

مقاله‌ی پژوهشی

تأثیر خوش‌بینی سرشتی بر سوگیری توجه به چهره‌های هیجانی

خلاصه

*حسن شفیعی

کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، مری
گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران
علی‌رضایا شفیعی
دکترای روان‌شناسی بالینی، دانشیار گروه
روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران

مقدمه: خوش‌بینی به عنوان یک صفت سازگارانه، توجه زیاد روان‌شناسان و متخصصین سلامت را به خود جلب کرده است. پژوهش حاضر به بررسی تاثیر خوش‌بینی سرشتی بر پردازش اطلاعات چهره‌های هیجانی شاد و خشمگین طرح‌واره‌ای می‌پردازد.

روش کار: این مطالعه علی- مقایسه‌ای بر روی دانش‌آموزان دیبرستان‌های شهرستان دلیجان در سال ۱۳۸۹ انجام شد. ۳۰ دانش‌آموز بسیار خوش‌بین و ۳۰ دانش‌آموز دارای خوش‌بینی پایین بر اساس نمرات آزمون بازنگری شده‌ی جهت‌گیری زندگی و انجام یک مصاحبه‌ی بالینی نیمه‌ساختاریافته برگزیده شدن و سپس تکلیف رایانه‌ای دات- پروب اصلاح شده تصویری بر روی آن‌ها اجرا گردید. از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و تحلیل واریانس چندمتغیره برای تحلیل نتایج استفاده شد.

یافته‌ها: پس از کنترل خلق روزانه، نتایج این پژوهش نشان داد که خوش‌بینی مرتبط با سوگیری توجه به چهره‌ی هیجانی خشمگین می‌باشد، به طوری که آزمودنی‌های بسیار خوش‌بین، نسبت به چهره‌ی هیجانی خشمگین، اجتناب توجهی نشان دادند ($P=0.038$) و آزمودنی‌های با خوش‌بینی پایین نسبت به همین چهره، گوش به زنگی توجهی نشان دادند ($P=0.018$). هیچ گونه اثری از سوگیری توجه نسبت به چهره‌ی هیجانی شاد مشاهده نگردید ($P>0.05$).

نتیجه‌گیری: خوش‌بینی سرشتی با سوگیری توجه در پردازش اطلاعات چهره‌های هیجانی، مرتبط می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: پردازش اطلاعات، توجه، چهره، خوش‌بینی، سوگیری، هیجان

*مؤلف مسئول:
ایران، استان مرکزی، دلیجان، دانشگاه پیام نور،
گروه روان‌شناسی
h_shafiee@pnu.ac.ir
تاریخ وصول: ۹۰/۸/۲۳
تاریخ تایید: ۹۱/۳/۱۶

پی‌نوشت:

این مطالعه پس از تایید کمیته‌ی پژوهشی دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه پیام نور تهران انجام شده و با منافع شخصی نویسنده‌گان ارتباطی نداشته است. در انجام این مطالعه هیچ گونه حمایت مالی دریافت نشده است. از مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دلیجان و تمام دانش‌آموزانی که در این پژوهش همکاری کردن، قدردانی می‌شود.

Original Article
The effects of dispositional optimism on attentional bias to emotional faces

Abstract

Introduction: Optimism as an adaptive trait has received growing attention by psychologists and health professionals. The aim of present study was to examine the effect of dispositional optimism on processing of schematic happy and angry emotional faces.

Materials and Methods: This causal comparative study was performed in high school students of Delijan city in 2010. 30 students with high optimism and 30 students with low optimism were selected as sample based on their scores in life orientation test-revised (LOT-R) and perform a semi-structured clinical interview was performed and then computerized pictorial version of modified dot-probe task was carried out on them. Data were analyzed with analysis of variance with repeated measures and multivariate analysis of variance.

Results: After controlling for daily mood results of this study indicated that optimism is associated with attentional bias to angry emotional face so that high optimism subjects showed attentional avoidance from angry emotional face ($P=0.038$) and pessimistic subjects showed attentional vigilance to angry face ($P=0.018$). There was no effect of attentional bias in happy emotional face ($P>0.05$).

Conclusion: Dispositional optimism associated with attentional bias in information processing of emotional faces.

Keywords: Attention, Bias, Emotion, Face, Information processing, Optimism

**Hassan Shafiee*
M.Sc. in clinical psychology, Instructor
of psychology, Payam-e-Noor
University, Tehran

Ali-Reza Agha-Yousefi
Ph.D. in clinical psychology, Associate
professor of psychology, Payam-e-
Noor University, Tehran

***Corresponding Author:**
Department of psychology, Payame
Noor University, Delijan, Markazi
province, Iran
h_shafiee@pnu.ac.ir
Received: Nov. 14, 2011
Accepted: Jun. 05, 2012

Acknowledgement:

This study was reviewed and approved by the research committee of faculty of psychology and educational sciences of Payam-e-Noor University of Tehran. No grant has supported this research and the authors had no conflict of interest with the results.

Vancouver referencing:

Shafiee H, Agha-Yousefi AR. The effects of dispositional optimism on attentional bias to emotional faces. *Journal of Fundamentals of Mental Health* 2013; 14(4): 294-13.

مقدمه

تفسیرشان از آن چه دیده‌اند و شنیده‌اند ظاهر می‌شود به طوری که ساز و کارهای توجهی زیربنایی در آن چه می‌بینند و می‌شنوند کاملاً انتخابی است. توجه انتخابی^{۱۰} به جنبه‌های خاصی از یک موقعیت، ارزیابی افراد از آن موقعیت را تغییر داده و در نتیجه باعث تغییر در حالت‌های هیجانی افراد نیز می‌گردد. توجه به محرك منفی توانمندی افراد را در تنظیم خلق‌شان مختلف می‌کند در حالی که توجه به محرك مثبت می‌تواند الگوهای فکری سازگارانه و خلاق ایجاد نماید (۲۱، ۲۰). بنابراین خوش‌بینی نه تنها بر چگونگی تفسیر افراد از آن چه دیده‌اند تاثیرگذار است بلکه برآن چه که آن‌ها باید در محیط مورد توجه قرار دهند نیز تاثیر می‌گذارد (۲۲، ۲۳). سوگیری‌های پردازش اطلاعات ایجاد شده توسط خوش‌بینی باعث فعال شدن مستمر طرح‌واره‌های^{۱۱} خاص مرتبط با توانمندی‌ها یا موفقیت می‌شود. بر این اساس هر چه فرد توجه بیشتری به طبقه‌ی خاصی از محرك‌ها داشته باشد، افکار و هیجان‌های مرتبط با آن محرك‌ها با فراوانی بیشتری فراخوانی می‌شوند، ضمن این که سازه‌های زیربنایی مرتبط با این محرك‌های ویژه، فراوان‌تر در دسترس قرار می‌گیرند (۲۵، ۲۴، ۷).

