

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دو فصلنامه

پژوهش‌های
علوم
سنتی و معاصر

سال دوم - شماره اول - شماره پیاپی (۲)

بهار و تابستان ۱۳۹۱

متن کامل مجله در پایگاه‌های اطلاع رسانی زیر نمایه می‌شود.

<http://www.magiran.com>

<http://www.SID.ir>

<http://www.ISC.gov.ir>

<http://uijs.ui.ac.ir/cbs>

بانک اطلاعات نشریات کشور

سایت اینترنتی جهاد دانشگاهی

پایگاه علوم استنادی جهان اسلام (ISC)

سامانه مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری

چاپ و لیتوگرافی: انتشارات دانشگاه اصفهان

ناشر: دانشگاه اصفهان

قیمت: ۳۵۰۰۰ ریال

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

مجله
پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری
صاحب امتیاز: معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه اصفهان
شماره استاندارد بین‌المللی: ۲۲۵۱-۷۶۴۲
سال دوم - شماره اول - شماره پیاپی (۲) - بهار و تابستان ۱۳۹۱

سر دبیر: مختار ملک‌پور
استاد گروه کودکان با نیازهای خاص - دانشگاه اصفهان
E-mail: mokhtarmalekpour@yahoo.com

ویراستار ادبی: ناصر کریم‌پور
E-mail: naser.karimpour@gmail.com

صفحه آرایی: زهرا ظهرابی
E-mail: zahra.zohrabi@yahoo.com
تلفن: ۰۳۱۱-۷۹۳۴۲۳۰

مدیر مسؤول: رضا هویدا
استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان
Email: r.hoveida@edu.ui.ac.ir

ویراستار علمی - تخصصی: انگلیسی: حسین مولوی
استاد گروه روان‌شناسی دانشگاه اصفهان
E-mail: hmolavi@edu.ui.ac.ir

مدیر اجرایی: نیلوفر پناهی
E-mail: n.panahi@staf.ui.ac.ir
تلفن: ۰۳۱۱-۷۹۳۴۱۶۴

اعضای هیأت تحریریه

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	دانشیار	غلامحسین احمدزاده
دانشگاه اصفهان	استاد	سید احمد احمدی
دانشگاه شیراز	دانشیار	شهاب البرزی
دانشگاه اصفهان	دانشیار	محمدرضا عابدی
دانشگاه تهران	دانشیار	باقر غباری بناب
دانشگاه اصفهان	استاد	حسین مولوی
دانشگاه اصفهان	استاد	ابوالقاسم نوری

*این مجله مسؤول آراء و نظرات مندرج در مقالات نمی‌باشد.

مقالات رسیده بازگشت داده نمی‌شود. نقل مطالب با ذکر نام مجله و نویسنده بلامانع است.

نشانی پستی مجله: اصفهان - میدان آزادی - دانشگاه اصفهان - سازمان مرکزی - معاونت تحقیقات و فناوری - طبقه دوم - اداره چاپ،

انتشارات و مجلات - دفتر مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری

کدپستی: ۸۱۷۴۶-۷۳۴۴۱

تلفکس: ۰۳۱۱-۷۹۳۲۱۷۷

تلفن: ۰۳۱۱-۷۹۳۴۱۶۴

نشانی پست الکترونیکی: jcbs@res.ui.ac.ir

همکاران علمی این شماره (سال دوم - شماره اول - شماره پیاپی (۲) - بهار و تابستان ۱۳۹۱)

اعضای محترم هیأت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی کشور که در داوری و ارزیابی مقالات این شماره با مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری، همکاری داشته‌اند، معرفی شده و از خدمات علمی آنها تقدیر می‌گردد.

سید احمد احمدی	استاد	دانشگاه اصـفهان
ام‌الـه ابراهیمی	استادیار	دانشگاه علوم پزشکی اصـفهان
پرویز شریفی درآمدی	دانشیار	دانشگاه علامه طباطبائی
احمد شعبانی	دانشیار	دانشگاه اصـفهان
سـیما شـهم	استادیار	دانشگاه شـیراز
هوشنگ طالبی	دانشیار	دانشگاه اصـفهان
احمد عابدی	استادیار	دانشگاه اصـفهان
باقر غباری بناب	دانشیار	دانشگاه تهـران
مهرداد کلانتـری	دانشیار	دانشگاه اصـفهان
حسین مولوی	استاد	دانشگاه اصـفهان
احمد یار محمدیان	استادیار	دانشگاه اصـفهان

راهنمای تنظیم و نگارش مقالات

برای جلوگیری از تأخیر در داوری و انتشار به موقع مجله، لطفاً به نکات زیر توجه فرمایید.

مجله‌ی پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری، مقاله‌هایی را که نتیجه‌ی طرح‌های پژوهشی، تحقیقات اصیل و نقدهای معتبر و ارزنده در زمینه‌های روانشناسی، مشاوره و کودکان با نیازهای خاص باشد، به چاپ می‌رساند، مقاله‌های دریافت‌شده، ابتدا توسط هیأت تحریریه مورد بررسی قرار گرفته و در صورت انطباق با اهداف و معیارهای مجله و پس از داوری مقدماتی، بدون نام، برای ارزیابی به سه داور صاحب‌نظر ارسال می‌شود. این مجله هر سال در ۲ شماره به چاپ می‌رسد. هیأت تحریریه از تمام نویسندگان که برای این مجله مقاله می‌فرستند، تقاضا دارد به نکات زیر توجه فرمایند:

۱- مقاله با استفاده از نرم‌افزار Word2003 و بالاتر بر روی کاغذ A4 (حاشیه‌ها از بالا و راست ۳ و چپ و پائین ۲/۵) تایپ شود. برای متن فارسی از قلم B zar با فونت ۱۳ و برای متن انگلیسی از قلم Times New Roman و فونت ۱۲ استفاده شود.

۲- مقاله باید شامل چکیده فارسی و انگلیسی (۲۰۰ کلمه) به همراه واژه‌های کلیدی، مقدمه و پیشینه، روش، نتایج، بحث و نتیجه‌گیری و فهرست منابع، عناوین اصلی، حداکثر در ۲۰ صفحه باشد. صفحه‌ی اول مقاله باید شامل عنوان و مشخصات باشد. صفحه‌ی دوم شامل چکیده و کلیدواژه‌ها باشد و مقدمه از صفحه‌ی سوم شروع شود. سطر اول هر پاراگراف تورفتگی داشته باشد. عناوین فرعی باید ریز و سر سطر باشد. حروف بولد لازم نیست. افعال معمولاً باید زمان گذشته باشد نه زمان حاضر. جداول و اشکال با یک جمله معرفی شوند. سؤالات یا فرضیه‌ها در زیر هر جدول پاسخ داده شود. کلیدواژه‌ها در عنوان، تعاریف، اهداف، سؤالات یا فرضیه‌ها، و ابزار یکنواخت یا معادل باشند.

۳- زبان مجله فارسی و انگلیسی است. در نظر است ویژه‌نامه‌ی انگلیسی نیز چاپ شود. در مقاله‌های فارسی، واژه‌هایی که لغت فارسی متداول ندارند، واژه‌ی اصلی به زبان انگلیسی در زیر نویس نوشته شود.

۴- نام نویسنده یا نویسندگان و نشانی محل خدمت، نشانی پستی، درجه‌ی علمی (مربی، دانشور، استادیار، دانشیار، استاد)، نامبر، پست الکترونیکی، تلفن آن‌ها باید روی صفحه اول جداگانه قرار گیرد. نویسنده‌ی مسئول باید با ستاره * مشخص شود.

۵- شکل‌ها باید به طور واضح اسکن شده، توضیحات مربوط به آن‌ها در پایین تصاویر و توضیحات مربوط به جداول همراه با شماره‌ی آن‌ها در بالای جداول نوشته شود.

۶- منابع باید با دقت به ترتیب الفبایی با سبک APA در انتهای مقاله (قبل از پیوست‌ها) نوشته شود. نام مجلات و عنوان کتاب‌ها ایتالیک باشد و سطر دوم به بعد هر منبع تورفتگی داشته باشد. از کلمات اختصاری PP, No, Vol استفاده نشود.

۸- مقاله حداکثر در ۲۰ صفحه و شامل: فایل Word و PDF مقاله و فرم تعهد امضاء شده به سامانه‌ی نشریات: uijs.ui.ac.ir/cbs ارسال گردد.

۹- مقاله‌های چاپ شده بیانگر آرای نویسندگان است و مجله در قبال آن‌ها هیچ گونه مسئولیتی را بر عهده نمی‌گیرد.

۱۰- مقاله قبلاً و یا به طور همزمان برای هیچ یک از نشریه‌ها (داخلی یا خارجی) ارسال یا در هیچ یک از نشریه‌ها (یا مجموعه مقالات همایش‌ها) چاپ نشده باشد.

۱۱- هیأت تحریریه حق قبول، رد و ویرایش مقاله را برای خود محفوظ می‌دارد و از بازگرداندن مقاله‌های دریافتی معذور است.

۱۲- ترتیب تقدم و تأخر مقاله‌های چاپ شده، دلیل رجحان یا اهمیت خاص نویسنده نیست.

۱۳- پس از چاپ مقاله، برای هر یک از نویسندگان دو نسخه از مجله ارسال می‌گردد.

نشانی: اصفهان، خیابان هزار جریب، دانشگاه اصفهان، ساختمان مرکزی، طبقه دوم، اداره چاپ، انتشارات و مجلات، دفتر مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری، کدپستی: ۷۳۴۴۱-۸۱۷۴۶ (تلفن: ۰۳۱۱-۷۹۳۴۱۶۴، تلفکس: ۰۳۱۱-۷۹۳۲۱۷۷، پست الکترونیک: JCBS@res.ui.ac.ir)

به نام خدا

سخن سردبیر

سپاس خداوند بزرگی را که توفیق عنایت فرمود تا بتوانیم شماره اول از سال دوم مجله «پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری» را منتشر کنیم. در این مجله با توسعه آموزش عالی در علوم شناختی و رفتاری در مقاطع تحصیلات تکمیلی، شاهد پژوهش‌های تجربی در این حوزه هستیم و بی شک نشر و گسترش این یافته‌ها می‌تواند به گسترش علم و تولید دانش در حوزه علوم شناختی و رفتاری منجر شود. هدف این مجله، نشر یافته‌های حاصل از پژوهش‌هایی است که بر مبنای روش علمی فراهم شده باشند.

اطمینان داریم هم‌اینک که در آغاز راه هستیم، از پشتیبانی اساتید محترم دانشگاه‌ها و سایر پژوهشگران جامعه علمی کشور بهره‌مند خواهیم شد و بر این اساس، فروتنانه از کلیه همکاران دانشگاهی انتظار داریم در امر داوری و ارسال مقالات وزین خود این مجله را حمایت نمایند.

در پایان، لازم می‌دانم از حمایت‌های بی‌دریغ جناب آقای دکتر محمد حسین رامشت ریاست محترم دانشگاه اصفهان، جناب آقای دکتر محمد ربانی معاون محترم پژوهشی و فناوری دانشگاه، جناب آقای دکتر حجت‌اله یزدان‌پناه، ریاست اداره چاپ، انتشارات و مجلات دانشگاه اصفهان و سرکار خانم نیلوفر پناهی مدیر اجرایی مجله که بدون مساعدت و تلاش‌های ایشان امکان آماده شدن این شماره میسر نبود و نیز سایر کارکنان بخش انتشارات تشکر و قدردانی نمایم. همچنین از کلیه اساتید محترمی که با دقت عالمانه خود داوری مقالات این شماره را عهده‌دار بوده‌اند، سپاسگزاری می‌نمایم.

با آرزوی توفیق روزافزون برای همگان

پروفسور مختار ملک‌پور

سردبیر مجله‌ی پژوهش‌های علوم شناختی

و رفتاری

فهرست مطالب

- **ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه پرسشنامه خشم نواکو در شهر اصفهان**
مختار ملک‌پور، ساره زنگنه و سارا آقابابایی
۱-۸
- **رابطه بین برون‌گرایی - درون‌گرایی و سوگیری توجه به چهره‌های هیجانی در نوجوانان**
حسن شفیعی و حسین زارع
۹-۲۶
- **تعیین رابطه بین مزاج و درک پذیرش و طرد پدر با رفتار پرخاشگرانه دو گروه دانش‌آموزان شنا و ناشنا در شهر اصفهان**
اعظم حشمتی، فریبا یزدخواستی و حسین مولوی
۲۷-۴۲
- **اثر بخشی معنا درمانی گروهی بر احساس تنهایی مردان بازنشسته**
منصور سودانی، منصور شجاعیان و عبدالکاسم نیسی
۴۳-۵۴
- **رابطه بین جهت‌گیری مذهبی (درونی، بیرونی) و جنسیت، با اضطراب مرگ در میان دانشجویان**
زهرا منصور نژاد و محمد باقر کجباف
۵۵-۶۴
- **تأثیر حروف چینی بر یادآوری محتوای درسی الکترونیک و سرعت خواندن از روی صفحه نمایشگر**
هاله کنگری، بهمن زندی، حسین زارع و احمد علیپور
۶۵-۷۶
- **هنجاریابی و تعیین پایایی و روایی فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی در سنجش خودکارآمدی مسیر شغلی دانشجویان دانشگاه اصفهان**
مهدی اکبرزاده، سهراب عبدی زرین، ایران باغبان و محمد رضا عابدی
۷۷-۹۴

ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه پرسشنامه خشم نواکو در شهر اصفهان

مختار ملک پور^{۱*}، ساره زنگنه^۲، سارا آقابابایی^۳

۱- استاد روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

mokhtarmalekpour@ymail.com

۲- کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی خوراسگان، اصفهان، ایران

sa_zangeneh2@yahoo.com

۳- دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

aghababaei.sara@yahoo.com

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی (پایایی و روایی) پرسشنامه خشم نواکو انجام شده است. در این پژوهش ۱۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه اصفهان به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند و پرسشنامه خشم نواکو بر روی آن‌ها اجرا شد. داده‌ها تجزیه و تحلیل شد و روایی آزمون با استفاده از سه روش همبستگی نمره‌های آزمون با آزمون پرخاشگری باس و پری، روش بررسی روایی محتوایی و روش تحلیل عاملی پرسشنامه بررسی شد. همچنین، پایایی آزمون با استفاده از دو روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی به دست آمد. نتایج نشان داد که پایایی این آزمون با روش آلفا برابر با ۰/۸۶ و با روش بازآزمایی برابر با ۰/۷۳ و روایی آزمون (همبستگی با آزمون باس و پری) برابر با ۰/۷۸ است؛ ضمن اینکه روایی محتوایی مورد تأیید پنج متخصص روان‌شناس، مشاور و جامعه‌شناس قرار گرفت و با تحلیل عوامل نیز تأیید شد. پرسشنامه خشم نواکو از روایی و پایایی مطلوبی برخوردار است و برای سنجش خشم افراد سودمند است. همچنین، این پرسشنامه برای بررسی خشم، به ویژه در موارد کلینیکی قابلیت خوبی دارد.

واژه‌های کلیدی: خشم، روایی، پایایی، پرسشنامه خشم نواکو

مقدمه

هیجان خشم به طور گسترده‌ای به عنوان یک پدیده عمومی شناخته شده است (کانگر و همکاران^۱، ۲۰۰۳). خشم یکی از هیجان‌های طبیعی انسان و موضوعی مهم و در خور توجه است که جایگاه خاصی در مؤلفه‌های هیجانی دارد. نقش خشم در روابط اجتماعی، اهمیت توجه به آن را آشکار می‌سازد. هر چند که عصبانیت احساسی طبیعی است، کاربرد به جای آن و پرهیز از تبدیل آن به خشمی مهار گسیخته یا پرخاشگری^۲، موضوعی است که باید به آن توجه شود (نواکو^۳، ۲۰۰۲). خشم از هیجان‌های جهان شمول است که با پیامدهای مخربی همراه است و از دیر باز مورد توجه دانشمندان و متخصصان بوده است. همه انسان‌ها به نحوی خشم را تجربه کرده‌اند و می‌دانند که نمی‌توان از افراد و چیزهایی که آنها را خشمگین می‌کند، اجتناب نمود و یا آنها را تغییر داد (دلویو و الیری^۴، ۲۰۰۳). در متن تجدید نظر شده راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۵ (DSM-IV-TR) برای خشم طبقه مجزایی وجود ندارد، اما شماری از محققان اتفاق نظر دارند که اختلالات خشم در ویرایش بعدی این راهنما باید وارد گردد. هم‌اکنون، احساس خشم یا مشکلات در ارتباط با خشم، یک ویژگی در شماری از طبقه‌بندی‌های راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، از قبیل اختلالات شخصیت، اختلالات اضطراب و افسردگی است (کانگر و

همکاران، ۲۰۰۳). گرچه خشم هیجانی طبیعی و گاه مفید است، اما خطرهایی نیز به همراه دارد. وقتی خشم خارج از کنترل و مخرب باشد، می‌تواند به مشکلاتی در کار، روابط بین فردی و کیفیت کلی زندگی منجر شود (انجمن روان پزشکی امریکا^۶، ۲۰۰۰).

در اواخر قرن بیستم، خشم به عنوان هیجانی مستقل، مورد ارزیابی‌های علمی قرار گرفت که پرفسور نواکو از دانشگاه کالیفرنیا سهم مهمی در این مطالعات داشت. او یک مدل از خشم، یک مقیاس خشم و یک دستورالعمل ایمن‌سازی در مقابل فشار روانی برای کنترل خشم ارایه نمود (روبینز^۷ و نواکو، ۲۰۰۰).

عمدتاً روش‌های متفاوتی برای سنجش خشم وجود دارد. از جمله پرسشنامه پرخاشگری باس و پری^۸ (AGQ) که آرنولد اچ باس و پری (۱۹۹۲) آن را ساخته است و روایی و پایایی آن را سامانی (۱۳۸۶) بررسی و الاهیاری (۱۳۷۶) برای دوره نوجوانی در ایران هنجاریابی کرده است. این پرسشنامه دارای ۳۰ سؤال است که ۱۴ سؤال آن «خشم»، ۸ سؤال «تهاجم» و ۸ سؤال دیگر عامل «کینه توزی» را می‌سنجد. از دیگر پرسشنامه‌های سنجش خشم، مقیاس خشم چند بعدی است که سیگل^۹ (۱۹۸۶) آن را ساخته و بشارت و حبیب‌نژاد (۱۳۸۴) ترجمه کرده‌اند. این پرسشنامه حاوی ۳۸ سؤال است و به صورت خود گزارشی اجرا می‌شود و پنج بعد فراوانی، مدت، شدت، موقعیت‌های خشم‌انگیز، شیوه

^۱- Conger et al

^۲- Aggression

^۳- Novaco

^۴- Dlvochio & Oleary

^۵- Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders- Fourth edition- text revision

^۶- American Psychiatric Association

^۷- Robins

^۸- Buss & Perry Agression Questionnaire

^۹- Sigel

بیان و نگرش خصمانه را اندازه‌گیری می‌کند (بشارت و حبیب نژاد، ۱۳۸۴).

یکی دیگر از مهمترین پرسشنامه‌های سنجش خشم، پرسشنامه خشم ناکو است. ناکو خشم را حالت هیجانی ذهنی می‌داند که با برانگیختگی فیزیولوژیک و تضاد شناختی و افکار ستیزه‌جویانه همراه است. خشم یک هیجان بهنجار با جنبه‌های انطباقی متعدد است، که اگر دفعات، شدت و طول مدت آن از جنبه‌های انطباقی فراتر رود، در این صورت یک اختلال عملکردی است (ناکو، ۲۰۰۲).

از دیدگاه ناکو، زمانی که فرد برانگیخته می‌شود، چهار واکنش رفتاری عمده به شرح زیر به وقوع می‌پیوندد: مقابله فیزیکی، پرخاشگری انفعالی و کناره‌گیری اجتنابی، که پرسشنامه خشم ناکو، این واکنش‌ها به موقعیت را می‌سنجد (ناکو و جارویس^۱، ۲۰۰۲).

طبق نظر ناکو، وقایع خارجی، فرآیندهای شناختی درونی، واکنش‌های رفتاری و واکنش‌های فیزیولوژیک با یکدیگر تعامل دارند. پرسشنامه خشم ناکو فرد را در موقعیت‌های خارجی و درونی خاصی قرار می‌دهد تا میزان خشم و پرخاشگری فرد را بسنجد (ناکو، ۲۰۰۲).

همان‌طور که بیان شد، ناکو در زمینه خشم دارای نظریه‌ای است. پرسشنامه خشم ناکو از یک نظریه اقتباس شده است، از این جهت، این پرسشنامه بر سایر پرسشنامه‌ها برتری دارد. از سوی دیگر، به دلیل پیشرفت روز افزون دانش روان‌شناسی، نیازمند ابزارهای تازه، دقیق و عینی به منظور ارزیابی و

سنجش مقوله‌های مختلف هستیم. یکی از ابزارهای جدید برای خشم، پرسشنامه خشم ناکو است. پژوهش حاضر به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی آن می‌پردازد تا به عنوان یکی دیگر از مقیاس‌های سنجش خشم استفاده شود. این پرسشنامه به عنوان ابزاری معتبر و مفید برای ارزیابی خشم جمعیت‌های عادی و بیمار به شمار می‌رود. سؤال‌های این مقیاس، موقعیت‌هایی را شرح می‌دهد که به برانگیختگی خشم مربوط می‌شوند. مسأله اصلی پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی (روایی و پایایی) فرم کوتاه پرسشنامه خشم ناکو در شهر اصفهان است. بدین منظور، سؤال‌های زیر بررسی شده است:

۱. روایی فرم کوتاه پرسشنامه خشم ناکو به چه میزانی است؟
۲. پایایی فرم کوتاه پرسشنامه خشم ناکو به چه میزانی است؟

روش

جامعه پژوهش و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه دانشجویان دانشگاه اصفهان در سال ۸۹-۱۳۸۸ بودند. از این جامعه تعداد ۱۰۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده با مراجعه به آموزش دانشگاه انتخاب شدند، که ۴۹ نفر دختر و ۵۱ نفر پسر بودند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از دانشجویان دانشگاه اصفهان که هیچ‌گونه بیماری روانی نداشته و سالم باشند. محدوده سنی این افراد ۱۸-۲۲ ساله (با میانگین ۲۰ سال) بود. سپس ۴۰ نفر مجدداً در فاصله دو هفته در یکی از کلاس‌های

پایایی این آزمون به وسیله سامانی در سال (۱۳۸۶) محاسبه شده است.

یافته‌ها

برای بررسی پایایی از دو روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی استفاده شد. در روش بازآزمایی، برای بررسی پایایی پژوهش به این شیوه، ۴۰ نفر مجدداً در فاصله دو هفته با پرسشنامه نواکو بررسی شدند و میزان آن برابر با ۰/۷۳ محاسبه شد. در روش آلفا نیز، پرسشنامه روی ۱۰۰ نفر اجرا شد و آلفای محاسبه شده برای نمره کل پرسشنامه ۰/۸۶ بود. برای بررسی روایی پرسشنامه از سه روش روایی محتوایی، روایی همزمان و تحلیل عاملی پرسشنامه استفاده شد. با توجه به اینکه پرسشنامه به وسیله نواکو و بر اساس نظرات خشم او طراحی شده است، پرسشنامه از روایی محتوایی برخوردار است، ولی به منظور صحت ترجمه و بررسی مجدد روایی محتوایی، پرسشنامه به وسیله پنج نفر متخصص روان‌شناس، مشاور و جامعه‌شناس بررسی شد و ضمن تأیید صحت ترجمه، روایی محتوایی آن مجدداً تأیید شد. برای بررسی روایی همزمان پرسشنامه، همزمان پرسشنامه پرخاشگری باس و پری به تعداد ۱۰۰ نفر داده شد و همبستگی نمره‌ها ۰/۷۸ محاسبه شد. برای تحلیل عاملی پرسشنامه، چون هدف تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه بود، از روش تحلیل عوامل اکتشافی با چرخش واریماکس استفاده شد. با استفاده از این روش سه عامل استخراج شد (جدول ۵).

جداول زیر نتایج مربوط به پایایی و روایی پرسشنامه خشم نواکو را نشان می‌دهد.

دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه اصفهان برای بررسی پایایی ابزار با پرسشنامه نواکو بررسی شدند.

ابزارهای پژوهش

در این پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شده است:

۱- پرسشنامه خشم نواکو: در شهر لوس‌آنجلس آمریکا در مرکز خدمات روان‌شناسی وسترن نمونه‌ای از پرسشنامه خشم وجود داشت، که نواکو در سال ۱۹۹۴ آن را گسترش داد و به پرسشنامه‌ای که هم‌اکنون موجود است، تبدیل کرد. پرسشنامه خشم نواکو عبارت است از ۲۵ آیت که هر کدام موقعیت‌هایی را توصیف می‌کند. این موقعیت‌ها فرد را در حالت‌های مختلف خشم قرار می‌دهند. همچنین، این پرسشنامه به پنج بخش فرعی تقسیم می‌شود که اندازه تحریک فرد را نشان می‌دهد، و گزینه‌های آن به ترتیب از صفر تا چهار نمره‌گذاری می‌گردد. نمره هر آزمودنی بین صفر تا ۱۰۰ قرار می‌گیرد. این پرسشنامه در شهر لوس‌آنجلس در گروه‌های سنی مختلف از ۹ تا ۸۴ ساله بر روی ۱۵۴۶ نفر بدون در نظر گرفتن جنسیت اجرایی شده، پایایی^۱ آن برابر با ۰/۹۶ و روایی^۲ آن برابر با ۰/۸۶ محاسبه شده است (نواکو، ۱۹۹۸).

۲- پرسشنامه پرخاشگری باس و پری (۱۹۹۲): این پرسشنامه (AGQ) دارای ۴۹ ماده چهار گزینه‌ای است که دامنه نمره‌های هر ماده از یک تا ۵ است. پرسشنامه (AGQ) به وسیله آرنولد اچ باس و مارک پری (۱۹۹۲) ساخته شده است. در ایران روایی و

^۱- Reliability

^۲- Validity

جدول (۱): نتایج تحلیل همبستگی سؤال‌های عامل ارزیابی دیگران با نمره کل آزمون

سؤال	همبستگی سؤال با نمره کل
۸	۰/۵۱
۹	۰/۵۸
۱۰	۰/۴۱
۱۱	۰/۴۶
۱۲	۰/۵۲
۱۳	۰/۵۲
۱۴	۰/۴۱
۱۵	۰/۵۰
۱۶	۰/۳۸
۲۳	۰/۳۹

جدول (۲): نتایج تحلیل همبستگی سؤال‌های عامل فشار بیرونی با نمره کل آزمون

سؤال	همبستگی سؤال با نمره کل
۲	۰/۲۵
۳	۰/۳۵
۵	۰/۵۲
۶	۰/۲۳
۱۸	۰/۴۶
۱۹	۰/۵۱
۲۰	۰/۴۴
۲۱	۰/۴۰

جدول (۳): نتایج تحلیل همبستگی سؤال‌های عامل ناکامی با نمره کل آزمون

سؤال	همبستگی سؤال با نمره کل
۱	۰/۲۵
۴	۰/۳۷
۷	۰/۵۰
۱۷	۰/۴۰
۲۲	۰/۴۸
۲۴	۰/۴۷
۲۵	۰/۴۲

نتایج تحلیل همبستگی سؤال‌های هر عامل با نمره
کل آزمون در جداول ۱، ۲ و ۳ آمده است. همان طور
که نتایج این جداول نشان می‌دهد، همبستگی هیچ
یک از سؤال‌ها با نمره کل منفی نیست.

جدول (۴) ضرایب آلفای کرونباخ برای هر عامل

عامل	تعداد سؤال‌ها	آلفای کرونباخ
۱	۱۰	۰/۸۷
۲	۸	۰/۸۶
۳	۷	۰/۸۷

جدول ۴ نتایج تحلیل آلفای کرونباخ هر یک از عامل‌ها را نشان می‌دهد.

جدول (۵): بارهای عاملی سؤال‌ها پرسشنامه نواکو پس از چرخش

شماره سؤال	عامل ۱ (ارزیابی دیگران)	شماره سؤال	عامل ۲ (فشار بیرونی)	شماره سؤال	عامل ۳ (ناکامی)
۸	۰/۴۳	۲	۰/۴۲	۱	۰/۳۳
۹	۰/۴۴	۳	۰/۶۲	۴	۰/۶۹
۱۰	۰/۵۹	۵	۰/۴۸	۷	۰/۴۵
۱۱	۰/۵۰	۶	۰/۶۶	۱۷	۰/۴۵
۱۲	۰/۷۰	۱۸	۰/۴۳	۲۲	۰/۵۸
۱۳	۰/۶۸	۱۹	۰/۷۹	۲۴	۰/۷۶
۱۴	۰/۵۱	۲۰	۰/۵۳	۲۵	۰/۴۸
۱۵	۰/۵۳	۲۱	۰/۵۱	-	-
۱۶	۰/۵۲	-	-	-	-
۲۳	۰/۴۹	-	-	-	-

در جدول ۵ نتایج تحلیل عوامل پرسشنامه آمده
است. همان طور که نتایج جدول نشان می‌دهد، سوال
۱۹ بیشترین بار عاملی (۰/۷۹) را بر عامل دوم دارد و
سؤال ۱ کمترین بار عاملی (۰/۳۳) را بر عامل سوم
دارد.

جدول (۶) مقادیر ویژه مربوط به سه عامل

عامل‌ها	کل	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
۱	۶/۳۱	۲۵/۲۴	۲۵/۲۴
۲	۱/۸۹	۷/۵۹	۳۲/۸۳
۳	۱/۶۴	۶/۵۹	۳۹/۴۳

پژوهش را با مطالعات دیگر مقایسه کرد، در حالی که در پژوهش حاضر تحلیل عاملی صورت گرفت و سه عامل یاد شده به دست آمد.

از طرف دیگر، همسانی و مشابهت نتایج حاصل از مطالعات انجام‌یافته در کشورهای مختلف، نشان‌دهنده شباهت شیوه‌های تجربه هیجان‌های بخصوص در میان افراد جوامع مختلف است. لذا نظریه بیان شده ناکو و ابزار ساخته شده از آن را می‌توان جهانی دانست.

همان‌گونه که قبلاً نیز ذکر شد، خشم، هیجانی جهان شمول است که می‌تواند در میان جمعیت‌ها و افراد متفاوت از جمله دانشجویان مشاهده شود. به دلیل این که در پژوهش حاضر پرسشنامه ناکو در میان دانشجویان اجرا شد و پایایی و روایی مناسبی به دست آمد، لذا می‌توان از این ابزار برای سنجش خشم در جمعیت دانشجویان و احتمالاً سایر افراد استفاده کرد. البته، از آنجایی که مطالعات اعتبار و روایی پرسشنامه خشم ناکو در کشورهای خارجی، بیشتر در جمعیت‌های دانشجویی و با سطح تحصیلات بالا انجام گرفته است، لذا مطالعات آتی در جمعیت‌های کم سواد و جمعیت‌های غیر شهری و روستایی می‌تواند به غنی‌تر شدن ادبیات این حوزه پژوهشی کمک کند.

ضمناً از جمله محدودیت‌های این پژوهش این بود که تنها جمعیت دانشجویان را در برمی‌گرفت، لذا توصیه می‌شود در تحقیقات بعدی برای استفاده همه جانبه از این پرسشنامه، سایر اقشار جامعه نیز مدنظر قرار گیرند.

جدول ۶ نیز، مقادیر ویژه مربوط به سه عامل را نشان می‌دهد. اطلاعات این جدول نشان می‌دهد که سه عامل روی هم ۳۹/۴ درصد خشم را پیش‌بینی می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی پایایی و روایی پرسش‌نامه خشم ناکو انجام شده است. نتایج نشان داد پرسشنامه خشم ناکو روایی و پایایی مطلوبی دارد. پایایی این آزمون با روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۶ و با روش بازآزمایی برابر با ۰/۷۳ به دست آمد. روایی آزمون (همبستگی با آزمون باس و پری) نیز برابر با ۰/۷۸ بوده هم‌چنین، روایی محتوایی مورد تأیید پنج نفر متخصص روان‌شناس، مشاور و جامعه‌شناس قرار گرفت و با تحلیل عوامل نیز تأیید شد.

اگر چه ابزارهای دیگری برای سنجش خشم وجود دارد، ولی از آنجا که پرسشنامه خشم ناکو از یک دیدگاه بسیار مهم و مطرحی در زمینه خشم اقتباس شده است، می‌تواند پرسشنامه معتبر و قابل استفاده‌ای باشد. سؤال‌های پرسشنامه نشان می‌دهد که همگی ارزشی تقریباً یکسان در پایایی دارند، زیرا با حذف هر سؤال، آلفا تغییرات یکسانی دارد. هم‌چنین، در این پژوهش نتایج تحلیل عاملی نشان داد، پرسشنامه خشم ناکو یک پرسشنامه چند بعدی است که سه عامل ارزیابی دیگران، فشار بیرونی و ناکامی را می‌سنجد و می‌تواند ابزار مناسبی برای سنجش خشم باشد. شایان ذکر است که پرسشنامه خشم ناکو به وسیله مؤلف پرسشنامه تحلیل عاملی نشده است، بنابراین، نمی‌توان عوامل به دست آمده در این

منابع

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed- text revision)*. Washington, DC: America Psychiatric Association.
- Conger, J. C., Conger, A. J., Edmondson, C., Tescher, B., & Smolin, J. (2003). The Relationship of Anger and Social Skills to Psychological Symptoms. *Assessment*, 10, (3), 248-258.
- Delvovichio, B., & Olearly, D. (2003). Effectiveness of anger. *Journal of Clinical Psychology*, 24, 15-34.
- Novaco, R.W. (2002). *Handbook of offender assessment and treatment*. London: Wiley.
- Novaco, R.W.(1998). *Anger and Trauma: conceptualization, Assessment and Treatment*. New York: Springer-Verlag.
- Novaco, R.W., & Jarvis, k.L. (2002). *Handbook of brief cognitive behavior therapy*. New York: Springer.
- Robins, S., & Novaco, R.W.(2000). Anger control as a health promotional mechanism. In D. I. Mostofsky & D. H. Barlow (Eds). *The management of stress and Anxiety in medical Disorders*. (PP. 361-377). Needham. Heights, MA. Allyn & Bacon.
- اللهیاری، عباسعلی. (۱۳۷۶). تعیین پرخاشگری نوجوانان بر حسب مؤلفه‌های شخصیت و تاثیر شیوه درمانگری تنیدگی‌زدایی بر پرخاشگری، *مجله روان‌شناسی، سال دوم، ش ۴، ۱-۱۲*.
- بشارت، محمد علی. حبیب نژاد، محمد. (۱۳۸۴). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس خشم چند بعدی، *مجله روان‌شناسی معاصر، سال سوم، ش ۲، ۱۴-۲۲*.
- سامانی، سیامک. (۱۳۸۶). بررسی پایایی و روایی پرسشنامه پرخاشگری باس و پری، *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی، سال سیزدهم، ش ۴، ۳۵۹-۳۶۵*.

رابطه بین برون‌گرایی - درون‌گرایی و سوگیری توجه به چهره‌های هیجانی در نوجوانان

حسن شفیعی^{۱*}، حسین زارع^۲

۱- مربی روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

h_shafiee@pnu.ac.ir

۲- دانشیار روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

h_zare@pnu.ac.ir

چکیده:

پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین بعد شخصیتی برون‌گرایی - درون‌گرایی نوجوانان و پردازش اطلاعات چهره‌های هیجانی شاد و خشمگین طرحواره‌ای پرداخته است. ۵۱ نفر دانش‌آموز دختر و پسر ۱۱ تا ۱۵ ساله شامل ۲۴ نفر برون‌گرا و ۲۷ نفر درون‌گرا براساس نمره‌هایشان در بعد شخصیتی برون‌گرایی - درون‌گرایی پرسشنامه شخصیت نوجوانان آیزنک (JEPQ) و انجام یک مصاحبه بالینی نیمه ساختار یافته به عنوان نمونه برگزیده شدند و سپس تکلیف رایانه‌ای دات-پروب اصلاح شده تصویری بر روی آن‌ها اجرا گردید. از تحلیل رگرسیون و آزمون T برای تحلیل نتایج استفاده شد. نتایج این پژوهش نشان داد که بعد شخصیتی برون‌گرایی - درون‌گرایی پیش‌بینی‌کننده سوگیری توجه نسبت به چهره هیجانی شاد است؛ به طوری که با افزایش میزان برون‌گرایی در نوجوانان گوش به‌زنگی توجهی آن‌ها نسبت به چهره شاد افزایش پیدا می‌کند ($P=0/0001$). نتایج این پژوهش نشان داد که شخصیت به صورت نظام‌داری بر ادراک افراد از چهره‌های هیجانی دیگران تأثیرگذار است و صفت برون‌گرایی با پردازش اطلاعات هیجانی خوشایند مرتبط است.

واژه‌های کلیدی: برون‌گرایی - درون‌گرایی، چهره‌های هیجانی، پردازش اطلاعات، سوگیری توجه، تکلیف دات -

پروب

مقدمه

در سال‌های اخیر با ظهور و رشد سریع دانش عصب‌شناسی شخصیت^۱ تمرکز پژوهش‌های روان‌شناسی شناختی و تجربی بر چگونگی تأثیرگذاری تفاوت‌های فردی بر روی پردازش‌های شناختی، با تأکید ویژه بر ویژگی‌های با ثبات شخصیتی، مانند برون‌گرایی- درون‌گرایی^۲ بوده است (کر^۳، ۲۰۰۴). از آنجا که توجه نقش میانجی را در ارتباط بین شخصیت و شناخت دارد، بنابراین بررسی سوگیری توجه^۴ یکی از موضوع‌های مهم در روان‌شناسی شناختی و علوم شناختی است. شواهد تجربی و ملاحظات نظری بیان می‌کنند که برخی از ابعاد شخصیتی با سوگیری توجه به محرک هیجانی مرتبط‌اند. (نایزو و همکاران،^۵ ۲۰۰۸). شواهد رو به افزایشی وجود دارد مبنی بر اینکه جهت‌گیری توجه انتخابی^۶ تحت تأثیر فرایندهای انگیزشی قرار دارد (دربری و رید،^۷ ۱۹۹۴). نظریه‌های شخصیتی اخیر مانند نظریه جفری گری^۸ به میزان زیادی در ارتباط با سامانه‌های انگیزشی مثبت و منفی در نظر گرفته می‌شوند. از آنجا که چنین سامانه‌هایی توجه و رفتار را کنترل می‌کنند، بنابراین چهارچوب مناسبی را برای اتصال جنبه‌های هیجانی و شناختی شخصیت فراهم می‌کنند.

اختصاص توجهی^۹ شامل شبکه گسترده‌ای از فرایندهای خودکار و ارادی است که تحت تأثیر عوامل موقعیتی و تفاوت‌های فردی قرار می‌گیرد (هلزر و همکاران،^{۱۰} ۲۰۰۹). در پردازش شناختی اطلاعات هیجانی فرضیه همایندی- صفت^{۱۱} بیان می‌کند که پردازش هیجانی تحت تأثیر صفات شخصیتی خاصی قرار می‌گیرد و ابعاد شخصیتی مرتبط با حالت‌های خلقی مثبت و منفی پیش‌بینی‌کننده‌های مناسبی برای پردازش انتخابی اطلاعات هیجانی هستند. به طور متداول، نظریه‌های صفات در شخصیت تفاوت‌های فردی در رفتارها را به تعداد اندکی از سامانه‌های مغزی مهم مرتبط کرده‌اند (میتوس و همکاران،^{۱۲} ۲۰۰۳). به نظر می‌رسد این صفات زمینه‌ساز پردازش اطلاعاتی در افراد شوند که همخوان با این صفات باشند (ون هپل و همکاران،^{۱۳} ۱۹۹۴). همچنین، نظریه شبکه‌ای باور^{۱۴} (۱۹۸۱ و ۱۹۹۱) از عاطفه نیز می‌تواند فرضیه همایندی صفت را توضیح دهد. براساس نظریه شبکه‌ای باور از عاطفه که یک الگوی عمومی در ادبیات هیجان و شناخت است، هیجان‌ها ساختار زیربنایی سازماندهی شده‌ای بر روی اطلاعات حافظه تحمیل می‌کنند. هر هیجان خاصی مانند غمگینی، خشم، لذت یا ترس به وسیله گره هیجانی^{۱۵} خاصی در شبکه شناختی بازنمایی می‌گردد که در برگیرنده خاطرات هیجانی و شناخت‌های مرتبطی است که قبلاً در حافظه

⁹ - Attentional allocation

¹⁰ - Helzer et al

¹¹ - trait-congruency hypothesis

¹² - Matthews et al

¹³ - Von Hippel et al

¹⁴ - bower's network theory

¹⁵ - Emotion node

¹ - neuroscience of personality

² - extraversion-introversion

³ - Corr

⁴ - attentional bias

⁵ - Knyazev et al

⁶ - Selective attention

⁷ - Derryberry & Reed

⁸ - Gray

رمزگردانی و سازماندهی شده است. وقتی گره خاصی فعال شود، این فعال‌شدگی به وسیله شبکه ارتباطاتی‌اش منتقل شده، و باعث فراخوانی خاطرات و شناخت‌های هیجانی مرتبط می‌گردد (راستینگ و لارسن،^۱ ۱۹۹۸؛ راستینگ، ۱۹۹۸). مدل باور اساساً برای بررسی تأثیرات حالت‌های خلقی بر فرایندهای شناختی ایجاد گردید، اما براساس بسط مدل باور توسط راستینگ (۱۹۹۸) و نتایج مطالعات متعدد صورت گرفته در این زمینه، می‌توان انتظار داشت که صفات شخصیتی مانند برون‌گرایی نیز می‌توانند با فعال شدن شبکه و در نتیجه، ایجاد سوگیری در پردازش شناختی محرک‌های هیجانی مرتبط گردند (راستینگ و لارسن، ۱۹۹۸).

برون‌گرایی یک صفت مرتبه بالا است که به عنوان یکی از ابعاد شخصیت در رویکردهای زیست‌شناختی^۲ مشخص شده است (کوستا و مک کری،^۳ ۱۹۹۲). بخش مرکزی نظریه آیزنک^۴ (۱۹۶۷) از مبانی مبنای نوروفیزیولوژیک برون‌گرایی - درون‌گرایی برانگیختگی پایین قشر مغزی در برون‌گراهاست که ناشی از تفاوت در واکنش به نظام فعال‌ساز شبکه‌ای صعودی^۵ (ARAS) به محرک‌های محیطی است. درون‌گراها برانگیختگی قشر مغزی بیشتری داشته، آسان‌تر شرطی می‌شوند که این موضوع با مطالعاتی که از فناوری برق نگاره مغز (EEG) استفاده کرده‌اند، تأیید شده است (تاب،^۶ ۱۹۹۸؛ متیوس و جیلیند،

۱۹۹۹؛ گیل و همکاران،^۷ ۲۰۰۱؛ فینک^۸، ۲۰۰۵). افراد برون‌گرا بسیار پرحرف، اجتماعی، اهل ابراز وجود، فعال و به دنبال هیجان و تحریک هستند (کوستا و مک کری، ۱۹۹۲؛ برک و همکاران،^۹ ۲۰۰۱، ۲۰۰۱، دپیو و کالینز،^{۱۰} ۱۹۹۹؛ لوکاس و همکاران،^{۱۱} ۲۰۰۰). مطالعات متعدد نشان داده‌اند که برون‌گرایی با شادکامی، بهزیستی ذهنی^{۱۲}، رضایتمندی از زندگی و هیجان‌های مثبت مرتبط است (برای مثال: دینیو و کوپر^{۱۳}، ۱۹۹۸؛ هیگینز^{۱۴}، ۱۹۹۷؛ دینر و همکاران،^{۱۵} ۱۹۹۹). به این علت که افراد خونگرم و شاد بیشتر به اطلاعات مثبت توجه می‌کنند، بنابراین توجه به اطلاعات مثبت، واسطه ارتباط بین برون‌گرایی و شادکامی است (ناگچی و همکاران،^{۱۶} ۲۰۰۶). برون‌گرایی مرتبط با ارزیابی و تفسیر شناختی رویدادها به صورت خوشایند و مثبت است (یوزیل^{۱۷}، ۲۰۰۶؛ لوکاس و دینر،^{۱۸} ۲۰۰۱). از آنجا که سطح پایین برانگیختگی قشری از لحاظ ذهنی خوشایند است، بنابراین براساس نظریه آیزنک پیش‌بینی می‌شود که پردازش اطلاعات خوشایند و هیجان‌های مثبت فقط مرتبط با برون‌گرایی باشد.

