



فصلنامه پژوهش‌های کاربردی در مشاوره

اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی در نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه نگار ذوالفقاری^۱

۳۳

دوره ۹، شماره ۲، پیاپی ۳۳
تابستان ۱۴۰۵

مقاله علمی

تاریخ دریافت:
۱۴۰۴/۱۲/۱۲
تاریخ پذیرش:
۱۴۰۵/۰۲/۱۸

صص:
۷-۳۶

شاپا چاپی: ۵۳۲۲-۲۶۷۶



Q4

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی در نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه انجام شد. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴ بود. نمونه پژوهش شامل ۳۰ نفر از نوجوانان واجد شرایط بود که پس از کسب نمره ۷۶ و بالاتر در مقیاس استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش ذهن‌آگاهی را دریافت کرد و گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌ها با استفاده از مقیاس دشواری تنظیم هیجان گراتز و رومر و مقیاس احساس تنهایی راسل گردآوری و با تحلیل کوواریانس بررسی شدند. نتایج نشان داد آموزش ذهن‌آگاهی موجب کاهش معنادار دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی شد. بنابراین، آموزش ذهن‌آگاهی رویکردی مؤثر برای بهبود وضعیت هیجانی و اجتماعی نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه است.

کلیدواژه‌ها: آموزش ذهن‌آگاهی، دشواری تنظیم هیجان، احساس تنهایی، استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه.

۱. کارشناسی ارشد، روانشناسی عمومی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

negar.zolfaghari@iau.ir

مقدمه

استفاده از تلفن همراه در زندگی نوجوانان به بخشی جدایی‌ناپذیر از ارتباطات روزمره، یادگیری، سرگرمی، هویت‌یابی و تعاملات اجتماعی تبدیل شده است. نوجوانان از تلفن همراه برای ارتباط با همسالان، حضور در شبکه‌های اجتماعی، دسترسی به محتوای آموزشی، بازی، تماشای ویدئو و مدیریت فعالیت‌های روزانه استفاده می‌کنند. با وجود این، زمانی که استفاده از تلفن همراه از حالت کنترل‌شده و هدفمند خارج شود و به الگویی تکراری، اجباری، زمان‌بر و دشوار برای کنترل تبدیل گردد، می‌تواند پیامدهای روان‌شناختی و اجتماعی مهمی ایجاد کند. استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه به حالتی اشاره دارد که فرد در کنترل میزان استفاده ناتوان می‌شود، هنگام محدودیت یا قطع دسترسی احساس ناراحتی می‌کند، زمان زیادی را صرف گوشی می‌کند و با وجود پیامدهای منفی، استفاده خود را ادامه می‌دهد (توه^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). سازمان جهانی بهداشت در گزارش سال ۲۰۲۴ خود درباره نوجوانان اروپایی نشان داده است که نشانه‌های رفتار مشکل‌زا در استفاده از رسانه‌های اجتماعی در میان نوجوانان افزایش یافته و بیش از یک‌دهم نوجوانان نشانه‌هایی مانند دشواری در کنترل استفاده و تجربه پیامدهای منفی را گزارش کرده‌اند (سازمان بهداشت جهانی، ۲، ۲۰۲۴).

در دوره نوجوانی، استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا نوجوانی دوره‌ای است که در آن حساسیت به پذیرش همسالان، نیاز به تعلق، جست‌وجوی هویت، واکنش‌پذیری هیجانی و گرایش به پاداش‌های فوری افزایش می‌یابد. تلفن همراه با فراهم کردن دسترسی دائمی به پیام‌ها، شبکه‌های اجتماعی، بازی‌ها و محرک‌های هیجانی، می‌تواند به ابزاری برای فرار از تنهایی، کاهش موقت اضطراب، تنظیم خلق، کسب تأیید اجتماعی و پرکردن خلأهای عاطفی تبدیل شود (دنگ^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). در چنین شرایطی، نوجوان ممکن است هنگام تجربه هیجان‌های ناخوشایند، به جای مواجهه سازگارانه با آن‌ها، به استفاده مکرر از تلفن همراه روی آورد. اگر این الگو تکرار شود، تلفن همراه به راهبردی بیرونی و

1 Toh

2 World Health Organization

3 Deng

فوری برای تنظیم هیجان تبدیل می‌شود و نوجوان به تدریج توانایی کمتری برای تحمل، شناخت و مدیریت هیجان‌های خود نشان می‌دهد (جی ۱ و همکاران، ۲۰۲۵).

یکی از متغیرهای مهم در نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه، دشواری تنظیم هیجان است. تنظیم هیجان به توانایی فرد برای شناسایی، فهم، پذیرش و مدیریت هیجان‌ها به شیوه‌ای سازگارانه گفته می‌شود (وانگ و ژانگ ۲، ۲۰۲۶). دشواری تنظیم هیجان زمانی رخ می‌دهد که فرد در شناخت هیجان‌های خود، پذیرش آن‌ها، کنترل تکانه‌ها هنگام برانگیختگی هیجانی، حفظ رفتار هدفمند در شرایط هیجانی و استفاده از راهبردهای مؤثر برای کاهش یا مدیریت هیجان‌ها مشکل داشته باشد (کوزوبال ۳ و همکاران، ۲۰۲۳). نوجوانی که در تنظیم هیجان دشواری دارد، هنگام تجربه اضطراب، غم، خشم، تنهایی یا بی‌حوصلگی ممکن است به رفتارهای فوری و تسکین‌دهنده روی آورد. استفاده مکرر از تلفن همراه می‌تواند در کوتاه‌مدت هیجان ناخوشایند را کاهش دهد، اما در بلندمدت مانع یادگیری راهبردهای سالم تنظیم هیجان می‌شود. بنابراین، استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه و دشواری تنظیم هیجان می‌توانند در یک چرخه متقابل قرار گیرند؛ هیجان‌های دشوار استفاده از گوشی را افزایش می‌دهند و استفاده افراطی نیز فرصت تمرین تنظیم هیجان سالم را کاهش می‌دهد (یانگ ۴ و همکاران، ۲۰۲۲).

