

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۳، آذر ۱۴۰۲، ۷۹۶-۷۸۰

# بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی در تعاملات آنلاین و ارتباط آن با رفتار عادتی دیجیتال: یک مطالعه توصیفی

فاطمه فرزادی<sup>۱</sup>، کیهان فتحی<sup>۲</sup>، خدیجه شیرالی نیا<sup>۳\*</sup>

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۵/۱۷ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۳/۰۶/۲۸ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۳/۰۹/۰۵ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۰۷

چکیده

زمینه و هدف: مدیریت احساسات و هیجانات افراد در محیط‌های فضای مجازی اهمیت زیادی دارد، با این حال، تاکنون ابزاری برای سنجش این مورد در ایران تعریف نشده است. هدف پژوهش حاضر تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی الکترونیکی و ارتباط آن با رفتار عادتی دیجیتال است.

مواد و روش‌ها: در مطالعه توصیفی حاضر، بخش اول به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی و در بخش دوم، رابطه آن با رفتار عادتی دیجیتال بررسی می‌شود. برای بخش اول و دوم نمونه‌ای به تعداد ۲۳۰ و ۱۰۰ نفر از دانش‌آموزان دختر متوسطه شهر اهواز در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشای انتخاب شد. آزمودنی‌ها به پرسشنامه‌های رفتار عادتی دیجیتال، شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها ابتدا در بخش روان‌سنجی از تحلیل عامل تأییدی و برای بررسی رابطه این مقیاس با رفتار عادتی دیجیتال از ماتریس همبستگی Pearson استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل نشان داد هیچ سؤالی از ۲۵ سؤال اولیه حذف نشد. بررسی نتایج تحلیل عامل تأییدی ( $\alpha=0.51$ =Rیشه میانگین مربعات خطای تخمین) روایی مطلوبی را نشان داد. نتایج همبستگی رابطه منفی بین خرده مقیاس‌های شایستگی اجتماعی-هیجانی با خرده مقیاس‌های رفتار عادتی دیجیتال را نشان داد ( $P<0.001$ ). همچنین، مشخص شد بین کنترل الکترونیکی هیجانی و تنظیم الکترونیکی تکانشگری ارتباط مثبت ( $P<0.001$ ) و بین تنظیم تکانشگری الکترونیکی با وجود هیجانی الکترونیکی رابطه معکوس ( $P<0.001$ ) وجود دارد.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، مقیاس شایستگی اجتماعی-هیجانی به عنوان یک ابزار پایا و روابطی تواند برای ارزیابی شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی مورد نیاز برای تعاملات آنلاین به کار گرفته شود.

واژه‌های کلیدی: شایستگی‌های هیجانی-اجتماعی، تعاملات آنلاین، رفتار عادتی دیجیتال، فضای مجازی.

ارجاع: فرزادی ف، فتحی ک، شیرالی نیا. خ. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی در تعاملات آنلاین و ارتباط آن با رفتار عادتی دیجیتال: یک مطالعه توصیفی. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، سال ۱۴۰۳، دوره ۲۳، شماره ۹، صفحات: ۷۹۶-۷۸۰.

۱- دکتری روان‌شناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی، موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی خوزستان، اهواز، ایران

۲- (نویسنده مسئول) استادیار، گروه روان‌شناسی، موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی خوزستان، اهواز، ایران

تلفن: Keyhan.fathi@acecr.ac.ir

۳- دانشیار گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی-دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

## مقدمه

اطلاعات مجازی را ارتقاء می‌دهد (۸). علاوه بر این، Nasaescu و همکاران نشان دادند که سطح بالایی از شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی چهره به چهره به طور مثبت با میزان بیشتری از محتوای هیجانی آنلاین مرتبط است (۹). این مطالعات نشان می‌دهند که مدیریت زندگی هیجانی و اجتماعی نقش کلیدی در تعامل دنیاً و ب دارد. با این حال، شایستگی‌های اجتماعی-عاطفی مورد نیاز برای تعامل رضایت‌بخش آنلاین تا به امروز نه تعریف و نه ارزیابی شده‌اند. شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی آنلاین معادل شایستگی‌های اجتماعی-عاطفی حضوری هستند، اما در یک محیط مجازی به کار گرفته می‌شوند. بنابراین، طبق پیشنهاد Cebollero-Salinas و همکاران به عنوان شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی الکترونیکی (electronic social-emotional competencies) معرفی می‌شوند (۱۰). این دو پدیده باید به شیوه‌ای متفاوت مورد توجه قرار گیرند، زیرا زمینه‌هایی که در آن فعالیت می‌کنند ویژگی‌های ذاتی متفاوتی دارند (۴). همه این‌ها نشان می‌دهند که شایستگی‌های الکترونیکی اجتماعی-عاطفی باید با ابزارها و رویکردهایی که به طور خاص برای این منظور طراحی شده‌اند مورد مطالعه قرار گیرند (۱۱، ۱۰).

Cebollero-Salinas و همکاران ابزاری را در جهت سنجش شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی الکترونیک طراحی کردند که شامل پنج خرده مقیاس است و عبارتند از وجود آن هیجانی الکترونیکی، تنظیم هیجان الکترونیکی، خودکنترلی تکالشگری الکترونیکی، خودنمختاری هیجانی الکترونیکی و شایستگی اجتماعی الکترونیکی (۱۰).

در کنار شایستگی‌های هیجانی-اجتماعی الکترونیک، رفتارهای دیجیتال معمولی یا عادتی (Habitual digital behaviors)، به رفتارهای معمول و عادت‌گونه افراد در استفاده از اینترنت و وسائل هوشمند گفته می‌شود و به عنوان یک رفتار خودکار که توسط سیگنال‌های محیطی تحریک می‌شود، تعریف می‌شود (۱۲). این سیگنال‌ها می‌توانند خارجی (مانند دریافت اعلان در یک دستگاه

دستگاه‌های تلفن همراه و اینترنت امروزه بخش بزرگی از زندگی روزمره دانش‌آموزان در داخل و خارج از مدرسه را به خود اختصاص داده‌اند. در واقع اینترنت به یکی از ابزارهای اصلی برای یادگیری، گذراندن اوقات فراغت و زندگی اجتماعی تبدیل شده است (۱). با این حال، علی‌رغم چنین مزایای بالقوه، نوع هیجانات و احساساتی که در تعاملات آنلاین بروز می‌دهد با دنیای واقعی و چهره به چهره متفاوت است (۲). با توجه به محدودیت‌های ذاتی رسانه در انتقال اطلاعات هیجانی-احساسی، افراد تمایل دارند با افزودن ایموجی‌ها و سایر منابع، هیجانات خود را در فضای مجازی تولید و قابل درک سازند. همه این موارد یک سیستم هیجانی مجازی را برای نشان دادن شدت هیجانات افراد از طریق ایموجی‌ها ایجاد می‌کند (۳). در فضای مجازی نیاز به تلاش شناختی بیشتری برای تفسیر وضعیت روانی دیگران وجود دارد. زیرا عناصر ارتباطی غیرکلامی کمتری منتقل می‌شود. بنابراین، کاملاً قابل قبول است که فرض کنیم بیان و درک هیجانات آنلاین دارای مجموعه‌ای از تفاوت‌های ظریف و متفاوت نسبت به بیان و درک هیجانات در موقعیت‌های رودررو و آفلاین است (۴).

برای مواجهه با این موضوع، شایستگی‌های خاصی مورد نیاز است که علاوه بر افزایش توانایی فرد برای مقابله با جنبه‌های اجتماعی-هیجانی فضای آنلاین می‌تواند به عنوان عامل محافظتی در برابر خطرات سایبرنیک نیز عمل کند (۵). مطالعات انجام شده در حوزه شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی معمولاً تمایل به تمرکز در موقعیت‌های واقعی و چهره به چهره به تجزیه و تحلیل هیجاناتی که در طول تعاملات آنلاین رخ می‌دهد، می‌پردازند. بر مبنای پژوهش‌های صورت گرفته افراد واقعاً هیجانات را به صورت آنلاین بیان و از آن‌ها استفاده می‌کنند (۶، ۷). به عنوان مثال، Dang- Stiegritz و Xuan نشان دادند که تحریک احساسی و هیجانی در وب، تبادل

دیجیتال می‌پردازد. کد اخلاق برای این پژوهش از دانشگاه شهید چمران اهواز دریافت شد (IR.SCU.REC.1402.074). جامعه آماری پژوهش دانشآموزان دختر دوره اول متوسطه شهر اهواز در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ می‌باشد.

به منظور انتخاب آزمودنی‌ها از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشای چندمرحله‌ای استفاده شد. به این صورت که بعد از کسب مجوز از اداره آموزش و پرورش شهر اهواز لیست مدارس دوره اول متوسطه در ۴ ناحیه دریافت شد. سپس به صورت تصادفی (با قرعه‌کشی) دو ناحیه انتخاب شد، و از بین مدارس این دو ناحیه به طور تصادفی، تعدادی مدرسه انتخاب شد و از مدارس به صورت تصادفی ۴۰۰ نفر به عنوان آزمودنی برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند.