نظریه حساسیت به تقویت^{۱۹} (RST) جفری گری (۱۹۷۰) در ابتدا به عنوان اصلاح شده نظریه آیزنک

⁷ - Gale et al

⁸ - Fink

⁹ -Barrick et al

¹⁰ - Depue & Collins

¹¹ - Lucas et al

¹² - Subjective well-being

¹³ - DeNeve & Cooper

¹⁴ - Higgins

¹⁵ - Diener et al

¹⁶ - Noguchi et al

¹⁷ - Uziel

¹⁸ - Lucas & Diener

¹⁹ - reinforcement sensitivity theory

¹ - Rusting & Larsen

² - biological approaches

³ - Costa & McCrae

⁴ - Eysenck

⁵ - Ascending reticular activating System

⁶ - Taub

مطرح شد، اما هم‌اکنون به عنوان نظریه جدیدی مطرح است (نایزو و همکاران، ۲۰۰۸). براساس نظریه گری (۱۹۸۷) و والس و همکاران^۱ (۱۹۹۱) فرایند مشوقی^۲ شامل انتظار پاداش و تنبیه برای برون‌گرایی اساسی هستند. برون‌گراها به نظر می‌رسد که نسبت به علایم پیش‌بینی‌کننده پاداش بسیار حساس هستند، در حالی که درون‌گراها نسبت به علائم پیش‌بینی‌کننده تنبیه حساس هستند (رید و دربری، ۱۹۹۵). انتظارات پاداش مرتبط با عاطفه مثبت و از ویژگی‌های افراد برون‌گراست (زاکرمین و همکاران،^۳ ۱۹۹۹). براساس نظریه گری (۱۹۸۷) و راستینگ (۱۹۹۹) حساسیت به پاداش در برون‌گراها با گرایش آنها به پردازش اطلاعات مثبت مرتبط است.

نظریه شخصیت گری در قالب «نظریه سیستم‌های مغزی رفتاری» بر وجود ارتباط بین ابعاد شخصیتی و فرایندهای مغزی توجه دارد (کر، پیکرینگ و گری، ۱۹۹۵ و ۱۹۹۷). این نظریه در جهت تبیین تفاوت‌های فردی به نقش عوامل زیستی - عصبی اشاره می‌کند. مطابق با نظریه شخصیتی گری، سه سیستم جداگانه مغزی - رفتاری اما در تعامل باهم - در مغز پستانداران وجود دارند که رفتارهای هیجانی را کنترل می‌کنند (دپاسکلیس و همکاران،^۴ ۲۰۰۵) و غلبه و فعالیت هریک از این سیستم‌ها در فرد به حالت‌های هیجانی متفاوتی، چون اضطراب، زود انگیزش و ترس منجر می‌گردد و شیوه‌های رویارویی و واکنش‌های رفتاری متفاوتی را

برمی‌انگیزد (جکسون^۵، ۲۰۰۲). این سیستم‌ها عبارتند عبارتند از: سیستم فعال‌سازی رفتاری^۶ (BAS) سیستم بازداری رفتاری^۷ (BIS) و سیستم جنگ و گریز^۸ (FFS) (گامز^۹، گامز و کوپر، ۲۰۰۲). BAS اغلب نسبت به محرک‌های شرطی شده و شرطی نشده اشتیاقی حساس است و واسطه گرایش به علایم پاداش و خلاص شدن از درد و رنج است. BIS به وسیله محرک شرطی شده تنبیه فعال می‌شود و با حالات اضطرابی مرتبط است (گری و مک ناگن، ۲۰۰۰؛ دپاسکلیس و اسپرنزا، ۲۰۰۰). فعالیت سامانه پاداش دهنده دوپامینرژیک که هسته BAS است، زمینه‌ساز عاطفه مثبت و انرژی ذهنی و هیجان‌های مثبت در نظر گرفته می‌شود (متیوس و جیلیند، ۱۹۹۹). نظریه شخصیتی گری بر پایه این اصل استوار است که تفاوت‌های فردی در شخصیت، بازتاب تفاوت در حساسیت افراد در BAS و BIS است (فرانکن و همکاران،^{۱۰} ۲۰۰۶). گری اساساً استدلال می‌کرد که صفت شخصیتی تکانشگری^{۱۱} بیشترین همخوانی را با ویژگی‌های BAS دارد، اما مطالعات اخیر نشان می‌دهند که برون‌گرایی با پیامدهای کارکردی BAS همخوانی بیشتری دارد (کر، ۲۰۰۸؛ دیو و کالینز، ۱۹۹۹؛ اسملی^{۱۲}، پیکرینگ و جکسون، ۲۰۰۶). تفاوت‌های فردی در فعالیت سیستم‌های BAS و BIS زمینه‌ساز صفات اصلی روان آزردہ‌گرایی^{۱۳} (N) و برون‌گرایی (E) در نظریه

^۵ - Jackson

^۶ - behavioral activation system (BAS)

^۷ - behavioral inhibition system (BIS)

^۸ - flight-fight system (FFS)

^۹ - Gomez

^{۱۰} - Franken et al

^{۱۱} - impulsivity

^{۱۲} - Smillie

^{۱۳} - neuroticism

^۱ - Wallace et al

^۲ - Incentive process

^۳ - Zuckerman et al

^۴ - De Pascalis et al

شخصیتی آیزنک هستند. براساس مفاهیم نظریه آیزنک BAS نخست مرتبط با برون‌گرایی و در مرتبه دوم با سطوح روان آزرده گرای و روان پریش‌گرایی^۱ پریش‌گرایی^۱ (P) مرتبط است که توصیف‌کننده تکانشگری به عنوان یک بعد شخصیت می‌باشند (گری، ۱۹۸۷).

براساس پیش‌بینی نظریه گری و آیزنک و شواهد متعدد تجربی، برون‌گرایی و فعالیت بالای BAS با حساسیت بیشتر به نشانه‌های هیجانی مثبت و خوشایند مرتبط است (برادلی و مگ، ۱۹۹۴^۲؛ دربری دربری و رید، ۱۹۹۴؛ رید و دربری، ۱۹۹۵؛ راجرز و ریول، ۱۹۹۸^۳؛ راستینگ، ۱۹۹۹، ۱۹۹۸؛ راستینگ و لارسن، ۱۹۹۸؛ دپاسکلیس و اسپرنزا، ۲۰۰۰؛ گامز و گامز، ۲۰۰۲؛ کنلی و همکاران، ۲۰۰۱^۴). برای مثال، دپاسکلیس و اسپرنزا (۲۰۰۰) به بررسی تأثیر صفات شخصیتی برون‌گرایی - هیجان‌خواهی^۵ و روان پریش‌گرایی بر روی انتقال‌های توجهی^۶ به نشانه‌های نشانه‌های هیجانی در بزرگسالان پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که آزمودنی‌هایی که در صفت شخصیتی برون‌گرایی - هیجان‌خواهی بالا بودند، در مقایسه با آزمودنی‌هایی که در این صفات نمره‌های پایینی داشتند احساسات شدیدتری را نسبت به کلمات خوشایند از خود نشان دادند. نتایج مطالعات هجمن و همکاران^۷ (۱۹۹۹) و فورهم و چنگ^۸ (۱۹۹۹) نشان دهنده رابطه مثبت بین برون‌گرایی و

عاطفه مثبت است. پژوهش‌های راستینگ (۱۹۹۹) و راستینگ و لارسن (۱۹۹۸) نشان داد که برون‌گرایی به طور مثبتی با پردازش اطلاعات هیجانی خوشایند شامل تفسیر، بازشناسی، حافظه و قضاوت مرتبط است. پژوهش دربری و رید (۱۹۹۴) نشان داد که افراد برون‌گرا در برگرداندن توجه از موقعیت محرک مثبت بسیار کند هستند و این سوگیری در کوشش‌هایی که به دنبال آنها بازخورد منفی ارائه می‌شد، بیشتر و قوی‌تر بود. رفیعی‌نیا و همکاران (۲۰۰۸) با القای خلق مثبت و منفی در دانشجویان برون‌گرا نتیجه گرفتند که دانشجویان برون‌گرا در موقعیت خلقی مثبت قضاوت و تفسیر مثبت‌تری نسبت به اطلاعات هیجانی کلامی ارائه شده داشتند. نتایج پژوهش ناگچی و همکاران (۲۰۰۶) نشان داد که توجه به اطلاعات مثبت مرتبط با برون‌گرایی، عاطفه مثبت، BAS و خوش‌بینی است. نتایج پژوهش گامز، گامز و کوپر (۲۰۰۲) نشان داد که برون‌گرایی به طور مثبتی با پردازش اطلاعات هیجانی خوشایند مرتبط است. گامز، کوپر و گامز (۲۰۰۰) نشان دادند که برون‌گرایی با حالت خلقی مثبت مرتبط است. نایزو و همکاران (۲۰۰۸) به بررسی سوگیری‌های مرتبط با شخصیت در پردازش چهره‌های هیجانی واقعی در بزرگسالان و نوجوانان پرداختند. در این پژوهش از آزمودنی‌ها خواسته شد که تصاویر چهره‌های هیجانی واقعی شاد، خشمگین و خشی را براساس معیار مهربانی یا خصمانه بودن درجه‌بندی کنند. نتایج این پژوهش نشان داد که BIS و اضطراب خصلتی با ادراک خصمانه همه چهره‌ها مرتبط بود، در حالی که در صفت برون‌گرایی فقط چهره هیجانی

^۱ - psychoticism

^۲ Bradley & Mogg

^۳ - Rogers & Revelle

^۴ - Canli et al

^۵ - Sensation seeking

^۶ - Attentional shifts

^۷ - Hagemann et al

^۸ - Furnham & Cheng

شاد به صورت معناداری بسیار مهربان درجه‌بندی شده بود.

در حیطه پردازش هیجانی، تفاوت‌های فردی در پاسخ‌ها به عنوان یک قاعده در نظر گرفته می‌شود (ایجین و همکاران، ۲۰۰۳^۱). محرک هیجانی ارائه شده می‌تواند دامنه گسترده‌ای از پاسخ‌های هیجانی را در بین افراد برانگیزد و این تفاوت‌های فردی می‌تواند نشانه‌های مهمی برای توضیح دادن پایه‌های عصبی پردازش هیجانی باشد (هیمن^۲ و کنلی، ۲۰۰۴). شیوه‌های روانی فیزیولوژیک^۳ نیز اطلاعات درخور توجهی را در مطالعه بین شخصیت و هیجان فراهم می‌کنند. برخی مطالعات شامل پتانسیل‌های وابسته به رویداد^۴ (ERPs) دیاسکاليس و همکاران (۲۰۰۴) و فناوری‌های تصویربرداری مغزی^۵ (کنلی و همکاران، ۲۰۰۲) نتایجی را گزارش می‌کنند که معمولاً مطابق با داده‌های به‌دست آمده از سنجش‌های غیر عینی است (ماردگا، لالیاکس، هنسن، ۲۰۰۶^۶). مطالعات تصویربرداری مغزی تأییدکننده ارتباط بین فعالیت‌های مغزی و برون‌گرایی است. برای مثال مطالعه PET روی آزمودنی‌هایی که به صورت منفعلانه یک کلیپ تصویری خنثی را تماشا می‌کردند، نشان‌دهنده تفاوت‌های جریان خون مغزی آزمودنی‌ها در ساختارهای زیر قشری^۷ مغزی است که به عنوان کارکردی از برون‌گرایی در نظر گرفته می‌شود (فیشر، ویک و فردریکسون، ۱۹۹۷^۸).

کنلی و همکاران (۲۰۰۱) با استفاده از فناوری fMRI به بررسی واکنش مغزی افراد برون‌گرا نسبت به تصاویر هیجانی مثبت و منفی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که برون‌گرایی با واکنش مغزی مناطق مکان‌یابی شده در مغز نسبت به محرک‌های مثبت مرتبط بود. پژوهش امین، کنستبل و کنلی^۹ (۲۰۰۴) با به کارگیری فناوری fMRI و تکلیف دات پروب^{۱۰} با استفاده از تصاویر درجه‌بندی شده هیجانی از مثبت تا منفی نشان داد که آزمودنی‌هایی که نمره‌های بالاتری در برون‌گرایی داشتند، در وضعیت ارائه جفتی محرک‌های خنثی-منفی به طور معناداری زمان واکنش سریعتری را به وضعیت جانشینی نقطه با محرک خنثی داشتند. نتایج این مطالعه تصویربرداری مغزی نشان داد که برون‌گرایی مرتبط با برگرداندن توجه از محرک منفی و فعالیت شکنج دوکی شکل^{۱۱} مغزی بیشتر در این حالت است.

چهره انسان منبع بسیار مهمی از اطلاعات مرتبط با محرک‌های محیطی تهدیدکننده و غیر تهدیدکننده است (ویلیامز و همکاران، ۲۰۰۵^{۱۲}). براساس داده‌های علوم اعصاب شناختی^{۱۳}، آمیگدال^{۱۴} ساختار اساسی و بخش مهمی در پردازش علایم هیجانی، به ویژه هیجان‌های چهره‌ای است (دیویس و والن، ۲۰۰۱^{۱۵}؛ موریس و همکاران، ۱۹۹۶^{۱۶}). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تغییرپذیری فعالیت آمیگدال تحت

^۹ - Amin etal

^{۱۰} - dot-probe task

^{۱۱} - fusiform gyrus

^{۱۲} - Williams etal

^{۱۳} - Cognitive neuroscience

^{۱۴} - Amygdala

^{۱۵} - Davis & Whalen

^{۱۶} - Morris etal

^۱ - Eugene etal

^۲ - Hamann

^۳ - psychophysiological methods

^۴ - event-related potentials

^۵ - neuroimaging studies

^۶ - Mardaga etal

^۷ - subcortical

^۸ - Fischer etal

تأثیر تفاوت‌های فردی در شخصیت، به‌ویژه برون‌گرایی قرار دارد (جان و همکاران،^۱ ۲۰۰۸). محققان دریافته‌اند که پاسخ آمیگدال در برون‌گراها نسبت به تظاهرات چهره‌ای شاد و تصاویر مثبت (کنلی و همکاران، ۲۰۰۱، ۲۰۰۲) و بوهای خوشایند (ویدایا^۲، ۲۰۰۷) بسیار قوی‌تر است.

بازشناسی تظاهرات هیجانی چهره به عنوان محرک‌های اجتماعی به صورت خودکار بوده، نیازمند آگاهی هشیارانه نیست (برای مثال: موریس، اهن و دلان، ۱۹۹۸). اگرچه مطالعات گسترده‌ای در زمینه ارزش ارتباطی تظاهرات چهره صورت گرفته، اما مطالعات کمی به بررسی فرآیندهای ادراکی، به‌ویژه سوگیری‌های ادراکی وابسته به شخصیت صورت گرفته است. بررسی‌های تجربی نشان می‌دهند که دو صفت شخصیتی با نام اضطراب و پرخاشگری، به طور ویژه با سوگیری‌هایی در ادراک تظاهرات چهره‌های هیجانی مرتبط هستند (نایزو و همکاران، ۲۰۰۸). افراد بسیار مضطرب گوش به‌زنگی^۳ زیادی را نسبت به محرک اجتماعی منفی نشان می‌دهند (برادلی، مگ و میلار، ۲۰۰۰؛ مگ و برادلی، ۲۰۰۲؛ مگ، میلار و برادلی، ۲۰۰۰) برای مثال، آزمودنی‌های دارای اضطراب خصلتی^۴ بالا به کاوش‌هایی که در موقعیت چهره هیجانی خشمگین به عنوان یک محرک اجتماعی تهدیدکننده ارائه می‌شوند، سریعتر از کاوش‌های موقعیت چهره خنثی پاسخ می‌دهند (شفیعی، ۱۳۸۷؛ مگ و برادلی، ۲۰۰۲). همچنین،

مطالعات ردیابی حرکات چشم^۵ تأیید کرده‌اند افرادی که دارای اضطراب حالتی^۶ بالایی بودند و همچنین، افراد دارای اختلال اضطراب منتشر^۷ (GAD) در مقایسه با افراد دارای اضطراب پایین، سریعتر نسبت به چهره تهدیدکننده جهت‌گیری می‌کنند (برادلی، مگ و میلار، ۲۰۰۰).

به طور کلی، بررسی ادبیات پژوهشی موجود نشان می‌دهد که برخی از صفات شخصیتی مانند اضطراب و پرخاشگری با سوگیری‌های در ادراک تظاهرات هیجانی چهره مرتبط هستند، اما اطلاعات کمی در زمینه سایر صفات شخصیتی مانند برون‌گرایی - درون‌گرایی وجود دارد. بررسی سوگیری توجه در برون‌گرایی - درون‌گرایی می‌تواند در فهم و توضیح ویژگی‌های این ابعاد شخصیتی کمک‌کننده باشد. بیشتر مطالعات در این زمینه بر روی بزرگسالان صورت گرفته و از ابزار پرسشنامه و کلمات هیجانی به عنوان محرک استفاده کرده‌اند. پژوهش حاضر با به کارگیری طرح‌های کلی^۸ چهره‌های هیجانی در تکلیف رایانه‌ای دات-پروب اصلاح شده تصویری^۹ به بررسی این فرضیه که "بین "بین بعد شخصیتی برون‌گرایی - درون‌گرایی نوجوانان و سوگیری توجه به چهره‌های هیجانی رابطه وجود دارد" می‌پردازد که از جهت روش شناختی و ابزار مورد استفاده با پژوهش‌های پیشین متفاوت است.

روش

^۵ - eye-tracking

^۶ - state anxiety

^۷ - generalized anxiety disorder (GAD)

^۸ - schematic

^۹ - computerized pictorial version of modified dot-probe task

^۱ - John et al

^۲ - Vaidya

^۳ - vigilance

^۴ - trait anxiety

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر مدارس راهنمایی دولتی شهرستان دلجان در سال تصادفی خوشه‌ای، ۲۰۸ پرسشنامه شخصیت نوجوانان آیزنک در بین دانش‌آموزان توزیع شد و سپس در مرحله دوم براساس نمره‌های انتهایی به دست آمده از این پرسشنامه، افراد گروه نمونه به صورت تصادفی انتخاب و به دو گروه برون‌گرا و درون‌گرا تقسیم شدند. دانش‌آموزان گروه نمونه به صورت داوطلبانه و با رعایت کلیه قوانین و مقررات آموزش و پرورش انتخاب شدند. از بین گروه نمونه دانش‌آموزانی که مشکلات بینایی یا اختلالات روانی داشتند، با استفاده از اطلاعات به دست آمده از اجرای یک مصاحبه نیم ساختار یافته از گروه نمونه حذف و با افراد دیگر گروه نمونه جایگزین می‌شدند.

تحصیلی ۸۹-۹۰ بود. این پژوهش در دو مرحله انجام گرفت: در مرحله اول برای غربالگری صفت شخصیتی برون‌گرایی با استفاده از روش نمونه‌گیری پس از غربال‌گری صورت گرفته در مرحله دوم آزمودنی‌ها تکلیف سنجش سوگیری توجه را انجام دادند. دانش‌آموزانی که در این تکلیف خطاهای زیادی مرتکب می‌شدند، به طوری که نتایج به دست آمده از عملکرد آنها قابل اعتماد نبود، از تحقیق کنار گذاشته می‌شدند. سرانجام ۵۱ نفر (۲۰ پسر و ۳۱ دختر) شامل ۲۴ نفر دانش‌آموز برون‌گرا و ۲۷ نفر دانش‌آموز درون‌گرا به عنوان نمونه نهایی بررسی شدند. جدول ۱ ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌ها براساس سن و بعد شخصیتی برون‌گرایی-درون‌گرایی را نشان می‌دهد.

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌ها براساس سن و برون‌گرایی-درون‌گرایی

گروه	تعداد	سن		برون‌گرایی-درون‌گرایی	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
برون‌گرا	۲۴	۱۳/۷۵	۱/۰۳	۲۰/۷۹	۰/۸۳
درون‌گرا	۲۷	۱۳/۵۹	۰/۹۳	۱۶/۷۴	۲/۴۴
کل	۵۱	۱۳/۶۷	۰/۹۷	۱۸/۶۵	۲/۷۵

ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش عبارتند از: پرسشنامه شخصیت نوجوانان آیزنک^۱

پرسشنامه شخصیت نوجوانان آیزنک (JEPQ) فرم جدید و تجدید نظر شده سیاهه شخصیت آیزنک است که به آن مقیاس روان پریش گرای (P) افزوده شده است. پرسشنامه JEPQ سه مقیاس شخصیت

برون‌گرایی (E) روان آزردہ‌گرایی (N) و روان پریش گرای (P) و یک مقیاس دروغ سنج را در برمی‌گیرد. روایی و پایایی این پرسشنامه در ایران در پژوهش‌های مختلف بررسی و تأیید شده است (رحیمی نژاد، ۱۳۸۲؛ عسگری، ۱۳۸۳).

تکلیف رایانه‌ای دات-پروب اصلاح شده تصویری.

¹ - junior eyesenck personality questionnaire

نسخه اصلی تکلیف دات-پروب برای بررسی انتقال توجه بینایی و سنجش سوگیری توجه براساس الگوی روان‌شناسی تجربی - شناختی به وسیله مک لئود و دیگران (۱۹۸۶) ساخته شد و به شکل گسترده‌ای در ادبیات پژوهشی مرتبط با سوگیری توجه استفاده شده است (بارهیم و همکاران،^۱ ۲۰۰۷). در این تکلیف یک محرک هیجانی (کلمه) به همراه یک محرک خنثی برای مدت نسبتاً کوتاهی (۵۰۰ هزارم ثانیه) ارائه می‌شوند و سپس نقطه‌ای جانشین یکی از این محرک‌ها می‌گردد. آزمودنی‌ها زمانی قادر خواهند بود که نقطه را سریع‌تر کشف کنند که قبلاً به موقعیتی که نقطه در آن ظاهر می‌شود، توجه کرده باشند. در نسخه اصلی، از کلمات به عنوان نشانه‌های هیجانی استفاده می‌شود که این مسأله از نظر اعتبار بوم شناختی و بار هیجانی کلمات، دارای اشکالاتی است. در تکلیف اصلاح شده (شفیعی، ۱۳۸۳) از طرح‌های کلی چهره‌های هیجانی خشمگین، شاد و خنثی به عنوان محرک استفاده شده است که دارای بار هیجانی بیشتر و همچنین اعتبار بوم شناختی جهانی، نسبت به کلمات هیجانی هستند. این طرح‌ها برگرفته از چهره‌های هیجانی واقعی هستند و تمام ویژگی‌های روانی فیزیولوژیک و شناختی چهره‌های هیجانی واقعی را دارا بوده، تفاوت هیجان‌های مختلف در آنها به خوبی مشخص شده است (فاکس، ۲۰۰۲؛ فاکس و همکاران،^۲ ۲۰۰۱، ۲۰۰۰؛ هادوین و همکاران،^۳ ۲۰۰۳). در این

تکلیف هر یک از طرح‌های کلی چهره‌های هیجانی خشمگین و شاد با تصویر چهره هیجانی خنثی جفت می‌شوند. هر تصویر ۲/۵ سانتی متر طول و ۱/۸ سانتی متر عرض دارد. تصاویر و نقطه در دو کادر مستطیل شکل به طول ۵/۳ سانتی متر و عرض ۳ سانتی متر و با فاصله ۲ سانتی متر از نقطه تثبیت مرکزی^۴ (+) صفحه نمایش ارائه می‌شوند. هر تصویر ۴۰ بار ارائه می‌گردد، ۲۰ بار در سمت راست، ۲۰ بار در سمت چپ و موقعیت نقطه نیز براساس متوازن سازی تقابلی^۵ (برای کنترل آثار ترتیبی و انتقالی محرک‌ها) مشخص می‌گردد و ترتیب ارائه محرک‌ها برای آزمودنی‌ها متفاوت است. آزمودنی به فاصله ۵۰ سانتی متر از یک رایانه شخصی قرار می‌گیرد. در شروع تکلیف دو چهره در کادرهای مستطیل شکل چپ و راست نقطه تثبیت مرکزی صفحه نمایش برای مدت ۵۰۰ هزارم ثانیه ارائه می‌شوند. در مرحله بعد، تصاویر چهره‌های هیجانی ارائه شده، برای مدت ۵۰ هزارم ثانیه پوشش روبه جلو^۶ می‌گردند. پس از فرایند پوشش روبه جلو، نقطه‌ای جانشین یکی از تصاویر می‌گردد. آزمودنی باید به محض دیدن نقطه، با فشار دادن کلیدهای جهت‌نما بر روی صفحه کلید رایانه، جهت نقطه ظاهر شده را مشخص کند و بر این اساس، زمان واکنش آزمودنی تا یک هزارم ثانیه به وسیله رایانه ثبت می‌گردد. در مجموع ۸۰ کوشش اصلی و ۱۰ کوشش برای تمرین و آشنایی با تکلیف، بر روی هر آزمودنی اجرا می‌گردد. مدت زمان اجرای

^۴ - central fixation point

^۵ - counterbalancing

^۶ - forward masking

^۱ - Bar-Haim et al

^۲ - Fox et al

^۳ - Hadwin et al

تکلیف برای هر آزمودنی به طور متوسط ۱۵ دقیقه است. تحلیل داده‌های تکلیف براساس زمان‌های واکنش پاسخ‌های صحیح صورت می‌گیرد. زمان‌های واکنش پاسخ‌های نادرست برای هر آزمودنی از داده‌ها حذف شدند.

یافته‌ها

به منظور بررسی تأثیر بعد شخصیتی برون‌گرایی - درون‌گرایی بر روی پردازش اطلاعات چهره‌های هیجانی شاد و خشمگین، نمره‌های سوگیری توجه برای هر یک از چهره‌های هیجانی از راه کم کردن زمان واکنش آزمودنی‌ها درحالت همایندی نقطه با چهره هیجانی از زمان واکنش آزمودنی در حالت

ناهمایندی نقطه با چهره هیجانی محاسبه شد. نمره‌های سوگیری توجه مثبت، نشان دهنده گوش به‌زنگی توجهی نسبت به چهره هیجانی و نمره‌های منفی نشان دهنده اجتناب (avoidance) توجهی از چهره هیجانی هستند (مک لئود و متیوس، ۱۹۸۸؛ مگ و همکاران، ۱۹۹۴). برای پیش‌بینی سوگیری توجه نسبت به چهره‌های هیجانی با استفاده از بعد شخصیتی برون‌گرایی - درون‌گرایی از تحلیل رگرسیون استفاده شد. نتایج تحلیل رگرسیون با استفاده از روش Enter برای پیش‌بینی سوگیری توجه نسبت به چهره هیجانی خشمگین مدل معناداری را نشان نداد ($p=0/322$ و $F_{1,49}=1$).

جدول ۲- خلاصه مدل رگرسیون در پیش‌بینی سوگیری توجه به چهره شاد از روی برون‌گرایی - درون‌گرایی

ضریب همبستگی (r)	R^2	R^2 تعدیل شده	F	سطح معناداری
۰/۵۲	۰/۲۷	۰/۲۶	۱۸/۸۹	۰/۰۰۰۱

با توجه به فرضیه پژوهش "بین صفت شخصیتی برون‌گرایی - درون‌گرایی و سوگیری توجه به چهره‌های هیجانی رابطه وجود دارد". همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، نتایج تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی سوگیری توجه نسبت به چهره هیجانی شاد نشان داد که این مدل ۲۷ درصد از واریانس سوگیری

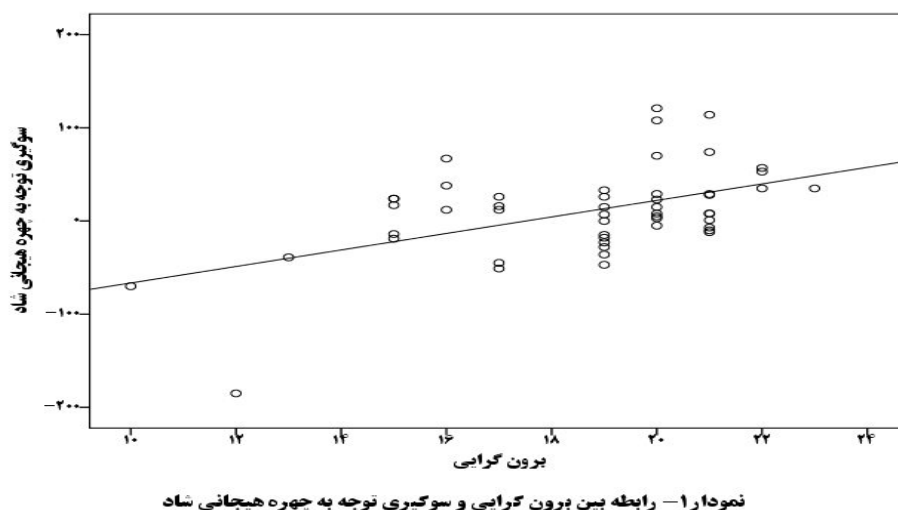
توجه نسبت به چهره هیجانی شاد را توجیه می‌کند و این مدل رگرسیون معنادار است و فرضیه پژوهشی تأیید می‌شود ($p=0/0001$ و $F_{1,49}=18/89$). با توجه به نتایج جدول ۳ همبستگی بین بعد شخصیتی برون‌گرایی - درون‌گرایی و سوگیری توجه به چهره هیجانی شاد ۰/۵۲ است ($p=0/0001$ و $t_{49}=4/34$).

جدول ۳- ضریب پیش‌بینی سوگیری توجه به چهره هیجانی شاد از روی برون‌گرایی - درون‌گرایی

شاخص متغیر	B	بتا	T	سطح معناداری
برون‌گرایی - درون‌گرایی	۸/۸۷	۰/۵۲	۴/۳۴	۰/۰۰۰۱

نتایج این تحلیل نشان داد که بین بعد شخصیتی برون‌گرایی - درون‌گرایی و سوگیری توجه به چهره هیجانی شاد رابطه مثبت معناداری وجود دارد که در تأیید فرضیه پژوهشی است. نمودار ۱ پراکندگی نقاط و خط رگرسیون این رابطه را نشان می‌دهد. در ادامه، برای مشخص شدن نوع سوگیری توجه (گوش به زنگی یا اجتنابی) نمره‌های سوگیری توجه به چهره

هیجانی شاد در نوجوانان درون‌گرا و برون‌گرا با نمره صفر که نشان دهنده عدم سوگیری توجه است، مقایسه شد. نتایج نشان داد که نوجوانان برون‌گرا نسبت به چهره هیجانی شاد گوش به زنگی توجهی مثبت ($+32/92$) نشان می‌دهند ($p = 0/0001$ ، $r = 0/47$)، در حالی که این مقایسه در نوجوانان درون‌گرا معنادار نبود ($p = 0/28$ ، $r = -0/10$)، $t(23) = -1/10$.



بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به بررسی رابطه بین بعد شخصیتی برون‌گرایی - درون‌گرایی نوجوانان و پردازش اطلاعات چهره‌های هیجانی شاد و خشمگین پرداخت. نتایج این پژوهش نشان داد که بین صفت شخصیتی برون‌گرایی و سوگیری توجه به چهره هیجانی شاد رابطه مثبت معناداری وجود دارد؛ به طوری که با افزایش میزان برون‌گرایی در نوجوانان، گوش به زنگی توجهی آنها نسبت به چهره هیجانی شاد افزایش پیدا می‌کند، در حالی که برای چهره هیجانی خشمگین رابطه معناداری به دست نیامد. نتایج این پژوهش، همسو با فرضیه همبندی-صفت (راستینگ، ۱۹۹۸)

است که بیان می‌کند افراد برون‌گرا بیشتر به محرک‌های هیجانی مثبت مانند چهره هیجانی شاد توجه می‌کنند که همانند با صفت برون‌گرایی است. یافته‌های این پژوهش، همسو با پیش‌بینی نظریات شخصیتی آیزنک، گری و راستینگ در مورد بعد شخصیتی برون‌گرایی است که براساس این نظریات، صفت شخصیتی برون‌گرایی در پردازش هیجان‌های مثبت سهم بسیار مهمی دارد و برون‌گراها نسبت به علایم پیش‌بینی‌کننده پاداش بسیار حساس بوده، صفت شخصیتی برون‌گرایی با پردازش اطلاعات خوشایند مانند چهره هیجانی شاد مرتبط است (آیزنک، ۱۹۶۷؛ گری، ۱۹۸۷، ۱۹۷۰؛ راستینگ، ۱۹۹۹).

نتایج این پژوهش همسو با یافته‌های پژوهش‌های پیشینی است که از محرک‌های هیجانی کلامی استفاده کرده و نشان داده‌اند که بین برون‌گرایی و پردازش محرک‌های مثبت رابطه وجود دارد (برادلی و مگ، ۱۹۹۴؛ دربری و رید، ۱۹۹۴؛ رید و دربری، ۱۹۹۵؛ راجرز و ریول، ۱۹۹۸؛ راستینگ، ۱۹۹۹، ۱۹۹۸؛ راستینگ و لارسن، ۱۹۹۸؛ دیاسکلیس و اسپرنزا، ۲۰۰۰؛ گامز و گامز، ۲۰۰۲؛ گامز و کوپر، ۲۰۰۲؛ رابینسون، مایر و وارگاس، ۲۰۰۵؛ مک نیل و فلیسون، ۲۰۰۶؛ یوزیل، ۲۰۰۶؛ ناگچی و همکاران، ۲۰۰۶؛ کنلی و همکاران، ۲۰۰۱؛ هلر، کمار و لی، ۲۰۰۷؛ رفیعی‌نیا و همکاران، ۲۰۰۸؛ هی، یوان، وو، لی، ۲۰۰۸). همچنین، یافته این پژوهش مبنی بر وجود رابطه بین برون‌گرایی و سوگیری توجه به چهره هیجانی شاد طرحواره‌ای، همسو با پژوهش‌هایی است که از چهره‌های هیجانی واقعی و فناوری‌های روانی فیزیولوژیک، مانند تصویربرداری مغزی استفاده کرده‌اند (فیشر، ویک و فردریکسون، ۱۹۹۷؛ کنلی و همکاران، ۲۰۰۲، ۲۰۰۱؛ دیاسکالیس و همکاران، ۲۰۰۴؛ امین، منستبل و کنلی، ۲۰۰۴؛ ویدایا، ۲۰۰۷؛ نایزو و همکاران، ۲۰۰۸).

به طور کلی، نتایج این پژوهش نشان داد که شخصیت مرتبط با یکی از اساسی‌ترین و ابتدایی‌ترین مکانیزم‌های رفتاری برای انطباق اجتماعی است و ابعاد شخصیتی به صورت نظام‌داری بر روی نحوه ادراک افراد از تظاهرات چهره‌ای دیگران و بالطبع بر روی روابط بین فردی روزانه افراد تأثیرگذار هستند. توجه دیداری به چهره‌های هیجانی تحت تأثیر صفت شخصیتی برون‌گرایی متفاوت است، به طوری که برون‌گرایی مرتبط با سوگیری توجه مثبت به چهره هیجانی شاد، حتی به صورت طرحواره‌ای

است. با توجه به نتایج این پژوهش و ادبیات و پیشینه پژوهشی موجود در این زمینه، می‌توان رابطه بین بعد شخصیتی برون‌گرایی و پردازش هیجان‌های مثبت را به این دلایل مرتبط دانست: ۱- برون‌گراها عواطف مثبت بیشتری را در مقایسه با درون‌گراها در زندگی تجربه می‌کنند؛ ۲- برون‌گراها به محرک‌های مثبت به صورت نیرومندتری واکنش نشان می‌دهند؛ ۳- برون‌گراها نسبت به محرک‌های مثبت (چهره هیجانی شاد) سوگیری توجه نشان می‌دهند؛ ۴- فعال شدگی آمیگدال و سایر ساختارهای مغزی در مواجهه با چهره هیجانی شاد به طور مثبت و معناداری با میزان برون‌گرایی مرتبط است. با توجه به نبود تحقیقات مشابهی که از تکلیف رایانه‌ای دات-پروب اصلاح شده تصویری و چهره‌های هیجانی طرحواره‌ای به عنوان محرک هیجانی بر روی نوجوانان استفاده کرده باشند، از جهت مقایسه نتایج این پژوهش با پژوهش‌های مشابه پیشین با محدودیت مواجه بودیم. از آنجا که تکلیف رایانه‌ای دات-پروب اصلاح شده تصویری حاضر برای سنجش سوگیری‌های شناختی در زمینه توجه طراحی شده است، بنابراین، برای تعمیم دادن یافته‌های این پژوهش به جنبه‌های دیگر پردازش‌های شناختی، مانند قضاوت، بازشناسی، حافظه و یادآوری در نوجوانان برون‌گرا نیازمند استفاده از تکلیف‌های متعدد دیگری هستیم. با توجه به اینکه ممکن است تفاوت‌های زودگذر مانند تفاوت در حالت‌های خلقی در بین افراد بر روی توجه انتخابی آنها به اطلاعات هیجانی تأثیر بگذارد، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده تأثیر حالت‌های خلقی نیز در نظر گرفته شود. پژوهش‌های آینده باید در ادامه به بررسی شباهت‌ها

Amin, Z., Constable, R.T., Canli, T. (2004). Attentional bias for valenced stimuli as a function of personality in the dot-probe task. *Journal of Research in Personality*, 38, 15-23.

Bar-Haim, Y., Lamy, D., Pergamin, L., Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. H. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: A meta-analytic study. *Psychological Bulletin*, 133(1), 1-24.

Barrick, M. R., Mount, M. K., & Judge, T. A. (2001). Personality and performance at the beginning of the new millennium: What do we know and where do we go next? *International Journal of election and Assessment*, 9, 9-30.

Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.

Bower, G. H. (1991). How might emotions affect learning? In S. Christianson (Ed.), *The handbook of emotion and memory* (pp. 3-31). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Bradley BP, Mogg K, Millar NH. (2000). Covert and overt orienting of attention to emotional faces in anxiety. *Cognition and Emotion*, 14(6), 789-808.

Bradley, B. P., & Mogg, K. (1994). Mood and personality in recall of positive and negative information. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 137-141.

Canli, T. (2004). Functional brain mapping of extraversion and neuroticism: Learning from individual differences in emotion processing. *Journal of Personality*, 72(6), 1105-32

Canli T, Sivers H, Whitfield SL, Gotlib IH, Gabrieli JD. (2002). Amygdala response to happy faces as a function of extraversion. *Science*, 296:2191.

Canli, T., Zhao, Z., Desmond, J. E., Kang, E., Gross, J., & Gabrieli, J. D. E. (2001). An fMRI study of personality influences on brain reactivity to emotional stimuli. *Behavioral Neuroscience*, 115, 33-42.

Corr, P. J. (2004). Reinforcement sensitivity theory and personality. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 28, 317-332.

Corr, P. J. (2008). Reinforcement sensitivity theory (RST): Introduction. In P. L. Corr (

و تفاوت‌ها بین سوگیری‌های شناختی در سایر صفات شخصیتی و موقعیت‌های بالینی پردازند.

منابع

رحیمی‌نژاد، عباس. (۱۳۸۲). «استاندارد کردن

پرسشنامه شخصیت نوجوانان آیزنک در نوجوانان

دختر و پسر تهرانی»، *مجله روان‌شناسی و علوم*

تربیتی، ۳۳ (۱)، ۲۹-۵۴.

شفیعی، حسن؛ گودرزی، محمد علی؛ تقوی؛

محمدرضا. (۱۳۸۷). «بررسی تاثیر اضطراب

خصلتی کودکان در سوگیری توجه نسبت به

چهره‌های هیجانی»، *فصلنامه روان‌پزشکی و روان*

شناسی بالینی ایران. دروه ۱۴، ش ۴، ۴۰۴-۴۱۱.

شفیعی، حسن. (۱۳۸۳). «ساخت نرم افزار تکلیف

اصلاح شده دات پروب تصویری جهت

اندازه گیری سوگیری توجه»، *دومین همایش*

بین‌المللی روان‌پزشکی کودک و نوجوان، ۱۳۸۳؛

سومین سمپوزیوم نوروپسیکولوژی ایران، ۱۳۸۶.