دشواری تنظیم هیجان در زمینه استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه از این جهت اهمیت دارد که بسیاری از نوجوانان نه به دلیل نیاز واقعی ارتباطی یا آموزشی، بلکه برای فاصله گرفتن از تجربه‌های هیجانی ناخوشایند به گوشی پناه می‌برند (وانگ و ژانگ، ۲۰۲۶). نوجوان ممکن است پس از تعارض با خانواده، احساس طرد از سوی همسالان، اضطراب درسی، بی‌حوصلگی یا تنهایی، گوشی را به عنوان ساده‌ترین مسیر برای تغییر حالت هیجانی انتخاب کند. این انتخاب در ابتدا ممکن است به شکل سرگرمی یا ارتباط اجتماعی ظاهر شود، اما به تدریج می‌تواند به الگوی خودکار تبدیل گردد؛ الگویی که در آن نوجوان قبل از آنکه هیجان

1 Ji

2 Wang & Zhang

3 Kozubal

4 Yang

خود را بشناسد یا با آن مواجه شود، آن را با پیمایش شبکه‌های اجتماعی، بازی، پیام‌رسانی یا تماشای محتوای آنلاین سرکوب می‌کند (گنگ و لیو^۱، ۲۰۲۵).

احساس تنهایی متغیر مهم دیگری است که در نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه باید مورد توجه قرار گیرد (لی^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). احساس تنهایی به تجربه ذهنی فاصله میان روابط اجتماعی مطلوب و روابط اجتماعی واقعی فرد گفته می‌شود. این احساس لزوماً به معنای تنها بودن عینی نیست، بلکه ممکن است نوجوان در میان خانواده، مدرسه و همسالان حضور داشته باشد اما از نظر عاطفی احساس کند درک نمی‌شود، پذیرفته نیست یا ارتباط‌هایش سطحی و ناکافی است (آچتربرق^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). در چنین شرایطی، تلفن همراه می‌تواند به ابزاری برای جست‌وجوی ارتباط، تأیید و تعلق تبدیل شود. نوجوان ممکن است برای کاهش احساس تنهایی، زمان بیشتری را در شبکه‌های اجتماعی، پیام‌رسان‌ها یا فضاهای آنلاین سپری کند؛ اما اگر این ارتباطات جایگزین تعامل عمیق و حضوری شوند، ممکن است احساس تنهایی کاهش پایدار پیدا نکند و حتی تشدید شود (متیوز^۴ و همکاران، ۲۰۲۵).

در نوجوانان، احساس تنهایی می‌تواند با استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه رابطه‌ای دوطرفه داشته باشد. از یک‌سو، نوجوانی که احساس تنهایی می‌کند، ممکن است برای دریافت توجه، ارتباط و احساس حضور اجتماعی به گوشی وابسته‌تر شود. از سوی دیگر، استفاده افراطی از تلفن همراه می‌تواند زمان و کیفیت تعاملات چهره‌به‌چهره را کاهش دهد، خواب را مختل کند، مقایسه اجتماعی را افزایش دهد و فرصت تجربه روابط واقعی را محدود سازد. در نتیجه، نوجوان ممکن است بیشتر در فضای آنلاین حضور داشته باشد، اما از نظر عاطفی همچنان احساس فاصله و نابسندگی ارتباطی کند. این چرخه زمانی شدت می‌یابد که نوجوان از تلفن همراه نه به‌عنوان ابزار ارتباطی متعادل، بلکه به‌عنوان راهی برای فرار از احساس تنهایی و

1 Geng & Liu

2 Li

3 Achterbergh

4 Matthews

هیجان‌های دشوار استفاده کند. بنابراین، کاهش احساس تنهایی در این گروه فقط با محدود کردن زمان استفاده از گوشی حاصل نمی‌شود، بلکه نیازمند تقویت آگاهی هیجانی، پذیرش تجربه‌های درونی و بازگشت به ارتباط سالم‌تر با خود و دیگران است (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۳).

