترنت با راهبرد مقابله‌ای مسئله محور رابطه منفی و با راهبرد مقابله‌ای هیجانی و اجتنابی رابطه مثبت دارد (۱۷).

<sup>1</sup> Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)

### مواد و روش‌ها

این مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی (RCT) به شماره (IRCT20130422013092N11) در سامانه ثبت کارآزمایی بالینی ایران و با کد (۰۷۸).۱۴۰۱. IR.BPUMS.REC در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بوشهر ثبت گردید. جامعه پژوهش شامل نوجوانان دختر در حال تحصیل در مدارس دوره اول متوسطه شهر بوشهر در سال ۱۴۰۱ بودند. برای شرکت کنندگان جنبه اختیاری بودن شرکت در این پژوهش و محرمانه بودن اطلاعات توضیح داده شد و در نهایت رضایت‌نامه کتبی از والدین و رضایت آگاهانه شفاهی از نوجوانان گرفته شد. معیارهای ورود شامل نمره اعتیاد به اینترنت ۴۶ به بالا، داشتن وسیله اتصال به اینترنت مثل گوشی هوشمند و رضایت نوجوان و والدین وی برای شرکت در مطالعه بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل تکمیل ناقص پرسشنامه توسط نوجوان، مصرف داروهای روانپزشکی، شرکت در پژوهش‌های مشابه دیگر همزمان با مطالعه و انصراف نوجوان از ادامه پژوهش بود. تعداد نمونه‌های لازم با اطمینان ۹۵ درصد، توان آزمون ۸۰ درصد و با استفاده از نرم‌افزار ۳.۲.۹.۱ G\*Power، در هر گروه ۳۰ نفر محاسبه شد. با در نظر گرفتن ۲۰ درصد احتمال ریزش، حجم نمونه در هر گروه ۳۸ نفر بود و در نهایت ۴۰ نفر در هر گروه و در مجموع ۸۰ نفر وارد مطالعه شدند. از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به قید قرعه از لیست اسامی مدارس دوره اول متوسطه در اداره آموزش و پرورش، چهار مدرسه دخترانه انتخاب و دو مدرسه (یک دولتی و یک غیردولتی) به گروه آزمون و دو مدرسه (یک دولتی و یک غیردولتی) به گروه کنترل تخصیص تصادفی داده شد. نوجوانان دختر نسبت به تکمیل پرسشنامه اعتیاد به اینترنت یانگ اقدام کرده و کسانی که نمره اعتیاد به اینترنت بالاتر از ۴۶ داشتند، وارد مطالعه

با توجه به مطالب فوق یکی از اهداف مراقبتی در نوجوانان در استفاده از اینترنت، می‌تواند توانمندسازی آن‌ها باشد. توانمندسازی یک نوع مداخله پرستاری براساس انتظارات واقعی فرد از خود و دیگران می‌باشد (۱۸). بر همین اساس در این مطالعه از الگوی توانمندسازی خودمدیریتی که اتکای اصلی آن بر فرد مورد پژوهش و توانمندسازی وی بگونه‌ای است که بتواند از منابع موجود در خود و در محیط اطرافش نهایت استفاده و بهره‌برداری را نماید تا به اهداف نهایی خود نایل گردد، استفاده شده است (۱۹). الگوی توانمندسازی خودمدیریتی حاصل تحقیق تئوری زمینه‌ای (Grounded Theory) بر روی مفهوم قدرت در سال ۱۳۸۷ می‌باشد که مفاهیم آن شامل خودآگاهی از تغییرات، استقلال، عملکرد نقش، سازگاری، رضایت پنداشت شده، حس کنترل و خودمدیریتی از ساختارهای اساسی حس قدرت، می‌باشد (۲۰). مطالعات متعددی در راستای توانمندسازی خودمدیریتی نوجوانان مبتلا به تالاسمی ماژور یا دچار حوادث موتوری نیز صورت گرفته و نتایج مثبتی را ارائه نموده‌اند (۲۱ و ۲۲). با توجه به این موضوع که نتایج مطالعات مختلف نشان دهنده شیوع قابل توجه اعتیاد به اینترنت در نوجوانان به دلیل تقارن دوران بلوغ و شیوع کرونا، قرنطینه‌های اجباری و مجازی شدن آموزش‌ها می‌باشد، این گروه نوجوانان بیشتر در معرض استرس، افسردگی و آسیب‌های اجتماعی شبکه‌های مجازی قرار دارند. در نتیجه توجه ویژه به سلامت روانی و جسمی آنان خصوصاً در نوجوانان دختر ضرورت می‌یابد تا بتوانند به عنوان مادران آینده، نقش اجتماعی خود را بهتر ایفا کنند. بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش براساس الگوی توانمندسازی خودمدیریتی بر راهبردهای مقابله‌ای نوجوانان دختر با اعتیاد به اینترنت شهر بوشهر در سال ۱۴۰۱ انجام شد.

شدند. نمونه‌گیری به صورت در دسترس از هر ۳ پایه تا تکمیل شدن ۲۰ نفر از هر مدرسه ادامه داشت.

### مداخله توانمندسازی خودمدیریتی

در ابتدا شرکت کنندگان هر دو گروه فرم اطلاعات دموگرافیک، نسخه کوتاه شده پرسشنامه راهبردهای مقابله اندلر و پارکر را تکمیل کردند. شرکت کنندگان در گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکردند و تنها دو ماه بعد، مجدد پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. مداخله توانمندسازی خودمدیریتی با استفاده از ۵ گام و طی دو ماه فقط در گروه آزمون انجام گردید. مراحل به شرح زیر بود: (۱) خود آگاهی و شناخت از سطح عملکرد و انتظارات از خود؛ (۲) هدف‌گذاری مطلوب؛ (۳) برنامه‌ریزی؛ (۴) تنظیم ساختارهای فیزیکی، روانی و اجتماعی و (۵) ارزشیابی (۲۱ و ۲۲). اگر یک شرکت‌کننده ۴۰ درصد یا بیشتر از موارد مشخص شده در مداخله را اجرا نمی‌کرد، آن شخص از مطالعه حذف می‌شد.

