



12.31A



دانشگاه شهید بهشتی

دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

پایان نامه

جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد در رشته روانشناسی عمومی

موضوع:

بررسی اثر بخشی ارایه زیر آستانه ای چهره دارای بار عاطفی بر خلق، اضطراب  
حالت و پاسخ گالوانیک پوست

استاد راهنما:

دکتر شهریار شهیدی

استاد مشاور:

محمود حیدری

اساتید داور:

دکتر رضا رستمی

دکتر فتح آبادی

دانشجو:

محسن دوستکام

شهریور ۸۸

۱۳۸۸/۱۱/۶

تقدیرم به :

فاک پای پدر و مادر نازنینم

فستگی از بالهانشان دور...

9

همسر دلسوز و مهربانم

ای با تو من گشته بسیار

در کوچه های نوازش،

در کوچه های سرور و غم، استینی

با تقدیر و تشکر از

استاد راهنمای گرامی جناب آقای دکتر شهریار شویدی

9

استاد مشاور جناب آقای محمود هیدری

که در تمام مراحل، راهنمایی و مساعدت نمودند.

## بررسی اثر بخشی ارایه زیر آستانه ای چهره دارای بار عاطفی بر خلق، اضطراب حالت و پاسخ گالوانیک پوست

### چکیده

مقدمه: القای خلق با بهره گیری از فنون ادراک زیر آستانه ای یکی از زمینه های پژوهش نسبتاً جدیدی است که در چند سال اخیر ظهور یافته است. در این پژوهش به بررسی تاثیر چهره های هیجانی زیر آستانه ای بر متغیر های خلق، اضطراب حالت و پاسخ گالوانیک پوست پرداخته شده است. جامعه آماری شامل همه دانشجویان پسر مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی می باشد. نمونه آماری شامل ۶۰ دانشجوی پسر که به شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب شده می باشند. آزمودنی ها به صورت تصادفی به ۴ گروه خلق شاد، خنثی، غمگین و مضطرب تقسیم شدند. قبل از اجرای پژوهش از آنها پیش آزمون (پرسشنامه های اضطراب حالت اسپیلبرگر و عاطفه مثبت و منفی) به عمل آمد و سپس در مرحله اجرا تعداد ۲۰ تصویر چهره هیجانی جنس مذکر به صورت زیر آستانه ای به گروه ها ارایه گردید. همزمان با ارایه تصاویر، پاسخ گالوانیک پوست آزمودنی ها و پس از ارایه نیز پس آزمون از آزمودنی ها به عمل آمد.

نتایج، نشان دهنده تایید فرضیات و تاثیر بخشی چهره های هیجانی زیر آستانه ای بر خلق و پاسخ گالوانیک آزمودنی ها بود. نتایج دیگر این پژوهش به شرح زیر هستند:

محرک زیر آستانه ای چهره صورت مضطرب در مقایسه با چهره خنثی، اضطراب حالت را افزایش می دهد. محرک زیر آستانه ای چهره صورت غمگین در مقایسه با چهره خنثی، اضطراب حالت را افزایش می دهد. محرک زیر آستانه ای چهره صورت غمگین در مقایسه با چهره خنثی، خلق منفی را افزایش و چهره صورت شاد در مقایسه با چهره خنثی خلق منفی را کاهش می دهد. محرک زیر آستانه ای چهره صورت غمگین در مقایسه با چهره خنثی، خلق مثبت را کاهش و چهره صورت شاد در مقایسه با چهره خنثی خلق مثبت را افزایش می دهد. محرک های زیر آستانه ای چهره های هیجانی (شاد، غمگین و مضطرب) نیز، بر پاسخ گالوانیک پوست (GSR)، اثر گذارند.

کلید واژه: ادراک زیر آستانه ای، اضطراب حالت، پاسخ گالوانیک پوست، خلق، چهره های هیجانی.