آموزش ذهن‌آگاهی یکی از مداخلاتی است که می‌تواند در این زمینه نقش مؤثری داشته باشد. ذهن‌آگاهی به معنای توجه آگاهانه، هدفمند و بدون قضاوت به تجربه لحظه حال است. در آموزش ذهن‌آگاهی، فرد یاد می‌گیرد افکار، هیجان‌ها، احساسات بدنی و تکانه‌های رفتاری خود را مشاهده کند، بدون آنکه فوراً با آن‌ها یکی شود یا به آن‌ها واکنش خودکار نشان دهد (فارب و همکاران، ۲۰۱۲). برای نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه، این مهارت اهمیت زیادی دارد؛ زیرا بخش مهمی از استفاده افراطی از گوشی به صورت خودکار و بدون آگاهی رخ می‌دهد. نوجوان ممکن است بدون تصمیم قبلی، بارها گوشی را بررسی کند، در شبکه‌های اجتماعی پیمایش کند یا در زمان احساس بی‌حوصلگی و اضطراب، به طور خودکار به گوشی پناه ببرد. ذهن‌آگاهی این چرخه خودکار را کند می‌کند و به نوجوان فرصت می‌دهد پیش از واکنش، تجربه درونی خود را بشناسد (بای^۱ و همکاران، ۲۰۲۴).

در زمینه دشواری تنظیم هیجان، آموزش ذهن‌آگاهی می‌تواند از طریق افزایش آگاهی هیجانی و کاهش واکنش‌گری فوری اثرگذار باشد. نوجوانی که ذهن‌آگاهی را تمرین می‌کند، به تدریج یاد می‌گیرد هیجان‌های خود را زودتر تشخیص دهد، آن‌ها را نام‌گذاری کند، در بدن خود احساس کند و بدون قضاوت شدید با آن‌ها بماند (گوئندلمان^۲ و همکاران، ۲۰۱۷). این فرایند باعث می‌شود هیجان‌های ناخوشایند کمتر به رفتارهای تکانشی و خودکار، مانند استفاده افراطی از تلفن همراه، منجر شوند. ذهن‌آگاهی به نوجوان کمک می‌کند میان «احساس کردن هیجان» و «واکنش نشان دادن به هیجان» فاصله ایجاد کند. این فاصله کوتاه، از نظر تنظیم هیجان اهمیت زیادی دارد؛ زیرا امکان انتخاب پاسخ سازگارانه‌تر را فراهم می‌کند. در نتیجه،

¹ Bai

² Guendelman

آموزش ذهن‌آگاهی می‌تواند دشواری‌هایی مانند ناتوانی در کنترل تکانه، ناتوانی در ادامه رفتار هدفمند هنگام ناراحتی و استفاده محدود از راهبردهای تنظیم هیجان را کاهش دهد (شومن-الوییر^۱ و همکاران، ۲۰۲۰).

با توجه به مطالب مطرح‌شده، بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی در نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه از نظر علمی و کاربردی اهمیت دارد. استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه در نوجوانان می‌تواند با ناتوانی در مدیریت هیجان‌ها، وابستگی به تنظیم هیجان بیرونی، کاهش کیفیت روابط حضوری و افزایش احساس تنهایی همراه شود. دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی نیز خود می‌تواند استفاده افراطی از تلفن همراه را تشدید کنند و چرخه‌ای پایدار میان هیجان ناخوشایند، استفاده خودکار از گوشی و تداوم نارضایتی ارتباطی ایجاد نمایند. آموزش ذهن‌آگاهی با تقویت آگاهی از لحظه حال، مشاهده بدون قضاوت افکار و هیجان‌ها، کاهش واکنش‌گری خودکار، افزایش تحمل تجربه‌های درونی و ایجاد فاصله میان تکانه و رفتار می‌تواند به نوجوانان کمک کند رابطه سالم‌تری با هیجان‌های خود و استفاده از تلفن همراه برقرار کنند. بنابراین، پژوهش حاضر با تمرکز بر نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه، در پی بررسی این مسئله است که آیا آموزش ذهن‌آگاهی می‌تواند موجب کاهش دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی در این گروه شود.

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش اجرا، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود.

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ بود. با توجه به دسترسی‌پذیری جامعه

¹ Schuman-Olivier

هدف، نمونه پژوهش از میان دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم مدارس منتخب شهر تهران انتخاب شد. نمونه پژوهش شامل ۳۰ نفر از نوجوانان واجد شرایط بود که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و سپس به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش شامل ۱۵ نفر و گروه کنترل شامل ۱۵ نفر بود.

برای انتخاب نمونه، پس از هماهنگی با مسئولان مدارس منتخب شهر تهران، ابتدا دانش‌آموزان داوطلب از نظر استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه بیانچی و فیلپس (۲۰۰۵) با استفاده از مقیاس استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه غربالگری شدند. این مقیاس دارای ۲۷ سؤال است و دامنه نمره آن از ۲۷ تا ۱۳۵ قرار دارد. در پژوهش حاضر، دانش‌آموزانی که در این مقیاس نمره ۷۶ و بالاتر کسب کردند، به عنوان نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه وارد مرحله بررسی ملاک‌های ورود و خروج شدند. سپس از میان افراد واجد شرایط، ۳۰ نفر به عنوان نمونه نهایی پژوهش انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند.

ملاک‌های ورود به پژوهش شامل اشتغال به تحصیل در مقطع متوسطه دوم شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵، قرار داشتن در دامنه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال، کسب نمره ۷۶ و بالاتر در مقیاس استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه، تمایل آگاهانه برای شرکت در پژوهش، کسب رضایت آگاهانه از دانش‌آموز و والدین، توانایی شرکت منظم در جلسات آموزشی و عدم دریافت هم‌زمان مداخله روان‌شناختی مشابه بود. ملاک‌های خروج از پژوهش شامل غیبت بیش از دو جلسه از جلسات آموزش ذهن‌آگاهی، عدم همکاری در تکمیل پرسشنامه‌های پیش‌آزمون یا پس‌آزمون، شروع مداخله روان‌شناختی هم‌زمان خارج از طرح پژوهش، بروز مشکل جدی روان‌شناختی یا خانوادگی در طول اجرای پژوهش و انصراف داوطلبانه از ادامه همکاری بود.