از آن‌جا که طرح پژوهش حاضر شامل دو بخش تحلیل روای اعمال تأییدی و همبستگی است، تعداد ۱۰۰ نفر برای بررسی همبستگی متغیرها و ۳۰۰ نفر برای تحلیل روایی عاملی تأییدی انتخاب شدند. از نظر Kline برای تعیین حجم نمونه برای تحلیل عامل تأییدی  $m \geq 5n$  است که در آن  $n$  حجم نمونه و  $m$  تعداد متغیرهای مشاهده شده یا تعداد سؤالات پرسشنامه است. در این پژوهش پرسشنامه حاضر ۲۵ سؤال دارد، برای بررسی تحلیل روایی، سعی شد حداقل تعداد مد نظر قرار بگیرد و در کل ۳۰۰ نفر برای تحلیل روایی عامل تأییدی مورد نیاز بود (۱۶). بنابراین، با توجه به وجود ۵ خرده مقیاس شایستگی هیجانی-اجتماعی در نهایت به دانشآموزان انتخاب شده از طریق گفتگوی چهره به چهره پرسشنامه‌های ابزارهای شایستگی هیجانی-اجتماعی الکترونیک و رفتار عادی دیجیتال تحويل داده شد و هر گونه ابهام یا سؤال در مورد سؤالات آزمون برای آنان برطرف شد.

ملاک‌های ورود به مطالعه عبارت بود از اشتغال به تحصیلی در پایه‌های ۱ تا ۳ دوره متوسطه، مبتلا نبودن به اختلالات روانی (از جمله، اختلالات اضطرابی، افسردگی)، تمایل به شرکت در پژوهش، مصرف نکردن دارو به دلیل وضعیت جسمانی یا روانی

دیجیتال) یا داخلی (مانند کشمکش درونی برای بررسی پروفایل رسانه‌های اجتماعی) باشند (۱۳، ۱۴). Cebollero-Salinas و همکاران رفتار دیجیتالی معمولی را در قالب سه رفتار شایعات اینترنتی (Cybergossip) (Multitasking-media) بررسی کردند (۱۰). در واقع، عادت استفاده از فناوری و دستگاه‌های دیجیتال در صورت کنترل نشدن می‌توانند تبدیل به رفتارهای خطرناک سایبری و آزاردهنده هم برای خود فرد و هم دیگران شوند (۱۵) که شناسایی متغیرهای مرتبط با این رفتارها حائز اهمیت می‌باشند. در نهایت باید گفت، موضوع استفاده از دستگاه‌های هوشمند، اینترنت، مشغولیت دانشآموزان با فضای مجازی و غیره یکی از دغدغه‌های اصلی فرهنگی جوامع و از جمله کشورمان محسوب می‌شود، به طوری که بر اساس تحقیقات انجام شده گروه نوجوانان و دانشجویان و اخیراً کودکان، دچار مشکلات و آسیب‌های منتج از استفاده از این موارد می‌باشند (۱۰). از طرف دیگر، تاکنون تحقیقی درباره متغیر جدید شایستگی‌های هیجانی-اجتماعی الکترونیک و نقش آن در ارتباط با خطرات رفتار دیجیتال عادتی انجام نشده است و بیشتر مطالعات، تأثیر شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی را بر رفتارهای سایبری در مدل‌های مربوط به موقعیت‌های واقعی زندگی بررسی کردند و این امر نیاز به مطالعه حاضر را توجیه می‌کند. بر اساس آن‌چه بیان شد هدف پژوهش حاضر تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی الکترونیک و ارتباط آن با رفتار عادتی دیجیتال است.

## مواد و روش‌ها

طرح پژوهش حاضر از نوع توصیفی است که شامل دو بخش می‌باشد. بخش اول پژوهش روش‌شناسی می‌باشد و بخش دوم به بررسی رابطه بین شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی با رفتار عادتی

اصلاح و بازنگری شد. بنابراین، پرسشنامه اصلاح شده بر روی نمونهنهایی شامل ۸۸۸ نوجوان اجرا شد. پس از اجرای آزمون و انجام تحلیل عامل تأییدی تعداد سؤالات پرسشنامه از ۴۰ ماده به ۲۵ ماده در طیف لیکرت ۱۰ درجه‌ای تقلیل یافت. حداکثر و حداقل نمره در این پرسشنامه ۰ و ۲۵۰ است، که نمرات بالاتر نشان دهنده شایستگی اجتماعی- هیجانی بالاتر در هنگام استفاده از فضای مجازی است. سؤالات دارای مقادیر عاملی متوسط رو به بالا از ۴/۸۸ تا ۷/۶۹ بودند. همبستگی هر ماده با کل پرسشنامه بسیار قوی به جزء در آیتم‌های ۲۰ و ۲۱ که معنی‌دار نبودند و در مورد آیتم ۲۳ همبستگی این آیتم با نمره کل آزمون نزدیک به ۰ بود. در نهایت مقیاس شایستگی هیجانی- اجتماعی الکترونیکی در پژوهش Cebollero-Salinas و همکاران با ۲۵ آیتم و ۵ خرده مقیاس وجود انکترونیکی هیجانی، تنظیم الکترونیکی هیجانی، خودکنترلی الکترونیکی تکانشگری، استقلال الکترونیک هیجانی و شایستگی الکترونیکی اجتماعی به دست آمد (۱۰).

در مطالعه حاضر نسخه تدوین شده از نظر روایی صوری و محتوا مورد بررسی قرار گرفت. در بررسی روایی صوری ابتدا مقیاس اولیه به ۴۰ دانشآموز دارای معیارهای قابل قبول در پژوهش داده شد و امتیاز تأثیر هر گویه محاسبه گردید. امتیاز بالای ۱/۵ قابل قبول در نظر گرفته شد (۱۷). برای بررسی روایی محتوایی از نسبت روایی محتوایی (برای اطمینان از این که مهم‌ترین، صحیح‌ترین و ضروری‌ترین سؤالات انتخاب شده است) و شاخص روایی محتوایی (برای اطمینان از این که گویه‌های ابزار به بهترین شکل جهت اندازه‌گیری محتوا طراحی شده‌اند) استفاده گردید (۱۷). بدین منظور برای نسبت روایی محتوا از متخصصین (۱۱ نفر) خواسته شد تا هر آیتم را بر اساس طیف سه قسمتی (ضروری است) (مفید است اما ضروری نیست) و (ضروری نیست) بررسی کنند. مقادیر نسبت روایی محتوا بالاتر از ۰/۵۹ بر اساس جدول لاوشه مورد پذیرش قرار گرفت (۱۵). همچنین در بررسی شاخص روایی محتوایی هر گویه از نظر مربوط بودن، ساده بودن

خود و استفاده از دستگاه‌های هوشمند دیجیتال حداقل ۴ ساعت در شباهه‌روز. ملاک‌های خروج شرکت‌کنندگان از پژوهش نیز پاسخ ندادن به همه سؤالات پرسشنامه‌ها بود. ملاک‌های ورود با خودگزارشی توسط دانشآموزان، گزارش‌گیری از والدین و مشاور مدرسه و همچنین مطالعه پرونده دانشآموز در مدرسه مشخص شد. همچنین، به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات شخصی آن‌ها محروم‌انه می‌ماند و اطلاعات آزمایشی به صورت ناشناس به عنوان یک نتیجه کلی از کل گروه افراد گزارش می‌شود. همچنین به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی و انسانی، مشارکت در این پژوهش داوطلبانه بود. در نهایت تعداد ۳۳۰ پرسشنامه با پاسخ دهی کامل به دست آمد.

ابزار مورد پژوهش حاصل ترجمه مقیاس شایستگی هیجانی- اجتماعی الکترونیکی از زبان اصلی (انگلیسی) به زبان فارسی است. در این راستا ابتدا برای برگردان مقیاس‌ها از زبان اصلی (انگلیسی) به زبان فارسی، پس از کسب اجازه و دریافت دستورالعمل از پدیدآورندگان مقیاس، فرایند ترجمه باز ترجمه انجام شد (۱۷). از نظرات ۵ نفر متخصص حوزه روان‌شناسی، ارتباطات فناوری و علوم تربیتی بهره گرفته شد. پس از مروری دقیق و تطابق فرهنگی و اجازه از سازندگان پرسشنامه، تغییرات اندکی در پرسشنامه اعمال شد و نسخه انگلیسی و گویه‌های ترجمه شده به فارسی با هم تطبیق داده شدند. پس از این مراحل، متن نهایی مقیاس‌ها جهت مقایسه و تطبیق با نسخه‌های اصلی به زبان انگلیسی بازگردانده شد و توسط سازنده بررسی و تأیید شد.