نقش خوش‌بینی در توجه و پردازش اطلاعات را می‌توان بر اساس دو رویکرد ظاهرا و اگرا مورد بررسی قرار داد. رویکرد اول معتقد است که خوش‌بین‌ها عموماً انتظار عواقب و پیامدهای مثبت را داشته و بر آن‌ها تمرکز دارند (۲۶). سگرستروم^{۱۲} خوش‌بینی و پردازش اطلاعات ناهوشیار را در تکلیف استروپ هیجانی^{۱۳} مورد بررسی قرار داد. در این پژوهش افراد بدین سوگیری توجه^{۱۴} به کلمات منفی نشان دادند در حالی که افراد خوش‌بین به هر دو کلمات مثبت و منفی سوگیری توجه نشان دادند. هم‌چنین خوش‌بینی در مقایسه با بدینی با تاخیر کوتاه‌تر پاسخ هدایت پوستی^{۱۵} در مواجهه با کلمات منفی مرتبط بود (۲۷). در پژوهشی دیگر با استفاده از تکلیف استروپ هیجانی نشان داده شد که افراد

در سال‌های اخیر اثرات مثبت‌اندیشی^۱ توجه زیاد روان‌شناسان و متخصصین سلامت را به خود جلب کرده است. خوش‌بینی^۲ به عنوان یک صفت سازگارانه نسبتاً پایدار یکی از موضوعات روان‌شناسی مثبت‌نگر است که در طی دو دهه‌ی گذشته، پژوهش‌های زیادی را به خود اختصاص داده است (۱-۳). خوش‌بینی و بدینی^۳ به ترتیب به عنوان انتظارات فرآگیر از پیامدهای مثبت و منفی در آینده توصیف شده‌اند (۴). تفاوت‌های فردی در خوش‌بینی به صورت مستقیم و غیرمستقیم و در سطح فردی و اجتماعی مرتبط با عوامل خطرآفرین برای آسیب‌شناسی روانی است (۵). خوش‌بینی مرتبط با فواید روان‌شناختی مانند اضطراب کمتر، بهزیستی ذهنی^۴، رضایت از زندگی، عاطفه‌ی مثبت^۵، ایجاد تاب آوری^۶، علایم افسردگی و نامیدی کمتر و سبک کثار آمدن فعل مسئله‌محور می‌باشد (۶-۱۱). در حالی که بدینی با عاطفه‌ی منفی^۷، تنش روان‌شناختی، روش سازگاری انکار و اجتناب، توجه به احساسات منفی و علایم افسردگی بیشتر، مرتبط می‌باشد (۱۲-۱۴).

از دیدگاه هم‌آیندی با صفت^۸ که بر اساس آن برخی صفات شخصیتی باعث می‌شوند که افراد، اطلاعاتی را جستجو و پردازش کنند که هم‌آیند با ویژگی‌های شان باشد، خوش‌بینی به عنوان یکی صفت شخصیتی باثبات مرتبط با پردازش انتخابی اطلاعات هیجانی هم‌آیند با صفت شده است (۱۵، ۴). یکی از دلایلی که خوش‌بینی را با انبساط و موفقیت عاطفی مرتبط می‌کند رابطه‌ی باورهای خوش‌بینانه با سوگیری در توجه و پردازش اطلاعات است (۱۶). یکی از راهبردهای شناختی تنظیم هیجان به عنوان شیوه‌ای موثر در مدیریت هیجان‌ها کنترل توجه^۹ است (۱۸، ۱۹). خوش‌بین‌ها و بدین‌ها به لحظه شناختی به طور یکسانی محیط خود را تجربه می‌کنند (برای مثال، دیدن و شنیدن) و تفاوت‌های بین آن‌ها فقط در چگونگی

¹Positive thinking²Optimism³Pessimism⁴Subjective Well Being⁵Positive Affect⁶Resilience⁷Negative Affect⁸Trait-Congruency Hypothesis⁹Attention Control¹⁰Selective Attention¹¹Schema¹²Segerstrom¹³Emotional Stroop Task¹⁴Attentional Bias¹⁵Skin Conductance Response

پیش‌بینی کننده تاخیر طولانی‌تر در خارج شدن از صفحه‌ی اینترنتی است که در آن اطلاعات منفی مرتبط با سلامتی وجود دارد (۳۰). مطالعه‌ی ابل و جندولا و آسپینوال و برانهورت بر نقش و اهمیت اطلاعات مربوط به خود^۷ در مطالعه‌ی خوشبینی تاکید دارند و نتایج پژوهش آن‌ها منجر به شکل‌گیری فرضیه‌ی پردازش اطلاعات عمل‌گرایانه^۸ گردید که بیان می‌دارد جاذبه‌ی^۹ اطلاعات باعث توجه انتخابی در افراد خوشبین نمی‌گردد بلکه میزان مربوط بودن اطلاعات به فرد تعیین خواهد کرد که چه اطلاعات عاطفی مورد توجه یا عدم توجه قرار بگیرد. خوشبین‌ها به صورت ارادی به اطلاعاتی توجه می‌کنند که مرتبط با بهزیستی آن‌ها باشد خواه این اطلاعات مثبت و یا منفی باشند. این افراد به طور مستقیم از توجه کردن به اطلاعاتی که مرتبط با آن‌ها است سود می‌برند و به صورت غیرمستقیم با اجتناب کردن از اختصاص توجه به اطلاعات تهدید‌کننده‌ی نامربوط نیز بهره‌مند می‌شوند. این نوع توجه انتخابی منجر به ارزیابی تهدید کمتر در فرد شده و در نتیجه کاهش پاسخ هیجانی منفی و افزایش تاب‌آوری را به همراه دارد (۳۰، ۸). در مجموع نتایج پژوهش‌های مختلف صورت گرفته نشان می‌دهد که بین خوشبین‌های سرشته^{۱۰} و خوشبین‌های موقعیت-ویژه^{۱۱} در پردازش‌های شناختی، تفاوت وجود دارد.

بیشتر ادبیات پژوهشی مرتبط با سوگیری‌های شناختی بر روی سوگیری توجه نسبت به اطلاعات منفی در ارتباط با خصایص منفی مانند روان‌آزرده‌گرایی^{۱۲} و اضطراب خصلتی^{۱۳} تمرکز کرده‌اند (۲۸، ۳۱). بر خلاف روان‌آزرده‌گرایی و اضطراب خصلتی، خوشبینی در قطب مثبت قرار می‌گیرد و مرتبط با خلق مثبت و رفتار گرایش می‌باشد (۳۲، ۲۵). بنا بر این خوشبینی نیز می‌تواند باعث سوگیری در پردازش اطلاعات گردد. از آن جا که فرایندهای شناختی و ناهوشیار مرتبط با خوشبینی توسط شیوه‌های خودگزارشی یا مشاهدات رفتاری،

بسیار خوشبین به محركهای مرتبط با بهزیستی سوگیری توجه نشان می‌دهند. نتایج این پژوهش‌ها بیانگر این است که توجه خوشبین‌ها بیشتر به سمت محركهای مثبت هدایت می‌شود و بدین‌ها احتمال بیشتری دارد که به جنبه‌های منفی محیط خود توجه کنند (۷). نتایج پژوهش ناگچی^۱ و همکاران نشان داد که توجه به اطلاعات منفی مرتبط با بدینی و روان‌آزرده‌گرایی و توجه به اطلاعات مثبت مرتبط با خوشبینی است (۲۸). اثرات مشابهی برای تفاوت‌های فردی در خوشبینی و مسیرهای پیمایش دیداری^۲ به دست آمده است (۲۹). در یک مطالعه‌ی ردیابی چشم^۳ نشان داده شد که افراد خوشبین در مقایسه با افراد بدینی به تصاویر تومورهای سرطانی پوست کمتر چشم می‌دوزنند که این موضوع باعث می‌شود که توجه دیداری ایشان به سمت اطلاعاتی رهمنون شود که آن‌ها را در رسیدن به اهداف شان کمک می‌کند و آن‌ها را از محركهای نامربوط دور نگه می‌دارد. بنابراین به نظر می‌رسد خوشبین‌ها سوگیری توجهی اجتنابی^۴ به اطلاعات منفی نشان دهند.

بر اساس رویکرد دوم خوشبینی باعث افزایش توجه فرد به اطلاعات منفی و ناخوش‌آیند می‌شود. بر اساس این رویکرد، خوشبین‌ها کسانی هستند که بر این باورند که می‌توانند بر رویدادهای منفی فایق آیند و بنا بر این از مواجهه با رویدادهای منفی هراسی ندارند. شواهد قابل توجهی از این دیدگاه حمایت می‌کنند (۲۳). ابل و جندولا^۵ به بررسی رابطه‌ی بین ورزش، خوشبینی و یادآوری اطلاعات پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که توجه و یادآوری اطلاعات مربوط به سلامتی توسط میزان مربوط بودن این اطلاعات با فرد بستگی دارد به طوری که اطلاعات سلامتی که در ارتباط با فرد بودند بهتر از اطلاعات نامربوط در افراد بسیار خوشبین و ورزشکار یادآوری شدند (۸). در یک پژوهش تجربی آسپینوال و برانهورت^۶ نشان دادند که خوشبینی مرتبط با سلامتی و

⁷Self-Relevance

⁸Pragmatic Information Processing

⁹Valence

¹⁰Dispositional Optimists

¹¹Situation-Specific Optimists

¹²Neuroticism

¹³Trait Anxiety

¹Noguchi

²Visual Scan Paths

³Eye Tracking

⁴Avoidant Attentional Bias

⁵Abele and Gendolla

⁶Aspinwall and Brunhart

از اداره‌ی آموزش و پرورش و رعایت تمام قوانین و مقررات آموزش و پرورش انتخاب گردیدند. از بین گروه نمونه، دانش‌آموزانی که مشکلات بینایی یا اختلالات روانی داشتند با استفاده از اطلاعات به دست آمده از اجرای یک مصاحبه‌ی نیم‌ساختاریافته از گروه نمونه، حذف و با افراد دیگر گروه نمونه، جایگزین می‌شدند. بعد از غربالگری صورت گرفته در مرحله‌ی دوم برای سنجش سوگیری توجه، تکلیف رایانه‌ای دات-پروب اصلاح شده‌ی تصویری بر روی آزمودنی‌ها اجرا گردید. 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 شدند. سرانجام، با توجه به نوع تحقیق (علی- مقایسه‌ای) و مطالعات قبلی انجام شده در این زمینه، ۶۰ آزمودنی (۲۱ پسر و ۳۹ دختر) شامل ۳۰ آزمودنی دارای خوش‌بینی بالا و ۳۰ آزمودنی دارای خوش‌بینی پایین، به عنوان نمونه‌ی نهایی مورد بررسی قرار گرفتند.

ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش عبارتند بود از:
الف- آزمون بازنگری شده‌ی جهت‌گیری زندگی^۵ (LOT-R): این آزمون، نسخه‌ی کوتاه و اصلاح‌یافته‌ی آزمون جهت‌گیری زندگی اصلی است که تفاوت‌های فردی در خوش‌بینی- بدینی را می‌سنجد. از پاسخ‌دهنده‌گان خواسته می‌شود تا میزان توافق خود را برای هر یک از ماده‌های، بر اساس یک نوع مقیاس لیکرت ۵ نقطه‌ای درجه‌بندی کنند که دامنه‌ای از صفر (کاملاً مخالف) تا ۴ (کاملاً موافق) دارد. این مقیاس شامل ۳ ماده درباره‌ی خوش‌بینی (سؤال ۱، ۴ و ۱۰)، ۳ ماده درباره‌ی بدینی (۳، ۷ و ۹) به علاوه‌ی ۴ ماده‌ی پرکننده می‌باشد. پس از معکوس کردن نمرات حاصل از سوالات بدینی، مجموع نمرات ماده‌های خوش‌بینی و بدینی به عنوان نمره‌ی کلی خوش‌بینی محاسبه می‌گردد. نمره‌های بالاتر در LOT-R بازتاب گرایش بیشتر به انتظار نتایج مثبت‌تر در مقابل نتایج منفی‌تر است. برای تعیین روابی همگرای آزمون در ایران، ضریب همبستگی آزمون LOT-R با پنج عامل مقیاس نامیدی بک محاسبه شده است. معنی‌داری همبستگی عامل اول، چهارم، پنجم و نمره‌ی کلی مقیاس نامیدی بک با مقیاس

قابل شناسایی و تشخیص نیست و هم‌چنین استفاده از تکلیف استریپ هیجانی و کلمات هیجانی در زمینه‌ی ارزیابی سوگیری توجه، نتایج متناقضی را به همراه داشته است (۲۷، ۲۴). بنابراین با توجه به این که برای انسان‌ها به عنوان موجودات اجتماعی یک نوع محرك هیجانی با نام تظاهرات هیجانی چهره^۱ به طور ویژه در تعاملات روزانه بسیار اهمیت دارد و مطالعات کمی در زمینه‌ی بررسی فرایندهای ادراکی تظاهرات چهره به ویژه سوگیری‌های ادراکی وابسته به شخصیت صورت گرفته است، لذا پژوهش حاضر با به کارگیری طرح‌های کلی^۲ چهره‌های هیجانی در تکلیف رایانه‌ای دات-پروب اصلاح شده‌ی تصویری^۳ به بررسی تاثیر ویژگی خوش‌بینی سرشی بر سوگیری توجه به چهره‌های هیجانی می‌پردازد که از جهت روش شناختی و ابزار مورد استفاده با پژوهش‌های پیشین متفاوت است.

روش کار

پژوهش حاضر از نوع علی- مقایسه‌ای است. جامعه‌ی آماری شامل تمام دانش‌آموزان دختر و پسر دیبرستان‌های دولتی شهرستان دلیجان در سال ۱۳۸۹ بود. این پژوهش در دو مرحله انجام گرفت. در مرحله‌ی اول برای غربالگری ویژگی خوش‌بینی با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌بینی از مناطق مختلف شهرستان دلیجان چند دیبرستان پسرانه و دخترانه به طور تصادفی انتخاب شدند و در مرحله‌ی بعدی از هر دیبرستان چند کلاس به طور تصادفی انتخاب شده و آزمون بازنگری شده‌ی جهت‌گیری زندگی در بین دانش‌آموزان توزیع گردید. به منظور رعایت اخلاق در پژوهش، قبل از اجرای آزمون در خصوص اهداف پژوهش و محرومانه بودن اطلاعات به دانش‌آموزان توضیح لازم داده شد. سپس در مرحله‌ی دوم بر اساس نمرات به دست آمده از این آزمون، افراد گروه نمونه بر اساس فرایندهای دو نیمه کردن بر اساس میانه^۴ به دو گروه خوش‌بین بالا و خوش‌بین پایین تقسیم شدند. دانش‌آموزان گروه نمونه به صورت داوطلبانه و با گرفتن مجوز

¹Facial Emotional Expression

²Schematic

³Computerized Pictorial Version of Modified Dot-Probe Task

⁴Median Split Procedures

کلمات، دارای اشکالاتی می‌باشد. در تکلیف اصلاح شده از طرح‌های کلی چهره‌های هیجانی خشمگین، شاد و خنثی به عنوان محرك استفاده شده است که دارای بار هیجانی بیشتر و هم‌چنین اعتبار بوم‌شناختی^۳ جهانی، نسبت به کلمات هیجانی می‌باشد (۳۷). این طرح‌ها برگرفته از چهره‌های هیجانی واقعی هستند و تمام ویژگی‌های روانی فیزیولوژیکی و شناختی چهره‌های هیجانی واقعی را دارا بوده و تفاوت هیجان‌های مختلف در آن‌ها به خوبی مشخص شده است (۳۸-۴۱). پایابی تکلیف رایانه‌ای دات-پروب اصلاح شده تصویری با استفاده از ضربی آلفای کرونباخ در چهره‌ی هیجانی شاد در شرایط هم‌آیندی ۰/۹۷ و در شرایط ناهم‌آیندی ۰/۹۵ به دست آمد. در شرایط ناهم‌آیندی ۰/۹۵ به دست آمد. هم‌چنین وجود همبستگی مثبت (۰/۵۸) بین نمرات سوگیری توجه به چهره‌ی هیجانی خشمگین و اضطراب خصلتی (روابی و اگرا) نشان‌دهنده‌ی روابی سازه‌ای این تکلیف بود (۳۱). در این تکلیف هر یک از طرح‌های کلی چهره‌های هیجانی خشمگین و شاد با تصویر چهره‌ی هیجانی خنثی جفت می‌شوند. هر تصویر ۲/۵ سانتی‌متر طول و ۱/۸ سانتی‌متر عرض دارد. تصاویر و نقطه در دو کادر مستطیل شکل به طول ۵/۳ سانتی‌متر و عرض ۳ سانتی‌متر و با فاصله‌ی ۲ سانتی‌متر از نقطه‌ی ثبیت مرکزی^۴ (+) صفحه‌ی نمایش ارایه می‌گردد. هر تصویر ۴۰ بار ارایه می‌شود، ۲۰ بار در سمت راست و ۲۰ بار در سمت چپ و موقعیت نقطه نیز بر اساس متوازن‌سازی تقابلی^۵ (برای کنترل اثرات ترتیبی و انتقالی محرك‌ها) مشخص می‌گردد و ترتیب ارایه‌ی محرك‌ها برای آزمودنی‌ها متفاوت می‌باشد. آزمودنی به فاصله‌ی ۵۰ سانتی‌متر از کراینه‌ی شخصی قرار می‌گیرد. در شروع تکلیف، دو چهره در کادرهای مستطیل شکل چپ و راست نقطه‌ی ثبیت مرکزی صفحه‌ی نمایش برای مدت ۵۰۰ هزارم ثانیه ارایه می‌گردد، در مدت ۵۰ هزارم ثانیه پوشش رو به جلو^۶ می‌شوند.

خوشبینی-بدینی، نشان‌دهنده‌ی روابی قابل قبول این آزمون است. پایابی بازآزمایی این آزمون با فاصله‌ی ۱۰ روز/۷۰ بود. هم‌چنین ضربی آلفای کرونباخ برای آزمون حاضر ۵۴/۰ محسوبه شد (۳۳). ب- پرسشنامه‌ی عاطفه‌ی مثبت و منفی^۱ (PANAS): برای سنجش حالت‌های خلقی از مقیاس عاطفه‌ی مثبت و منفی استفاده شد. این مقیاس برای اندازه‌گیری دو بعد خلقی یعنی عاطفه‌ی منفی و عاطفه‌ی مثبت طراحی شده است. هر خردۀ مقیاس ۱۰ آیتم دارد. آیتم‌ها روی یک مقیاس ۵ درجه‌ای (۱=بسیار کم، به هیچ وجه تا ۵=بسیار زیاد) از سوی آزمودنی‌ها رتبه‌بندی می‌شوند. دامنه‌ی نمرات ۱۰ تا ۵۰ می‌باشد. در ایران، روابی سازه‌ای و پایابی این آزمون روی ۲۵۵ نفردانشجوی مبتلا به اضطراب و افسردگی مورد بررسی قرار گرفت (۳۴). سازگاری درونی (ضریب آلفا) برای هر دو مقیاس ۰/۸۷ به دست آمد. عاطفه‌ی مثبت با افسردگی، رابطه‌ی منفی داشت، بار عاملی ۰/۲۷ و معنی دار است. اما رابطه‌ی میان عاطفه‌ی مثبت با اضطراب، معنی دار نیست (بار عاملی ۰/۱۲)، یعنی با استفاده از مقیاس عاطفه‌ی مثبت، بیماران افسرده از بیماران مضطرب، قبل تفکیک هستند و در نهایت عاطفه‌ی منفی و عاطفه‌ی مثبت به نحو معنی داری همبستگی معکوس دارند (۰/۳۹).

ج- تکلیف رایانه‌ای دات-پروب اصلاح شده تصویری: نسخه‌ی اصلی تکلیف دات-پروب برای بررسی انتقال توجه بینابی و سنجش سوگیری توجه بر اساس الگوی روان‌شناسی تجربی-شناختی توسط مکلثود^۲ و دیگران ساخته شد و به صورت گسترده‌ای در ادبیات پژوهشی مرتبط با سوگیری توجه مورد استفاده قرار گرفته است (۳۶-۳۵). در این تکلیف یک محرك هیجانی (کلمه) به همراه یک محرك خنثی برای مدت نسبتاً کوتاهی (۵۰۰ هزارم ثانیه) ارایه می‌شوند، سپس نقطه‌ای جانشین یکی از این محرك‌ها می‌گردد. آزمودنی‌ها زمانی قادر خواهند بود که نقطه را سریع‌تر کشف کنند که قبل از موقعیتی که نقطه در آن ظاهر می‌شود توجه کرده باشند. در نسخه‌ی اصلی، از کلمات به عنوان نشانه‌های هیجانی استفاده می‌شود که این مسئله از نظر اعتبار بوم‌شناختی و بار هیجانی

³Ecological Validity

⁴Central Fixation Point

⁵Counterbalancing

⁶Forward Masking

¹Positive Affect and Negative Affect Scale

²McLeod

مثبت، حالت چهره با عاطفه‌ی منفی، هم‌آیندی با عاطفه‌ی منفی، هم‌آیندی با عاطفه‌ی منفی، حالت چهره با هم‌آیندی، حالت چهره با هم‌آیندی با عاطفه‌ی منفی، مثبت، حالت چهره با هم‌آیندی با عاطفه‌ی منفی در سطح $\alpha=0.05$ معنی‌دار نمی‌باشد. هم‌چنین نتایج این تحلیل نشان داد که تعاملات هم‌آیندی با خوش‌بینی ($\alpha=0.002$) و حالت چهره با هم‌آیندی با خوش‌بینی ($\alpha=0.042$) معنی‌دار می‌باشد.

معنی‌دار بودن تعامل حالت چهره با هم‌آیندی با خوش‌بینی در جهت تایید وجود سوگیری ($F_{(4,347)}=4.347, P=0.047$) در توجه نسبت به چهره‌های هیجانی است و به همین خاطر برای مشخص شدن نوع چهره‌ی هیجانی که نسبت به آن سوگیری توجه وجود دارد، نمرات سوگیری توجه برای هر یک از چهره‌های هیجانی از طریق کم کردن زمان واکنش آزمودنی‌ها در حالت هم‌آیندی نقطه با چهره‌ی هیجانی از زمان واکنش آزمودنی در حالت ناهم‌آیندی نقطه با چهره‌ی هیجانی محاسبه شد.

نمرات سوگیری توجه مثبت نشان‌دهنده‌ی گوش به زنگی^۱ توجهی نسبت به چهره‌ی هیجانی و نمرات منفی، نشان‌دهنده‌ی اجتناب^۲ توجهی از چهره‌ی هیجانی می‌باشد (۴۳). نمرات سوگیری توجه محاسبه شده برای هر یک از چهره‌ها دریک تحلیل واریانس چندمتغیره^۳ برای تعیین اثر دو گروه (خوش‌بین بالا و پایین) بر روی ۲ متغیر وابسته (نمرات سوگیری توجه چهره‌های هیجانی خشمگین و شاد) مورد بررسی قرار گرفت. شاخص کلی آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره از لحاظ آماری معنی‌دار بود ($P=0.005, F_{(5,71)}=5.71$, $F_{(4,567)}=5.83$, $=\lambda_{\text{ابدای ویلکر}}$).

پس از معنی‌دار شدن آماره‌ی کلی آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره، تفاوت بین گروهی در نمرات سوگیری توجه به چهره‌های هیجانی شاد و خشمگین با استفاده از آلفای اصلاح شده‌ی بن‌فرونی^۴ (۰.۰۲۵) مورد بررسی قرار گرفت. جدول ۳ نتایج این تحلیل را نشان می‌دهد.

بعد از فرایند پوشش رو به جلو، نقطه‌ای جانشین یکی از تصاویر می‌گردد. آزمودنی باید به محض دیدن نقطه، با فشار دادن کلیدهای جهت‌نما بر روی صفحه کلید رایانه، جهت نقطه‌ای ظاهر شده را مشخص کند و بر این اساس، زمان واکنش آزمودنی تا یک هزار ثانیه توسط رایانه ثبت می‌گردد. در مجموع ۸۰ کوشش اصلی و ۱۰ کوشش جهت تمرین و آشنایی با تکلیف، بر روی هر آزمودنی اجرا شده و تحلیل داده‌های تکلیف بر اساس زمان‌های واکنش پاسخ‌های صحیح، صورت می‌گیرد. زمان‌های واکنش پاسخ‌های نادرست برای هر آزمودنی از داده‌ها حذف شده و داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و تحلیل واریانس چندمتغیره، تحلیل شدند.

نتایج

خصوصیات جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها بر اساس متغیرهای جنسیت، سن و خوش‌بینی در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱- خصوصیات جمعیت‌شناختی دانش‌آموزان دبیرستانی

بر اساس جنسیت، سن و خوش‌بینی

گروه	تعداد	سن	خوش‌بینی
	میانگین	انحراف معیار	میانگین انحراف معیار
خوش‌بینی بالا	۳۰	۱۶/۲۷	۰/۸۶
خوش‌بینی پایین	۲۰	۱۶/۲۰	۱/۰۳
کل	۵۰	۱۶/۲۳	۰/۹۴

به منظور بررسی تاثیر خوش‌بینی‌بدینی بر روی پردازش چهره‌های هیجانی شاد و خشمگین از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. در این طرح، خوش‌بینی به عنوان عامل بین آزمودنی و حالت‌های چهره (شاد و خشمگین) و هم‌آیندی (نقطه‌ای هم‌آیند با چهره، نقطه‌ای ناهم‌آیند با چهره) به عنوان عوامل درون آزمودنی می‌باشد. در این طرح، خلق روزانه به عنوان کواریانس خوش‌بینی برای کنترل مداخله‌ی حالت‌های عاطفی مثبت و منفی اخیر فرد در فرایندهای شناختی توجه (۴۲) به کار گرفته شد.

نتایج این تحلیل در جدول ۲ آمده است. اثرات اصلی حالت چهره و هم‌آیندی و اثرات تعاملی چهره با عاطفه‌ی

¹Vigilance

²Avoidance

³Multivariate analysis of variance (MANOVA)

⁴Bonferrone Correction

جدول ۲- خلاصه‌ی نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای عوامل خوشبینی، حالت چهره، هم‌آیندی، عاطفه‌ی مثبت و منفی

منبع واریانس	میانگین مجدولات	درجه‌ی آزادی	F نسبت	سطح معنی‌داری
حالت چهره	۳۷۴/۸۱۱	۱	۰/۱۵۹	۰/۶۹۲
حالت چهره با عاطفه‌ی مثبت	۱۲۵۴/۳۴	۱	۰/۵۳۲	۰/۴۶۹
حالت چهره با عاطفه‌ی منفی	۹/۱۵۴	۱	۰/۰۰۴	۰/۹۵۱
حالت چهره با خوشبینی	۱۷۳۹/۵۰۹	۱	۰/۷۳۸	۰/۳۹۴
هم‌آیندی	۴۴۱۸/۴۲۰	۱	۱/۶۹۹	۰/۱۹۸
هم‌آیندی با عاطفه‌ی مثبت	۷۸۳/۱۳۸	۱	۰/۳۰۱	۰/۵۸۵
هم‌آیندی با عاطفه‌ی منفی	۶۲۸۵/۰۷۱	۱	۲/۴۱۷	۰/۱۲۶
هم‌آیندی با خوشبینی	۲۷۶۹۶/۴۴۰	۱	۱۰/۶۵۱	۰/۰۰۲
حالت چهره با هم‌آیندی	۱۶۲۱/۶۱۹	۱	۰/۶۰۰	۰/۴۴۲
حالت چهره با هم‌آیندی با عاطفه‌ی مثبت	۹۰/۷۳۰	۱	۰/۰۳۴	۰/۸۵۵
حالت چهره با هم‌آیندی با عاطفه‌ی منفی	۵۳۰۳/۰۶۰	۱	۱/۹۶۲	۰/۱۶۷
حالت چهره با هم‌آیندی با خوشبینی	۱۱۷۴۸/۸۵۲	۱	۴/۳۴۷	۰/۰۴۲

جدول ۳- خلاصه‌ی نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره برای بررسی تفاوت بین خوشبینی‌های بالا و پایین در سوگیری توجه به چهره‌های هیجانی

منبع واریانس	متغیر وابسته	میانگین مجدولات	درجه‌ی آزادی	F نسبت	سطح معنی‌داری
خوشبینی	سوگیری توجه خشمگین	۲۸۷۰/۴۱۷	۱	۱۰/۷۹	۰/۰۰۲
خوشبینی	سوگیری توجه شاد	۷۴۴۱۲/۸۱۷	۱	۰/۷۵۹	۰/۳۸۷

آزمودنی‌های بسیار خوشبین نسبت به چهره‌ی هیجانی خشمگین سوگیری توجهی اجتنابی نشان دادند در حالی که هیچ گونه اثری از سوگیری نسبت به چهره‌ی هیجانی شاد در افراد خوشبین و بدین مشاهده نگردید. نتایج این پژوهش هم‌سو با فرضیه‌های هم‌آیندی-صفت ($۴۴, ۴, ۱۵$) و پردازش اطلاعات عمل‌گرایانه ($۳۰, ۵$) در مورد افراد بسیار خوشبین می‌باشد. توانمندی افراد خوشبین در برگرداندن توجه از محرك‌های منفی و تهدیدکننده یکی از مهم‌ترین عوامل محافظت‌کننده در برابر پامدهای منفی درازمدت و افزایش سازگاری در آن‌ها می‌باشد. این یافته با نتایج برخی از پژوهش‌های پیشین هم‌سو ($۲۷, ۲۳, ۸$) ($۴۵, ۳۰, ۸$) و ناهم‌سو ($۲۸, ۷$) می‌باشد. یافته‌های این پژوهش در مورد آزمودنی‌های بدین نشان داد که آن‌ها نسبت به چهره‌ی هیجانی خشمگین به عنوان محرك هیجانی تهدیدکننده سوگیری توجهی از نوع گوش به زنگی نشان دادند. به لحاظ آسیب‌شناسی روانی سوگیری توجه به تهدید منجر به اشتغال ذهنی به محرك‌های تهدیدکننده می‌شود (۴۶). افرادی که خوشبینی کمی دارند به دلیل این که فقط به جنبه‌های منفی یا تهدیدکننده‌ی محیط پیرامون خود

بر اساس نتایج جدول ۳ بین آزمودنی‌های دارای خوشبینی بالا و پایین در سوگیری توجه به چهره‌ی هیجانی خشمگین، اختلاف معنی‌داری وجود دارد ($P=۰/۰۰۲$, $F=۱۰/۷۹$) ($P=۰/۵۸$, $F=۰/۰۰۲$). مقایسه نمرات سوگیری توجه به چهره‌ی هیجانی خشمگین در دو گروه با نمره‌ی صفر که نشان‌دهنده عدم سوگیری توجه می‌باشد، نشان داد که آزمودنی‌هایی که خوشبینی کمی دارند (بدین) نسبت به چهره‌ی هیجانی خشمگین گوش به زنگی توجهی نشان می‌دهند ($P=۰/۰۱۸$, $F=۰/۰۱۸$) ($P=۰/۰۵۱$, $F=۰/۰۵۱$ +نمره‌ی سوگیری) در حالی که آزمودنی‌های بسیار خوشبین نسبت به چهره‌ی هیجانی خشمگین، اجتناب توجهی نشان می‌دهند ($P=۰/۰۳۸$, $F=۰/۰۳۸$) ($P=۰/۰۳۸$, $F=۰/۰۳۸$ -نمره‌ی سوگیری).

بحث

این پژوهش به منظور بررسی تاثیر خوشبینی سرشته بر پردازش اطلاعات چهره‌های هیجانی شاد و خشمگین انجام گرفت. نتایج این پژوهش نشان داد که توجه دیداری به چهره‌های هیجانی تحت تاثیر ویژگی خوشبینی متفاوت است.

نتیجه‌گیری

از دیدگاه پردازش اطلاعات، خوشبینی به عنوان یکی از عوامل ایجاد کننده‌ی تاب آوری تاثیر خودش را از طریق کنترل توجه اعمال می‌کند به طوری که اگر افراد بتوانند به طور موثر و انعطاف‌پذیر از راهبردهای کنترل توجهی استفاده کنند و به محرك‌های منفی کمتر توجه کنند، در آن صورت آن‌ها ارزیابی منفی کمتری از محیط خواهند داشت و این تغییر در ارزیابی محیط منجر به واکنش‌های هیجانی کمتر در درازمدت خواهد شد. تحقیقات آزمایشگاهی نشان داده‌اند که کاهش میزان سوگیری‌های توجهی با استفاده از درمان‌های شناختی-رفتاری می‌تواند بر واکنش‌پذیری هیجانی نسبت به تنش‌های مداوم در گروه‌های غیربالینی موثر باشد (۵۰). عدم وجود تحقیقات مشابه به لحاظ روش شناختی و ابزار مورد استفاده، نویسنده‌گان این مقاله را از جهت مقایسه‌ی نتایج این پژوهش با پژوهش‌های پیشین مشابه با محدودیت مواجهه کرده است. پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آینده با در نظر گرفتن تاثیر جنسیت و اضطراب آزمودنی‌ها به سایر فرایندهای خودکار و ناهوشیار مرتبط با خوشبینی پردازند.

متمايل می‌شوند از جنبه‌های مثبت غافل می‌شوند. این یافته با فرضیه‌ی هم‌آیندی-صفت (۱۵،۴) و نتایج پژوهش‌های پیشین (۲۸،۲۷،۲۳،۷) هم‌سو می‌باشد. مطالعات تصویربرداری مغزی نیز موید ارتباط بین بدینی و مناطق مغزی مرتبط با هیجان‌های منفی است (۴۷). از آن جا که خوشبینی و بدینی به عنوان صفات‌شناختی به ترتیب با صفات برون‌گرایی^۱ و روان‌آزره‌گرایی ارتباط دارند (۲) بنابراین نتایج این پژوهش هم‌سو با نتایج پژوهش‌هایی است که نشان داده‌اند روان‌آزره‌گرایی مرتبط با گوش به زنگی توجهی نسبت به محرك هیجانی ناخوش آیند و برون‌گرایی مرتبط با اجتناب توجهی از محرك هیجانی ناخوش آیند است (۴۸،۴۹،۱۵) با توجه به این که حالات عاطفی مثبت و منفی با خوشبینی تعامل معنی‌داری نداشتند بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ارتباط بین خوشبینی و سوگیری توجه تحت تاثیر حالت‌های خلقی روزانه فرار نمی‌گیرد و این امکان وجود دارد که سوگیری توجه در طی دوره‌های زمانی طولانی‌تری شکل بگیرد و نوسان‌های روزانه‌ی خلق این فرایندها را کمتر از طرح‌واره‌های شناختی، انتظارات و گرايش‌های عاطفی تحت تاثیر قرار بدهند (۲۷،۷).

¹Extraversion

References

1. Reisenzein R, Weber H. Personality and emotion. In: Corr PJ, Matthews G. (editors). Cambridge handbook of personality psychology. Oxford: Oxford University; 2009: 54-71.
2. Chang EC. Optimism and pessimism: Implications for theory, research, and practice. Washington. DC: American Psychological Association; 2001: 101-2.
3. Peterson C. The future of optimism. Am Psychol 2000; 55: 44-55.

4. Scheier MF, Carver CS, Bridges MW. Optimism, pessimism, and psychological well-being. In: Chang EC. (editor). *Optimism and pessimism: Implications for theory, research, and practice*. Washington. DC: American Psychological Association; 2001: 189-216.
5. Carver CS, Scheier MF, Segerstrom SC. Optimism. *Clin Psychol Rev* 2010; 30: 879-89.
6. Rasmussen HN, Scheier MF, Greenhouse JB. Optimism and physical health: A meta-analytic review. *Ann Behav Med* 2009; 37: 239-56.
7. Karademas EC, Kafetsios K, Sideridis GD. Dispositional optimism, generalized self-efficacy and information processing of threat and well-being related stimuli. *Stress Health* 2007; 23: 285-94.
8. Abele AE, Gendolla GHE. Individual differences in optimism predict the recall of personally relevant information. *Pers Individ Dif* 2007; 43: 1125-35.
9. Solberg Nes L, Segerstrom SC. Dispositional optimism and coping: A meta-analytic review. *Pers Soc Psychol Rev* 2006; 10(3): 235-51.
10. Smith TW, MacKenzie J. Personality and risk of physical illness. *Ann Rev Clin Psychol* 2006; 2: 435-67.
11. Alloy LB, Abramson LY, Whitehouse WG, Hogan ME, Panzarella C, Rose DT. Prospective incidence of first onsets and recurrences of depression in individuals at high and low cognitive risk for depression. *J Abnorm Psychol* 2006; 115: 145-56.
12. Strunk DR, Lopez H, DeRubeis RJ. Depressive symptoms are associated with unrealistic negative predictions of future life events. *Behav Res Ther* 2006; 44(6): 861-82.
13. Snyder CR, Lopez J. *Handbook of positive psychology*. New York: Oxford University; 2002: 232-41.
14. Chang EC. Optimism-pessimism and' stress appraisal: Testing a cognitive interactive model of psychological adjustment in adults. *Cogn Ther Res* 2002; 26(5): 675-90.
15. Perlman SB, Morris JP, Vander Wyk BC, Green SR, Doyle JL, et al. Individual differences in personality predict how people look at faces. *PLoS ONE* 2009; 4(6): e5952.
16. Chang EC, Chang R, Sanna LJ. Optimism, pessimism, and motivation: Relations to adjustment. *Soc Personal Psychol Compass* 2009; 3: 494-506.
17. Karademas EC. Self-efficacy, social support and well-being: The mediating role of optimism. *Pers Individ Dif* 2006; 40: 1281-90.
18. Ochsner KN, Gross JJ. The cognitive control of emotion. *Trends Cogn Sci* 2005; 9: 242-9.
19. McLeod C, Rutherford E, Campbell L, Ebsworthy G, Holker L. Selective attention and emotional vulnerability: Assessing the causal basis of their association through the experimental manipulation of attentional bias. *J Abnorm Psychol* 2002; 111: 107-23.
20. Gross JJ, Thompson RA. Emotion regulation: Conceptual foundations. In: Gross JJ. (editor). *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford; 2007: 3-24.
21. Isen AM. Positive affect. In: Dalgleish T, Power M. (editors). *Handbook of cognition and emotion*. Hillsdale, NJ: Erlbaum; 1999: 521-39.
22. Parkhurst D, Law K, Niebur E. Modeling the role of salience in the allocation of overt visual attention. *Vision Res* 2002; 42: 107-23.
23. Isaacowitz DM. The gaze of the optimist. *Pers Soc Psychol B* 2005; 31(3): 407-15.
24. Bargh JA, Chartrand TL. The unbearable automaticity of being. *Am Psychol* 1999; 54: 462-79.
25. Carver CS, Scheier MF. On the self-regulation of behavior. New York: Cambridge University; 1998; 205-10.
26. Geers AL, Handley IM, McLarney AR. Discerning the role of optimism in persuasion: The valence-enhancement hypothesis. *J Pers Soc Psychol* 2003; 85: 554-65.
27. Segerstrom SC. Optimism and attentional bias for negative and positive stimuli. *Pers Soc Psychol Bull* 2001; 27(1): 1334-43.

28. Noguchi K, Gohm LC, Dalsky JD. Cognitive tendencies of focusing on positive and negative information. *J Res Pers* 2006; 40: 891-910.
29. Isaacowitz DM. Motivated gaze- The view from the gazer. *Curr Dir Psychol Sci* 2006; 15(2): 68-72.
30. Aspinwall LG, Brunhart SM. Distinguishing optimism from denial: Optimistic beliefs predict attention to health threats. *Pers Soc Psychol B* 1996; 22: 993-1002.
31. Shafiee H, Goodarzi MA, Taghavi SM. [The Influence of trait anxiety in children on attentional biases for emotional faces]. *Iranian journal of psychiatry and clinical psychology* 2009; 14(4): 404-11. (Persian)
32. Reed MA, Derryberry D. Temperament and attention to positive and negative trait information. *Pers Individ Dif* 1995; 18: 135-47.
33. Mousavi Nasab SMH, Taghavi SMR, Mohammadi N. [Optimism and stress appraisal: Evaluation of two theoretical models in prediction of psychological adjustment]. *Journal of Kerman University of Medical Sciences* 2006; 13(2): 111-20. (Persian)
34. Bakhshipour RA, Dejkam M. A confirmatory factor analysis of the positive and negative affect scales (PANAS). *Iranian journal of psychology* 2006; 9: 351-65. (Persian)
35. McLeod C, Mathews A, Tata P. Attentional bias in emotional disorder. *J Abnorm Psychol* 1986; 95: 15-20.
36. Bar-Haim Y, Lamy D, Pergamin L, Bakermans-Kranenburg MJ, van IJzendoorn MH. Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: A meta-analytic study. *Psychol Bull* 2007; 133(1): 1-24.
37. Shafiee H. [Construction of pictorial version of the modified dot-probe task for assessment of attentional bias]. Proceeding of the 3rd National Iranian Congress of Neuropsychology. 2008; Tehran: Tarbiat Moalleem University; 2008: 329-34. (Persian)
38. Fox E. Processing emotional facial expressions: The role of anxiety and awareness. *Cogn Affect Behav Neurosci* 2002; 2: 52-63.
39. Fox E, Russo Bowles R, Dutton K. Do threatening stimuli draw or hold visual attention in subclinical anxiety? *J Exp Psychol Gen* 2001; 130: 681-700.
40. Fox E, Lester V, Russo RG, Pichler A, Dutton K. Facial expression of emotion: Are angry faces detected more efficiently? *Cogn Emot* 2000; 14: 61-92.
41. Hadwin JA, Donnelly N, French CC, Richards A, Watts A, Daley D. The influence of children's self-report trait anxiety and depression on visual search for emotional faces. *J Child Psychol Psychiatry* 2003; 44: 432-44.
42. Bower GH. Some relations between emotion and memory. In: Ekman P, Davidson RJ. (editors). *The nature of emotion. Fundamental questions*. New York: Oxford University; 1994: 303-5.
43. Mogg K, Bradley BP, Hallowell N. Attentional bias to threat: roles of trait anxiety, stressful events, and awareness. *Q J Exp Psychol* 1994; 47A: 841-64.
44. Wadlinger HA., Isaacowitz DM. Looking happy: The experimental manipulation of a positive visual attention bias. *Emotion* 2008; 8(1): 121-6.
45. Helton WS, Dember WN, Warm JS, Matthews G. Optimism, pessimism, and false failure feedback: Effects on vigilance performance. *Curr Psychol* 1999; 18: 311-25.
46. Wells A, Matthews G. Modeling cognition in emotional disorder: The S-REF model. *Behav Res Ther* 1996; 34: 881-8.
47. Fischer H, Tillfors M, Furmark T, Fredrikson M. Dispositional pessimism and 312mygdale activity: A PET study in healthy volunteers. *Neuro Rep* 2001; 12: 1635-8.
48. Maclean MH, Arnell KM. Personality predicts temporal attention costs in the attentional blink paradigm. *Psychon Bull Rev* 2010; 17(4): 556-62.

49. Amin Z, Constable RT, Canli T. Attentional bias for valenced stimuli as a function of personality in the dot-probe task. *J Res Pers* 2004; 38: 15-23.
50. Fox E, Cahill S, Zougkou K. Preconscious processing biases predict emotional reactivity to stress. *Biol Psychiatry* 2010; 67: 371-7.