## فهرست

### فصل اول: کلیات پژوهش

مقدمه.....	۲
۱-۱) بیان مساله.....	۲
۱-۲) اهمیت و ضرورت پژوهش.....	۴
۱-۳) اهداف پژوهش.....	۹
۱-۴) فرضیه های پژوهش.....	۹
۱-۵) تعریف متغیرها.....	۱۰
۱-۵-۱) تعاریف نظری.....	۱۰
۱-۵-۲) تعاریف عملیاتی.....	۱۰

### فصل دوم: ادبیات پژوهش

مقدمه.....	۱۳
۱-۲) هشیاری.....	۱۳
۱-۱-۲) ادراک ناهشیار.....	۱۴
۲-۱-۲) زمینه نورولوژیک.....	۱۸
۲-۳-۱) زمینه خلق و ارزشیابی.....	۱۹
۲-۴-۱) زمینه قضاوت اجتماعی.....	۲۱
۲-۵-۱) زمینه رفتاری.....	۲۱
۲-۲) هیجان و خلق.....	۲۳
۲-۲-۱) روش های دستکاری خلق.....	۲۷
۲-۲-۲) روش های تلقین به خود و هیپنوتیزم.....	۲۸
۲-۲-۳) القا توسط فیلم و موسیقی.....	۲۹
۲-۲-۴) روش های القا در محیط طبیعی.....	۲۹
۲-۲-۵) القا توسط دارو، تمرین و استرس.....	۳۰
۲-۳) روش های اندازه گیری هیجان.....	۳۰
۲-۴) تعامل هیجان و شناخت.....	۳۱
۲-۵) جلوه های چهره ای.....	۳۲

### فصل سوم: روش شناسی

مقدمه.....	۴۱
۱-۳) روش پژوهش.....	۴۱

۴۱.....	۲-۳) جامعه و گروه نمونه
۴۲.....	۳-۳) روش نمونه گیری
۴۲.....	۴-۳) ابزار پژوهش
۴۲.....	۳-۴-۱) مقیاس عاطفه مثبت و منفی PANAS
۴۳.....	۳-۴-۲) پرسشنامه حالت اضطراب اسپیلبرگر
۴۳.....	۳-۴-۳) تصاویر چهره ها
۴۴.....	۳-۴-۴) نرم افزار رایانه ای
۵۱.....	۳-۴-۵) دستگاه Procamp Infinity
۵۲.....	۳-۵) روش اجرا
۵۴.....	۳-۶) روش تجزیه و تحلیل

#### فصل چهارم: نتایج پژوهش

۵۶.....	مقدمه
۵۶.....	۴-۱) نتایج توصیفی تحقیق
۶۰.....	۴-۲) نتایج استنباطی تحقیق
۶۰.....	۴-۲-۱) فرضیه اول
۶۳.....	۴-۲-۲) فرضیه دوم
۶۶.....	۴-۲-۳) فرضیه سوم
۶۶.....	۴-۲-۴) فرضیه چهارم
۶۹.....	۴-۲-۵) فرضیه پنجم

#### فصل پنجم: نتایج پژوهش

۷۳.....	مقدمه
۷۳.....	۵-۱) خلاصه
۷۵.....	۵-۲) بحث و نتیجه گیری
۷۵.....	فرضیه های ۱ و ۲
۷۶.....	فرضیه های ۳، ۴ و ۵
۸۰.....	۵-۳) محدودیت ها
۸۱.....	۵-۴) پیشنهادات
۸۲.....	منابع

### فهرست اشکال

۲۷.....	شکل ۱.....
۴۶.....	شکل ۲.....
۵۰.....	شکل ۳.....
۵۲.....	شکل ۴.....

### فهرست نمودارها

۵۸.....	نمودار ۱.....
۵۹.....	نمودار ۲.....
۵۹.....	نمودار ۳.....
۶۰.....	نمودار ۴.....

### فهرست جداول

۵۶.....	جدول ۱.....
۵۷.....	جدول ۲ و ۳.....
۵۸.....	جدول ۴.....
۶۱.....	جدول ۵ و ۶.....
۶۲.....	جدول ۷.....
۶۳.....	جدول ۸.....
۶۴.....	جدول ۹.....
۶۵.....	جدول ۱۰.....
۶۶.....	جدول ۱۱.....
۶۷.....	جدول ۱۲.....
۶۸.....	جدول ۱۳.....
۶۹.....	جدول ۱۴ و ۱۵.....
۷۰.....	جدول ۱۶.....

