

مقایسه سوگیری توجه در دانشجویان مضطرب اجتماعی، با نشانه اضطراب اجتماعی و بهنجار در دانشگاه‌های شهر تبریز در سال ۱۴۰۱: یک مطالعه توصیفی

راضیه پاک^۱، مجید محمودعلیلو^۲، منصور بیرامی^۳، عباس بخشی پور رودسری^۴

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۲۳ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۱/۰۸/۱۸ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۱/۱۰/۲۴ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۲۶

چکیده

زمینه و هدف: اختلال اضطراب اجتماعی (Social anxiety disorder; SAD) رایج‌ترین اختلال اضطرابی به شمار می‌رود. اغلب افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی نسبت به نشانه‌های تهدیدآمیز سوگیری دارند. مطالعه حاضر با هدف مقایسه سوگیری توجه در دانشجویان مضطرب اجتماعی، با نشانه اضطراب اجتماعی و بهنجار در دانشگاه‌های شهر تبریز طراحی شد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر به روش توصیفی و جامعه آماری مطالعه حاضر شامل کلیه دانشجویان در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ دانشگاه‌های شهر تبریز بود. از بین شرکت کنندگان ۹۰ نفر به صورت هدفمند انتخاب شدند. ابزار سنجش در این پژوهش مصاحبه تشخیصی ساختار یافته بر اساس DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) و پرسش نامه‌های اضطراب اجتماعی Connor (Connor's Social Phobia Inventory)، افسردگی Beck، اضطراب فراگیر Spitzer و آزمایش رایانه‌ای سوگیری توجه بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیره انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره بر سوگیری توجه به جلوه هیجانی نشان داد که افراد گروه مضطرب اجتماعی در مقایسه با گروه بهنجار به شکل معنی‌داری مدت زمان بیشتری را صرف توجه به جلوه‌های هیجانی غم، خشم، انزجار و ترس داشته‌اند ($P < 0/001$). هم‌چنین، افراد با نشانه اضطراب اجتماعی نسبت به گروه بهنجار مدت زمان بیشتری را صرف توجه به جلوه‌های هیجانی خشم داشته‌اند ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد افراد مضطرب اجتماعی و افراد با نشانه اضطراب اجتماعی نسبت به جلوه‌های هیجانی سوگیری توجه نشان می‌دهند. دانش در مورد سوگیری توجه در افراد مضطرب اجتماعی می‌تواند منجر به افزایش درک و آگاهی از رفتار این افراد برای مشاوره و روان‌درمانی شود.

واژه‌های کلیدی: اختلال اضطراب اجتماعی، دانشجوی، سوگیری توجه

۱- دانشجوی دکتر، رشته روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

۲- (نویسنده مسئول) استاد، روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

تلفن: ۰۴۱-۳۲۳۴۱۱۲۳، دورنگار: ۰۴۱-۳۲۳۴۱۱۲۳، پست الکترونیک: m-alilou@tabrizu.ac.ir

۳- استاد، گروه روانشناسی، روانشناسی تربیتی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

۴- استاد، گروه روانشناسی، روانشناسی بالینی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

مقدمه

اختلال اضطراب اجتماعی (Social anxiety disorder; SAD) اختلالی شایع، رنج‌آور و مداوم است که تقریباً همه جنبه‌های زندگی روزمره و به ویژه تعاملات بین فردی را به طور قابل توجهی تحت تأثیر قرار می‌دهد [۱]. در اختلال اضطراب اجتماعی توجه تحت تأثیر الگوهای ناسازگارانه قرار می‌گیرند و این سوگیری‌ها منجر به تداوم اضطراب اجتماعی و به طور بالقوه آغازگر آن می‌گردند [۲]. توجه، فرآیند رفتاری و شناختی تمرکز انتخابی روی یک جنبه گسسته از اطلاعات است، خواه ذهنی باشد یا عینی، در حالی که سایر اطلاعات قابل درک نادیده گرفته می‌شود. همچنین، توجه به عنوان تخصیص منابع پردازش شناختی محدود توصیف شده است. حال آن‌که سوگیری توجه به محرک‌های تهدیدکننده به عنوان تخصیص نامتناسب منابع توجه به محرک‌های بالقوه تهدیدکننده تعریف می‌شود. اعتقاد بر این است که سوگیری توجه نقش عمده‌ای در علت‌شناسی و حفظ اختلالات اضطرابی دارد. بنابراین، مطالعه سوگیری توجه در اضطراب اجتماعی به لحاظ نظری و بالینی از اهمیت بالایی برخوردار است [۳].

سوگیری توجه (Attentional bias) نسبت به محرک‌های اضطراب‌زا در مقایسه با محرک‌های خنثی در اختلالات اضطرابی، یافته‌ای است که مطالعات پژوهشی متعددی [۴-۶] از آن حمایت می‌کنند. افراد به محرک‌هایی حساسیت نشان می‌دهند که نگرانی‌های آن‌ها را منعکس می‌سازد. در حمایت از این فرضیه، گستره وسیعی از پژوهش‌ها نشان می‌دهند که افراد با اضطراب اجتماعی در مقایسه با اطلاعات خنثی، توجه

خاصی به اطلاعات تهدیدکننده اجتماعی مبین طرد و عدم پذیرش از جانب دیگران دارند [۷-۶]. این توجه انتخابی، پردازش ترجیحی اطلاعات اجتماعی منفی را به بهای نادیده گرفتن اطلاعات اجتماعی مثبت، تسهیل می‌کند. در نتیجه سوگیری توجه می‌تواند اضطراب را افزایش دهد، منجر به ارزیابی منفی وقایع اجتماعی شود، از عدم تأیید باورهای مرتبط با ترس جلوگیری کند و در نهایت اختلال را تداوم بخشد [۸-۹].

مطالعات پیشین [۱۰-۱۳] نشان می‌دهند که افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی تمایل دارند بر روی محرک‌های مرتبط با تهدید اجتماعی تمرکز کنند. یافته کلی از این مطالعات نشان می‌دهد که افراد مضطرب اجتماعی به سرعت چهره‌های تهدیدآمیز را متوجه می‌شوند و سپس به نظر می‌رسد که توجه خود را از آن‌ها منحرف می‌کنند که نشان دهنده یک الگوی پردازش گوش به زنگی-اجتناب است [۱۴]. به نظر می‌رسد در بین جمعیت‌های آماری مورد مطالعه، دانشجویان معیارهای تشخیصی بیشتری برای اختلالاتی مانند افسردگی و اضطراب دارند. به طور کلی، ادبیات تجربی نشان می‌دهد که اختلال اضطراب اجتماعی در مقاطع تحصیلی دانشگاهی شیوع بیشتری دارد [۱۵-۱۴]. دانشجویان با استرس‌های مختلفی روبه‌رو هستند که می‌تواند عمده‌تاً به صورت اضطراب یا دیگر علائم روانی جدی ظاهر شود [۱۵].

یافته‌های مذکور اهمیت بررسی جامعه آماری دانشجویی را برجسته می‌کنند. علاوه بر این که مطالعات مشخص نکرده‌اند که آیا افراد مضطرب اجتماعی نسبت به همه چهره‌ها حساس هستند یا فقط به آن‌هایی که از نظر هیجانی قوی‌تر هستند.

شامل ۹۰ نفر بود که از بین افراد تکمیل کننده پرسش‌نامه (۴۹۸ نفر) واجد شرایط در مطالعه قرار گرفتند. حجم نمونه با استفاده از فرمول زیر محاسبه شد [۱۷].

$$n = \frac{\left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta} \right)^2 \times \sigma^2}{d^2}$$

در این فرمول خطای آلفای ۵ درصد ($Z_{1-\alpha/2}=1/96$)؛ $\beta=0/10$ ؛ $Z_{1-\beta}=1/28$) و توان ۹۰ درصد ($\alpha=$) شد. انحراف معیار (σ) روشن می‌کند که یک میانگین چقدر می‌تواند معرف داده‌های یک نمونه از جمعیت باشد که براساس برآوردهای مطالعات مشابه قبلی و طرح پایلوت (قبل از اجرای تحقیق صورت گرفت)، مقدار آن $\sigma=10$ محاسبه شد و مقدار $3/40$ برای شاخص d دقت نمونه‌گیری، در نهایت تعداد ۹۰ نفر آزمودنی برای حجم نمونه در نظر گرفته شد.