در پژوهش Cebollero-Salinas و همکاران پرسشنامه اولیه دارای ۵۷ گویه در مقیاس ۱۰ درجه‌ای لیکرت از (کاملاً مخالفم، خیلی مخالفم، مخالفم، نسبتاً مخالفم، نه مخالف و نه موافقم، نسبتاً موافقم، موافقم، خیلی موافقم، تا حدودی موافقم و کاملاً موافقم) طراحی شد و بر روی یک نمونه آزمایشی مشکل از ۱۶۰ دانشآموز ۱۲ تا ۱۷ ساله اجرا شد. پس از اجرای اولیه، چندین گویه حذف و پرسشنامه به ۴۰ گویه کاهش یافت و چندین گویه

الکترونیکی اجتماعی-هیجانی توسط Cebollero-Salinas و همکاران (۱۰)، متخصصان حوزه‌های هیجانات و رفتار سایبری طراحی شده است. ساخت ماده‌ها بر اساس چارچوب نظری Pérez-Escoda و Bisquerra (۱۹) مربوط به شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی صورت گرفت. مقیاس شایستگی الکترونیکی اجتماعی-هیجانی در پژوهش Cebollero-Salinas و همکاران در نهایت دارای ۴ خرده مقیاس تشخیص داده شد که عبارتند از: وجودن الکترونیکی هیجانی، خودکنترلی الکترونیکی تکانشگری، استقلال هیجانی الکترونیکی و شایستگی اجتماعی الکترونیکی (۱۰).

وجودن الکترونیکی هیجانی (۵ مورد) به ظرفیت فرد برای شناسایی و درک هیجانات خود در یک موقعیت مجازی اشاره دارد، به عنوان مثال: وقتی در شبکه‌های اجتماعی هستم (نظرات را می‌خوانم، فیلم‌ها، پروفایل افراد و غیره را تماشا می‌کنم)، تنظیم الکترونیکی هیجانی (۵ مورد) اقلام مرتبط با کنترل هیجانی را با توجه به مقدار محدود اطلاعات موجود در محیط آنلاین جمع‌آوری می‌کند، زیرا فرستنده و گیرنده اطلاعات به صورت فیزیکی حضور ندارند، بنابراین سهولت بازداری هیجانی آنلاین را افزایش می‌دهد، به عنوان مثال: قبل از این که در شبکه‌های اجتماعی با افراد و نظرات آنان شوхی می‌کنم، می‌توانم تصور کنم که آن شخص چه احساسی خواهد داشت» و: «من احساساتی را که از طریق اینترنت ابراز می‌کنم کنترل می‌کنم». خودکنترلی الکترونیکی تکانشگری (۵ مورد) بر جنبه‌هایی از خودتنظیمی تمرکز دارد که لزوماً برای واکنش انعکاسی به سهولت ارتباط فوری در اینترنت لازم است: "وقتی چیزی مرا شوکه می‌کند، نمی‌توانم از اظهار نظر در مورد آن در شبکه‌های اجتماعی اجتناب کنم" و برای به دست آوردن اطلاعات ضروری: «نمی‌توانم از کلیک روی اعلان‌های جذابی که ظاهر شوند، اجتناب کنم». استقلال هیجانی الکترونیکی (۵ مورد) نه تنها به شایستگی مهارت هیجانی و احساسی در روابط اجتماعی مجازی بدون توجه به نظرات دیگران اشاره دارد، بلکه به داشتن

و واضح بودن با طیف لیکرت پنج قسمتی (۱=نامرتب، ۲= تاحدودی مرتبط، ۳= مرتبط و ۴= کاملاً مرتبط) بررسی شدند. اگر مقدار حاصل از  $\chi^2/df = 0.79$  بود، باید بازبینی شود و اگر از  $0.79/df > 0.90$  بزرگ‌تر قابل قبول است (۱۸). قبل از اجرای تحلیل، داده‌ها از بررسی نرمال بودن و نمونه‌های پرت چندمتغیره غربالگری شدند. لازم به ذکر است به این دلیل از تحلیل عامل تأییدی به منظور بررسی روایی سازه‌هاین مقیاس استفاده گردید که در این راهبرد عامل‌ها و متغیرهایی که معرف این عامل‌ها است به جای پدیدار شدن از تحلیل، در آغاز این روش مشخص می‌شوند، سپس با استفاده از شیوه آماری تعیین می‌شود که این ساختار فرضی نظری تا چه اندازه و به چه خوبی با داده‌ها تجربی برآش دارد. هم‌چنین، به منظور بررسی پایایی و همسانی درونی پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی (Composite Reliability; CR)، بررسی نسبت روایی محتوایی (Content Validity Ratio; CVR)، شاخص روایی محتوایی (Content Validity Index; CVI) واریانس استخراج شده (Average Variance Extracted; AVE) و تحلیل عامل تأییدی استفاده شد. در بررسی تحلیل عامل تأییدی از شاخص‌های برآزندگی همچون مقادیر مجدول کای ( $\chi^2$ )، شاخص هنچار شده مجدول کای نسبی ( $\chi^2/df$ )، شاخص برآزندگی هنچار شده (Normed Fit Index; NFI)، شاخص برآزندگی تطبیقی (Comparative Fit Index; CFI)، شاخص برآزندگی افزایشی (Incremental Fit Index; IFI)، شاخص توکر-لویس (Tucker-Lewis index; TLI) و شاخص جذر میانگین مجدولات Root Mean Square Error of Approximation; (RMSEA) استفاده شد. تحلیل نتایج و آزمون مدل‌ها با نرمافزارهای SPSS و AMOS نسخه ۲۴ انجام شده است. سطح معنی داری آزمون ها  $P < 0.01$  در نظر گرفته شده است.

مقیاس شایستگی‌های الکترونیکی اجتماعی-هیجانی (socio-e-competencies; e-com e-competencies): مقیاس شایستگی‌های

مقیاس فابینگ (Phubbing Scale): در این پژوهش از مقیاس عمومی فابینگ توسط Chotpitayasanondh و Douglas استفاده شده است (۲۱). این مقیاس در ایران توسط Hassan Esfahani و Hemkaran هنجریابی و روان‌سنجی شده است. مقیاس دارای ۱۵ سؤال می‌باشد که به صورت طیف لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) نمره‌گذاری شده است (۲۲). حداقل و حداکثر نمرات در این مقیاس به ترتیب ۱۵ و ۷۵ است که نمرات بالاتر نشان از رفتار نادیده گرفتن افراد در تعاملات اجتماعی ناشی از استفاده از تلفن همراه است. این مقیاس دارای زیر مؤلفه‌های نوموفوبیا، تعارض بین فردی، خودانزوازی و تأیید مشکل فابینگ می‌باشد. توسط Chotpitayasanondh و Douglas آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۹۳ و برای خرده مقیاس‌های آن به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۷، ۰/۸۳ و ۰/۸۲ به دست آمد (۲۱).

در پژوهش Hassan Esfahani و Hemkaran مقدار آلفای کرونباخ برای کل نمره ۰/۸۷ و عامل‌های نوموفوبیا ۰/۸۲، تعارض بین فردی ۰/۷۹، خود ازروایی ۰/۸۷ و تأیید مسئله فابینگ ۰/۷۵ به دست آمد. همچنین، روایی ابزار به روش تحلیل عامل تأییدی برازش خوب مدل را نشان داد و روایی همگرا با پرسشنامه اعتیاد به تلفن همراه سواری همبستگی مثبت و معنادار ۰/۸۱ را نشان داد (۲۲). در پژوهش حاضر پایایی نمره کل ابزار به روش آلفای کرونباخ مقدار ۰/۹۱ و برای خرده مقیاس‌های به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۹، ۰/۸۱ و ۰/۷۹ به دست آمد.

شاخص چندوظیفه‌ای رسانه (Media multitasking index): برای سنجش وظایف چندرسانه‌ای در دانشآموزان از نسخه Martín Perpiñá و Hemkaran استفاده شده است (۲۳). این نسخه از وظایف چندرسانه‌ای اقتباس شده از ابزاری است که توسط Ophir و Hemkaran در سال ۲۰۰۹ ساخته‌اند (۲۴). چندوظیفه‌ای رسانه‌ای زمانی رخ می‌دهد که از دو نوع رسانه به طور همزمان استفاده شود یا زمانی که یک نوع رسانه مانند گوشی یا لپ‌تاپ در حین انجام کار دیگری (انجام تکالیف یا خوردن شام) استفاده شود

عزت نفس بدون واستگی به موفقیت‌های آنلاین سایر مخاطبین و خودم در فضای آنلاین و موفقیت خود اشاره دارد (نظرات، عکس‌ها و غیره) به عنوان مثال: «اگر دیگران یا دوستانم تعداد نظرات و کامنت‌های بیشتری نسبت به من در شبکه‌های اجتماعی دریافت کنند، من از نظر اجتماعی احساس ناکافی و ضعیف بودن می‌کنم». یا «اگر پاسخی از سوی دیگران در شبکه‌های اجتماعی دریافت نکنم، احساس می‌کنم که آن‌ها من را به عنوان بخشی از گروه نمی‌بینند». شایستگی اجتماعی الکترونیکی (۵ مورد) به روابط حسنی و رفتار اجتماعی مناسب در محیط مجازی اشاره دارد به عنوان مثال: «در شبکه‌های اجتماعی (ایнстاگرام، واتس اپ، ایمیل و غیره) به نیازهای دیگران توجه می‌کنم» و «در شبکه‌های اجتماعی، وقتی مخاطبینم عصبانی می‌شوند، تمایل دارم که آن‌ها را آرام کنم».