ابزار

برای گردآوری داده‌ها از سه ابزار استفاده شد: مقیاس استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه برای غربالگری نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه، مقیاس دشواری تنظیم هیجان برای سنجش دشواری تنظیم هیجان و مقیاس احساس تنهایی راسل برای سنجش احساس تنهایی.

۱- مقیاس دشواری تنظیم هیجان گرتز و رومر (۲۰۰۴):

مقیاس دشواری تنظیم هیجان یک ابزار ۳۶ گویه ای است که سطوح نقص و نارسایی تنظیم هیجانی فرد را در اندازه‌های پنج درجه ای از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) در شش زمینه به شرح زیر می‌سنجد: عدم پذیرش هیجان‌های منفی، دشواری در انجام رفتارهای هدفمند مواقع درماندگی، دشواری در مهار رفتارهای تکانشی مواقع درماندگی، دستیابی محدود به راهبردهای اثربخش تنظیم هیجان، فقدان آگاهی هیجانی و فقدان شفافیت هیجانی. از مجموع نمره شش زیر مقیاس آزمون، نمره کل فرد برای دشواری تنظیم هیجان محاسبه می‌شود. نمره بیشتر در هر یک از زیرمقیاس‌ها و کل مقیاس، نشانه دشواری بیشتر در تنظیم هیجان است. ویژگیهای روانسنجی مقیاس دشواری تنظیم هیجان شامل همسانی درونی، پایایی بازآزمایی و روایی سازه و پیش بین در نمونه‌های بالینی و غیربالینی در پژوهش‌های خارجی تایید شده است (گرتز و همکاران، ۲۰۰۶؛ گرتز و رومر، ۲۰۰۴؛ گرتز و تول، ۲۰۱۰). ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی مقیاس دشواری تنظیم هیجان در نمونه‌های بالینی ($n = 187$) و غیربالینی ($n = 763$)، مورد بررسی و تایید قرار گرفته‌اند (بشارت، ۱۳۸۶؛ بشارت و بزازیان، ۱۳۹۳).

۲- مقیاس احساس تنهایی راسل و همکاران (۱۹۹۰):

برای سنجش احساس تنهایی از مقیاس احساس تنهایی راسل استفاده شد. این مقیاس توسط راسل، پپلاو و کاترونا در سال ۱۹۸۰ تدوین شد و یکی از ابزارهای شناخته‌شده برای ارزیابی احساس تنهایی ادراک‌شده و نارضایتی از روابط اجتماعی است.

این ابزار دارای ۲۰ سؤال است و میزان احساس تنهایی، انزوای ادراک‌شده، ناکافی بودن ارتباطات اجتماعی و احساس فقدان رابطه عاطفی نزدیک را ارزیابی می‌کند. نمره‌گذاری این مقیاس بر اساس طیف لیکرت چهاردرجه‌ای از «هرگز» تا «همیشه» انجام می‌شود و برای هر سؤال نمره‌ای از ۱ تا ۴ در نظر گرفته می‌شود. برخی سؤال‌ها به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه نمره کل از ۲۰ تا ۸۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده احساس تنهایی بیشتر است. در مطالعات اصلی، این ابزار از روایی و پایایی مطلوب برخوردار بوده و ضریب آلفای کرونباخ آن در سطح بالا گزارش شده است. نسخه فارسی مقیاس احساس تنهایی راسل نیز در پژوهش‌های داخلی استفاده شده و روایی و پایایی آن تأیید شده است. مداخله پژوهش شامل آموزش ذهن‌آگاهی کابات-زین (۱۹۹۲) بود که برای گروه آزمایش اجرا شد. برنامه آموزشی در ۸ جلسه، هر هفته یک جلسه و هر جلسه به مدت ۹۰ دقیقه برگزار شد. محتوای جلسات با تمرکز بر افزایش آگاهی از لحظه حال، مشاهده بدون قضاوت افکار و هیجان‌ها، کاهش واکنش‌گری خودکار، افزایش آگاهی نسبت به تکانه استفاده از تلفن همراه، بهبود تنظیم هیجان و کاهش احساس تنهایی تنظیم شد.

در جلسه نخست، اهداف پژوهش، قواعد جلسات، مفهوم ذهن‌آگاهی و ارتباط آن با استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه توضیح داده شد. در جلسه دوم، آگاهی از تنفس و توجه به لحظه حال آموزش داده شد. در جلسه سوم، مشاهده افکار و هیجان‌ها بدون قضاوت و بدون واکنش فوری تمرین شد. در جلسه چهارم، شناسایی تکانه‌های استفاده از تلفن همراه و مکث آگاهانه پیش از استفاده آموزش داده شد. در جلسه پنجم، تمرین اسکن بدن و آگاهی از احساسات بدنی مرتبط با اضطراب، بی‌حوصلگی و تنهایی اجرا شد. در جلسه ششم، پذیرش هیجان‌های ناخوشایند و ماندن با تجربه‌های درونی بدون فرار فوری به تلفن همراه تمرین شد. در جلسه هفتم، ذهن‌آگاهی در روابط بین‌فردی، گوش‌دادن آگاهانه و توجه به ارتباطات حضوری آموزش داده شد. در جلسه هشتم، محتوای جلسات مرور شد، تغییرات ایجادشده بررسی گردید و راهبردهای حفظ تمرین‌های ذهن‌آگاهی و مدیریت آگاهانه استفاده از تلفن همراه ارائه شد.

برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در بخش آمار توصیفی، میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد برای توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و متغیرهای پژوهش گزارش شد. در بخش آمار استنباطی، ابتدا مفروضه‌های لازم برای تحلیل کوواریانس بررسی شد. نرمال بودن توزیع داده‌ها با آزمون شاپیرو-ویلک، همگنی واریانس‌ها با آزمون لوین و همگنی شیب رگرسیون با بررسی اثر متقابل پیش‌آزمون و گروه بررسی گردید. پس از تأیید مفروضه‌های آماری، برای بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی از تحلیل کوواریانس چندمتغیره و تحلیل کوواریانس تک‌متغیره استفاده شد. سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام گرفت.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر، ۳۰ نفر از نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ شرکت داشتند که بر اساس کسب نمره ۷۶ و بالاتر در مقیاس استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه شناسایی شدند و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. هر گروه شامل ۱۵ نفر بود. میانگین و انحراف معیار سن نوجوانان در گروه آزمایش برابر با $0/88 \pm 16/26$ سال و در گروه کنترل برابر با $0/73 \pm 16/40$ سال بود. نتایج مقایسه دو گروه نشان داد که بین گروه آزمایش و کنترل از نظر سن تفاوت معناداری وجود نداشت؛ بنابراین، دو گروه در آغاز پژوهش از نظر ویژگی سنی همگن بودند.

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی را در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی در مراحل

پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	گروه	پیش‌آزمون $M \pm SD$	پس‌آزمون $M \pm SD$
دشواری تنظیم هیجان	آزمایش	$108/73 \pm 11/64$	$78/46 \pm 9/82$
	کنترل	$107/86 \pm 12/11$	$104/93 \pm 11/76$
احساس تنهایی	آزمایش	$55/40 \pm 6/28$	$39/73 \pm 5/91$
	کنترل	$54/86 \pm 6/47$	$53/20 \pm 6/18$

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین دشواری تنظیم هیجان در گروه آزمایش از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون کاهش یافت، در حالی که در گروه کنترل تغییر قابل توجهی مشاهده نشد. همچنین میانگین احساس تنهایی در گروه آزمایش پس از اجرای آموزش ذهن‌آگاهی کاهش نشان داد، اما در گروه کنترل تغییرات محدود بود. این نتایج توصیفی نشان می‌دهد که آموزش ذهن‌آگاهی با کاهش دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی در گروه آزمایش همراه بوده است.

پیش از اجرای تحلیل کوواریانس، مفروضه‌های آماری شامل نرمال بودن توزیع داده‌ها، همگنی واریانس‌ها و همگنی شیب رگرسیون بررسی شد. برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد. نتایج نشان داد سطح معناداری متغیرهای دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر دو گروه بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بود؛ بنابراین، توزیع داده‌ها در متغیرهای پژوهش نرمال بود. همچنین نتایج آزمون لوین نشان داد سطح معناداری برای دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بود؛ بنابراین، واریانس‌های دو گروه همگن بودند. برای بررسی همگنی شیب رگرسیون نیز اثر متقابل پیش‌آزمون و گروه برای هر یک از متغیرهای

وابسته بررسی شد. نتایج نشان داد تعامل پیش‌آزمون و گروه در هیچ‌یک از متغیرهای پژوهش معنادار نبود؛ بنابراین، مفروضه همگنی شیب رگرسیون برقرار بود. با توجه به برقرار بودن مفروضه‌های آماری، استفاده از تحلیل کوواریانس برای بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی مناسب بود.

برای بررسی اثر کلی آموزش ذهن‌آگاهی بر ترکیب خطی متغیرهای وابسته، از تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد.

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره اثر گروه بر دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی

آزمون	مقدار	F	df فرضیه	df خطا	سطح معناداری	مجذور اتا
اثر پیلایی	۰/۶۹۱	۲۷/۹۴	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۹۱
لامبدای ویلکز	۰/۳۰۹	۲۷/۹۴	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۹۱
اثر هاتلینگ	۲/۲۳۶	۲۷/۹۴	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۹۱
بزرگ‌ترین ریشه روی	۲/۲۳۶	۲۷/۹۴	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۹۱

نتایج جدول ۲ نشان داد پس از کنترل اثر پیش‌آزمون، بین گروه آزمایش و کنترل از نظر ترکیب خطی متغیرهای دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی تفاوت معناداری وجود داشت. بنابراین، آموزش ذهن‌آگاهی در مجموع بر متغیرهای وابسته پژوهش اثر معنادار داشت.

پس از معنادار شدن تحلیل کوواریانس چندمتغیره، برای بررسی اثر آموزش ذهن‌آگاهی بر هر یک از متغیرهای پژوهش، تحلیل کوواریانس تک‌متغیره اجرا شد.