عسگری، محمد. (۱۳۸۳). «هنجاریابی پرسشنامه

نوجوانان آیزنک برای دانش‌آموزان دوره متوسطه

استان همدان»، *پژوهش‌های روان‌شناختی*، ۱۴، ۶۵-

- Ed.), The reinforcement sensitivity theory of personality (pp. 1–43). Cambridge: Cambridge University Press.
- Corr, P., Pickering, A.D., Gray, J. A. (1995). Personality and reinforcement in associative and instrumental learning. *Personality and Individual Differences*, 19: 47–71.
- Corr, P., Pickering, A.D., Gray, J. A. (1997). Personality, punishment, and procedural learning: a test of J. A. Gray's anxiety theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 337–344.
- Costa, P.T., Jr., & McCrae, R.R. (1992). Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI): Professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Davis, M. & Whalen, P. J. (2001). The amygdala: vigilance and emotion. *Molecular Psychiatry*, 6:13–34.
- De Pascalis, V., & Speranza, O. (2000). Personality effects on attentional shifts to emotional charged cues: ERP, behavioural and HR data. *Personality and Individual Differences*, 29, 217–238.
- negative signals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 1128–1139.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125, 276–302.
- Eugene F, Levesque J, Mensour B, Leroux JM, Beaudoin G, Bourgouin P, Beauregard M. (2003). The impact of individual differences on the neural circuitry underlying sadness. *Neuroimage*, 19:354–364.
- Eysenck, H. J. (1967). The biological basis of personality. Springfield, IL: Thomas.
- Fink, A. (2005). Event-related desynchronization in the EEG during emotional and cognitive information processing: differential effects of extraversion. *Biological Psychology*, 70, 152–16.
- Fischer, H., Wik, G., & Fredrikson, M. (1997). Extraversion, neuroticism and brain function: A pet study of personality. *Personality and Individual Differences*, 23(2), 345–352.
- De Pascalis, V., Arwari, B., Matteucci, M., & Mazzocco, A. (2005). Effects of emotional visual stimuli on auditory information processing: A test of J.A. Gray's reinforcement sensitivity theory. *Personality and Individual Differences*, 38(1), 163–176.
- De Pascalis, V., Strippoli, E., Riccardi, P., & Vergari, F. (2004). Personality, event-related potential (ERP) and heart rate (HR) in emotional word processing. *Personality and Individual Differences*, 36, 873–891.
- DeNeve, K. M., & Cooper, H. (1998). The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 124, 197–229.
- Depue, R. A., & Collins, P. F. (1999). Neurobiology of the structure of personality: Dopamine, facilitation of incentive motivation, and extraversion. *Behavioural and Brain Sciences*, 22, 491–569.
- Derryberry, D., & Reed, M. A. (1994). Temperament and attention: orienting toward and away from positive and
- Fox, E. (2002). Processing emotional facial expressions: The role of anxiety and awareness. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 2, 52–63.
- Fox, E., Russo, Bowles, R., Dutton, K. (2001). Do threatening stimuli draw or hold visual attention in subclinical anxiety? *Journal of Experimental Psychology: general*, 130, 681–700.
- Fox, E., Laster, V., Russo, R., Bowles, R. G., Pichler, A., & Dutton, K. (2000). Facial expression of emotion: Are angry faces detected more efficiently? *Cognition and Emotion*, 14, 61–92.
- Franken, H. A., Muris, P., & Georgieva, I. (2006). Gray's model of personality and addiction. *Addictive Behaviors*, 31, 399–403.
- Furnham, A., & Cheng, H. (1999). Personality as predictor of mental health and happiness in the East and West. *Personality and Individual Differences*, 27, 395–403.
- Gale, A., Edwards, J., Morris, P., Moore, R. & Forrester, D. (2001) Extraversion-introversion, neuroticism-stability, and

- EEG indicators of positive and negative empathic mood. *Personality and Individual Differences*, 30, 449-461.
- Gomez, A., & Gomez, R. (2002). Personality traits of the behavioural approach and inhibition systems: Associations with processing of emotional stimuli. *Personality and Individual Differences*, 32, 1299-1316.
- European Journal of Personality*, 16, 333-350.
- Gray, J. A. (1970). The psychophysiological basis of introversion-extraversion. *Behaviour Research and Therapy*, 8, 249-266.
- Gray, J. A. (1987). The psychology of fear and stress (2nd edn). Cambridge: Cambridge university Press.
- Gray, J. A., & McNaughton, N. (2000). The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septohippocampal system (2nd ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Hadwin, J.A., Donnelly, N., French, C.C. & etall. (2003). The influence of children's self-report trait anxiety and depression on visual search for emotional faces. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44, 432-444.
- Hagemann, D., Naumann, E., Lüken, A., Becker, G., Maier, S., & Bartussek, D. (1999). EEG asymmetry, dispositional mood and personality. *Personality and Individual Differences*, 27, 541-568.
- Hamann S, Canli T. (2004). Individual differences in emotion processing. *Current Opinion in Neurobiology*, 14, 233-238.
- Heller, D., Komar, J., & Lee, W. B. (2007). The dynamics of personality states, goals, and well-being. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(6), 898-910.
- Helzer, E. G., Smith, J. K., Reed, M. A. (2009). Traits, states, and attentional gates: Temperament and threat relevance as predictors of attentional bias to social threat. *Anxiety, Stress & Coping*, 22, 57-76.
- Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American Psychologist*, 52, 1280-1300.
- HE Yuan-Yuan, YUAN Jia-Jin, WU Ze-Lian, LI Hong. (2008). The Valence Strength of Gomez, R., Cooper, A., & Gomez, A. (2000). Susceptibility to positive and negative mood states: test of Eysenck's, Gray's and Newman's models. *Personality and Individual Differences*, 29, 351-365.
- Gomez, R., Gomez, A., & Cooper, A. (2002). Neuroticism, extraversion as predictors of negative and positive emotional information processing: Comparing Eysenck's, Gray's, and Newman's theories. Positive Stimuli Modulates the Attention in Extraverts Study. *Acta Psychologica Sinica*, 40(11), 1158-1164.
- Jackson, C, J. (2002). Mapping Grays model of personality on to the Eysenck personality profiler (EPP). *Personality and Individual Differences*, 32: 495-507.
- John, O. P., Robins, R. W & Pervin, L. A. (Eds.) (2008). Handbook of Personality. Theory and Research. Third Edition. New York: The Guilford Press.
- Knyazev, G. G., Bocharov, A.V., Slobodskaya, H. R., & Ryabichenko, T. I. (2008). Personality-linked biases in perception of emotional facial expressions. *Personality and Individual Differences*, 44, 1093-1104.
- Lucas, R. E., & Diener, E. (2001). Understanding extraverts' enjoyment of social situations: the importance of pleasantness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(2), 343-356.
- Lucas, R.E., Diener, E., Grob, A., Suh, E.M., Shao, L. (2000). Cross-cultural evidence for the fundamental features of extraversion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 452-68.
- Macleod, C., Mathews, A, & Tata, P. (1986). Attentional bias in emotional disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 15-20.
- Macleod, C., Mathews, A. (1988). Anxiety and the allocation of attention to threat. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 38A, 659-670.
- Mardaga, S., Laloyaux, O., Hansenne, M. (2006). Personality traits modulate skin conductance response to emotional pictures: An investigation with Cloninger's model of personality. *Personality and Individual Differences*, 40(8), 1603-1614

- Matthews, G., Deary, I.J., and Whiteman, M.C. (2003). *Personality traits*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Matthews, G., Gilliland, K. (1999). The Personality theories of H.J. Eysenck and J.A. Gray : a comparative review. *Personality and Individual Differences*, 26:583-626.
- McNiel, J. M., & Fleeson, W. (2006). The causal effects of extraversion on positive affect and neuroticism on negative affect: Manipulating state extraversion and state neuroticism in an experimental approach. *Journal of Research in Personality*, 40, 529-55.
- Mogg K, Bradley BP. (2002). Selective orienting of attention to masked threat faces in social anxiety. *Behavior Research and Therapy*, 40, 1403-1414.
- Mogg K, Millar N, Bradley BP. (2000). Biased eye movements to threatening facial expressions in generalized anxiety disorder and depressive disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 109(4), 695-704.
- Mogg, K., Bradley, B.P., Hallowell, N. (1994). Attentional bias to threat: roles of trait anxiety, stressful events, and awareness. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 47A, 841-864.
- Morris JS, Frith CD, Perrett DI, Rowland D, Young AW, Calder AJ, Dolan RJ. (1996). A differential neural response in the human amygdala to fearful and happy facial expressions. *Nature*, 383, 812-815.
- Morris, J. S., Ohman, A., & Dolan, R. J. (1998). Conscious and unconscious emotional learning in the human amygdala. *Nature*, 393, 467-470.
- Noguchi, K., Gohm, L. C., & Dalsky, J. D. (2006). Cognitive tendencies of focusing on positive and negative information. *Journal of Research in Personality*, 40, 891-910.
- Rafienia, P., Azadfallah, P., Fathi-Ashtiani, A., Rasoulzadeh-abatabaie, K. (2008). The role of extraversion, neuroticism and positive and negative mood in emotional information processing. *Personality and Individual Differences*, 44(2), 392-402.
- Reed, M. A., & Derryberry, D. (1995). Temperament and attention to positive and negative trait information. *Personality and Individual Differences*, 18, 135-147.
- Robinson, M. D., Meier, B. P., & Vargas, P. T. (2005). Extraversion, threat categorizations, and negative affect: a reaction time approach to avoidance motivation. *Journal of Personality*, 73(5), 1397-1436.
- Rogers, G. M., & Revelle, W. (1998). Personality, mood, and the evaluation of affective and neutral word pairs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1592-1605.
- Rusting, C. L. (1998). Personality, mood, and cognitive processing of emotional information: three conceptual frameworks. *Psychological Bulletin*, 124, 165-196.
- Rusting, C. L. (1999). Interactive effects of personality and mood on emotion-congruent memory and judgment. *Personality and Social Psychology*, 77, 1073-1086.
- Rusting, C. L., & Larsen, R. J. (1998). Personality and cognitive processing of affective information. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, 200-213.
- Smillie, L. D., Pickering, A. D., & Jackson, C. J. (2006). The new reinforcement sensitivity theory: Implications for personality measurement. *Personality and Social Psychology Review*, 10, 320-335.
- Taub, J.M. (1998). Eysenck's descriptive and biological theory of personality: a review of construct validity. *International Journal of Neuroscience*, 94, 145- 97.
- Uziel, L. (2006). The extraverted and the neurotic glasses are of different colors. *Personality and Individual Differences*, 41(4), 745-754.
- Vaidya, J.G., Paradiso, S., Andreason, N.C., Johnson, D.L., Boles Ponto, L.L., Hichwa, R.D. (2007). Correlation between extraversion and regional cerebral blood flow in response to olfactory stimuli. *American Journal of Psychiatry*, 164, 339-41.
- Von Hippel, W., Hawkins, C., & Narayan, S. (1994). Personality and perceptual expertise: individual differences in perceptual identification. *Psychological Science*, 5, 401-406.

- Wallace, J. F., Newman, J. P. & Bachorowski, J. (1991). Failures of response modulation: Impulsive behavior in anxious and impulsive individuals. *Journal of Research in Personality*, 25, 23-44.
- Williams MA, McGlone F, Abbott DF, Mattingley JB. (2005). Differential amygdala responses to happy and fearful facial expressions depend on selective attention. *Neuroimage*, 24(2), 417-25.
- Zuckerman, M., Joireman, J., Kraft, M., & Kuhlman, D. M. (1999). Where do motivational and emotional traits fit within three factor models of personality? *Personality and Individual Differences*, 26, 487-504.

تعیین رابطه بین مزاج و درک پذیرش و طرد پدر با رفتار پرخاشگرانه دو گروه دانش‌آموزان شنوا و ناشنوا در شهر اصفهان

اعظم حشمتی^۱، فریبا یزدخواستی*^۲، حسین مولوی

۱- کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

heshmati.azam@yahoo.com

۲- استادیار روانشناسی بالینی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

faribayazdkhasti@yahoo.com

۳- استاد روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

hmolavi@edu.ui.ac.ir

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین مؤلفه‌های مزاج و تعامل آنها با ادراک پذیرش و طرد پدر با رفتارهای پرخاشگرانه نوجوانان شنوا و ناشنوا بود. روش تحقیق حاضر از نوع رابطه‌ای (علّی پس از وقوع) است. در همین راستا ۶۰ نفر دانش‌آموز (۳۰ نفر دختر و ۳۰ نفر پسر) ناشنوا و ۱۰۰ نفر دانش‌آموز (۵۰ نفر دختر و ۵۰ نفر پسر) شنوا در مقاطع اول، دوم و سوم در دو مدرسه راهنمایی عادی و دو مدرسه راهنمایی استثنایی به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای (تصادفی) انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از سه پرسشنامه: پرخاشگری باس و وارن، طرد و پذیرش والدین ویژه کودک و مزاج کودکی میانه استفاده شد. در ابتدا رابطه مؤلفه‌های مزاج با عامل‌های پرخاشگری بررسی شد. یافته‌ها نشان‌دهنده آن بود که بین مؤلفه‌های مزاج با عامل‌های پرخاشگری در گروه دانش‌آموزان شنوا رابطه معناداری وجود دارد ($p < .01$). سپس رابطه تعامل بین مؤلفه‌های مزاج و ادراک طرد و پذیرش پدر با مؤلفه‌های پرخاشگری بررسی شد. نتایج پژوهش نشان داد که: ۱- تعامل حواس‌پرتی با ادراک طرد و پذیرش پدر پیش‌بینی‌کننده پرخاشگری جسمی در دانش‌آموزان شنواست؛ ($p < .01$) ۲- تعامل فراخنای توجه با ادراک طرد و پذیرش پدر پیش‌بینی‌کننده پرخاشگری کلامی و خصومت در دانش‌آموزان شنواست؛ ($p < .01$) ۳- تعامل حواس‌پرتی با ادراک طرد و پذیرش پدر پیش‌بینی‌کننده خصومت و پرخاشگری غیر مستقیم در دانش‌آموزان شنواست ($p < .01$). نتایج نشان داد که در دانش‌آموزان شنوا مزاج سخت، چه به تنهایی و چه در تعامل با طرد و پذیرش پدر، می‌تواند پیش‌بینی‌کننده پرخاشگری باشد، ($p < .01$) ولی در دانش‌آموزان ناشنوا مزاج فقط در تعامل با طرد و پذیرش پدر پیش‌بینی‌کننده پرخاشگری است ($p < .01$).

واژه‌های کلیدی: مزاج، پرخاشگری، طرد و پذیرش پدر، دانش‌آموزان ناشنوا، دانش‌آموزان شنوا

مقدمه

روابط پرخاشگرانه به عنوان رفتارهایی که هدفشان آسیب رساندن به دیگران است، تعریف شده‌اند (دوبیس، دوکتروف، ۲۰۰۷). یکی از ویژگی‌های نوجوانان و جوانان حالت تهاجم و پرخاشگری است. پرخاشگری عبارت است از رفتاری که به دیگران آسیب می‌رساند یا بالقوه می‌تواند آسیب برساند و ممکن است به شکل بدنی، لفظی یا نقص حقوق دیگران تجلی کند (فروم، ۱۹۸۵).

دامنه تفاوت‌های فردی در گرایش به پرخاشگری گسترده است. برخی افراد کاملاً خود را کنار می‌کشند و به ندرت پرخاشگر می‌شوند، مگر آنکه به شدت تحریک شوند. برخی دیگر تقریباً همه روزه واکنش خشم نشان می‌دهند و در هنگام تحریک گرایش بیشتری به ابراز پرخاشگری کلامی و فیزیکی دارند. این افراد که پرخاشگری ویژگی قوی آنهاست، معمولاً اظهار می‌دارند که در زمان رشد، خانواده‌ای نا منسجم‌تر، در برابر ابراز وجود بی تفاوت‌تر و کم تحمل‌تر، متعارض‌تر و نابسامان‌تر از خانواده‌های عادی داشته‌اند (لوپز، تورمن، ۱۹۹۳).

رفتارهای پرخاشگرانه کودکان اغلب دو خاستگاه دارد: یکی مزاج کودک و دیگری موقعیت خانواده (دبو، کلک، ۲۰۰۷؛ مک کینون، لویس، دولینگ، چمن، رابینز و کورتز، ۱۹۹۴). تحقیقاتی که تاکنون در ارتباط با مزاج کودکان انجام شده، بر مزاج به عنوان یک ویژگی اصلی تمرکز دارند، زیرا آن‌را پیش‌بینی‌کننده مناسبی برای مشکلات رفتاری کودکان می‌دانند (یزدخواستی و هاریزوکا^۱، ۲۰۰۶). مزاج به عنوان یک سازه کلی به دامنه گسترده‌ای از صفات رفتاری که ریشه زیستی دارد، اشاره می‌کند (یزدخواستی و هاریزوکا، ۲۰۰۶). همچنین، مزاج را گرایش بنیادی و نسبتاً ذاتی افراد که زیر بنا و تنظیم

کننده رفتار آنان به شمار می‌رود و اساس سرشتی دارد، تعریف کرده‌اند (نلسون و همکاران^۲، ۱۹۹۹). مزاج به عنوان یک ویژگی ذاتی که در افراد مختلف از لحاظ هیجان و ویژگی حرکتی و خود تنظیمی و توجه متفاوت است، به طور متوسط با سازگاری دوره‌های بعدی رابطه دارد

گالاگر^۳ (۲۰۰۲). ویژگی‌های مزاجی چه به تنهایی و چه در ارتباط با محیط خانواده می‌تواند پیش‌بینی کننده رفتار نوجوانان باشند. رتو، استنجر، مک کا، دویلی و هادزیکا (۲۰۰۷) نشان دادند که مزاج کودکان پیش‌بینی کننده سطوح بالایی از مشکلات درونی و توجه در کودکان است. برای مثال، کودکانی که در جستجوی تازگی هستند، مشکلات توجه بیشتری را نشان می‌دهند. همچنین، کودکانی که سطح بالایی از اجتناب را دارند، بیشتر با مشکلات درونی مانند اختلال اضطراب و افسردگی مواجه هستند. مزاج برسبک‌های تعامل والدین با کودک در پیدایش مشکلات رفتاری تأثیر نهاده، همچنین تحت تأثیر سبک‌های تعاملی والدین قرار می‌گیرد و مشکلات رفتاری کودکان را پیش‌بینی می‌نماید. تحقیقی که در ارتباط با تعامل محیط خانواده با مزاج صورت گرفته، نشان داده است که رابطه والد کودک باید به عنوان مهمترین رابطه محیطی مشکلات رفتاری کودک در نظر گرفته شود (هانینگتون^۴، ۲۰۱۰). از طرف دیگر، ویژگی‌های مزاجی می‌تواند کودکان را به طور متمایزی مستعد برخوردهای خاصی برای تعامل با تجارب محیطی کند (واچس^۵، ۱۹۹۲؛ واچس و گاندور^۶، ۱۹۸۳). برای مثال، ویژگی‌های مزاجی کم خطر مانند هیجان‌های مثبت و توجه بالا ارتباط پر خطر والدین با آنها را تعدیل کرده، در مقابل ویژگی‌های مزاجی پر خطر

² Nelson et al³ - Gallagher⁴ - Hanington⁵ - Wachs⁶ - Gandrow¹ - Harizuka

تحقیقی که به ارتباط مزاج نوجوانان و ادراک آنها از طرد و پذیرش پدر (به عنوان شیوه تعامل پدر) با رفتار پرخاشگرانه آنها پرداخته باشد، یافت نشد.

از آنجایی که پرخاشگری زودرس، پیامدهای منفی اثبات شده‌ای دارد که عبارتند از: عدم پیشرفت تحصیلی کافی، ترک تحصیل و شکست تحصیلی، مصرف مواد و بزهکاری نوجوانی، هر نوع وسیله‌ای که بتواند پر خاشگری‌های مرضی و بیمارگونه و نابهنجار افراد را کاهش دهد، می‌تواند مؤثر و مفید باشد. از طرف دیگر، نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که نوجوانان ناشنوا در مقایسه با نوجوانان شنوا پرخاشگری بیشتری را آشکار می‌سازند و این رفتارها علاوه بر مزاج، با رفتارهای پرخاشگرانه والدین، در محیط خانواده ارتباط دارد (حسین خان زاده، ۱۳۸۴) و ناشنوایی موجبات حساسیت شدید آنها را نسبت به اطرافیان فراهم آورده است. چنانچه فرض‌های این تحقیق؛ یعنی، ویژگی‌های مزاجی پرخطر به عنوان عوامل تشدیدکننده شیوه ارتباط پرخطر والدین در پیش‌بینی رفتار پرخاشگرانه و از طرف دیگر، ارتباط مؤثر والدین به عنوان عامل تعدیل‌کننده تأثیر مزاج پرخطر در پیش‌بینی رفتار پرخاشگرانه اثبات شود، می‌توان از نتایج این تحقیق به منظور بررسی شیوه‌های آموزش والدین به منظور افزایش ارتباط مؤثر والد-فرزند برای کاهش یا حذف رفتارهای پرخاشگرانه استفاده نمود. پرخاشگری، کودک را در معرض خطر مشکلات رفتاری بعدی قرار می‌دهد. توجه به این مطالعات ما را در شناخت مراحل تدریجی رشد رفتارهای پرخاشگرانه و ضد اجتماعی در نوجوانان توانا می‌سازد. این مطالعات برای ما توانایی شناخت مراحل پیشرفت اختلال، همچنین مهمترین عوامل خطر ساز برای بروز نشانه‌های اختلال را فراهم می‌سازد. با آگاه کردن مردم نسبت به برخورد مناسب و صحیح خود با نوجوانان شنوا و ناشنوا، نه تنها می‌توان نیازهای روانی آنها، به ویژه امنیت، محبت، احترام و ابراز وجود را تأمین کرد، بلکه می‌توان

مانند سطح فعالیت بالا و هیجان‌های منفی تأثیر این شیوه ارتباطی والدین را بر رفتار کودک تشدید می‌نماید (ویلز و همکاران^۱، ۲۰۰۱). به این ترتیب، مزاج را می‌توان هم به عنوان یک عامل خطر آفرین برای ابتلا به اختلالات هیجانی و رفتاری و هم به عنوان یک عامل که قابلیت سازگاری با محیط را افزایش می‌دهد در نظر گرفت (کلارک و واتسون^۲، ۱۹۹۹؛ رودبارت و باتیس^۳، ۲۰۰۶).

بیتس (۱۹۸۹) و کپلان، ریچیل، روان (۲۰۰۹) نشان دادند که بین سبک تربیتی حمایت‌کننده و کودکان خجالتی رابطه وجود دارد؛ به این صورت که هر چه مادر شخصیت نوروپیک داشته باشد و از سبک تربیتی حمایت‌کننده استفاده کند، سطح خجالتی بودن کودکان را افزایش می‌دهد. رابطه والدین و کودک نقش مهمی در عملکرد کودکان دارد و از راه این ارتباط دو جانبه اولیه با والدین است که کودکان چیزهایی درباره محیط اطراف خود فرا می‌گیرند. اگر والدین نسبت به علائم کودکانشان حساس نبوده، آنها را حمایت نکنند، باعث ایجاد حس نا امنی در آنها می‌گردند و در نتیجه کودک در ارتباط مؤثر با دیگران مشکلاتی خواهد داشت. طرد کودک از سوی والدین، بر ادراک او از خود و دیگران تأثیر گذاشته، مانع برقراری یک رابطه مؤثر با دیگران می‌گردد. والدینی که با کودکانشان روابط گرم و صمیمانه دارند و نسبت به کودکانشان پاسخگو و متعهد هستند، دارای کودکانی با مؤلفه‌های اجتماعی بیشتری هستند. همچنین، این کودکان رفتارهای تهاجمی کمتری با همسن و سالان خود دارند. تربیت مؤثر مستلزم شناسایی مزاج خاص کودک است تا بتوان از راهبردهای موفقیت آمیز برای رشد مثبت کودک استفاده کرد (مُک کلوری و فان، ۲۰۰۲). علی‌رغم تحقیقاتی که در ارتباط با ویژگی‌های مزاجی و تعامل آنها با محیط خانواده با رفتار کودکان و نوجوانان وجود دارد،

¹ -Wills etal

² -Clark & Watson

³ Rodebart & Bates

انگیزه رشد را در آنها افزایش داده، باعث کاهش مشکلات روانی در آنها شد.

با توجه به مطالب فوق، اهداف تحقیق حاضر تعیین رابطه ویژگی‌های مزاج نوجوانان شنوا و ناشنوا با پرخاشگری و سپس تعیین رابطه تعامل ویژگی‌های مزاج و ادراک طرد و پذیرش پدر با مؤلفه‌های پرخاشگری در دو گروه نوجوانان شنوا و ناشنواست. با توجه به اهداف فوق، تحقیق حاضر به بررسی فرضیه‌های زیر می‌پردازد:

۱- بین مؤلفه‌های مزاج (سطح فعالیت، ریتم‌دار بودن، نزدیک شدن یا کناره‌جویی از محرک‌های جدید، فراختای توجه، شدت بیان خلق، حواس‌پرتی و آستانه حسی) با عامل‌های پرخاشگری (پرخاشگری جسمی، پرخاشگری کلامی، خشم، خصومت و پرخاشگری غیرمستقیم) در دو گروه دانش‌آموزان شنوا و ناشنوا، رابطه وجود دارد.

۲- تأثیر متقابل (تعامل) مؤلفه‌های مزاج و ادراک طرد و پذیرش پدر بر عامل‌های پرخاشگری معنی دار است.

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

با توجه به موضوع و ماهیت پژوهش، روش پژوهش حاضر از نوع (علی پس از وقوع) است. از جامعه آماری دانش‌آموزان دختر و پسر پایه‌های اول، دوم و سوم مدارس راهنمایی عادی و استثنایی شهر اصفهان، ۶۰ نفر دانش‌آموز (۳۰ نفر دختر و ۳۰ نفر پسر) ناشنوا و ۱۰۰ نفر دانش‌آموز (۵۰ نفر دختر و ۵۰ نفر پسر) شنوا از دو مدرسه راهنمایی عادی و دو مدرسه استثنایی به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای (تصادفی) انتخاب شدند. با توجه به اینکه در تحقیقات مربوط به مدارس باید یافته‌ها به کلاس‌های واقعی تعمیم داده شوند، در این پژوهش‌ها استفاده از نمونه‌گیری تصادفی ساده صحیح نیست و باید از نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای استفاده شود. به همین

علت، دو مدرسه از مدارس ناشنوایان و دو مدرسه از مدارس عادی که به شکل تصادفی خوشه‌ای انتخاب شده بودند مقایسه شدند و شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی و نیز رابطه بین متغیرها در آنها با یکدیگر مقایسه شد. با توجه به اینکه تعداد افراد در خوشه‌ای عادی مدارس بیشتر از تعداد افراد در نمونه ناشنوا بود، دو نمونه با یکدیگر از لحاظ تعداد نفرات برابر نبودند. این ممکن بود در پیش فرض استفاده از آماره‌های پارامتریک اشکال ایجاد کند، زیرا در صورت نقض پیش فرض‌ها با استناد به برابری نمونه‌ها همچنان آماره پارامتریک را به کار برد، اما در پژوهش حاضر این نابرابری در نمونه‌ها اشکالی ایجاد نکرده، زیرا پیش فرض‌های تحلیل واریانس برقرار بودند. میانگین سنی آزمودنی‌ها ۱۱/۵ سال بود.

ابزار: ابزار مورد استفاده در این تحقیق شامل سه پرسشنامه پرخاشگری باس و وارن^۱، طرد و پذیرش والدین ویژه کودک (فرم پدر)^۲ و مزاج کودکی میانه^۳ بود. پرسشنامه پرخاشگری (AQ): این پرسشنامه توسط باس و وارن (۲۰۰۰) ساخته شده و دارای ۳۴ سؤال و از نوع بسته پاسخ است که مخصوص سنین ۹ تا ۸۸ سال است. پاسخ سؤال‌ها از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) درجه بندی شده و پاسخ صحیح و غلط وجود ندارد. این پرسشنامه یک وسیله خود ارزشیابی است که به منظور سنجش پنج عامل پرخاشگری جسمی، پرخاشگری کلامی، خشم، خصومت و پرخاشگری غیرمستقیم استفاده می‌شود. ضریب پایایی آن در آمریکا ۰/۹۱ گزارش گردید و در ایران توسط (یزدخواستی، ۱۳۸۸) ضریب پایایی این پرسشنامه ۰/۷۸ گزارش شد.

پرسشنامه طرد و پذیرش والدین ویژه کودکان (فرم پدر): این پرسشنامه یک وسیله خود ارزشیابی است که به منظور ارزیابی ادراک افراد از طرد و پذیرش والدینشان

^۱ - Aggression Questionnaire

^۲ - Parental Questionnaire

^۳ - Temperament Questionnaire

توسط روهنر (۱۹۹۶) ساخته شده، دارای ۶۸ سؤال و از نوع بسته پاسخ است. سؤال‌ها از هرگز درست نیست (۱) تا همیشه درست (۴) درجه بندی شده، پاسخ صحیح یا غلط وجود ندارد و برای سنجش دو عامل طرد و پذیرش استفاده می‌شوند. ضریب پایایی این پرسشنامه توسط سازنده آن در آمریکا ۰/۹۱ گزارش گردیده، در ایران توسط (یزدخواستی، ۱۳۸۸) ۰/۹۸ گزارش شد.

دسته‌بندی عامل‌ها برای تحلیل طرد و پذیرش والدین براساس بالا و پایین بودن نمره‌های طرد و پذیرش نسبت به میانگین آنها، چهار ترکیب: پذیرنده، دوسوگرا و اجتنابی حاصل شده این دسته‌بندی بر اساس طبقه‌بندی ارائه شده توسط سازنده آزمون انجام شد.

جدول ۱: چهار گروه به‌دست آمده از ترکیب دو عامل طرد و پذیرش پدر بر اساس پرسشنامه طرد پذیرش والدین

نام گروه	عامل‌ها	سطح نمره‌ها نسبت به میانگین
پذیرنده	پذیرش	بالا
	طرد	پایین
طردکننده	پذیرش	پایین
	طرد	بالا
اجتنابی	پذیرش	پایین
	طرد	پایین
دوسوگرا	پذیرش	بالا
	طرد	بالا

پرسشنامه مزاج کودکان میانه: این پرسشنامه به منظور سنجش ۹ عامل مزاج؛ یعنی، سطح فعالیت^۱، پیش‌بینی پذیری^۲، میزان کناره‌جویی از محرک جدید^۳، شدت بیان خلق^۴، فراخنای توجه^۵، حواس‌پرتی^۶، آستانه حس^۷ و کیفیت خلق غالب، سازگاری توسط هگویت، مک دویت و کری (۲۰۰۰) ساخته شده و دارای ۶۰ سؤال و از نوع بسته پاسخ است. پاسخ سؤال‌ها از به ندرت (۱) تا اکثراً

(۶) درجه‌بندی شده است و پاسخ صحیح و غلط وجود ندارد.

این پرسشنامه مخصوص گروه سنی ۸ تا ۱۲ سال است. این پرسشنامه در ایران توسط (یزدخواستی ۱۳۸۸) هنجاریابی شده و ضریب پایایی عامل‌های آن از ۰/۴۴ برای عامل نزدیک شدن یا کناره‌جویی از محرک‌های جدید تا ۰/۷۳ برای عامل آستانه حسی متغیر است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: از آمار توصیفی برای ترسیم جداول، محاسبه میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد. همچنین، برای آزمون فرضیه‌ها از تحلیل رگرسیون چندگانه و آزمون تحلیل واریانس دو طرفه و آزمون توکی استفاده گردید.

^۱ - activity

^۲ - Predictability

^۳ - Approach

^۴ - Intensity

^۵ - Persist

^۶ - Distractibility

^۷ - Threshold

یافته‌ها

(پرخاشگری جسمی، پرخاشگری کلامی، خشم، خصومت و پرخاشگری غیرمستقیم) در گروه دانش‌آموزان شنوا، آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد.

به منظور بررسی رابطه بین مؤلفه‌های مزاج (سطح فعالیت، ریتم‌دار بودن، نزدیک شدن یا کناره‌جویی از محرک‌های جدید، فراخنای توجه، شدت بیان خلق، حواس‌پرتی و آستانه حسی) با عامل‌های پرخاشگری

جدول ۲: تحلیل رگرسیون چندگانه برای پیش‌بینی پرخاشگری جسمی توسط عامل‌های مزاج در دانش‌آموزان شنوا

متغیرها	همبستگی چندگانه	مجذور همبستگی	F	بتا	معنی داری
نزدیک شدن یا کناره‌جویی از محرک‌های جدید	۰/۷۶	۰/۵۹	۱۴/۶۱	۰/۴۲	۰/۰۰۱
شدت بیان خلق	۰/۸۲	۰/۶۸	۱۴/۶۱	۰/۳۰	۰/۰۰۲

پیش‌بینی می‌کنند (جدول ۲). لذا فرضیه ۱ در این موارد تایید گردید.

نتایج نشان داد که از بین مؤلفه‌های مزاج، نزدیک شدن یا کناره‌جویی از محرک‌های جدید و شدت بیان خلق به طور معنی‌دار پرخاشگری جسمی نوجوانان شنوا را

جدول ۳: تحلیل رگرسیون چندگانه برای پیش‌بینی پرخاشگری کلامی توسط عامل‌های مزاج در دانش‌آموزان شنوا

متغیرها	همبستگی چندگانه	مجذور همبستگی	F	بتا	معنی داری
حواس‌پرتی	۰/۵۰	۰/۲۵	۳/۲۷	۰/۵۰	۰/۰۰
سطح فعالیت	۰/۶۱	۰/۳۷	۳/۲۷	۰/۳۶	۰/۰۱

کلامی نوجوانان شنوا را پیش‌بینی می‌کنند (جدول ۳). لذا فرضیه ۱ نیز در این موارد تایید گردید.

نتایج رگرسیون، نشان داد که از بین مؤلفه‌های مزاج، حواس‌پرتی و سطح فعالیت به طور معنی‌دار پرخاشگری

جدول ۴: تحلیل رگرسیون چندگانه برای پیش‌بینی خشم توسط عامل‌های مزاج در دانش‌آموزان شنوا

متغیرها	همبستگی چندگانه	مجذور همبستگی	F	بتا	معنی داری
سطح فعالیت	۰/۵۹	۰/۳۵	۳/۴۵	۰/۳۳	۰/۰۱

نوجوانان شنوا را پیش‌بینی می‌کند (جدول ۴). لذا فرضیه ۱ فقط در این مورد تایید گردید.

نتایج رگرسیون، همچنین نشان داد که از بین مؤلفه‌های مزاج، سطح فعالیت به طور معنی‌دار خشم

جدول ۵: تحلیل رگرسیون چندگانه برای پیش‌بینی خصومت توسط عامل‌های مزاج در دانش‌آموزان شنوا

متغیرها	همبستگی چندگانه	مجذور همبستگی	F	بتا	معنی داری
حواس‌پرتی	۰/۴۷	۰/۲۲	۲/۹۴	۰/۴۷	۰/۰۰

نتایج رگرسیون، نشان داد که از بین مؤلفه‌های مزاج، حواس‌پرتی به طور معنی‌دار خصوصیت نوجوانان شنوا را پیش‌بینی می‌کند (جدول ۵). لذا فرضیه ۱ فقط در این مورد تایید گردید.

به منظور بررسی رابطه بین مؤلفه‌های مزاج (سطح فعالیت، ریتم‌دار بودن، نزدیک شدن یا کناره‌جویی از محرک‌های جدید، فراخ‌نای توجه، شدت بیان خلق، حواس‌پرتی و آستانه حسی) با عامل‌های پرخاشگری (پرخاشگری جسمی، پرخاشگری کلامی، خشم،

خصوصیت، پرخاشگری غیرمستقیم) در گروه دانش‌آموزان ناشنوا، آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد. نتایج نشان داد که رابطه معناداری بین عامل‌های مزاج با پرخاشگری در دانش‌آموزان ناشنوا وجود ندارد.

به منظور بررسی رابطه بین تعامل مؤلفه‌های مزاج و طرد و پذیرش پدر با عامل‌های پرخاشگری در گروه دانش‌آموزان شنوا از آزمون تحلیل واریانس دو راهه استفاده شد.

جدول ۶: آزمون تحلیل واریانس دو راهه برای تعامل مؤلفه‌های مزاج و ادراک طرد و پذیرش پدر در پیش‌بینی مؤلفه‌های پرخاشگری در دانش‌آموزان شنوا

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
طرد و پذیرش × حواس‌پرتی ← پرخاشگری جسمی	۲۰۳/۶۴	۳	۶۷/۸۸	۲/۴۲	۰/۰۵

نتایج تحلیل واریانس دو راهه در ارتباط با عامل مزاج (حواس‌پرتی) و ادراک طرد و پذیرش نوجوانان با پرخاشگری جسمی نشان داد که رابطه این تعامل با

پرخاشگری جسمی در دانش‌آموزان شنوا معنادار است ($P < ۰/۰۵$) (جدول ۶).

جدول ۷: جدول توکی برای مقایسه پرخاشگری جسمی در رابطه با طرد و پذیرش در دو گروه حواس‌پرتی بالا و پایین در گروه شنوا

معنی داری	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین‌ها	گروه ۲	گروه ۱	
۰/۰۰**	۱/۳۲	۳/۳۲	پذیرش	دوسوگرا	حواس‌پرتی بالا
۰/۰۰**	۱/۳۷	۳/۰۱	طرد		
۰/۰۰**	۱/۵۳	۵/۹۲	اجتناب		
۰/۰۵*	۱/۵۸	۰/۶۳	پذیرش	طرد	حواس‌پرتی پایین
۰/۰۰*	۱/۸۹	۳/۲	اجتنابی		
۰/۰۰**	۱/۸۰	۴/۸۶	دوسوگرا		

نوجوانان پذیرش شده، اجتنابی و دوسوگرا پرخاشگری جسمی پایین است (جدول ۷).

به منظور بررسی رابطه بین تعامل مؤلفه‌های مزاج و ادراک طرد و پذیرش پدر با عامل‌های پرخاشگری در گروه دانش‌آموزان ناشنوا از آزمون تحلیل واریانس دو راهه استفاده شد.

نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد زمانی که مزاج حواس‌پرتی بالا باشد، در نوجوانانی که دوسوگرا هستند، پرخاشگری جسمی بالا و در نوجوانان (پذیرش شده، اجتنابی و طرد شده) پرخاشگری جسمی پایین است، ولی در زمانی که مزاج حواس‌پرتی پایین باشد، در نوجوانان طرد شده پرخاشگری جسمی بالا و در

جدول ۸: آزمون تحلیل واریانس دو راهه برای تعامل مؤلفه‌های مزاج و ادراک طرد و پذیرش در پیش بینی مؤلفه‌های پرخاشگری در دانش‌آموزان ناشنوا

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری
طرد و پذیرش × فراخنای توجه ← پرخاشگری کلامی	۱۲۸/۴۶	۳	۴۲/۸۲	۵/۱۳	۰/۰۰
طرد و پذیرش × فراخنای توجه ← خصومت	۱۷۸/۸۳	۳	۵۹/۶۱	۵/۷۱	۰/۰۰
طرد و پذیرش × حواس‌پرتی ← خصومت	۱۶۸/۲۳	۳	۵۶/۰۷	۵/۴۷	۰/۰۰
طرد و پذیرش × حواس‌پرتی ← پرخاشگری غیرمستقیم	۲۱۸/۱۹	۳	۷۲/۷۳	۴/۷۱	۰/۰۰

همچنین، رابطه تعامل مزاج حواس‌پرتی و طرد و پذیرش با خصومت و پرخاشگری غیرمستقیم معنادار است ($P < ۰/۰۰$) (جدول ۸).

نتایج تحلیل واریانس دو راهه در ارتباط با عامل‌های مزاج و طرد و پذیرش نوجوانان ناشنوا با پرخاشگری نشان داد که رابطه تعامل مزاج فراخنای توجه و طرد و پذیرش با پرخاشگری کلامی و خصومت معنادار است و

جدول ۹: جدول توکی برای مقایسه پرخاشگری کلامی در رابطه با طرد و پذیرش در دوگروه فراخنای توجه بالا و پایین در گروه ناشنوا

گروه ۱	گروه ۲	تفاوت میانگین‌ها	انحراف استاندارد	معنی داری
پذیرش	طرد	-۰/۶۲	۱/۷۱	۰/۰۵*
	اجتناب	-۰/۹۱	۱/۳۷	۰/۰۱*
دوسوگرایی	طرد	-۲/۹۹	۱/۶۴	۰/۰۰**
	اجتنابی	-۳/۵۵	۱/۸۶	۰/۰۰**
پذیرش	طرد	۴/۹۳	۱/۵۸	۰/۰۰**
	اجتناب	۴/۶۶	۱/۵۳	۰/۰۰**
دوسوگرایی	طرد	۴/۸۹	۱/۵۸	۰/۰۰**
	اجتنابی	۴/۵۶	۱/۵۷	۰/۰۰**

است، ولی زمانی که مزاج فراخنای توجه بالا باشد، در نوجوانان دوسوگرا و پذیرش شده پرخاشگری کلامی پایین و در سایر نوجوانان (اجتنابی و طرد شده) پرخاشگری کلامی بالاست (جدول ۹).

نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد زمانی که مزاج فراخنای توجه پایین باشد، در نوجوانانی که پذیرش شده، دوسوگرا هستند، پرخاشگری کلامی بالا و در نوجوانان طرد شده و اجتنابی پرخاشگری کلامی پایین

جدول ۱۰: جدول توکی برای مقایسه خصومت در رابطه با طرد و پذیرش در دو گروه فراخنای توجه بالا و پایین در گروه ناشنوا

معنی داری	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین‌ها	گروه ۲	گروه ۱	
۰/۰۰**	۱/۶۶	۳/۲	پذیرش	طرد	فراخنای توجه بالا
۰/۰۰**	۱/۷۲	۴/۲	دوسوگرا		
۰/۰۰**	۱/۴۹	۱/۵	پذیرش	اجتناب	
۰/۰۰**	۱/۶۴	۲/۳	دوسوگرا		
۰/۰۰**	۱/۷۱	-۱/۴	پذیرش	طرد	فراخنای توجه پایین
۰/۰۱*	۱/۷۲	-۰/۹	دوسوگرا		
۰/۰۰**	۱/۶۶	-۳/۴	پذیرش	اجتناب	
۰/۰۰**	۱/۸۶	-۲/۹	دوسوگرا		

فراخنای توجه پایین باشد، در نوجوانان طرد شده و اجتنابی خصومت پایین و در سایر نوجوانان (پذیرش، دوسوگرا) خصومت بالاست (جدول ۱۰).

نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد زمانی که مزاج فراخنای توجه بالا باشد، در نوجوانانی که اجتنابی و طرد شده هستند خصومت بالا و در نوجوانان پذیرش شده و دوسوگرا خصومت پایین است، ولی در زمانی که مزاج

جدول ۱۱: جدول توکی برای مقایسه خصومت در رابطه با طرد و پذیرش در دو گروه حواس‌پرتی بالا و پایین در گروه ناشنوا

معنی داری	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین‌ها	گروه ۲	گروه ۱	
۰/۰۰**	۱/۴۱	۴/۸	طرد	پذیرش	حواس‌پرتی بالا
۰/۰۰**	۱/۴۹	۴/۰	دوسوگرا		
۰/۰۰**	۱/۴۹	۳/۹	طرد	اجتناب	
۰/۰۰**	۱/۴۶	۳/۱	دوسوگرا		
۰/۰۰**	۱/۸۰	-۵/۰	طرد	پذیرش	حواس‌پرتی پایین
۰/۰۱*	۱/۸۴	-۲/۹	دوسوگرا		
۰/۰۰**	۱/۷۴	-۴/۸	طرد	اجتناب	
۰/۰۰**	۱/۹۰	-۲/۹	دوسوگرا		

نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد زمانی که مزاج حواس‌پرتی پایین باشد، در نوجوانانی که پذیرش شده و اجتنابی هستند خصومت پایین و در نوجوانان طرد شده و دوسوگرا خصومت بالاست، ولی در زمانی که مزاج حواس‌پرتی بالا باشد، در نوجوانان پذیرش شده و اجتنابی خصومت بالا و در سایر نوجوانان (طرد شده، دو سوگرا) خصومت پایین است (جدول ۱۱).

جدول ۱۲: جدول توکی برای مقایسه پرخاشگری غیرمستقیم در رابطه با طرد و پذیرش در دو گروه حواس‌پرتی بالا و پایین در گروه ناشنوا

معنی داری	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین‌ها	گروه ۲	گروه ۱	
۰/۰۰**	۱/۴۹	۴/۱	طرد	پذیرش	حواس‌پرتی بالا
۰/۰۰**	۱/۴۶	۳/۵	دوسوگرا		
۰/۰۰**	۱/۵۴	۱/۳	طرد	اجتناب	
۰/۰۰**	۱/۸۴	۰/۷	دوسوگرا		
۰/۰۰**	۱/۸۰	۱/۷	پذیرش	دوسوگرا	حواس‌پرتی پایین
۰/۰۰**	۱/۸۴	۱/۱	طرد		
۰/۰۰**	۱/۴۶	۱/۴	اجتناب		
۰/۰۰**	۱/۷۴	-۱/۶	طرد	پذیرش	
۰/۰۰**	۱/۴۹	-۲/۷	دوسوگرا		
۰/۰۰**	۱/۴۱	-۱/۳	اجتناب		

جدید و مؤلفه شدت بیان خلق به طور معنی‌داری پرخاشگری جسمی دانش‌آموزان شنوا را پیش‌بینی می‌کنند. در تبیین این نتایج می‌توان به منابع زیر اشاره کرد: کلتیکانگاس (۲۰۰۸) و تهرانی دوست (۱۳۸۴) ابراز داشتند که سطح فعالیت بالا، شدت بیان خلق، کناره‌جویی بالا و حواس‌پرتی ویژگی‌های از مزاج هستند که پیش‌بینی‌کننده مشکلاتی از قبیل پرخاشگری هستند.

کنترل هیجان‌ها عاملی است که بیشتر از آنکه از خانواده تأثیر بپذیرد، تحت تأثیر گروه دوستان قرار دارد. کودکان در فرایند رشد و در ارتباط با دوستان

نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد زمانی که مزاج حواس‌پرتی بالا باشد، در نوجوانانی که پذیرش شده و اجتنابی هستند پرخاشگری غیرمستقیم بالا و در نوجوانان طرد شده و دوسوگرا پرخاشگری غیرمستقیم پایین است، ولی در زمانی که مزاج حواس‌پرتی پایین باشد، در نوجوانان دوسوگرا پرخاشگری غیرمستقیم بالا و در نوجوانان پذیرش شده پرخاشگری غیرمستقیم پایین است (جدول ۱۲).