تشکیل سه گروه بر اساس نمره برش پرسش‌نامه اضطراب اجتماعی Connor (Social Phobia Inventory; SPIN) و مصاحبه تشخیصی ساختار یافته بر اساس DSM-5 (Structured Clinical Interview for Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; SCID-5) صورت گرفت. نمره بالاتر از ۳۰ برای گروه مضطرب اجتماعی، نمره ۱۹ تا ۳۰ برای گروه با نشانه اضطراب اجتماعی و نمره کمتر از ۱۹ برای گروه بهنجار به عنوان شدت اختلال اضطراب اجتماعی تعریف شد [۱۸]. بر اساس مصاحبه تشخیصی افراد با اختلال اضطراب اجتماعی به عنوان ترس از تعاملات اجتماعی متقابل مثل ترس از محاوره یا ملاقات با افراد ناآشنا؛ ترس از مشاهده شدن توسط دیگران در حال خوردن، نوشیدن یا دستشویی رفتن؛ ترس از ارائه دادن یا انجام کاری در مقابل

هم‌چنین، تحقیقات بیشتری لازم است تا مشخص شود آیا این تفاوت‌ها بین افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی (شدت بالا) و افرادی که نشانه‌های اضطراب اجتماعی (شدت پایین) دارند قوی هستند یا خیر. این در حالی است که مطالعات گزارش می‌کنند اختلال اضطراب اجتماعی زیرآستانه (Subthreshold social anxiety disorder) شیوع بیشتری نسبت به اختلال اضطراب اجتماعی کامل (Full-blown) دارد. به طوری که شیوع یک ساله زیرآستانه اضطراب اجتماعی $0/3$ درصد است، در حالی که شیوع یک ساله هم‌تایان کامل آن‌ها $0/2$ درصد است [۱۶]. هم‌چنین، مهم است اطلاعاتی به‌دست آوریم که آیا افرادی که هیچ نشانه اضطراب اجتماعی ندارند و به عنوان افراد بهنجار یاد می‌شوند، نسبت به چهره‌های تهدیدآمیز سوگیری توجه نشان می‌دهند. بر این اساس هدف مطالعه حاضر مقایسه سوگیری توجه در دانشجویان مضطرب اجتماعی، با نشانه اضطراب اجتماعی و بهنجار است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر به روش توصیفی انجام شد. شرکت کنندگان در پژوهش حاضر از جامعه آماری دانشجویان دانشگاه‌های دولتی و خصوصی شهر تبریز (دانشکده‌های ریاضی، روان‌شناسی، برق و شیمی) در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ انتخاب شدند. از بین شرکت کنندگان ۳۰ نفر مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی، ۳۰ نفر با نشانه اضطراب اجتماعی و ۳۰ نفر افراد بدون اختلال اضطراب اجتماعی به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و در سه گروه مضطرب اجتماعی، با نشانه اضطراب اجتماعی و بهنجار قرار گرفتند. بنابراین، تعداد آزمودنی‌ها

دیگران مثل سخنرانی کردن یا اجرای موسیقی با تداخل قابل توجه در عملکرد تعریف شده است. با در نظر گرفتن این که درجه ترس یا اضطراب مشهود و قابل توجه یا شدید بر اساس معیار و متن DSM-5 بود و علت ترس از موقعیت‌های اجتماعی، ترس از ارزیابی منفی یا ترس از طرد شدن مشخص شده است. در حالی که در افراد دارای نشانه‌های اضطراب اجتماعی ترس از تعامل اجتماعی بدون تداخل قابل توجه در عملکرد بود و درجه ترس یا اضطراب مشهود و قابل توجه یا شدید بر اساس معیار و متن DSM-5 نبود و افراد بدون هیچ نشانه اضطراب اجتماعی به عنوان بهنجار در نظر گرفته شد [۱۹].

همچنین، نمره ۱۳ در غربالگری اندازه‌گیری پرسش‌نامه افسردگی Beck [۲۰] (> 13 : بدون/حداقل افسردگی؛ ≤ 13 : افسردگی که می‌تواند بیشتر به افسردگی خفیف/متوسط/شدید طبقه‌بندی شود)، و نمره ۱۰ پرسش‌نامه اضطراب فراگیر Spitzer و همکاران [۲۱] (> 10 : حداقل اضطراب فراگیر؛ ≤ 10 : اضطراب فراگیر که می‌تواند بیشتر به اضطراب فراگیر خفیف/متوسط/شدید طبقه‌بندی شود) به عنوان یک نقطه برش برای افتراق افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی بدون علائم افسردگی و اضطراب فراگیر قابل توجه همبود از افراد مضطرب اجتماعی با علائم افسردگی و اضطراب فراگیر همبود استفاده شد. به طور کلی؛ نقطه برش و مصاحبه تشخیصی در این مطالعه به منظور مشخص کردن افراد بدون و با سطوح بالا و پایین از اضطراب اجتماعی اتخاذ شده است. معیارهای ورود به پژوهش شامل ابتلاء به اختلال اضطراب اجتماعی طبق معیارهای مصاحبه بالینی تشخیصی

(SCID-5)، افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی بدون همبودی با اختلال افسردگی و اضطراب فراگیر، دامنه سنی ۱۹ تا ۴۵ سال (با توجه به این که بیشترین میزان شیوع در سنین ۳۰ تا ۴۴ سال است) و تمایل و رضایت آگاهانه به شرکت در طرح پژوهشی بود. معیارهای خروج از پژوهش شامل ابتلاء به سایر اختلالات روان‌پزشکی دیگر یا اختلالات روان‌پزشکی شدید از جمله اختلالات پس‌یکوتیک و اختلالات عصبی شناختی (آلزایمر، دلیریوم، آسیب‌های ضربه‌ای مغز، پارکینسون، هانتینگتون و اختلالات عصبی شناختی ناشی از یک بیماری طبی دیگر) بر اساس مصاحبه ساختار یافته یا مصاحبه روان-پزشکی و افرادی که مشکلات جسمی و روانی (بیماری‌های مزمن مانند بیماری سرطان، مالتیپل اسکلروزیس و غیره) دارند که منجر به ناهمگنی نمونه‌ها می‌شود.

پس از اجرای پرسش‌نامه‌ها از ۴۹۸ شرکت کننده، ۱۵۳ شرکت کننده واجد شرایط ورود به این مطالعه بودند که دعوت به مصاحبه شدند. از بین شرکت کنندگان دعوت به مصاحبه، ۹۶ نفر در مصاحبه شرکت کردند. ۶ نفر از اجرای آزمایش رایانه‌ای سوگیری توجه امتناع کردند که از مطالعه حذف شدند. ۹۰ نفر شرکت کننده نهایی بر اساس نمره برش [۱۸] پرسش‌نامه اضطراب اجتماعی Connor (SPIN)، نمره بالاتر از ۳۰ برای گروه مضطرب اجتماعی (SAD)، نمره ۱۹ تا ۳۰ برای گروه دارای نشانه‌های اضطراب اجتماعی (Sub-SAD) و نمره کمتر از ۱۹ برای گروه بهنجار (Non-SAD) و مصاحبه تشخیصی ساختاریافته بر اساس DSM-5 (افراد دارای ترس و اجتناب از تعامل اجتماعی گروه مضطرب اجتماعی (SAD)، افراد دارای ترس از تعامل اجتماعی بدون اجتناب و تداخل در

عملکرد برای گروه دارای نشانه‌های اضطراب اجتماعی (Sub-SAD) و افراد بدون علائم برای گروه بهنجار (Non-SAD) در سه گروه قرار گرفتند. سپس افراد شرکت کننده تکالیف رایانه‌ای سوگیری توجه را انجام دادند. از شرکت کنندگان ویژگی‌های جمعیت‌شناختی از قبیل سن، جنسیت، وضعیت تأهل، رشته تحصیلی و سطح تحصیلات جمع‌آوری شد. رعایت اصول اخلاقی پژوهش، اخذ کد اخلاق (IR.TABRIZU.REC.1400.075) از کمیته اخلاق دانشگاه تبریز، کسب رضایت فرد، ارائه توضیح مختصری در مورد هدف پژوهش و محرمانه بودن اطلاعات برای هر کدام از افراد شرکت کننده در پژوهش در نظر گرفته شد.