### گام اول: خود آگاهی و شناخت از سطح عملکرد و انتظارات از خود

طی برقراری مصاحبه فردی بین پژوهشگر و هر نوجوان بر اساس وضعیت سبک زندگی و محیط زندگی وضعیت عملکرد نوجوان، وضعیت استقلال وی، مکانیسم‌های سازگاری معمولی که در مقابل مشکلات و موانع رخ داده به کار می‌برد و میزان کارآمدی سیستم‌های حمایتی و سطح انتظارات نوجوان از خود و خانواده و دیگران براساس الگوریتم طراحی شده، سنجیده شد و سطح آگاهی نوجوان از میزان تغییراتی که در وضعیت جسمی، درسی و اجتماعی او پس از وابستگی به اینترنت رخ داده ارزیابی گردید. سپس سطوح انتظارات نوجوان با توجه به معیارهای مشخص شده تعیین می‌گردید که آیا این انتظارات مناسب یا نامناسب و یا بیش از حد/ منطقی یا کمتر از حد هستند.

### گام دوم: هدف‌گذاری مطلوب

در این مرحله با کمک نوجوان، بر اساس نیازسنجی و نتایج مرحله قبل و نیز سطح انتظارات از خود جهت به حداقل رساندن اختلاف بین وضعیت عملکردی با سطح انتظارات، اهداف مشخص و اولویت‌بندی گردید.

### گام سوم: برنامه‌ریزی

در این مرحله با استفاده از اهداف تدوین شده، برنامه‌مراقبتی جهت برطرف کردن مشکلات نوجوان براساس حیطه‌های الگوی توانمندسازی خودمدیریتی، تنظیم گردید. لازم به ذکر است که سه مرحله اول مداخله (نیازسنجی، هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی) در دو جلسه حضوری حدود ۳۰ دقیقه‌ای انجام شد.

### گام چهارم: تنظیم ساختارهای فیزیکی، روانی و اجتماعی

مداخله توانمندسازی جهت اصلاح ساختار راهبردهای مقابله‌ای، بر اساس نتایج بررسی‌ها، نیازسنجی‌ها و برنامه طراحی شده با استفاده از حیطه‌های الگوی توانمندسازی خودمدیریتی انجام پذیرفت (به عنوان مثال: شرکت در کلاس‌های هنری و درسی جهت جبران مشکلات تحصیلی، برگشتن به جمع خانواده و دوستان، داشتن تحرک و انجام ورزش، ثبت روزانه میزان استفاده از اینترنت و تلاش در جهت کاهش آن، مدیریت زمان و غیره). جهت اصلاح ساختار و اجرای راهکارهای ارائه شده، به نوجوان ۶ هفته فرصت داده شد که با احتساب دو هفته ارزیابی و هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی مجموعاً ۸ هفته مداخله اجرا شد. در این مدت پژوهشگر در فواصل منظم هفته‌ای یک بار با نوجوانان به صورت تلفنی در تماس بوده و وضعیت پیشرفت مداخله ارزیابی و ثبت شده و در صورت وجود، هر گونه ابهام یا اشکالی برطرف می‌گردید. به منظور حمایت از اجرای مداخله، کتابچه آموزشی حاوی نکات کلیدی

توانمندسازی بر اساس مفاهیم راهبردهای مقابله‌ای در اختیار نوجوانان گروه مداخله قرار داده شد (جدول ۱).

جدول ۱) جلسات مداخله بر اساس الگوی توانمندسازی خودمدیریتی در گروه آزمون	
جلسه اول	انجام مصاحبه با هر یک از نوجوانان و تعیین ابعاد مشکل‌دار بر اساس الگوریتم و تعیین اهداف بر اساس اولویت
جلسه دوم	ارائه راهکارها و برنامه‌ریزی جهت انجام آنها با همفکری نوجوان و در نظر گرفتن منابع حمایتی
جلسه سوم	ارائه اطلاعات کلی در خصوص اعتیاد به اینترنت و مدیریت زمان (پیگیری تلفنی جهت انجام تمرین‌ها)
جلسه چهارم	آموزش تفکر حل مسئله و انواع راهبردهای مقابله (پیگیری تلفنی جهت انجام تمرین‌ها)
جلسه پنجم	شناسایی برکنیزانندها در خصوص استفاده از اینترنت (پیگیری تلفنی جهت انجام تمرین‌ها)
جلسه ششم	آموزش کنترل افکار (پیگیری تلفنی جهت انجام تمرین‌ها)
جلسه‌های هفتم و هشتم	پیگیری تلفنی جهت انجام مداوم تمرین‌های هفتگی مربوط به هر جلسه

### گام پنجم: ارزشیابی

ارزشیابی فرایند در تمامی گام‌های مداخله انجام گرفت. ارزشیابی در طی جلسات توانمندسازی و در طول زمان پیگیری انجام شد و در خصوص تعیین اهداف و برنامه‌های مداخله‌ای توافقی و پیشنهادی پرس و جو می‌شد. کلیه پیگیری‌ها در راستای اهداف توافق شده بود. بر اساس معیار خروج اگر نوجوانی ۴۰ درصد یا بیشتر از استراتژی‌ها و برنامه‌های تبیین شده را اجرا نمی‌کرد از مداخله خارج می‌شد. در نهایت پس از ۶ هفته پیگیری گروه آزمون، پرسشنامه‌ها توسط شرکت‌کنندگان دو گروه مجدداً تکمیل شد.

### گردآوری داده‌ها

ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه‌های اعتیاد به اینترنت یانگ و راهبردهای مقابله‌ای اندلر و پارکر بود. پرسشنامه‌ها توسط شرکت‌کنندگان هر دو گروه در ابتدای مداخله (قبل از مصاحبه) و در پایان مداخله تکمیل شد. اطلاعات جمعیت شناختی شامل سن، پایه تحصیلی، میزان تحصیلات و شغل والدین، وضعیت خانواده، رتبه تولد، میزان درآمد خانواده، پول توجیبی هفتگی و روش تأمین اینترنت گوشی، نوع روابط خواهر و برادری، داشتن اتاق شخصی، میانگین ساعات استفاده از وسایل دیجیتال در هفته،

تعداد شب‌های بیدار ماندن جهت استفاده از اینترنت و سابقه شرکت در سایر کلاس‌ها و تفریحات بود.