برای سنجش رفتار عادی دیجیتال طبق نتایج Cebollero-Salinas و Hemkaran از سه پرسشنامه شایعه‌پراکنی اینترنتی، فابینگ و رفتار چندوظیفه‌ای استفاده شده است (۱۰).

پرسشنامه شایعه‌پراکنی اینترنتی نوجوانان (Cybergossip Adolescentes questionnaire; CGQ-A) این پرسشنامه توسط Romera و Hemkaran بر اساس چهار کارکرد اصلی ایجاد و پخش شایعات در فضای مجازی شامل: اطلاع‌رسانی، تأثیرگذاری، دوستی و سرگرمی ساخته شده است. این پرسشنامه دارای یک نمره کل و شامل ۹ گویه بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از ۰ = هرگز تا ۴ = همیشه) است. حداقل و حداکثر نمرات در این پرسشنامه ۰ و ۳۶ است که نمره بالاتر نشان از تمایل فرد به پخش شایعات در فضای اینترنت است. پایایی و روایی ابزار با روش آلفای کرونباخ در پژوهش Romera و Hemkaran ۰/۸۳۹ به دست آمد که نشان از سازگاری داخلی پرسشنامه است و همچنین روایی ابزار به روش روایی سازه نیز تأیید شد (۲۰). در پژوهش حاضر پایایی ابزار به روش آلفای کرونباخ مقدار ۰/۸۸ به دست آمد.

برای سنجش پایایی سازه‌های انعکاسی موجود در مدل از دو روش تک بعدی بودن و پایایی معرفها استفاده گردید. برای آزمون پایایی سازگاری درونی و تک بعدی بودن، دو معیار آلفای کرونباخ و پایایی مرکب مورد استفاده قرار گرفت. حد مطلوب آلفای کرونباخ برای آن که بلوك مورد نظر همگن و تک بعدی ارزیابی شود بالای ۰/۷ و برای پایایی مرکب ۰/۸ و بالای ۰/۰ قبل قبول است. بنابراین، با توجه به مقادیر به دست آمده در جدول ۱، کلیه سازه‌های انعکاسی مدل ساختاری این تحقیق دارای پایایی سازگار درونی مطلوب است. ضمن این که مقادیر به دست آمده از معیار متوسط واریانس استخراج شده نشان از روای همگرای مناسب در مؤلفه‌ها است. به طوری که حداقل مقادیر در روای همگرا باید بالای ۰/۵ باشد.

در جدول ۱، امتیاز تأثیر برای گوییده‌های مقیاس نشان داده شده است که بیانگر آن است، این امتیاز برای تمامی گوییده‌ها بالاتر از ۱/۵ به دست آمده و لذا مقیاس حاضر به لحاظ روای صوری مناسب است. همچنین، در این جدول روایی محتوایی سؤالات مقیاس شایستگی اجتماعی-هیجانی الکترونیکی با دو شاخص نسبت روایی محتوایی (CVR) و شاخص روایی محتوایی (CVI) به تفکیک سازه‌های مقیاس نشان داده شده است. طبق نتایج نسبت روایی محتوایی که به تفکیک سازه‌ها گزارش شده است، سؤالاتی که نسبت روایی محتوایی (CVR) کمتر از ۰/۵۹ داشتند، می‌بایستی کنار گذاشته شوند (۱۵). در ادامه نتایج جدول ۱ نشانگر میزان شاخص روایی محتوایی نیز می‌باشد که سؤالات دارای ارزش کمتر از ۰/۷۹ در این شاخص باید تجدیدنظر شده و حذف می‌شدند (۱۵). همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد هیچ سازه‌ای حذف نمی‌شود. سازگاری داخلی خرده مقیاس‌ها با استفاده از آلفای کرونباخ بالای ۰/۷۰ به دست آمد که نشان از مناسبت این شاخص برای تمامی سازه‌های مقیاس شایستگی اجتماعی-هیجانی الکترونیکی داشت. همچنین، محتویات جدول ۱ نشانگر آن است که آیتم‌ها روی عامل خود بار مثبت و

که می‌تواند مشکلات زیادی را برای زندگی روزمره کودکان و نوجوانان ایجاد کنند. در این شاخص میزان درگیر شدن دانش‌آموزان در ۹ فعالیت رسانه‌ای خارجی (تماشای تلویزیون، خواندن، گوش دادن به آن، موسیقی، صحبت کردن با تلفن، ارسال پیام، رسانه‌های اجتماعی، ویدیوهای آنلاین، سایر فعالیت‌های دیجیتال و بازی‌های ویدیویی) در حین کار بر روی وظایف آکادمیک سؤالات این شاخص در مقیاس لیکرت ۱ تا ۴ درجه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۴ (بسیار مکرر) نمره‌گذاری شده است. حداقل و حداًکثر نمرات در این شاخص ۹ و ۳۶ است که نمرات بالاتر نشان از افزایش استفاده از وسائل مختلف مجازی حین فعالیت‌های هدفمند است. در پژوهش Cebollero-Salinas و همکاران (۱۰) شاخص همسانی درونی مقیاس با روش آلفای کرونباخ مقدار ۰/۸۴ به دست آمد که نشان از اعتبار بالای آن است. در پژوهش حاضر پایایی ابزار به روش آلفای کرونباخ مقدار ۰/۸۶ به دست آمد.

## نتایج

در این مطالعه دامنه سنی دانش‌آموزان ۱۱ تا ۱۶ سال با میانگین سنی ۱۳/۹۲ سال (انحراف استاندارد ۱/۰۸ سال) بود. در بخش اول پژوهش، جهت تعیین روای سازه از تحلیل عامل تأییدی و مشخص شدن بار عاملی هر آیتم و روای سازه همگرا و واگرا، ارتباط آن با دو پرسشنامه استفاده شد. در جدول ۱، تجزیه و تحلیل توصیفی، میانگین و انحراف معیار، آلفای کرونباخ، روای صوری، محتوایی، روای همکرا (شاخص میانگین واریانس استخراج شده)، امتیاز تأثیر و قابلیت اطمینان ترکیبی ماده‌های مقیاس شایستگی اجتماعی-هیجانی الکترونیکی را نشان می‌دهد. مقدار چولگی برای همه موارد در محدوده ۱-۱+ بود و مقدار کشیدگی برای همه موارد کمتر از ۰ بود. این یافته‌ها نشان می‌دهد که همه آیتم‌های مقیاس از وضعیت قابل قبولی برخوردارند. افرون بر این، تحلیل عامل تأییدی بر روی ۲۵ آیتم پرسشنامه مقیاس اجتماعی-هیجانی الکترونیکی انجام گرفت.

پایین تر از  $\frac{1}{3}$  نداشت و هیچ سؤالی حذف نشد، بنابراین از ۲۵ سؤال اصلی پرسش‌نامه همان تعداد ۲۵ سؤال باقی ماند.

معنی داری در سطح داشته‌اند ( $P < 0.001$ ). در این مقیاس بیشترین بار عاملی مربوط به آیتم ۱۸ ( $78\%$ ) و کمترین بار عاملی مربوط به آیتم شماره ۸ ( $49\%$ ) است. هیچ آیتمی بار عاملی

جدول ۱- قابلیت اطمینان ترکیبی، میاتگین واریانس استخراج شده، بارهای عاملی و خلاصه شاخص‌های اعتبار برای سازه مقیاس شایستگی اجتماعی-هیجانی الکترونیک در دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر اهواز در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ (n=۲۳۰)

۲/۷	۰/۹۷	۰/۷۷	۰/۷۶	۰/۵۹		۲/۴۸	۶/۹۵	۱۳- در رسانه‌های اجتماعی، نمی‌توانم از اظهار نظر در مورد جوک‌هایی که در واتس آپ و غیره می‌نویسند اجتناب کنم.	
۱/۶	۰/۸۲	۰/۸۱	۰/۸۳	۰/۸۱		۲/۳۷	۶/۷۱	۱۴- وقتی چیزی مرا شگفت زده می‌کند، نمی‌توانم از سخن و بحث درباره آن در رسانه‌های اجتماعی اجتناب کنم.	
۲/۰	۰/۸۲	۰/۹۰	۰/۸۷	۰/۶۷		۲/۴۹	۵/۱۰	۱۵- در رسانه‌های اجتماعی، نمی‌توانم از ارسال نظرات درباره آنچه اتفاق افتاده اجتناب کنم.	
روایی همگرا=۰/۶۲۳ و پایابی ترکیبی=۰/۸۵۴									
۱/۶	۰/۶۷	۰/۶۶	۰/۵۷	۰/۵۰		۳/۳۳	۶/۱۷	۱۶- وقتی تعداد کامنت‌هایی که دوستان دیگر در شبکه‌های اجتماعی دریافت می‌کنند را می‌بینم، روی من تأثیر می‌گذارد.	استقلال الکترونیکی هیجانی
۲/۳	۰/۶۱	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۴۹	۰/۹۰	۲/۱۵۶	۶/۹۹	۱۷- اگر دیگران کامنت و نظرات زیادی در شبکه‌های اجتماعی دریافت کنند، من از نظر اجتماعی احساس ناخوشایندی می‌کنم.	
۱/۹	۰/۷۴	۰/۸۵	۰/۷۸	۰/۳۹		۲/۲۷	۵/۵۵	۱۸- اگر مخاطبینم در رسانه‌های اجتماعی چیز منفی درباره من کشف کنند، احساس ناموفق بودن می‌کنم.	
۱/۷	۰/۸۵	۰/۹۵	۰/۵۴	۰/۶۵		۳/۱۴	۷/۱۴	۱۹- اگر مردم در رسانه‌های اجتماعی به پست یا مطلب من پاسخی ندهنند، احساس می‌کنم که من را بخشی از گروه نمی‌دانند (نادیده می‌گیرند).	
۱/۹	۰/۶۵	۰/۸۰	۰/۶۲	۰/۷۰		۲/۱۲	۶/۶۸	۲۰- وقتی عکس‌ها/فیلم‌های من کامنتی دریافت نمی‌کنند، احساس ناموفق بودن می‌کنم.	
روایی همگرا=۰/۶۳۴ و پایابی ترکیبی=۰/۹۴۱									
۱/۹	۰/۷۸	۰/۸۹	۰/۶۰	۰/۵۵		۲/۲۶	۶/۶۶	۲۱- در شبکه‌های اجتماعی (اینستاگرام، واتس آپ، ایمیل) به نیازهای دیگران توجه می‌کنم.	شايسٽگي الکترونیک اجتماعی
۲/۷	۰/۷۹	۰/۸۷	۰/۵۹	۰/۵۲	۰/۸۸	۲/۰۲	۷/۶۵	۲۲- من تمایل دارم بدامن چگونه در شبکه‌های اجتماعی (اینستاگرام، واتس آپ، ایمیل و غیره) به افرادی که به کمک بیاز دارند کمک کنم.	
۱/۵	۰/۶۱	۰/۹۰	۰/۵۱	۰/۵۴		۲/۵۰	۶/۹۹	۲۳- من اغلب در شبکه‌های اجتماعی کمک می‌کنم وقتی مردم به آن نیاز دارند.	
۱/۶	۰/۹۴	۰/۸۴	۰/۵۹	۰/۵۷		-۰/۳۶	۷/۳۷	۲۴- من تمایل دارم در مورد مشکلاتی که در شبکه‌های اجتماعی ایجاد می‌شود کمک کنم.	
۲/۸	۰/۶۸	۰/۸۸	۰/۷۲	۰/۶۰		۲/۷۷	۶/۹۹	۲۵- وقتی مخاطبینم در شبکه‌های اجتماعی عصبانی می‌شوند، تمایل دارم که آن‌ها را آرام کنم.	
روایی همگرا=۰/۵۷۶ و پایابی ترکیبی=۰/۹۰۱									

مدل‌های تک و پنج عاملی در نمودارهای ۱ و ۲ نشان داده شده است. نمودار ۱، مدل تک عاملی مقیاس شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی الکترونیک است که در آن همه گویی‌ها تنها بر یک عامل بار عاملی ایجاد می‌کنند (به عبارت دیگر، دارای یک نمره کل است). نمودار ۲، مدل ۵ عاملی شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی الکترونیک است، که دارای ۵ مؤلفه می‌باشد که هر گویی متعلق به مؤلفه خود است. از آن جا که خی دو در مدل‌های تک و ۵ عاملی

در این قسمت پژوهش‌گر به دنبال پاسخ به این سؤال بود که مدل پنج مؤلفه‌ای مقیاس مزبور تا چه اندازه با داده‌های گردآوری شده از گروه نمونه برآش است؟

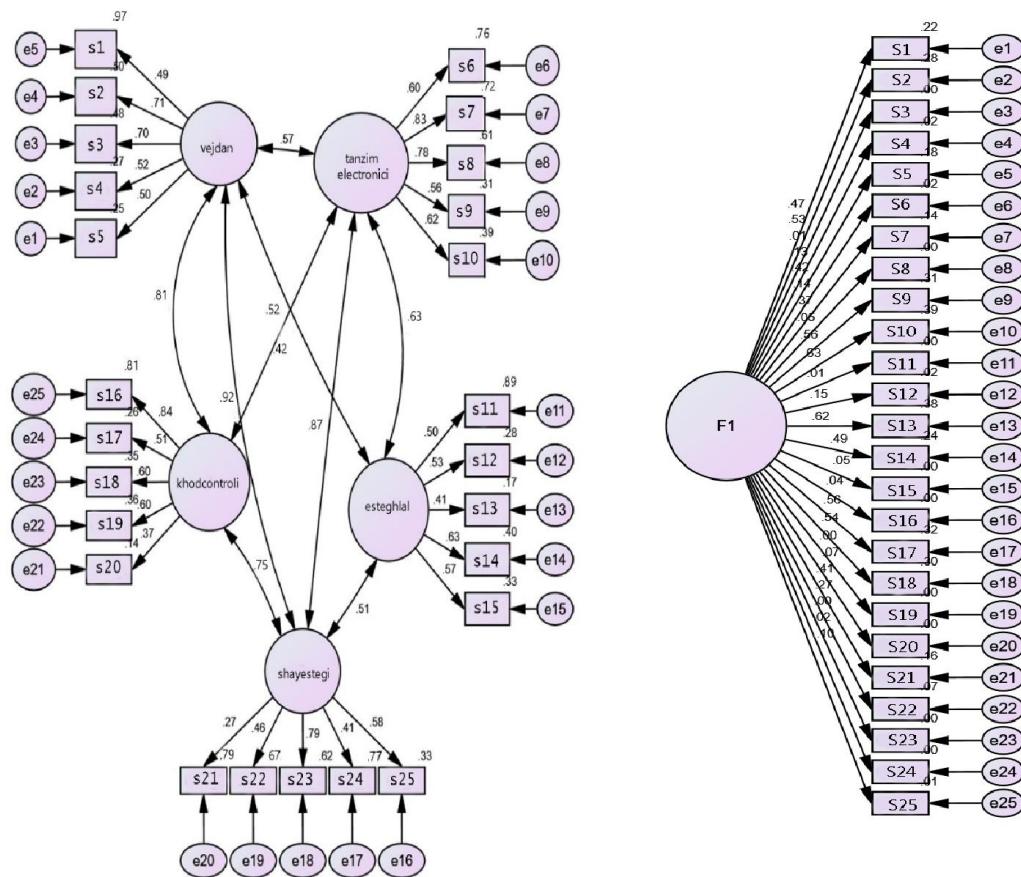
به منظور پاسخ به سؤال فوق و ارزیابی ساختار عاملی مقیاس شایستگی هیجانی-اجتماعی، تحلیل عاملی تأییدی و برآورد بیشینه احتمال انجام و سعی بر آن شد تا شاخص‌های برآزندگی دو مدل اندازه‌گیری مقیاس مورد بررسی و مقایسه شود. انواع

همان طور که نتایج نشان می‌دهد از ابعاد مقیاس شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی الکترونیک، تنظیم الکترونیک هیجانی دارای بیشترین میانگین (۳۷/۲۱) و از ابعاد رفتار عادتی دیجیتال، چندوظیفه‌ای رسانه‌ای دارای بیشترین میانگین (۳۳/۲۲) بودند.

برابر ۲۵۸/۱۷ است با مراجعه به جدول خی دو، و با توجه به مقدار بحرانی خی دو (۱۸/۳۱) چون تفاوت مجذور خی‌ها دو بزرگ‌تر از مقدار بحرانی است. پس مدل پیچیده‌تر مناسب‌تر است. در جدول ۲، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۲- میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر اهواز در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ (n=۲۳۰)

متغیر	میانگین	انحراف معیار
شاخصی هیجانی-اجتماعی الکترونیکی	۳۰/۶۲	۳/۱۷
تنظیم الکترونیکی هیجانی	۳۷/۲۱	۴/۱۱
خدکنترلی الکترونیکی تکانشگری	۳۱/۴۱	۳/۰۲
استقلال الکترونیک هیجانی	۳۱/۷۶	۳/۵۴
شاخصی الکترونیکی اجتماعی	۲۹/۳۳	۲/۱۴
شایعه پراکنی اینترنتی	۲۱/۸۴	۳/۱۰
نادیده گرفتن	۲۵/۸۴	۲/۱۸
چندوظیفه‌ای رسانه‌ای	۳۳/۲۲	۲/۸۸



نمودار ۱- مدل تک عاملی مقیاس شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی الکترونیک نمودار ۲- مدل ۵ عاملی مقیاس شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی الکترونیک

هنچار شده مجدور کای، شاخص برازنده‌ی هنچار شده، شاخص برازنده‌ی تطبیقی، شاخص برازنده‌ی افزایشی، شاخص Tucker و شاخص میانگین مجدورات خطأ در مدل ۵ عاملی Lewis مطلوب‌تر از مدل، تک عاملی است.

شاخص‌های برازش دو مدل تک عاملی (مدل با نمره کل و بدون خرده مقیاس) و ۵ عاملی (مدل دارای خرده مقیاس) در جدول ۳ نشان داده شده است. با توجه به داده‌های جدول ۳، همه شاخص‌های برازنده‌گی، همچون مقادیر مقدار محدود کای، شاخص

جدول ۳- شاخص های نیکویی بر ازش مدل تک خاملی و پنج خاملی در دانش آموزان دختر دوره اول متوجه شهر اهواز در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ (n=۲۳۰)

شناختی نیکویی	مجدوز کای	درجه آزادی	مجدوز کای نسبی	برازندگی افزایشی	شناختی	شناختی	شناختی	برازندگی هنجارشده	برازش
ریشه میانگین	مجدوزات خطای	هنجارشده	تطبیقی	Tucker-Lewis	برازندگی	برازندگی	برازندگی	برازندگی	برازندگی
۰/۰۸۱	۰/۰۵۷	۰/۰۵۳	۰/۰۶۱	۰/۰۵۹	۳/۱۳۷	۱۱	۳۴/۵۰۷	مدل تک عاملی	
۰/۰۵۱	۰/۰۹۴	۰/۰۹۰	۰/۰۹۰	۰/۰۹۱	۱/۸۲۶	۲	۳/۶۵۲	مدل ۵ عاملی	
<۰/۱	۰/۰۸>	۰/۰۸>	۰/۰۸>	۰/۰۸>	<۳	-	-	مقادیر قابل قبول	

معکوس وجود دارد. در نهایت همان‌طور که مدل‌های معادلات ساختاری احتیاج به مبانی نظری دارند، مدل آزمایشی حاضر نیز از مبانی نظری چارچوب نظری Pérez-Escoda و Bisquerra مشتق شده است مریبوط به شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی مشتق شده است.<sup>(۱۹)</sup>

ماتریس همبستگی بین متغیرهای رفتار عادتی دیجیتال و شایستگی‌های هیجانی-اجتماعی الکترونیک در جدول ۴ نشان داد، بیشترین همبستگی بین استقلال الکترونیکی هیجانی و تنظیم الکترونیکی تکانشگری بود. همچنین کنترل الکترونیکی هیجانی و تنظیم الکترونیکی تکانشگری، ارتباط مثبتی و بین تنظیم تکانشگری الکترونیکی با وجود آن هیجانی الکترونیکی رابطه

<sup>۱۴</sup>- ماتریس بین هم استنکی، بین متغیرهای پیوشهای در داشت آزموزان دختر دوره اول متوجه شهر اهواز در سال تحقیقی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ (n=۳۳۰) جدول ۴-

P به عنوان سطح معنی دار

## بحث

هم‌چنین، نتایج این مطالعه بیان‌گر همبستگی درونی این سؤالات با یکدیگر و همبستگی هر یک از سؤالات با مجموع سؤالات بود. به طوری که میزان آلفای کرونباخ برای پنج خرده مقیاس شایستگی هیجانی-اجتماعی الکترونیکی بین ۰/۸۸ و ۰/۹۳ به دست آمد و میانگین کل پرسش‌نامه نیز در حدود ۰/۹۰ قرار داشت. بنابراین، یافته‌های این پژوهش بیانگر مناسبت ویژگی‌های روان‌سنجدی شایستگی هیجانی-اجتماعی الکترونیکی در دانش‌آموزان دختر شهر اهواز می‌باشد. مروری بر مطالعات گذشته نشان می‌دهد که ابزار مناسبی برای شناسایی شایستگی‌ها و هیجانات در تعاملات آنلاین در ایران وجود نداشته است و همان‌گونه که گفته شد، چهارچوب نظری شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی انگیزش برای درک و پیش‌بینی هیجانات آنلاین که بر عوامل شناختی مؤثر بر تصمیم‌گیری‌هایی که فرد از خود در برابر واقعی آسیب‌زا فضای مجازی حفاظت می‌کند، تمرکز دارد. لذا این مطالعه با هدف اعتباریابی ابزار مناسبی برای فهم شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی مورد نیاز در تعاملات آنلاین انجام شد.

به موازات آن‌چه در موقعیت‌های چهره به چهره رخ می‌دهد، عامل‌های وجدان عاطفی، استقلال هیجانی و شایستگی اجتماعی به ابعاد مشابه شایستگی‌های هیجانی-اجتماعی الکترونیکی در ارزیابی موقعیت‌های آنلاین مربوط می‌شوند. به عنوان مثال، عامل وجدان الکترونیکی عاطفی بر شناسایی و درک احساسات خود تمرکز دارد: از سوی دیگر، از آنجایی که فناوری و اینترنت به کاربر اجازه پیام‌ها را در یک محیط آنلاین ضبط و بازتولید پیام‌ها را در محیط آنلاین می‌دهد، در نتیجه احساسات می‌تواند شدیدتر شود و منجر به فرآیندهای وجدان الکترونیکی عاطفی بالاتر شود (۱۷). استقلال هیجانی الکترونیکی در موقعیت‌های آنلاین مانند همتایش در زمینه‌های واقعی چهره به چهره شامل ویژگی‌های مدیریت شخصی در موقعیت‌های وب است، مانند عزت‌نفس بدون

این مطالعه با هدف اعتباریابی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجدی مقیاس شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی الکترونیکی انجام شد. در واقع هنجاریابی ابزاری برای ارزیابی شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی افرادی که با دیگران در فضای آنلاین در تعامل هستند با استناد به چهارچوب مبانی نظری شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی Pérez-Escoda و Bisquerra است (۱۹). این ابزار بر اساس شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی مورد نیاز در موقعیت‌های چهره به چهره، به پنج بعد مختص محیط مجازی که همگی در مقیاس شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی دارای ویژگی‌های روان‌سنجدی خوب و سازگاری درونی بالا ساخته شده است پنج خرده مقیاس عبارت‌اند از: وجدان الکترونیکی هیجانی، تنظیم الکترونیکی هیجانی، خودکنترلی الکترونیکی تکانشگری، استقلال الکترونیک هیجانی و شایستگی الکترونیکی اجتماعی. در این مطالعه از ۲۵ سؤال اولیه، موردی حذف نشد و شاخص‌های روایی سازه عامل تأییدی در حد مناسب قرار داشتند. یکی از بهترین شاخص‌های برازش مدل‌های معادلات ساختاری در تحلیل عامل تأییدی، شاخص برازنده‌گی یا محاسبه ریشه میانگین مجذور خطای تقریب است این معیار به عنوان اندازه تفاوت برای هر درجه آزادی تعریف شده است که برای مدل‌هایی که برازنده‌گی خیلی خوبی داشته باشند، این مقدار می‌باشد کمتر از ۰/۰۵ باشد. مقادیر بالای ۰/۰۸ نشان‌دهنده خطای معقولی در تقریب است. خروجی تحلیل مقدار ۰/۰۵۱ را نشان لذا می‌توان ادعا نمود که این مدل از برازش خوبی برخوردار است. این امر بیانگر این نکته می‌باشد که مقیاس حاضر در واقعیت توانایی اندازه‌گیری عواملی را دارد که در قالب سازه‌های پرسش‌نامه، مدعی اندازه‌گیری آن‌هاست. این یافته با نتایج مطالعه Cebollero-Salinas و همکاران همسو است (۱۰).

دارند. روابطی که ذکر شد با تحقیقات انجام شده در زمینه آفلاین که نشان دادند جبران عاطفی، همدلی و سازگاری با رویدادهای استرس‌زا همگی ارتباط مثبتی با عزت نفس، همسو است (۲۶). از سوی دیگر برخلاف نتایج Cebollero-Salinas و همکاران وجودن الکترونیکی هیجانی و تنظیم الکترونیکی هیجانی همبستگی بالایی با سایر خرده مقیاس‌ها داشتند (۱۰). این بدان معنا است که شناسایی و درک هیجانات، با تسهیل در تنظیم آن‌ها را اجازه ارتباط مثبت کاربر اینترنت از طریق یک صفحه نمایش با یک شخص واقعی و ایجاد روابط اجتماعی مجازی خوب (شایستگی الکترونیکی اجتماعی) را می‌دهد. در ارتباط با رابطه معکوس بین تنظیم تکانشگری الکترونیکی با وجودن هیجانی الکترونیکی می‌توان گفت، در محیط آنلاین، عدم کنترل تکانه‌ها می‌تواند کاربران را به اظهار نظرهای آنی و سریع سوق دهد و در نتیجه شناسایی و درک هیجانات خود و تنظیم آن برای ایجاد یک رابطه اجتماعی مجازی مناسب را تسهیل می‌سازد، در مقابل تکانشگری در موقعیت‌های چهره به چهره با رفتار ضداجتماعی مرتبط است (۲۷).