برای اجرای این پژوهش، ابتدا هدف از اجرای تحقیق برای دانشجویان شرح داده شد و رضایت آن‌ها برای شرکت در ارزیابی‌ها جلب شد و به آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات استخراج شده و نام آن‌ها، به صورت محرمانه می‌باشد. در کلیه مراحل انجام تحقیقات، ملاحظات اخلاقی رعایت شد. افرادی در مطالعه پذیرش شدند که علاقه و تمایل به شرکت در مطالعه را داشتند. این پژوهش با کد اخلاق مذکور در کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه تبریز به تصویب رسیده است. مصاحبه تشخیصی ساختار یافته Structured Clinical Interview for the DSM-5; SCID-5): مصاحبه بالینی ساختاریافته برای DSM-5 یک راهنمای مصاحبه نیمه ساختاریافته برای ایجاد تشخیص‌های اصلی DSM-5 است. SCID-5 اختلالات سلامت روان را همان‌طور که در DSM-5 مفهوم‌سازی شده است، ارزیابی می‌کند. SCID یکی از پرکاربردترین و معتبرترین ابزارهای تشخیصی است و

تشخیص‌های مشتق شده از SCID معمولاً استاندارد هستند که ارزیابی‌های دیگر با آن مقایسه می‌شوند. مصاحبه SCID-5 معمولاً بین ۱ تا ۲ ساعت طول می‌کشد و به یک مصاحبه کننده آموزش دیده نیاز دارد [۲۲]. در این مطالعه، از SCID برای تعیین این‌که آیا شرکت‌کنندگان بالقوه معیارهای ورود به تشخیص فوبیای اجتماعی را دارند و آیا اختلالات همراه مانند افسردگی، اختلال اضطراب فراگیر و مصرف مواد را نشان می‌دهند یا خیر، استفاده شد. در مطالعه حاضر از نسخه تحقیقاتی SCID استفاده شد.

مقیاس اضطراب اجتماعی (Social anxiety): پرسش‌نامه اضطراب اجتماعی نخستین بار توسط Connor و همکاران [۱۸] به منظور ارزیابی اضطراب اجتماعی تهیه شده است. این پرسش‌نامه یک مقیاس خودسنجی است که ۱۷ گویه دارد و دارای سه خرده مقیاس است که شامل: ترس از موقعیت اجتماعی (۶ گویه)، اجتناب از موقعیت اجتماعی (۷ گویه) و نشانه‌های فیزیولوژیک اضطراب (۴ گویه) می‌باشد. گویه‌ها روی مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای از صفر (به هیچ وجه) تا ۴ (خیلی زیاد) پاسخ داده می‌شوند. نمره کمتر از ۱۹ وضعیت بدون اضطراب اجتماعی و نمره ۱۹ تا ۳۰ وضعیت بالینی متوسط و نمره بالاتر از ۳۰ با وضعیت بالینی شدید برای اضطراب اجتماعی در نظر گرفته می‌شود. پایایی بازآزمایی این پرسش‌نامه در گروه‌های با تشخیص اختلال اضطراب اجتماعی ۰/۷۸-۰/۸۹، آلفای کرونباخ کل در یک گروه بهنجار ۰/۹۴ و برای خرده مقیاس‌های ترس، اجتناب و نشانه‌های فیزیولوژیک به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۹۱ و ۰/۸۰ گزارش شده است. یافته‌ها نشان داده‌اند که مقیاس اضطراب اجتماعی ابزاری پایا است

که از ثبات درونی خوبی برخوردار است. در ایران Saffarinia و Shahandeh [۲۳]، آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را ۰/۸۶۹ گزارش داده‌اند. در پژوهش حاضر نیز آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمد.

پرسش‌نامه افسردگی Beck ویرایش دوم (Beck depression inventory-II): پرسش‌نامه افسردگی Beck [۲۰] از جمله مناسب‌ترین ابزارها برای انعکاس حالات افسردگی است. این پرسش‌نامه از ۲۱ ماده تشکیل شده که آزمودنی برای هر ماده یکی از چهار گزینه‌ای را که شدت علامت افسردگی خودش را نشان می‌دهد، برمی‌گزیند. هر ماده نمره‌ای از صفر تا سه می‌گیرد و کل پرسش‌نامه دامنه‌ای از صفر تا ۶۳ دارد. نمره کوچک‌تر از ۱۳ می‌تواند بدون / حداقل افسردگی، نمره مساوی و بالاتر از ۱۳ می‌تواند به افسردگی خفیف / متوسط / شدید طبقه‌بندی شود. ضریب پایایی این آزمون ۰/۹۳ برآورد شده است. این پرسش‌نامه توسط Rajabi و Karjvksmayy در ایران هنجاریابی شده است و ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه را ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند [۲۴]. در پژوهش حاضر نیز آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد.

پرسش‌نامه اختلال اضطراب فراگیر (Generalized anxiety disorder; GAD-7): برای سنجش میزان و شدت علائم اختلال اضطراب فراگیر در طی دو هفته گذشته را اندازه‌گیری می‌کند. سؤالات به صورت لیکرتی از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شوند. نمرات به دست آمده در هر یک از هفت سؤال اصلی با یکدیگر جمع شده تا نمره کل اضطراب برای مقیاس به دست آید که دارای گستره‌ای از ۰ تا ۲۱ می‌باشد. نمره برش پرسش‌نامه اضطراب فراگیر ۱۰ است. نمره کمتر از ۱۰ بدون

اضطراب فراگیر و نمره مساوی و بالاتر از ۱۰ می‌تواند به اضطراب فراگیر خفیف / متوسط / شدید طبقه‌بندی شود [۲۱]. این مقیاس توسط Naeinian و همکاران [۲۵]، در نمونه ایرانی روان‌سنجی شده است. در پژوهش حاضر نیز آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد.

آزمون سنجش سوگیری توجه: آزمون سنجش سوگیری توجه بر اساس تکلیف پروب دات (Dot Probe Task) برای ارزیابی سوگیری توجه نسبت به چهره‌های تهدیدآمیز نسبت به چهره‌های خنثی و مثبت که توسط Mogg و Bradley ساخته شده است [۲۶]، تنظیم شد. جهت تهیه حرک‌های لازم (یعنی جلوه‌های هیجانی) برای ساخت آزمون، از شش هیجان اصلی که بر اساس ارزش به دو دسته تقسیم می‌شوند، استفاده شد. الف- جلوه‌های هیجانی چهره با ارزش واضح: جلوه‌های تهدیدآمیز (عصبانی، منزجر، ترسیده، غمگین)، جلوه‌های هیجانی مثبت (شادی) و جلوه‌های هیجانی خنثی، ب- جلوه با ارزش مبهم (متعجب). محرک‌ها از سایت WWW.mmifacedb.com با کسب اجازه از مسئول سایت دانلود شد. سپس این تصاویر به کمک برخی از دانشجویان مقطع دکترا بررسی گردید و از میان تصاویر دانلود شده مربوط به یک شخص (۱۲ نفر که هر نفر، شش جلوه هیجانی را اجرا کرده بود) هر کدام که توسط ارزیاب‌ها حتی در اجرای یکی از جلوه‌های هیجانی مورد نظر ضعیف به نظر می‌رسید و یا به حالت مورد نظر چندان نزدیک نبود حذف شد. بر این اساس، از مجموعه‌ی تصاویر ۴ نفر حذف شد و تصاویر ۸ نفر از شش هیجان اصلی و خنثی یک زن و یک مرد باقی ماند.