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیره اثر آموزش ذهن‌آگاهی بر دشواری تنظیم هیجان

و احساس تنهایی						
متغیر وابسته	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذورات انا
دشواری تنظیم هیجان	۶۲۸۴/۳۷	۱	۶۲۸۴/۳۷	۴۹/۸۲	۰/۰۰۱	۰/۶۴۸
احساس تنهایی	۱۷۴۶/۵۹	۱	۱۷۴۶/۵۹	۴۲/۳۶	۰/۰۰۱	۰/۶۱۱

نتایج جدول ۳ نشان داد پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون، اثر گروه بر دشواری تنظیم هیجان معنادار بود. با توجه به کاهش میانگین دشواری تنظیم هیجان در گروه آزمایش، آموزش ذهن‌آگاهی موجب کاهش معنادار دشواری تنظیم هیجان در نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه شد. همچنین اثر گروه بر احساس تنهایی نیز معنادار بود. با توجه به کاهش میانگین احساس تنهایی در گروه آزمایش، آموزش ذهن‌آگاهی موجب کاهش معنادار احساس تنهایی در نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه شد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی در نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ بود. نتایج پژوهش نشان داد که پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون، بین گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی تفاوت معناداری وجود داشت. به عبارت دیگر، نوجوانانی که در جلسات آموزش ذهن‌آگاهی شرکت کردند، در مقایسه با نوجوانان گروه کنترل، کاهش معناداری در دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی نشان دادند. این یافته بیانگر آن است که آموزش ذهن‌آگاهی با

افزایش آگاهی از لحظه حال، مشاهده بدون قضاوت افکار و هیجان‌ها، کاهش واکنش‌گری خودکار و ایجاد مکث میان تکانه و رفتار، توانست شیوه مواجهه نوجوانان با هیجان‌های دشوار و احساس تنهایی را بهبود بخشد.

در تبیین اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر دشواری تنظیم هیجان می‌توان گفت که نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه معمولاً هنگام تجربه هیجان‌هایی مانند اضطراب، بی‌حوصلگی، خشم، غم یا تنهایی، به‌صورت خودکار به تلفن همراه روی می‌آورند. در این حالت، گوشی نقش یک ابزار تنظیم هیجان فوری را پیدا می‌کند؛ یعنی نوجوان به‌جای شناسایی و پردازش هیجان، تلاش می‌کند با پیمایش شبکه‌های اجتماعی، پیام‌رسانی، بازی یا تماشای محتوای آنلاین از تجربه هیجانی خود فاصله بگیرد. آموزش ذهن‌آگاهی به نوجوانان کمک کرد پیش از واکنش خودکار، هیجان خود را تشخیص دهند، آن را نام‌گذاری کنند و بدون قضاوت با آن بمانند. در نتیجه، فاصله‌ای میان تجربه هیجان و رفتار تکانشی ایجاد شد و نوجوانان توانستند به‌جای استفاده فوری از تلفن همراه، پاسخ‌های سازگارانه‌تری انتخاب کنند.

یافته دیگر پژوهش نشان داد که آموزش ذهن‌آگاهی موجب کاهش احساس تنهایی در نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه شد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که احساس تنهایی فقط به معنای کمبود ارتباط بیرونی نیست، بلکه تجربه‌ای ذهنی و عاطفی است که با احساس درک‌نشدن، نپذیرفته‌شدن و فاصله از دیگران همراه می‌شود. نوجوانی که احساس تنهایی می‌کند، ممکن است برای کاهش این احساس به تلفن همراه و شبکه‌های اجتماعی پناه ببرد؛ اما این نوع ارتباط، اگر جایگزین رابطه واقعی و حضوری شود، الزاماً احساس تعلق و نزدیکی عاطفی ایجاد نمی‌کند. آموزش ذهن‌آگاهی به نوجوانان کمک کرد احساس تنهایی را بدون فرار فوری به فضای آنلاین مشاهده کنند، افکار مرتبط با طرد یا بی‌ارزشی را کمتر به‌عنوان واقعیت قطعی بپذیرند و با خود و دیگران رابطه آگاهانه‌تر و مهربانانه‌تری برقرار کنند. به همین دلیل، کاهش احساس تنهایی در گروه آزمایش قابل تبیین است.

نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش‌های داخلی و خارجی همسو است. در پژوهش داخلی منعمی و زینالی (۱۴۰۱) گزارش شد که دشواری در تنظیم هیجان و احساس تنهایی با استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه در نوجوانان رابطه مثبت معنادار دارند و مؤلفه‌هایی مانند دشواری در کنترل تکانه، احساس تنهایی و دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجان، استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه را پیش‌بینی می‌کنند؛ این یافته از این نظر با پژوهش حاضر همسو است که نشان می‌دهد کاهش دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی می‌تواند در نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه هدف مداخله قرار گیرد. همچنین پژوهش داخلی استاد و همکاران (۱۴۰۳) نشان داد آموزش ذهن‌آگاهی بر کاهش دشواری تنظیم هیجان در دانش‌آموزان دارای مخاطرات رفتاری اثربخش است که با کاهش دشواری تنظیم هیجان در پژوهش حاضر همخوانی دارد. در سطح خارجی نیز گولدن و پولات^۱ (۲۰۲۴) نشان دادند که تنظیم هیجان ناکارآمد با اعتیاد به تلفن همراه در نوجوانان رابطه مثبت دارد و ذهن‌آگاهی و خودکنترلی در این رابطه نقش میانجی دارند؛ همچنین لی^۲ و همکاران (۲۰۲۱) نشان دادند احساس تنهایی با استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه در نوجوانان رابطه مثبت دارد و انگیزه فرار و خودکنترلی در این رابطه نقش دارند. این همسویی نشان می‌دهد که ذهن‌آگاهی از طریق تقویت خودآگاهی، خودتنظیمی، کاهش واکنش‌گری هیجانی و کاهش فرار از تجربه‌های ناخوشایند می‌تواند در کاهش پیامدهای روان‌شناختی مرتبط با استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه نقش داشته باشد.