نتایج همبستگی بین متغیرها، رابطه منفی بین نمره شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی با رفتار عادی دیجیتال (چندوظیفه‌ای رسانه‌ای، بی‌اعتنایی، و شایعات سایبری) را نشان داد. از آن جایی که این سه عمل باعث ایجاد لذت در افراد می‌شوند، به عنوان عوامل رضایت‌بخشی تلقی می‌شوند که به طور متقابل یکدیگر را با انجام مداوم تقویت می‌کنند و در نتیجه احتمال بروز رفتارهای معمولی یا اعتیادآور را افزایش می‌دهند (۲۸). هم‌چنین با توجه به جدول ماتریس همبستگی‌ها، رابطه منفی تنظیم الکترونیکی هیجانی، خودکنترلی الکترونیکی تکانشی و استقلال الکترونیکی با رفتار عادی دیجیتال مشخص شد که این سه خرده مقیاس تأثیر منفی بر رفتارهای دیجیتالی عادتی مانند انجام چند فعالیت در حین مطالعه یا گذاشتن نظرات درباره افراد دیگر در

واستگی به وضعیت مجازی (مانند تعداد دنبال کنندگان) و عدم واbstگی به مورد مقبولیت قرار گرفتن در گروه‌های آنلاین (مانند تعداد نظرات یا پاسخ‌های دریافت شده). به همین ترتیب، مانند موقعیت‌های چهره به چهره، عامل شایستگی الکترونیکی اجتماعی با ارزیابی روابط اجتماعی خوب به این مورد که زندگی اجتماعی دیجیتال ناشناس‌تر بوده، گردش مالی بسیار سریع‌تر (کاربران شبکه‌های اجتماعی متعلق به گروه‌های بزرگی از مردم هستند) و با احساس ریشه‌کنی قوی‌تر (چون عناصر ارتباطی از نظر تعداد و دامنه محدود‌تر هستند) را در نظر می‌گیرد.

با توجه به نتایج همبستگی‌ها در خرده مقیاس‌ها مشخص شد بیشترین همبستگی بین استقلال الکترونیکی هیجانی و تنظیم الکترونیکی تکانشگری بود که با نتایج (۱۰) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت نوجوانانی که یاد می‌گیرند بدون توجه و واستگی به تأیید سایر مخاطبین در فضای مجازی (که با تعداد نظرات دریافت شده در رسانه‌های اجتماعی قابل اندازه‌گیری است) برای خود ارزش قائل شوند تمایل دارند درجه بیشتری از شایستگی را از نظر تنظیم تکانشگری خود در وب نشان دهند. این امر یافته بسیار مهمی است که آموزش استقلال هیجانی آنلاین (شایستگی انجام اقدامات آنلاین بدون توجه به فشار اجتماعی اعمال شده توسط شبکه‌های اجتماعی) می‌تواند نقش کلیدی در یادگیری رفتارهایی مانند اعتیاد به اینترنت یا تلفن همراه داشته باشد.

از نتایج دیگر این مطالعه نشان داد انواع خاصی از تنظیم هیجانی مورد نیاز در یک محیط مجازی، به عنوان مثال، کنترل الکترونیکی هیجانی و تنظیم الکترونیکی تکانشگری، ارتباط مثبتی با یکدیگر دارند. به عبارت دیگر، نوجوانانی که دارای درجه بالای از خودتنظیمی هستند- به عنوان مثال به آن‌ها اجازه می‌دهد تا احساسات کسانی که پیام‌های آن‌ها را دریافت می‌کنند در نظر بگیرند- توانایی بیشتری در کنترل تکانه‌های خود در اینترنت

نتایج پژوهش حاضر نشان داد مقیاس شایستگی‌های هیجانی-اجتماعی الکترونیک از روایی و پایایی مطلوبی در جامعه ایرانی برخوردار است. همچنین این متغیر با رفتار عادتی دیجیتال نیز رابطه دارد. در واقع مقیاس شایستگی‌های هیجانی-اجتماعی در فضای آنلاین به نیاز نوجوانان برای کسب مهارت‌ها و شایستگی‌های اجتماعی و هیجانی در محیط‌های آنلاین اشاره دارد. زیرا این شایستگی‌ها در صد بالایی از تغییرپذیری رفتارهای دیجیتال معمولی را توضیح می‌دهند. کسب این شایستگی‌ها می‌تواند نقش کلیدی در رشد شخصی جوانان داشته باشد، زیرا آن‌ها بخش قابل توجهی از زندگی خود را در محیطی که ویژگی‌های آن به طور قابل توجهی با موقعیت‌های فعلی متفاوت است.

### تشکر و قدردانی

از تمامی دانشآموزان عزیزی که در طول این مطالعه با صبر و حوصله تا پایان پژوهش همراهی کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.  
تعارض در منافع: نویسنده‌گان مقاله حاضر هیچ‌گونه تعارض منافعی نداشته‌اند.

**حامی مالی:** انجام پژوهش حاضر هیچ حامی مالی نداشته است.  
**ملاحظات اخلاقی (کد اخلاقی):** کد اخلاق برای این پژوهش از دانشگاه شهید چمران اهواز دریافت شد (IR.SCU.REC.1402.074).

### مشارکت نویسنده‌گان

- طراحی ایده: فاطمه فرزادی، کیهان فتحی
- روش کار: فاطمه فرزادی، کیهان فتحی
- جمع‌آوری داده‌ها: فاطمه فرزادی
- تجزیه و تحلیل داده‌ها: فاطمه فرزادی، کیهان فتحی
- نظارت: خدیجه شیرالی نیا
- مدیریت پروژه: خدیجه شیرالی نیا
- نگارش-پیش‌نویس اصلی: فاطمه فرزادی، کیهان فتحی
- نگارش بررسی و ویرایش: فاطمه فرزادی، کیهان فتحی، خدیجه شیرالی نیا

رسانه‌های اجتماعی داشتند. اما نتیجه جالب توجه ارتباط مثبت خرده مقیاس شایستگی‌های الکترونیکی اجتماعی با رفتار عادتی دیجیتال بود این نتایج با پژوهش‌های Cebollero-Salinas و همکاران Marín-López و همکاران همسو است (۲۹، ۱۰). در تبیین این یافته می‌توان گفت، نوجوانان برای اجتناب از احساسات منفی بیشتر به سمت دستگاه‌های دیجیتال و فضای آنلاین گرایش پیدا می‌کنند بنابراین منطقی است که انتظار داشته باشیم سطح بالایی از شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی، دفعات وقهه در کار (چندوظیفه‌ای)، ارسال نظرات آنلاین (سایبرگاسپ) و تمایل به فحاشی را کاهش دهد. از سوی دیگر، از آنجایی که شایستگی‌های عاطفی-اجتماعی یک عامل محافظتی از خطرات سایبرنیک هستند (۳۰)، می‌توان فرض کرد که به عنوان یک عامل محافظتی از رفتارهای دیجیتال معمولی که منجر به چنین خطراتی می‌شوند نیز عمل می‌کنند: شایعات اینترنتی، که آزار سایبری را پیش‌بینی می‌کند. این مطالعه نیز دارای محدودیت‌هایی هست، که نتایج آن باید در پرتو آن‌ها تفسیر شود. یک مورد ماهیت عرضی آن اجازه ایجاد روابط علی بین متغیرها در درازمدت را نمی‌دهد، بنابراین انجام مطالعات طولی توصیه می‌شود. مورد دوم استفاده از پرسش‌نامه برای بررسی دیدگاه‌های دانشآموزان است، ممکن است شرکت کننده‌گان برخی موارد را به اشتباه تعبیر کنند یا صادقانه پاسخ ندهند. همچنین از آن‌جا که این بررسی در سنین نوجوانی انجام شده، برخی از نوجوانان تمایل دارند خود را مثبت‌تر ارزیابی کنند پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده حتماً از فرایندهای مشاهده و مصاحبه استفاده شود. علی‌رغم این محدودیتها، مطالعه حاضر اولین تحقیق است که بررسی شایستگی‌های اجتماعی-هیجانی در محیط آنلاین می‌پردازد.