سپس با استفاده از نرم افزار Matlab نسخه ۲۱ برنامه این گونه طراحی شد که چهار تصویر زن و چهار تصویر مرد با حالت های (خوشحال - عصبانی - ترسیده - منزجر - غمگین - متعجب و خنثی) در نظر گرفته شد. از هر جفت محرک خوشحال - خنثی، عصبانی - خنثی، ترسیده - خنثی، منزجر - خنثی، غمگین - خنثی، متعجب - خنثی و خنثی - خنثی و با چیدمان چپ - راست و راست چپ، هر کدام در دو کوشش تکرار شد (در مجموع ۹۶) و ۴۸ کوشش جفت محرک خنثی - خنثی ارائه شد. ترتیب ارائه جفت تصاویر به صورت تصادفی تغییر می کرد. ترتیب ظاهر شدن پیکان در سمت چپ و راست نیز به صورت مساوی و به صورت تصادفی تغییر می کرد. آزمودنی ها در مجموع ۱۴۴ جفت تصویر را مشاهده می کردند که به محض مشاهده ی پروب باید واکنش نشان می دادند. مرحله دوم در این مطالعه شامل بازشناسی تصاویر است. در این آزمایش ابتدا یک علامت + به مدت ۵۰۰ هزارم ثانیه در وسط صفحه رایانه، جهت ثابت کردن محل توجه آزمودنی ظاهر می شود. سپس دو محرک (تصویر) که یکی دارای محتوای خنثی و دیگری دارای بار هیجانی است، یکی در سمت راست و دیگری در سمت چپ (چپ و راست به صورت تصادفی) ظاهر می شود. برای مثال، تصویر خنثی در سمت راست و تصویر عصبانی در سمت چپ ظاهر می شود. پس از ۵۰۰ هزارم ثانیه دو محرک ناپدید می شوند و یک پروب (نقطه یا فلش) به جای یکی از دو محرک ظاهر می شود. وظیفه آزمودنی این است که جهت پروب را با کمک کلیدهای صفحه رایانه (مثلاً فلش) به درستی مشخص کند. این که چه محرک هایی ظاهر می شوند و این که هر کدام در سمت چپ یا

راست صفحه نمایش قرار گیرند و این که پروب جانشین کدام محرک شود، به صورت تصادفی تعیین شد و همه حالت های ممکن به یک نسبت برابر و به گونه تصادفی ارائه شد. نمره اجتناب یا گوش به زنگی آزمودنی نسبت به چهره های تهدید کننده اجتماعی از طریق کم کردن زمان واکنش آزمودنی در حالتی که نقطه همایند با چهره تهدید کننده اجتماعی است از زمان واکنش حالتی که نقطه ناهمایند با چهره تهدید کننده اجتماعی است به دست می آید. نمره مثبت نشان دهنده گوش بزنگی توجهی نسبت به چهره تهدید کننده اجتماعی و نمره منفی نشان دهنده اجتناب توجهی از چهره تهدید کننده اجتماعی است [۲۷].

در این مطالعه از نرم افزار Matlab نسخه ۲۱ برای اجرای تکلیف سوگیری توجه استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده های مزبور به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ انجام گرفت. به منظور تحلیل توصیفی داده ها از میانگین، انحراف استاندارد، فراوانی و درصد استفاده شد. آزمون مجذور کای (χ^2 -test)، به منظور مقایسه بین شرکت کنندگان در سه گروه مضطرب اجتماعی (SAD)، دارای نشانه های اضطراب اجتماعی (Sub-SAD) و بهنجار (Non-SAD) در رابطه با سن، جنسیت، وضعیت تأهل و رشته تحصیلی استفاده شد. تحلیل واریانس چندمتغیره (Multivariate analysis of variance; MANOVA) به منظور بررسی سوگیری توجه در افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی، با نشانه های اضطراب اجتماعی و بهنجار انجام گرفت. برای تعیین این که کدام یک از گروه های مبتلا به اضطراب اجتماعی، دارای نشانه اضطراب

اجتماعی و بهنجار تحت تأثیر سوگیری توجه قرار می‌گیرند، از آزمون تعقیبی Bonferroni استفاده شد.

نتایج

در این مطالعه مجموعاً ۹۰ نفر در سه گروه ۳۰ نفر مضطرب اجتماعی (SAD)، دارای نشانه‌های اضطراب اجتماعی (Sub-SAD) و بهنجار (Non-SAD)، شرکت کردند که از نظر جمعیت شناختی ۸ نفر مرد (۸/۹ درصد) و ۸۲ نفر زن (۹۱/۱ درصد) با مقطع تحصیلی، ۱۴ نفر (۱۵/۶ درصد) در مقطع تحصیلی کارشناسی، ۶۸ نفر (۷۵/۶ درصد) در مقطع کارشناسی ارشد و ۸ نفر (۸/۹ درصد) در مقطع دکترا بودند. ۶۷ نفر (۷۴/۷ درصد) از شرکت کنندگان مجرد و ۲۳ نفر (۲۵/۶ درصد) متأهل بودند. میانگین و انحراف معیار سن آزمودنی‌ها $4/49 \pm 26/19$ سال بود. ویژگی‌های جمعیت شناختی افراد شرکت کننده در سه گروه مورد مطالعه در جدول ۱ ارائه شده است. هر سه گروه مضطرب اجتماعی (SAD)، دارای نشانه‌های اضطراب اجتماعی (Sub-SAD) و بهنجار (Non-SAD) در رابطه با ویژگی‌های جمعیت شناختی سن، $P=0/407$ ، $F(87,2)=0/91$ ؛ رشته تحصیلی، $P=0/466$ ، $F(87,2)=0/77$ و سطح تحصیلات، $P=0/194$ ،

$F(87,2)=1/67$ تفاوت معناداری نداشتند. گروه‌ها از نظر آماری از نظر جنسیت، $P=0/002$ ، $F(87,2)=6/56$ و وضعیت تأهل، $P=0/020$ ، $F(87,2)=3/74$ تفاوت داشتند. همبودی اضطراب اجتماعی با افسردگی و اضطراب فراگیر با استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که افراد با اختلال اضطراب اجتماعی نسبت به افراد با نشانه اضطراب اجتماعی و بهنجار در میانگین نمره اضطراب اجتماعی تفاوت داشتند و گروه با نشانه اضطراب اجتماعی نیز نسبت به گروه بهنجار در میانگین نمره اضطراب اجتماعی تفاوت داشتند. ($P=0/001$). میانگین نمره‌های اضطراب فراگیر $P=0/092$ ، $F(87,2)=2/45$ و افسردگی $P=0/087$ ، $F(87,2)=2/51$ در سه گروه معنادار نبود.

در مورد ارتباط ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و اضطراب اجتماعی نتایج تحلیل واریانس نشان داد که بین ویژگی‌های جمعیت شناختی مانند جنسیت $P=0/086$ ، $F(1,28)=3/07$ ؛ سن $P=0/607$ ، $F(10,39)=0/83$ ؛ وضعیت تأهل $P=0/722$ ، $F(3,46)=0/99$ ؛ رشته تحصیلی $P=0/402$ ، $F(2,27)=1/66$ ؛ سطح تحصیلات $P=0/201$ با اضطراب اجتماعی رابطه معناداری وجود نداشت.

جدول ۱- مقایسه میانگین ویژگی‌های جمعیت شناختی در دانشجویان دانشگاه‌های دولتی و خصوصی شهر تبریز برحسب گروه‌های مورد مطالعه در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱

متغیرها	SAD (n=۳۰)	Sub-SAD (n=۳۰)	Non-SAD (n=۳۰)	کل نمونه‌ها (n=۹۰)	مقدار P
انحراف معیار $\pm$ میانگین	۲۷/۶۰ $\pm$ ۴/۳۳	۲۵/۴۷ $\pm$ ۲/۷۰	۲۱/۰۳ $\pm$ ۴/۲۷	۲۶/۱۹ $\pm$ ۴/۴۹	۰/۴۰۷
سن (سال)	۱۳-۳۹	۲۰-۳۹	۲۳-۴۵	۱۹-۴۵	
دامنه سنی	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
جنسیت					
زن	۲۳ (۷۶/۷)	۲۷ (۹۰/۰)	۲۶ (۸۶/۷)	۸۲ (۹۱/۱)	۰/۰۰۲
مرد	۷ (۲۳/۳)	۳ (۱۰/۰)	۴ (۱۳/۳)	۸ (۸/۹)	
وضعیت تأهل					
مجرد	۲۷ (۹۰/۰)	۱۷ (۵۶/۷)	۲۲ (۷۳/۳)	۶۷ (۷۴/۷)	۰/۰۲۸
متأهل	۳ (۱۰/۰)	۱۳ (۴۳/۳)	۸ (۲۶/۷)	۲۳ (۲۵/۶)	
رشته تحصیلی					
ریاضی	۹ (۳۰/۰)	۷ (۲۳/۳)	۱۴ (۴۶/۷)	۳۰ (۳۳/۳)	۰/۴۶۶
روان‌شناسی	۷ (۲۳/۳)	۱۳ (۴۳/۳)	۶ (۲۰/۰)	۲۶ (۲۸/۹)	
برق	۱۳ (۴۳/۳)	۳ (۱۰/۰)	۶ (۲۰/۰)	۲۲ (۲۴/۴)	
شیمی	۱ (۳/۳)	۷ (۲۳/۳)	۴ (۱۳/۳)	۱۲ (۱۳/۳)	
سطح تحصیلات					
کارشناسی	۶ (۲۰/۰)	۸ (۲۶/۷)	۱ (۳/۳)	۱۴ (۱۵/۶)	۰/۱۹۴
ارشد	۲۲ (۷۳/۳)	۱۹ (۶۳/۳)	۲۶ (۸۶/۷)	۶۸ (۷۵/۶)	
دکترا	۲ (۶/۷)	۳ (۱۰/۳)	۳ (۱۰/۰)	۸ (۸/۹)	