بحث و نتیجه‌گیری

- نتایج نشان داد که از مجموعه مؤلفه‌های مزاج، مؤلفه‌های نزدیک شدن یا کناره‌جویی از محرک‌های

می‌آموزند که در چه موقعیت‌هایی به ابراز هیجانی پرداخته و در چه موقعیت‌هایی هیجان‌ها را کنترل کنند. به این مهارت اصطلاحاً پختگی هیجانی گفته می‌شود (فلیپ رایس، ترجمه مهشید فروغان، ۱۳۸۷). ناتوانی در کنترل هیجانی و متعاقباً پختگی هیجان‌های پایین در ارتباط با دیگران می‌تواند تبیین‌کننده رابطه مثبت شدت بیان خلق بالا و شدت پاسخگویی هیجانی با پرخاشگری جسمی باشد. نزدیک شدن یا کناره جویی از محرک، یک عامل مزاجی است که واکنش فرد به محرک‌های جدید را تبیین می‌کند. میزان متوسط نزدیک شدن و کناره‌گیری میانه م نشان دهنده یک مزاج آسان و بالا و پایین بودن آن نشان دهنده مزاج سخت است. میزان بالای نزدیک شدن به دیگران می‌تواند ناشی از ناتوانی در کنترل تکانه باشد. افرادی که در کنترل تکانه با مشکل مواجه هستند، در کنترل هیجان‌ها و رفتار خود در موقعیت‌های گوناگون بین فردی با مشکل مواجه شده، رفتارهای پرخاشگرانه و سلطه جویانه نسبت به دیگران ابراز می‌دارند که این خود باعث طرد شدن آنها توسط اجتماع می‌گردد (فلیپ رایس، ترجمه مهشید فروغان، ۱۳۸۷).

- نتایج نشان داد که از مجموع مؤلفه‌های مزاج، مؤلفه‌های سطح فعالیت و حواس‌پرتی و به طور معنی‌دار پرخاشگری کلامی را در دانش‌آموزان شنوا پیش‌بینی می‌کند. نتایج تحقیق هارتنی، میلز، نیوکام، کاربین، جفری و هال پین (۲۰۰۹) نشان داد که سطح فعالیت بالا باعث افزایش پرخاشگری کلامی می‌گردد. سندی ویاگر (۲۰۰۱) در تحقیقی نشان دادند که سطح فعالیت بالا و هیجان‌های منفی

پیش‌بینی‌کننده تعاملات آسیب‌پذیر در رابطه با فاکتورهای پرخطر، از جمله پرخاشگری کودکان در خانواده است. تهرانی دوست (۱۳۸۴) اظهار داشت کودکانی که سطح فعالیت بالا دارند، در مدرسه معمولاً برای همسالان و معلمان خود مشکل‌آفرین هستند و این مشکل با زندگی کودک در خانواده مدرسه و اجتماع تداخل می‌کند، به طوری که ناتوانی‌های کودک می‌تواند حتی تا سنین بلوغ نیز تداوم یابد. وی اظهار داشت بیشتر کودکانی که سطح فعالیت بالا دارند، نشانه‌های رفتاری پرخاشگری و نافرمانی را از خود نشان می‌دهند.

هنری مک گی، مفیت و سیلوا (۱۹۹۵) در تحقیقی نشان دادند که هیجان‌های منفی مداوم و حواس‌پرتی بالا و توجه پایین پیش‌بینی‌کننده مشکلات بیرونی مثل پرخاشگری در سن ۱۵ سالگی است. همچنین کودکانی که در سن ۳ سالگی نمره بالاتری در تکانش و حواس‌پرتی نشان می‌دهند، در سن ۲۱ سالگی نشانه‌های زیادی از اختلال شخصیت ضد اجتماعی را آشکار می‌سازند. ریتو، استنجر، مک کی، دولی و هادزیک (۲۰۰۶) نشان دادند کودکانی که گستره توجه آنها پایین و میزان حواس‌پرتی آنها بالاست، مشکلات بیرونی و رفتارهای پرخاشگرانه بیشتری نشان می‌دهند.

-نتایج نشان داد که از مجموع مؤلفه‌های مزاج، مؤلفه سطح فعالیت به طور معنی‌داری خشم را در دانش‌آموزان شنوا پیش‌بینی می‌کند. کارمن، هاس، آکن و دکوویک (۲۰۱۰) اظهار می‌دارند که هرچه سطح تکانشی بودن و میزان فعالیت بالاتر باشد، میزان عصبانیت و پرخاشگری نیز بالاتر است.

-نتایج نشان داد که از مجموع مؤلفه‌های مزاج، مؤلفه حواس‌پرتی به طور معناداری خصومت را در دانش‌آموزان شنوا پیش‌بینی می‌کند. موسی زاده (۱۳۸۷) در مقاله خود اظهار داشت افرادی که کمبود توجه و حواس‌پرتی دارند، بیشتر دچار بیقراری و خشم و خصومت شدید می‌شوند و بر اثر روبه‌رو شدن با مشکلات یا وضعیتی که بر خلاف تمایلاتشان باشد، خیلی زود ناراحت و عصبی می‌شوند و رفتارهای بیمارگونه و ناهماهنگ از خود نشان می‌دهند. کاسپی، هنری، مک‌گی، مفیت و سیلوا (۱۹۹۵) در تحقیقی نشان دادند که مشکلات توجه مثل حواس‌پرتی و بیش‌فعالی در کودکی پیش‌بینی‌کننده مشکلات بیرونی، همچون پرخاشگری و لجبازی است. رایس (۲۰۰۷) در تحقیقی اظهار کرد کودکی که ذهن متمرکز ندارد، بیشتر دچار مشکلات رفتاری از جمله پرخاشگری می‌شود.

-نتایج رگرسیون رابطه‌ای بین هیچ یک از مؤلفه‌های مزاج و مؤلفه‌های پرخاشگری در دانش‌آموزان شنوا نشان نداد. برای تبیین این نتایج می‌توان اظهار داشت همان‌طور که یزدخواستی و یارمحمدیان (۱۳۸۹) در تحقیق خود نشان دادند، افراد شنوا نسبت به افراد شنوا در ارتباط با اطرافیان افرادی خوش‌بین‌تر هستند. همچنین، پاکزاد (۱۹۸۷) در تحقیق خود نشان داد که افراد شنوا دارای ضمیری پاک‌تر و نهادی سالم‌تر از دیگران هستند.

-نتایج نشان داد که بین تعامل ادراک طرد و پذیرش و حواس‌پرتی با پرخاشگری جسمی در دانش‌آموزان شنوا رابطه معنی‌داری ملاحظه می‌شود. نتایج توکی نشان داد زمانی که مزاج حواس‌پرتی بالا باشد، در دانش‌آموزان شنوایی که دوسوگرا و طرد

شده هستند، پرخاشگری جسمی بالا و در نوجوانانی که مورد پذیرش واقع شده یا اجتنابی هستند، پرخاشگری جسمی پایین است، ولی در زمانی که مزاج حواس‌پرتی پایین باشد، در نوجوانان طرد شده پرخاشگری جسمی بالا و در نوجوانان پذیرش شده، اجتنابی و دوسوگرا پرخاشگری جسمی پایین است.

- نتایج همچنین نشان داد که بین تعامل ادراک طرد و پذیرش و فراخنای توجه و پرخاشگری کلامی و خصومت دانش‌آموزان شنوا رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج توکی نشان داد زمانی که مزاج فراخنای توجه پایین باشد، در دانش‌آموزان شنوایی پذیرش شده و دوسوگرا، پرخاشگری کلامی و خصومت بالا و در دانش‌آموزان شنوایی طرد شده و اجتنابی پرخاشگری کلامی و خصومت پایین است، ولی زمانی که مزاج فراخنای توجه بالا باشد، در دانش‌آموزان شنوایی پذیرش شده و دوسوگرا پرخاشگری کلامی و خصومت پایین و در سایر دانش‌آموزان شنوا (اجتنابی و طرد شده) پرخاشگری کلامی بالاست. تحقیقی که رایس (۲۰۰۷) انجام داد، نشان داد نوجوانانی که ذهن متمرکز ندارند، اگر به آنان حق انتخاب‌های زیادی داده شود و این رفتارها مورد پذیرش والدین قرار گیرد، دچار مشکلات رفتاری می‌گردند.

همان‌طور که در قسمت نتایج آمده است، فراخنای توجه پایین فقط در صورت تعامل با پذیرش والدین حتی اگر کمی با طرد (دوسوگرایی) همراه باشد، پیش‌بینی‌کننده پرخاشگری کلامی بالاست و در صورت تعامل با ادراک طرد و اجتناب والدین پیش‌بینی‌کننده پرخاشگری کلامی پایین است. این مطلب را می‌توان این‌گونه تفسیر کرد

گرفته شوند، خصومت پایین را نشان می‌دهند. از طرف دیگر، افراد ناشنوا با حواس‌پرتی بالا تنها در صورت طرد شدن، حتی اگرگاهی همراه با پذیرش والدین (دوسوگرایی) باشد، مجبور به تعدیل خصومت خود می‌گردند.

مقایسه نتایج دانش‌آموزان شنوا و ناشنوا
مقایسه نتایج دانش‌آموزان شنوا و ناشنوا نشان می‌دهد که از بین مؤلفه‌های مزاج، سطح فعالیت بالا، حواس‌پرتی بالا، شدت بیان خلق بالا، نزدیک شدن یا کناره‌گیری از محرک‌های جدید، به تنهایی فقط در گروه شنوا پیش‌بینی کننده پرخاشگری است. این نتایج می‌تواند حاکی از آن باشد که مزاج در دانش‌آموزان ناشنوا پیش‌بینی کننده پرخاشگری نیست. این بدان معناست که عامل بروز مشکلات رفتاری مثل پرخاشگری در این نوجوانان تنها با مزاج آنها وابسته نیست، بلکه به چگونگی روابط والدین با آنها بستگی دارد. به عبارتی دیگر، مشکلات رفتاری بسیاری از نوجوانان ناشنوا حاصل روابط ضعیف نوجوان و والد و عدم دسترسی نوجوانان به شیوه‌های مؤثر ارتباطی است.

نتایج تعامل مزاج و ادراک طرد و پذیرش پدر با پرخاشگری در دانش‌آموزان شنوا، نشان‌دهنده آن بود که تأثیر حواس‌پرتی بالای نوجوانان بر پرخاشگری آنها با دوسوگرایی نسبت به رفتار حواس‌پرتی آنها توسط پدران افزایش می‌یابد. در تبیین این نتایج می‌توان به تحقیق کاکاوند (۱۳۸۵) اشاره کرد. او اظهار داشت وقتی که انتظارات والدین با افزایش سن از نوجوانان به منظور توجه بیشتر در کارها افزایش می‌یابد، این انتظارات تشدید کننده مزاج سخت

که همان‌گونه که باس (۲۰۰۵) اظهار می‌دارد، افراد با توجه پایین نسبت به رفتارهای کلامی و غیر کلامی اطرافیان بی توجه بوده، این خود روی مهارت‌های اجتماعی آنها تأثیر منفی می‌گذارد و از عوارض و جلوه‌های ثانویه اختلال نقص توجه، پرخاشگری و ستیزه‌جویی است. حالا اگر رفتار بی‌توجهی از طرف والدین پذیرفته شود، این نوجوانان احساس خود را بدون توجه به احساسات طرف مقابل ابراز می‌دارند. بنابراین این افراد پرخاشگر کلامی به نظر می‌رسند و اگر این افراد به خاطر رفتار خود از طرف پدر طرد شده یا نادیده گرفته شوند (اجتناب) به تعدیل پرخاشگری کلامی نسبت به دیگران مجبور می‌گردند.

نتیجه تعامل حواس‌پرتی پایین و ادراک طرد و پذیرش پدر نشان داد که حواس‌پرتی پایین در صورتی که با پذیرش و اجتناب همراه باشد، باعث خصومت و پرخاشگری غیرمستقیم پایین و در صورت همراهی با طرد و دوسوگرایی باعث خصومت و پرخاشگری غیرمستقیم بالا می‌شود. تعامل حواس‌پرتی بالا و طرد و پذیرش پدر نشان داد که حواس‌پرتی بالا در صورت همراهی با پذیرش یا اجتناب باعث خصومت و پرخاشگری غیرمستقیم بالا و در صورت همراهی با طرد و دوسوگرایی باعث خصومت و پرخاشگری غیرمستقیم پایین می‌گردد. برای تبیین این نتایج می‌توان اظهار داشت که افراد ناشنوا با حواس‌پرتی پایین به طرد؛ حتی اگر گاهی همراه با پذیرش باشد (دوسوگرایی) حساس بوده، تعامل این دو پیش‌بینی کننده خصومت بالاست. این افراد در صورتی که توسط پدر پذیرش شده یا نادیده

(حواس‌پرتی بالا) فرد گشته، در نتیجه مشکلات رفتاری از قبیل پرخاشگری ظاهر می‌شود. همچنین، این نتایج تأییدکننده اظهارات یزدخواستی و هاریزوکا (۲۰۰۶) است. تحقیقات آنها نشان داد که مزاج سخت به تنهایی می‌تواند مشکلات هیجانی- رفتاری را باعث گردد. حال اگر مزاج سخت با عدم حمایت والدین مثلاً طرد، اجتناب یا دوسوگرایی همراه شود، نتیجه تعاملات مشکلات هیجانی و رفتاری شدیدتر خواهد بود.

نتایج تعامل مزاج و ادراک طرد و پذیرش پدر با پرخاشگری در دانش‌آموزان ناشنوا، نشان‌دهنده آن بود که از یک طرف تأثیر توجه پایین این نوجوانان بر پرخاشگری آنها با پذیرش رفتار بی‌توجهی آنها توسط پدران تشدید می‌شود و از طرف دیگر، تأثیر حواس‌پرتی بالای نوجوانان بر پرخاشگری آنها با طرد حواس‌پرتی آنها از سوی پدران کاهش می‌یابد. در تبیین این نتایج می‌توان به نتایج تحقیق فلیپ رایس (۲۰۰۳) اشاره کرد. آنها اظهار داشتند از آنجایی که کودکان از لحاظ مزاج با هم متفاوتند، شیوه‌های ارتباطی متفاوت می‌تواند در پرورش آنها مؤثر واقع گردند؛ مثلاً گاهی کودکان با مزاج سخت در خانواده‌های محدودکننده به خوبی پرورش می‌یابند، زیرا اعمال محدودیت و عدم پذیرش والدین از تأثیر مزاج سخت کودک کاسته، مانع بروز مشکلات هیجانی و رفتاری متأثر از آنها می‌گردد. و بر عکس اعمال محدودیت کمتر و پذیرش بیشتر مزاج سخت کودکان توسط والدین به بروز رفتارهای اخلاک‌گرانه در کودک منجر می‌شود.

از آنجایی که پرسشنامه‌های استفاده شده در این پژوهش؛ یعنی پرسشنامه مزاج و طرد و پذیرش

والدین برای نخستین بار در ایران به وسیله محقق دوم هنجاریابی شده، تحقیقی که اصولاً در این زمینه با استفاده از این پرسشنامه‌ها انجام شده باشد، یافت نشد. بنابراین، امکان مقایسه کامل نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های داخلی وجود نداشت.

پژوهش حاضر در حوزه رابطه مزاج و طرد و پذیرش پدر با پرخاشگری دانش‌آموزان شنوا و ناشنوا، توجه جدی و بیشتر محققان ایرانی را می‌طلبد تا در کنار سایر روش‌های پیشگیری و درمان اختلالات رفتاری نوجوانان روان‌شناسان به تعامل عوامل محیطی، به خصوص طرد و پذیرش پدر و ویژگی‌های مزاج توجه ویژه داشته باشند و همچنین امکان مقایسه پژوهش‌ها در این زمینه مهیا گردد.

یادداشت‌ها

لطفاً این واژه‌های لاتین به پایین برگه‌ها (جایی که آن اسم توضیح داده شده است) منتقل شود. در ضمن شماره‌های هر صفحه از شروع شود.

منابع

- پاکزاد، م. (۱۹۸۷). در جهان خاموش، تهران: مرکز ناشنوای ایران.
- تهرانی دوست، م. (۱۳۸۴). «نقایص کارکردهای اجرایی در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی»، مجله تازه‌های علوم شناختی.
- حسین‌خان‌زاده، ع. (۱۳۸۶) مجله تعلیم و تربیت مقاله بهداشت روانی کودکان ناشنوا، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

- Bates, J. E. (1989). Application of temperament concepts. In G. A. Kohnstamm, J. E. Bates & M. K. Rothbart (Eds), *Temperament in childhood* [pp. 321-356]. New York: Wiley.
- Buss, A. H., Perry, M. (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63 (3), 254-549.
- Buss, A. H., Warren, W. L. (2000). *Aggression Questionnaire: Manual*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Caspi, A., Henry, B., McGee, R. O., Moffitt, T. e., Silva, P. A. (1995). Temperamental origins of child and adolescent behavior problems: from age three to age fifteen. *Child Development*, 66, 55-68.
- Coplan, R., Reichel, M., Rowan, K. (2009). Exploring the association between maternal personality, Child temperament, and Parenting: A focus on emotions. *Personality and Individual Differences*, 241-246.
- Dobbs, J., Doctoroff, G. (2007). Parenting predictors of relational aggression among Puerto Rican and American school-age children. *Early Childhood Research Quarterly*, 22, 147-159.
- Dboo, G, Kolo, A. (2007). Ethnic and gender differences in temperament, and the relation ship between temperament and Depressive and Aggressive mood., 43 *Personality and Individual Differences*, 1756-1766.
- Gallagher, K. (2002). Does child temperament moderate the influence of parenting on adjustment? *Development Review*, 22, 623-643.
- Harty, S. C., Miller, Carlin, J., Newcom, Jeffrey, H., Halperin, Jeffrey, M. (2009). Adolescents with childhood ADHD and co morbid disruptive behavior disorder: Aggression, anger, and hostility. *Child Psychiatry and Human Development*, 40, 1-20.
- Karreman, A., Haas, S, D., Tuijl, V., Aken, M, A, G., Dekovic, M. (2010). Relafion among temperament, parenting and problem behavior in govng children. *Infant Behavior Development*, 33, 39-49.
- رایس، فیلیپ. (۲۰۰۳). *رشد انسان (روانشناسی رشد از تولد تا مرگ)*، ترجمه فروغان، مهشید. (۱۳۸۲). انتشارات ارجمند- نسل فردا.
- فروم، ا. (۱۹۸۵). *آناتومی و ویران سازی انسان*، ترجمه: صبوری. تهران: نشر فرهنگ.
- کاکاوند، ا. (۲۰۰۶). *روانشناسی تربیتی کودکان با نیازهای خاص*، تهران: نشر روان.

- Keltikangas. J, L., P, S., Kivmaki, M., Elovainion, M., Pulkki. R, L., Koivu, M., Rontu, R., Lehtimak, T. (2008). The relation between Childhood temperament and adulthood hostility. *Genes, Brain and Behavior*, 25, 7-26.
- Lopez, K, Torman, H, H (1993). Derelopmental models of Infant and childhood Temperament. *Developmental Psychology*, 35, 186-204.
- Nelson, B., Martin, R. P., Hodge, S., and Kamphaus, R. (1999). Modeling the prediction temperament. *Personality and Individual Differences*, 26, 687-700.
- Rettew, D. C., stanger. C., Mckee. L., Doyle. A., Hudziak. J. J. (2006). Inrtactions between child and parent temperament and child behavior problems. *comprehensive psychiatry*, 47, 412-42
- Rohner, R. P. (2007). *Handbook for the study of parental acceptance & rejection*. USA: Rohner Research Publications.
- Rothbart, M. K. and Bates, J. E. (1998). Temperament. In W. Damon (ed.) *Handbook of Child Psychology*, New York: Wiley.
- Wachs. T. D. (1992). The nature of nature. New bury Park, CA: Sage.
- Wills, T. A., Sandy, J. M., Yaegar, A & Shinar, O. (2000). Temperament and early onset of substance: An epigenetic approach to risk and protection. *Journal of Personality*, 68, 1127-1152.
- Wills. T. A., sandy, J. M. (2001). Family Risk Factors and Adolescent substance use: moderation Effects for Temperament Dimensions. *Developmental Psychology*, 3 (37) 283-297.
- Yazdkhasti, F. & Harizuka, S. (2006). The effects of temperament and perceived maternal rejection and childhood anxiety and behavior problems. *School Psychology International*, 27 (1), 105-128.

اثربخشی معنا درمانی گروهی بر احساس تنهایی مردان بازنشسته

منصور سودانی*^۱، منصور شجاعیان^۲، عبدالکاسم نیسی^۳

۱- استادیار مشاوره، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

Sodani_m@scu.ac.ir

۲- کارشناس ارشد مشاوره خانواده، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

mshogaeyan@yahoo.com

۳- دانشیار روان شناسی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

Kazem23@yahoo.com

چکیده

در این پژوهش اثربخشی معنا درمانی به شیوه گروهی بر میزان احساس تنهایی مردان بازنشسته کانون بازنشستگان شهرستان ممسنی، بررسی شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بازنشستگان عضو کانون بازنشستگان شهرستان ممسنی بودند. نمونه متشکل از ۴۰ نفر بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از بین داوطلبان شرکت در این طرح، که نمره‌های آن‌ها در آزمون احساس تنهایی یک انحراف معیار پایین‌تر از میانگین بود، انتخاب و بطور تصادفی در دو گروه آزمایشی و گواه گمارده شدند. ابزار مورد استفاده، مقیاس تجدید نظر شده احساس تنهایی راسل، پیلاو و کرتونا (۱۹۸۰) بود. طرح پژوهش از نوع شبه تجربی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و گروه گواه بود، که پس از انتخاب تصادفی گروه‌های آزمایشی و گواه، مداخله درمانی (معنا درمانی گروهی) بر روی گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و یک بار در هفته اجرا گردید. پس از اتمام مداخله از هر دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد و آزمون پیگیری به فاصله یک ماه از اجرای پس‌آزمون اجرا شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) استفاده شد. نتایج نشان داد که تفاوت معنا داری در میانگین نمرات گروه آزمایش و کنترل وجود دارد و معنا درمانی گروهی موجب کاهش احساس تنهایی گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه شد ($p < 0.05$). به علاوه، سودمندی معنا درمانی گروهی بر میزان احساس تنهایی در مرحله پیگیری هم‌چنان تداوم دارد.

واژه‌های کلیدی: معنا درمانی، احساس تنهایی، بازنشستگی

مقدمه

یکی از رویدادهای مهم دوران زندگی، بازنشستگی است. بازنشستگی و سالمندی مرحله خاصی از زندگی انسان است. بازنشستگی پدیده‌ای است که با توسعه اجتماعی و صنعتی عصر حاضر اهمیت بیشتری یافته است. در قرن اخیر به لحاظ پیشرفت‌های اجتماعی، اقتصادی، بهداشتی، درمانی و... هم از میزان مرگ و میر کاسته شده و هم بر طول عمر افراد افزوده شده است، در نتیجه شمار بازنشستگان و سالمندان در کشورهای مختلف جهان افزایش یافته و سهم در خور توجهی در ترکیب جمعیتی کشورهای مختلف پیدا کرده و به همین صورت نیز نقش و اهمیت اجتماعی آنان در جامعه افزون‌تر از هر زمان دیگر شده است (اردبیلی، ۱۳۷۹). از طرفی، بازنشسته شدن می‌تواند مشکلات متعددی را به همراه داشته باشد. گاهی پس از بازنشستگی از میزان درآمد فرد کاسته می‌شود، هویت شغلی او تغییر می‌کند، مقام اجتماعی‌اش شکل دیگری می‌یابد و در مواردی برنامه‌های روزمره زندگی فرد دگرگون می‌شود (کریک^۱ و گریس^۲، ۱۹۸۹). هم‌چنین، بازنشستگی به شیوه‌های مختلفی عزت نفس و احترام به خویشان بازنشستگان را تهدید می‌کند. بازنشستگی فرصت‌های معمولی را برای تماس‌های اجتماعی با همکاران و وابستگی و عضویت در گروه‌های حرفه‌ای و شغلی یا اتحادیه‌ها و اصناف را کاهش می‌دهد و گاه قطع می‌کند (شعاری نژاد، ۱۳۷۳).

آمارها گویای آن است که در اروپای غربی میزان خودکشی مردان پس از ورود به بازنشستگی افزایش می‌یابد. بررسی‌های دقیق گویای این است که خودکشی سالخوردگان با عواملی مانند تنها زندگی کردن، احساس تنهایی و خلأ عدم اشتغال در رابطه است (علیخانی، ۱۳۸۱). کار به عنوان یک انگیزه در انسان وجود دارد و کار کردن جزء جوهره انسان به حساب می‌آید. در واقع، انسان با کار کردن معنا پیدا می‌کند و بدون کار احساس هویت را از دست خواهد داد، لذا از دست دادن کار و به‌دنبال آن بازنشستگی می‌تواند نوعی پوچی و احساس تنهایی را در فرد بازنشسته ایجاد کند (میرشریفا، ۱۳۸۵). در تحقیقی که به همت سازمان بازنشستگی کشوری منتشر شده است، مشخص شد که حدود ۴۶ درصد از بازنشستگان معتقدند رفتار خانواده پس از بازنشستگی با آنها بدتر شده است و نیز ۳۸ درصد گفته‌اند رفتار مردم جامعه پس از بازنشستگی‌شان با آنان نامطلوب‌تر از دوران اشتغال آنان شده است (اردبیلی، ۱۳۷۹). در پژوهشی دیگر، فخار و همکاران (۱۳۸۷)، تأثیر مشاوره گروهی با رویکرد معنا درمانی بر سطح سلامت روان زنان سالمند را مطالعه کردند. مقایسه میانگین نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش نشان داد که سطح سلامت روان زنان سالمند گروه آزمایش در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش معناداری داشته است. هم‌چنین، مقایسه میانگین نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه نشان داد که میزان شکایات جسمانی، اضطراب، فشار روانی و اختلال در کنش اجتماعی زنان سالمند گروه آزمایش به طور معناداری کاهش یافته است.

^۱ - Crick^۲ - Griss

زندگی می‌دانند. معنا یکی از متغیرهای مربوط به رشد است که باعث به وجود آمدن موقعیت‌هایی می‌شود که در آن شادی و رضایت رخ می‌دهد. بنابراین، معنا می‌تواند به شادی و رضایت همه جانبه افراد کمک کند (لنت^۳، ۲۰۰۴).

در مورد ضرورت معنا در زندگی می‌توان گفت که خداوند متعال انسان را آفریده و آفرینش او عبث و بیهوده نبوده است. قرآن کریم آیه ۱۱۵ سوره مؤمنون در این باره می‌فرماید: «أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ» «آیا گمان می‌کنید که شما را بیهوده آفریدیم و شما به سوی ما باز نمی‌گردید». چون «آفرینش» انسان بیهوده نیست، «آفریده خدا» نیز بیهوده‌گرا نیست. معناداری زندگی در فرهنگ اسلامی نیز نکته بسیار مهمی است و بحث پیرامون معنای زندگی از مسائلی است که در فلسفه اخلاق به طور جدی مطرح است و جزو مهمترین مسائل فلسفی به شمار می‌رود (نصیری و جوکار، ۱۳۸۷).

فرانکل^۴ (۱۹۶۷، ترجمه معارفی، ۱۳۸۴) معتقد است درست در جایی که فرد با موقعیتی روبه‌رو می‌شود که به هیچ وجه نمی‌تواند آن را تغییر دهد، از او انتظار می‌رود که خود را تغییر دهد، رشد کند، بالغ شود و از خود فراتر رود. فرانکل در آشویتس و در بند نازی‌ها با تمام وجود به این نتیجه رسیده بود که: "رنج در هر موقعیتی معنای خاصی دارد، لذا زندگی هر فرد زیر ضربه‌های چکش سرنوشت و آتش گداخته رنج، شکل می‌گیرد". در معنا درمانی از آزادی روح انسان سخن گفته می‌شود. انسان تحت

معناداری زندگی و جایگاه و اهمیت آن برای برخوردار بودن از یک زندگی خوب و شاد، امری انکارناپذیر و غیر قابل کتمان است. استگر و همکاران،^۱ (۲۰۰۹) در پژوهشی نشان دادند معنای زندگی متغیری ارزشمند در تعیین سلامت روانی افراد است. هم‌چنین نتایج پژوهش مشخص کرد که وجود معنا نقشی اساسی در گسترش و بهزیستی جسمی و روانی دارد. برخی از صاحب‌نظران با توجه به یافته‌های موجود، ادعا نموده‌اند که وجود و احساس معنا در زندگی مانند کلیدی است که می‌تواند قفل و گره مشکلات زندگی را باز کند و باعث شود تا افراد کنش‌های مثبتی انجام دهند. به همین لحاظ اغلب زندگی معنادار را از عوامل مهم سلامت روان شناختی می‌دانند (نصیری و جوکار، ۱۳۸۷). طبق تحقیقات صورت گرفته انسان تمایل به کسب معنا دارد و نیازی اساسی در جهت جستجوی معنای زندگی و تحقق خویشتن در درون خود احساس می‌کند. کانگ و همکاران^۲ (۲۰۰۹) در تحقیقی که به منظور اثربخشی معنا درمانی بر رنج، معناجویی و بهزیستی معنوی انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که معنا درمانی در کاهش رنج و بهبود معنای زندگی مؤثر است و می‌تواند برای جلوگیری از پریشانی وجودی و بهبود کیفیت زندگی استفاده شود.

معنای زندگی با هدف، رضایت و اهداف مثبت زندگی برابر دانسته شده است. برخی دیدگاه‌ها، معنا را به عنوان احساس هدف و انسجام در زندگی فرد، آگاهی از ارزش‌ها، فناپذیر بودن و گرانبها بودن

^۳ - Lent

^۴ - Frankl

^۱ - Steger et al

^۲ - Kang et al

بهداشت روانی فرد در تحقیقات مختلف به اثبات رسیده است.

مطالعات نشان می‌دهد که دستیابی به معنا و فعالیت‌های شادی بخش پشتیبانی قوی در برابر بی‌ثباتی عاطفی فرد و تضمین کننده بهداشت روانی و بهزیستی اوست. علاوه بر این، معنای زندگی پیش‌بینی کننده قوی و با ثبات بهزیستی روانی به شمار می‌آید (راتی و راستوجی^۳، ۲۰۰۷). از سوی دیگر، نتایج تحقیقات حاکی از وجود رابطه بین فقدان معنا و اختلالات روانی است. هم‌چنین، فقدان معنا در زندگی رابطه‌ای مستقیم با افسردگی، اضطراب، افکار خودکشی و سوء استفاده جنسی دارد. داشتن معنا با لذت بردن از کار، رضایت از زندگی و شادی رابطه‌ی مثبت دارد (یالوم^۴، ۱۹۸۰، به نقل از جیم و همکاران، ۲۰۰۶^۵). رباط میری (۱۳۸۷) در پژوهشی با عنوان «اثر بخشی معنا درمانی به شیوه گروهی برافزایش امید به زندگی و کاهش افسردگی دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز» به این نتیجه رسید که معنا درمانی موجب افزایش امید به زندگی و کاهش افسردگی در دانشجویان شده است. مالت و الیور^۶ (۲۰۰۶) در پژوهشی با عنوان بازنشستگی و معنای وجود در افراد پیر به این نتیجه رسیدند که فرآیند مرور زندگی می‌تواند به خودآگاهی افراد پیر کمک نماید و باعث پیدا شدن منابع جدید معنا در زندگی افراد شود که به سازگاری با بازنشستگی

نفوذ قوانین جبری قرار نگرفته است. انسان حق این انتخاب را دارد که در برابر موقعیتی که قرار می‌گیرد، چه نگرشی برگزیند؟ تصمیم‌گیری به انسان واگذار شده است. هیچ عاملی این قدرت را ندارد که تعیین کند انسان در برابر سرنوشت غیر قابل تغییر، چگونه فکر کند و چگونه رفتار نماید. انسان همیشه مسؤول اعمال و گفتار خود خواهد بود. لوکاس و هیرش^۱ (۲۰۰۲) معنا درمانی را یک نظام فلسفی - روان شناختی می‌دانند که به بیماران کمک می‌کند تا به رغم سوگ و ناامیدی بر از دست رفته‌ها تمرکز نکنند، بلکه در جستجوی معنا باشند. زندگی از نگاه معنا درمانی تحت هر شرایطی معنادار است، افراد با اراده‌ای معطوف به معنا برانگیخته می‌شوند و انسان دارای اراده آزاد است. از سوی دیگر، میسین^۲ (۲۰۰۵) اشاره می‌کند که سالمند یا انتخاب نمی‌کند و یا اجازه کار به او داده نمی‌شود. بنابراین، ممکن است لازم شود که او تحقق ارزش‌های خلاق را کنار بگذارد، ولی هنوز فرصت دارد که معنا را در تجارب زیبا و یا روابط عاشقانه پیدا کند و اگر به علت تنهایی و بیماری هر دو امکان پذیر نباشد، هنوز چیزی وجود دارد که فرانکل به عنوان بالاترین ارزش در نظر می‌گیرد و آن عمیق‌ترین معنای قابل دسترس برای یک سالمند؛ یعنی آزادی انتخاب پاسخش به این چالش است. چگونگی روبه‌رو شدن شخص با رنج می‌تواند بالاترین ارزشی باشد که به زندگی‌اش معنا می‌بخشد. بنابراین، دستیابی به معنا نقشی اساسی در زندگی فرد ایفا می‌کند. اهمیت معنای زندگی در

^۳ - Rathi & Rastogi

^۴ - Yalom

^۵ - Jim et al

^۶ - Malette & Oliver

^۱ - Lukas & Hirsch

^۲ - Missinne

روش تحقیق

جامعه، نمونه، و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش مردان بازنشسته عضو کانون بازنشستگان شهر نورآباد ممسنی بودند که به فراخوان محقق برای کاهش احساس تنهایی از طریق معنا درمانی پاسخ مثبت دادند. تعداد افراد متقاضی ۱۲۰ نفر بود که پرسشنامه احساس تنهایی روی آنها در مرحله پیش‌آزمون اجرایی شد. سپس کسانی که نمره‌هایشان در پیش‌آزمون یک انحراف معیار پایین‌تر از میانگین بود، انتخاب شدند و در پایان با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده ۴۰ نفر انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایشی و گواه قرار داده شدند (گروه آزمایش و گواه هر کدام ۲۰ نفر)

طرح تحقیق

طرح تحقیق آزمایشی میدانی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و آزمون پیگیری بود که در آن از دو گروه آزمایش و گواه استفاده شد.

ابزار تحقیق

مقیاس تجدید نظر شده احساس تنهایی (UCLA^۳): این مقیاس به وسیله راسل و همکاران^۴، (۱۹۸۰) ساخته شد که دارای ۲۰ سؤال است و نمره فرد از حاصل جمع نمره‌های ۲۰ سؤال به‌دست می‌آید. این مقیاس تجدید نظر شده، با توجه به مقیاس اصلی UCLA ساخته شد. در مقیاس اصلی UCLA احتمال سوگیری در پاسخ‌دهی وجود داشت و به

کمک می‌کند. مکی^۱ (۲۰۰۵) در پژوهشی رابطه بین معنویت و سالمندی موفق (سلامت جسمانی، سازگاری، معنای زندگی و سلامت روان شناختی) را بررسی کرد که بین متغیرهای مذکور با معنویت به جز معنای زندگی رابطه معناداری پیدا نشد. ساویکو و رونتاسلو^۲ (۲۰۰۲) در مطالعه خود بر روی جمعیت پا به سن گذاشته دریافتند که ۳۹ درصد افراد از احساس تنهایی رنج می‌برند که ۵ درصد آنها اغلب یا همیشه رنج می‌برند.

با توجه به این که داشتن معنا در زندگی نقش مهم و غیر قابل انکاری در افزایش سلامت روانی انسان و بهبود کیفیت زندگی و مقابله مؤثر با حوادث و رویدادهای زندگی دارد و از سوی دیگر، با عنایت به این که بازنشستگان در مرحله‌ای قرار دارند که مروری بر زندگی گذشته خویش می‌اندازند و خودشان را ناتوان برای جبران درآینده می‌بینند، دچار نوعی آشفتگی روانی می‌شوند، لذا در این تحقیق سعی شده است تا اثربخشی معنا درمانی به شیوه گروهی بر میزان احساس تنهایی افراد بازنشسته بررسی گردد به عبارت دیگر، این پژوهش می‌کوشد به این موضوع بپردازد که، آیا معنا درمانی به شیوه گروهی می‌تواند باعث کاهش احساس تنهایی افراد بازنشسته شود؟

بر این اساس، فرضیه تحقیق به صورت زیر بیان می‌شود: معنا درمانی به شیوه گروهی باعث کاهش میزان احساس تنهایی مردان بازنشسته می‌شود.

^۳ -University of California Los Angeles loneliness scale

^۴ - Russell et al

^۱ - Maki

^۲ - Savikko & Rountaslo

همین منظور، متخصصان فوق تصمیم گرفتند که مقیاس جدید را با یک سری اصلاحات تهیه نمایند. گزارش‌ها و شواهد بیانگر اعتبار همزمان این ابزار سنجش است ($r=0/53$).

پایایی آزمون به روش بازآزمایی از سوی راسل ۰/۸۹ گزارش شده است. هم‌چنین، در سال ۱۹۹۸ راسل پپلوا و فرگوسن^۱، پایایی این آزمون را در بازآزمایی مجدد ۰/۷۸ گزارش کردند. در مطالعه‌ای که به وسیله میردريکوند (۱۳۷۸) انجام گرفت همبستگی بین مقیاس‌های جدید و مقیاس اصلی ۰/۹۱ گزارش شد که اعتبار بالای این مقیاس جدید را نشان می‌دهد. در این پژوهش، به منظور تعیین پایایی مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که برابر با ۰/۸۱ به دست آمد.

برای محاسبه روایی این آزمون بلچر و اورتگا از راه همبسته کردن نمره‌های حالت تنهایی با افسردگی ($r=0/41$) و اضطراب ($r=0/35$) ضرایب معنا داری به دست آوردند. جونز نیز ضریب روایی این آزمون را از راه همبسته کردن نمره‌های مقیاس احساس تنهایی با مقیاس افسردگی برابر با ۰/۲۷. محاسبه نمود که از لحاظ آماری معنادار است.

شیوه نمره‌گذاری این مقیاس شامل عبارات توصیفی است و چهار گزینه‌ای که شخص باید یکی از آن‌ها را انتخاب کند عبارتند از "هرگز"، "بندرت"، "گاهی اوقات" و "اغلب". نمره‌گذاری ابزار مذکور به این صورت است که بعضی ماده‌های آن به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. حداقل نمره‌ای که آزمودنی می‌تواند در آزمون به دست آورد ۲۰ و

حداکثر ۸۰ است. این مقیاس توسط شکرکن و میردريکوند (۱۳۷۷) ترجمه و پس از یک اجرای مقدماتی و اصلاحات به کار گرفته شد.

روش اجرا

مداخله درمانی طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هر هفته یک جلسه) بر روی گروه آزمایش اجرایی شد و گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت ننمود. پس از پایان جلسات از هر دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد و آزمون پیگیری نیز به فاصله یک ماه از اجرای پس‌آزمون بر روی هر دو گروه اجرایی شد.

شیوه اداره جلسات معنا درمانی

جلسه اول

اهداف: آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و قوانین گروه

جلسه دوم

اهداف: آگاه نمودن اعضای گروه از شیوه‌های مختلف درمانی

جلسه سوم

اهداف: توضیح و تعریف معنا درمانی

جلسه چهارم

اهداف: بیان ناکامی وجودی

جلسه پنجم

اهداف: تعریف خلأ وجودی - اضطراب و راه‌های مقابله با آن

جلسه ششم

¹ - Ferguson

اهداف: بیان اضطراب از دیدگاه‌های مختلف،
اضطراب پیش‌بین، تکنیک قصد متضاد و شیوه کاربرد
آن

جلسه هفتم

هدف: توضیح راه‌های ایجاد معنا از طریق انجام
کاری ارزشمند

جلسه هشتم

اهداف: ایجاد معنا از طریق تجربه ارزشمند و
والا- ایجاد معنا از طریق تحمل درد و رنج

جلسه نهم

اهداف: توضیح بیان مفاهیم آزادی، انتخاب،
مسئولیت و مرگ، یادگیری فنون بازتاب زدایی،
تصحیح نگرش‌ها و فن فراخوانی

جلسه دهم

اهداف: مرور مفاهیم جلسات گذشته جمع‌بندی و
پاسخ به سؤال‌ها

پس‌آزمون یک هفته پس از جلسه دهم و آزمون
پیگیری یک ماه پس از اجرای پس‌آزمون روی هر دو
گروه اجرایی شد.

یافته‌های پژوهشی

یافته‌های توصیفی در جدول ۱ نشان داده شده‌اند.

جدول ۱: میانگین تعدیل شده و انحراف معیار نمره‌های احساس تنهایی در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و آزمون
پیگیری گروه‌های آزمایش و گواه

توان آزمون آماري	ضریب اتا	پیگیری		پس‌آزمون		پیش‌آزمون			موقعیت
		انحراف معیار	میانگین تعدیل شده	انحراف معیار	میانگین تعدیل شده	انحراف معیار	میانگین تعدیل شده	تعداد	شاخص گروه
۰,۹۵	۰,۴۶	۵/۳۷	۳۳/۴۴	۷/۶۸	۳۴/۲۲	۷/۷۱	۴۲/۵۰	۲۰	آزمایش
		۶/۸۸	۳۸/۸۸	۷/۴۷	۳۹/۵۸	۷/۶۸	۴۰/۶۱	۲۰	گواه

همان طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود،
میانگین و انحراف معیار نمره‌های میزان احساس
تنهایی شرکت‌کنندگان بازنشسته در گروه آزمایش و
گواه در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون، حاکی از این
است که میانگین نمره‌های پس‌آزمون احساس تنهایی
گروه آزمایش در مقایسه با پیش‌آزمون کاهش یافته
است، اما در گروه گواه میانگین نمره‌های احساس

تنهایی زیاد تغییر پیدا نکرده است. به علاوه، میانگین
احساس تنهایی گروه آزمایش در مرحله پیگیری
نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش یافته، اما میانگین
احساس تنهایی در گروه گواه نسبت به مرحله
پس‌آزمون تغییری را نشان نمی‌دهد. این نتیجه بیانگر
این است که روش آموزشی اثر خود را در یک ماه
پس از مداخله هم‌چنان حفظ کرده است. ضمناً

فرضیه تحقیق: معنا درمانی به شیوه گروهی باعث کاهش میزان احساس تنهایی مردان بازنشسته می‌شود. در پژوهش حاضر برای آزمون فرضیه و تعیین معناداری تفاوت بین نمره‌های گروه آزمایش و گواه احساس تنهایی، از روش تجزیه و تحلیل کوواریانس یک متغیری استفاده شد.

ضریب اتا که بیانگر میزان تاثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته است، برابر با ۰,۴۶ بدست آمد، که بیانگر آن است که ۴۶ درصد کاهش در متغیر وابسته که در این پژوهش احساس تنهایی است، به اثربخشی معنا درمانی به شیوه گروهی مربوط است. از سوی دیگر، آزمون توان آماری برابر با ۰,۹۵ محاسبه شد که دال بر کفایت حجم نمونه برای انجام تحلیل آماری است.

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس (ANCOVA) بین نمره‌های پس‌آزمون احساس تنهایی با گواه پیش‌آزمون گروه‌های گواه و آزمایش

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجذورات	نسبت F	سطح p
پیش‌آزمون	۱۰۱۵/۲۵	۱	۱۰۱۵/۲۵	۳۲/۱۴	۰/۰۰۰۱
گروه‌ها	۴۴۸/۳۰۴	۱	۴۴۸/۳۰۴	۱۴/۱۹	۰/۰۰۱

به علاوه، برای بررسی اثر زمان بر تداوم تأثیر مداخله آزمایشی، تحلیل فوق روی میانگین نمره‌های پیگیری احساس تنهایی آزمودنی‌های گروه آزمایش و گواه نیز انجام گرفت (جدول ۳).

با توجه به اطلاعات جدول ۲، مقدار F برای متغیر احساس تنهایی برابر ۱۴/۱۹ است. این یافته بدین معناست که تفاوت بین گروه آزمایش و گواه، از لحاظ متغیر احساس تنهایی معنی‌دار است. این یافته نشان می‌دهد که فرضیه پژوهش تأیید شده است ($p < ۰/۰۰۱$).