# فصل اول

## کلیات پژوهش



## مقدمه

در این فصل ابتدا به بیان مساله و اهمیت و ضرورت پژوهش در رابطه با ادراک زیر آستانه ای و همچنین هیجانانات پرداخته شده، سپس اهداف و فرضیه ها و سوالات پژوهش مورد توجه قرار گرفته شده و در پایان تعاریف عملیاتی و نظری متغیرها آورده شده است.

## ۱-۱) بیان مساله

واژه زیر آستانه ای<sup>۱</sup> از کلمه (Limen) که در زبان لاتین به معنای آستانه می باشد گرفته شده است. برخی به جای آن از واژه ادراک نا هشیار<sup>۲</sup> یا ضمنی<sup>۳</sup> نیز استفاده می نمایند. اما کاربرد اصطلاح ادراک زیر آستانه ای بیشترین رواج را دارد (هسین<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵).

ادراک زیر آستانه ای را توانایی ادراک یک محرک بدون آگاهی تعریف نموده اند. دیکسون<sup>۵</sup> فردی که پیشروی پژوهش ها در زمینه ادراک زیر آستانه ای است آن را به یونان باستان نسبت می دهد. زمانی که دموکریتوس<sup>۶</sup> (۳۷۰-۴۶۰ قبل از میلاد) بیان کرد که میتوان انسان را تحت تاثیر محرکی که از آن آگاه نیست قرار داد (ویدر<sup>۷</sup>، ۱۹۸۰).

اما اولین استفاده عملی از ادراک زیر آستانه ای در صنعت تبلیغات و در سپتامبر ۱۹۵۷ میلادی انجام گرفت. در آن زمان ویکیری<sup>۸</sup> در کنفرانسی خبری اعلام نمود که فروش ذرت بو داده و کوکا کولا را در یکی از سینما های نیوجرسی با استفاده از تبلیغ این محصولات به صورت سطح

1 - Subliminal

2 - Unconscious Perception

3 - Implicit

4 - Hassin

5 - Dixon

6 - Democritus

7 - Veeder

8 - Vicary. J

زیر آستانه ای طی فیلم افزایش داده است. وی مدعی بود با نمایش جملات " کوکا کولا بنوشید" و " ذرت بو داده بخورید" به مدت ۳ میلی ثانیه بر روی پرده سینما و در میان صحنه های فیلم توانسته به این موفقیت دست یابد (مریکل<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰).

مریکل (۲۰۰۰) ادراک زیر آستانه ای را به این صورت تعریف می نماید: ادراک زیر آستانه ای هنگامی رخ می دهد که محرک زیر آستانه آگاهی ارایه گردد و به گونه ای که بتواند احساسات، افکار و اعمال انسان را تحت تاثیر قرار دهد.

در تعریف پدیده ادراک زیر آستانه ای لازم است با دو اصطلاح دیگر نیز آشنا گردیم: آستانه عینی<sup>۲</sup> و آستانه ذهنی<sup>۳</sup>. در واقع می توان گفت ادراک زیر آستانه ای، ادراکی است که از آستانه عینی میگذرد (یعنی توسط حواس تمیز داده شدند) اما از آستانه ذهنی نمی گذرد (یعنی به هشیاری نمیرسد و نمیتوان آن را به زبان آورد). اگر یک محرک از آستانه عینی فرد عبور کند اما به آستانه ذهنی نرسد، آنگاه ادراک زیر آستانه ای رخ می دهد (چیزمن<sup>۴</sup> و مریکل، ۱۹۸۴).

همچنین یک محرک ادراک شده ممکن است به هشیاری وارد نشود اما توجه کمی را جلب کند. برای مثال، ما در حال رانندگی تابلوهای تبلیغاتی را "می بینیم"، اگرچه این اطلاعات به هشیاری نمیرسند.