آزمون مجذور کای برای مقایسه ویژگی‌های جمعیت شناختی در گروه‌ها، $p < ۰/۰۵$ اختلاف معنی‌دار

که سطح معناداری آنها بزرگتر از ۰/۰۵ بود ($p > ۰/۰۵$). برای بررسی نرمال بودن تک متغیری از آزمون Kolmogorov-Smirnov استفاده شد. سطح معناداری متغیرها بزرگتر از ۰/۰۵ بود. نرمال بودن چند متغیری با استفاده از فاصله‌های Mahalanobis بررسی شد. مقدار حداکثری از برون داد ۷ متغیر وابسته ۲۲/۵۶ به دست آمد که مقدار آن کمتر از ارزش بحرانی جدول برای همین تعداد متغیر وابسته (۲۴/۳۲) بود. بنابراین، هیچ داده پرت چند متغیری وجود نداشت. نتایج بررسی مفروضه‌ها نشان داد که هیچ نگرانی در مورد تخطی از

قبل از تجزیه و تحلیل‌های واریانس چندمتغیره، مفروضات آمار پارامتریک (به عنوان مثال نرمال بودن، خطی، چند خطی بودن، همگنی واریانس‌ها و Box's M) مورد آزمایش قرار گرفتند. قبل از تجزیه و تحلیل‌های واریانس چندمتغیره، مفروضات آمار پارامتریک (به عنوان مثال نرمال بودن، خطی، چند خطی بودن، همگنی واریانس‌ها و Box's M) مورد آزمایش قرار گرفتند. در این مطالعه از آزمون Levene برای بررسی همگنی واریانس و Box's M برای آزمایش همگنی ماتریس‌های کوواریانس ($F=۳/۵۸۲$ ، $p=۰/۰۸۲$) استفاده شد

مفروضه‌های اصلی تحلیل واریانس چندمتغیره وجود ندارد. $(\eta^2=0/165, p<0/001, F(2,87)=8/603)$ خشم سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. میانگین زمان واکنش حالت همایندی و ناهمایندی هر جفت تصویر نشان از گوش به‌زنگی به هر کدام از چهره‌ها است. تحلیل واریانس چندمتغیره شاخص توجه به تهدید، اثر معنی‌داری از نوع گروه نشان داد، هم‌چنین اثر معنی‌داری از نوع هیجان مشاهده شد. نتایج این بررسی در جدول ۲ قابل مشاهده است. بر اساس نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره بر سوگیری توجه به جلوه هیجانی (مدت زمان تشخیص جلوه هیجانی جفت شده با خنثی) نشان داد که در مقایسه با گروه بهنجار در ۱۰۰ میلی ثانیه ارائه محرک‌ها، به شکل معنی‌داری مدت زمان بیشتری را صرف توجه به جلوه‌های هیجانی غم

نشان دادند. $(\eta^2=0/232, p<0/001, F(2,87)=13/105)$ انزجار $(\eta^2=0/187, p<0/001, F(2,87)=10/028)$ و ترس $(\eta^2=0/120, p<0/001, F(2,87)=5/952)$ داشته‌اند. اما نسبت به جلوه‌های هیجانی تعجب $(\eta^2=0/013, p>0/001)$ ، $(F(2,87)=0/560)$ شادی $(\eta^2=0/005, p=0/819)$ ، $(F(2,87)=0/200)$ و خنثی $(\eta^2=0/050, p<0/001)$ تفاوت معنی‌داری در گروه مشاهده نشد (جدول ۲). در نتیجه سه گروه مضطرب اجتماعی، دارای نشانه اضطراب اجتماعی و بهنجار از لحاظ آماری تفاوت معناداری در زمان واکنش به جلوه‌های هیجانی غم، خشم، انزجار و ترس نشان دادند.

جدول ۲- نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره جهت مقایسه میانگین جلوه‌های هیجانی دانشجویان دانشگاه‌های دولتی و خصوصی شهر تبریز برحسب گروه‌های مورد مطالعه در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱

جلوه‌های هیجانی	SAD (n=30)	Sub-SAD (n=30)	Non-SAD (n=30)	مجموع مج دورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	مقدار P	η^2
انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین						
غم	۱۲/۶۵ $\pm$ ۴/۰۶	۱۱/۳۳ $\pm$ ۴/۴۰	۸/۷۲ $\pm$ ۲/۴۲	۲۳۹/۹۱۵	۲	۱۱۹/۹۵۷	۸/۶۰۳	<0/001	0/165
خشم	۱۵/۰۹ $\pm$ ۴/۴۵	۱۴/۲۴ $\pm$ ۷/۶۴	۸/۷۶ $\pm$ ۱/۷۱	۷۰۹/۱۰۹	۲	۳۵۴/۵۵۴	۱۳/۱۰۵	<0/001	0/232
انزجار	۹/۶۴ $\pm$ ۱/۲۸	۸/۲۴ $\pm$ ۱/۸۱	۸/۳۰ $\pm$ ۱/۲۵	۳/۶۳۵	۲	۱۸/۸۱۸	۱۰/۰۲۸	<0/001	0/187
تعجب	۹/۰۸ $\pm$ ۰/۹۵	۸/۸۰ $\pm$ ۱/۵۴	۸/۵۹ $\pm$ ۱/۸۹	۳/۶۵۷	۲	۱/۸۲۹	۰/۵۶۰	0/573	0/013
ترس	۰/۶۲ $\pm$ ۲/۵۴	۹/۰۲ $\pm$ ۲/۵۴	۹/۰۲ $\pm$ ۲/۵۴	۷۳/۴۴۹	۲	۳۶/۷۲۴	۵/۹۵۲	<0/001	0/120
شادی	۸/۳۹ $\pm$ ۱/۸۱	۸/۵۷ $\pm$ ۳/۵۴	۸/۵۷ $\pm$ ۳/۵۴	۲/۵۳۳	۲	۱/۲۶۶	۰/۲۰۰	0/819	0/005
خنثی	۹/۲۸ $\pm$ ۱/۳۸	۹/۵۲ $\pm$ ۱/۵۸	۹/۵۳ $\pm$ ۱/۵۸	۱۱/۳۱۹	۲	۵/۶۶۰	۲/۲۹۱	0/107	0/050

که افراد مضطرب اجتماعی نسبت به افراد بهنجار در زمان واکنش به هیجان غم، خشم، انزجار و ترس تفاوت دارند و گروه با نشانه اضطراب اجتماعی نیز نسبت به گروه بهنجار در زمان واکنش به هیجان خشم تفاوت دارند. در نتیجه افراد

در راستای تعیین این که کدام یک از گروه‌های مضطرب اجتماعی، دارای نشانه اضطراب اجتماعی و بهنجار تحت تأثیر سوگیری توجه قرار می‌گیرند، از آزمون تعقیبی Bonferroni به شرح جدول ۳ استفاده شد. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد

مضطرب اجتماعی نسبت به این هیجانات سوگیری توجه نشان داده‌اند. هم‌چنین، بر اساس این نتایج گروه مضطرب اجتماعی در جلوه‌های هیجانی انزجار و ترس نسبت به افراد با نشانه اضطراب اجتماعی تفاوت دارند.