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس (ANCOVA) بین نمره‌های پیگیری احساس تنهایی با گواه پیش‌آزمون گروه‌های گواه و آزمایش

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجذورات	نسبت F	سطح p
پیش‌آزمون	۸۹۵/۴۲۵	۱	۸۹۵/۴۲۵	۱۹/۴۵	۰/۰۰۱
گروه‌ها	۳۱۰/۳۸	۱	۳۱۰/۳۸	۹/۶۹	۰/۰۰۱

گواه از لحاظ متغیر احساس تنهایی، در مرحله پیگیری هم‌چنان تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($p < ۰/۰۰۱$).

با توجه به مندرجات جدول ۳، مقدار F برای متغیر احساس تنهایی برابر ۹/۶۹ به‌دست آمده است. این یافته نیز بدین معناست که بین گروه آزمایش و

بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش اثربخشی معنا درمانی به شیوه گروهی بر میزان احساس تنهایی معلمان مرد بازنشسته بررسی شده است.

نتایج تحلیل بیانگر اثر بخشی معنا درمانی بر میزان احساس تنهایی در معلمان مرد بازنشسته بود. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات انجام شده به وسیله اندرسون^۱ (۲۰۰۷)، لنت^۲ (۲۰۰۴)، بلر^۳ (۲۰۰۴)، لورنس^۴ (۱۹۸۴) و سمات^۵ (۱۹۷۸) هم‌خوانی دارد. در خصوص اثر بخشی معنا درمانی برای کمک به انسان‌ها در کاهش بحران‌های وجودی، از جمله احساس تنهایی نظریات متعددی بیان شده‌اند. شولای^۵ (۲۰۰۲) عنوان می‌کند که معنا درمانی با چهار پیام به انسان‌ها کمک می‌کند: ۱- انسان‌ها معنوی هستند (این بعد قدرت مبارزه‌جویی روح انسان‌ها را فعال نموده، موجب غلبه آنان بر موقعیت‌های جاری زندگی می‌شود و تغییر مطلوبی را که شفافبخش و زندگی‌بخش است، ایجاد می‌نماید؛ ۲- افراد منحصر به فرد هستند (بدین معنا که همیشه، موقعیت‌ها و فرصت‌هایی هست که در روابط بین فردی، خلاقیت و امثال آن یکتایی خود را تجربه کنند)، ۳- انسان‌ها، خود تعالی‌بخشی را تمرین می‌کنند (از رهگذر تعالی کردن محدودیت‌های پیشین، تقلائی به سوی هدف و تعامل با سایر موجودات انسانی را آغاز می‌کنند و از این طریق

معنای زندگی خود را تحقق می‌بخشند) و ۴- انسان‌ها می‌توانند نگرش خود را تغییر دهند (هنگامی که با رنج گریزناپذیر مواجه می‌شوند و قادر به تغییر دادن موقعیت نیستند، قادرند زاویه دید خود را تغییر دهند). انسان‌ها در اتخاذ موضع نسبت به موقعیت تغییرناپذیر، آزادند؛ یعنی شجاعانه طرز تلقی و برخورد با موقعیت را، بر موقعیت تحمیل می‌کنند. در خصوص تبیین نتایج فوق، اندرسون (۲۰۰۷) اذعان می‌دارد درمانگر به وسیله دوری‌گزینی از خود، می‌تواند درمان‌جویان را از "من هستم" به "من دارم" سوق دهد، زیرا وقتی درمان‌جویان براساس اعمالشان، عادت‌ها و یا بیماری، خود را توصیف می‌کنند، مشکلات آنها تشدید شده، امور ناامید کننده‌تر می‌گردد. در طول درمان، خود دوری‌گزینی به درمان‌جویان این قدرت را می‌بخشد که با پذیرش و آزادسازی نیروی مقابله‌گر روح انسانی خود به اتخاذ موضع و مقابله بپردازند. در معنا درمانی تلاش می‌شود تا درمان‌جو از علایم فاصله گرفته و خود را از شر روان‌آزردگی‌ها رها کند. بنابراین، اگر درمان‌جو از علایم فرار نکند و به استقبال آنها برود، شاهد از بین رفتن علایم خواهد بود. از طرفی، لوکاس (۱۹۷۹) از طریق کار بر سیستم ارزشی افراد، اثربخشی معنا درمانی را نشان داد. او سیستم ارزش‌ها را به دو دسته سیستم ارزشی هرمی (ساختار ارزش‌های این سیستم مانند هرم است که قوی‌ترین ارزش‌ها در رأس هرم قرار می‌گیرند. اگر شخصی با این سیستم ارزشی، دچار بحران یا رکودی شود، به طوری که نتواند ارزش‌های خود را تحقق ببخشد،

¹ - Andreason

² - Blair

³ - Lawrence

⁴ - Semat

⁵ - Schooley

دچار یأس، ناامیدی و... خواهد شد) و سیستم ارزشی موازی (این سیستم سالم‌ترین سیستم ارزشی در درازمدت است. در اینجا افراد از چندین ارزش برخوردارند. اگر نتوانند به یک ارزش جامعه عمل ببوشانند، ناامید نمی‌شوند زیرا آن‌ها می‌توانند ارزش موازی دیگری را برای زندگی و تصمیم‌گیری بر اساس آن برگزینند) تقسیم کرد و در راستای درمان، پس از تشخیص سیستم ارزشی افراد، آنها را به سوی برخورداری از سیستم ارزشی موازی سوق می‌دهد.

هم‌چنین، نتایج پیگیری یک‌ماهه نشان داد که آموزش کسب معنا دارای آثار ماندگار و ثابتی در زمینه بهبود احساس تنهایی است، در تبیین این یافته می‌توان گفت، با توجه به تغییراتی که آموزش کسب معنا در نگرش افراد ایجاد می‌کند می‌توان انتظار داشت که این تغییرات با گذشت زمان دوام داشته باشند، زیرا نگرش و ادراک افراد از وقایع به راحتی قابل تغییر نیست و با گذشت زمان دست‌خوش تغییر نخواهند شد.

تکنیک‌هایی که با مراجعان سالمند می‌توان از آنها استفاده نمود، شامل: گفتگوی سقراطی، بازتاب زدایی، قصد متضاد و استفاده از بذله‌گویی و شوخی است. هر یک از این تکنیک‌ها برای کمک به افراد مسن، برای دیدن یک راه جدید بررسی مشکلات و یا صدمات زندگی‌شان، به منظور کشف معناست. آن مهم که اشخاص مسن قادر باشند معنا را حتی در افرادی که قبلاً با آنها بوده و اکنون در بین آنها نیستند و یا

در بیماری لاعلاجی که از آن رنج می‌برند، دریابند (کیمبل^۱، ۲۰۰۲).

فرانکل می‌گوید: همانند پدیده‌های انسانی، آزادی کاملاً انسانی است. آزادی انسان، آزادی دارای حد و مرز است؛ انسان از شرایط آزاد نیست، اما او آزاد است در مقابل آنها بایستد. شرایط کاملاً او را محدود نمی‌کند؛ با وجود محدودیت‌ها او می‌تواند فراتر رود و یا تسلیم شرایط شود. او ممکن است بر همه شرایط غلبه کند و وارد بعد انسانی شود. سرانجام انسان محکوم شرایط نیست که او را مجبور کند، بلکه این شرایط هستند که محکوم تصمیم‌گیری او هستند.

لذا با توجه به این که داشتن معنا در زندگی نقش مهم و غیر قابل انکاری در کاهش احساس تنهایی و مقابله مؤثر با حوادث و رویدادهای زندگی دارد، ضروری است که برنامه‌های آموزشی برای بسط و گسترش معنا در اختیار بازنشستگان، قرار گیرد. هم‌چنین، پیشنهاد می‌شود در کانون بازنشستگان کشور از مشاورانی که در زمینه معنا درمانی تخصص دارند استفاده شود. به‌علاوه، به متخصصان در خصوص فنونی هم‌چون بازتاب‌زدایی و قصد متضاد که می‌تواند در کاهش اختلالاتی مانند کم‌خوابی و ناتوانی‌های جنسی مؤثر باشد، آموزش‌های لازم صورت گیرد تا بتوانند از این تکنیک‌ها به افراد دارای این اختلالات کمک کنند. شایان ذکر است با توجه به نمونه پژوهش، نتایج تحقیق حاضر تنها به بازنشستگان آن جامعه قابل تعمیم است. در پایان پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های دیگری بر روی جامعه

¹ - Kimble

زنان بازنشسته صورت گرفته، نتایج آن با یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر مقایسه گردد.

منابع:

قرآن مجید

اردبیلی، یوسف. (۱۳۷۹). بازنشستگی، شناخت مسائل و مشکلات بازنشستگان و طریق مشاوره با آنان. تهران: انتشارات کویر.

رباط میری، نجمه. (۱۳۸۷). اثربخشی معنا درمانی به شیوه گروهی بر افزایش امید به زندگی و کاهش افسردگی دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شهید چمران اهواز.

شعاری‌نژاد، علی‌اکبر. (۱۳۷۳). روان‌شناسی رشد بزرگسالان، تهران: انتشارات توس.

فخار، فرشاد؛ نوایی‌نژاد، شکوه و فروغان، مهشید. (۱۳۸۷). «تأثیر مشاوره با رویکرد معنا درمانی بر سطح سلامت روان زنان سالمند»، مجله سالمندی ایران، ش ۷، ۵۷-۶۷.

فرانکل، ویکتور. (۱۹۶۷). انسان در جستجوی معنا، ترجمه اکبر معارفی. (۱۳۸۴). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

علیخانی، ویدا. (۱۳۸۱). پیری از دیدگاه‌های مختلف، تهران: سازمان انجمن اولیاء و مربیان.

میردریگونند، فضل‌اله. (۱۳۷۸). بررسی احساس تنهایی با عملکرد تحصیلی، اضطراب، افسردگی و عزت نفس در دانش‌آموزان پسر مدرسه راهنمایی

شهرستان پلدختر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شهید چمران اهواز.
میرشریفا، سید مهدی. (۱۳۸۵). بازنشستگی، فرصت‌ها و تهدیدها. تهران: سازمان انجمن اولیاء و مربیان.

نصیری، حبیب‌اله و جوکار، بهرام. (۱۳۸۷). «معناداری زندگی، امید، رضایت از زندگی و سلامت روان در زنان (گروهی از زنان شاغل فرهنگی»، پژوهش زنان، ش ۲، ۱۵۷-۱۷۶.

Anderson, A. (2007). *Logo therapy and spirituality, a course in Victor Frankel Logo therapy*. Available at <http://www.Worsshapers.org.uk>. Retrieved 8/3/2007

Blair, R.G. (2004). *Loneliness in Elderly people*. School of Sociology. University of Granada. In Press.

Crick, G., & Gris, M.T. (1989). Effective functioning in the elderly: An application of Erickson's theory, *Journal of Personality Assessment*, 53, 319-328.

Jim, H. S., Purcell, J. Q., Richardson, S. A., Deanna G.D., & Andersen, B. L. (2006). Measuring meaning in life following cancer. *Quality of Life Research*, 15, 1355-1371.

Kang, K. A., I m, J. I., Kim, H. S., Kim, S. J., Song, M. K., & Sim, S. (2009). The effect of logo therapy on the suffering, finding meaning, and spiritual well-being of terminal cancer. *Korean Aced Child Health Nurse*, 15, 136-144.

Kimble, M. A. (2002). *Helping People find meaning in Life*. In: The Power of the Human Spirit. C.

Lawrence, M. B. (1984). *Loneliness and theory of consciousness*. Review of Existential Psychology, 15 (1), 19-31.

Lent, R. W. (2004). Toward a unifying theoretical and practical perspective on well-being and psychosocial adjustment. *Journal of Counseling Psychology*, 51, 482-509.

Lukas, E. (1979). *Meaning-oriented Family Therapy*. Workshop. Presented at the

- Maki, D. F. (2005). *Existential therapy*. INF.T. Turner (Ed.), *Social work treatment* (4th ed. 250-281). New York: Free Press
- Mellette, J. & Oliver, L. (2006). Retirement and adult. *Counseling, Psychotherapy and Health*, 2(1), 30-49.
- Missinne. L. E. (2005). Reflection on the meaning of life in older age. *Journal of Religion & Aging Summer 1, .4*. 43-58.
- Rathi, N., & Rastogi, R.(2007). Meaning in life and psychological well-being in pre-adolescents and adolescents. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 33(1), 31-38.
- Russell, D., Peplau L.A. & Curtona, C.E. (1980). The revised UCLA loneliness scale: concurrent and discriminated validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(3), 472-480.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Ferguson, M. L. (1998). Developing a measure of loneliness. *Journal of Personality Assessment*, 42, 290-294.
- Eleventh World Congress on Logo therapy, Dallas, Texas.
- Lukas, L & Hirsch, B.Z. (2002), *Logo therapy: Comprehensive handbook of psychotherapy: Interpersonal/humanistic/existential*. Vol. 3. John Wiley & Sons, Florence W, (Ed), 749 pp.
- Schooley, M. (2002). Humanistic group counseling. *Michigan Journal of Counseling and Development*, 18(1), 163-174.
- Sermat, V. (1978). *Sources of loneliness essence, Issues in the Study of Ageing, Dying, and Death*, 2(4), 271-276.
- Savikko, M. & Rountaslo, P.(2002). *State versus trait loneliness in elderly New Zealanders*. *Psychology Reports*. 18 (spt2), 1329-1330.
- Steger, F. S., Mann, J. R., Michels, P., & Cooper, T. C(2009). Meaning in life, anxiety, depression, and general health among smoking cessation patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 67, 353-358

رابطه بین جهت‌گیری مذهبی (درونی، بیرونی) و جنسیت، با اضطراب مرگ در میان دانشجویان

زهره منصور نژاد^{۱*}، محمد باقر کجباف^۲

۱- کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

zmansurnejad@yahoo.com

۲- دانشیار روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

M.b.kaj@edu.ui.ac.ir

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی رابطه بین جهت‌گیری مذهبی (درونی، بیرونی) و جنسیت، با اضطراب مرگ در بین دانشجویان انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی بود. ۴۰۰ نفر (۲۰۰ نفر زن، ۲۰۰ نفر مرد) به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب، و مقیاس اضطراب مرگ و پرسشنامه جهت‌گیری مذهبی آلپورت را تکمیل کردند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از روش‌های آماری تحلیل واریانس دو راهه استفاده شد. نتایج به دست آمده از پژوهش نشان داد که بین جنسیت و اضطراب مرگ رابطه معنی‌داری وجود دارد ($p > 0/01$). همچنین، نتایج تحلیل واریانس نشان دهنده معنی‌دار نبودن تعامل بین وضعیت جهت‌گیری مذهبی و جنسیت بر اضطراب مرگ بود ($p < 0/05$)، اما اثر اصلی وضعیت جهت‌گیری مذهبی بر اضطراب مرگ معنی‌دار بود ($p > 0/001$)؛ به این معنی که دانشجویان با جهت‌گیری مذهبی درونی نسبت به دانشجویان با جهت‌گیری مذهبی بیرونی، دارای اضطراب مرگ پایین‌تر و دانشجویان زن نسبت به مرد دارای اضطراب مرگ بالاتری بودند. با توجه به نقش جهت‌گیری مذهبی درونی در کاهش اضطراب مرگ، می‌توان از آن به عنوان یک عامل مهم؛ با تقویت و افزایش آن؛ و همچنین آموزش جهت‌گیری مذهبی به منظور کاهش اضطراب مرگ در بین دانشجویان بهره‌برداری نمود.

واژه‌های کلیدی: جهت‌گیری مذهبی درونی، جهت‌گیری مذهبی بیرونی، جنسیت، اضطراب مرگ

مقدمه

در سال‌های اخیر، روند پژوهش در مورد مذهب و سلامت روان، پیشرفت فزاینده‌ای داشته است. بدون تردید، مرگ و زندگی پس از مرگ و نیز نگرش انسان به آن یکی از موضوع‌های اساسی مورد بحث در همه ادیان الهی به‌شمار می‌رود. با اینکه اشتغال ذهنی با مرگ در همه ادیان و افراد مذهبی روشی برای تدارک زندگی معنادار تلقی می‌شود، ولی پژوهش‌ها نشان داده است که اشتغال ذهنی با مرگ می‌تواند در برخی افراد مذهبی تولید اضطراب و افسردگی نماید (مالتبی و دی^۱، ۲۰۰۰). پس از سه دهه تحقیقات درباره ارتباط بین مذهب و اضطراب مرگ نتایجی دو پهلو حاصل شده است (فلاکینگ و هندل^۲، ۲۰۰۳). برای مثال، داف و هیونگ^۳ (۱۹۹۵)، فیفل و برانکامب^۴ (۱۹۷۳) و فیفل (۱۹۹۵) همبستگی مثبت معناداری را بین اضطراب مرگ و مذهب گزارش کردند، در حالی که آوارادو، تمپلر، برسلر، توماس بابسن^۵ (۱۹۹۵)، کراف، لت وین و باربر^۶ (۱۹۸۷)، فیفل و نگل^۷ (۱۹۸۱)، برمن وهیز^۸ (۱۹۷۳)، فیفل و برانکامب^۹ (۱۹۷۲)، تمپلر^{۱۰} (۱۹۷۲)، مارتین و رایزمن^{۱۱} (۱۹۶۵)، جفرز و همکاران^{۱۲} (۱۹۶۱) همبستگی منفی بین مذهب و اضطراب مرگ را نشان دادند.

لستر^{۱۳} (۱۹۹۹)، لیمینگ^{۱۴} (۱۹۸۰)، کارلی چگ^{۱۵} (۱۹۷۶) و تمپلر (۱۹۷۰)، در مطالعات خود گزارش دادند که هیچ همبستگی معناداری بین اضطراب مرگ و مذهب وجود ندارد. آدی^{۱۶} (۱۹۸۴)، و مک موردی^{۱۷} (۱۹۸۱) در پژوهش‌های خود دریافتند افرادی که به میزان زیادی اعتقادات مذهبی سنتی دارند و آنهایی که چنین اعتقادات مذهبی سنتی را به‌طور کامل رد می‌کنند، نسبت به افرادی که در نگرششان نسبت به اعتقادات مذهبی سنتی تصمیمی نگرفته‌اند و یا به‌طور کامل تسلیم این اعتقادات نشده‌اند، از اضطراب مرگ پایین‌تری برخوردارند. الیس^{۱۸} (۱۹۸۱) معتقد بود که مذهب با غیر منطقی بودن در ارتباط است. به اعتقاد او، افراد مذهبی نوعی تفکرات و رفتارهای جزم دارند که موجب نابسامانی وضع روانی آنها می‌شود. او معتقد بود افراد مذهبی بهداشت روانی ضعیف‌تری دارند.

یافته‌های آردلت (۲۰۰۳) نشان داد که جهت‌گیری مذهبی درونی و بیرونی، همبستگی مثبتی با بهزیستی آزمودنی و همبستگی منفی با ترس از مرگ و اجتناب از مردن دارد. هر چند جهت‌گیری مذهبی بیرونی همبستگی مثبتی با ترس از مرگ داشت، جهت‌گیری مذهبی درونی همبستگی مثبتی با رویکرد پذیرش مرگ داشت. در واقع، جهت‌گیری مذهبی درونی نسبت به جهت‌گیری مذهبی بیرونی، احتمالاً یک معناداری متعالی از زندگی و مرگ را فراهم می‌کند. همچنین، آردلت و کوینگ^{۱۹} (۲۰۰۶) در مطالعات خود یافتند که جهت‌گیری مذهبی درونی، به میزان

¹ - Maltby & Day

² - Falkenhain & Handal

³ - Duff & Hong

⁴ - Feifel & Branscomb

⁵ - Babsen

⁶ - Kraff, litwin & Barber

⁷ - Feifel & Nagel

⁸ - Berman & Hays

⁹ - Feifel & Branscomb

¹⁰ - Templer

¹¹ - Martin & Wrightsman

¹² - Jeffers et al

¹³ - Lester

¹⁴ - Ieming

¹⁵ - Kurleychek

¹⁶ - Aday

¹⁷ - Mc mordie

¹⁸ - Ellis

¹⁹ - Ardelt & Koenig

زیادی با پذیرش مرگ همبستگی دارد و جهت‌گیری مذهبی بیرونی به میزان زیادی با اضطراب مرگ همبستگی دارد. تورستون و پوول^۱ (۱۹۸۹) در تحقیق خود از نمونه‌ای از مردان با میانگین سنی ۷۰ سال استفاده کردند و به این نتیجه دست یافتند که همبستگی مثبت معناداری بین جهت‌گیری مذهبی درونی و نمره‌های کامل آزمودنی‌ها در اضطراب مرگ وجود دارد. در مقابل، پوول و تورستون (۱۹۹۰) از یک نمونه جوان‌تر از مردان و زنان هر دو با میانگین سنی ۵۰ سال استفاده کردند و یافتند که ارتباط منفی معناداری بین جهت‌گیری مذهبی درونی و نمره‌های کلی آزمودنی‌ها در مقیاس اضطراب مرگ ($r = -0.362$, $P < 0.001$) وجود دارد. همچنین، مطالعات رزماسن و جانسون^۲ (۱۹۹۴)، تمپلر (۱۹۷۲) همبستگی منفی بین جهت‌گیری مذهبی درونی و ترس از مرگ را نشان دادند.

تحقیقات ونیک و اسکات (۲۰۰۵)، روف، بادکوسینین و کلیمات (۲۰۰۳)، پارک، کوهن و هرب (۱۹۹۰) نشان داد که بین جهت‌گیری مذهبی و اضطراب مرگ رابطه معنادار منفی وجود داشت؛ یعنی هر چه میزان درونی بودن مذهب بیشتر باشد، از مقدار اضطراب کاسته می‌شود. افراد دارای جهت‌گیری مذهبی بیرونی اضطراب مرگ بیشتر و افراد دارای جهت‌گیری مذهبی درونی اضطراب مرگ کمتری دارند (حیدری و همکاران، ۱۳۸۸).

پژوهش کلامینز^۳ (۱۹۹۸) با عنوان انگیزه مذهبی درونی و نگرش نسبت به مرگ در بین میانسالان روشن ساخت که افراد با جهت‌گیری مذهبی درونی

نسبت به افراد با جهت‌گیری مذهبی بیرونی از سطوح پایین معناداری از انواع مختلفی از اضطراب مرگ برخوردارند. نمونه مورد مطالعه آنها ۴۵ نفر از مردان و زنان ۶۵ ساله بودند که مقیاس جهت‌گیری مذهبی درونی و مقیاس چند بعدی اضطراب مرگ را کامل کردند.

نتایج به‌دست آمده از مطالعات تورسن و پوول (۲۰۰۶)، لونتو و تمپلر (۱۹۸۶) و تورسن و پوول (۱۹۹۳) نشان داد که زنان از اضطراب مرگ بیشتری نسبت به مردان برخوردارند و افراد جوان‌تر نسبت به افراد پیرتر اضطراب مرگ بالاتری را گزارش دادند.

پیرس و همکاران،^۴ (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان عنوان تفاوت‌های جنسیتی به هنگام اضطراب مرگ و جهت‌گیری مذهبی در میان دانشجویان دانشگاه و دانش‌آموزان دبیرستانی آمریکا نشان دادند که اضطراب مرگ در دانشجویان دختر با جهت‌گیری مذهبی بیرونی بالا می‌رود؛ همچنان که با افزایش جهت‌گیری مذهبی بیرونی در آن‌ها اضطراب مرگ افزایش یافته است. این تحقیق در ۱۱۸ دانشجوی پسر و ۲۵۷ دانشجوی دختر با مقیاس اضطراب مرگ جتتler (۱۹۷۰) و با انجام زیر مقیاس‌های جهت‌گیری مذهبی درونی و بیرونی از مقیاس آلپورت و راتلر (۱۹۶۷) انجام شده است. در نهایت، یافته‌های این پژوهش نشان‌دهنده تفاوت‌های معناداری از لحاظ جنسیتی در تبیین رابطه جهت‌گیری مذهبی بیرونی و اضطراب مرگ بوده است.

تحقیقاتی نیز در ایران درباره همبستگی منفی میان نگرش مذهبی با اضطراب مرگ و افسردگی انجام

^۱ - Thorson & Powell

^۲ - Rasmaussen & Johnson

^۳ - Clenents

^۴ -Pierce et al

شده است که از آن میان می‌توان به تحقیقات امینی و ملک‌شاهی (۱۳۸۰)، بیرشک و همکاران (۱۳۸۰)، مختاری و همکاران (۱۳۸۰)، گله دار و ساکی (۱۳۸۰)، بهرامی (۱۳۸۱) آزموده و شهیدی (۱۳۸۶)، خداینایی و خاکسار بلداجی (۱۳۸۴)، حیدری و همکاران (۱۳۸۸) اشاره نمود. در این تحقیقات به این نکته اشاره شده است که افراد دارای جهت‌گیری مذهبی درونی؛ یعنی افرادی که معتقدند مذهب در ریشه آن‌ها وجود دارد، در مقایسه با افرادی که جهت‌گیری مذهبی بیرونی دارند؛ یعنی مذهب را وسیله‌ای برای دستیابی به چیزهای دیگری می‌دانند، سلامت روانی بیشتری دارند. از آنجایی که در ایران تحقیقات اندکی درباره مذهب و اضطراب مرگ صورت گرفته و با توجه به این‌که نتایج ضد و نقیضی درباره رابطه جهت‌گیری مذهبی، جنسیت و اضطراب مرگ وجود دارد، این پژوهش می‌تواند گامی در این راستا باشد. در این تحقیق، چنین فرض شد که افراد دارای جهت‌گیری مذهبی درونی نسبت به افراد دارای جهت‌گیری مذهبی بیرونی، از اضطراب مرگ کمتری برخوردارند. همچنین، زنان نسبت به مردان از اضطراب مرگ بیشتری برخوردارند.

روش

این مطالعه از نوع مطالعات توصیفی - همبستگی است. جامعه این تحقیق کلیه دانشجویان (دختر و پسر) دانشگاه علامه طباطبائی بودند که در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ تحصیل می‌کردند. از میان ۶ دانشکده موجود در دانشگاه علامه طباطبائی ۴ دانشکده به تصادف انتخاب شدند و از هر دانشکده

۸ کلاس به صورت تصادفی انتخاب شدند و مورد آزمون قرار گرفتند. روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی چند مرحله‌ای و حجم نمونه انتخاب شده ۴۰۰ نفر بود، که ۲۰۰ نفر آنها مرد و ۲۰۰ نفر آنها زن بودند که با میانگین سنی ۲۲/۱۷ سال در گستره سنی ۳۲-۱۸ سال قرار داشتند. بنابراین، از جمله ملاک‌های ورود دانشجویان به این پژوهش، دامنه سنی ۳۲-۱۸ سال و ملاک خروج از پژوهش، دانشجویانی بودند که در این محدوده سنی قرار نداشتند. پس از جمع‌آوری داده‌ها برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۵) و روش آماره‌های توصیفی و تحلیل واریانس دو راهه استفاده شد.

ابزارها

پرسشنامه جهت‌گیری مذهبی آلپورت^۱: این پرسشنامه دارای ۲۰ ماده بود که ۱۱ ماده آن، به جهت‌گیری مذهبی بیرونی^۲ و ۹ ماده آن به جهت‌گیری مذهبی درونی^۳ مربوط بود. در سال ۱۹۶۳ فگین^۴ نسخه‌ای ۲۱ ماده‌ای ساخت که تمام گزینه‌های پرسشنامه آلپورت در آن انتخاب شده بودند و علاوه بر آن، یک گزینه دیگر نیز به آن افزود که این گزینه همبستگی بالایی (۰/۶۱) با جهت‌گیری بیرونی داشت و از آن پس این پرسشنامه بیشتر استفاده شد. طبق تحقیق آلپورت، همبستگی بین ماده‌های جهت‌گیری مذهبی درونی با ماده‌های جهت‌گیری مذهبی بیرونی (۰/۲۱-) بود. در تعدادی از مطالعات دیگر، از جمع مطالعات فگین، همبستگی

^۱ - Alport,s Religious Orientation scale

^۲ - External Religious Orientation

^۳ - Internal Religious Orientation

^۴ - Fegean

جهت‌گیری مذهبی درونی و بیرونی ۰/۲۰- بود. به‌علاوه، اعتبار پرسشنامه به وسیله جان بزرگی (۱۳۷۷) با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴ و به وسیله مختاری، اللهیاری و رسول زاده طباطبایی (۱۳۸۰)، ۰/۷۱ گزارش داده شده است.

مقیاس اضطراب مرگ^۱: این مقیاس شامل ۱۵ ماده است که نگرش آزمودنی‌ها را به مرگ می‌سنجد. آزمودنی‌ها پاسخ‌های خود را به هر سؤال با گزینه‌های بلی یا خیر، مشخص می‌کنند. پاسخ (بلی) نشان‌دهنده وجود اضطراب در فرد است. بدین ترتیب، نمره‌های این مقیاس می‌تواند بین صفر تا ۱۵ متغیر باشد که نمره بالا معرف اضطراب زیاد افراد در مورد مرگ است. بررسی‌های انجام شده درباره روایی و پایایی مقیاس اضطراب مرگ نشان می‌دهد که این مقیاس از اعتبار قابل قبولی برخوردار است. در فرهنگ اصلی، ضریب پایایی با بازآزمایی مقیاس ۰/۸۳، روایی همزمان به وسیله همبستگی آن با مقیاس اضطراب آشکار ۰/۲۷ و با مقیاس افسردگی ۰/۴۰ گزارش شده است (رجبی و بحرانی، ۱۳۸۰). پایایی و روایی این پرسشنامه را در ایران رجبی و بحرانی (۱۳۸۰) بررسی کرده و بر این اساس، ضریب پایایی تصصیفی را ۰/۶ و ضریب همسانی درونی را ۰/۷۳ گزارش کرده‌اند. برای بررسی روایی مقیاس اضطراب مرگ، از دو آزمون مقیاس نگرانی مرگ و مقیاس اضطراب آشکار استفاده شد که نتیجه آن ۰/۰۴ برای ضریب همبستگی مقیاس اضطراب مرگ با مقیاس نگرانی، و ۰/۳۴ برای ضریب همبستگی

مقیاس اضطراب مرگ با مقیاس اضطراب آشکار بود (رجبی و بحرانی، ۱۳۸۰).

یافته‌ها

برای بررسی تفاوت بین وضعیت جهت‌گیری مذهبی (درونی و بیرونی) و جنسیت از روش آماری تحلیل واریانس استفاده شد. یک آزمون تحلیل واریانس دو راهه (جنس * جهت‌گیری مذهبی) برای بررسی اثرهای اصلی و تعاملی متغیرها بر متغیر وابسته (اضطراب مرگ) انجام شد. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، نتیجه تحلیل واریانس نشان‌دهنده معنی‌دار بودن اثر اصلی جهت‌گیری مذهبی ($F=29/998$ ، $P<0/001$) بر اضطراب مرگ بود. از این رو، با توجه به اینکه میانگین نمره‌های دانشجویان از لحاظ اضطراب مرگ در افراد با جهت‌گیری مذهبی بیرونی بالاتر بود، می‌توان نتیجه گرفت که افراد با جهت‌گیری مذهبی بیرونی دارای اضطراب مرگ بیشتری نسبت به افراد با جهت‌گیری مذهبی درونی هستند. همچنین، اثر اصلی جنسیت نیز بر اضطراب مرگ معنی‌دار بود ($F=0/209$ ، $P<0/01$). با توجه به معنی‌دار نبودن تعامل بین جنسیت و جهت‌گیری مذهبی ($F=0/174$ ، $P>0/05$)، بر اضطراب مرگ، اثر معنی‌دار جنسیت بر تجربه اضطراب مرگ را با لحاظ این اطلاعات نمی‌توان به وضعیت جهت‌گیری مذهبی نسبت داد.

¹ - Death Anxiety Scale

جدول ۱. نتایج تحلیل واریانس دو راهه اضطراب مرگ با وضعیت جهت‌گیری مذهبی و جنس

منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی‌داری	میزان تاثیر	توان آماری
جنس	۱۶/۶۳۷	۱	۱۶/۶۳۷	۰/۲۰۹	۰/۰۱	۰/۱۶	۰/۹۳
جهت‌گیری مذهبی	۱۹۰۶/۰۳	۱	۱۹۰۶/۰۳	۲۹/۹۹۸	۰/۰۰۱	۰/۱۴	۰/۹۰
جنس*جهت‌گیری مذهبی	۷۰۶/۷۴۰	۱	۷۰۶/۷۴۰	۰/۱۷۴	۰/۰۹	۰/۰۴	۰/۸۴
پراکندگی درون گروهی	۶۷۰۳/۳۰۵	۴۹۸	۶۷۰۳/۳۰۵				

از میانگین اضطراب مرگ در مردان ($M=2/86$)،
 $M=5SD$ بود.

بحث و بررسی

نتایج حاصل از پژوهش حاضر، گویای آن است که افراد دارای جهت‌گیری مذهبی درونی نسبت به افراد دارای جهت‌گیری مذهبی بیرونی از اضطراب مرگ کمتری برخوردارند. یافته پژوهشی حاضر با پژوهش‌های قبلی، از جمله آلوارادو، تمپلر، برسلر، توماس بابسن (۱۹۹۵)، رزمانسن و جانسون (۱۹۹۴)، پوول و تورستون (۱۹۹۰)، کلامینز (۱۹۹۸)، کراف، لت وین و باربر (۱۹۸۷)، فیفل و نگل (۱۹۸۱)، تمپلر (۱۹۷۲)، برمن و هیز (۱۹۷۳)، فیفل و برانکام (۱۹۷۲)، مارتین و رایزمن (۱۹۶۵)، تمپلر (۱۹۷۲)، جفرز ونکسون وایسدرفر (۱۹۶۱) هماهنگ است. در تبیین این یافته می‌گفت که تجربه افراد دارای جهت‌گیری مذهب درونی و بیرونی از رویدادهای زندگی متفاوت است. طبیعی است که افراد دارای مذهب درونی می‌کوشند رویدادها را به شکل مثبت‌تر و به شکل تقدیرهای الهی در نظر بگیرند و بنابراین از پذیرش مرگ بیشتر و در نتیجه، از اضطراب مرگ

چنین فرض گردید که تعامل معناداری بین جنسیت و جهت‌گیری مذهبی بر اضطراب مرگ وجود دارد. نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که این فرضیه تایید نشده است ($p>0/05$). فرضیه دیگر پژوهش مبنی بر این که زنان از اضطراب مرگ بالاتری نسبت به مردان برخوردارند تایید شده است ($p<0/01$). میزان تاثیر ۰/۱۶ بوده است و توان آماری ۰/۹۳ است که نشان می‌دهد حجم نمونه برای بررسی فرضیه کافی بوده است. همچنین، فرض سوم پژوهش این که افراد با جهت‌گیری مذهبی بیرونی دارای اضطراب مرگ بیشتری نسبت به افراد با جهت‌گیری مذهبی درونی هستند نیز تایید می‌شود ($p<0/001$). میزان تاثیر ۰/۱۴ بوده است و توان آماری ۰/۹۰ نشان‌دهنده کافی بودن حجم نمونه است. از سوی دیگر، میانگین اضطراب مرگ در بین افراد با جهت‌گیری مذهبی درونی ($M=2/91$)،
 $M=4/89SD$ کمتر از میانگین اضطراب مرگ در بین افراد با جهت‌گیری مذهبی بیرونی ($M=3/16$)،
 $M=5/95SD$ در هر دو جنس بود. همچنین، میانگین اضطراب مرگ در زنان ($M=5/78$, $SD=3/23$) بالاتر

درونی با عملکرد مثبت افراد و سازگاری آنها رابطه مثبت و با میزان اضطراب در بین دانشجویان ارتباط منفی دارد. نتیجه تحقیق آلوارادو و همکاران (۱۹۹۵) نیز نشان داد که در سنین پیری، نگرش مذهبی قوی باعث کاهش اضطراب و افسردگی مرگ می‌شود.

یافته پژوهش حاضر و پژوهش‌های نامبرده در تضاد با پژوهش‌های داف و هیونگ (۱۹۹۵)، فیفل و برانکامب (۱۹۷۳) و فیفل (۱۹۹۵) و تورسون و پوول (۱۹۸۹) است. این پژوهشگران، در پژوهش‌های خود دریافتند که افراد مذهبی از اضطراب مرگ بالاتری برخوردارند. الیس (۱۹۸۱) در گزارش‌های خود ادعا می‌کند افراد مذهبی دارای اغتشاشات هیجانی بیشتری در مقایسه با افراد غیر مذهبی‌اند و تاکید می‌کند که مناسب‌ترین راه درمان و حل مشکلات هیجانی، فقط راه‌های غیر مذهبی است. وی معتقد بود که مذهبی بودن افراطی به طور درخور توجهی با اغتشاش‌های هیجانی رابطه دارد. در تبیین این تفاوت یافته‌ها می‌توان به بحث تفاوت‌های فردی و فرهنگی زیادی که در جنبه‌های گوناگون مرگ وجود دارد و موجب اضطراب می‌شود، اشاره کرد. نتایج تحقیق در این فرضیه که زنان نسبت به مردان از اضطراب مرگ بالاتری برخوردارند، هماهنگ با پژوهش‌های تورسن و پوول (۲۰۰۶)، لونتو و تمپلر (۱۹۸۶) و تورسن و پوول (۱۹۹۳)، پییر، کوهن، چامبرز، مید (۲۰۰۷) است. یک تبیین می‌تواند این باشد که زنان احتمالاً احساس‌های آزاردهنده مربوط به مرگ و میر را بیشتر می‌پذیرند و مردان بیشتر از آن اجتناب می‌کنند؛ توجیهی که با بیانگری هیجانی بیشتر زنان در طول عمر هماهنگ است. پیشنهاد می‌شود که در

کمتری برخوردارند. پژوهش آردلت (۲۰۰۳) و آردلت و کوینگ (۲۰۰۶) تاییدکننده این موضوع است. به اعتقاد هودوموریس (۱۹۸۳) افراد با جهت‌گیری مذهبی درونی نسبت به افراد با جهت‌گیری مذهبی بیرونی از اضطراب مرگ کمتری برخوردارند، به این علت که آنها اعتقاد دارند برای رفتارهای مذهبی خود پس از مرگ پاداش خواهند گرفت. جانگ^۱ (۱۹۶۵) معتقد است همه مذهب‌های بزرگ جهان یک آمادگی برای مرگ فراهم می‌کنند و در نتیجه، افرادی که از اعتقادات مذهبی درونی و قوی‌تری برخوردارند، مرگ را به عنوان یک فرایند طبیعی از زندگی می‌دانند، مرگ برای این افراد حسی از معنی در زندگی فراهم می‌سازد. در افراد با مذهب درونی، آگاهی از اجتناب‌ناپذیر بودن مرگ به عنوان یک بحران وجودی، ذاتا افراد را به نیاز برای یافتن معنی در زندگی و دیدگاه پذیرش مرگ به جای اضطراب مرگ هدایت می‌کند. افراد با جهت‌گیری مذهبی درونی دارای مذهبی فراگیر و با اصول سازمان یافته‌اند و ارزش‌های مذهبی در این افراد به مثابه هدف است و ارزش‌ها و نیازهای غیر مذهبی هر چقدر هم که مهم باشند، برای آنها اهمیت کمتری دارند، اما افراد با جهت‌گیری مذهبی بیرونی، مذهب را برای رفع نیازها، کسب آسایش و امنیت فردی و اجتماعی و جلب نظر اجتماعی مورد توجه قرار می‌دهند و دوست دارند. به عبارت دیگر، برای این افراد مذهب وسیله‌ای برای دستیابی به اهداف دیگری که برای آنها مهم است، تلقی می‌شود.

مطالعه‌ای که به وسیله برگن، ماستر و ریچارد^۲ در سال (۱۹۸۷) انجام شد، بیانگر آن است که مذهب

^۱ - Jung

^۲ - Bergin, Masters & Richards

منابع

آزموده، پ.، و شهیدی، ش. ع. (۱۳۸۶). «رابطه بین جهت‌گیری مذهبی با سرسختی و شادکامی در دانشجویان»، *مجله روان‌شناسی*، ۴۱، ۶۰-۷۴.

امینی، ف.، و ملک‌شاهی، ف. (۱۳۸۰). «بررسی تاثیر دعا بر کاهش اضطراب قبل از امتحان در دانشجویان دانشکده‌های پرستاری و مامایی خرم‌آباد در سال ۱۳۷۹»، *چکیده مقالات اولین همایش بین‌المللی نقش دین در بهداشت روان*، سال پنجم، ش ۱۹، ۳۸-۴۲.

جان بزرگی، مسعود. بررسی اثربخشی روان درمانگری با و بدون جهت‌گیری مذهبی اسلامی بر اضطراب و تنیدگی. *مجله روان‌شناسی*، ۱۳۷۷؛ سال دوم، شماره ۸.

حیدری، ا.، خلیلی شرفه، ف.، و خداپناهی، م. (۱۳۸۸). «رابطه مذهب با اضطراب مرگ و هیجان خواهی»، *مجله روان‌شناسی*، ش ۵۱، ۳۳۵-۳۴۱.

خداپناهی، م.، و خاکسار بلداجی، م. (۱۳۸۴). «رابطه جهت‌گیری مذهبی و سازگاری روان‌شناختی در دانشجویان»، *مجله روان‌شناسی*، ۳۵، ۳۱۰-۳۲۰.

رجبی، غ.، و بحرانی، م. (۱۳۸۰). «تحلیل عاملی سؤال‌های مقیاس اضطراب مرگ»، *مجله روان‌شناسی*، ۳۴۴، ۲۰-۳۳۱.

گله‌دار، م.، و ساکی، م. (۱۳۸۰). «تاثیر قرآن بر کاهش اضطراب پیش از آزمون دانشجویان»، *چکیده مقالات اولین همایش بین‌المللی نقش دین در بهداشت روان*، سال پنجم، ش ۱۹، ۴۸-۵۲.

مختاری، ع.، الهیاری، ع.، و رسول‌زاده طباطبایی، ک. (۱۳۸۰). «رابطه جهت‌گیری مذهبی با میزان تنیدگی»، *مجله روان‌شناسی*، ش ۱۷، ۶۷-۵۶.

پژوهش‌های آینده نقش متغیرهای تعدیل‌کننده و میانجی‌گر دیگر را برای کمک به فهم بیشتر این رابطه و شناسایی عوامل تاثیرگذار بررسی کنند. براین اساس، با توجه نقش نگرش مذهبی در سلامت روان افراد، و با توجه به اینکه رابطه بین جهت‌گیری مذهبی و اضطراب مرگ از شفافیت لازم برخوردار نیست، انجام پژوهش‌هایی در این مسیر، در فرهنگ‌های مختلف، از جمله جوامع اسلامی ضروری به نظر می‌رسد و مسؤولان جامعه از جمله مسؤولان فرهنگی باید توجه بیشتری داشته، برنامه‌های خاصی را در جهت گسترش جهت‌گیری مذهبی مناسب پیش‌بینی کنند.

پیشنهادهای:

از آنجا که نمونه پژوهش حاضر را دانشجویان تشکیل داده‌اند، به نظر می‌رسد که در تعمیم یافته‌های پژوهش به سایر طبقات اجتماعی و سایر گروه‌های سنی باید احتیاط کرد، زیرا احتمال تفاوت در نگرش‌های مربوط به مرگ با توجه به عوامل جمعیت شناختی وجود دارد (فسلر و ناوارت، ۲۰۰۵). در پژوهش حاضر، امکان دسترسی به نمونه‌هایی از گروه‌های سنی مختلف، از جمله میانسالان و افراد مسن به منظور مقایسه یافته‌ها فراهم نشد و چون نوع جهت‌گیری مذهبی و به تبع آن مساله اضطراب در گروه‌های سنی و جنسیت متفاوت است، پیشنهاد می‌شود یافته‌های پژوهش حاضر در نمونه‌های دیگر بررسی شود.

- Aday, R.H. (1984). Belief in after life and death anxiety: correlates and comparisons. *Omega*, 15, 67-75.
- Alvarado, K.A., Templer, D.I., Bresler, C., & Thomas-Dobson, S. (1993). The relationship of religious variables to death depression and death anxiety. *Journal of Psychology*, 51, 202-204.
- Ardelt, M. (2003). Effects of Religion and Purpose in Life on Elders' Subjective Well-Being and Attitudes Toward Death. *Journal of Religious Gerontology*, 14(4), 125-129.
- Ardelt, M., & Koenig, C. (2006). The role of religion for hospice patients and relatively healthy older adults. *Research on Aging*, 28, 184-215.
- Bergin, A.E., Masters, K.S., & Richards, S. (1988). Religiousness and mental health reconsidered: A study of an intrinsically religious sample. *Journal of Counseling Psychology*, 34(2), 197-204.
- Berman, A., & Hays, J. (1973). Relationship between death anxiety, belief in afterlife, and locus of control. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 41, 318.
- Clements, R. (1998). Intrinsic Religious Motivation and attitude toward Death among the Elderly. *Current Psychology*, 17, 237-248.
- Duff, R. W., & Hong, L. K. (1995). Age density, religiosity and death anxiety in retirement communities. *Review of Religious Research*, 37, 19-32.
- Ellis, A. (198). Religiosity and rational emotive Psychotherapy. *Theory, Research, and Practice*, 18, 155-159.
- Falkenhain, M., & Handal, P. (2003). Religion, Death Attitudes and Belief in afterlife in the Elderly: Untangling the Relationships. *Journal of Religion and Health*, 42, 1, 138-142.
- Feifel, H. (1959). *Attitudes toward death in some normal and mentally ill populations. The meaning of Death*. New York: McGraw-Hill.
- Feifel, H., & Branscomb, A. B. (1972). Who's afraid of death? *Journal of Abnormal Psychology* 81, 282-288.
- Feifel, H., & Nagel, V.G. (1981). Another look at fear of death. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 49, 278-286.
- Fessler, D. M. T. & Navarrete, C. D. (2005). The effect of age on death disgust: Challenges to terror management perspective. *Evolutionary Psychology*, 3, 279-296.
- Hood, R. W., & Morris, R. J. (1983). *Toward a theory of death transcendence*, 22, 353-365.
- Jeffers, F.C., Nichols, C.R., & Eisdorfer, C. (1961). Attitudes of older persons to death. *Journal of gerontology*, 16, 53-56.
- Jung, C. G. (1965). *The soul and death*. In Feifel, H. (Ed.), *The meaning of death*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Kraft, W. A., Litwin, W. J., & Barber, S. E. (1987). Religious orientations and assertiveness: Relationship to death anxiety. *The Journal of Social Psychology*, 127, 93-95.
- Kurleychek, R. T. (1976). Level of the belief in afterlife and four categories of fear and death in a sample of 60_ year olds. *Psychological Reports*, 38, 228-230.
- Leming, M. R. (1980). Religion and death: A test of Homan's thesis. *Omega*, 10, 347-364.
- Lester, D. (1990). The Collett-Lester Fear of Death Scale: The original version and a revision. *Death studies*, 14, 451-468.
- Lonetto, R. & Templer, D. I. (1986). *Death anxiety*. Washington, DC: Hemisphere.
- Maltby, J., & Day, L. (2000b). The reliability and validity of the death obsession scale among English university and adult samples. *Personality and Individual Differences*, 28, 695-700.
- Martin, D., & Wrightsman, L. S. (1965). The relationship between religious behavior and concern about death. *Journal of Social Psychology*, 65, 317-323.
- McMordie, W.R. (1981). Religiosity and fear of death: strength of belief system. *Psychological Reports*, 49, 921-922.
- Pierce, J., Cohen, A., Chamberce, J., Meade, R. (2007). Gender differences in this anxiety and religious orientation among US high school & college students. *Mental health religion*. *Cultuer*, 10, .2,

- Publisher.Routledge GE,PP..143-1500.
Available at www.informaworld.com.
- Rasmussen, C. H., & Johnson, M. E. (1994). Spirituality and religiosity: Relative relationships to death anxiety. *Omega*, 29, 313-318.
- Templer, D. I. (1970). The construction and validation of a death anxiety scale. *Journal General Psychology*, 82, 165-177.
- Templer, D. I. (1972). Death anxiety in religiously very involved persons. *Psychological Reports*, 31, 361-362.
- Thorson, J. A. & Powell, F. C. (1993). Personality death anxiety and gender. *Bulletin of Psychonomic Society*, 31, 589-590.
- Thorson, J. A. & Powell, F. C. (2006). Elements of death anxiety and meaning of death. *Journal of Clinical Psychology*, 44, 691-701.
- Thorson, J. A., & Powell, F. C. (1990). Meanings of death and intrinsic religiosity, *Journal of Clinical Psychology*, 46, 379-391.
- Thorson, J. A., & Powell, F. C. (1989). Death anxiety and religious in an older male sample. *Psychological Reports*, 64, 985-986

تأثیر حروف چینی بر یادآوری محتوای درسی الکترونیک و سرعت خواندن از روی صفحه نمایشگر

هاله کنگری^{۱*}، بهمن زندی^۲، حسین زارع^۳، احمد علیپور^۴

۱- مربی بینایی سنجی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

hkangari@sbmu.ac.ir

۲- دانشیار زبان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

zandi@pnu.ac.ir

۳- دانشیار روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

H_zare@pnu.ac.ir

۴- استاد روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

alipor@pnu.ac.ir

چکیده

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر برخی از شاخص‌های حروف چینی، مانند فاصله بین خطوط، اندازه فونت، و شکل فونت بر یادآوری محتوای درسی الکترونیک و سرعت خواندن انجام شد. در این مطالعه ۷۰ نفر از دانشجویان به صورت تصادفی به دو گروه مساوی تقسیم شدند. در آزمایش ۱، گروهی، یک فصل از یک کتاب الکترونیک را با فاصله بین خطوط ۵، ۱۰ و گروه دیگر همان محتوای را با فاصله بین خطوط ۲ از روی صفحه نمایشگر مطالعه کردند. زمان خواندن ثبت شد و پیش و پس‌آزمون‌هایی از دانشجویان گرفته شد. آزمایش ۲ نیز مانند آزمایش ۱ صورت گرفت؛ با این تفاوت که دو گروه فصل دیگری را با فونت تاهومای فارسی ۱۰ و ۱۲ مطالعه کردند. آزمایش ۳ نیز به همین روش با فونت تاهومای فارسی (بدون دندانه) و با فونت تایمز نیورومن فارسی (دندانه دار) تکرار شد. نتایج نشان می‌دهد که میانگین نمره‌ها و سرعت خواندن در سه آزمایش تفاوت معنی‌داری نداشت. طراحان متون الکترونیک می‌توانند شاخص‌های حروف چینی ذکر شده را در محدوده ذکر شده تغییر داده، اثر مخربی بر یادآوری محتوای درسی و سرعت خواندن مشاهده نکنند.

کلیدواژه‌ها: حروف چینی، خواندن، کتاب الکترونیکی، مطالعه الکترونیکی

مقدمه

امروزه در محیط‌های آموزشی، به ویژه آموزش از راه دور، استفاده از کتاب‌های الکترونیکی بسیار متداول است. منابع الکترونیکی به مفهوم عام و گسترده از دهه ۱۹۹۰ پا به عرصه وجود نهاده و با سرعت چشم‌گیری در حال رشد است. استفاده از این منابع به علت سهولت در دسترسی و مقرون به صرفه بودن، به سرعت در حال افزایش است (نادری، شعبانی، عابدی ۱۳۸۹: ۶۱). کسب اطلاعات از صفحه نمایشگر رایانه فرآیندی عادی در زندگی دانشجویان به‌شمار می‌رود و بسیاری از آنان نیاز دارند که با این ابزار به‌طور کارآمدی تعامل برقرار نمایند. بنابراین، طراحی مناسب صفحه رابط کاربر^۱ از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

یادگیری انسان، در رویکرد^۲ پردازش اطلاعات (الگوی خبرپردازی)^۳ یک فعالیت مستمر پردازش اطلاعات است که انسان‌ها توسط آن دانش را کسب، ذخیره و یادآوری می‌کنند. در این الگو، اطلاعات به ترتیب از سه مخزن حافظه حسی^۴، حافظه کوتاه‌مدت^۵ و حافظه درازمدت^۶ عبور می‌کنند. در صورت لزوم، اطلاعات موجود در حافظه بلندمدت به حافظه کوتاه‌مدت بازگشت نموده، شخص براساس آن پاسخ می‌دهد. این رویکرد ساختاری حافظه به رویکرد چند مخزنی اتکینسون و شیففرین^۷ شهرت دارد (آیزنک و کین^۸ ۲۰۰۰). از سوی دیگر،

دیدگاه دیگری به‌نام دیدگاه فرآیندی یا پردازشی حافظه وجود دارد که بر سطوح پردازش در آن تأکید می‌شود. در این نگرش، سطوح اولیه حافظه با مشخصات حسی و فیزیکی و بازشناسی طرح^۹ و سطوح عمیق‌تر آن با معنا و پردازش‌های بسط یافته‌تر سر و کار دارد. در مدل قدیمی پردازش اطلاعات، که توسط کریک و لاک‌هارت^{۱۰} در سال ۱۹۷۲ ارائه شد، پردازش اطلاعات یک طرفه از سطوح ابتدایی حسی شروع شده، به سطوح عمیق‌تر معنایی خاتمه می‌یافت. در طی دهه بعد، یافته‌های دیگری باعث شکل‌گیری مدل پیشرفته‌تر پردازش اطلاعات شد، که در آن تعامل بین سطوح عمقی و سطحی به صورت موازی، همزمان و حتی همپوشانی مقطعی در نواحی مختلف پیش‌بینی شده است (آیزنک و کین ۲۰۰۰: ۱۶۸). در صورتی که طراحی‌های رابط کاربر با توجه به توانایی‌های شناختی کاربران صورت پذیرد، کاربران قادر به پردازش سریع‌تر اطلاعات خواهند بود.

وجود اشکال مختلف رسانه، مانند متن، صوت، تصویر ثابت و متحرک، محیط‌های یادگیری الکترونیک را غنی‌تر کرده‌اند، اما طراحی بسیاری از این رسانه‌ها مبتنی بر یافته‌های تحقیقاتی نیست و بیشتر بنا به نظر و سلیقه شخصی افراد صورت می‌پذیرد (نجار^{۱۱} ۱۹۹۸). در دهه گذشته در باره اثر رسانه‌های مختلف بر یادگیری، تحقیقاتی صورت گرفته است (پومالیس-گارسیا و لویی^{۱۲} ۲۰۰۶؛ ونگ و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۱)، اما پیچیدگی هر یک از این

^۱ - User Interface^۲ - Approach^۳ - Information Processing^۴ - Sensory Memory^۵ - Short term memory^۶ - long term memory^۷ - Atkinson & Shiffrin^۸ - Eysenck & Keane^۹ - Pattern recognition^{۱۰} - Craik & Lockhart^{۱۱} - Najjar^{۱۲} - Pomales-Garcia & Lui^{۱۳} - Wang et al

رسانه‌ها پرسش‌های فراوانی را درباره طراحی هر یک به جای گذاشته است. به علت وجود متغیرهای فراوان در هر یک از این رسانه‌ها، در این مطالعه فقط به بررسی برخی از متغیرهای متن خواهیم پرداخت. متن^۱ متداول‌ترین رسانه در انتقال اطلاعات است و پرداختن به طراحی آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. ورنر و بوچر^۲ (۲۰۰۷) بر این عقیده‌اند که نویسندگان یا طراحان متن با استفاده از قوانین حروف چینی^۳ می‌توانند خوانایی و قابلیت درک متون متون را افزایش دهند. در این مطالعه کوشش شده که اثر برخی از متغیرهای حروف چینی بر مطالعه الکترونیکی بررسی شود تا بتوان به طراحی هر چه بهتر آنان پرداخت.

پیشینه: در طراحی متون الکترونیک، انتخاب مناسب فاصله بین خطوط^۴ و اندازه حرف و شکل حرف تابعی از ترجیحات و سلیقه تولیدکنندگان یا مصرف‌کنندگان محتوای درسی است. اگر چه این شاخص‌ها می‌تواند بر خوانایی^۵ یا وضوح^۶ متن تأثیرگذار باشد، شواهد متعددی وجود دارد که بیانگر این است که اطلاعات اطراف خطوط می‌توانند در پردازش اطلاعات دخالت کنند. برای مثال، مطالعه پلاستک^۷ و همکاران (۱۹۹۳) نشان می‌دهد که در هنگام خواندن، اطلاعات از خط پایین‌تر از نقطه نگاه، در فرآیند خواندن تداخل ایجاد می‌کند. در مطالعه خواندن به زبان ژاپنی، که به صورت عمودی صورت می‌گیرد، شواهد نشان می‌دهد که میدان بینایی مؤثر

حداقل تا ۶ الی ۵ کاراکتر زیر نقطه نگاه ادامه دارد (اوساکا و اودا^۸ ۱۹۹۱). به نقل از وان اورچلد و هیلی^۹ (۲۰۰۵). محققان مختلفی بر این باورند که با تنظیم فضای درون متن می‌توان خواندن را آسان‌تر نمود (چن و لی^{۱۰} ۲۰۰۵، چانگ^{۱۱} ۲۰۰۴، وان اورچلد و هیلی ۲۰۰۵). این محققان در مطالعات خود نشان داده‌اند که افزایش فضای بین خطوط می‌تواند خوانایی متون را افزایش دهد.

از چالش‌هایی که برای طراحان متون بر خط وجود دارد، گنجاندن حجم زیادی از اطلاعات در صفحه نمایشگر است. استفاده از کلید پیمایش^{۱۲} در متون، مشکلات صفحات طولانی را تا اندازه‌ای پوشش داده است، اما پیمایش^{۱۳} طولانی متن ممکن است بر سرعت خواندن و درک اطلاعات اثر مخرب داشته باشد. استفاده از فونت کوچک‌تر می‌تواند حجم متن را تا اندازه‌ای کاهش دهد. تحقیقات پیشین نشان داده‌اند که کاربران معمولاً اندازه‌های بزرگتر فونت را به اندازه‌های کوچکتر آن ترجیح می‌دهند (برنارد و همکاران^{۱۴} ۲۰۰۲، چن و چین^{۱۵} ۲۰۰۵)، اما نقش اندازه فونت بر یادگیری کاملاً مشخص نیست. گروهی از محققان پیشنهاد کرده‌اند که کوچکی فونت در صفحه نمایش‌های بزرگ نقش مخربی بر بازیابی اطلاعات دارد (چن و لی^{۱۶} ۲۰۰۵)، اما مطالعاتی نیز وجود دارند که کوچکی فونت در

⁸ - Osaka & Oda

⁹ - Van Overchelde & Healy

¹⁰ - Chan & Lee

¹¹ - Chung

¹² - scroll bar

¹³ - scrolling

¹⁴ - Bernard et al

¹⁵ - Chen & Chien

¹⁶ - Chan & Lee

¹ - text

² - Werner & Bottcher

³ - typography

⁴ - typeface

⁵ - readability

⁶ - legibility

⁷ - Pollastek

آن‌ها اثری بر یادگیری نگذاشته است (برنارد، شاپارو، میلز و هالکامب ۲۰۰۲ و چن و چین، ۲۰۰۵).

یک تمایز اصلی که بین شکل حروف وجود دارد، دنداندار^۱ بودن یا نبودن^۲ آنان است. حروف دنداندار دارای تقاطع‌های شکسته‌اند^۳ و این شکستگی‌ها در نمای اصلی حرف ظاهر می‌شود. این شکستگی‌ها ممکن است جنبه تزئینی یا خوانایی داشته باشند. گروهی از محققان بر این عقیده‌اند که حروف دنداندار از خوانایی بیشتری برخوردارند (برنارد، شاپارو، میلز و هالکامب ۲۰۰۳، آردیتی و چو^۴ ۲۰۰۵). دو دلیل برای خوانایی بیشتر حروف دنداندار بیان شده است: اول با ایجاد پیچیدگی در رمز فضایی حرف تشخیص حروف آسان‌تر می‌شود و دوم اینکه دنداندارها قابلیت رؤیت بهتر انتهای شکست‌ها را فراهم می‌کنند (آردیتی و چو، ۲۰۰۵).

در مطالعه‌ای که توسط گسر و همکاران،^۵ (۲۰۰۵) (۲۰۰۵) صورت گرفته، اثر چهار فونت کوریر^۶ (دنداندار)، هلوتیکا^۷ (بدون دنداندار)، پلاتینو^۸ (دنداندار)، موناکو^۹ (بدون دنداندار) در اندازه ۱۲، بر یادآوری اطلاعات بررسی شد. در آن مطالعه فونت‌های دنداندار بهتر یادآوری شدند. در مطالعه دیگری، برنارد و شاپارو، میلز و هالکامب (۲۰۰۳) فونت‌های تایمز نیورومن (دنداندار) و اریال (بدون دنداندار)، در اندازه‌های ۱۰ و ۱۲ با فرمت‌های

ماتریکس نقطه‌ای و آنتی آلیاز، بررسی کردند که فوت اریال آنتی آلیاز ۱۰ کندتر از بقیه فونت‌ها خوانده شد. از میان فونت‌های فارسی رایج در صفحات بر خط می‌توان به فونت‌های تاهوما^{۱۰} و تایمز نیورومن^{۱۱} اشاره نمود که هر یک دارای زیر مجموعه فارسی است. کاربران فارسی زبان در محیط‌های بر خط فونت تاهوما فارسی را ترجیح می‌دهند. تحقیقات نشان می‌دهد که تاهوما فارسی بیشتر در وبلاگ‌های فارسی استفاده می‌شود و تایمز نیورومن فونت پیش‌فرض^{۱۲} ویندوز است که اکثراً توسط کاربران مبتدی مورد استفاده قرار می‌گیرد (خسروی و کبیر^{۱۳} ۲۰۱۰). متداولترین اندازه فونت در متون بر خط حدوداً ۱۱ است (به نقل از برنارد و همکاران، ۲۰۰۳).

در ادبیات تحقیق دیده شده است که دو کلمه وضوح و خوانایی به صورت جایگزین به کار برده می‌شوند. شاخص وضوح یا خوانایی تعیین‌کننده این است که یک خواننده به چه خوبی حروف یا کلمات را تشخیص می‌دهد و یا با چه سرعتی آنها را می‌خواند. برخی از روش‌های اندازه‌گیری خوانایی عبارتند از: ۱- استفاده از روش آستانه اندازه حروف برای تشخیص حروف، که در این روش حروف با آستانه تشخیص پایین‌تر از خوانایی بالاتری برخوردارند؛ ۲- استفاده از روش نمایش دیداری متوالی سریع^{۱۴} که در آن کلمات یا جملات به صورت تک کلمه ای و متوالی در مرکز صفحه نمایش ظاهر می‌شوند و خواننده موظف است با

¹ - serif

² - sans serif

³ - strokes

⁴ - Arditi & Cho

⁵ Gasser et al

⁶ - Goulier

⁷ - Helvctica

⁸ - Platino

⁹ - Monaco

¹⁰ -Tahoma

¹¹ -Times New Roman

¹² - default

¹³ -Khosravi & Kabir

¹⁴ - rapid serial visual presentation (RSVP)

خطوط از ۱,۵ به ۲ بر میزان یادآوری محتوای درسی الکترونیک و یا سرعت خواندن محتوای درسی از روی صفحه نمایشگر تأثیری می‌گذارد؟ ۲- آیا تغییر دادن اندازه فونت تاهومای فارسی از ۱۲ به ۱۰ بر میزان یادآوری محتوای درسی الکترونیک و یا سرعت خواندن محتوای درسی از روی صفحه نمایشگر تأثیری می‌گذارد؟ ۳- آیا تغییر شکل حرف تاهومای فارسی به تایمز نیورومن فارسی بر میزان یادآوری محتوای درسی الکترونیک و یا سرعت خواندن محتوای درسی از روی صفحه نمایشگر تأثیری می‌گذارد؟

روش تحقیق

این مطالعه شامل سه تحقیق آزمایشی است که با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه طراحی شده است. در این مطالعه ۷۰ نفر از دانشجویان رشته بینایی سنجی دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، به منظور کسب نمره اضافی در یکی از دروس خود شرکت کردند. میانگین سن این دانشجویان 20.7 ± 2.5 و از این گروه ۴۳٪ مرد و ۵۷٪ زن بودند. حدت بینایی نزدیک دو چشمی کلیه شرکت‌کنندگان ۲۰/۲۰ بود.

محتوای یادگیری، سه فصل از کتاب الکترونیک بود که توسط متخصصان محتوایی و آموزشی برای دانشجویان دوره کارشناسی تنظیم شده بود. هر فصل به شش قسمت مستقل محتوایی تحت عنوان شیء محتوایی^۴ تقسیم شده بود. هر شیء محتوایی دربرگیرنده یک مفهوم کلی و تعداد حروف در هر شیء محتوایی بین ۷۰۰-۹۰۰ کلمه بود. هر شیء

سرعت تمام مطالب را بخواند. در این روش حروف خوانا تر سریع‌تر خوانده می‌شوند (آردیتی و چو ۲۰۰۵) و ۳. سرعت خواندن متون و تشخیص غلط‌های تایپی موجود در متن، که در آن خواننده موظف است غلط‌های املائی متنی را که می‌خواند، تشخیص دهد. در این روش متونی که غلط‌های آن بهتر تشخیص داده شده، و سریع‌تر خوانده شوند، خوانا ترند (برنارد، شاپارو، میلز و هالکامب ۲۰۰۳). در روش‌های فوق به بعد شناختی که زیربنای فرآیند عادی خواندن است، پرداخته نشده است و خوانایی در محیط‌های آزمایشی بررسی شده است که با شرایط طبیعی خواندن کاملاً متفاوت است.

از آنجا که در موقعیت‌های طبیعی، به خصوص در محیط‌های آموزشی، بعد شناختی خواندن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، مناسب‌تر است که نقش حروف چینی در سطوحی از پردازش اطلاعات بررسی شود. یادآوری و درک، دو سطح از سطوح پردازشی هستند که معمولاً مورد توجه محققان بوده‌اند (گاسر، بوک، هافمن، و تن ۲۰۰۵؛ فریدمن^۱ ۲۰۰۶؛ دایسون و هاسل گرو^۲ ۲۰۰۱؛ جولی^۳ و مارتینز ۲۰۰۸).

هدف از این مطالعه تعیین نقش برخی از شاخص‌های حروف چینی، مانند فاصله بین خطوط، اندازه حروف و شکل حروف در یادآوری محتوای درسی الکترونیک و سرعت خواندن است. پرسش‌هایی که این تحقیق در صدد پاسخگویی به آنان است، عبارتند از: ۱- آیا تغییر دادن فاصله بین

^۱ -Fiedman

^۲ - Dyson & Haselgrove

^۳ -Joly & Martins

^۴ - content object

اهداف یادگیری در ابتدای هر شیء محتوایی به گونه‌ای نوشته شده بود که هدف از مطالعه درک مطلب محتوای درسی باشد.

در این مطالعه از شش دستگاه رایانه PC مجهز به windows XP professional در سایت رایانه دانشکده توانبخشی استفاده شد. هر دستگاه به یک صفحه نمایشگر CRT، ۱۷ اینچ، LG، Flatron ez، T730 BH، RGB متصل بود. تنظیمات همه نمایشگرها عبارت بودند از: Resolution 1024x، 75 Hz، 96 dpi، 768.

آزمایش ۱. برای تعیین نقش فاصله خط در یادآوری و سرعت خواندن محتوای، یک فصل از کتاب الکترونیکی آموزشی، که شامل ۶ شیء محتوایی بود، با دوافاصله بین خطوط ۱،۵ و ۲ مطالعه شد. سه نمایشگر متون را با فاصله خط ۱،۵ و سه نمایشگر دیگر همان متون با فاصله خط ۲ ارائه دادند. دانشجویان به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شده، در برابر نمایشگرها قرار گرفتند. جمعاً ۳۵ دانشجو مطالب را با فاصله خط ۱،۵ و ۳۵ دانشجو همان مطالب را با متون با فاصله خط ۲ مطالعه کردند.

آزمایش ۲. برای تعیین نقش اندازه فونت در یادآوری و سرعت خواندن، فصل دیگری از همان کتاب، که شامل ۶ شیء محتوایی بود، با دو اندازه مختلف فونت تاهومای^۳ فارسی ۱۲ و ۱۰ مطالعه شد. سه نمایشگر متون را با فونت تاهومای فارسی ۱۲ و سه نمایشگر دیگر متون را با فونت تاهومای فارسی ۱۰ ارائه دادند. دانشجویان به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شده، در مقابل نمایشگرها قرار گرفتند. جمعاً ۳۵ دانشجو مطالب را با فونت

محتوایی شامل یک پیش‌آزمون، اهداف یادگیری، مفاهیم کلیدی، متن اصلی، و یک پس‌آزمون بود. با توجه به تحقیقات قبلی اندازه خطوط بین ۴۵-۶۵ کاراکتر در نظر گرفته شده بود. دایسون و هاسل گرو (۲۰۰۱) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که میزان درک مطلب در متونی که خطوط آن به طور متوسط ۵۵ کاراکتر در هر خط است، از متونی که خطوط آن کوتاهتر یا بلندتر است، بیشتر است. تنظیمات دیگر متن عبارتند از: فاصله بین خطوط ۱/۵، یک خط خالی بین پاراگراف‌های اصلی، عنوان‌ها با حروف (ضخیم)^۱ و یک اندازه بزرگتر از متن اصلی، تأکیدات کلمات کلیدی در متن با فونت ضخیم، و متن سیاه در پس‌زمینه متن سفید. هر شیء ابتدا به صورت فایل word آماده شده و سپس به صفحه HTML تبدیل و از طریق نرم افزار نویسا^۲ به صورت صفحات کتاب الکترونیک تنظیم شد.

ابزار سنجش یادآوری، آزمون‌هایی بود که با استفاده از روش cloze تهیه شد و به صورت نسخه چاپی به دانشجویان ارائه شد. هر آزمون شامل متنی به اندازه ۲۰۰ لغت بود که از متن اصلی هر شیء محتوایی استخراج شده بود. کلمات یا افعال کلیدی این متون حذف و با جای خالی جایگزین شده بودند. به طور متوسط در هر آزمون ۲۲ کلمه با جای خالی جایگزین شده بودند. در پیش‌آزمون خوانندگان باید جای خالی را با کلمه یا فعلی که به نظر می‌رسید مفهوم جمله را تکمیل نماید، پرکنند. در پس‌آزمون خوانندگان باید جای خالی را با کلمه یا فعلی که در متن اصلی آنرا خوانده بودند، پر می‌کردند. از آنجایی که یادآوری اطلاعات تابعی از درک مطلب است، به منظور یادآوری هر چه بیشتر محتوای

^۱ - bold

^۲ - Nevisa

^۳ - Tahoma

پیش‌آزمون مربوطه را تکمیل نموده، سپس شروع به خواندن متن از روی نمایشگر می‌کردند. زمان شروع و خاتمه خواندن متن از روی نمایشگر ثبت شده و سپس پس‌آزمون مربوطه تکمیل می‌شد. به دانشجویان توصیه شد که با سرعت معمول خود و با دقت مطالعه و سعی کنند که امتیازات بالاتری را در آزمون‌ها کسب نمایند.

پس از انجام آزمایش‌ها، امتیاز آزمون‌ها مشخص گردید، به‌طوری‌که امتیاز کل هر شیء محتوایی با کسر کردن امتیاز پیش‌آزمون از پس‌آزمون مربوطه محاسبه شد. زمان خواندن نیز به ثانیه محاسبه گشت. به علت تعداد متفاوت کلمات در هر شیء محتوایی، تعداد لغات در هر محتوا به زمان خواندن تقسیم و سرعت خواندن محاسبه شد. میانگین نمره‌ها و سرعت خواندن هر دانشجو برای کلیه اشیای محتوایی از راه نرم افزار excel 2007 محاسبه شد. میانگین نمره‌ها و سرعت خواندن دانشجویانی که محتوای درسی را در دو فاصله خط ۱,۵ و ۲ مطالعه کرده بودند، با آزمون t مستقل، در نرم افزار SPSS 17، با یکدیگر مقایسه شدند. این محاسبات در آزمایش ۲ برای دانشجویانی که محتوا را با دو اندازه فونت تاهوما ۱۰ و ۱۲ و در آزمایش ۳ برای دانشجویانی که محتوا را با دو فونت تاهوما ۱۰ و تایمز نیورومن ۱۲ مطالعه کرده بودند، صورت گرفت.

تحلیل یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار نمره‌های آزمون‌ها و سرعت خواندن برای متغیرهای مختلف در سه آزمایش در جدول ۱ ذکر شده است.

تاهوما ی فارسی ۱۲، و ۳۴ دانشجو همان مطالب را با فونت تاهوما ی فارسی ۱۰ مطالعه کردند. یک دانشجو به علت بیماری قادر به تکمیل آزمایش نبود.

آزمایش ۳. برای تعیین نقش شکل فونت در یادآوری و سرعت خواندن، فصل دیگری، با ۶ شیء محتوایی، با دو شکل مختلف فونت، تاهوما ی فارسی ۱۰ و تایمز نیورومن فارسی ۱۲، مطالعه شد. فونت تایمز نیورومن فارسی ۱۲ و تاهوما ی فارسی ۱۲ ارتفاع یکسانی ندارند و فونت تاهوما کمی بلندتر است. برای از بردن اثر اندازه فونت تاهوما ی فارسی ۱۰ و تایمز نیورومن فارسی ۱۲ که ارتفاع یکسانی دارند، انتخاب شدند. سه نمایشگر متون را با فونت تاهوما ی فارسی ۱۰ و سه نمایشگر دیگر همان متون را با فونت تایمز نیورومن فارسی ۱۲ ارائه دادند. دانشجویان به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شده، در مقابل نمایشگرها قرار گرفتند. جمعاً ۳۶ دانشجو مطالب را با فونت تاهوما ی فارسی ۱۰، و ۳۴ دانشجو همان مطالب را با فونت تایمز نیورومن فارسی ۱۲ مطالعه کردند. نمونه‌ای از دو فونت مذکور در شکل ۱ نمایش داده شده است.

یادگیری - فونت تاهوما ی فارسی ۱۰ (بدون دندانه)

یادگیری - فونت تایمز نیورومن فارسی ۱۲ (با دندانه)

شکل ۱- کلمه یادگیری در دو فونت فارسی تاهوما (بدون دندانه) و تایمز نیورومن فارسی (با دندانه)

دانشجویان بدین گونه شرح داده‌شد: قبل از شروع مطالعه هر شیء محتوایی دانشجویان باید

جدول ۱- یافته‌های توصیفی نمره‌های آزمون‌ها و سرعت خواندن در سه آزمایش

متغیرها	نمره‌ها آزمون‌ها (در صد)	انحراف معیار نمره‌ها آزمون‌ها (در صد)	میانگین سرعت خواندن (کلمه در ثانیه)	انحراف معیار سرعت خواندن (کلمه در ثانیه)
آزمایش ۱	فاصله خط ۱,۵	۷۰/۵	۱۴/۱	۲/۳۷
	فاصله خط ۲	۷۱/۸	۱۱/۹	۲/۳۹
آزمایش ۲	تاهومای فارسی ۱۰	۶۴/۶	۱۴/۸	۲/۲۵
	تاهومای فارسی ۱۲	۶۳/۱	۱۳/۱	۲/۳۴
آزمایش ۳	تاهومای فارسی	۶۳/۷	۱۵/۱	۲/۴۰
	تایمز نیو رومن فارسی	۷۰/۸	۱۵/۷	۲/۵۳

نتایج آزمون t مستقل در سه آزمایش در جدول ۲ ذکر شده است.

جدول ۲- نتایج محاسبات آزمون t مستقل برای میانگین نمره‌ها و سرعت خواندن در سه آزمایش

سرعت خواندن		نمره‌های آزمون‌ها					
سطح معنی داری	میزان t	تفاوت میانگین	سطح معنی داری	میزان t	تفاوت میانگین		
۰/۸۷	-۰/۱۷	-۰/۰۲۳	۰/۶۸	-۰/۴۱	-۱/۲۹	فاصله بین خط ۱,۵ و ۲	آزمایش ۱
۰/۵۰	۰/۶۸	۰/۰۸	۰/۶۶	-۰/۴۴	-۱/۴۸	تاهوما فارسی ۱۲ و ۱۰	آزمایش ۲
۰/۴۱	-۰/۸۳	-۰/۱۳	۰/۰۵۷	-۱/۹۴	-۷/۱۳	تاهوما فارسی و تایمز نیورومن فارسی	آزمایش ۳

آزمایش ۲- نتایج این آزمایش نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمره‌های آزمون‌ها برای فونت تاهومای فارسی ۱۰ و ۱۲ مشاهده نشد. علاوه بر این، تفاوت معنی‌داری بین میانگین سرعت خواندن فونت تاهومای فارسی ۱۰ و ۱۲ مشاهده نشد. ضریب همبستگی پیرسون بین سرعت خواندن و نمره‌های آزمون‌ها نیز محاسبه شد ($P < ۰/۵۰$) و

$$R^2 = ۰/۰۱۳ \text{ و } R = -۰/۰۸۳.$$

آزمایش ۱- نتایج این آزمایش نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمره‌های آزمون‌ها برای فاصله خط ۱,۵ و ۲ مشاهده نشد. علاوه بر این، تفاوت معنی‌داری بین میانگین سرعت خواندن برای فاصله خط ۱,۵ و ۲ مشاهده نشد. ضریب همبستگی پیرسون بین سرعت خواندن و نمره‌های آزمون‌ها نیز محاسبه شد ($P < ۰/۷۶$) و $R^2 = ۰/۰۰۱۴$ و

$$R = ۰/۰۳۷.$$

آزمایش ۳- نتایج این آزمایش نشان می‌دهد که یادآوری اطلاعات برای فونت تایمز نیورمن فارسی ۱۲ (دندانه‌دار) بیشتر از تاهومای فارسی ۱۰ (بدون دندانه) است؛ اگر چه این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نیست ($\alpha = 0.05$ و $P = 0.057$) البته، این مقدار P-value کمی از ۰/۰۵ بالاتر است و اگر $\alpha = 0.10$ در نظر گرفته شود، این اختلاف معنی‌دار می‌شود. میانگین سرعت خواندن بر فونت تایمز نیورمن فارسی ۱۲ (دندانه‌دار) کمی بیشتر از فونت تاهومای فارسی ۱۰ (بدون دندانه) نیست؛ اگر چه این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. ضریب همبستگی پیرسون بین سرعت خواندن و نمره‌های آزمون‌ها نیز محاسبه گردید ($P < 0.058$) و $R^2 = 0.004$ و $R = -0.067$.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق حاکی از آن است که تغییر فاصله خط از ۱,۵ به ۲ اثری بر یادآوری اطلاعات ندارد. این یافته با یافته‌های تحقیق وان اورچلد و هیلی در سال ۲۰۰۵ همخوانی دارد که در آن تغییر فاصله بین خطوط از $x1$ به $x3$ اثری بر میزان درک مطلب نگذاشته است، اما باعث افزایش سرعت خواندن شده است. این محققان بر این باورند که متن با فاصله بین خطوط $x3$ اطلاعات کمتری در میدان بینایی فرد ایجاد کرده و باعث خواندن سریع‌تر اطلاعات شده است. البته، این تفاوت سرعت در دو مطالعه را می‌توان به تفاوت بین متون (چاپی و دیجیتال) نسبت داد. در تحقیق حاضر متن به صورت دیجیتال با امکان پیمایش در اختیار خوانندگان قرار

گرفته بود و عمل پیمایش بیشتر برای فاصله خط بیشتر، ممکن است از سرعت خوانندگان کاسته باشد. در مطالعه‌ای که توسط چانگ^۱ (۲۰۰۴) صورت گرفت، نقش فاصله عمودی بین کلمات بر سرعت خواندن بررسی گردید. سرعت خواندن به شیوه نمایش بصری سریع و متوالی کلمات مطالعه شد. کلمات در فواصل عمودی از $0.8x$ تا $2.0x$ بررسی شدند. نتایج نشان می‌دهد که در دید مرکزی سرعت خواندن با افزایش فاصله عمودی از $0.8x$ (5 mm) تا حدوداً $1.5x$ (11mm) و $1.2x$ (8.5mm) افزایش یافت، اما برای فواصل بیشتر ($2.0x$ 13.5mm) ثابت ماند. نتایج این تحقیق با یافته‌های تحقیق حاضر همخوانی کامل ندارد، زیرا در مطالعه حاضر زمانی که فاصله خط از 1.5 (7mm) به 2.0 (12mm) افزایش پیدا کرد، هیچ تغییری در سرعت خواندن مشاهده نشد. علل این عدم همخوانی را می‌توان به فواصل مختلف بین خطوط در این دو مطالعه و شیوه خواندن و سطح خواندن نسبت داد. در مطالعه حاضر سطح خواندن در سطح متن و به شیوه معمول خواندن با حکات افقی و عمودی چشم‌ها صورت گرفته و هدف خواننده درک مطلب آن بوده است، در حالی که در مطالعه چانگ سطح خواندن در حد کلمه بوده و به شیوه نمایش بصری سریع و متوالی بوده که در آن حرکت افقی و عمودی خواندن در آن حذف شده است.

علاوه بر این، نتایج این تحقیق حاکی از آن است که کوچک‌تر کردن فونت تاهومای فارسی از ۱۲ به ۱۰ اثری بر یادآوری اطلاعات ندارد. چنین به نظر می‌رسد که این تغییر در اندازه فونت اثر درخور

^۱ Chung

منتقل کرده باشد. البته، مطالعات گسترده‌تری برای بررسی نقش شکل حرف در عملکرد حافظه حسی بینایی لازم است تا بتوان دقیق‌تر درباره این فرآیند شناختی قضاوت نمود.

نتایج این تحقیق در مورد شکل فونت با مطالعه مشابهی که توسط گسر و همکاران (۲۰۰۵) صورت گرفته است همخوانی دارد. در آن مطالعه اثر چهار فونت کوریر^۳ (دنداندار)، هلوتیکا^۴ (بدون دندان)، پلاتینو^۵ (دنداندار)، موناکو^۶ (بدون دندان) در اندازه ۱۲، بر یادآوری اطلاعات بررسی شد. در آن مطالعه نیز شرکت‌کنندگان دانشجویان بودند و متن مورد مطالعه یک صفحه چاپی در مورد بیماری سل بود. در آن مطالعه نیز فونت‌های دنداندار بهتر یادآوری شدند.

یافته‌های تحقیق حاضر شواهدی برای تقویت مدل معروف فعال‌سازی تعاملی^۷، که توسط مک کلیند و رومل هارت^۸ در سال ۱۹۸۱، برای فرایند تشخیص بصری کلمات ارائه شد، فراهم می‌سازد. در این مدل تشخیص کلمه در سه مرحله صورت می‌گیرد که به ترتیب از پایین به بالا عبارتند از: سطح مشخصات ظاهری، سطح حروف و سطح کلمه (آزینک و کین ۲۰۰۰: ۳۲۳). در این مدل برای تشخیص کلمات، اطلاعات هم از سطح پایین به بالا و هم از بالا به پایین با یکدیگر در تعامل هستند. چنین به نظر می‌رسد که در مطالعه کنونی نیز، اطلاعات در مورد ظاهر حروف بر یادآوری کلمات که یک فرآیند از بالا به پایین است، اثر گذاشته است.

توجهی بر مقدار پیمایش متن توسط کاربران نگذاشته و سرعت خواندن هر دو فونت نیز تحت‌تأثیر این مسافت قرار نگرفته است. این یافته با یافته‌های قبلی برنارد و همکاران (۲۰۰۲)، چن و چی (۲۰۰۵) که در آنها کوچکی فونت اثری بر یادگیری نگذاشته است، همخوانی دارد، اما در مطالعاتی هم دیده شده است که افزایش میزان پیمایش در اثر استفاده از فونت‌های بزرگتر، اثر منفی بر یادگیری گذاشته است، اما این اثر بیشتر در نمایشگرهای کوچک مشهود بوده است (سانچز و گولسبی^۱ ۲۰۱۰؛ سانچز و وایلی^۲ ۲۰۰۹).

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بازیابی اطلاعات برای فونت تایمز نیورومن فارسی ۱۲ (دنداندار) بهتر از تاهومای فارسی ۱۰ (بدون دندان) است؛ اگرچه این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نیست ($\alpha = 0/05$ و $P = 0/057$). البته، مقدار P-value به‌دست آمده کمی از ۰/۰۵ بالاتر است و اگر $\alpha = 0/10$ در نظر گرفته‌شود، این اختلاف معنی‌دار خواهد شد؛ در این صورت نمی‌توان نقش شکل حرف را در یادآوری اطلاعات کاملاً رد نمود. بنابراین، به نظر می‌رسد که رمزگردانی و رمزگشایی این فونت دنداندار فارسی بهتر از فونت بدون دنداندار ذکر شده صورت گرفته است.

نقش شکل حرف در فرآیند پردازش اطلاعات ممکن است در حافظه حسی بینایی ظاهرشود، زیرا این حافظه نسخه دقیقی از اطلاعات را در خود ذخیره می‌کند. فعالیت‌های عصبی شکل گرفته از شکل حروف با دنداندار ممکن است از فعالیت‌های عصبی تحریک شده توسط حروف بدون دنداندار قوی‌تر بوده، پیام قوی‌تری را به حافظه کوتاه مدت

^۳ - Gourier

^۴ - Helvctica

^۵ - Platino

^۶ - Monaco

^۷ -The Interactive Activation Model

^۸ -MacClelland & Rumelhart

^۱ -Sanchez & Goolsbee

^۲ -Wiley

علاوه بر این، یافته‌های این تحقیق شواهدی برای تقویت مدل جدید پردازش اطلاعات فراهم می‌سازد. در مدل قدیمی پردازش اطلاعات، که توسط کریک و لاک هارت در سال ۱۹۷۲ ارائه شد، پردازش اطلاعات یک طرفه از سطوح ابتدایی حسی شروع می‌شد و به سطوح عمیق‌تر معنایی خاتمه می‌یافت. در طی دهه بعد، یافته‌های دیگری باعث شکل‌گیری مدل پیشرفته پردازش اطلاعات شد، که در آن تعامل بین سطوح عمقی و سطحی به صورت موازی و همزمان و حتی همپوشانی مقطعی در نواحی مختلف پیش‌بینی شده است (آزینک و کین ۲۰۰۰: ۱۶۸). یافته‌های مطالعه کنونی نیز شواهدی برای وجود مسیرهای مختلف پردازش سطوح حسی و سطوح معنایی را فراهم می‌سازد که ممکن است به صورت موازی و تعاملی عمل کرده باشند.

میانگین سرعت خواندن فونت تایمز نیورومن فارسی ۱۲ (دندانه‌دار) کمی بیشتر از فونت تاهومای فارسی ۱۰ (بدون دندانه) بود؛ اگر چه این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. نتایج فوق نشان‌دهنده این است که سرعت خواندن کندتر لزوماً به یادآوری بیشتر منجر نمی‌شود و ممکن است نقش شکل حرف در پردازش بهتر اطلاعات بیشتر باشد. البته، همبستگی ضعیفی که بین یادآوری اطلاعات و سرعت خواندن در سه آزمایش دیده شد، ممکن است اهمیت نقش توجه را در فرآیند خواندن پررنگ‌تر نماید.

در مطالعه دیگری، برنارد و همکاران (۲۰۰۳) فونت‌های تایمز نیورومن (دندانه‌دار) و اریال (بدون دندانه) را در اندازه‌های ۱۰ و ۱۲ با فرمت‌های ماترکیس نقطه‌ای و آنتی‌آلیاز، بررسی کردند و

دریافتند که فونت اریال آنتی‌آلیاز ۱۰ کندتر از بقیه فونت‌ها خوانده شد. هدف خوانندگان در این تحقیق یافتن غلط‌های متن بود. این یافته با یافته‌های این تحقیق مطابقت دارد زیرا فونت بدون دندانه در این تحقیق نیز کندتر خوانده شد؛ اگر چه این یافته در این مطالعه از لحاظ آماری معنی‌دار نبوده است. تبیین این تفاوت را می‌توان به اهداف متفاوت خوانندگان در این دو تحقیق نسبت داد.