اعتیاد به اینترنت با استفاده از پرسشنامه یانگ ارزیابی شد که دارای ۲۰ سؤال بوده که هر سؤال دارای مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای شامل: بندرت، گاهی اوقات، معمولاً، اغلب و همیشه بود که به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه نمرات این آزمون، از بیست تا صد است که نمره ۲۰ تا ۴۹ نشان دهنده اعتیاد به اینترنت خفیف، ۵۰ تا ۷۹ نشان دهنده اعتیاد به اینترنت متوسط و نمره ۸۰ تا ۱۰۰ نشان دهنده اعتیاد به اینترنت شدید است (۲۳). بهترین نقطه برش بالینی این پرسش نامه ۴۶ است (۱۰). پرسشنامه اعتیاد اینترنتی یانگ در جامعه ایرانی خصوصیات روان‌سنجی مطلوبی دارد و از آن می‌توان در تحقیقات روان‌شناسی و روان‌پزشکی برای غربالگری کاربران اینترنتی عادی از معتاد استفاده کرد (۹۴/۰=آلفای کرونباخ) (۱). راهبردهای مقابله‌ای با استفاده از نسخه کوتاه شده پرسشنامه اندلر و پارکر که ۲۱ گویه برای اندازه‌گیری راهبردهای مسئله محور، هیجان محور و اجتنابی (هر کدام ۷ سؤال) بود، ارزیابی شد. هر سؤال، به صورت مقیاس لیکرت از درجه هرگز (۱) تا خیلی زیاد (۵) نمره‌گذاری می‌شود. ضرایب آلفای کرونباخ و ضرایب همبستگی حاصل از آزمون بازآزمون خرده مقیاس‌ها نشان داده که این آزمون از اعتبار بالایی برخوردار است (۸۱/۰=آلفای کرونباخ) (۲۴ و ۲۵).

### تجزیه و تحلیل آماری

داده‌های جمع‌آوری شده توسط پرسشنامه، کدگذاری و پس از ورود به کامپیوتر توسط نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در تحلیل داده‌ها علاوه بر ارائه شاخص‌های توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد فراوانی)، از آزمون‌های آماری کای دو و کواریانس یک طرفه به منظور مقایسه توزیع متغیرهای جمعیت شناختی کیفی بین دو گروه قبل از مداخله، t-test برای مقایسه میانگین

نداشت. در نهایت رضایت‌نامه کتبی از والدین و رضایت آگاهانه شفاهی از نوجوانان گرفته شد.

### یافته‌ها

تجزیه و تحلیل نهایی بر روی ۸۰ نفر از نوجوانان دختری که معیارهای ورود را داشتند، انجام شد (هر گروه ۴۰ نفر). میانگین سنی شرکت‌کنندگان در گروه آزمون و کنترل به ترتیب  $13/52 \pm 0/90$  و  $13/02 \pm 0/83$  بود. میانگین پول توجیبی ماهانه ( $p=0/38$ )، مقدار زمان مصرف اینترنت روزانه ( $p=0/66$ ) و تعداد شب‌های بیدار ماندن جهت استفاده از اینترنت ( $p=0/31$ ) بین دو گروه تفاوت آماری معناداری نداشت. سایر ویژگی‌های دموگرافیک شرکت‌کنندگان هر دو گروه در جدول ۲ ارائه شده است.

شاخص‌های توصیفی کمی، میانگین نمرات راهبردهای مقابله‌ای در هر گروه و مقایسه تغییرات آن بین دو گروه در طول دوره مطالعه استفاده شد. در همه تجزیه و تحلیل‌ها سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### ملاحظات اخلاقی

به منظور رعایت اصول اخلاق در پژوهش و جهت ورود به محیط پژوهش، پس از تصویب طرح در شورای پژوهشی و کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، از اداره آموزش و پرورش شهر بوشهر و مدیران مدارس مربوطه مجوز کسب شد. به علاوه برای شرکت‌کنندگان جنبه اختیاری بودن شرکت در این پژوهش و محرمانه بودن اطلاعات توضیح داده شد. بعبارتی حضور در مطالعه کاملاً داوطلبانه بود و تأکید شد در صورت خروج هیچگونه عواقب آموزشی و تحصیلی و غیره. برای شرکت‌کننده در پی نخواهد.

جدول ۲) مقایسه داده‌های کیفی جمعیت‌شناختی بین دو گروه آزمون و کنترل در نوجوانان دختر با اعتیاد به اینترنت شهر بوشهر در سال ۱۴۰۱						
سطح معنی‌داری* (p-value)	آماره ( $\chi^2$ )	گروه				ویژگی
		کنترل		آزمون		
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۱۷	۲/۸۱	۴۷/۵	۱۹	۴۷/۵	۱۹	اول
		۳۷/۵	۱۵	۴۰	۱۶	دوم
		۵	۲	۱۲/۵	۵	سوم
		۱۰	۴	۰	۰	چهارم
۰/۴۹	۲/۸۱	۷/۵	۳	۲/۵	۱	مادر
		۲/۵	۱	۷/۵	۳	پدر
		۹۰	۳۶	۸۷/۵	۳۵	هر دو
		۰	۰	۲/۵	۱	دیگران
۰/۲۹	۶/۰۶	۳۲/۵	۱۳	۴۵	۱۸	زیر دیپلم
		۱۲/۵	۵	۱۷/۵	۷	دیپلم
		۵۵	۲۲	۳۷/۵	۱۵	دانشگاهی
		۳۷/۵	۱۵	۵۷/۵	۲۳	زیر دیپلم
۰/۱۸	۵/۴۰	۳۰	۱۲	۱۷/۵	۷	دیپلم
		۳۲/۵	۱۳	۲۵	۱۰	دانشگاهی
		۰	۰	۵	۲	بله
		۱۰۰	۴۰	۹۵	۳۸	خیر
۰/۰۸	۵/۲۳	۷/۵	۳	۱۵	۶	آزاد
		۷/۵	۳	۲۲/۵	۹	کارمند
		۸۵	۳۲	۶۲/۵	۲۵	خانه‌دار
		۸۲/۵	۳۳	۸۲/۵	۳۳	صمیمانه
۱/۰۰۰	<۰/۰۰۱	۱۷/۵	۷	۱۷/۵	۷	غیر صمیمانه
		۵۵	۲۲	۷۷/۵	۳۱	بله
		۴۵	۱۸	۲۲/۵	۹	خیر
		۴۷/۵	۱۹	۴۷/۵	۱۹	آزاد
۰/۰۳۳	۴/۵۲	۵۲/۵	۲۱	۵۲/۵	۲۱	کارمند
		۴۲/۵	۱۷	۲۲/۵	۹	خیر
		۲۰	۸	۲۵	۱۰	ورزشی
		۳۰	۱۲	۳۰	۱۲	آموزشی
۱/۰۰۰	<۰/۰۰۱	۰	۰	۱۰	۴	مشاوره
		۷/۵	۳	۱۲/۵	۵	تفریحی
		۴۵	۱۸	۳۷/۵	۱۵	WiFi
		۵۵	۲۲	۶۲/۵	۲۵	بسته موبایل
۰/۴۹	۰/۴۶	۲۷/۵	۱۱	۳۷/۵	۱۵	کم
		۶۰	۲۲	۲۵	۱۸	متوسط
		۱۲/۵	۵	۱۷/۵	۷	زیاد
		۴۷/۵	۱۹	۳۰	۱۲	هفتم
۰/۴۰	۱/۸۰	۳۵	۱۴	۳۵	۱۴	هشتم
		۱۷/۵	۷	۳۵	۱۴	نهم
		۰	۰	۰	۰	دهم
		۰	۰	۰	۰	یازدهم
۰/۱۴	۳/۹۱	۴۷/۵	۱۹	۳۰	۱۲	یازدهم
		۳۵	۱۴	۳۵	۱۴	هشتم
		۱۷/۵	۷	۳۵	۱۴	نهم
		۰	۰	۰	۰	دهم

\*آزمون دقیق فیشر سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است.

تقریباً بیش از ۹۰ درصد شرکت کنندگان هر دو گروه شدت اعتیاد به اینترنت متوسط و مابقی شدید داشتند. جدول ۳ مقایسه میانگین نمره راهبردهای مقابله‌ای، قبل و بعد از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل را نشان می‌دهد.

نتایج حاصل از آزمون‌های کای اسکوئر و تی مستقل برای متغیرهای کیفی و کمی نشان داد دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک تفاوت معناداری نداشتند ( $p > 0.05$ )؛ اما دو گروه از نظر دو متغیر سن ( $p = 0.012$ ) و داشتن اتاق شخصی ( $p = 0.033$ ) تفاوت معناداری داشتند. همچنین

جدول ۳) مقایسه میانگین نمره راهبردهای مقابله‌ای به تفکیک در طی مطالعه بین دو گروه آزمون و کنترل در نوجوانان دختر با اعتیاد به اینترنت					
سطح معنی‌داری (p-value)	آماره (t)	گروه		متغیر	
		کنترل	آزمون		
		Mean ± SD	Mean ± SD		
0.71	0.37	20.73 ± 4.49	20.38 ± 3.86	قبل	راهبرد مسئله محور
< 0.001	11.39	19.40 ± 4.53	28.88 ± 2.66	بعد	
0.001	3.58	25.40 ± 3.92	28.28 ± 3.20	قبل	راهبرد هیجان محور
< 0.001	10.90	27.88 ± 3.33	19.90 ± 3.20	بعد	
0.03	2.21	21.75 ± 4.17	23.88 ± 4.41	قبل	راهبرد اجتنابی
0.17	1.37	22.45 ± 3.81	21.28 ± 3.83	بعد	

نظر نمره راهبرد مقابله‌ای مسئله محور ( $p < 0.001$ ) و راهبرد هیجان محور ( $p < 0.001$ ) تفاوت معناداری داشته در حالی که تفاوت در راهبرد مقابله‌ای اجتنابی معنادار نبود ( $p = 0.17$ ).

مقایسه میانگین تغییرات نمره راهبرد مقابله‌ای بین دو گروه آزمون و کنترل در جدول ۴ آورده شده است.

یافته‌های جدول ۳ تعیین و مقایسه میانگین نمره راهبردهای مقابله‌ای به تفکیک در طی مطالعه بین دو گروه آزمون و کنترل طبق آزمون تی مستقل را نشان می‌دهد که قبل از مداخله دو گروه از نظر نمره راهبرد مقابله‌ای هیجان محور ( $p = 0.001$ ) و اجتنابی ( $p = 0.03$ ) تفاوت معناداری داشتند در حالی که تفاوت در راهبرد مقابله‌ای مسئله محور معنادار نبود ( $p = 0.71$ ). از طرفی بعد از مداخله دو گروه از

جدول ۴) مقایسه میانگین تغییرات نمره راهبردهای مقابله‌ای به تفکیک بین دو گروه آزمون و کنترل در نوجوانان دختر با اعتیاد به اینترنت					
سطح معنی‌داری (p-value)	آماره (t)	گروه		متغیر	
		کنترل	آزمون		
		Mean ± SD	Mean ± SD		
< 0.001	15.42	-1.32 ± 1.11	8.50 ± 3.86	راهبرد مسئله محور	
< 0.001	17.96	2.47 ± 1.51	-8.37 ± 3.50	راهبرد هیجان محور	
< 0.001	5.05	0.70 ± 1.38	-2.60 ± 3.89	راهبرد اجتنابی	

میانگین نمرات راهبردهای مقابله‌ای قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون تغییرات معناداری را در جهت افزایش راهبرد مسئله محور ( $p < 0.001$ ) و کاهش راهبرد هیجان

یافته‌های جدول ۴ مقایسه میانگین تغییرات نمره راهبردهای مقابله‌ای به تفکیک بین دو گروه آزمون و کنترل طبق آزمون تی مستقل را نشان می‌دهد که تغییرات در

و اجتنابی بودیم. نتایج آنالیز کواریانس یک طرفه نشان داد که با تعدیل اثر متغیر سن و داشتن اتاق شخصی، کماکان میانگین تغییرات نمره راهبردهای مقابله‌ای بین دو گروه از تفاوت معناداری برخوردار بود ( $p < 0/001$ ).