در این مطالعه از η^2 جزئی به عنوان تخمین اندازه اثر برای تحلیل واریانس چند متغیری مانوا استفاده شد (η^2 جزئی: کوچک = ۰/۰۱، متوسط = ۰/۰۶ و بزرگ = ۰/۱۴). از d کوهن برای تخمین بزرگی تفاوت بین گروه‌های مقایسه‌ای استفاده

شد که در آن اندازه اثر ۰/۸ یا بیشتر بزرگ، ۰/۵ متوسط و کمتر از ۰/۲ کوچک در نظر گرفته شد. اندازه اثر (Effect Size) یک مقیاس برای نشان دادن بزرگی یک پدیده است که به بیان اندازه اختلاف و تفاوت بین گروه‌ها می‌پردازد [۲۸]. با توجه به ضریب اتا (η^2) در جدول ۲ استنباط می‌شود که اندازه اثر سوگیری توجه در این مطالعه برای افراد مضطرب اجتماعی (کمتر از ۰/۲) کوچک است و در این بین اندازه اثر هیجان خشم کمی بیشتر است ($\eta^2 = ۰/۲۵۹$).

جدول ۳- نتایج آزمون تعقیبی Bonferroni برای مقایسه میانگین‌های متغیرهای وابسته در دانشجویان دانشگاه‌های دولتی و خصوصی شهر تبریز برحسب گروه‌های مورد مطالعه (۳۰ نفر در هر گروه) در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱

متغیرها	گروه	گروه	تفاوت میانگین	خطای برآورد	مقدار P
غم	مضطرب اجتماعی	بهنجار	۳/۹۳۰	۰/۹۶۴	<۰/۰۰۱
خشم	مضطرب اجتماعی	بهنجار	۶/۶۳۳	۱/۳۴۳	<۰/۰۰۱
خشم	با نشانه اضطراب اجتماعی	بهنجار	۵/۴۸۰	۱/۳۴۳	<۰/۰۰۱
جلوه‌های هیجانی	مضطرب اجتماعی	بهنجار	۱/۳۳۹	۰/۳۵۴	۰/۰۰۱
انزجار	مضطرب اجتماعی	با نشانه اضطراب اجتماعی	۱/۴۰۲	۰/۲۵۴	<۰/۰۰۱
ترس	مضطرب اجتماعی	بهنجار	۲/۱۲۳	۰/۶۴۱	۰/۰۰۴
ترس	مضطرب اجتماعی	با نشانه اضطراب اجتماعی	۱/۶۰۲	۰/۶۴۱	۰/۰۴۳

بحث

سوگیری توجه یکی از شایع‌ترین حالات شناختی اختلال‌های اضطرابی است. که به صورت کشف سریع اطلاعات خاص در محیط و با توجه ناهشیار به این اطلاعات تعریف می‌شود. ترس باعث می‌شود که ما احتمالاً بیشتر به علامت‌های هشدار دهنده در مورد وقوع حوادث ترس‌آور توجه کنیم [۲۹]. در پژوهش حاضر، نتایج بررسی مدت زمان گوش به زنگی به جلوه هیجانی جفت شده با خنثی نشان داد که با ارائه محرک‌ها، به شکل معنی‌داری افراد مضطرب اجتماعی نسبت به افراد بهنجار مدت زمان بیشتری را صرف توجه به

جلوه‌های هیجانی غم، خشم، انزجار و ترس داشتند. افراد با نشانه اضطراب اجتماعی نسبت به گروه بهنجار مدت زمان بیشتری را صرف توجه به جلوه هیجانی خشم داشتند. هم‌چنین، افراد مضطرب اجتماعی به جلوه‌های هیجانی انزجار و ترس نسبت به افراد با نشانه اضطراب اجتماعی مدت زمان بیشتری را توجه کردند. یعنی نگاه افراد مضطرب اجتماعی به مدت زمان طولانی‌تری به سمت جلوه هیجانی منفی جفت شده با خنثی بود و گوش به زنگی بیشتری را نسبت به جلوه هیجانی منفی نشان دادند.

این یافته‌ها همخوان با مطالعات پیشین [۳۰-۳۲] است که دریافتند افراد مضطرب اجتماعی سوگیری توجه به کلمات

تهدیدآمیز نشان می‌دهند. یافته‌های آن‌ها هم‌چنین با مطالعات تکلیف استروپ هیجانی مطابقت داشت، یعنی اینکه سوگیری توجه در اختلال اضطراب اجتماعی ممکن است نتیجه دشواری توجه به محرک‌های مربوط به تهدید باشد [۱۴]. نتایجی که از مطالعات پیشین به دست آمده، همگی حکایت از سوگیری توجه افراد دچار اضطراب اجتماعی (نسبت به افراد بهنجار) دارد که این سوگیری ابتدا به صورت گوش به‌زنگی است که در نهایت خود را به صورت اجتناب از چهره‌های تهدیدکننده نشان می‌دهد و چرخه‌ی گوش به‌زنگی-اجتناب در مدت زمان ارائه محرک‌ها به صورت مداوم تکرار می‌شود و در مجموع مدت زمان گوش به‌زنگی این افراد بر روی محرک‌های تهدیدکننده، بیشتر است [۷]. آن‌چه این مطالعات مشخص نکرده‌اند این است که آیا افراد مضطرب اجتماعی و افراد دارای نشانه‌های اضطراب اجتماعی نسبت همه چهره‌ها حساس هستند یا فقط نسبت به آن‌هایی که از نظر عاطفی قوی هستند سوگیری نشان می‌دهند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که افرادی که شدت اضطراب اجتماعی بیشتری را تجربه می‌کردند، نسبت به حالت‌های چهره‌ای (غم، انزجار، ترس و خشم) سوگیری توجه نشان دادند. این در حالی است که افرادی که شدت اضطراب آن‌ها پایین‌تر بود، تنها نسبت به حالت چهره خشم سوگیری توجه نشان دادند. به عبارتی دیگر، افراد با نشانه اضطراب اجتماعی به چهره‌هایی که از نظر عاطفی قوی‌تر هستند، سوگیری نشان داده‌اند. این بدان معناست که افراد با شدت اضطراب بالا حالات چهره‌ای بیشتری را تهدیدآمیز تلقی می‌کنند. در واقع، افراد مضطرب اجتماعی نسبت به اطلاعات هیجانی تهدیدآمیز در محیط، سوگیری توجه بیشتری نشان می‌دهند و مدام

درگیر رفت و برگشت از جلوه هیجانی تهدیدکننده به خنثی و از خنثی به تهدیدکننده هستند و در این افراد به مرور زمان، مدت زمان توقف روی جلوه‌های هیجانی منفی افزایش می‌یابد. در واقع سیستم توجهی افراد مضطرب اجتماعی به طور غیر عادی به محرک‌های مرتبط با تهدید حساس است و به همین دلیل این افراد تمایل دارند توجهشان را در جریان مراحل اولیه و خودکار پردازش، به سمت اطلاعات مرتبط با تهدید، معطوف کنند [۳۳].

پردازش چهره‌های هیجانی ارتباط بالایی با اضطراب اجتماعی دارد به طوری که اضطراب اجتماعی از طریق توجه سوگیرانه به تظاهرات چهره‌ای منفی یا طردکننده افزایش پیدا می‌کند. تظاهرات چهره‌ای به ویژه برای انسان‌ها محرک‌های بارزی و دارای اثرات توجهی قوی هستند. شواهد زیادی وجود دارد که نشان می‌دهند انسان‌ها از جهت زیست‌شناسی برای بازشناسی تظاهرات چهره‌ای هیجانی آمادگی دارند. واکنش‌های هیجانی مثبت و منفی می‌توانند در سطح ناهشیار برانگیخته شوند. به ویژه جنبه‌های مهم ارتباط‌های هیجانی چهره به چهره می‌تواند در سطح ناهشیار اتفاق بیافتد. یک چهره خشمگین یا تهدیدکننده از همان ابتدا بیانگر علامت خصومت برای فرد است در حالی که یک کلمه مرتبط با تهدید دارای نماد قراردادی است. به همین دلیل، آن‌ها در آشکار ساختن سوگیری توجه در اضطراب به ویژه در سطوح غیربالینی اضطراب بسیار مؤثرتر عمل می‌کنند. ناتوانی در بازداری توجه از تهدید اجتماعی باعث افزایش گرایش افراد مضطرب اجتماعی به نشخوار کردن خاطرات ارزیابی منفی در آن‌ها شده و اضطراب آن‌ها را افزایش می‌دهد [۳۴].