از ضعف‌های این مطالعه می‌توان به عدم تفکیک‌پذیری شرکت‌کنندگان از لحاظ تفاوت‌های فردی، مانند تفاوت در گنجایش حافظه کاری، تفاوت در هوش کلامی، و تفاوت در سرعت خواندن اشاره نمود که بهتر است در مطالعات بعدی به آن توجه شود. از کاربردهای این تحقیق، این است که طراحان و خوانندگان متون الکترونیک می‌توانند فاصله بین خطوط را از ۱,۵ به ۲ تغییر داده، یا اندازه فونت تاهومای فارسی را در محدوده ۱۰ و ۱۲ تغییر دهند و اثر مخربی بر یادآوری محتوای درسی الکترونیک و سرعت خواندن مشاهده نکنند، اما در انتخاب شکل حرف باید دقت بیشتری نمایند، زیرا اثر مخرب فونت بدون دندانه بر یادآوری محتوا در این مطالعه تا اندازه‌ای مشاهده شده است. البته، مطالعات گسترده‌تری نیاز است که اثر وجود دندانه‌ها را در فونت‌های فارسی در یادآوری اطلاعات بررسی کند.

منابع:

ناردی فاطمه، شعبانی احمد، عابدی محمد رضا (۱۳۸۹). *مطالعه در عصر دیجیتال: از اندیشه‌های کنتون اوهارا تا زایمینگ لیو*. تهران: نشر چاپار.

- Arditi, A., & Cho, J. (2005). Serifs and font legibility. *Vision Research*, 45 (23), 2926-2933.
- Bernard, M.L., Chaparro, B.S., Mills, M.M., & Halcomb, C.G. (2003). Comparing the effects of text Size and format on readability of computer displayed Times New Roman and Arial Text. *International Journal of Human Computer Studies*, 59 (6), 823-835.
- Bernard, M.L., Chaparro, B.S., Mills, M.M., & Halcomb, C.G. (2002). Examining children's reading performance and preference for different computer-displayed text. *Behavior & Information Technology*, 21(2), 87-96.
- Chan, A., & Lee, P. (2005). Effect of display factors on Chinese reading times, comprehension score, and preferences. *Behavior & Information Technology*, 24 (2), 81-91.
- Chen, C., & Chien, Y. (2005). Reading Chinese text on a small screen with RSVP. *Displays*, 26 (3), 103-108.
- Chung, S.T.L. (2004). Reading speed benefits from increased vertical word spacing in normal peripheral vision. *Optometry & Vision Science*, 81 (7), 525-535.
- Dyson, M.C., & Haselgrove, M. (2001). The influence of reading speed and line length on the effectiveness of reading from screen. *International J. Human-Computer Studies*, 54 (4), 585-612.
- Eysenck, M.W., & Keane, M. (2000). *Cognitive Psychology: A Student's Handbook*. (4th ed). East Sussex: Psychology Press Ltd.
- Friedman, D.B. (2006). A systematic review of readability and comprehension instruments used for print and web-based cancer information. *Health Education & Behavior*, 33(3), 352-373.
- Gasser, M., Boeke, J., Hafferman, M., & Tan R. (2005). The influence of font type on information recall. *North American Journal of Psychology*, 7(2), 181-188.
- Joly, M.C.R.A., & Martins, R.X. (2008). Digital media performance and reading comprehension: A correlational study by Brazilian students. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*, 3(1), 33-42.
- Khosravi, H., & Kabir, E. (2010). Farsi font recognition based on Sobel-Roberts features. *Pattern Recognition Letter*, 31(1), 75-82.
- Najjar, L.J. (1998). Principles of educational multimedia user interface design. *Human Factors*, 40(2), 311-323.
- Pollastek, A., Rayne, G.E., La Glasse, L., & Rayner, K. (1993). The use of information below fixation in reading and in visual Search. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 47, 179-200.
- Pomales-Garcia, C., & Liu, Y. (2006 March). Web-based distance learning technology: Effects of instructor video on information recall and aesthetic ratings. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 3(3): Retrived Nov 26, 2006 from http://itdl.org/journal/mar_06/article04.htm
- Pomales-Garcia C., & Liu, Y. (2006 May) Web-based Distance Learning Technology: Interface Design Variables and Their Effects. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 3(5), Retrived Nov 28, 2006 from http://www.itdl.org/journal/may_06/article02.htm
- Sanchez, C.A., & Goolsbee, J.Z. (2010). Character Size and Reading to Remember from Small displays. *Computers & Education*, 55(3): 1056-1062.
- Sanchez, C.A., & Wiley, J. (2009). To scroll or not to scroll: scrolling, working memory capacity, and comprehending complex text. *Human Factors*, 51(5), 730-738.
- Van Overschelde, J.P., Healy, A.F. (2005). A Blank look in reading: The effect of Blank space on the identification of letters and words during reading. *Experimental Psychology*, 52(3), 213-223.
- Wang, P., Vaughn, B., & Liu, M. (2011). The impact of animation interactivity on novices' learning of introductory statistics. *Computers & Education*, 56 (1), 300-311.
- Werner, L., & Bottcher, S. (2007). Supporting text retrieval by typographical term weighting. *International Journal of Intelligent Information Technologies*, 3 (2), 1-16.

هنجاریابی و تعیین پایایی و روایی فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی در سنجش خودکارآمدی مسیر شغلی دانشجویان دانشگاه اصفهان

مهدی اکبرزاده^۱، سهراب عبدی زرین^{۲*}، ایران باغبان^۳، محمد رضا عابدی^۴

۱- کارشناس ارشد مشاوره شغلی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
heshmati.azam@yahoo.com

۲- دانشجوی دکتری مشاوره شغلی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
Elmzarrin5@gmail.com

۳- دانشیار مشاوره، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
i.baghban@edu.ui.ac.ir

۴- دانشیار مشاوره، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
m.r.abedi@ui.ac.ir

چکیده

فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی به عنوان کوتاه‌ترین ابزار مبتنی بر کامل‌ترین مدل خودکارآمدی مسیر شغلی می‌تواند برای پژوهش‌ها و مداخلات مشاوره مسیر شغلی ابزاری بسیار مفید باشد. با هدف هنجاریابی و تعیین پایایی و روایی این ابزار، ۳۲۰ نفر دانشجوی دانشگاه اصفهان (۱۳۷ نفر مرد و ۱۸۳ نفر زن) به صورت تصادفی انتخاب، و به فرم رجحان به فعالیت‌ها و فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی پاسخ دادند (۴۵ نفر زن و ۵ نفر مرد در دو مرحله). ضرایب آلفای کرونباخ، بجز در دو مورد از ده زیر مقیاس، همسانی درونی خوبی نشان داد ($r \geq 0.70$)، اما ضرایب بازآزمایی پایایی خوبی را در همه زیر مقیاس‌ها نشان داد ($\alpha_{\min} = 0.71$ ، $\alpha_{\max} = 0.87$ ، $m = 0.79$ ، $SD = 0.06$). زیر مقیاس‌های این ابزار روایی سازه همگرا و روایی ملاکی پیش‌بین خوبی را در ارتباط با نمره‌های رغبت‌های شغلی نشان دادند. آزمون آرایش تصادفی نیز از اعتبار ساختاری این ابزار حمایت کرد ($sig = 0.02$ برای مدل هالند، $CI > 0.50$ ، $sig < 0.001$ برای مدل تریسی). جداول هنجاری نمره‌های استاندارد T نیز ارائه شد. نتایج از کفایت فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی و همچنین، اعتبار مدل هالند، مدل هشت تپیی تریسی، و مدل کروی در سنجش خودکارآمدی مسیر شغلی حمایت کرد. سایر یافته‌ها نیز مورد بحث قرار گرفت.

واژه‌های کلیدی: فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی، مدل کروی خودکارآمدی مسیر شغلی، مدل هالند، مدل هشت تپیی تریسی،

مقدمه

خودکارآمدی به عنوان عاملی که تاثیر مهمی بر هدایت منابع در جهت رسیدن به اهداف دارد (وانکوور و همکاران،^۱ ۲۰۰۸)، از جمله مهم‌ترین سازه‌های مورد توجه روان‌شناسی مثبت است (مادوکس، ۲۰۰۲)، که توسط بندورا^۲ (۱۹۹۷)، به عنوان باور به صلاحیت در سازمان دادن و انجام دادن مراحل فعالیت مورد نیاز برای دستیابی به هدف مشخص، مفهوم سازی، و توسط رویکرد شناختی اجتماعی مسیر شغلی (لنت و همکاران،^۳ ۱۹۹۴، به نقل از لنت، ۲۰۰۵) به طور جدی در حیطه مشاوره مسیر شغلی مطرح شد. بر اساس نظریه شناختی اجتماعی مسیر شغلی، خودکارآمدی مسیر شغلی به طور مستقیم و غیر مستقیم (از راه تاثیر بر انتظارات نتایج) بر شکل‌گیری و رشد رغبت‌های شغلی تاثیر می‌گذارد. این سازه به عنوان متغیری مختص به حیطه (بندورا، ۱۹۹۷)، که در چهار منبع تاریخچه موفقیت‌های عملکردی قبلی، تجربیات یادگیری جانشینی، تشویق کلامی، و واکنش‌های عاطفی ریشه دارد و قلب نظریه شناختی اجتماعی بندورا را تشکیل می‌دهد و با چندین موضوع در مسیر شغلی (مثل، خودکارآمدی تصمیم‌گیری مسیر شغلی، خودکارآمدی کارایی و خودکارآمدی کارآفرینی) مطرح شده است، به جایگزینی رفتار نزدیک شدن (یا انتخاب)، به جای رفتار اجتناب منجر می‌شود (بتز،^۴ ۲۰۰۷؛ لارسون و همکاران،^۵ ۲۰۰۷؛ به‌علاوه، در مدل شناختی

اجتماعی مسیر شغلی، اضطراب (که موجب افت عملکرد می‌شود)، نتیجه پایین بودن خودکارآمدی است (بتز، ۲۰۰۶). در نتیجه، تقویت خودکارآمدی حرفه‌ای علاوه بر پیدایش و تحول رغبت‌های شغلی، موجب تسهیل رفتار اکتشاف و طرح‌ریزی برای مسیر شغلی (نایوتا، ۲۰۰۷؛ کاردوسو و موریرا،^۶ ۲۰۰۹؛ افزایش انگیزش شغلی (پیپی،^۷ ۲۰۰۹)؛ شکل‌دهی به آرزوهای شغلی و تحصیلی (روتینگهاوس و همکاران،^۸ ۲۰۰۲) و در نهایت، موجب بهبود عملکرد شغلی و تحصیلی (لیندلی و بورگن،^۹ ۲۰۰۲) و ثبات و پشتکار حرفه‌ای می‌شود (بتز، ۲۰۰۷). حتی، لنت و بارون (۲۰۰۸) معتقدند که خودکارآمدی از طریق شکل دادن به احساسات و عواطف مثبت می‌تواند نقشی بسیار مؤثر در رضایتمندی حرفه‌ای و همچنین، در بهزیستی روانی مرتبط با مسیر شغلی ایفا نماید.

وجود چنین قابلیت‌هایی به پیدایش ابزارهای متنوعی برای سنجش جنبه‌های مختلف خودکارآمدی حرفه‌ای منجر شده است. در این میان، وجود نقش مکملی که رغبت‌های شغلی و خودکارآمدی مسیر شغلی در پیش‌بینی عملکرد و موفقیت شغلی دارند، به ارایه مدل‌های مشترکی برای سنجش این دو سازه منجر شده است. درمیان مدل‌های ارایه شده، مدل کروی تریسی^{۱۰} (۲۰۰۲) کامل‌ترین و آخرین مدل ارایه شده است که شواهد درخور توجهی در اعتبار بین‌المللی کسب نموده است (برای مثال، سورکو، ۲۰۰۸؛ هدریخ، ۲۰۰۸؛ اکبرزاده و همکاران، ۱۳۸۸). این مدل با ارایه ساختاری سه بعدی (شامل سه بعد

⁶ - Cardoso & Moreira

⁷ - Pihie

⁸ - Rottinghaus et al

⁹ - Lindley & Borgen.

¹⁰ - Tracey

¹ -Vancouver et al

² -Bandura

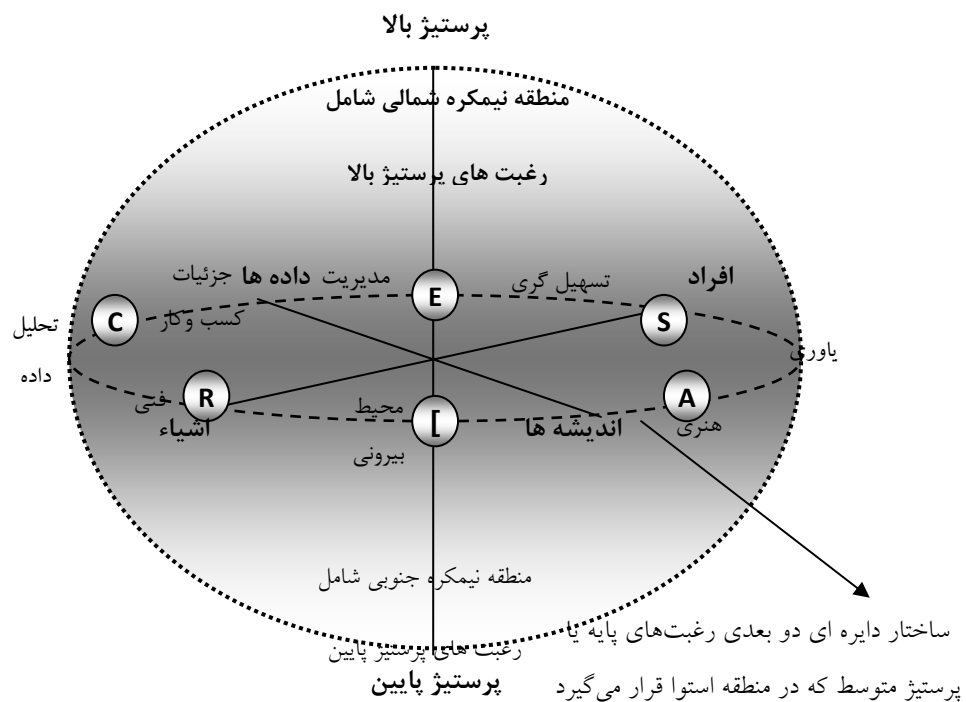
³ -Lent et al

⁴ -Betz

⁵ -Larson et al

خودکارآمدی است (این ابزارها در ایران توسط اکبرزاده و همکاران، ۱۳۸۸؛ فراست و همکاران، ۱۳۸۸ اعتباریابی و هنجاریابی شده اند). تریسی (۲۰۱۰الف) با کاهش تعداد ماده‌های این ابزار، فرم کوتاهی را طراحی نمود که هرکدام از سازه‌های رغبت و خودکارآمدی حرفه‌ای را تنها با استفاده از ۴۰ سؤال مورد سنجش قرار می‌دهد. وی معتقد است که این فرم‌ها به تنهایی و یا در ترکیب با هم می‌توانند سنجش کاملی از رغبت‌های شغلی ارائه دهند. هدف این پژوهش هنجاریابی و اعتباریابی فرم خودکارآمدی این ابزار بود.

افراد/ اشیاء، داده‌ها/ اندیشه‌ها، و پرستیژ، ساختار دو بعدی مدل هالند (Holland) (۱۹۹۷)، به نقل از اسپوکان (Spokane)، (۲۰۰۵) و مدل هشت تپیی تریسی (۲۰۰۲) را نیز در برمی‌گیرد. تاکنون تنها سیاهه کروی فردی (personal globe inventory) (تریسی، ۲۰۰۲) توانسته است امکان سنجش رغبت‌ها و خودکارآمدی مسیر شغلی را بر اساس این مدل محقق نماید. این ابزار سه فرم دارد که دو فرم آن مختص به سنجش رغبت‌های شغلی (یکی بر اساس رغبت به فعالیت‌ها و یکی بر اساس رغبت به مشاغل) و یک فرم آن مختص به سنجش



شکل ۱: ساختار کروی رغبت‌ها و خودکارآمدی شغلی با ۱۰ مبنی بر فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی (اقتباس از تریسی، ۲۰۱۰الف). در این شکل تیپ قراردادی با C، واقع‌گرا با R، جستجوگر با I، هنری با A، اجتماعی با S، و تهوری با E مشخص شده است.

وجود چنین ابزاری در ایران، با توجه به اهمیت سنجش خودکارآمدی، و نبود ابزارهای کافی برای سنجش این سازه بر مبنای مدل کروی (توجه اینکه فرم بلند این ابزار نیز در ایران اعتباریابی شده، اما به جای ۴۰ سؤال، ۱۰۸ سؤال دارد)، می‌تواند بسیار مفید باشد (بخصوص در مقاصد پژوهشی). از جمله مزایای این ابزار سنجش خودکارآمدی در ساختار همخوان با رغبت‌های شغلی است. در این راستا، سؤال‌های زیر برای این پژوهش مطرح و بررسی شد:

- ۱- روایی سؤال‌های فرم کوتاه خودکارآمدی در فعالیت‌های سیاهه کروی فردی در سنجش خودکارآمدی حرفه‌ای دانشجویان دانشگاه اصفهان چگونه است؟
- ۲- پایایی زیر مقیاس‌های فرم کوتاه خودکارآمدی در فعالیت‌های سیاهه کروی فردی در سنجش خودکارآمدی حرفه‌ای دانشجویان دانشگاه اصفهان چگونه است؟
- ۳- روایی زیر مقیاس‌های فرم کوتاه خودکارآمدی در فعالیت‌های سیاهه کروی فردی در سنجش خودکارآمدی حرفه‌ای دانشجویان دانشگاه اصفهان چگونه است؟
- ۴- جداول هنجاری زیر مقیاس‌های فرم کوتاه خودکارآمدی در فعالیت‌های سیاهه کروی در سنجش خودکارآمدی حرفه‌ای دانشجویان دانشگاه اصفهان چگونه است؟ برای پاسخ به سؤال ۱، همبستگی هر سؤال با نمره کلی زیر مقیاس مربوطه بررسی شد. برای سؤال دوم از دو روش محاسبه همسانی درونی (با آلفای کرونباخ) و ضرایب بازآزمایی دو هفته‌ای؛ و برای سؤال سوم با استفاده از محاسبه سه شاخص اعتبار سازه همگرا (در سنجش همزمان با رغبت‌های شغلی)، اعتبار ملاکی پیش‌بین (محاسبه ضرایب همبستگی نمره‌های رغبت در دو هفته بعد)، و اعتبار

ساختاری (میزان همخوانی ضرایب بین زیر مقیاس‌ها با پیش‌بینی‌های مدل هالند، مدل هشت تپیی تریسی، و مدل کروی) اقدام شد. انتظار می‌رفت، همخوان با ساختار مدل کروی (نک. شکل ۱)، ضرایب همبستگی بین زیرمقیاس‌هایی که در ساختار مدل کروی به هم نزدیکتر هستند، بیشتر از ضرایب همبستگی زیر مقیاس‌های دورتر باشد. تریسی (۲۰۰۲) استفاده از نمره‌های استاندارد T را برای تفسیر نیمرخ این ابزار پیشنهاد می‌کند، اما در پژوهش کنونی در تهیه جداول هنجاری (پاسخ به سؤال ۴) علاوه بر نمره‌های T، رتبه‌های درصدی نیز ارائه شد.

روش تحقیق:

پژوهش حاضر هنجاریابی، از نوع آزمون‌سازی است. بر این اساس روش مورد استفاده توصیفی از نوع پیمایشی است.

نمونه: این پژوهش در جامعه آماری دانشجویان دانشگاه اصفهان صورت پذیرفت. نمونه شامل ۳۲۰ دانشجو دانشگاه اصفهان شامل، ۱۳۷ نفر مرد، با دامنه سنی ۱۶ تا ۲۷ سال ($m=20/41$ ؛ $SD=1/25$)، و ۱۸۳ نفر زن، با دامنه سنی ۱۶ تا ۲۸ سال ($m=20/54$ ؛ $SD=1/67$) بودند که ۵۰ نفر (۴۵ نفر زن و ۵ نفر مرد) در دو مرحله (با فاصله زمانی دو هفته)، و سایر اعضا تنها در یک مرحله پرسشنامه‌های پژوهش را تکمیل نمودند. نمونه به شکل تصادفی از دانشجویان در هر یک از هفت دانشکده در دانشگاه انتخاب شدند (از هر دانشکده ۴۶ نفر). چون دو مورد از پرسشنامه‌های تکمیل شده ناقص بود، در تحلیل نتایج از آن‌ها استفاده نشد. رابطه بین ویژگی‌های

دموگرافیک و زیر مقیاس‌های فرم کوتاه
خودکارآمدی در جدول ۱ ارایه شده است. هیچ کدام

جدول ۱: رابطه ویژگی‌های دموگرافیک با زیرمقیاس‌های فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی

سن	جنسیت	وضعیت تاهل	تحصیلات	محل زاده شدن	وضعیت تاهل	وضعیت تاهل	وضعیت تاهل	وضعیت تاهل	وضعیت تاهل	وضعیت تاهل
سن	۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۱۱	۰/۰۷	۰/۰۴	۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۳
تحصیلات پدر	-۰/۰۱	۰/۱۱	-۰/۰۲	۰/۰۲	-۰/۰۴	-۰/۰۹	۰/۰۵	-۰/۰۱	-۰/۰۱	-۰/۰۴
تحصیلات مادر	۰/۰۳	-۰/۰۳	۰/۰۶	۰/۰۷	۰/۰۲	-۰/۰۱	۰/۰۸	۰/۰۴	-۰/۰۱	-۰/۰۳
میزان درآمد	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۹	۰/۰۵	۰/۰۴	۰/۰۹	۰/۰۴	۰/۰۶	۰/۰۸	-۰/۰۳

ابزار:

در این پژوهش، علاوه بر پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک، از دو پرسشنامه دیگر نیز استفاده شد: فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی^۱: ابزاری متشکل از ۱۰ زیر مقیاس ۴ سؤالی که با استفاده از ۴۰ عنوان فعالیت، خودکارآمدی مسیر شغلی را بر مبنای مدل کروی تریسی (۲۰۰۲) در سه سطح پرستیژ می‌سنجد: پرستیژ بالا (شامل یک زیر مقیاس)، پرستیژ متوسط (شامل هشت زیر مقیاس تسهیلگری اجتماعی، مدیریت، محاسبات کسب و کار، تحلیل داده‌ها، فنی، طبیعت/ محیط‌های بیرونی، هنری، و یآوری^۲)، و پرستیژ پایین (شامل یک زیر مقیاس). در این ابزار از آزمودنی خواسته می‌شود تا احساس توانمندی خود را نسبت به انجام هر فعالیت (برای مثال، نظارت بر یک هتل) با انتخاب یک عدد از ۱ (به شدت متنفردم) تا ۷ (به شدت علاقه‌مندم) مشخص نماید. نمره هر زیر مقیاس با جمع نمره‌های ۴ سؤال آن محاسبه می‌شود. برای محاسبه نمره‌های زیر مقیاس‌های شش‌گانه هالندی، با تکیه بر جایگاه

هر زیر مقیاس در طرح دایره‌ای رغبت‌های پایه، تریسی (۲۰۱۰) فرمول‌های زیر را ارایه نموده است: نمره زیر مقیاس واقع‌گرا برابر با نمره زیر مقیاس فنی، جستجوگر مساوی با طبیعت و محیط‌های بیرونی، هنری مساوی با نمره زیر مقیاس هنری، برای محاسبه نمره زیر مقیاس اجتماعی، حاصل جمع نمره زیر مقیاس‌های یآوری و تسهیلگری، ضرب در دو و سپس بر عدد سه تقسیم می‌شود. برای زیر مقیاس تهوری نیز حاصل جمع نمره زیر مقیاس‌های مدیریت و تسهیلگری، ضرب در دو و سپس بر عدد سه تقسیم می‌شود؛ و برای زیر مقیاس قراردادی، حاصل جمع نمره زیر مقیاس‌های محاسبات و تحلیل داده، ضرب در دو و سپس بر عدد سه تقسیم می‌شود. نمره‌های زیر مقیاس‌های مدل پردیگر (۲۰۰۲) نیز به همین روش قابل محاسبه است که برای اطلاع از نحوه محاسبه آن می‌توان به اکبرزاده و همکاران (۱۳۸۸) مراجعه نمود. البته، زیر مقیاس‌های هالندی و پردیگر جزو زیر مقیاس‌های اصلی این ابزار نیستند. این ابزار تنها یک بار از سوی تریسی (۲۰۱۰ الف) اعتباریابی شده است. تریسی با استفاده از دو روش بازآزمایی و محاسبه آلفای کرونباخ،

^۱ - abbreviated self-efficacy form of personal globe inventory

^۲ - social facilitating, managing, business detail, data analysis, mechanical, outdoors, artistic, helping,

ضرایب پایایی بالاتر از ۰/۷۰ را برای همه زیر مقیاس‌ها گزارش نموده است. مطالعه وی همچنین نشان داده است که این ابزار از اعتبار همزمان و اعتبار ساختاری مطلوبی برخوردار بوده است. نیمرخ تفسیری این ابزار به شکلی متفاوت و اندکی پیچیده‌تر از سایر ابزارهای خودکارآمدی مسیر شغلی است، چون نمره همه زیر مقیاس‌ها در ارتباط با هم بررسی و تفسیر می‌شود که این پیچیدگی تعامل نمره‌های رغبت و خودکارآمدی را نیز شامل می‌شود (برای اطلاع بیشتر ر.ک: تریسی، ۲۰۰۲). این ابزار ابتدا به فارسی ترجمه، و پس از تأیید توسط سه تن از اساتید مشاوره و روان‌شناسی شغلی سازمانی، توسط یک دانشجوی ارشد انگلیسی (که فرم لاتین این ابزار را ندیده بود) به انگلیسی ترجمه و برای مؤلف (تریسی، ۲۰۱۰) ارسال گردید و پس از تأیید وی، و سپس بررسی مقدماتی بر نمونه‌ای ۴۰ نفره، در این پژوهش استفاده شد.

فرم رجحان به فعالیت‌های سیاهه کروی فردی^۱: این ابزار شامل ۱۱۳ سؤال است که ۱۰۸ سؤال آن مرتبط با سنجش رغبت‌های شغلی بر اساس مدل کروی در ۱۸ زیر مقیاس (هر زیر مقیاس ۶ سؤال) طراحی شده است و چهار سؤال نیز با تعیین اعتبار نتایج مرتبط است. عناوین زیر مقیاس‌ها در رغبت‌های پایه هم‌نام با عناوین زیر مقیاس‌های هشت‌گانه رغبت پایه در فرم کوتاه خودکارآمدی است. در پرستیز بالا به جای یک زیر مقیاس از پنج زیر مقیاس (علوم اجتماعی، سامانه‌های کسب و کار، تجزیه و تحلیل مالی، علوم، و رهبری و تأثیرگذاری)^۲، در پرستیز پایین نیز از پنج زیر مقیاس (کنترل کیفیت، خدمات شخصی، ساختمان/

تعمیرات، خدمات پایه، و امور پشتیبانی)^۳ تشکیل شده است. تریسی (۲۰۰۲) از دو روش محاسبه آلفای کرونباخ و بازآزمایی، پایایی تمام زیر مقیاس‌های این ابزار را قابل قبول گزارش نمود ($r > 0.70$). فراست، عابدی، و باغبان (۱۳۸۸) نیز به دو روش آلفای کرونباخ، و باز آزمایی، پایایی زیر مقیاس‌های این ابزار را بالاتر از ۰/۷۰ گزارش نمود. در مطالعه فراست، اعتبار همزمان و سازه این ابزار در مقایسه نتایج آن با رغبت سنجش شغلی و تحصیلی هالند بررسی و تأیید شد. در مطالعه تریسی این شاخص در ارتباط با نمره‌های سیاهه رغبت‌های استرانگ^۴ بررسی و تأیید شد. به‌علاوه، در مطالعه تریسی (۲۰۰۲)، روایی ساختاری این ابزار با استفاده از آزمون آرایش تصادفی روابط منظم فرض شده^۵، بررسی و تأیید شد. در این مطالعه، پایایی زیر مقیاس‌های این ابزار به روش همسانی درونی با آلفای کرونباخ، بجز در زیر مقیاس تسهیلگری اجتماعی ($r = 0.69$)، از ۰/۷۰ تا ۰/۸۹ ($m = 0.81$)، $SD = 0.04$) مشاهده شد.

روش تحلیل داده‌ها: برای محاسبه پایایی از دو روش محاسبه آلفای کرونباخ (برای تعیین همسانی درونی) و تعیین R^2 در تعیین روایی ملاکی پیش‌بین و روایی سازه همگرا نیز از روش مطالعه ضرایب همبستگی بین هر یک از زیر مقیاس‌های فرم کوتاه رجحان به فعالیت‌ها با زیر مقیاس‌های هم‌نام خودکارآمدی در فعالیت‌های سیاهه کروی فردی، در اجرای همزمان (برای روایی سازه) و اجرا در دو هفته بعد (روایی پیش‌بین) استفاده شد. در این روش برای محاسبه ضرایب همبستگی بین زیر مقیاس‌های پرستیز بالا و پایین در دو ابزار، مجموع نمره‌های پنج

³ -quality control, personal service, construction/repair, basic services, manual work,

⁴ -Strong interest inventory

⁵ - randomization test of hypothesized order relations

¹ -activity preference form of personal globe inventory

² -social sciences, business systems, financial analysis, science, influence

زیر مقیاس پرستیژ بالا و پایین در فرم خودکارآمدی به طور جداگانه محاسبه و همبستگی آن با زیر مقیاس های هم نام در فرم کوتاه فعالیت ها محاسبه شد. برای بررسی روایی ساختاری، از آزمون آرایش تصادفی روابط منظم فرض شده (هوبرت و اریک^۱، ۱۹۸۷، به نقل از روندز، تریسی، هوبرت، ۱۹۹۲) استفاده شد. کاربرد این آزمون، تعیین میزان برازش مدل نظری از منظر، دایره ای بودن، صحت الگوی ارایه شده در ترتیب چینش متغیرها در حول ساختار دایره ای، با کنترل پیش فرض تساوی فاصله بندی بین متغیرها در محیط دایره است. این روش با لحاظ تمامی پیش بینی های برخاسته از یک مدل در خصوص مقایسه همبستگی های بین مؤلفه ها، صحت این پیش بینی ها را در مقایسه با همبستگی های به دست آمده از تحلیل داده های جمع آوری شده بررسی می کند. از دلایل ترجیح این روش به سایر روش ها (از جمله روش مدل یابی معادلات ساختاری^۲) این است که این روش نیازمند پیش فرض خاصی نیست، برازش مدل را با تکیه بر رد شدن فرض صفر (حمایت از فرض مقابل) تأیید می نماید، نه بر عدم رد فرض صفر، که این مزیت اطمینان پذیری نتایج به دست آمده را افزایش می دهد و مهمتر اینکه این روش با وجود ارایه یک شاخص دقیق برازش، امکان مقایسه سطح برازش را در بین چند گروه دارد. به علاوه، بر خلاف روش هایی، همچون مدل یابی معادلات ساختاری که نیازمند حجم نمونه های بسیار بالا هستند، این روش با حجم نمونه های پایین تر (۱۰۰ نفر) نیز به خوبی عمل می نماید. این آزمون چندین شاخص در خروجی خود ارایه می دهد: ۱- میزان پیش بینی های تحقق

یافته (پیش بینی هایی که در ماتریکس داده ها تأیید می شود)؛ ۲- میزان پیش بینی های منجر به رابطه مساوی (پیش بینی های صفر؛ برای مثال، اگر پیش بینی $RI > RA$ با رابطه مساوی بین دو ضریب همبستگی روبه رو شود)؛ ۳- شاخص معناداری آماری^۳ (P) که در نتیجه تقسیم تعداد کل جایگشت هایی که در آن تعداد پیش بینی های تحقق یافته در ماتریکس داده ها، مساوی یا بیشتر از میزان پیش بینی های تحقق یافته در الگوی چینش پیشنهادی مدل نظری است، بر تعداد کل جایگشت ها. این شاخص به بررسی فرض صفر؛ یعنی تصادفی بودن برازش مدل نظری با ماتریکس داده ها، می پردازد. مقادیر پایین تر از ۰/۰۵ نشان دهنده برازش قابل قبول و مقادیر بالاتر، نشان دهنده عدم پذیرش مدل نظری می باشد؛ ۴- شاخص همخوانی^۴ (CI) که از تقسیم حاصل تفریق پیش بینی های تحقق یافته از پیش بینی های به شکست انجامیده (پیش بینی هایی که خلاف آن در ماتریکس داده ها مشاهده شده است) بر کل پیش بینی های صورت گرفته به دست می آید و برآوردی دقیق از میزان دایره ای بودن ساختار و برازش پیش بینی های مدل با ماتریکس داده ها در اختیار می گذارد. این شاخص در فاصله ۱ تا ۱- قرار می گیرد. مقادیر ۱-، نشان دهنده رد شدن تمام پیش بینی ها؛ مقادیر برابر با صفر، نشان دهنده پذیرش ۵۰٪ و رد ۵۰٪ پیش بینی ها؛ مقادیر ۰/۵ نشان دهنده ۷۵٪ پذیرش و ۲۵٪ رد پیش بینی ها؛ و مقادیر ۱ نشان دهنده پذیرش ۱۰۰٪ پیش بینی ها (برازش کامل مدل) است. نرم افزار راندال (تریسی، ۱۹۹۷ الف) برای محاسبه این روش طراحی گردیده است.^۵ این

^۳ -statistical significant index (P value)

^۴ - correspondence index (CI)

^۵ - این نرم افزار از آدرس <http://courses.ed.asu.edu/tracey> به همراه

راهنمای استفاده، به صورت رایگان قابل دانلود است.

^۱ - Arabic

^۲ -structural equation modeling

ابزار در دو نسخه، یکی مربوط به مدل‌های دارای هشت مؤلفه و کمتر، و یکی مربوط به مدل‌های با مؤلفه‌های بیشتر طراحی شده است.

نتایج تحلیل داده‌ها:

سوال اول: آیا زیر مقیاس‌های فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی در سنجش رغبت‌های شغلی دانشجویان دانشگاه اصفهان از پایایی برخوردارند؟

همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، به جز دو زیر مقیاس تسهیلگری اجتماعی و یاوری، سایر زیر مقیاس‌ها از همسانی درونی و پایایی قابل قبولی برخوردار بوده اند ($r \geq 0.70$). ثبات نتایج در طول زمان (پایایی بازآزمایی) نیز برای همه زیر مقیاس‌ها در حد مطلوبی بوده است. بنابر این نتایج می‌توان پایایی زیر مقیاس‌های فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی را در سنجش خودکارآمدی مسیر شغلی دانشجویان دانشگاه اصفهان تأیید نمود.

جدول ۲: ضرایب پایایی همسانی درونی (با استفاده از آلفای کرونباخ) و بازآزمایی در ۱۰ زیر مقیاس

آماره ها		پایایی
زیر مقیاس ها	گروه ها	
تسهیلگری اجتماعی	همسانی درونی	۰/۴۰
	باز آزمایی	۰/۷۷
مدیریت		۰/۸۰
جزئیات کسب و کار		۰/۸۲
تحلیل داده		۰/۷۸
فنی		۰/۸۳
طبیعت/محیط بیرونی		۰/۷۴
		۰/۷۲
هنری		۰/۷۴
یاوری		۰/۶۵
پرستیز بالا		۰/۷۲
پرستیز پایین		۰/۷۶
		۰/۷۱
		۰/۸۷
		۰/۸۳
		۰/۸۲
		۰/۸۲
		۰/۸۵
		۰/۸۰
		۰/۷۴
		۰/۷۷

در تمام زیرمقیاس‌ها، سؤال‌های ازهمبستگی بالا و معناداری با نمره کلی برخوردار بودند.

سوال دوم: آیا زیر مقیاس‌های فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی در سنجش

رغبت‌های شغلی دانشجویان دانشگاه اصفهان از روایی برخوردارند؟

جدول ۳: توان زیر مقیاس‌های فرم کوتاه رجحان به فعالیت‌ها در تبیین و پیش‌بینی واریانس زیر مقیاس‌های هم‌نام در فرم رجحان به فعالیت‌های سیاهه کروی فردی*.

توان اجرای ابزار	آماره‌ها	تسهیلگری اجتماعی	مدیریت	محاسبات کسب و کار	تحلیل داده	فنی	طبیعت/محیط بیرونی	هنری	یادوری	پرستش بالا	پرستش پایین
همزمان	R^2 تعدیل شده	۰/۲۷	۰/۴۱	۰/۴۹	۰/۴۹	۰/۵۳	۰/۴۸	۰/۴۳	۰/۵۵	۰/۴۹	۰/۴۵
	معناداری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
با فاصله زمانی ۲ هفته	R^2 تعدیل شده	۰/۱۰	۰/۳۱	۰/۳۷	۰/۴۸	۰/۶۰	۰/۳۱	۰/۵۶	۰/۵۷	۰/۶۵	۰/۲۶
	معناداری	۰/۰۰۸	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

همان‌طور که در جدول ۳ نیز مشاهده می‌شود، نتایج نشان داد که در اجرای همزمان، نمره‌های خودکارآمدی در همه زیر مقیاس‌ها، توان مطلوبی (بیش از ۲۶٪) در تبیین واریانس نمره‌های رغبت‌های شغلی داشته‌اند. در اجرای با فاصله زمانی نیز بجز در یک مورد ($R^2=0/10$ برای زیر مقیاس تسهیلگری)، در سایر زیر مقیاس‌ها، زیر مقیاس‌های خودکارآمدی توانایی مطلوبی در پیش‌بینی نمره‌های رغبت‌های شغلی داشته‌اند. در مجموع، نتایج فوق از اعتبار ملاکی پیش‌بین و اعتبار سازه همگرایی فرم کوتاه خودکارآمدی حمایت نموده است.

بنابر نتایج آزمون آرایش تصادفی روابط منظم فرض شده (جدول ۴)، فرم کوتاه خودکارآمدی در

هر دو مدل هالند و تریسی، قادر به سنجشی معتبر از ساختار سنخ‌های پایه بوده است. شاخص همخوانی و معناداری آماری نشان داد که در هر دو مدل، این سطح برازش برای هر دو جنس قابل قبول و معنادار بوده و علاوه بر این، نتایج کاربرد آزمون آرایش تصادفی نیز نشان داد که تفاوتی در برازش هر یک از دو مدل بر حسب جنسیت وجود نداشته است (برای مدل هالند: $CI=-0/07$ و $P=0/78$ ؛ برای مدل هشت تپیی تریسی: $CI=-0/04$ و $P=0/19$). بنابر این نتایج، فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی در سنجش سنخ‌های شغلی دانشجویان دانشگاه اصفهان بر اساس مدل هالند و مدل هشت تپیی تریسی از اعتبار ساختاری قابل قبولی برخوردار بوده است.

جدول ۴: نتایج آزمون آرایش تصادفی روابط منظم فرض شده* برای تعیین اعتبار ساختاری فرم کوتاه خودکارآمدی

سیاهه کروی فردی در سنجش رغبت‌های پایه

	مدل هالند				مدل هشت تپیی تریسی			
	پیش‌بین تحقق یافته	پیش‌بینی‌های صفر	شاخص همخوانی (CI)	معناداری آماري	پیش‌بین تحقق یافته	پیش‌بینی‌های صفر	شاخص همخوانی (CI)	معناداری آماري
مردان	۵۶	۱	۰/۵۶	۰/۰۲	۲۳۰	۳	۰/۶۲	۰/۰۰۰۴
زنان	۶۱	۱	۰/۶۱	۰/۰۲	۲۱۸	۴	۰/۵۳	۰/۰۰۰۸
مجموع	۵۸	۳	۰/۶۵	۰/۰۲	۲۱۵	۳	۰/۵۱	۰/۰۰۰۴

* در مدل هالند تعداد کل پیش‌بینی‌های محاسبه شده ۷۲ و در مدل هشت تپیی تریسی ۲۸۸ مورد است.

برای مدل هالند، از مجموع ۱۲ پیش‌بینی صورت گرفته شده در نمونه مردان ۱ مورد، زنان ۲ مورد و در مجموع مردان و زنان تنها یک مورد خلاف انتظار، و سایر موارد مطابق با پیش‌بینی‌های مدل بوده است.

در سنجش سه بعدی رغبت‌ها، ضریب همبستگی بین زیر مقیاس پرستیز بالا و پایین در مردان ۰/۳۸ ($P=0/001$)، در زنان ۰/۳۹ ($P=0/001$)، و در مجموع مردان و زنان، ۰/۳۸ ($P=0/001$) مشاهده شد. بر این اساس، و همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود،

جدول ۵: ضرایب همبستگی دو زیر مقیاس پرستیز بالا و پایین با هشت زیر مقیاس رغبت پایه و شش زیر مقیاس هالندی

پیش‌بینی تحقق یافته	همبستگی با نمره پرستیز بالا*			پیش‌بینی تحقق یافته	همبستگی با نمره پرستیز پایین*			پیش‌بینی تحقق یافته	همبستگی با نمره پرستیز بالا*			پیش‌بینی تحقق یافته
	مردان	زنان	مجموع		مردان	زنان	مجموع		مردان	زنان	مجموع	
تسهیلگری اجتماعی	۰/۵۲	۰/۵۵	۰/۵۱	یاوری	۰/۵۲	۰/۵۲	۰/۵۲	یاوری	۰/۵۲	۰/۵۲	۰/۵۲	یاوری
مدیریت	۰/۴۹	۰/۵۰	۰/۴۹	واقع گرا	۰/۴۹	۰/۴۰	۰/۴۶	واقع گرا	۰/۴۹	۰/۴۰	۰/۴۶	واقع گرا
محاسبات کسب وکار	۰/۴۷	۰/۴۱	۰/۴۴	جستجوگر	۰/۴۷	۰/۴۰	۰/۴۴	جستجوگر	۰/۴۷	۰/۴۰	۰/۴۴	جستجوگر
تحلیل داده‌ها	۰/۴۳	۰/۴۹	۰/۴۰	هنری	۰/۴۳	۰/۴۰	۰/۴۰	هنری	۰/۴۳	۰/۴۰	۰/۴۰	هنری
فنی	۰/۴۰	۰/۴۳	۰/۴۰	اجتماعی	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۴۰	اجتماعی	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۴۰	اجتماعی
محیط‌های بیرونی	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۴۰	تهوری	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۴۰	تهوری	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۴۰	تهوری
هنری	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۴۰	قراردادی	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۴۰	قراردادی	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۴۰	قراردادی

همه ضرایب جدول فوق در سطح آلفای کوچکتر از ۰/۰۱ مثبت و معنادار بودند.

در ارتباط با مدل هشت تپیی تریسی، از مجموع ۱۶ پیش‌بینی صورت گرفته شده، در گروه مردان ۲، در گروه زنان ۴، و در مجموع مردان و زنان تنها ۳ مورد خلاف انتظار، و سایر پیش‌بینی‌ها مطابق با انتظار بود. همبستگی نمره کلی پرستش متوسط (رغبت‌های پایه) با دو زیر مقیاس پرستش بالا و پایین برای مردان به ترتیب ۰/۶۳ و ۰/۶۴ (در هر دو مورد $P < ۰/۰۰۱$)، برای زنان ۰/۶۰ و ۰/۶۳ (در هر دو مورد $P < ۰/۰۰۱$)، و برای مجموع ۰/۶۱ و ۰/۶۴ (در هر دو مورد $P < ۰/۰۰۱$) مشاهده شد که در هر زیر گروه این ضرایب بسیار بزرگتر از ضرایب همبستگی دو زیر مقیاس پرستش بالا و پایین بود (تقریباً، دو برابر بزرگتر). بنابراین، نتایج پژوهش در مجموع از روایی ساختاری فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی برای سنجش سه بعدی رغبت‌های شغلی حمایت نمود.