در مجموع، یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش ذهن‌آگاهی از چند مسیر هم‌زمان بر دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی اثر گذاشت. نخست، با افزایش آگاهی از افکار، هیجان‌ها و تکانه‌های استفاده از تلفن همراه، نوجوانان توانستند رفتارهای خودکار خود را بهتر تشخیص دهند. دوم، با تمرین مشاهده بدون قضاوت، شدت واکنش‌گری هیجانی کاهش یافت و نوجوانان توانستند هیجان‌های ناخوشایند را بدون فرار فوری

1 Gülden & Polat

2 Li

تجربه کنند. سوم، با ایجاد مکث آگاهانه پیش از استفاده از تلفن همراه، امکان انتخاب رفتاری آگاهانه‌تر فراهم شد. چهارم، با افزایش توجه به ارتباطات حضوری و کاهش درگیری با افکار مقایسه‌ای و طردشدگی، احساس تنهایی کاهش یافت. بنابراین، آموزش ذهن‌آگاهی توانست هم در سطح هیجانی و هم در سطح ارتباطی، وضعیت نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه را بهبود بخشد.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، آموزش ذهن‌آگاهی موجب کاهش دشواری تنظیم هیجان و احساس تنهایی در نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه شد. نوجوانانی که در جلسات آموزش ذهن‌آگاهی شرکت کردند، پس از پایان مداخله توانستند هیجان‌های خود را آگاهانه‌تر تشخیص دهند، تکانه استفاده از تلفن همراه را بهتر مدیریت کنند، با احساس تنهایی به شیوه‌ای سازگارانه‌تر مواجه شوند و کمتر به استفاده خودکار از گوشی برای فرار از هیجان‌های ناخوشایند متوسل گردند. بنابراین، آموزش ذهن‌آگاهی رویکردی مؤثر و کاربردی برای کمک به نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه است و می‌تواند در برنامه‌های مشاوره‌ای مدارس و مداخلات روان‌شناختی نوجوانان مورد استفاده قرار گیرد.

پژوهش حاضر با چند محدودیت همراه بود. نخست اینکه نمونه پژوهش محدود به نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ بود؛ بنابراین، تعمیم نتایج به نوجوانان سایر شهرها و گروه‌های سنی باید با احتیاط انجام شود. دوم اینکه در این پژوهش پیگیری بلندمدت انجام نشد و پایداری اثرات آموزش ذهن‌آگاهی در ماه‌های بعد بررسی نگردید. سوم اینکه داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی گردآوری شدند و ممکن است پاسخ‌های نوجوانان تحت تأثیر برداشت شخصی، تمایل به پاسخ‌دهی اجتماعی یا حساسیت نسبت به میزان استفاده از تلفن همراه قرار گرفته باشد. با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود مشاوران مدارس، روان‌شناسان تربیتی و مربیان پرورشی از آموزش ذهن‌آگاهی برای نوجوانانی که در کنترل استفاده از تلفن همراه مشکل دارند، استفاده کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود در این برنامه‌ها

مهارت‌هایی مانند آگاهی از تنفس، مشاهده بدون قضاوت افکار و هیجان‌ها، مکث آگاهانه پیش از استفاده از گوشی، شناسایی تکانه‌های استفاده، پذیرش هیجان‌های ناخوشایند و تقویت ارتباطات حضوری آموزش داده شود. مدارس نیز می‌توانند این برنامه‌ها را در قالب کارگاه‌های گروهی برای مدیریت استفاده از تلفن همراه و بهبود سلامت هیجانی نوجوانان اجرا کنند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی در نمونه‌های بزرگ‌تر و در شهرهای مختلف بررسی شود. همچنین انجام پژوهش‌هایی با دوره پیگیری یک‌ماهه، سه‌ماهه و شش‌ماهه برای بررسی ماندگاری اثرات آموزش پیشنهاد می‌شود. مقایسه آموزش ذهن‌آگاهی با مداخلاتی مانند آموزش تنظیم هیجان، درمان شناختی - رفتاری، آموزش خودکنترلی و آموزش مهارت‌های اجتماعی نیز می‌تواند به روشن‌تر شدن اثربخشی نسبی این رویکرد کمک کند. افزون بر این، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی متغیرهایی مانند خودکنترلی، اضطراب اجتماعی، کیفیت خواب، ترس از جاماندن، حمایت اجتماعی ادراک‌شده و کیفیت روابط همسالان نیز بررسی شوند تا سازوکارهای اثر آموزش ذهن‌آگاهی در نوجوانان دارای استفاده مشکل‌زا از تلفن همراه دقیق‌تر مشخص گردد.