الگوی کلی داده‌های ما وجود این گوش به زنگی نسبت به تهدیدهای بالقوه‌ی اجتماعی را در افراد مضطرب اجتماعی نشان می‌دهند. همچنین، در خصوص نتایج بررسی دشواری در رهاسازی توجه از تهدید تحقیقات نشان داده‌اند که این دشواری رهاسازی توجه از نشانه‌های تهدید در محیط، نقش مهمی را در تداوم و تشدید این اختلال ایفاء می‌کند. توانایی برای رهاسازی سریع از نشان‌های تهدید می‌تواند به عنوان عامل مثبت در واکنش‌پذیری اضطراب به کار رود، در حالی که ناتوانی برای رهاسازی توجه به طور مؤثر از محرک‌های تهدیدآمیز، در تداوم و افزایش پاسخ‌های اضطراب نقش دارد. تمایل به توقف بر نشانه‌های تهدید، ممکن است در نشخوار کردن بر حالت‌های منفی، نقش داشته باشند. بنابراین، فعال‌سازی حافظه تجربه‌های قدیمی از ارزیابی‌های منفی را تقویت می‌کند و همچنین دشواری در رهاسازی توجه از تهدید می‌تواند به تداوم و تشدید اضطراب از طریق یک چرخه معیوب کمک کند، به این صورت که به علت تثبیت و توقف فرد روی تهدید، اضطراب او افزایش می‌یابد و همین افزایش اضطراب باعث افزایش مدت زمان توقف فرد روی تهدید می‌شود. این یافته‌ها می‌توانند کاربردهای بالینی نیز داشته باشند [۳۵].

به طور کلی، محرک‌های تهدیدآمیز می‌تواند نشانه‌ای از عدم تأیید و طرد باشد و بنابراین ممکن است به عنوان یک نشانه اضطراب‌آور در افرادی که تأیید برای آن‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد عمل کند. به عنوان مثال، چهره‌های خشمگین چالش‌هایی برای رقابت‌های سلطه‌گری هستند که این مرتبط است با ویژگی‌های افراد مضطرب اجتماعی که جایگاه خود را کمتر از دیگران تصور می‌کنند و اغلب به شیوه‌ای سلطه‌پذیری با دیگران تعامل دارند. پشت اکثر تحقیقات انجام شده در این

زمینه کم و بیش آشکار است که چهره تهدیدآمیز به ویژه برای افراد مضطرب اجتماعی اهمیت برجسته‌ای دارد و در نتیجه فرآیندهای ادراکی خاصی را در افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی بالینی یا با نشانه‌ی اضطراب اجتماعی درگیر می‌کند [۳۵].

Öhman و همکارش استدلال می‌کنند افراد مضطرب اجتماعی به چهره‌های تهدیدآمیز اهمیت برجسته‌ای می‌دهند، زیرا آمادگی بیولوژیکی دارند. از آنجایی که این دسته از محرک‌ها دارای تاریخچه تکاملی طولانی هستند، چهره‌های تهدید کننده به‌ویژه نشانه‌های قوی تهدید در کنار تصاویر مارها در نظر گرفته می‌شوند. در فوبیای اجتماعی، این آمادگی خود را به صورت شرطی‌سازی ترس تسهیل شده در چهره‌های خشمگین انسان نشان می‌دهد، که دوباره باید منجر به افزایش پاسخ‌های خودمختار و هیجانی شود. گزارش‌های متفاوت بر جنبه‌های شناختی افزایش حساسیت به چهره‌های تهدیدکننده در اضطراب اجتماعی نیز تأکید می‌کنند [۳۶].

بدین ترتیب، افراد مبتلا به فوبیای اجتماعی مفروضات منفی در مورد این‌که دیگران چگونه آن‌ها را می‌بینند، ایجاد می‌کنند و این فرضیات باعث توجه خاصی به نشانه‌های تهدیدآمیز محیطی می‌شود. به دلیل این ویژگی فرضی عبارات تهدیدآمیز، عکس‌های صورت انسان به سرعت به یکی از محرک‌های پرکاربرد در تحقیقات در مورد اضطراب اجتماعی تبدیل شده‌اند. بسیاری از نظریه پردازان در مورد توجه انتخابی ناخودآگاه با توجه به ماهیت تطبیقی شناسایی سریع تهدیدها، خاطرنشان کرده‌اند که بقا احتمالاً با شناسایی سریع علائم بالقوه خطر، حتی به صورت پیش آگاهانه، افزایش می‌یابد. تصور می‌شود که به‌خاطر اضطراب اجتماعی، حالات چهره

تهدیدآمیز، شاخص‌های مهمی از سلطه‌گری اجتماعی هستند که باید به دلیل پیامدهای مهم آن برای تعیین موقعیت فرد در سلسله مراتب اجتماعی، به طور انتخابی پردازش شوند [۳۶]. باید در نظر گرفته شود که اگرچه دانشجویان پرخطرترین گروه اختلالات اضطرابی هستند، ممکن است موقعیت‌های اجتماعی آن‌ها با سایر افراد متفاوت باشد. بنابراین، نتایج این مطالعه باید با احتیاط تعمیم داده شوند. در این مطالعه محدودیت‌هایی از قبیل این که تعداد شرکت‌کنندگان در این پژوهش کم بودند، وجود دارد. واضح است که تحقیقات بیشتری لازم است تا مشخص شود آیا این تفاوت‌های به دست آمده بین افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی و افرادی که از نظر اجتماعی مضطرب هستند قوی هستند یا خیر. پیشنهاد می‌شود در آینده این مطالعه با افراد بالینی مراجعه کننده به مراکز روان‌شناختی تکرار شود.

نتیجه‌گیری

در مجموع، نتایج کلی این مطالعه وجود گوش به‌زنگی

نسبت به جلوه‌های هیجانی غم، خشم، انزجار و ترس در افراد مضطرب اجتماعی را نشان می‌دهد. همچنین، سوگیری توجه به جلوه هیجانی خشم در افراد دارای نشانه‌های اضطراب اجتماعی مشاهده شد. دانش در مورد سوگیری توجه در افراد با نشانه اضطراب اجتماعی می‌تواند پیامدهای بالینی مهمی دربرداشته باشد و منجر به افزایش درک و آگاهی از رفتار این افراد برای مشاوره و روان‌درمانی شود. مطالعات آینده می‌تواند این جهت‌گیری را داشته باشند تا آزمایش کنند که آیا اصلاح سوگیری توجه در دانشجویان دارای نشانه‌های اضطراب اجتماعی (افراد مضطرب اجتماعی با شدت کمتر) می‌تواند تأثیرگذاری بیشتر مداخلات را تسهیل بخشد.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که جهت همکاری برای جمع‌آوری داده‌ها ما را یاری نمودند و از کلیه دانشجویانی که به عنوان شرکت کننده در این پژوهش مشارکت داشته‌اند، کمال تشکر و سپاس به عمل می‌آید.

References

- [1] Reichenberger J, Wiggert N, Wilhelm FH, Liedlgruber M, Voderholzer U, Hillert A, et al. Fear of negative and positive evaluation and reactivity to social-evaluative videos in social anxiety disorder. *Behav Res Ther* 2019; 116: 40-8.
- [2] Swee MB, Hudson CC, Heimberg RG. Examining the relationship between shame and social anxiety disorder: a systematic review. *Clin Psychol Rev* 2021; 1(90): 102088.
- [3] Henricks LA, Lange WG, Luijten M, van den Berg YH, Stoltz SE, Cillessen AH, Becker ES. The Longitudinal Interplay Between Attention