محور ( $p < 0/001$ ) و اجتنابی ( $p < 0/001$ ) داشته در حالی که این تغییرات در گروه کنترل به‌طور معناداری مشاهده نشد، به عبارتی دیگر در گروه کنترل به‌طور معناداری شاهد کاهش راهبرد مسئله محور و افزایش راهبرد هیجان محور

جدول ۵) مقایسه فراوانی شدت اعتیاد به اینترنت قبل و بعد از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل در نوجوانان دختر با اعتیاد به اینترنت							
اعتیاد به اینترنت	آزمون تعداد (درصد)			کنترل تعداد (درصد)			سطح معنی‌داری (P.value)
	خفیف	متوسط	شدید	خفیف	متوسط	شدید	
قبل از مداخله	۰/۰	۳۶ (۹۰)	۴ (۱۰)	۳ (۷/۵)	۳۷ (۹۲/۵)	۰/۱۵	۱/۰۰۰
بعد از مداخله	۴ (۱۰)	۳۶ (۹۰)	۰ (۰)	۳ (۷/۵)	۳۷ (۹۲/۵)	۷/۰۱	۰/۰۳

یافته‌های جدول ۵ تعیین و مقایسه فراوانی شدت اعتیاد به اینترنت قبل و بعد از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل طبق آزمون کای دو را نشان می‌دهد که قبل از مداخله، دو گروه از نظر فراوانی شدت اعتیاد به اینترنت تفاوت معناداری نداشته‌اند ( $p = 1/000$ ) اما پس از مداخله این تفاوت معنادار بوده است ( $p = 0/03$ )؛ به طوری که قبل از مداخله، شدت اعتیاد به اینترنت در شرکت کنندگان هر دو گروه در سطح متوسط و شدید بوده اما پس از مداخله، نه تنها فراوانی اعتیاد به اینترنت شدید در گروه آزمون به صفر رسیده بلکه ۱۰ درصد از افراد گروه آزمون نیز در سطح اعتیاد به اینترنت خفیف قرار گرفته‌اند ( $p = 0/03$ )؛ این در حالی است که فراوانی شدت اعتیاد به اینترنت در گروه کنترل قبل و بعد از مداخله دستخوش هیچ تغییری نشد.

## بحث

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش بر اساس الگوی توانمندسازی خود مدیریتی بر راهبردهای مقابله‌ای نوجوانان دختر دارای اعتیاد به اینترنت شهر بوشهر انجام شد. نتایج نشان داد که اجرای مداخله منجر به افزایش معنادار راهبرد مقابله‌ای مسئله محور، کاهش راهبرد مقابله‌ای هیجان محور و اجتنابی در گروه آزمون شد. عینی و همکاران در مطالعه توصیفی-همبستگی خود بر روی ۱۲۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو در اردبیل نشان دادند که راهبردهای مقابله‌ای

همانطور که در جدول ۱ نشان داده شده است، تفاوت آماری معناداری در اطلاعات دموگرافیک بین گروه آزمون و کنترل وجود نداشت. اما دو گروه از نظر میانگین سن و داشتن اتاق شخصی با یکدیگر تفاوت معناداری داشتند؛ به گونه‌ای که میانگین سن گروه آزمون به‌طور متوسط ۶ ماه از گروه کنترل بیشتر بود که این مقدار با توجه به سابقه مردودی در گروه آزمون و نداشتن اهمیت قابل توجه به لحاظ عملی، قابل چشم‌پوشی می‌باشد. از طرفی افراد گروه آزمون به طور متوسط ۲۲/۵ درصد بیشتر از افراد گروه کنترل دارای اتاق شخصی بودند. با این حال برای بررسی تأثیر این دو متغیر از مدل خطی عمومی (GLM) و آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد که نتایج نشان داد با تعدیل اثر متغیر سن و داشتن اتاق شخصی، کماکان میانگین تغییرات راهبردهای مقابله‌ای بین دو گروه از تفاوت معناداری برخوردار بود.

نتایج نشان داد انزوای اجتماعی با اعتیاد به اینترنت در طول قرنطینه همه‌گیر کووید-۱۹ رابطه معناداری دارد، راهبردهای مقابله با اعتیاد به اینترنت و انزوای اجتماعی در طول قرنطینه همه‌گیر کووید-۱۹ رابطه معناداری ندارند (۲۹). اینترنت مکانی است که افراد مختلف برای فرار از واقعیت و شرایط سخت به آن پناه می‌برند، از طرفی در شرایط انزوای اجتماعی ارتباطات افراد از فضای حقیقی به فضای مجازی منتقل شده و منجر به وابستگی بیشتر به اینترنت می‌گردد. درک خوب این دو راهبرد مقابله‌ای نشان می‌دهد که ممکن است بیشتر اقدامات هیجان محور و مسئله محور تحت تأثیر قرنطینه قرار گرفته باشند. از طرفی مطالعه جوکار و همکاران نشان داد که راهبردهای مقابله‌ای بر رابطه آسیب‌شناسی و اعتیاد به اینترنت رابطه مثبت و معناداری دارند لذا آموزش راهکارهای افزایش راهبردهای مقابله‌ای کارآمد می‌تواند در پیشگیری و بروز اعتیاد به اینترنت مفید باشد (۳۰). در همین راستا، در مطالعه حاضر با تمرکز بر افزایش راهبردهای مسئله محور و کاهش راهبردهای هیجان محور و اجتنابی، سعی بر کاهش شدت اعتیاد به اینترنت نوجوانان دختر گروه آزمون کردیم. در تفسیر این یافته می‌توان گفت ناتوانی افراد در تحلیل صحیح و نیز بی‌کفایتی آن‌ها برای مواجهه با موقعیت‌های دشوار موجب بسیاری از اختلالات و مشکلات روانی، از جمله اعتیاد به اینترنت می‌باشد. افرادی که از راهبردهای مقابله‌ای هیجان محور و اجتنابی استفاده می‌کنند به جای رویارویی با مشکلات، از آن‌ها فرار کرده و به استفاده از ساده‌ترین راه برای پاسخ به عوامل استرس‌زا مانند اجتناب از آن‌ها و استفاده از اینترنت به جای آن و در نتیجه افزایش اعتیاد به اینترنت روی می‌آورند اما می‌توان انتظار داشت افرادی که از راهبرد مقابله‌ای مسئله محور سود می‌جویند، برای یافتن استراتژی‌ها، راه حل‌ها و افکار مختلف در صورت مواجهه با مشکلات، به جای جستجوی ساده در

با بهزیستی روانشناختی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مرتبط است و می‌تواند نگرش فرد را نسبت به بیماری توضیح دهند. لذا آموزش بیماران برای توانمندسازی آن‌ها در این زمینه‌ها توصیه می‌شود (۱۲). آنگان (Angane) و همکاران در پژوهش خود نشان داد اعتیاد به اینترنت با راهبردهای مقابله‌ای مسئله محور رابطه منفی و با راهبردهای مقابله‌ای هیجان محور رابطه مثبت دارد (۲۶). از طرفی نتایج مطالعه حسن (Hasan) و همکاران بر روی ۱۶۳ دانشجوی پرستاری نشان داد که هر چه از راهبرد حل مسئله بیشتر استفاده شود، اعتیاد به اینترنت کمتر و هر چه از راهبرد اجتنابی بیشتر استفاده شود، اعتیاد به اینترنت بیشتر خواهد شد (۱۷). قاسمی و همکاران مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر آموزش مدیریت استرس بر راهبردهای مقابله با استرس و خودکارآمدی این بیماران در جنوب شرق ایران انجام دادند. گروه مداخله در ۸ جلسه ۱/۵ ساعته مدیریت استرس تحت آموزش قرار گرفتند. نتایج نشان داد که برنامه‌های آموزشی مدیریت استرس موجب ارتقای راهبردهای مقابله با استرس و خودکارآمدی بیماران همودیالیزی می‌شود (۲۷). صمامی (Samami) و همکاران تأثیر یک برنامه حمایتی بر راهبردهای مقابله‌ای و استرس زنان مبتلا به سرطان پستان را بررسی کردند. مداخلات در شش جلسه به صورت هفتگی برگزار شد و شامل آموزش در مورد سرطان پستان بود. گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل، افزایش قابل توجهی را در نمره راهبردهای مقابله‌ای مسئله محور خود تجربه کردند. در عین حال، نمرات راهبردهای مقابله هیجان محور و استرس در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل به طور معنی‌داری کاهش یافت (۲۸) که با مطالعه حاضر هم‌راستا می‌باشد. مدیکه و همکاران (Madike) نقش تعدیل‌کننده راهبردهای مقابله‌ای در انزوای اجتماعی و اعتیاد به اینترنت را در طول قرنطینه همه‌گیر کووید ۱۹ بررسی کردند و

اینترنت، که می‌تواند منجر به اعتیاد به اینترنت شود، واقع‌گرایانه عمل کنند و کمتر به رفتارهای اعتیادآور روی آورند.

### محدودیت‌های مطالعه

محدودیت‌های مطالعه حاضر شامل تفاوت ویژگی‌های فردی، شرایط روحی و روانی نمونه‌های مورد پژوهش در پاسخگویی به سؤالات و نتیجه پژوهش و همچنین عوامل فرهنگی و محیطی فرد و تأثیر آن بر میزان درک آن‌ها از الگوی توانمندسازی باشد که با نمونه‌گیری تصادفی سعی بر کنترل آن نمودیم. بعلاوه انجام مداخله صرفاً بر روی نوجوانان دختر بدلیل محدودیت زمانی و ترجیح هم‌جنس بودن آن‌ها با فرد مصاحبه‌کننده از دیگر محدودیت‌های این مطالعه می‌باشد. در نهایت، مدت زمان پیگیری شرکت‌کنندگان در این مطالعه ۲ ماه بود. بنابراین، نمی‌توان تأثیر بلندمدت نتایج را قضاوت کرد. پیشنهاد می‌شود مطالعات دیگری با استفاده از سایر الگوهای تغییر رفتار با طول مدت پیگیری بیشتر جهت تعیین میزان اثربخشی انجام شود.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش‌های ارائه شده تأثیرگذاری مثبتی بر توانمندسازی نوجوانان دختر گروه آزمون و راهبردهای مقابله‌ای در آن‌ها داشته است تا در این راستا نوجوانان بتوانند با به‌کارگیری راهبردهای

مناسب، زمان استفاده خود از اینترنت را مدیریت کرده و مشکلات ناشی از این وابستگی خصوصاً افت تحصیلی خود را جبران کنند، زیرا پرهیز کامل راه حل مناسبی برای هیچ مداخله‌ای نیست. شرکت‌کنندگان این مطالعه فقط نوجوانان دختر ۱۵-۱۲ ساله بودند که با توجه به اهمیت توانمندسازی، پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتر در سایر گروه‌های سنی بخصوص نوجوانان پسر دارای اعتیاد به اینترنت انجام شود.

### سپاس و قدردانی

این طرح پژوهشی حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد خانم سمیه بشیری‌نیا می‌باشد که با حمایت معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بوشهر صورت گرفت. بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر بابت حمایت‌های مالی تشکر می‌کنیم. همچنین از مسئولین محترم اداره آموزش پرورش بوشهر، مدیران و کادر اجرایی محترم مدارس مورد مطالعه و نوجوانان عزیز مشارکت‌کننده در این پژوهش و خانواده‌های محترم آن‌ها کمال تقدیر و تشکر را داریم.

### تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

### References:

1. Safari S, Soleimanian AA, Jajarmi M. The Effectiveness of "Reality Therapy" Training on Internet Addiction and Perceptions of Social Support-Family in Teenage Girls. *J Health Promot Manag* 2021; 10(5): 107-20. (Persian)  
URL: <http://jhpm.ir/article-1-1391-en.html>.
2. Ziafar S, Alijani F. Investigate the Relationship between Accountability and Defensive Styles Internet Addiction of High School Youth in Qazvin in Female Students. *Iran J Educ Soc* 2020; 5(2): 108-17. (Persian)

- doi: [10.22034/ijes.2020.43769](https://doi.org/10.22034/ijes.2020.43769).
3. Adiele I, Olatokun W. Prevalence and determinants of Internet addiction among adolescents. *Comput Hum Behav* 2014; 31(1): 100-10.  
doi: [10.1016/j.chb.2013.10.028](https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.028).
4. Mousavi SV-a. Prevalence of Internet addiction and the Status of the use of virtual social networks in Iranian Teenagers and Youths in 2018. *Mil Med* 2020; 22(3): 281-8. (Persian)  
doi: [10.30491/JMM.22.3.281](https://doi.org/10.30491/JMM.22.3.281).

5. Shorchi F, Javadi MJ, Davaie M, et al. The effectiveness of mindfulness-based group therapy with respect to the modification of early maladaptive schemas in reducing Internet addiction in high school girls. *Med J mashhad univ med sci* 2020; 63(4): 2534-49. (Persian)  
doi: [10.22038/MJMS.2020.17662](https://doi.org/10.22038/MJMS.2020.17662).
6. Zhao Y, Pan Q. Effect of social-psychological intervention on self-efficacy, social adaptability and quality of life of internet-addicted teenagers. *Psychiatr Danub* 2022; 34(3): 490-6.  
doi: [10.24869/psyd.2022.490](https://doi.org/10.24869/psyd.2022.490).
7. Dakhili F, Bahrainian AM, Farahani H. The Role of Social Skills in Medical Students' Internet Addiction through the Mediation of Self-efficacy. *J Nurs Educ* 2021; 9(6): 1-10. (Persian)  
URL: <http://jne.ir/article-1-1218-en.html>.
8. KHodabakhshi H, Yari H, Beheshti D, et al. Prevalence of Internet addiction and its relationship with anxiety, stress, and depression in intermediate students in Birjand city in 2014. *J Birjand Univ Med Sci* 2015; 22(1): 67-75. (Persian)  
<https://www.sid.ir/paper/95724/en>.
9. Bozorgkhoo Z, Safari A, Mortezabeigi Z, et al. Comparing self-efficacy, quality of life and sleep quality among medical students with and without internet addiction. *Payesh* 2022; 21(2): 197-205. (Persian)  
doi: [10.52547/payesh.21.2.197](https://doi.org/10.52547/payesh.21.2.197).
10. Safari S, Soleimanian AA, Jajarmi M. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy Matrix Training on Reducing Internet Addiction and Perceiving the Family Social Support of Adolescent Girls during the Outbreak of Corona. *North Khorasan Univ Med Sci* 2022; 13(4): 12-20. (Persian)  
doi: [10.52547/nkums.13.4.12](https://doi.org/10.52547/nkums.13.4.12).
11. Duan L, Shao X, Wang Y, et al. An investigation of mental health status of children and adolescents in china during the outbreak of COVID-19. *J Affect Disord* 2020; 275: 112-8.  
doi: [10.1016/j.jad.2020.06.029](https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.029).
12. Eyni S, Hashemi Z, Ebadi Kasbakhi M. Psychological well-being of patients with type 2 diabetes: The role of psychological hardiness, sense of cohesion, and coping strategies. *Health Psychol* 2020; 9(34): 121-36. (Persian)  
<https://doi.org/10.30473/hpj.2020.50390.4661>.
13. Servidio R, Gentile A, Boca S. The mediational role of coping strategies in the relationship between self-esteem and risk of internet addiction. *Eur J Psychol* 2018; 14(1): 176-187.  
doi: [10.5964/ejop.v14i1.1449](https://doi.org/10.5964/ejop.v14i1.1449).
14. Rostami M, Keykhosrovani M, Poladi Rishehri A, et al. Effectiveness of treatment based on acceptance and commitment therapy versus training coping strategies on anxiety and despair of mothers of children with autistic spectrum disorder. *Iran South Med J* 2020; 23(1): 56-69. (Persian)  
doi: [10.52547/ismj.23.1.56](https://doi.org/10.52547/ismj.23.1.56).
15. Rahimi R, Salimi Bajestani H. personality factors and coping strategies based Problem solving and Emotion in men and women with and without type 2 diabetes. *J North Khorasan Univ Med Sci* 2017; 9(1): 75-88. (Persian)  
doi: [10.18869/acadpub.jnkums.9.1.75](https://doi.org/10.18869/acadpub.jnkums.9.1.75).
16. Angazi F, Hosseini SS, Arefi M, et al. Presenting the Structural Model of Anxiety Disorders based on Mental Health with the Mediating Role of Coping Strategies in Pregnant Women. *Islamic Life style Centered Health* 2023; 7(1): 503-11. (Persian)  
<https://www.sid.ir/paper/1130875/en>.
17. Hasan AA, Jaber AA. Prevalence of internet addiction, its association with psychological distress, coping strategies among undergraduate students. *Nurse Educ Today* 2019; 81: 78-82.  
doi: [10.1016/j.nedt.2019.07.004](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.07.004).
18. Khezri R, Ravanipour M, Motamed N, et al. Effect of self-management empowering model on the quality of life in the elderly patients with hypertension. *Iran J Ageing* 2016; 10(4): 68-79. (Persian)  
URL: <http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-796-en.html>.
19. Musavi M, Ravanipour M, Pouladi S, et al. The effect of self-management empowerment model on the sense of coherence among elderly patients with cardiovascular disease. *Educ Gerontol* 2015; 42(2): 150811183951004.  
doi: [10.1080/03601277.2015.1078691](https://doi.org/10.1080/03601277.2015.1078691).
20. Ravanipour M, Salehi S, Taleghani F, et al. Sense of power among older people in Iran. *Educ Gerontol* 2008; 34(10): 923-38.  
<https://doi.org/10.1080/03601270802243747>.
21. Razzazan N, Ravanipour M, Jahanpour F, et al. Investigating challenges facing self-management empowerment education in adolescents and youths with major thalassemia. *Jundishapur J Chronic Dis Care* 2014; 3(4): e23366.  
<https://doi.org/10.17795/jjcdc-23366>.
22. Navabi P. The effect of self-management empowerment model on the sense of coherence and self-efficacy of adolescents with injuries with motor accidents in Darab city [dissertation]. St. Rischehr: Bushehr Univ, 2017.
23. Lebn JY, Toghrol R, Abbas J, et al. A study of internet addiction and its effects on mental health:

- A study based on Iranian University Students. *J Educ Health Promot* 2020; 9: 205.  
doi: [10.4103/jehp.jehp\\_148\\_20](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_148_20).
24. Afrasiabi M, Akbarzadeh N. A survey and comparison of coping strategies between normal and delinquent adolescents in Tehran. *Psychol Stud* 2007; 3(1): 7-20. (Persian)  
<https://doi.org/10.22051/psy.2007.1645> .
25. Hosseini Dowlatabadi F, Sadeghi A, Saadat S, et al. Relationship between self-efficacy and self-actualization with coping strategies among students. *Res Med Edu* 2014; 6(1): 1-10. (Persian)  
<file:///C:/Users/lib16/Downloads/3005313930101.pdf>.
26. Angane AY, Kadam KS, Ghorpade GS, et al. Unraveling the net of self-esteem, stress, and coping skills in the era of internet addiction. *Ann Indian Psychiatry* 2020; 4(1): 70-5.  
doi: [10.4103/aip.aip\\_80\\_19](https://doi.org/10.4103/aip.aip_80_19).
27. Ghasemi Bahraseman Z, Mangolian Shahrabaki P, Nouhi E. The impact of stress management training on stress-related coping strategies and self-efficacy in hemodialysis patients: a randomized controlled clinical trial. *BMC Psychol* 2021; 9(1): 177.  
doi: [10.1186/s40359-021-00678-4](https://doi.org/10.1186/s40359-021-00678-4).
28. Samami E, Elyasi F, Mousavinasab SN, et al. The effect of a supportive program on coping strategies and stress in women diagnosed with breast cancer: A randomized controlled clinical trial. *Nurs Open* 2021; 8(3): 1157-67.  
doi: [10.1002/nop2.728](https://doi.org/10.1002/nop2.728).
29. Madike E, Omeje O, Okonkwo E, et al. The moderating role of coping strategies in social isolation and internet addiction amid COVID-19 pandemic. *Afr J Humanit and Contemp Educ Res* 2023; 10(1).  
<https://publications.afropolitanjournals.com/index.php/ajhcer/article/view/448>.
30. Jokar M, Karami J, Momeni K. Testing the internet addiction model based on psychopathological aspects, personality, and social cognition mediated by coping strategies and internet use expectations. *J Psychol Sci* 2022; 21(118): 2003-20. (Persian)  
doi: [10.52547/JPS.21.118.2003](https://doi.org/10.52547/JPS.21.118.2003).

*Original Article*

# The Effect of Education Based on Self-Management Empowerment Model on the Coping Strategies of Adolescent Girls with Internet Addiction in Bushehr in 2022

S. Bashirinia (MSc)<sup>1\*</sup>, N. Motamed (MD)<sup>2</sup>, M. Bahreini (PhD)<sup>1</sup>,  
M. Ravanipour (PhD)<sup>1,3\*\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

<sup>2</sup>Department of Community Medicine, School of Medicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

<sup>3</sup>The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, The Persian Gulf Biomedical Sciences Research Institute, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

(Received 16 Nov, 2023

Accepted 6 May, 2024)

## Abstract

**Background:** Internet addiction is one of the most common mental disorders in adolescents, and coping skills comprise one of the main components of mental health. In this study, we examined the effect of training based on the self-management empowerment model on the coping skills of adolescent girls with internet addiction in Bushehr in 2022.

**Materials and Methods:** The research was a clinical trial on adolescent girls with internet addiction in the junior high schools of Bushehr. The schools were selected by simple random sampling and were assigned into intervention and control groups by drawing lots (40 students per group). The participants completed the Young Internet Addiction Questionnaire and were entered into the study if they obtained a score of 46 or higher. In order to collect information on coping strategies, the short version of Endler and Parker's Coping Inventory for Stressful Situations was used. The intervention was carried out based on the model of self-management empowerment in five steps. The post-test was immediately completed by both groups at the end of two-month intervention administered in the intervention group. Data were analyzed in SPSS software, version 26, using descriptive indices, the Chi-square test and the independent t-test, at a significance level of 0.05.

**Results:** The mean changes in the score of coping strategies had significant changes in the intervention group in the direction of increased use of the problem-oriented strategy ( $p < 0.001$ ) and decreased use of emotion-oriented and avoidance strategies ( $p < 0.001$ ), while such changes were not observed in the control group.

**Conclusion:** The results of the study showed that the provided training had a positive effect on strengthening problem-oriented strategies and reducing emotion-oriented and avoidance strategies in the intervention group.

**Keywords:** Internet addiction, empowerment, coping strategies, adolescent

©Iran South Med J. All rights reserved

Cite this article as: Bashirinia S, Motamed N, Bahreini M, Ravanipour M. The Effect of Education Based on Self-Management Empowerment Model on the Coping Strategies of Adolescent Girls with Internet Addiction in Bushehr in 2022. *Iran South Med J* 2024; 26(6): 356-368

\*\*Address for Correspondence: Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

Email: ravanipour@bpums.ac.ir

\*ORCID: 0009-0004-8672-2836

\*\*ORCID: 0000-0002-3421-4512

Website: <http://bpums.ac.ir>

Journal Address: <http://ismj.bpums.ac.ir>