فهرست منابع

- استاد، راحله؛ ملازاده، علیرضا؛ و صابر گرکانی، افسانه (۱۴۰۳). اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر دشواری تنظیم هیجان و تحمل پریشانی دانش‌آموزان دارای مخاطرات رفتاری. *رویش روان‌شناسی*، ۱۳ (۱۰)، ۱۷۱-۱۸۰.
- منعمی، آلا؛ و زینالی، علی (۱۴۰۱). نقش دشواری در تنظیم هیجان و احساس تنهایی در پیش‌بینی استفاده‌ی مشکل‌زا از تلفن همراه در نوجوانان. *دوفصلنامه روانشناسی معاصر*، ۱۷ (۱)، ۱-۱۱.

- Achterbergh, L., Pitman, A., Birken, M., Pearce, E., Sno, H., & Johnson, S. (2020). The experience of loneliness among young people with depression: a qualitative meta-synthesis of the literature. *BMC psychiatry*, 20(1), 415. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02818-3>
- Bai, H., Liu, J., Bai, W., & Cao, T. (2024). Social pressures and their impact on smartphone use stickiness and use habit among adolescents. *Heliyon*, 10(7), e29111. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29111>
- Deng, X., Gao, Q., Hu, L., Zhang, L., Li, Y., & Bu, X. (2021). Differences in Reward Sensitivity between High and Low Problematic Smartphone Use Adolescents: An ERP Study. *International journal of environmental research and public health*, 18(18), 9603. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189603>
- Farb, N. A., Anderson, A. K., & Segal, Z. V. (2012). The mindful brain and emotion regulation in mood disorders. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 57(2), 70-77. <https://doi.org/10.1177/070674371205700203>
- Geng, Z., & Liu, R. (2025). The impact of smartphone addiction and negative emotions on parent-child relationships among elementary school students. *Frontiers in psychiatry*, 16, 1582741. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2025.1582741>
- Guendelman, S., Medeiros, S., & Rampes, H. (2017). Mindfulness and Emotion Regulation: Insights from Neurobiological,

- Psychological, and Clinical Studies. *Frontiers in psychology*, 8, 220. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00220>
- Gülden, Ç., & Polat, K. (2024). Mobile Phone Addiction, Emotion Regulation, Mindfulness, and Self-Control Among Adolescents: A Serial Mediation Analysis. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(4), 565-578. <https://doi.org/10.17556/erziefd.1500379>
- Ji, M., Qi, Y., Tu, H., Wu, S., & Wang, X. (2025). The influence of negative events on adolescents' mobile phone addiction: the chain mediating role of personality traits and emotional regulation style. *Frontiers in psychiatry*, 16, 1530212. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2025.1530212>
- Kozubal, M., Szuster, A., & Wielgopalan, A. (2023). Emotional regulation strategies in daily life: the intensity of emotions and regulation choice. *Frontiers in psychology*, 14, 1218694. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1218694>
- Li, J., Zhan, D., Zhou, Y., & Gao, X. (2021). Loneliness and problematic mobile phone use among adolescents during the COVID-19 pandemic: The roles of escape motivation and self-control. *Addictive behaviors*, 118, 106857. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.106857>
- Li, J., Zhan, D., Zhou, Y., & Gao, X. (2021). Loneliness and problematic mobile phone use among adolescents during the COVID-19 pandemic: The roles of escape motivation and self-control. *Addictive behaviors*, 118, 106857. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.106857>
- Matthews, T., Arseneault, L., Bryan, B. T., Fisher, H. L., Gray, R., Henchy, J., Moffitt, T. E., & Odgers, C. L. (2025). Social media use, online experiences, and loneliness among young adults: A cohort study. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1548(1), 194–205. <https://doi.org/10.1111/nyas.15370>
- Schuman-Olivier, Z., Trombka, M., Lovas, D. A., Brewer, J. A., Vago, D. R., Gawande, R., Dunne, J. P., Lazar, S. W., Loucks, E. B., & Fulwiler, C. (2020). Mindfulness and Behavior Change. *Harvard review of psychiatry*, 28(6), 371–394. <https://doi.org/10.1097/HRP.0000000000000277>

- Toh, S. H., Howie, E. K., Coenen, P., & Straker, L. M. (2019). "From the moment I wake up I will use it...every day, very hour": a qualitative study on the patterns of adolescents' mobile touch screen device use from adolescent and parent perspectives. *BMC pediatrics*, 19(1), 30. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1399-5>
- Wang, Z. L., & Zhang, Y. L. (2026). Difficulties in Emotion Regulation Mediate the Association Between Peer Attachment and Problematic Use of Smartphone. *Brain and behavior*, 16(2), e71224. <https://doi.org/10.1002/brb3.71224>
- World Health Organization (2024). *Teens, screens and mental health. New WHO report indicates need for healthier online habits among adolescents.* <https://www.who.int/europe/news/item/25-09-2024-teens--screens-and-mental-health>
- Yang, H., Wang, Z., Elhai, J. D., & Montag, C. (2022). The relationship between adolescent emotion dysregulation and problematic technology use: Systematic review of the empirical literature. *Journal of behavioral addictions*, 11(2), 290–304. <https://doi.org/10.1556/2006.2022.00038>
- Zhang, Y., Li, Y., Xia, M., Han, M., Yan, L., & Lian, S. (2023). The relationship between loneliness and mobile phone addiction among Chinese college students: The mediating role of anthropomorphism and moderating role of family support. *PloS one*, 18(4), e0285189. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285189>