سؤال سوم: جداول هنجاری محاسبه نمره‌های استاندارد T در زیر مقیاس‌های فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی در سنجش خودکارآمدی مسیر شغلی دانشجویان دانشگاه اصفهان چگونه است؟

در جدول ۶، آماره‌های توصیفی مربوط به نمره‌های دانشجویان، به تفکیک جنسیت و در مجموع ارایه شده است. همان‌گونه که نتایج تحلیل واریانس ارایه داده است، پسران در زیر مقیاس‌های مدیریت، محاسبات کسب و کار، تحلیل داده، فنی، طبیعت/ محیط‌های بیرونی و پرستش پایین؛ و دختران تنها در زیر مقیاس‌ها یاوری نسبت به جنس مخالف خود میانگین نمره‌های بیشتری داشته‌اند (به عبارتی، خودکارآمدی بیشتری نشان داده‌اند). در سایر زیر مقیاس‌های تفاوت معناداری بین دو جنسیت مشاهده نشده است.

جدول ۶: آماره‌های توصیفی و نتایج آزمون تحلیل واریانس برای معناداری اختلاف بین میانگین نمره‌های مردان و زنان

آماره‌ها	زیر مقیاس‌ها		میانگین	انحراف معیار	تفاوت جنسیتی					
	مردان	زنان								
میانگین	۱۴/۷۸	۱۴/۱۳	۱۴/۴۲	مردان	۱۴/۱۹	۱۴/۳۹	۱۵/۱۴	۱۴/۳۰	۱۳/۹۷	۱۵/۱۰
	۱۴/۶۳	۱۴/۱۳	۱۴/۴۲	زنان	۱۱/۶۷	۱۱/۴۴	۱۳/۶۴	۱۴/۵۶	۱۶/۲۷	۱۴/۷۷
	۱۵/۴۰	۱۴/۴۲	۱۴/۴۲	مجموع	۱۲/۸۰	۱۲/۷۳	۱۴/۳۱	۱۴/۴۶	۱۵/۲۹	۱۴/۹۴
انحراف معیار	۴/۸۵	۴/۸۹	۴/۸۷	مردان	۵/۲۴	۵/۲۸	۴/۶۷	۵/۴۲	۴/۶۳	۵/۰۷
	۵/۷۴	۴/۸۹	۴/۸۷	زنان	۵/۷۵	۵/۳۸	۵/۲۸	۵/۸۷	۵/۱۵	۵/۱۱
	۵/۴۰	۴/۸۷	۴/۸۷	مجموع	۵/۵۹	۵/۴۹	۵/۰۷	۵/۶۶	۵/۰۴	۵/۳۸
تفاوت جنسیتی	F	۱/۴۷	۹/۲۲	۸/۷۶	۱۷/۴۱	۲۲/۳۱	۷/۱۴	۰/۱۶	۱۷/۳۵	۰/۲۶
	sig	۰/۲۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۸	۰/۶۸	۰/۰۰۱	۰/۵۸
	واریانس تبیین شده	۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۵	۰/۰۱
	توان آماری	۰/۲۳	۰/۸۶	۰/۸۴	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۷۶	۰/۱	۰/۹۹	۰/۰۸

*- نتایج آزمون تحلیل واریانس. در همه زیر مقیاس‌ها درجه آزادی بین گروهی برابر با ۱، و درون گروهی برابر با ۳۲۸ بود.

در همه زیر مقیاس‌ها، آزمون لوین، رعایت پیش فرض تساوی واریانس‌ها را اثبات نمود ($df=1/328$ ؛ $sig>0/05$)، توزیع نمره‌ها نیز نرمال بود. در مجموع، چون در همه زیر مقیاس‌ها، واریانس تبیین شده توسط تفاوت جنسیتی کمتر از ۰/۱ است، لزومی به تفکیک نتایج بر حسب جنسیت وجود ندارد.

جدول ۷: نمونه‌ای از نمره‌های استاندارد T زیر مقیاس‌های هشت‌گانه رغبت پایه در سنجش خودکارآمدی حرفه‌ای دانشگاه اصفهان

نمره‌های استاندارد T																	
رتبه		تسهیلگری		مدیریت		محاسبات		تحلیل داده		فنی		محیط بیرونی		هنری		یاوری	
		زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد
۴	۲۸	۲۹	۲۴	۳۱	۳۰	۳۵	۳۰	۳۵	۴۱	۳۶	۳۱	۳۷	۲۶	۳۲	۳۱	۳۲	۲۸
۱۴	۴۸	۵۰	۴۵	۴۹	۴۹	۵۲	۵۰	۵۴	۵۰	۴۹	۴۹	۵۵	۴۸	۵۱	۴۹	۴۹	۵۰
۲۲	۶۵	۲۲	۶۲	۶۳	۶۵	۶۶	۶۶	۵۷	۶۹	۶۴	۶۹	۶۹	۶۵	۶۶	۶۴	۶۳	۶۷
۲۸	۷۷	۲۸	۷۴	۷۳	۷۶	۷۷	۶۲	۸۰	۷۵	۷۹	۷۵	۷۹	۷۸	۷۷	۷۵	۷۳	۸۰

برای صرفه‌جویی، نمره‌های استاندارد T، جهت حذف ارقام اعشار، گرد شده‌اند.

جدول ۶، میانگین و انحراف استاندارد نمره‌ها را در هشت زیر مقیاس رغبت پایه، به تفکیک جنسیت ارائه نموده است. بنابر داده‌های این جدول می‌توان به راحتی هر نمره خامی را در هر زیر مقیاس به نمره‌های استاندارد T تبدیل نمود. به همین خاطر،

جدول ۸: نمونه‌ای از رتبه‌های درصدی برای زیر مقیاس‌های هشت‌گانه رغبت پایه در سنجش خودکارآمدی حرفه‌ای دانشگاه اصفهان

رتبه های درصدی																	
رتبه		تسهیلگری		مدیریت		محاسبات		تحلیل داده		فنی		محیط بیرونی		هنری		یاوری	
		زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد
۴		۴	۵	۱	۲	۳	۱۳	۴	۶	۴	۷	۱	۲	۴	۳	۱	۲
۱۴		۵۱	۵۹	۳۳	۴۷	۵۴	۷۰	۳۹	۵۹	۶	۶۰	۳۳	۴۶	۳۸	۲۱	۴۸	۱۶
۲۲		۹۶	۹۸	۸۹	۹۰	۹۲	۹۴	۸۹	۹۲	۹۲	۹۱	۸۶	۸۶	۸۱	۶۸	۹۲	۷۲
۲۶		۱۰۰	۱۰۰	۹۹	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۹	۹۹	۹۹	۹۷	۱۰۰	۹۷	۹۶	۹۰	۹۸	۹۷

برای صرفه‌جویی، رتبه‌ها جهت حذف ارقام اعشار، گرد شده‌اند.

با توجه به تأیید فرض نرمال بودن توزیع در تمام زیر مقیاس‌ها در هر دو گروه مرد و زن، برای محاسبه سایر نمره‌ها می‌توان به روش ارایه شده در پیوست ۱، عمل نمود. در جدول ۷، ستون اول، تعدادی نمره خام را برای نمونه ارایه می‌کند و در سایر ستون‌ها، نمره‌های استاندارد T معادل هر نمره خام در ردیف مقابل آن، به تفکیک جنسیت برای هر یک از زیر مقیاس‌های هشت‌گانه رغبت پایه ارایه شده است.

بحث و نتیجه‌گیری:

این پژوهش با هدف تعیین جداول هنجاری، و تعیین پایایی و روایی فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی در سنجش خودکارآمدی مسیر شغلی دانشجویان دانشگاه اصفهان صورت پذیرفت. این ابزار با تکیه بر جدیدترین و کامل‌ترین مدل ارایه شده از ساختار خودکارآمدی مسیر شغلی (تریسی، ۲۰۰۲)، امکان سنجش بسیار منعطف‌تری را از این سازه فراهم می‌آورد. با توجه به اهمیت خودکارآمدی در پژوهش‌ها و مداخلات مشاوره مسیر شغلی، وجود چنین ابزاری می‌تواند برای پیشبرد اهداف مشاوران مسیر شغلی در ایران بسیار مفید باشد. بررسی پایایی به دو شیوه بررسی همسانی درونی با استفاده از محاسبه آلفای کرونباخ و محاسبه ضرایب بازآزمایی (بعد دو هفته) صورت پذیرفت. مشاهده ضرایب آلفای کرونباخ (جدول ۲) نشان داد که بجز در دو زیر مقیاس تسهیلگری اجتماعی ($r=0/40$) و پرستیژ بالا ($r=0/65$)، در سایر زیر مقیاس‌ها، از کل واریانس زیر مقیاس‌ها، بیش از ۷۰ درصد مرتبط با واریانس متغیرهای سنخ شناختی خودکارآمدی مسیر

شغلی و کمتر از ۳۰ درصد با خطای اندازه‌گیری مرتبط بوده است که این نتایج حاکی از همسانی مطلوب در سؤال‌های ۸ زیر مقیاس فرم خودکارآمدی سیاهه کروی فردی بود. در دو زیر مقیاس تسهیلگری اجتماعی و پرستیژ بالا، در مطالعه تریسی ضرایب آلفا بالاتر از ۰/۷۰ بود (به ترتیب $r=0/72$ ؛ $r=0/86$)، اما در این مطالعه این ضرایب پایین‌تر از ۰/۷۰ مشاهده شد. با توجه به کم بودن سؤال‌های هر زیر مقیاس (چهار سؤال)، و رابطه ضریب آلفای کرونباخ با تعداد سؤال‌های هر زیر مقیاس، انتظار می‌رود که اگر تعداد سؤال‌ها بیشتر می‌بود، ضرایب این دو زیر مقیاس نیز به بالاتر از ۰/۷۰ می‌رسید. از سوی دیگر، ضرایب بازآزمایی نشان داد که پایایی نمره‌های این زیر مقیاس‌ها و سایر زیر مقیاس‌ها در طول زمان در حد خوبی قرار داشته، و بنابراین، در مجموع، همانند نتایج مطالعه تریسی (۲۰۱۰ الف)، زیر مقیاس‌های فرم خودکارآمدی سیاهه کروی فردی در سنجش خودکارآمدی مسیر شغلی دانشجویان دانشگاه اصفهان نیز از پایایی خوبی برخوردار بوده‌اند. در بررسی روایی زیر مقیاس‌های این ابزار نیز مشاهده شد که نمره‌های آزمودنی‌های در زیر مقیاس‌های فرم خودکارآمدی همبستگی مثبت بالا و معناداری با زیر مقیاس‌های هم‌نام در فرم رجحان به فعالیت‌ها دارد. از این منظر، نتایج مطالعه کنونی همخوان با نتایج مطالعات قبلی (برای مثال، روتینگهوس، لارسون، و بورگن، ۲۰۰۶؛ نایوتا، ۲۰۰۷؛ آنتونی و آرمسترانگ^۱، ۲۰۱۰) از رابطه مثبت و معنادار همبستگی بین رغبت‌های شغلی و خودکارآمدی مسیر شغلی

^۱ - Anthony & Armstrong

حمایت نمود. به نظر می‌رسد، نتایج این مطالعه از ادعای کمپل^۱ (۱۹۹۵) حمایت کرد. کمپل معتقد است که افراد به زمینه‌هایی که در آن عملکرد مطلوب و درخور توجهی داشته باشند (احساس خودکارآمدی بالایی داشته باشند) رغبت بیشتری را گزارش می‌کنند. این نتایج همچنین، همخوان با مدل نظریه شناختی اجتماعی (لنت، ۲۰۰۵) در ارتباط بین خودکارآمدی مسیر شغلی و رغبت‌های شغلی است و بر حمایت‌های بین‌المللی از این مدل افزود. بنابر این مدل، رغبت‌های شغلی زاییده خودکارآمدی و انتظارات نتایج هستند که در مشارکت با این دو سازه، در تعیین اهداف مسیر شغلی مؤثر هستند. البته در ارتباط با مدل نظریه شناختی اجتماعی به بررسی بیشتری نیاز است.

در بررسی اعتبار ساختاری فرم کوتاه خودکارآمدی در فعالیت‌ها، مشخص شد که این ابزار از اعتبار و کفایت لازم برای سنجش خودکارآمدی مسیر شغلی بر مبنای طرح دو بعدی (شامل افراد/اشیا و داده‌ها/اندیشه‌ها) و سه بعدی (شامل افراد/اشیا، داده‌ها/اندیشه‌ها، و پرستیژ) برخوردار است. نتایج این مطالعه، علاوه بر اعتبار ساختاری فرم خودکارآمدی، از اعتبار مدل کروی، مدل هالند، و مدل هشت تپی تریسی در سنجش خودکارآمدی مسیر شغلی در جامعه دانشجویان دانشگاه اصفهان نیز حمایت نمود که این نکته بر حمایت‌های بین‌المللی از این مدل‌ها می‌افزاید. نتایج مطالعه کنونی از آنجا که اعتبار ساختاری فرم کوتاه خودکارآمدی را در سنجش سه بعدی خودکارآمدی مسیر شغلی نشان داد، همخوان با نتایج تریسی (۲۰۱۰ الف) بود. این نتایج، همچنین به خاطر حمایت از اعتبار مدل هالند

در سنجش خودکارآمدی مسیر شغلی، با نتایج مطالعات قبلی همخوان بود: برای مثال، تریسی (۲۰۰۲)؛ دارسی (۲۰۰۵)؛ هدریچ (۲۰۰۸)؛ هدریچ (۲۰۰۸)؛ تریسی (۲۰۱۰ الف). نتایج مطالعه حاضر، در حمایت از ساختار مدل هشت تپی تریسی و مدل کروی خودکارآمدی مسیر شغلی، با نتایج تریسی (۲۰۰۲)، دارسی^۲ (۲۰۰۵)؛ لانگ و همکاران^۳ (۲۰۰۵)؛ سورکو (۲۰۰۸)؛ و هدریچ (۲۰۰۸) همخوان بود. بنابراین، فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی، ابزاری بسیار مناسب برای سنجش سه بعدی رغبت‌های شغلی است که می‌تواند در این زمینه نتایج پایا و معتبری را ارائه دهد. ارزش این ابزار زمانی بیشتر مشخص می‌شود که آن را در مقایسه با سایر ابزارهای متداول در ایران برای سنجش خودکارآمدی قراردهیم، چون اغلب این ابزارها (به جز فرم بلند خودکارآمدی سیاهه کروی فردی) تاکنون شواهدی مبتنی بر اعتبار ساختاری در سنجش خودکارآمدی و حتی رغبت‌های شغلی نمونه‌های ایرانی نشان نداده‌اند. از طرفی، مطالعه کنونی نشان داد که مدل سه بعدی (و همچنین مدل دو بعدی) خودکارآمدی مسیر شغلی می‌تواند مبنایی مناسب برای سنجش خودکارآمدی مسیر شغلی دانشجویان اصفهانی (و با رعایت احتیاط قابل تعمیم به کل دانشجویان ایرانی) باشد. همچنین، با توجه به نتایج این پژوهش، می‌توان نیم‌رخ به‌دست آمده از نمره‌های فرم کوتاه خودکارآمدی را بر مبنای سازه‌ها و راهکارهای ارائه شده مدل هالند و مدل کروی تریسی تفسیر کرد و در برنامه‌ها و مداخلات مشاوره

^۲ -Darcy^۳ -Long et al^۱ - Campbell

مسیر شغلی دانشجویان دانشگاه اصفهان (و با احتیاط، در سایر دانشجویان ایران) استفاده نمود.

در مبحث ارایه جدول هنجاری، نتایج مطالعه کنونی حاکی از نمرات بالاتر مردان در زیر مقیاس‌های مدیریت، محاسبات کسب و کار، تحلیل داده، فنی، طبیعت/ محیط بیرونی، و پرستیژ پایین؛ و زنان در زیر مقیاس یآوری بود. این نتایج به جهت حمایت از خودکارآمدی بیشتر زنان در زیر یآوری، و خودکارآمدی بیشتر مردان در زیر مقیاس‌های مدیریت، تحلیل داده‌ها، فنی، محاسبات، و طبیعت با نتایج تریسی (۲۰۰۲، ۲۰۱۰ الف)؛ سورکو (۲۰۰۸) و دارسی (۲۰۰۵) همخوان بود، اما به خاطر عدم حمایت از خودکارآمدی بیشتر زنان در زیر مقیاس هنری، با نتایج مطالعات قبلی ناهمخوان بود. به نظر می‌رسد که زنان به خاطر گرایش‌های عمیق‌تر در درک احساسات بین فردی در فعالیت‌های یاورانه احساس خودکارآمدی بیشتری داشته باشند، در حالی که پسران به دلیل گرایش‌های عمیق‌تر در امور فنی، و توانمندی‌های ضعیف‌تر در درک احساسات بین فردی، در زمینه‌های یاورانه خودکارآمدی کمتر؛ و در عوض در زمینه‌های تحلیل داده‌ها، محاسبات، فنی و مدیریت خودکارآمدی بیشتری نشان می‌دهند. با توجه به مدل نظریه شناختی اجتماعی در پیش‌بینی عملکرد مسیر شغلی و همچنین با توجه به نکته برآمده از نتایج مطالعه کنونی، انتظار می‌رود زنان در مسیرهای شغلی یاورانه (از جمله پرستاری) نسبت به مردان عملکرد مطلوب‌تری نشان دهند و در عوض، مردان در حیطه‌های مدیریت، تحلیل داده‌ها، فنی، محاسبات و طبیعت، که با تیپ‌های تهوری،

قراردادی، واقع‌گرا و جستجوگرانه همخوان است، نسبت به زنان عملکرد مطلوب‌تری نشان دهند.

در مجموع، نتایج این مطالعه شواهد محکمی را در پایایی و اعتبار نتایج فرم کوتاه خودکارآمدی سیاهه کروی فردی در سنجش خودکارآمدی مسیر شغلی دانشگاه اصفهان ارایه نمود که به این خاطر بر حمایت‌های بین‌المللی از این ابزار افزود. از طرفی، اعتبار مدل هالند، مدل هشت تیپی تریسی، و ساختار سه بعدی خودکارآمدی مسیر شغلی نیز در این مطالعه مورد حمایت قرار گرفت که این نتایج هم بر حمایت‌های بین‌المللی از اعتبار این مدل‌ها افزود.

این پژوهش محدودیت‌هایی نیز داشت. دامنه این پژوهش تنها محدود به دانشجویان دانشگاه اصفهان بود. بهتر بود افرادی که در تکمیل فرم رغبت‌های شغلی در دو هفته بعد شرکت کرده بودند، در تکمیل همزمان آن با فرم خودکارآمدی مسیر شغلی مشارکتی نمی‌کردند تا به این روش حداقل از تأثیر تکرار سؤال‌ها و تأثیر حافظه بر جهت‌گیری پاسخ‌های دو هفته بعد آنها کاسته می‌شد. اعتبار پیش‌بین با فاصله زمانی نسبتاً کوتاهی سنجیده شد. بهتر بود این شاخص با فواصل زمانی طولانی‌تر بررسی می‌شد. در نمونه به کار رفته در اجرای دو مرحله‌ای مردان بسیار کمتر از زنان بودند. نمونه بر حسب سنوات تحصیلی و مقاطع تحصیلی توزیع متناسبی نداشت (بلکه تنها شامل دانشجویان کارشناسی بود). برای بررسی اعتبار سازه همگرا و پیش‌بین از یک سازه (رغبت‌های شغلی) استفاده شد. بهتر بود سازه‌های دیگری نیز استفاده می‌شد. از جمله معیارهای مرتبط با اعتبار ساختاری، عدم تفاوت در میزان برآزش مدل‌های هالند، مدل هشت تیپی تریسی، و مدل کروی بر

حسب جنسیت و سن است (تریسی، ۲۰۰۲). در این مطالعه تنها تفاوت‌های جنسیتی بررسی شد.

پیشنهادهای:

- ۱- این پژوهش در نمونه‌ها و جوامع آماری دیگر (برای مثال، کارمندان یا دانش‌آموزان) نیز تکرار شود.
- ۲- با انتخاب نمونه‌هایی از سنین مختلف (از سنین دبیرستان به بعد)، و حتی نمونه‌های قومیتی مختلف موجود در ایران، اعتبار مدل‌های رغبت شغلی و همچنین، اعتبار ساختاری فرم کوتاه خودکارآمدی مسیر شغلی بر حسب تفاوت‌های سنی و قومیتی بررسی شود.
- ۳- اعتبار پیش‌بین این ابزار با فواصل زمانی طولانی‌تر بررسی شود.

- ۴- اعتبار سازه و پیش‌بین این ابزار با استفاده از سازه‌های مختلفی بررسی گردد. برای مثال، ارتباط خودکارآمدی مسیر شغلی با انتخاب اهداف شغلی، رضایتمندی و عملکرد (یا رضایتبخشی) شغلی، امید کاری و یا با تعهد شغلی (یا تحصیلی) می‌تواند موضوع کار قرار گیرد.

مدل ارایه شده توسط نظریه شناختی اجتماعی برای تبیین پیدایش و تحول رغبت‌های شغلی و پیش‌بینی سطوح عملکردی مسیر شغلی می‌تواند مدلی بسیار مفید برای برنامه مشاوره مسیر شغلی در ایران باشد.

در این مطالعه تنها رابطه دو مؤلفه این مدل؛ یعنی رغبت‌های شغلی و خودکارآمدی (تنها از طریق مطالعات همبستگی) بررسی شد.

- ۵- مطالعات بعدی اعتبار این مدل را با سازه‌های گسترده‌تر و با روش‌های دقیق‌تر (از جمله با مطالعات

تجربی) بررسی کنند (اعم از بررسی رابطه منابع چهارگانه تجربیات یادگیری با رغبت‌های شغلی).

با توجه به حمایت‌های مشاهده شده از رابطه رغبت‌های شغلی و خودکارآمدی مسیر شغلی، پیشنهاد می‌شود در تفسیر نتایج هر یک از این دو سازه، به نمره‌های آزمودنی در سازه مقابل هم توجه شود. به عبارتی، هر تصمیم‌گیری برای نمره‌های یکی از این دو سازه، متأثر از نمره‌های فردی در سازه مقابل باشد. برای این منظور، مدل‌های معتبری ارایه و اعتباریابی شده‌اند که برای نمونه می‌توان به نتایج کار بونیتز و همکاران (۲۰۱۰) اشاره نمود.

به‌علاوه، تریسی (۲۰۱۰) خاطر نشان می‌سازد که همخوانی بین این دو سازه می‌تواند در پیش‌بینی یقین مسیر شغلی بسیار مؤثر باشد.

منابع:

- اکبرزاده مهدی. (۱۳۸۸). *هنجاریابی و بررسی پایایی و روایی فرم رجحان به مشاغل سیاهه کروی فردی (OP-PGI) در دانشجویان دانشگاه اصفهان*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.
- حق‌شناس لایلا. (۱۳۸۵). *هنجاریابی، تعیین روایی و پایایی پرسشنامه رغبت استرنگ در میان دانش‌آموزان دوره متوسطه نظری، فنی حرفه‌ای، کار و دانش و دوره پیش دانشگاهی شهر اصفهان*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.
- سیف علی اکبر. (۱۳۸۳). *اندازه‌گیری، سنجش، و ارزشیابی آموزشی*، تهران: نشر روان، چاپ سیزدهم.
- فراست هادی. (۱۳۸۸). *هنجاریابی، تعیین روایی و پایایی فرم فعالیت‌های سیاهه کروی فردی در دانش‌آموزان دوره متوسطه شهرستان خرم‌آباد*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.

- Anthony, S. F. , & Armstrong, P. I. (2010). Individuals and Environments: Linking Ability and Skill Ratings With Interests. *Journal of Counseling Psychology*, 57(1), 36-51.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Betz, N. E. (2007). Career Self-Efficacy: Exemplary Recent Research and Emerging Directions. *Journal of Career Assessment*, 15(4), 403-422.
- Betz, N. E. , & Hackett, G. (2006). Career Self-Efficacy Theory: Back to the Future. *Journal of Career Assessment*, 14(1), 3-11.
- Bonitz, V. S. , Armstrong, P. I. , & Larson, L. M. (2010). RIASEC interest and confidence cutoff scores: Implications for career counseling. *Journal of Vocational Behavior*, 76, 265-276.
- Campbell, D. P. (1995). The Campbell Interest and Skill Survey (CISS): A product of ninety years of psychometric evolution. *Journal of Career Assessment*, 3, 391-410.
- Cardoso, P. , & Moreira, J. o. M. (2009). Self-efficacy beliefs and the relation between career planning and perception of barriers. *International Journal of Vocational Guidance*, 9, 177-188.
- Darcy, M. U. A. (2005). Examination of the structure of Irish students' vocational interests and competence perceptions. *Journal of Vocational Behavior*, 67(4), 321-333.
- Hedrih, V. (2008). Structure of vocational interests in Serbia: Evaluation of the spherical model. *Journal of Vocational Behavior*, 73, 13-23.
- Larson, L. M. , Wei, M. , Wu, T. -F. , Borgen, F. H. , & Bailey, D. C. (2007). Discriminating among educational majors and career aspirations in Taiwanese undergraduates: The contribution of personality and self-efficacy. *Journal of Counseling Psychology*, 54(4), 395-408.
- Lent, R. W. (2005). A Social Cognitive View of Career Development and Counseling. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (101-130). Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Lent, R. W. , & Brown, S. D. (2008). Social Cognitive Career Theory and Subjective Well-Being in the Context of Work. *Journal of Career Assessment*, 16(1), 6-21.
- Lindley, L. D. , & Borgen, F. H. (2002). Generalized Self-Efficacy, Holland Theme Self-Efficacy, and Academic Performance. *Journal of Career Assessment*, 10(3), 301-314.
- Long, L. , Adams, R. S. , & Tracey, T. J. G. (2005). Generalizability of interest structure to China: Application of the Personal Globe Inventory. *Journal of Vocational Behavior*, 66(1), 66-80.
- Nauta, M. M. (2007). Career Interests, Self-Efficacy, and Personality as Antecedents of Career Exploration. *Journal of Career Assessment*, 15(2), 162-180.
- Pihie, Z. A. L. (2009). Entrepreneurship as a Career Choice: An Analysis of Entrepreneurial Self-Efficacy and Intention of University Students. *European Journal of Social Sciences*, 9(2), 338-349.
- Rottinghaus, P. J. , Larson, L. M. , & Borgen, F. H. (2006). The relation of self-efficacy and interests: A meta-analysis of 60 samples. *Journal of Vocational Behavior*, 62, 221-236.
- Rottinghaus, P. J. , Lindley, L. D. , Green, M. A. , & Borgen, F. H. (2002). Educational Aspirations: The Contribution of Personality, Self-Efficacy, and Interests. *Journal of Vocational Behavior*, 61(1), 1-19.
- Rounds, J. , Tracey, T. J. , & Hubert, L. (1992). Research Methodology: Methods for Evaluating Vocational Interest Structural Hypotheses. *Journal of Vocational Behavior*, 40, 239-259.
- Spokane, A. R. (2005). Holland's Theory of Vocational Personalities in Work Environments. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career Development and Counseling: Putting Theory to Practice* (24-41).
- Sverko, I. (2008). Spherical model of interests in Croatia. *Journal of Vocational Behavior*, 72(1), 14-24.

- Tracey, T. J. G. (2002). Personal Globe Inventory: Measurement of the Spherical Model of Interests and Competence Beliefs. *Journal of Vocational Behavior*, 60(1), 113-172.
- Tracey, T. J. G. (2010a). Development of an abbreviated Personal Globe Inventory using item response theory: The PGI-Short. *Journal of Vocational Behavior*, 76, 1-15.
- Tracey, T. J. G. (2010b). Relation of interest and self-efficacy occupational congruence and career choice certainty. *Journal of Vocational Behavior*, 76, 441-447.
- Vancouver, J. B. , More, K. M. , & Yoder, R. J. (2008). Self-efficacy and resource allocation: Support for a nonmonotonic, discontinuous model. *Journal of Applied Psychology*, 93(1), 35-47.
- پیوست ۱:** با توجه به تأیید فرض نرمال بودن توزیع در تمام زیر مقیاس‌ها در هر دو گروه مرد و زن با توجه به فرمول محاسبه نمره استاندارد T:
- $$T_x = (10Z) + 50$$
- و فرمول محاسبه نمره استاندارد Z: $Z_x = (x - \mu) / S$ که در آن x=نمره خام، μ = میانگین، و S=انحراف معیار است (سیف، ۱۳۸۳، ص ۴۰۱ و ۴۰۲): ، برای استخراج فرمول محاسبه نمره استاندارد T در هر زیر مقیاس می‌توان به همین روش عمل کرد. برای مثال، در گروه مردان برای زیر مقیاس فنی که میانگین و انحراف استاندارد آن به ترتیب عبارتند از $m=15/49$ و $SD=5/21$ ، اگر نمره خام فردی ۲۰ باشد، خواهیم داشت:
- $$T_{۲۰} = 10 \times ((20 - 15/49) / 5/21) + 50 = 58/66$$

فرم اشتراک مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری

نام و نام خانوادگی:

شغل: با ارسال فیش بانکی به مبلغ ۷۰۰۰۰ ریال (هزینه پست و اشتراک) به حساب شماره ۲۱۷۷۲۴۰۲۳۸۰۰۲

بانک ملی، شناسه پرداخت ۱۱۰۲۲۷، شعبه دانشگاه اصفهان، بنام درآمدهای اختصاصی دانشگاه اصفهان، متقاضی اشتراک

یکساله (دو شماره) مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری می‌باشم. لطفاً مجله را از شماره به آدرس زیر ارسال نمایید.

نشانی:

تلفن:

کد پستی:

امضاء

تاریخ:

(ضمیمه است.

فیش بانکی به شماره)

آدرس: اصفهان، میدان آزادی (دروازه شیراز) دانشگاه اصفهان، حوزه معاونت پژوهشی و فناوری، دفتر مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری، امور مشترکین
تلفن: ۰۳۱۱-۷۹۳۴۱۶۴، ۰۳۱۱-۷۹۳۲۱۷۷، پست الکترونیک: entesharat@ui.ac.ir

✂.....

فرم اشتراک مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری

نام و نام خانوادگی:

شغل: با ارسال فیش بانکی به مبلغ ۷۰۰۰۰ ریال (هزینه پست و اشتراک) به حساب شماره ۲۱۷۷۲۴۰۲۳۸۰۰۲

بانک ملی، شناسه پرداخت ۱۱۰۲۲۷، شعبه دانشگاه اصفهان، بنام درآمدهای اختصاصی دانشگاه اصفهان، متقاضی اشتراک

یکساله (دو شماره) مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری می‌باشم. لطفاً مجله را از شماره به آدرس زیر ارسال نمایید.

نشانی:

تلفن:

کد پستی:

امضاء

تاریخ:

(ضمیمه است.

فیش بانکی به شماره)

آدرس: اصفهان، میدان آزادی (دروازه شیراز) دانشگاه اصفهان، حوزه معاونت پژوهشی و فناوری، دفتر مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری، امور مشترکین
تلفن: ۰۳۱۱-۷۹۳۴۱۶۴، ۰۳۱۱-۷۹۳۲۱۷۷، پست الکترونیک: entesharat@ui.ac.ir

Standardization and determination of reliability and validity of abbreviated self- efficacy form of personal globe inventory in students of University of Isfahan

M. Akbarzadeh

M. A. in Career Counseling, University of Isfahan, Isfahan, Iran

S. Abdi Zarrin*

Ph.D Student of Career Counseling, University of Isfahan, Isfahan, Iran

I. Baghban

Associate Professor of Counseling, University of Isfahan, Isfahan Iran

M. R. Abedi

Associate Professor of Counseling, University of Isfahan, Isfahan Iran

Abstract

Abbreviated self-efficacy form of Personal Globe Inventory is a shorter measure that is based on the most comprehensive model of career self-efficacy, and can be very useful for use in research and interventions of career counseling. In order to standardize and determine its reliability and validity, 320 university students of University of Isfahan (137male, 183female) were randomly selected and responded to activity preference form and abbreviated self-efficacy form of Personal Globe Inventory. Alpha coefficients showed good internal consistency of 0.8 in its subscales and test-retest coefficients showed good reliability in all its subscales (min=0.71, max=0.87). In relation to vocational interest, all subscales showed good convergent construct and predictive criteria validity. Randomization test supported the structural validity for this measure (CI>0.55,sig=0.02 for Holland's Model and CI>0.50,sig<0.001 for Tracey's Model). Normative table of standard T scores was presented. In general, results supported the efficacy of this measure and the validity of Holland's 6-type, Tracey 8-type, and spherical models in assessment of career self-efficacy. Other findings were discussed.

Key words: abbreviated self-efficacy form of Personal Globe Inventory; spherical model of career self-efficacy; Holland's model; Tracey' model

* Elmzarrin5@gmail.com

The effect of typography on recall of the electronic educational content and reading speed in Video Display Terminals (VDTs)

H. Kangari*

Lecturer of Optometry,, Shahid Beheshti University of Medical Sciences,Tehran, Iran

B. Zandi

Associate Professor of Linguistics, Payame Noor University, Tehran, Iran

H. Zare

Associate Professor of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

A. Alipour

Professor of Psychology, Payame Noor University,Tehran, Iran

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of typographic parameters like interline spacing, font size and word shape on recall of electronic educational content and reading rate on VDTs. A total of 70 undergraduate students were randomly selected and divided into two groups. In experiment 1, one group read one chapter of an e-book with interline spacing of 1.5, and the other group read the same chapter with the interline spacing of 2.0. The reading time was recorded and the participants completed pre and post tests. Experiment 2 was conducted as the experiment 1, with Tahoma Persian 10, and Tahoma Persian 12. Experiment 3 was conducted as the experiment 1, with Tahoma Persian (sans serif), and with Times New Roman Persian (serif). The differences between the means of the test scores, and the means of reading speeds in three experiments were not statistically significant. Developers of the educational content can change the mentioned typographical parameters in the above range without observing any detrimental effect on recall and reading speed.

Key words: typography, reading speed, e-book, electronic studying

*hkangari@sbmu.ac.ir

The relationship of religious orientation (intrinsic, extrinsic) and gender with death anxiety among students

Z. Mansurnejad*

M.A in psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

M. B. Kajbaf

Associate Professor of Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

Abstract:

The purpose of this research was to investigate the relationship of religious orientation (intrinsic, extrinsic) and gender with death anxiety among university students. The sample consisted of 400 university students (200 male, 200 female), who were randomly selected. All 400 participants filled out Allport's Religious Orientation Scale and Death Anxiety Scale. The gathered data were analyzed through two-way analysis of variance. The results showed that there was a significant relationship between gender and death anxiety ($p < .01$). Also, a two-way analysis of variance showed no interaction effect between religious orientation and gender on death anxiety. But, the main effects of religious orientation on death anxiety were significant ($p < .001$). The individuals with intrinsic religious orientation significantly reported lower levels of death anxiety than individuals with extrinsic religious orientation and death anxiety in the females was higher than in the males. Internal religious orientation seems to decrease death anxiety and is an important factor in mental health.

Key words: intrinsic religious orientation, extrinsic religious orientation, gender, death anxiety

*zmansurnejad@yahoo.com

The effect of group logo - therapy on loneliness in retired men

M. sodani*

Assistant Professor of Counseling Faculty, Shahid Chamran University of Ahvaz, Iran

M. Shogaeyan

M. A. of Family Counseling, Shahid Chamran University of Ahvaz, Iran

A. Neysi

Associate Professor of Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Iran

Abstract

In this research the effectiveness of group logo - therapy on loneliness in retired men of the retirement center of Mamasani was investigated. The subjects were all the retired men who were registered as the members of this center. The sample included 40 persons who were randomly selected from among the volunteers whose scores were one standard deviation lower than the mean. They were divided into two groups: The control group and the experimental group. The instrument which was used in this study was the Revised Loneliness Scale (UCLA). The research design was an experimental design which had a pretest, post test and follow up with a control group. After random assignment of the subjects to the control and experimental groups, the experimental treatment (group logo - therapy) was conducted for ten session (each session ninety minutes and once a week). After treatment post tests were given to both groups. In order to analyze the data the multivariate analysis of variance (MANOVA) was used. The results showed that logo therapy decreased loneliness of the experimental group in comparison to the control group ($P < .05$)

Key Words: logo - therapy, loneliness and retirement

*Sodani_m@scu.ac.ir

The relationship between temperament and perceived parental acceptance-rejection and aggressive behaviors in deaf and hearing students in Isfahan

A. Heshmati

M. A. of Clinical Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

F. yazdkhasti*

Assistant Professor of Clinical Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

H. Molavi

Professor of Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

Abstract

The aim of this research was to examine the relationship between hearing and deaf students' temperament and their perception of their fathers' acceptance and rejection and aggressive behaviors. 60 deaf students (30 girls and 30 boys) and 100 hearing students (50 girls and 50 boys) from the first, second, and third grades of two formal and two special junior high schools were selected by simple random sampling. Buss and Warren Aggression Questionnaire, Child Acceptance- Rejection Questionnaire, and Middle Childhood Temperament Questionnaire were used. At first the relation between temperamental traits and aggression was investigated. Findings showed that from among the seven factors of temperament, four factors (approach, intensity, distractibility and activity) were predictors of aggression (verbal aggression, anger, and hostility) in hearing students independent of their perceptions of their fathers' acceptance – rejection ($p < .01$). Finally the interaction between students' perception of their fathers' acceptance – rejection and students' temperamental traits in predicting aggression was investigated. The interaction between deaf students' distractibility and their perception of their fathers' acceptance-rejection predicted was significant and hostility and indirect aggression. In general, the results of this study indicated that in hearing students difficult temperamental traits both in relation and independent of students' perception of fathers' acceptance- rejection predict aggression. But, in deaf students' temperamental traits, only perception of fathers' acceptance- rejection predict aggression.

Key words: temperament, aggression, parental rejection-acceptance, deaf students, hearing students

*faribayazdkhasti@yahoo.com

The relationship between extraversion-introversion and attentional bias to emotional faces in adolescents

H. Shafiee*

Lecturer of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

H. Zare

Associate Professor of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

Abstract

The aim of this study was to examine the relationship between adolescents' extraversion-introversion and information processing of schematic happy and angry emotional faces. 51 male and female students (11-15 years of age) including 24 extroverted and 27 introverted were selected as the sample based on their scores in extraversion-introversion dimension of Junior Eysenck Personality Questionnaire (JEPQ). After a semi-structured clinical interview a computerized pictorial version of the modified dot-probe task was carried out on them. Data were analyzed by regression analysis and t test. The results indicated that extraversion-introversion is a predictor of attentional bias to happy emotional faces so that with increasing extroversion in adolescents their attentional vigilance to happy faces will also increase ($p < .05$). The findings show that personality may systematically influence the way people perceive facial expressions of other people and the extroversion trait is associated with pleasant emotional information processing.

Key words: extraversion/Introversion, emotional faces, information processing, attentional bias, dot-probe task

* h_shafiee@pnu.ac.ir

A study of the psychometric properties of Novaco Anger Questionnaire (short form) in Isfahan City

M. Malekpour*

Professor of Children with Special Needs, , University of Isfahan, Isfahan, Iran

S. Zangeneh

M.A. of Psychology, University of Khorasgan, Isfahan, Iran

S. Aghababaei

Ph.D. Student of Psychology, University of Isfahan, Isfahan Iran

Abstract :

The aim of this research was to determine the psychometric properties of Novaco Anger Questionnaire (short form) in Isfahan city. In this reaserch 100 university students were selected through simple random sampling. and answered the Novaco Anger Questionnaire. To obtain the questionnaire validity, the correlation between scores of Novaco Questionnaire and Buss and Perry Questionnaire, was obtained. For reliability, test-retest method and Chronbach Alpha were used. Findings indicated that, reliability of the questionnaire by Chronbach alpha was 0.86 and by test-retest was 0.73. The correlation between Buss and Berry and Novaco scores was 0.78. Test content validity was confirmed by 5 psychologist, counselors, and sociologists and verified by factor analysis. It was concluded that Novaco Anger Questionnaire can be used for assessing anger.

Key word: anger, Novaco Anger Questionnaire, validity, reliability.

*mokhtarmalekpour@ymail.com

Contents

- **A study of the psychometric properties of Novaco Anger Questionnaire (short form) in Isfahan City** 1
M. Malekpour, S. Zangeneh, S. Aghababaei
- **The relationship between extraversion-introversion and attentional bias to emotional faces in adolescents** 2
H. Shafiee, H. Zare
- **The relationship between temperament and perceived parental acceptance-rejection and aggressive behaviors in deaf and hearing students in Isfahan** 3
A. Heshmati, F. yazdkhasti, H. Molavi
- **The effect of group logo - therapy on loneliness in retired men** 4
M. sodani, M. Shogaeyan, A. Neysi
- **The relationship of religious orientation (intrinsic, extrinsic) and gender with death anxiety among students** 5
Z. Mansurnejad, M. B. Kajbaf
- **The effect of typography on recall of the electronic educational content and reading speed in Video Display Terminals (VDTs)** 6
H. Kangari, B. Zandi, H. Zare, A. Alipour
- **Standardization and determination of reliability and validity of abbreviated self-efficacy form of Personal Globe Inventory in students of University of Isfahan** 7
M. Akbarzadeh, S. Abdi Zarrin, I. Baghban, M. R. Abedi

Contributors to this Issue (Vol. 2, No. 1, Serial. 2, Spring & Summer 2012)

We express our deep gratitude to the following faculty members of the universities and educational-research institutes who have co-operated in evaluation and assessment of the articles of this issue of Journal of Cognitive and Behavioral Sciences

S. A. Ahmadi	professor	University of Isfahan
A. Ebrahimi	assistant professor	Isfahan University of Medical Sciences
P. Sharifidaramadi	assistant professor	University of Alameh Tabatabai
A. Shabani	assistant professor	University of Isfahan
S. Shahim	assistant professor	University of Shiraz
H. Talebi	assistant professor	University of Isfahan
A. Abedi	assistant professor	University of Isfahan
B. Ghoobaribonab	assistant professor	University of Tehran
M. Kalantari	associate professor	University of Isfahan
H. Molavi	professor	University of Isfahan
A. Yarmohammadeian	assistant professor	University of Isfahan

The Journal of Cognitive and Behavioral Sciences from University of Isfahan accepts research reports, critiques and research project results in psychology

Journal of Cognitive and Behavioral Sciences

License Holder: The University of Isfahan Vice-President of Research and Technology

Vol. 2, No. 1, Serial. 2, Spring & Summer 2012

ISSN:2251-7642

Scientific Research Journal

Managing Director: R. Hoveida

Assistant Professor of Education, University of Isfahan

E-mail: r.hoveida@edu.ui.ac.ir

English Editor: M. Malekpour

Professor of children with special needs, University of Isfahan

E-mail: mokhtarmalekpour@yahoo.com

Scientific Specialty and English Editor: H. Molavi

Professor of Psychology, University of Isfahan

E-mail: hmolavi@edu.ui.ac.ir

Literary Editor: N. Karimpour

E-mail: naser.karimpour@gmail.com

Executive Manager: N. Panahi

E-mail: n.panahi@staf.ui.ac.ir

Tel: 0311-7934164

Type and Layout: Z. Zohrabi

E-mail: zahra.zohrabi@yahoo.com

Tel: 0311-7934164

Editorial Board

GH. Ahmadzadeh

S. A. Ahmadi

SH. Alborzi

M. R. Abedi

B. Ghobari Bonab

M. Kalantari

H. Molavi

A. Nouri

associate Professor

professor

associate Professor

associate Professor

associate Professor

professor

professor

Isfahan University of Medical Sciences

University of Isfahan

University of Shiraz

University of Isfahan

University of Tehran

University of Isfahan

University of Isfahan

University of Isfahan

Address: Authors and subscribers can mail their requests directly to the University of Isfahan central library, office of journals

Post code: 81746-73441

Tel: +98- 311- 7934164

Fax: +98 -311-7932177

Email: jcbs@res.ui.ac.ir

The complete text of the journal is available at the following sites:

<http://www.magiran.com>

<http://www.SID.ir>

<http://www.ISC.gov.ir>

<http://www.uijs.ui.ac.ir/cbs>

Publication and Lithography: University of Isfahan Publications

Publisher: University of Isfahan

Price: 35000 Rials

Number of copies: 500 copies

In The Name of God

Journal of Cognitive and Behavioral Sciences

A biannual scientific research journal

**Vol. 2, No. 1, serial. 2
Spring & Summer 2012**