اما آنچه اهمیت استفاده از ادراک زیر آستانه ای را موجب می گردد، گستره استفاده از آن در حیطه های گوناگونی مثل تبلیغات، القای خلق و ... می باشد. بنابراین انجام پژوهش هایی که جنبه

<sup>1</sup> - Meikle

<sup>2</sup> - Objective threshold

<sup>3</sup> - Subjective threshold

<sup>4</sup> - Cheesman

های گوناگون این پدیده را روشن سازد و روش های جدیدتری را پیش روی پژوهشگران قرار دهد ضروری می گردد.

به طور کل یکی از ابهاماتی که در رابطه با ادراک زیر آستانه ای وجود دارد اساس این پدیده است. این که آیا واقعا ادراک زیر آستانه ای تاثیر خود را می گذارد یا خیر؟ دیگر این که آیا ادراک زیر آستانه ای تنها شاخص های روانی و ذهنی را هدف قرار می دهد یا بر شاخص های دیگری مثل برانگیختگی فیزیولوژیک نیز اثر گذار است.

### ۱-۲) اهمیت و ضرورت پژوهش

از آنجا که استفاده از تکنیک های زیر آستانه ای در تبلیغات در سال های اخیر ممنوع اعلام شده است، مطالعه و استفاده عملی از ادراک زیر آستانه ای به حیطه های جدید تر و کارآمد تری مثل درمان، اهمیت نا هشیار بر شکل گیری و رشد اختلالات روانی و ... روی آورده است. به عنوان مثال اختلالات هیجانی و عاطفی مانند افسردگی و اضطراب که نقش نا هشیار در هر دو اثبات شده است.

خلق و اضطراب حالت، هیجاناتی هستند که در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفتند. اضطراب حالت، اضطرابی است که فرد در زمان حاضر به آن دچار است و نقطه مقابل اضطراب خصیصه، که ویژگی نسبتا ثابت فرد است می باشد.

خلق نیز از دو قطب مثبت و منفی تشکیل شده است. خلق منفی با فراوانی رویداد های نا خوشایند و خلق مثبت، با فراوانی رویداد های خوشایند مرتبط است. خلق منفی، عامل مشترک و زمینه ساز هر دو اختلال افسردگی و اضطراب است (به نقل از بخشی پور و دژکام، ۱۳۸۴).

اما در این پژوهش از ادراک زیر آستانه ای برای اثر گذاری بر خلق و اضطراب حالت استفاده می شود. در توضیح ادراک زیر آستانه ای ابتدا باید انواع ادراک را مورد بررسی قرار داد. در ابتدا محرک ها را با توجه به در دسترس پذیری آنها برای توجه به ۳ دسته می توان تقسیم نمود:

۱- ادراک هشیار

۲- ادراک شده اما مورد توجه قرار نگیرد.

۳- ادراک زیر آستانه ای

محرک های زیر آستانه ای را می توانند به مدت خیلی کوتاه، شدت کم، با فرکانس خارج از محدوده ادراک هشیار، یا به صورت پنهان و در پس دیگر محرک ها ارایه نمود (گروم<sup>۱</sup>، دوارت<sup>۲</sup>، اسگیت<sup>۳</sup>، گارنی<sup>۴</sup>، کمپ<sup>۵</sup> و تاول<sup>۶</sup>، ۱۹۹۹).

در پژوهش های اخیر، دو نوع ادراک زیر آستانه ای بیشتر از همه مورد توجه قرار گرفته اند. ادراک زیر آستانه ای شنیداری و بینایی. اگرچه این دو روش تا حدودی مشابه هم هستند اما اثرات متفاوتی دارند. برای مثال ثیوس<sup>۷</sup> (۱۹۹۴) اظهار داشته که اثرگذاری ادراک زیر آستانه ای بینایی بیشتر و طولانی تر از ادراک زیر آستانه ای شنیداری است.