### نتیجه‌گیری

## References

1. Xie X, Cheng H, Chen Z. Anxiety predicts internet addiction, which predicts depression among male college students: A cross-lagged comparison by sex. *Front Psychol* 2023; 16(3): 1102066.
2. Musetti A, Mancini T, Corsano P, Santoro G, Cavallini MC, Schimmenti A. Maladaptive personality functioning and psychopathological symptoms in problematic video game players: A person-centered approach. *Front Psychol* 2019; 19(12): 10:2559.
3. Serrano-Puche J. Internet and emotions: New trends in an emerging field of research. *Comun* 2016; 24(46): 19-26.
4. González-Cabrera J, Pérez-Sancho C, Calvete E. Diseño y validación de la “Escala de inteligencia emocional en Internet” (EIEI) para adolescentes. *Behav Psychol/Psicol Conduct* 2016; 24(1): 12-21.
5. Gentina E, Tang TL, Dancoine PF. Does Gen Z's emotional intelligence promote iCheating (cheating with iPhone) yet curb iCheating through reduced nomophobia? *Comput Educ* 2018; 1(126): 231-47.
6. Nozaki Y, Mikolajczak M. Effectiveness of extrinsic emotion regulation strategies in text-based online communication. *Emotion* 2023; 23(6): 1714.
7. Dover Y, Amichai-Hamburger Y. Characteristics of online user-generated text predict the emotional intelligence of individuals. *Sci Rep* 2023; 13(1): 67-78.
8. Stieglitz S, Dang-Xuan L. Emotions and information diffusion in social media—sentiment of microblogs and sharing behavior. *J manag inf syst* 2013; 29(4): 217-48.
9. Nasaescu E, Marin-Lopez I, Llorente VJ, Ortega-Ruiz R, Zych I. Abuse of technology in adolescence and its relation to social and emotional competencies, emotions in online communication, and bullying. *Comput Hum Behav* 2018; 88(9): 114–20.
10. Cebollero-Salinas A, Cano-Escoriaza J, Orejudo S. Are emotional e-competencies a protective factor against habitual digital behaviors (media multitasking, cybergossip, phubbing) in Spanish students of secondary education? *Comput Educ* 2022; 1(181): 104464.
11. Serrano-Puche J. Internet y emociones: Nuevas tendencias en un campo de investigación emergente. [Internet and emotions: New trends in an emerging field of research]. *Comun* 2016; 46(4): 19-26.
12. Anshari M, Alas Y, Hardaker G, Jadin JH, Smith M, Ahad AD. Smartphone habit and behavior in Brunei: Personalization, gender, and generation gap. *Comput hum behav* 2016; 1(64): 719-27.
13. Huaytalla KP, Vega SR, Soncco JJ. Riesgo de adicción a redes sociales, autoestima y autocontrol en estudiantes de secundaria. *Rev Cient Cienc Salud* 2016; 9(1): 9-15.
14. Yudes-Gómez C, Baridon Chauvie, D, González-Cabrera J. Ciberacoso y su problema de Internet en Colombia, Uruguay y España: Un estudio transcultural. [Cyberbullying and problematic Internet

- use in Colombia, Uruguay and Spain: Cross-cultural study]. *Comun* 2018; 56(13): 49–58.
15. Valkenburg PM, Koutamanis M, Vossen HG. The concurrent and longitudinal relationships between adolescents' use of social network sites and their social self-esteem. *Comput hum behav* 2017; 1(76): 35-41.
  16. Kline RB. Principles and Practice of Structural Equation Modeling. 4th ed. New York: Guilford Press; 2015. 114-21.
  17. Kyriazos TA. Applied psychometrics: sample size and sample power considerations in factor analysis (EFA, CFA) and SEM in general. *Psychol* 2018; 9(08): 2207.
  18. Marsh HW, Hau KT, Wen Z. In Search of Golden Rules: Comment on Hypothesis-Testing Approaches to Setting Cutoff Values for Fit Indexes and Dangers in Overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) Findings. *Struct Equ Modeling* 2004; 11(3): 320-41.
  19. Bisquerra R, Pérez-Escoda N. Las competencias emocionales. *Educac* 2007; 10(2): 61–82.
  20. Romera EM, Herrera-López M, Casas JA, Ortega Ruiz R, Del Rey R. How much do adolescents cybergossip? Scale development and validation in Spain and Colombia. *Front Psychol* 2018; 12(9): 126-33.
  21. Chotpitayasanondh V, Douglas KM. Measuring phone snubbing behavior: Development and validation of the Generic Scale of Phubbing (GSP) and the Generic Scale of Being Phubbed (GSBP). *Comput Hum Behav* 2018; 1(88): 5-17.
  22. Hassan Esfahani MH, Khanjani M, Bazram A. The factor Structure and psychometric properties of Generic Scale of Phubbing (GSP). *Educ Meas* 2022; 12(46): 7-26. [Farsi]
  23. Martín Perpiñá MD, Viñas Poch F, Malo Cerrato S. Media multitasking impact in homework, executive function and academic performance in Spanish adolescents. *Psicothema* 2019, 31(1): 81-7.
  24. Ophir E, Nass C, Wagner AD. From the cover: Cognitive control in media multitaskers. *Proc Natl Acad Sci SA* 2009; 106(37): 15583.
  25. Flores MD, Delgado AO. De la competencia emocional a la autoestima y satisfacción vital en adolescentes. *Psicol conduct* 2015; 23(2): 345-56.
  26. Thompson HM, Wojciak AS, Cooley ME. Self-esteem: A mediator between peer relationships and behaviors of adolescents in foster care. *Child Youth Serv Rev* 2016; 1(66): 109-16.
  27. Lasen A. Mobile Media and Affectivity: Some Thoughts about the Notion of Affective Bandwidth. In: Mobile Media and the Change of Everyday Life. Milan, Italy; 2005.
  28. Yang SC, Tung CJ. Comparison of Internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *Comput hum behav* 2007; 23(1): 79-96.
  29. Marín-López I, Zych I, Ortega-Ruiz R, Hunter SC, Llorente VJ. Relations among online emotional content use, social and emotional competencies and cyberbullying. *Child youth serv rev* 2020; 1(5): 104647.
  30. Hutchison AC, Woodward L, Colwell J. What are preadolescent readers doing online? An examination of upper elementary students' reading, writing, and communication in digital spaces. *Read Res Q* 2016; 51(4): 435-54.

## Examining the Psychometric Properties of Social-Emotional Competencies in Online Interactions and Its Association with Habitual Digital Behavior: A Descriptive Study

Fatemeh Farzadi<sup>1</sup>, Keyhan Fathi<sup>2</sup>, Khadijeh Shiralinia<sup>3</sup>

Received: 07/08/24      Sent for Revision: 18/09/24      Received Revised Manuscript: 25/11/24      Accepted: 27/11/24

**Background and Objectives:** Emotional management and emotional regulation in virtual environments are of great importance. However, a tool for measuring this aspect has not yet been defined in Iran. The aim of the present study was to determine the psychometric properties of the electronic Social-Emotional Competence Scale and its relationship with habitual digital behavior.

**Materials and Methods:** In this descriptive study, the first part of the research examines the psychometric properties of the Social-Emotional Competence Scale, and the second part investigates its relationship with habitual digital behavior. For the first and second parts, samples of 230 and 100 female secondary school students in Ahvaz during the academic year 2023-2024 were selected using cluster random sampling. The participants responded to the Digital Habitual Behavior and Social-Emotional Competence Questionnaires. For data analysis, confirmatory factor analysis was used in the psychometric part, and the Pearson's correlation matrix was utilized to examine the relationship between this scale and habitual digital behavior.

**Results:** The results of the analysis showed that no question from the initial 25 questions was deleted. The examination of the confirmatory factor analysis results (Root Mean Square Error of Approximation=0.051) indicated acceptable validity. The correlation results showed a negative relationship between the sub-scales of social-emotional competence and the sub-scales of habitual digital behavior ( $p<0.001$ ). It was also found that there is a positive relationship between electronic emotional control and electronic impulsivity regulation ( $r=0.45$ ,  $p<0.001$ ) and an inverse relationship between electronic impulsivity regulation and electronic emotional conscientiousness ( $r=-0.20$ ,  $p<0.001$ ).

**Conclusion:** Based on the findings of the current research, the Social-Emotional Competence Scale can be used as a reliable and valid tool to evaluate the social-emotional competences needed for online interactions.

**Key words:** Social-emotional competencies, Online interactions, Digital habitual behavior, Virtual space

**Funding:** This study did not have any funds.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical considerations:** The Ethics Committee of University of Shahid Chamran approved the study (IR.SCU.REC.1402.074).

**Authors' contributions:**

-Conceptualization: Fatemeh Farzadi, Keyhan Fathi

-Methodology: Fatemeh Farzadi, Keyhan Fathi

-Data collection: Fatemeh Farzadi

-Formal analysis: Fatemeh Farzadi, Keyhan Fathi

-Supervision: Khadijeh Shiralinia

-Project administration: Khadijeh Shiralinia

-Writing – original draft: Fatemeh Farzadi, Keyhan Fathi

-Writing – review & editing: Fatemeh Farzadi, Keyhan Fathi, Khadijeh Shiralinia

**Citation:** Farzadi F, Fathi K, Shiralinia Kh. Examining the Psychometric Properties of Social-Emotional Competencies in Online Interactions and Its Association with Habitual Digital Behavior: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2024; 23 (9): 780-96. [Farsi]

1- PhD in Educational Psychology, Dept. of Psychology, Khuzestan Institute for Higher Education ACECR, Ahvaz, Iran

2- Assistant Prof., Khuzestan Institute for Higher Education ACECR, Ahvaz, Iran, ORCID: 0000-0001-7376-2813

(Corresponding Author) Tel: 09163045155, E-mail: Keyhan.fathi@acecr.ac.ir

3- Assistant Prof., Dept. of Counseling, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

۱۴۰۳ دوره ۲۳، شماره ۹

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان