

## بررسی تأثیر القای خلق بر پدیده پلک زدن توجهی در افرادی با هوش هیجانی بالا و پایین

فاطمه بیگلری<sup>۱</sup>، حسن صبوری مقدم<sup>۲</sup>، جلیل باباپور خیر الدین<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد روانشناسی دانشگاه تبریز.

<sup>۲</sup> دانشیار دانشگاه تبریز.

<sup>۳</sup> استادیار دانشگاه تبریز.

نام نویسنده مسئول:

فاطمه بیگلری

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر القای خلق بر پلک زدن توجهی در افراد با هوش هیجانی بالا و پایین و از نوع پژوهش های آزمایشی بود. روش نمونه گیری در این پژوهش در دسترس بود. جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه صنعتی شاهرود تشکیل دادند ( $N=244$ ) که از بین آنها ۱۰ نفر مرد با هوش هیجانی بالا، ۱۰ نفر زن با هوش هیجانی بالا، ۱۰ نفر مرد با هوش هیجانی پایین و ۱۰ نفر زن با هوش هیجانی پایین به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار جمع آوری داده ها در این پژوهش پرسشنامه هوش هیجانی بار آن (Bar-On)، سیستم تصاویر بین المللی عاطفی (IAPS) و آزمون پلک زدن توجهی استرنبرگ بود. نتایج نشان داد که القای خلق مثبت در مقایسه با القای خلق منفی نمره پلک زدن توجهی را کاهش می دهد؛ نمره پلک زدن توجهی در افراد با هوش هیجانی بالا کمتر از افراد با هوش هیجانی پایین است. همچنین یافته ها حاکی از این بود که در هر دو خلق القایی مثبت و منفی افراد با هوش هیجانی بالا در مقایسه با افراد با هوش هیجانی پایین نمره پلک زدن توجهی کمتری دارند. نتایج با توجه به پژوهش ها و دیدگاه های نظری مورد بحث قرار گرفت.

**واژگان کلیدی:** القای خلق، پلک زدن توجهی، هوش هیجانی .

## مقدمه

موفقیت در سطوح و جنبه های مختلف زندگی شخصی و حرفه ای دغدغه هر فردی است که از سلامت جسم و روان برخوردار است. اما مسئله مهم مطرح شده در این زمینه، این است که کدام یک از عوامل نظیر هوش شناختی<sup>۱</sup> (IQ)، تحصیلات، مهارت یا تخصص می تواند موفقیت فرد را در آینده تضمین نماید؟ چرا افراد در شرایط مناسب و با IQ مشابه به یک اندازه رشد نمی کنند؟ یکی به خود شکوفایی و خلاقیت می رسد و دیگری با داشتن خود آگاهی فوق العاده نسبت به توانایی های خود به اهداف منطقی و واقعی خود نمی رسد و افسرده و درمانده از میدان زندگی به حاشیه رانده می شود (آقا یاری و شریفی درآمدی، ۱۳۸۵). تحقیقات نشان می دهند که موفقیت های زندگی حرفه ای ۲۰ درصد به بهره هوشی یا هوش شناختی (IQ) و ۸۰ درصد به هوش هیجانی<sup>۲</sup> (EI) افراد بستگی دارد (ساسانی مقدم و بحرالعلوم، ۱۳۸۷). افرادی که در تنظیم هیجان های خود مهارت دارند بهتر می توانند حالات هیجانی منفی را از طریق فعالیت های خوشایند جبران نمایند و با مشکلات روحی و روانی کمتری مواجه شده و از زندگی لذت بیشتری ببرند (بیگدلی و الهی، ۱۳۹۳). هیجانات مختلف در زندگی روزمره، اثرات متفاوت روی افراد می گذارند و هر یک از این هیجانات به گونه ای نقش تسهیل کننده و یا بازدارنده بر عملکردهای مختلف شناختی و رفتاری دارند؛ هیجان ها انواع مختلفی دارند که از سرخوشی تا تنفر و از وحشت تا ملال گسترده اند (پروین<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). زایونک (۱۹۸۰) معتقد است که هیجان ها پدیده های درونی هستند که بر انگیزه و رفتار تأثیر دارند و ممکن است مقدم بر شناخت باشند (بروین، ۲۰۰۷). انسان معمولی به طور کلی جریان دایمی از خلق ها را تجربه می کند. با اینکه هیجان ها در زندگی روزمره نادر هستند اما افراد همیشه چیزی را احساس می کنند، آنچه انسان ها معمولاً احساس می کنند، خلق<sup>۴</sup> است؛ نوعی احساس که اغلب به صورت عاطفه مثبت یا عاطفه منفی وجود دارد (دیویدسون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳). سیستم عاطفه مثبت مینا و مسیرهای عصبی دوپامینرژیک دارد و رویدادهای خوشایند این مسیرها را فعال می کند، در صورتی که سیستم عاطفه منفی مینا و مسیرهای عصبی جداگانه ای دارد و پیامدهای ناخوشایند، مسیرهایی را که ناقل عصبی آنها سروتونین و نورآدرنالین هستند فعال می کند (لسن و اشبا<sup>۶</sup>، ۱۹۹۹). این اظهارات بیان کننده این حقیقت است عاطفه مثبت و منفی به جای اینکه اضداد هیجانی یا عصبی باشند شیوه های مستقل احساس کردن هستند؛ عاطفه مثبت بیانگر سیستم انگیزشی خوشایندی است که فرآیندهای پاداش در برانگیختگی آن نقش اساسی ایفا می کند؛ وقتی عاطفه منفی افراد بالاست، معمولاً احساس مثبت آنها پایین است؛ عاطفه منفی بیانگر تجربه درونی ناخوشایند است، وقتی عاطفه منفی افراد بالاست، معمولاً احساس می کنند ناخشنود و عصبی و تحریک پذیر هستند، در حالی که وقتی عاطفه منفی افراد پایین است آرام و آرمیده هستند؛ عاطفه مثبت و منفی نه تنها به خلق بلکه به سیستم های گسترده شناختی، زیستی و رفتاری هم مربوط می شود (واتسون و همکاران، ۱۹۹۷؛ به نقل از هاشمی و همکاران، ۱۳۹۰). تایلر و فوگارتی (۱۹۸۰) طی مطالعات خود در زمینه القای خلق، خلق شاد و خلق افسرده را در آزمودنی های خود ایجاد نمودند و از آنها خواستند که خاطرات شخصی مربوط به تجارب خوشایند و ناخوشایند گذشته خود را یادآوری نمایند، آنها نشان دادند که آزمودنی ها در خلق شاد خاطرات خوشایند را بیشتر از زمانی که در خلق افسرده هستند یادآوری می نمایند و به همین ترتیب خاطرات ناخوشایند را در خلق افسرده بیشتر از خلق شاد یادآوری می کنند (به نقل از مداحی و همکاران، ۱۳۹۲). داده های تجربی نشان داده اند که هیجان توسط ساختارهای زیرین قشر مخ کنترل می شوند و بر دامنه ای از پردازش های شناختی که شامل سوگیری توجه، سوگیری حافظه (ویلیامز و همکاران، ۱۹۹۸) و قضاوت و تصمیم گیری است (کلر و پاروت، ۱۹۹۴) تأثیر می گذارد. هاشمی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهش خود بیان کردن که خلق و سیستم پردازش اطلاعات در ارتباط هستند و هیجانات می توانند بر توجه، یادگیری و حافظه تأثیر بگذارند. توجه به دو نوع گزینشی و توزیع شده تقسیم می شود؛ توجه گزینشی تحت عنوان مسئله مجلس مهمانی مطرح شده است، یعنی فرآیند توجه به یک محاوره در قبال عدم توجه به سایر محاوره ها؛ در توجه توزیع شده سامانه توجه باید دو تکلیف یا تکالیف بیشتر را به طور همزمان انجام دهد (ویلاردیتا و همکاران، ۱۹۸۵).

منابع ذهنی افراد با محدودیت های روبرو است؛ علاوه بر این میزان اطلاعاتی که افراد می توانند در هر زمان منابع ذهنی خود را بر آن متمرکز کنند، محدود است. پدیده روان شناختی توجه این امکان را برای افراد فراهم می آورد که منابع محدود ذهنی خود را به صورت معقول استفاده کنند، افراد می توانند با کاهش توجه خود نسبت به بسیاری از محرک های بیرونی (اطلاعات حسی) و درونی (افکار و حافظه) محرک هایی را که مورد علاقه شان است انتخاب کنند، با این تمرکز افزوده احتمال این که بتوانند به محرک های مورد علاقه خویش به سرعت و دقت پاسخ دهند افزایش می یابد؛ همچنین توجه بیشتر، مسیر را برای فرآیندهای حافظه هموار می سازد که در آن صورت احتمال بیشتری دارد اطلاعاتی را که بدان توجه می کنند در مقایسه با اطلاعات که نادیده می گیرند، به یاد آورند (استرنبرگ، ۱۳۸۹). یکی از جنبه های توجه، پلک زدن توجهی

1. Cognitive intelligence

2. Emotional intelligence

3. Pervin

4. Mood

5. Davidson

6. Ashby &amp; Isen

است که در ابتدا توسط ریموند و همکاران (۱۹۹۲) توصیف شده است. پلک زدن توجه پدیده‌ای است که در آن زمانی که دو هدف با فاصله زمانی کوتاه نمایش داده می‌شوند، دومی نمی‌تواند تشخیص داده شود؛ در نمونه اولیه آن از یک روش شناخته شده به عنوان نمایش بصری سریالی سریع استفاده شده است؛ در این روش محرک‌هایی مانند واژه، عدد یا تصویر به صورت متوالی در یک مکان و با سرعتی بین ۲۰-۶ عنصر در ثانیه نمایش داده می‌شد (اسچواب و ولف، ۲۰۱۰). از جمله عوامل مهمی که بر پلک زدن توجه تأثیر می‌گذارد، نقش احساسات است؛ اسچواب و ولف (۲۰۱۰) در پژوهش خود نشان دادند، زمانی که محرک دوم از نظر احساسی مربوط به محرک مربوطه باشد احتمال بیشتری وجود دارد که در طول پلک زدن توجهی درک شود. اندرسون و فیلیپس (۲۰۰۱) نیز طی مطالعاتی بیان داشتند که پلک زدن توجهی نه تنها توسط ارتباط احساسی محرک دوم، بلکه به وسیله ارتباط احساسی محرک اول هم تعدیل می‌شود؛ به عبارت دیگر وقتی که محرک اول وابسته به هیجانات است پلک زدن توجه طولانی‌تر می‌شود و زمانی که هدف دوم وابسته به هیجانات است پلک زدن توجه کاهش می‌یابد. اگر چه ایده‌های متفاوتی برای توصیف پلک زدن توجه وجود دارد، تمام فرضیات جاری مکانیسم ایجاد کننده، آن را در مراحل نسبتاً انتهایی پردازش قرار می‌دهند، یعنی پس از پردازش حسی و در مرحله مربوط به توجه انتخابی یا بعد از آن (شاپیرو و همکاران، ۱۹۹۷).

اخیراً مدل‌های محاسباتی متنوعی توسعه یافته که به صورت رسمی تر مکانیسم‌های ممکن را تحت پلک زدن توجهی تنظیم می‌کنند. آنها نیز عموماً مبتنی بر رویکردهای فیلتر محور (الیورز و میتز، ۲۰۰۸) یا تنگناهای تثبیت (بومن و وایل، ۲۰۰۷) هستند. فرضیه مهار ریموند و همکاران (۱۹۹۲) نشان داد که پلک زدن توجهی توسط عدم اطمینان فکری در میان هدف (T1) و هدف پس از آن (T2) ایجاد می‌شود. آن‌ها نشان دادند که این گیج شدگی در فرآیند تشخیص هدف اتفاق می‌افتد. زمانی که گیج شدگی حذف شود، پلک زدن توجه مشاهده نمی‌شود. همچنین محققین نشان دادند که یک روش برای حذف گیج شدگی انتخاب عناصری است که قابل نام‌گذاری باشند. فرضیه تداخلی شاپیرو و همکاران (۱۹۹۷) نشان داد که مدل تداخلی ممکن است بهتر تأثیرات پلک زدن توجهی را نسبت به مدل مهاری توضیح دهد. در این مدل تصور می‌شود پلک زدن توجهی به دلیل یک عنصر بیرونی که به دلیل تداخل میان عناصر این مجموعه‌ها از این مجموعه انتخاب شده اتفاق می‌افتد. شاپیرو پیشنهاد می‌کند که میزان تداخل با توجه به طول مجموعه‌ها افزایش یا کاهش می‌یابد. فرضیه تأخیر در پردازش گیسبرچ و دی لولو (۱۹۹۸) نشان داد که پلک زدن توجهی از انتظار کشیدن برای هدف دوم زمانی ایجاد می‌شود که پردازش شناختی انسان مشغول ثبت هدف اول است؛ گفته می‌شود که هر چیزی که دشواری پردازش هدف اول را افزایش دهد منجر به پلک زدن توجهی طولانی می‌شود. فرضیه ظرفیت توجه دانکن و همکاران (۱۹۹۶) نشان می‌دهد که هدف اولیه بخشی از ظرفیت توجه را کم کرده و سبب ندیدن صحیح هدف اول می‌شود؛ این فرضیه نشان می‌دهد که زمانی که در آن هدف اول ظرفیت توجه ما را مشغول می‌کند ارتباطی مستقیم با دشواری پردازش هدف دوم دارد. در بررسی‌های جدید در مورد نمونه پلک زدن توجهی تأکید محققین از بررسی نتایج دستکاری‌های پارامتری به تأکید استفاده از این نمونه برای بررسی عملکردهای شناختی سطح بالا مانند خودآگاهی که یکی از ابعاد هوش هیجانی و به معنای شناخت احساسات و عواطف خود، تشکیل یک مجموعه واژگان برای بیان آن‌ها و مشاهده حلقه‌های ارتباط میان اندیشه‌ها، احساسات و واکنش‌های افراد می‌باشد، تغییر کرده است (شاپیرو و همکاران، ۲۰۰۹؛ بیگدلی و الهی، ۱۳۹۳). در خصوص الگوی ارتباطی متغیرهای پژوهش حاضر مطالعات اندکی صورت گرفته است که در زیر به برخی از مرتبط‌ترین آنها اشاره می‌شود؛ لیمونرو و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که داشتن هوش هیجانی بالا سبب بهبود القای هیجانات منفی در افراد می‌شود. در همین راستا شوت و همکاران (۲۰۰۲) و پترایدز و همکاران (۲۰۰۴) به این موضوع اشاره کردند (به نقل از احمدی، ۱۳۸۷). گوتیرز کوبو و همکاران (۲۰۱۶) طی پژوهشی به مطالعه تأثیر هوش هیجانی بر فرایندهای شناختی پرداختند، نتایج نشان داد هوش هیجانی با فرایند شناختی گرم (احساسی) ارتباط معنادار دارد اما با فرایند شناختی سرد (غیر احساسی) ارتباط معناداری نداشت؛ همچنین در ادامه بیان کردند که هوش هیجانی بالا توانایی پردازش اطلاعاتی هیجانی را بهبود می‌بخشد. اسچوت و همکاران (۲۰۰۲) در پژوهش خود نشان دادند که افراد با هوش هیجانی بالا، عزت نفس و خلق مثبت بالایی دارند اما افراد با هوش هیجانی پایین، خلق منفی و عزت نفس پایینی دارند. سرنو و همکاران (۲۰۱۵) طی مطالعات خود به منظور بررسی تأثیر القای خلق مثبت، منفی و خنثی بر توجه آزمودنی‌ها، نشان دادند که اثرات ناشی از خلق مثبت (به وسیله پخش موسیقی شاد) سبب افزایش سطح توجه افراد و در مقابل، خلق منفی (به وسیله پخش موسیقی غمگین) به ویژه نگرش‌ها و استفاده از جملات منفی کاهش سطح توجه را به همراه دارد. کمپف و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهش خود نشان دادند که پخش موسیقی که محرک احساسات افراد است، در مقایسه با زمانی که هیچ موسیقی پخش نمی‌شود، سبب مختل شدن توجه افراد در خواندن می‌شود. اسکات و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی تأثیر جملات حاوی بارهای عاطفی مثبت، منفی و خنثی بر سرعت خواندن شرکت‌کنندگان پرداختند، نتایج این پژوهش نشان داد که جملات با بارهای عاطفی مثبت و منفی بر سرعت و زمان خواندن شرکت‌کنندگان بیشتر از خنثی تأثیر دارد. همچنین کیسلر و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی به منظور بررسی نقش احساسات و توجه در پردازش متن‌های بصری، موضوعاتی با صفت‌ها و اسامی خوشایند، خنثی و ناخوشایند را به شرکت‌کنندگان نشان دادند، نتایج این آزمایش حاکی از آن بود که توجه آزمودنی‌ها در هنگام خواندن متن‌های خوشایند در مقایسه با متن‌های ناخوشایند، بیشتر و پردازش متن‌ها به صورت سریع‌تر و بهتر انجام می‌شد.

اهمیت مسئله شاد زیستن افراد در دنیای سرشار از نگرانی ها و اضطراب ها یکی از مسائلی می باشد که امروزه توجه زیادی را به خود جلب کرده است. دانشجویان همانند سایر افراد در بعضی مواقع تحت تأثیر خلق مثبت و در مواقعی تحت تأثیر خلق منفی قرار می گیرند؛ کارآمدی افراد در مسائل فردی و اجتماعی به طور قابل ملاحظه ای توسط تجربه های هیجانی و نحوه مواجهه و انطباق با رویدادها تعیین می شود؛ توانش های هیجانی، رفتار و پیامدهای زندگی را پیش بینی می کنند و برای موفقیت در زمینه تحصیلی و زندگی شخصی اهمیت فراوانی دارند؛ چرا که بی اعتنائی به هیجان ها، عدم مدیریت آنها و مسامحه در بیان آنها می تواند هزینه های گزافی را برای انسان در پی داشته باشد (فاطمی، ۱۳۸۵)؛ در ارتباط با تأثیر خلق بر روی عوامل شخصیتی، عملکرد و سطوح پردازش محققان و پژوهشگران مطالعاتی انجام داده اند و نتایج آنها را از طرق مختلف به اطلاع علاقه مندان رسانده اند، اما در ارتباط با نقش حالات خلق و پلک زدن توجهی و همچنین ارتباط حالات خلق و هوش هیجانی افراد، مطالعه جامع و آزمایشی انجام نگرفته و یا در صورت انجام مطالعات در زمینه یاد شده نتایج حاصل شده به صورت منسجم و در قالب یک تحقیق آزمایشی، به خصوص در بین اقشار دانشجو که به عنوان سرمایه های آتی و آینده سازان کشور تلقی می شوند، مشهود نیست و به اطلاع اهل دانش نرسیده است؛ از این رو با توجه به این که انتظار می رود با روشن سازی ارتباط حوزه های هیجان و شناخت، میزان مشکلات نظری کاهش یابد و رهنمودهای عملی و درمانی فزون تری در این زمینه ارائه شود، محقق بر آن شد تا به بررسی تأثیر القای خلق بر پدیده پلک زدن توجهی در افرادی با هوش هیجانی بالا و پایین بپردازد.

### روش شناسی

پژوهش حاضر از نوع پژوهش های آزمایشی می باشد. متغیر مستقل در این پژوهش القاهای عاطفی است که توسط آزمایشگر و توسط فیلم های غمگین و شاد به گروه آزمایشی ارائه شد، میزان پلک زدن توجهی متغیر وابسته و هوش هیجانی در این پژوهش متغیر مقوله ای است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه صنعتی شاهرود تشکیل دادند ( $N=244$ ). با توجه به اینکه پژوهش حاضر از نوع پژوهش های آزمایشی بود، از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شد. بدین ترتیب که ۱۸۰ پرسشنامه هوش هیجانی در بین دانشجویان دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه صنعتی شاهرود توزیع و ۱۵۶ پرسشنامه برگشت داده شد؛ پس از کنارگذاری پرسشنامه های مخدوش، ۱۴۳ پرسشنامه کامل و بدون نقص به منظور انتخاب دانشجویان با هوش هیجانی بالا و پایین بررسی شد و از بین آنها، ۴۵ نفر از هوش هیجانی بالا و پایین برخوردار بودند و هوش هیجانی مابقی در سطح متوسط قرار داشت؛ در نهایت ۴۰ نفر حاضر به ادامه همکاری و به عنوان نمونه انتخاب شدند؛ به این صورت که نمونه های نهایی پژوهش شامل ۱۰ دانشجوی مرد و ۱۰ دانشجوی زن با هوش هیجانی بالا؛ ۱۰ دانشجوی مرد و ۱۰ دانشجوی زن با هوش هیجانی پایین بودند. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه های ویژگی های جمعیت شناختی و هوش هیجانی بار - آن استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۹۰ سؤال و ۱۵ زیر مقیاس (خودآگاهی هیجانی، ابراز وجود، عزت نفس، خودشکوفایی، همدلی، مسئولیت پذیری اجتماعی، روابط بین فردی، حل مسئله، واقع گرایی، انعطاف پذیری، خوش بینی، روابط بین فردی، سازگاری، خلق عمومی، شادمانی) است؛ روش نمره گذاری در این آزمون به این صورت است که کسب نمره کمتر از ۲۷۰، جزء افراد با هوش هیجانی پایین، ۲۷۰-۳۶۰، هوش هیجانی متوسط و بالاتر از ۳۶۰ هوش هیجانی محسوب می شوند. برای تأیید روایی صوری و محتوایی پرسشنامه هوش هیجانی بار - آن، در اختیار ۱۰ نفر از صاحب نظران قرار گرفت تا نظرهای تخصصی خود را در مورد چگونگی نگارش سؤالات، تعداد سؤالات، محتوای پرسشنامه ها، ارتباط سؤالات با گزینه ها و هماهنگی سؤالات با اهداف تحقیق اعلام کنند، در نهایت عوامل اصلی پرسشنامه ها مورد تأیید قرار گرفتند. همچنین یک مطالعه مقدماتی به منظور تعیین پایایی بر روی ۳۰ نفر از دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه صنعتی شاهرود انجام گرفت که نتایج آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش شد.

در این پژوهش به منظور بررسی القای خلق از سیستم بین المللی تصاویر عاطفی همراه موسیقی، استفاده شد. فخاری و همکاران (۱۳۹۱)، در پژوهشی ۴۰ تصویر غمگین و ۴۰ تصویر شاد را با توجه به نرم جهانی و در عین حال متناسب با فرهنگ ایرانی انتخاب کرده و آن را با دو نوع موسیقی شاد و غمگین میکس نموده است؛ میزان پایایی کلیپ ها از حیث خوشایندی و انگیزندگی با استفاده از روش باز آزمایی از بعد خوشایندی در کلیپ شاد ۴۵ صدم و در کلیپ غمگین ۶۳ صدم و از بعد انگیزندگی در کلیپ شاد ۵۵ صدم و در کلیپ غمگین ۹۶ صدم گزارش شد. برای بررسی پلک زدن توجهی از آزمون پلک زدن توجهی استرنبرگ استفاده شد؛ این آزمون یک نرم افزار کامپیوتری است که اجرای آن توسط کامپیوتر صورت می گیرد. به این صورت که با فشار دادن کلید Space Bar آزمون شروع می شود. آزمودنی در هر بار کوشش باید با دیدن حرف J کلید J و با دیدن حرف K کلید K را فشار دهد و اگر هر دو حرف J و K نمایش داده شد هر دو کلید را همزمان فشار دهد. روش اجرای آزمایش به منظور بررسی القای خلق و پلک زدن توجهی در افراد منتخب به این صورت بود که ابتدا دانشجویان منتخب به صورت فردی در محیطی آرام و با شرایط یکسان، با دیدن کلیپ شاد در معرض القای خلق مثبت قرار گرفتند و بلافاصله آزمون پلک زدن توجهی برای آنها اجرا کردند؛ برای بار دوم آزمودنی ها بعد از ۱۵ دقیقه بدون نمایش کلیپی، آزمون پلک زدن توجهی را انجام دادند؛ در نهایت بعد از وقفه ۱۵ دقیقه ای

آزمودنی ها با دیدن کلیپ غمگین در معرض القای خلق منفی قرار گرفتند و بلافاصله آزمون را برای بار سوم اجرا کردند و نتایج توسط کامپیوتر ثبت و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت آزمون فرضیه ها از تحلیل واریانس تک متغیره و چند متغیره استفاده شد.

### یافته ها

بررسی ویژگی های جمعیت شناختی دانشجویان نشان داد که ۳۰ درصد از نمونه های پژوهش در دامنه سنی ۲۰ تا ۲۴ سال، ۵۵ درصد در دامنه ۲۵ تا ۲۹ سال و ۱۵ درصد نیز در دامنه ۳۰ تا ۳۴ سال قرار داشتند؛ ۸۰ درصد از نمونه مجرد و ۲۰ درصد متأهل بودند؛ سطح تحصیلات ۴۵ درصد از نمونه های تحقیق کارشناسی، ۳۵ درصد کارشناسی ارشد و ۲۵ درصد دکتری می باشد. همچنین برای بررسی طبیعی بودن توزیع داده ها به صورت تک متغیره از شاخص های کشیدگی و چولگی استفاده شد که نتایج نشان دهنده نرمال بودن توزیع داده ها است. همانطور که جدول (۱) نشان می دهد، گروه های سه گانه در متغیر هوش هیجانی پایین از نظر میانگین ثبت شده تفاوت دارند و در این میان میانگین گروه خلق منفی بیشتر از دو گروه است؛ در متغیر هوش هیجانی بالا نیز میانگین گروه خلق منفی نسبت به دو گروه دیگر بیشتر است. این نتایج حاکی از آن است که پلک زدن توجهی گروه خلق منفی در هر دو گروه هوش هیجانی بالا و پایین، بیشتر است.

جدول (۱)، میانگین سه گروه (خلق مثبت، خنثی، منفی) در افراد با هوش هیجانی بالا و پایین

| متغیرها          | گروه شاخص     | میانگین | انحراف استاندارد | تعداد آزمودنی |
|------------------|---------------|---------|------------------|---------------|
| هوش هیجانی پایین | گروه خلق مثبت | ۳۴/۲۰   | ۱/۵۹             | ۲۰            |
|                  | گروه خلق منفی | ۴۲      | ۲/۲۱             | ۲۰            |
|                  | گروه خلق خنثی | ۳۱/۶    | ۲۱/۶             | ۲۰            |
| هوش هیجانی بالا  | گروه خلق مثبت | ۲۹/۳۵   | ۱/۸۸             | ۲۰            |
|                  | گروه خلق منفی | ۳۲/۸۵   | ۱/۱۴             | ۲۰            |
|                  | گروه خلق خنثی | ۲۶/۹۰   | ۱/۷۶             | ۲۰            |

مندرجات جدول زیر، نشان می دهد که مقادیر F محاسبه شده برای خلق مثبت (۶/۵۱) در سطح ۰/۰۵ معنادار است اما مقادیر F محاسبه شده برای خلق منفی (۳/۸۸) معنادار نیست؛ بنابراین می توان بیان کرد که القای خلق مثبت در مقایسه با القای خلق منفی نمره پلک زدن توجهی را کاهش می دهد.

جدول (۲)، نتایج تحلیل واریانس چند متغیری برای مقایسه القای خلق مثبت با منفی در نمره پلک زدن توجهی

| منابع تغییر              | متغیر    | SS      | df | MS     | F    | p     | مقدار اثر |
|--------------------------|----------|---------|----|--------|------|-------|-----------|
| تغییرات بین گروهی        | خلق مثبت | ۲۲۰/۳۷  | ۱  | ۲۲۰/۳۷ | ۶/۵۱ | ۰/۰۳  | ۰/۱۶۲     |
|                          | خلق منفی | ۲۳۵/۲۳  | ۱  | ۲۳۵/۲۳ | ۳/۸۸ | ۰/۰۵۶ | ۰/۰۹۳     |
|                          | خلق خنثی | ۲۲۰/۹۰  | ۱  | ۲۲۰/۹۰ | ۴/۷۴ | ۰/۰۳۶ | ۰/۱۱۱     |
| تغییرات درون گروهی (خطا) | خلق مثبت | ۲۱۲۳/۰۸ | ۳۸ | ۵۵/۸۷۰ |      |       |           |
|                          | خلق منفی | ۲۳۵۴/۵۵ | ۳۸ | ۶۱/۹۶۲ |      |       |           |
|                          | خلق خنثی | ۱۷۷۰/۶  | ۳۸ | ۴۶/۵۹  |      |       |           |
|                          | خلق مثبت | ۲۳۴۳/۴۵ | ۴۰ |        |      |       |           |
|                          | خلق منفی | ۲۵۸۹/۷۸ | ۴۰ |        |      |       |           |
|                          | خلق خنثی | ۱۹۹۱/۵  | ۴۰ |        |      |       |           |
| کل                       |          |         |    |        |      |       |           |

همانطور که در جداول زیر مشاهده می شود، با توجه به مقدار سطح معناداری که در سطح ۰/۰۰۱ می باشد، آزمون معنادار است؛ همچنین F محاسبه شده در هوش هیجانی بالا (۴۱۶/۲۳) در مقایسه با هوش هیجانی پایین (۵۷۰/۷۴) کمتر است؛ از طرفی از آنجایی که مقدار اثر در هوش هیجانی بالا (۰/۹۵) کوچکتر از مقدار اثر در هوش هیجانی پایین (۰/۹۷) می باشد و مقدار MS هوش هیجانی بالا (۱۷۶۴۱/۸) نیز کوچکتر

از هوش هیجانی پایین (۲۵۸۲۴/۰۹) است، در نتیجه نمره پلک زدن توجهی در افراد با هوش هیجانی بالا در مقایسه با افراد با هوش هیجانی پایین کمتر است.

جدول (۳)، نتایج مربوط به تحلیل واریانس تک متغیره پلک زدن توجهی در افراد با هوش هیجانی بالا

| منابع تغییر              | متغیر              | SS       | df | MS      | F      | p     | مقدار اثر |
|--------------------------|--------------------|----------|----|---------|--------|-------|-----------|
| تغییرات بین گروهی        | نمره پلک زدن توجهی | ۱۷۶۴۱/۸  | ۱  | ۱۷۶۴۱/۸ | ۴۱۶/۲۳ | ۰/۰۰۰ | ۰/۹۵      |
| تغییرات درون گروهی (خطا) | نمره پلک زدن توجهی | ۸۰۵/۳۱۱  | ۱۹ | ۴۲/۳۸۵  |        |       |           |
| کل                       | نمره پلک زدن توجهی | ۱۸۴۴۷/۱۱ | ۲۰ |         |        |       |           |

جدول (۴)، نتایج مربوط به تحلیل واریانس تک متغیره پلک زدن توجهی در افراد با هوش هیجانی پایین

| منابع تغییر              | متغیر              | SS       | df | MS       | F      | p     | مقدار اثر |
|--------------------------|--------------------|----------|----|----------|--------|-------|-----------|
| تغییرات بین گروهی        | نمره پلک زدن توجهی | ۲۵۸۲۴/۰۹ | ۱  | ۲۵۸۲۴/۰۹ | ۵۷۰/۷۴ | ۰/۰۰۰ | ۰/۹۷      |
| تغییرات درون گروهی (خطا) | نمره پلک زدن توجهی | ۸۵۹/۶۹   | ۱۹ | ۴۵/۲۴۷   |        |       |           |
| کل                       | نمره پلک زدن توجهی | ۲۶۶۸۳/۷۸ | ۲۰ |          |        |       |           |

با توجه به جدول (۵)، سطح معناداری F محاسبه شده (۴/۱۸) کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین فرض تحقیق مورد تأیید قرار می گیرد؛ یعنی القای خلق مثبت در افراد با هوش هیجانی بالا در مقایسه با افراد با هوش هیجانی پایین نمره پلک زدن توجهی را کاهش می دهد.

جدول (۵)، نتایج تحلیل واریانس تک متغیری مربوط به متغیر خلق مثبت در دو گروه هوش هیجانی بالا و پایین

| منابع تغییر       | متغیر | SS       | df | MS     | F    | p     | مقدار اثر |
|-------------------|-------|----------|----|--------|------|-------|-----------|
| تغییرات بین گروهی | تقابل | ۲۳۵/۲۳   | ۱  | ۲۳۵/۲۳ | ۴/۱۸ | ۰/۰۴۲ | ۰/۱۰۴     |
| گروهی             | خطا   | ۲۰۲۵/۹۰۰ | ۳۶ | ۵۶/۲۸  |      |       |           |

همانطور که در جدول (۶) ملاحظه می شود، سطح معناداری F محاسبه شده (۲۴/۵۹) فرضیه چهارم پژوهش با ضریب اطمینان ۹۹ درصد معنادار است، بنابراین القای خلق منفی در افراد با هوش هیجانی بالا در مقایسه با افراد با هوش هیجانی پایین نمره پلک زدن توجهی را کاهش می دهد.

جدول (۶)، تحلیل واریانس تک متغیری مربوط به متغیر خلق منفی در دو گروه هوش هیجانی بالا و پایین

| منابع تغییر       | متغیر | SS      | df | MS     | F     | p     | مقدار اثر |
|-------------------|-------|---------|----|--------|-------|-------|-----------|
| تغییرات بین گروهی | تقابل | ۸۳۷/۲۳  | ۱  | ۸۳۷/۲۳ | ۲۴/۵۹ | ۰/۰۰۰ | ۰/۴۱      |
| خطا               | خطا   | ۱۲۲۵/۵۰ | ۳۶ | ۳۴/۰۴۲ |       |       |           |

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر القای خلق بر پدیده پلک زدن توجهی در افرادی با هوش هیجانی بالا و پایین انجام شده است. نتایج پژوهش به صراحت نشان داد که القای خلق مثبت، در مقایسه با القای خلق منفی، نمره پلک زدن توجهی را کاهش می دهد؛ این یافته ها با نتایج مطالعات سرنو و همکاران (۲۰۱۵)، اسکات و همکاران (۲۰۱۲)، کمپف و همکاران (۲۰۱۱) و کیسلر و همکاران (۲۰۰۹) همخوانی دارد. دیدگاه پردازش طرحواره ای و نظریه تسهیل عاطفی دو دیدگاه کلی در زمینه اثرات خلق بر فرایندهای پردازشی شناختی از قبیل توجه و حافظه می باشد. دیدگاه شناختی که به نظریه طرحواره ای نیز مشهور است بیان می دارد که شناخت های منفی به طور کارکردی با طرحواره ها و برداشت های اساسی که در مواجهه با فشارزاهای مناسب فعال می گردند، ارتباط می یابند، در این دیدگاه فرض بر این است که طرحواره ها در طی رشد و تکامل و در تعامل با تجارب شکل می گیرند و به صورت فرض های اساسی در حافظه باقی می ماندند و هرگاه رویدادهای محیطی و تجارب هماهنگ با آنها اتفاق بیفتد فعال شده و فرایندها و ساختارهای پردازش اطلاعات یعنی توجه و حافظه را تحت تأثیر قرار می دهند (بروین، ۲۰۱۳)؛ بدین ترتیب چنانچه طرحواره ها عمدتاً بر اساس تجارب مثبت شکل گرفته باشند فرد حساسیت بیشتری به رویدادهای مثبت محیط خود خواهد داشت؛ بر اساس این دیدگاه و در راستای تأیید فرضیه یک پژوهش، در یک تکلیف آزمایشی که در آن محرک های (خنثی، مثبت و منفی) به آزمودنی ها ارائه شد، افراد دارای طرحواره های منفی، سوگیری توجه و حافظه بیشتری به محرک های منفی خواهند داشت و در مقابل افراد با طرحواره های مثبت از نقص توجه کمتری برخوردار بودند؛ به عبارتی دیگر می توان بیان کرد که مشغولیت لذت بخش افراد، احساس شادابی و طراوتی که اغلب با تجربیات خوشایند مثل گوش دادن به موسیقی و دیدن کلیپ های شاد همراه باشد می تواند ذهن افراد را در تمام لحظاتی که با جریان سریع اطلاعات سر و کار دارد را فعال تر سازد.

نتایج حاصل از تحلیل داده ها نشان داد که پلک زدن توجهی در مردان و زنان با هوش هیجانی بالا در مقایسه با مردان و زنان با هوش هیجانی پایین کاهش می یابد. از آنجایی که پژوهش های چندانی در رابطه با این فرضیه انجام نگرفته است، امکان مقایسه مستقیم یافته ها با سایر پژوهش ها دشوار است. چن (۲۰۰۲) طی مطالعات خود بیان می دارد که برای موفقیت در هر زمینه ای، هوش هیجانی دو برابر مهم تر از توانایی های هوش شناختی است و نزدیک به ۳۰٪ درصد موفقیت در سطح بالاتر مربوط به هوش هیجانی است؛ با توجه به نتایج تحقیقات چن (۲۰۰۲) می توان عنوان کرد که نقش هوش هیجانی در پیشرفت تحصیلی باید بهتر درک شود؛ فاکتورهای غیرشناختی مثل هوش هیجانی مکمل یا افزایش دهنده توانایی های شناختی افراد می باشد (به نقل از پون تنگ فت، ۲۰۰۲). به علاوه چرنیس (۲۰۰۲) نیز معتقد است که هیجانات و احساسات خوب به افراد کمک می کند تا بهترین توان را ارائه دهند؛ مطمئناً افرادی که بی انگیزه هستند و تفکرات منفی دارند مشکلات بیشتری در رسیدن به توان خود نسبت به سایرین دارند. در حمایت از این یافته ها می توان به مطالعات نلسون و کاکس (۲۰۰۴) نیز اشاره نمود؛ آنها در پژوهش خود نشان دادند که مهارت های هوش هیجانی ارتباط معناداری با تفکر خلاق دارد که عامل مهمی بر پیشرفت تحصیلی افراد است (به نقل از گلستان جهرمی و همکاران، ۱۳۷۸). همچنین سفسیک (۲۰۰۵) طی تحقیقی که بر روی دانشجویان رشته پزشکی انجام داد، بیان کرد که موفقیت علمی دانشجویان با ویژگی های مربوط به هوش هیجانی آنها مرتبط است. موفقیت های ذکر شده در مطالعات مذکور شاید با پدیده پلک زدن توجهی متفاوت باشد اما بیان این مطالب روشن کننده اهمیت مؤلفه هوش هیجانی و تأثیر آن در موفقیت افراد در زمینه های متفاوت است که تأثیر آن بر پدیده پلک زدن توجهی نیز از این قاعده مستثنی نیست. در راستای دستیابی به این نتیجه می توان اذعان نمود، از آنجایی که مردان و زنان با هوش هیجانی بالا انعطاف پذیری بالاتری در سازش یافتگی با افکار و احساسات دارند اختلال کمتری در تمرکز آنها به وجود می آید و در نتیجه سبب بهبود توجه آنها می شود؛ این نتایج حاکی از اهمیت هوش هیجانی در فرایند پردازش و توجه می باشد و نشان دهنده این است که افراد با هوش هیجانی بالا در مقایسه با افراد با هوش هیجانی پایین از منابع توجه بیشتری برخوردارند.

در ادامه نتایج حاصل از تحلیل یافته های پژوهش حاضر نشان داد که القای خلق مثبت در مردان و زنان با هوش هیجانی بالا در مقایسه با مردان و زنان با هوش هیجانی پایین نمره پلک زدن توجهی را کاهش می دهد؛ و فرض ۴ پژوهش که عبارت بود از القای خلق منفی در مردان و زنان با هوش هیجانی بالا در مقایسه با مردان و زنان با هوش هیجانی پایین نمره پلک زدن توجهی را کاهش می دهد، نیز مورد تأیید واقع شد. پژوهش هایی که به صورت مستقیم به بررسی این دو فرضیه پرداخته باشد و سه مؤلفه القای خلق، هوش هیجانی و پلک زدن توجهی را مورد مطالعه قرار داشته باشد یافت نشد؛ اما به منظور حمایت از این فرضیه ها می توان به پژوهش های زیر اشاره نمود؛ لیمونرو و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که داشتن هوش هیجانی بالا سبب بهبود القای هیجانات منفی در افراد می شود. گوتیرز کوبو و همکاران (۲۰۱۶) طی پژوهشی به مطالعه تأثیر هوش هیجانی بر فرایندهای شناختی پرداختند، نتایج نشان داد هوش هیجانی با فرایند شناختی گرم (احساسی) ارتباط معنادار دارد اما با فرایند شناختی سرد (غیر احساسی) ارتباط معناداری نداشت؛ همچنین در ادامه بیان کردند که هوش هیجانی بالا توانایی پردازش اطلاعاتی هیجانی را بهبود می بخشد. اسپوت و همکاران (۲۰۰۲) در پژوهش خود نشان دادند که افراد با هوش هیجانی بالا، عزت نفس و خلق مثبت بالایی دارند اما افراد با هوش هیجانی پایین، خلق منفی و عزت نفس پایینی دارند. از طرفی دیگر مطالعات سرنو و همکاران (۲۰۱۵)، اسکات و همکاران (۲۰۱۲)، کمپف و همکاران (۲۰۱۱) و کیسلر و همکاران (۲۰۰۹) تأثیر القای خلق مثبت در مقایسه

با القای منفی، پلک زدن توجهی را کاهش می دهد، را مورد تأیید قرار دادند؛ از این رو با توجه به پژوهش های فوق الذکر و برقراری ارتباط غیرمستقیم بین نتایج آنها می توان فرضیه سوم و چهارم پژوهش حاضر را مورد حمایت قرار داد. به طور کلی تأیید فرضیه ۳ پژوهش، گویای این حقیقت است که افرادی که قدرت بیشتری در تنظیم حالات روانی خود دارند و پریشانی خاطر قدرت تفکر آنها را خدشه دار نمی کند، هنگام قرارگیری در حالت های شاد نسبت به افراد با هوش هیجانی پایین، از توجه بالاتری برخوردار می باشند؛ و نتایج فرضیه ۴ پژوهش نشان دهنده این است که افراد با هوش هیجانی بالا نسبت به افراد با هوش هیجانی پایین، علاوه بر اینکه در خلق شاد قادر به کنترل هیجانات خود می باشند، در خلق غمگین نیز از کنترل هیجانات بالاتری برخوردارند و در نتیجه نقص توجه کمتری دارند. با توجه به یافته های پژوهش حاضر به مسئولان و روانشناسان مراکز آموزش عالی پیشنهاد می شود با برگزاری کلاس های آموزشی و سمینارها به دانشجویان آگاهی دهند تا با این روش برخی اختلالات توجهی خویش را که مربوط به همسویی و هماهنگی با خلق آنان می باشد، شناسایی و بهبود بخشند؛ به مسئولان آموزش و پرورش پیشنهاد می شود، با توجه آموزش پذیر بودن هوش هیجانی و تأثیر آن بر موفقیت تحصیلی دانش آموزان و دانشجویان، دوره های آموزشی را از همان مقاطع پایه ای به منظور تقویت مهارت هوش هیجانی تدارک ببینند؛ همچنین به مسئولان آموزش و پرورش توصیه می شود تا سیاست هایی را جهت کاهش خلق منفی و در مقابل اقداماتی برای افزایش خلق مثبت در محیط های مختلف آموزشی اتخاذ نمایند. در نهایت به پژوهشگران جهت انجام پژوهش های آتی پیشنهاد می شود تأثیر القای خلق بر سایر ویژگی های شناختی (از جمله حافظه، انعطاف پذیری شناختی و ...) در افرادی با هوش هیجانی بالا و پایین را مورد بررسی قرار دهند و پژوهشی مشابه پژوهش حاضر را برای تمامی آزمودنی ها در یک زمان مشخص بیولوژیک از شبانه روز انجام دهند.

## منابع و مراجع

- [۱] احمدی پور، م (۱۳۸۷). بررسی رابطه میان هوش هیجانی و سلامت روانی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی، دانشگاه بوئین زهرا.
- [۲] استرنبرگ، ر (۱۳۸۹). روان شناسی شناختی، ترجمه: سید کامل خرازی و الهه حجازی، تهران، انتشارات سمت.
- [۳] آقا یاری، س و شریفی درآمدی، پ (۱۳۸۵). هوش هیجانی سازمانی، تهران، انتشارات سپاهان.
- [۴] بروین، ک (۲۰۰۷). بنیادهای شناختی روانشناسی بالینی. مترجمان: ترجمه محمود علیلو، م؛ بخشی پور رودسری، ع؛ صبور، مقدم، ح. تبریز، انتشارات دانش بنیان.
- [۵] بیگدلی، ا و الهی، ط (۱۳۹۳). بررسی و مقایسه هوش هیجانی دانش آموزان نابینا و ناشنوای دوره دبیرستان استان زنجان، تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۴، ۴، ۲۲-۳۱.
- [۶] ساسانی مقدم، ش و بحر العلوم، ح (۱۳۸۷). مقایسه هوش هیجانی دانشجویان دختر ورزشکار و غیرورزشکار دانشگاه صنعتی شاهرود، پژوهش در علوم ورزشی، ۲۳، ۴۷-۶۰.
- [۷] گلستان جهرمی، ف؛ پورشهاری، م. س و اصغر نژاد، ع. ا (۱۳۸۸). بررسی رابطه هوش هیجانی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تیز هوش و عادی، مطالعات روانشناسی تربیتی، ۵، ۱، ۷۹-۹۸.
- [۸] مداحی، س؛ محمود علیلو، م و پورشریفی، ح (۱۳۹۲). تأثیر القای خلق بر سوگیری حافظه در زنان، زن و مطالعه خانواده، ۴، ۱۳، ۱۲۵-۱۳۹.
- [۹] هاشمی، ت؛ عندلیب کورایم، م؛ پوراسمعی، ا و صالحی حیدرآباد، م (۱۳۹۰). تأثیر القای خلق بر عملکرد شناختی و رفتاری، فصلنامه راهبردی آموزش، ۴، ۳، ۱۰۱-۱۰۵.
- [10] Anderson, A. K., & Phelps, E. A. (2001). Lesions of the human amygdala impair enhanced perception of emotionally salient events. *Nature*, 411(6835), 305.
- [11] Ashby, F. G., & Isen, A. M. (1999). A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition. *Psychological review*, 106(3), 529 .
- [12] Bowman, H., & Wyble, B. (2007). The simultaneous type, serial token model of temporal attention and working memory. *Psychological review*, 114(1), 38.
- [13] Brewin, C. R. (2013). *Cognitive Foundations of Clinical Psychology (Psychology Revivals)*. Psychology Press. Ashby, F. G., & Isen, A. M. (1999). A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition. *Psychological review*, 106(3), 529.
- [14] Cherniss, C. (2002). Emotional intelligence: what it is and why it matters. *Journal of Applied Psychology*, 30(2), 131-135.
- [15] Clore, G. L., & Parrott, W. G. (1994). Cognitive feelings and metacognitive judgments. *European Journal of Social Psychology*, 24(1), 101-115.
- [16] Davidson, R. J. (2003). Seven sins in the study of emotion: Correctives from affective neuroscience. *Brain and Cognition*, 52(1), 129-132.
- [17] Duncan, J., Martens, S., & Ward, R. (1997). Restricted attentional capacity within but not between sensory modalities. *Nature*, 387(6635), 808.
- [18] Giesbrecht, B., & Di Lollo, V. (1998). Beyond the attentional blink: visual masking by object substitution. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 24(5), 1454.
- [19] Gutierrez-Cobo, M. J., Cabello, R., & Fernández-Berrocal, P. (2016). The relationship between emotional intelligence and cool and hot cognitive processes: a systematic review. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 10, 101.
- [20] Kampfe, J., Sedlmeier, P., & Renkewitz, F. (2011). The impact of background music on adult listeners: A meta-analysis. *Psychology of Music*, 39(4), 424-448.
- [21] Kissler, J., Herbert, C., Winkler, I., & Junghofer, M. (2009). Emotion and attention in visual word processing An ERP study. *Biological psychology*, 80(1), 75-83.
- [22] Limonero, J. T., Fernández-Castro, J., Soler-Oritja, J., & Álvarez-Moleiro, M. (2015). Emotional intelligence and recovering from induced negative emotional state. *Frontiers in psychology*, 6, 816.
- [23] Neisscr, u., and Bechlen, R. (1975). Selective looking: Attending to visually ikipedia events. *Cognitive Psychology*, 7(4), 480 – 499.

- [24] Olivers, C. N., & Meeter, M. (2008). A boost and bounce theory of temporal attention. *Psychological review*, 115(4), 836.
- [25] Poon Teng Fatt, J. (2002). Emotional intelligence: For human resource managers. *Management Research News*, 25(11), 57-74.
- [26] Raymond, J. E., Shapiro, K. L., & Arnell, K. M. (1992). Temporary suppression of visual processing in an RSVP task: An attentional blink? *Journal of experimental psychology: Human perception and performance*, 18(3), 849 .
- [27] Rohan, K. J. and Sigmon, S. T. (2000). Seasonal mood patterns in a northeastern college sample. *Journal of Affective Disorders*, 59, 85-96.
- [28] Schutte, N. S., Malouff, J. M., Simunek, M., McKenley, J., & Hollander, S. (2002). Characteristic emotional intelligence and emotional well-being. *Cognition & Emotion*, 16(6), 769-785.
- [29] Schwabe L, Wolf OT. (2010). Emotional modulation of the attentional blink: Is there an effect of stress? *Emotion*, 10(2), 283-288.
- [30] Scott, G. G., O'donnell, P. J., & Sereno, S. C. (2012). Emotion words affect eye fixations during reading. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 38(3), 783.
- [31] Sefcik, D. J. (2005). Attention Applicants: Please Submit Emotional Intelligence Scores. *Journal of the American Osteopathic Association*, 105(9), 401-406.
- [32] Sereno, S. C., Scott, G. G., Yao, B., Thaden, E. J., & O'Donnell, P. J. (2015). Emotion word processing: does mood make a difference? *Frontiers in psychology*, 6, 1-22.
- [33] Shapiro, K. L., Caldwell, J., & Sorensen, R. E. (1997). Personal names and the attentional blink: A visual" cocktail party" effect. *Journal of Experimental Psychology-Human Perception and Performance*, 23(2), 504-514.
- [34] Shapiro, K. L., Raymond, J., & Arnell, K. (2009). Attentional blink. *Scholarpedia*, 4(6), 3320.
- [35] Villardita, C., Cultrera, S., Cupone, V., & Mejia, R. (1985). Neuropsychological test performances and normal aging. *Archives of gerontology and geriatrics*, 4(4), 311-319.
- [36] Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., & Mathews, A. (1988). *Cognitive psychology and emotional disorders*. John Wiley & Sons.