فرآیند های شناختی خودکار، فرآیند هایی درونی هستند که محیط چند وجهی و پیچیده اطراف خود را بوسیله تقسیم آن به قسمت های قابل هضم و ساده تر شناسایی نماییم. آنها می توانند نا هشیار و غیر عمدی باشند. انسان، نه تنها می تواند به صورت خودکار زبان را بفهمد و

---

1 - Groome  
2 - Dewart  
3 - Esgate  
4 - Gurney  
5 - Kemp  
6 - Towell  
7 - Theus

محرک های بینایی را ادراک کند، بلکه حتی می تواند اشیا را به عنوان خوب یا بد ارزیابی نماید، برداشت خود از دیگران را عوض کند و یا از تصورات قالبی برای شناختن انسان های دیگر استفاده نماید.

برعکس، فرآیند های تحت کنترل، عموماً هشیار، هدفمند، عمدی و از روی قصد هستند و بنابراین منجر به پردازش شناختی جامع تری می گردند. فرآیند های تحت کنترل، در اصطلاح ارسطو پنجمین عنصر<sup>۱</sup> وجود، پس از آب، آتش، خاک و باد می باشند و در واقع همین فرآیند ها هستند که وجه تمایز انسان و حیوان می باشند. مثل تصمیم گیری، رفتار های ارادی، حل مساله و....

اما برخی اهمیتی برای ادراک زیر آستانه ای قایل نشده یا اثر آن را قبول ندارند. این امر ریشه در ترس از این واقعیت دارد که هشیاری ما در کنترل رفتار ما نیست و تفکر هشیار باید هر چیزی را که انجام می دهیم معتدل نماید (هسین، ۲۰۰۵). به این ترتیب ما هیچ کنترلی بر رفتار خود نداریم.

در واقع شواهد نشان می دهند که بیشتر امور سیستم های حرکتی که هدایت کننده عمل هستند از دسترسی هشیاری ما دور هستند. به عبارت دیگر این نا هشیار ما است که بر اعمال حرکتی و بسیاری دیگر از جنبه های زندگی ما حکمفرماست (پرینز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳).

علاوه بر این در چندین مطالعه (برای مثال: فرگوسن<sup>۱</sup> و برگ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲) واژه های مرتبط با موفقیت در جریان انجام یک تکلیف به آزمودنی ها ارایه شد و منجر به عملکرد و انگیزه بالاتر در

<sup>۱</sup> - Quinte essence

<sup>۲</sup> - Prinz

انجام تکالیف شد. بنابراین می توان نتیجه گرفت که اعمال حرکتی می توانند بدون مداخله آگاهانه فرد دستکاری گردند.

نقش هیجانات نیز در زندگی روزمره ما بر کسی پوشیده نیست. شواهد انسان شناسی وجود دارد که بیان می کنند اجداد ما به راهکارهایی برای ارتباط و انتقال سریع و آسان هیجان خود نیاز داشتند. برای مثال نمایش ترس، نشان دهنده تواضع و تسلیم و بنابراین کمک به فرد است تا از خشونت قوی ترها رهایی یابد.

خوشبختانه برای فرد مشاهده گر نیز مکانیسم های خودکار پردازش این هیجانات وجود دارد. در ۱۹۸۰ زایونک<sup>۳</sup> این عقیده را مطرح نمود که بازشناسی هیجانات میتواند در غیاب هشیاری نیز رخ دهد. این ادعا، توجه پژوهشگران را چه در زمینه های عصب شناختی و فیزیولوژیک و چه رفتاری و شناختی جلب نمود.

برای مثال دیمبرگ<sup>۴</sup>، ثنبرگ<sup>۵</sup> و المهد<sup>۶</sup> (۲۰۰۰)، به بررسی این فرضیه پرداختند که آیا تقلید چهره های هیجانی در غیاب هشیاری نیز رخ می دهد. آزمودنی ها در این پژوهش به صورت زیر آستانه ای با چهره های شاد، عصبانی و خنثی روبرو شدند. همزمان برق نگاری ماهیچه چهره ای (EMG) آزمودنی ها نیز اندازه گیری می گردید. داده ها نشان دادند که با وجود اینکه آزمودنی ها از تحریک هیجانی آگاه نبودند اما با چهره هایی که به آنها ارایه میشد از نظر حرکات صورت همانند سازی می نمودند.

---

1 - Ferguson  
2 - Bargh  
3 - Zajonc  
4 - Dimberg  
5 - Thunberg  
6 - Elmehed

بنابراین، در مجموع می توان ادعا نمود استفاده از ادراک زیر آستانه ای اکنون وارد حیطه جدیدی از پژوهش های روانشناسی گردیده است. حیطه هایی که در آن به بررسی ریشه های ناهشیار شکل گیری اختلالات عاطفی و خلقی و همچنین مبانی ناهشیار و تکاملی هیجانات پرداخته می گردد. علاوه بر این ها در این پژوهش تلاش بر آن است که شواهد فیزیولوژیک در تایید ادراک زیر آستانه ای فراهم گردد.

اغلب پژوهش هایی که به بررسی ادراک زیر آستانه ای پرداخته اند ابزارهایی مانند گزارشات شخصی و یا پرسشنامه های شخصیت را به کار گرفته اند. آنچه که در اینجا اهمیت پیدا می کند تبیین و اثبات پدیده ادراک زیر آستانه ای با شواهد فیزیولوژیک و نورولوژیک می باشد.

اگرچه در بررسی و نتیجه گیری از شاخص های فیزیولوژیک نیز به سختی می توان به جمع بندی و نتیجه گیری رسید، اما از طریق آنها می توان راههای جدیدی برای اثبات و مطالعه همه جانبه تر آن یافت.

به این ترتیب درک این مساله که آیا رفتار، هیجانات، نگرش ها و دیگر فرآیند های انسان می توانند تحت کنترل ناهشیاری قرار گیرند ضروری می گردد. همچنین در این پژوهش سعی بر آن شده است تا اثرات ادراک زیر آستانه ای بر روی متغیری فیزیولوژیک نیز اندازه گیری گردد تا شواهد محکم تری مبنی بر اثربخشی ادراک زیر آستانه ای به دست دهد. علاوه بر این، لزوم استفاده از چهره های متناسب با فرهنگ به منظور القای خلق در این پژوهش مورد لحاظ قرار گرفته اند.

### ۱-۳) اهداف پژوهش

۱-۳-۱) تعیین اثر بخشی آرایه جلوه های چهره ای زیر آستانه بینایی بر اضطراب حالت.

۲-۳-۱) تعیین اثر بخشی آرایه جلوه های چهره ای زیر آستانه بر خلق (خلق مثبت و خلق منفی).

۳-۳-۱) تعیین اثر بخشی آرایه جلوه های چهره ای غمگین و شاد زیر آستانه بینایی بر پاسخ گالوانیک پوست.

۴-۳-۱) تعیین اثر بخشی آرایه جلوه های چهره ای مضطرب زیر آستانه بینایی بر پاسخ گالوانیک پوست.

#### ۴-۱) فرضیه های پژوهش

۱-۴-۱) محرک زیر آستانه ای چهره صورت غمگین در مقایسه با چهره خنثی، خلق منفی را افزایش و چهره شاد در مقایسه با چهره خنثی خلق منفی را کاهش می دهد.

۲-۴-۱) محرک زیر آستانه ای چهره صورت غمگین در مقایسه با چهره خنثی، خلق مثبت را کاهش و چهره شاد در مقایسه با چهره خنثی خلق مثبت را افزایش می دهد.

۳-۴-۱) محرک زیر آستانه ای چهره صورت غمگین در مقایسه با چهره خنثی، اضطراب حالت را افزایش می دهد.

۴-۴-۱) محرک زیر آستانه ای چهره صورت مضطرب در مقایسه با چهره خنثی، اضطراب حالت را افزایش می دهد.

۵-۴-۱) محرک های زیر آستانه ای چهره های هیجانی (شاد، غمگین و مضطرب)، بر پاسخ گالوانیک پوست (GSR)، اثر گذارند.

#### ۵-۱) تعریف متغیر ها



### ۱-۵-۱) تعاریف نظری

۱-۱-۵-۱) ادراک زیر آستانه ای : ادراک زیر آستانه ای را توانایی ادراک یک محرک بدون آگاهی تعریف نموده اند (ویدر، ۱۹۸۰).

۱-۱-۵-۱) اضطراب حالت: حالت تجربه موقت اضطراب مرتبط با موضوعی خاص. در مقابل اضطراب خصیصه (کلمن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳).

۱-۱-۵-۲) پاسخ گالوانیکی پوست: پاسخ الکتریکی پوست که توسط گالوانومتر سنجیده می گردد و برای اندازه گیری برانگیختگی فیزیولوژیک، دروغ یابی و ... به کار می رود (ربر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵).

۱-۱-۵-۳) خلق: حالت هیجانی نسبتاً پایدار که اغلب علت مشخصی را نمی توان برای آن پیدا کرد (همان منبع).

### ۱-۵-۲) تعاریف عملیاتی

۱-۲-۵-۱) خلق: در این پژوهش خلق آزمودنی ها (شامل دو نوع خلق مثبت و منفی) توسط مقیاس عاطفه مثبت و منفی (PANAS) اندازه گیری می شود. برای سنجش هر بعد عاطفی، یک خرده مقیاس ۱۰ گویه ای در نظر گرفته شده است. متغیر خلق در این پژوهش مقیاس رتبه ای می باشد.

۱-۲-۵-۲) اضطراب حالت: متغیر اضطراب حالت در این پژوهش مقیاس رتبه ای بوده و توسط پرسشنامه حالت اضطراب اسپیلبرگر اندازه گیری می شود. این آزمون شامل ۴۰ سوال است که از سوال ۱ تا ۲۰ اضطراب حالت (آشکار) و از سوال ۲۱ تا ۴۰ اضطراب صفت را شامل می شود.

<sup>1</sup> - Colman

<sup>2</sup> - Reber

۱-۲-۳) پاسخ گالوانیکی پوست: شاخص فیزیولوژیک GSR نیز در این پژوهش مقیاس فاصله ای بوده و توسط دستگاه Procamp Infinity System اندازه گیری می شود. این دستگاه همزمان توانایی اندازه گیری شاخص های EEG, EMG, GSR و ... را داراست. برون داد پاسخ گالوانیکی پوست به صورت نمودار و همچنین میانگین عددی می باشد.

فصل دوم

ادبیات پژوهش

## مقدمه

در این فصل، پیشینه نظری و پژوهشی مسئله ارائه خواهد شد. ابتدا به بررسی هشیاری و سپس ادراک نا هشیار و زیر آستانه ای و مهمترین پژوهش های انجام گرفته درباره آن پرداخته می شود. سپس به بررسی و تعریف اصطلاحات هیجان و خلق و تعامل میان آنان، روش های دستکاری خلق، تعامل هیجان و شناخت و در آخر جلوه های چهره ای پرداخته می شود.

## ۱-۲) هشیاری

هشیاری از واژه لاتین (Conscientia) که به معنای وجدان اخلاقی است نشأت گرفته است. اگرچه اصطلاح هشیاری اغلب توسط فیلسوفان برای توصیف تعامل کاربردی شخص با جهان، به خصوص تعامل اجتماعی به کار گرفته شده، اما برای توصیف وجدان اخلاقی فرد نیز به کار می رود (رابین<sup>۱</sup>، اشمیت<sup>۲</sup> و شامانتیکس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷).

"انقلاب شناختی" در قرن جدید در بر دارنده نظریات و روش شناختی های جدید پیرامون هشیاری است. این انقلاب شناختی در نتیجه رشد و توسعه استفاده از ابزارهایی که به مطالعه مغز می پردازند در سالیان اخیر شدت گرفت. از طریق چنین تکنیک هایی مثل PET، EEG و ... آخرین جعبه سیاه یعنی مغز انسان نیز برای بشر رمزگشایی شد. به این ترتیب دهه ۱۹۹۰ را "دهه مغز" نامیدند.

---

<sup>1</sup> - Robin

<sup>2</sup> - Schmidt

<sup>3</sup> - Shamantics