- Bias and Interpretation Bias in Social Anxiety in Adolescents. *Cognit Ther Res* 2022; 13: 1-6.
- [4] Clauss K, Gorday JY, Bardeen JR. Eye tracking evidence of threat-related attentional bias in anxiety-and fear-related disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 2022; 1(93): 102142.
- [5] Suslow T, Husslack A, Kersting A, Bodenschatz CM. Attentional biases to emotional information in clinical depression: a systematic and meta-analytic review of eye tracking findings. *J Anxiety Disord* 2020; 1(274): 632-42.
- [6] McNally RJ. Attentional bias for threat: Crisis or opportunity?. *Clin Psychol Rev* 2019; 1(69): 4-13.
- [7] Wermes R, Lincoln TM, Helbig-Lang S. Attentional biases to threat in social anxiety disorder: time to focus our attention elsewhere?. *Anxiety Stress Coping* 2018; 31(5): 555-70.
- [8] Ramak N, Jangi P, Sangani A. The effect of cognitive behavioral techniques training on reducing social phobia in nursing students. *J Health Care* 2019; 21(3): 223-32.
- [9] Leigh E, Clark DM. Understanding social anxiety disorder in adolescents and improving treatment outcomes: Applying the cognitive model of Clark and Wells (1995). *Clin Child Fam Psychol Rev* 2018; 21(3): 388-414.
- [10] Joyal M, Wensing T, Levasseur-Moreau J, Leblond J, T. Sack A, Fecteau S. Characterizing emotional Stroop interference in posttraumatic stress disorder, major depression and anxiety disorders: A systematic review and meta-analysis. *PloS one* 2019; 14(4): e0214998.
- [11] Felsman P, Seifert CM, Himle JA. The use of improvisational theater training to reduce social anxiety in adolescents. *Arts Psychotherapy* 2019; 1(63): 111-7.
- [12] Ahmari M, Salehi Fadardi J, Amin Yazdi SA, Ghanaei A. Survey attentional bias to dynamic facial expression with eye tracker technology in socially anxious individuals and non-anxious controls. *J Fund Ment Health* 2014; 16(61): 22-33. [Farsi]
- [13] Mofatteh M. Risk factors associated with stress, anxiety, and depression among university undergraduate students. *AIMS Public Health* 2021; 8(1): 36.
- [14] Norouzi M, Michaeli Manee F, Issazadegan A. The Prevalence of Self-Reported Social Anxiety Disorder on Iranian Students. *STUD Med Sci* 2016; 27(2): 155-66. [Farsi]

- [15] Jefferies P, Ungar M. Social anxiety in young people: A prevalence study in seven countries. *PLoS One* 2020; 15(9): e0239133.
- [16] Bosman RC, Ten Have M, de Graaf R, Muntingh AD, van Balkom AJ, Batelaan NM. Prevalence and course of subthreshold anxiety disorder in the general population: a three-year follow-up study. *J Anxiety Disord* 2019; (247): 105-13.
- [17] Machin D, Campbell MJ, Tan SB, Tan SH. Sample size tables for clinical studies. *John Wiley & Sons*; 2011.
- [18] Connor KM, Davidson JR, Churchill LE, Sherwood A, Weisler RH, Foa E. Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN): New self-rating scale. *Br J Psychiatry Suppl* 2000; 176(4): 379-86.
- [19] American Psychiatric Association A, American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. Washington, DC: American psychiatric association 2013; p: 591-643.
- [20] Beck AT, Steer RA, Brown GK. Manual for the beck depression inventory-II. *Psychol Assess* 1996; 1(82): 10-37.
- [21] Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Arch Intern Med* 2006; 166(10): 1092-7.
- [22] First MB, Williams JB, Benjamin LS, Spitzer RL. User's guide for the SCID-5-PD (structured clinical interview for DSM-5 personality disorder). Arlington: American Psychiatric Association 2015; 2.
- [23] Saffarinia M, Shahandeh M. Reliability and Validity Assessment of Social Phobia Inventory among Ahvaz Universities' Students. *Iran J Psych Clin Psycho* 2014; 20(2). [Farsi]
- [24] Rajabi Gh, Karju-kasmai S. Psychometric properties of a Persian-language version of the Beck Depression Inventory-Second edition: BDI-II-PERSIAN. *Depression and anxiety* 2005; 21(4): 185-92. [Farsi]
- [25] Naeinian MR, Shairi MR, Sharifi M, Hadian M. To study reliability and validity for a brief measure for assessing Generalized Anxiety Disorder (GAD-7). *Clinical Psy. & Personality* 2011; 9(16): 41-50. [Farsi]
- [26] Mogg K, Bradley BP. Some methodological issues in assessing attentional biases for

- threatening faces in anxiety: A replication study using a modified version of the probe detection task. *Behav Res Ther* 1999; 37(6): 595-604.
- [27] Sarfaraz MR, Taghavi SM, Goudarzi MA, Kefayati MH. Theoretical Fundamental and Developing a Computerized Visual Probe Task For Attentional Bias in Social Anxiety Disorder. *J Res Psychol Health* 2008; 2(1): 71-83.
- [28] Cohen J. Statistical power analysis. *Curr Dir Psychol Sci* 1992; 1(3): 98-101.
- [29] Maydych V. The interplay between stress, inflammation, and emotional attention: relevance for depression. *Front Neurosci* 2019; 13: 384.
- [30] Ollendick TH, White SW, Richey J, Kim-Spoon J, Ryan SM, Wieckowski AT, et al. Attention bias modification treatment for adolescents with social anxiety disorder. *Behav Ther* 2019; 50(1): 126-39.
- [31] Britton G, Bailey H. Attention bias modification effects on interpretive bias for fear of positive and negative evaluation in social anxiety. *Clini Neuropsych: J Treat Eval* 2018; 15(2): 94-104.
- [32] Günther V, Kropidlowski A, Schmidt FM, Koelkebeck K, Kersting A, Suslow T. Attentional processes during emotional face perception in social anxiety disorder: A systematic review and meta-analysis of eye-tracking findings. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2021; 111: 110353.
- [33] Shi C, Taylor S, Witthöft M, Du X, Zhang T, Lu S, Ren Z. Attentional bias toward health-threat in health anxiety: a systematic review and three-level meta-analysis. *Psychol Med* 2022; 1: 1-10.
- [34] Henricks LA, Lange WG, Luijten M, van den Berg YH, Stoltz SE, Cillessen AH, Becker ES. The Longitudinal Interplay Between Attention Bias and Interpretation Bias in Social Anxiety in Adolescents. *Cognit Ther Res* 2022; 13: 1-6.
- [35] MacLeod C, Grafton B, Notebaert L. Anxiety-linked attentional bias: is it reliable?. *Annu Rev Clin Psychol* 2019; 7(15): 529-54.
- [36] Öhman A, Mineka S. Fears, phobias, and preparedness: toward an evolved module of fear and fear learning. *Psychol Rev* 2001; 108(3): 483.

A Comparison of Attentional Bias in Socially Anxious, Subclinical, and Normal University Students in Tabriz in 2022: A Descriptive Study

Razieh Pak¹, Majid Mahmoud Alilou², Mansur Bayrami³, Abass Bakhshi Pour Roudsari⁴

Received: 15/10/22 Sent for Revision: 09/11/22 Received Revised Manuscript: 14/01/23 Accepted: 16/01/23

Background and Objectives: Social anxiety disorder (SAD) is the most common anxiety disorder. The majority of individuals with social anxiety have a bias toward threatening signs. The present study was designed aiming to compare attentional bias in socially anxious, subclinical, and normal university students in Tabriz universities.

Materials and Methods: The present study is descriptive and the statistical population included all university students in Tabriz in the academic year 2021-2022. Among the participants, 90 individuals were selected via purposive sampling. The measurement tools in this study were Connor's Social Phobia Inventory (SPIN), Beck's Depression Inventory, Spitzer's Generalised Anxiety Disorder Assessment (GAD-7), Attentional Task (Dot-probe Task), and Structured Clinical Interview for DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders). Data analysis was conducted using multivariate analysis of variance (MANOVA).

Results: The results of MANOVA on attentional bias toward emotional faces showed that the members of socially anxious group spent significantly more time paying attention to emotional faces of sadness, anger, disgust, and fear compared to the normal group ($P < 0.001$). Also, subclinical individuals spent more time paying attention to the emotional face of anger than the normal group ($P < 0.001$).

Conclusion: The results obtained from the present study showed that socially anxious and subclinical individuals show attentional bias towards emotional faces. Knowledge about attentional bias in socially anxious individuals can lead to an increase in understanding and awareness of their behavior for counseling and psychotherapy.

Key words: Social anxiety disorder, Students, Attentional bias

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of University of Tabriz approved the study (IR.TABRIZU.REC.1400.075).

How to cite this article: Pak Razieh, Mahmoud Alilou Majid, Bayrami Mansur, Bakhshi Pour Roudsari Abass. A Comparison of Attentional Bias in Socially Anxious, Subclinical, and Normal University Students in Tabriz in 2022: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2023; 21 (10): 1037-54. [Farsi]

1- PhD Student in Psychology, Dept. of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran

2- Prof. of Clinical Psychology, Dept. of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran, ORCID: 0000-0002-4119-6359

(Corresponding Author) Tel: (041) 32341123, Fax: (041) 32341123, E-mail: m-alilou@tabrizu.ac.ir

3- Prof. of Educational Psychology, Dept. of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran

4- Prof. of Clinical Psychology, Dept. of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran