

## بررسی پردازش حسی و معنایی اطلاعات در اختلال اسکیزوفرنی و افسردگی اساسی

دکتر حسین قمری گیوی - استادیار گروه روانشناسی دانشگاه محقق اردبیلی  
سجاد بشرپور - دانشجوی دکترای روانشناسی دانشگاه محقق اردبیلی

### چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف مقایسه پردازش حسی و معنایی اطلاعات در سه گروه بیماران دچار اسکیزوفرنیا، بیماران دچار افسردگی اساسی و گروه کنترل سالم انجام گرفت. روش: روش پژوهش حاضر، علی - مقایسه‌ای و از نوع طرح مورد شاهدهی بود. جامعه‌ی آماری این پژوهش را کلیه‌ی افراد مبتلا به اختلال اسکیزوفرنی و اختلال افسردگی بستری در بیمارستان‌های شهرستان اردبیل تشکیل داد. تعداد ۳۰ نفر مبتلا به اختلال اسکیزوفرنی و تعداد ۳۰ نفر مبتلا به اختلال افسردگی به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به عنوان گروه‌های مورد مطالعه و تعداد ۳۰ نفر نیز به همین روش از بین جامعه افراد بهنجار به عنوان گروه مقایسه انتخاب شدند در نهایت ۴ نفر از گروه اسکیزوفرنی و ۲ نفر از گروه افسرده از شرکت در مطالعه خودداری کردند یعنی در کل ۸۴ نفر در این پژوهش شرکت کردند. پس از تشخیص روانپزشک، هر سه گروه با

استفاده از پرسشنامه‌های نیمرخ حسی بزرگسال و آزمون افتراق معنایی آژگود ارزیابی شدند. یافته‌ها: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که در مؤلفه‌های ثبت پایین ( $p < 0/001$ ) و حساسیت حسی ( $p < 0/01$ ) و اجتناب از احساس ( $p < 0/03$ ) بین سه گروه تفاوت معنی وجود دارد ولی در مؤلفه جستجوی احساس تفاوت معنی‌داری بین سه گروه وجود نداشت. در ارتباط با پردازش معنایی نیز، در مؤلفه‌های ارزیابی ( $p < 0/001$ )، قدرت ( $p < 0/001$ ) و فعالیت ( $p < 0/002$ ) این سه گروه تفاوت وجود داشت ولی در مؤلفه خطر تفاوت آماری معنی‌داری بین سه گروه وجود نداشت. نتیجه‌گیری: در مقایسه با گروه سالم افراد مبتلا به اسکیزوفرنی و افسردگی اساسی اطلاعات حسی و معنایی را به طور متفاوتی پردازش می‌کنند. یعنی در قلمرو آسیب‌شناسی روانی مؤلفه‌های ثبت پایین، حساسیت حسی و اجتناب از احساس به عنوان یک عامل مشترک عمل می‌کند و در پردازش معنایی نیز مؤلفه‌های ارزیابی، توانایی و فعالیت در جمعیت بالینی ضعیف‌تر هستند، بدون اینکه بتوان تفاوت معنی‌داری در جمعیت بالینی مشاهده کرد. **واژگان کلیدی:** پردازش حسی، پردازش معنایی، اسکیزوفرنی، افسردگی اساسی.

پردازش حسی شاید اساسی‌ترین عنصر روان‌شناختی باشد که زیربنای چگونگی ادراک و واکنش افراد نسبت به محرک‌های محیطی را تشکیل می‌دهد. احساس فقط شکل شناخته شده ارتباط بین فرد و محیط نمی‌باشد و شواهد جدیدی مطرح می‌کنند که افراد اطلاعات حسی را به طرق مختلفی پردازش می‌کنند، همچنین برخی افراد در مقایسه با دیگران حساسیت بیشتری نسبت به اطلاعات حسی دارند (آرون و آرون<sup>۱</sup>، ۱۹۹۷؛ دان<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱).

آرون و آرون (۱۹۹۷) برای تبیین تفاوت‌های افراد در سبک پردازش حسی، اصطلاح

1- Aron & Aron

2- Dunn

حساسیت پردازش حسی<sup>۱</sup> را به کار بردند. طبق تعریف، حساسیت پردازش حسی تمایل به پردازش عمیق و قوی تعداد زیادی از اطلاعات ورودی از جمله حالات خلقی دیگران، زیبایی‌های هنری و غیره می‌باشد. از دیدگاه آرون و آرون (۱۹۹۷) حساسیت پردازش حسی، یک سازه‌ی منسجم بود. ولی پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که این سازه، خود متشکل از چند سازه‌ی دیگر است. اسمولواسکا، مک کابه و وودی<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) در بررسی خودشان، یک مدل سه عاملی از سبک پردازش حسی را کشف و اعتباریابی کردند. این پژوهشگران پس از انجام یک تحلیل عاملی اکتشافی به این نتیجه رسیدند که حساسیت پردازش حسی شامل سه مؤلفه؛ سهولت تحریک (به آسانی برانگیخته شدن)<sup>۳</sup>، آستانه حسی پایین<sup>۴</sup> و حساسیت زیبایی‌شناختی<sup>۵</sup> است.

اخیراً یک مدل چهار عاملی پردازش حسی به ویژه در حوزه‌ی کاردرمانی حرفه‌ای<sup>۶</sup> محبوبیت فزاینده‌ای به دست آورده است، این مدل که توسط دان (۲۰۰۱) به وجود آمده، سبک پردازش حسی را در قالب چهار مقوله ثبت پایین<sup>۷</sup>، حساسیت حسی<sup>۸</sup>، اجتناب از احساس<sup>۹</sup> و جستجوی احساس<sup>۱۰</sup> قرار داد (دان، ۲۰۰۱). دان فرض کرد که پردازش حسی به ۲ عامل اصلی وابسته است: ۱- آستانه حسی شخص<sup>۱۱</sup> که می‌تواند بالا یا پایین باشد (چه میزانی از تحریک لازم است تا شخص به محرک واکنش نشان دهد)، ۲- راهبرد پاسخ فرد که می‌تواند به صورت فعال یا انفعالی<sup>۱۲</sup> باشد). داشتن آستانه‌ی حسی بالا و شیوه‌ی پاسخدهی انفعالی به عنوان ثبت پایین طبقه‌بندی می‌گردد (برای مثال افرادی که گزارش می‌کنند به اطلاعات حسی پاسخ نمی‌دهند). در حالی که داشتن آستانه‌ی حسی بالا و پاسخدهی فعال تحت عنوان جستجوی احساس طبقه‌بندی می‌گردد (برای مثال افرادی که گزارش می‌کنند در جستجوی اطلاعات

1- Sensory processing sensitivity  
3- ease of excitation  
5- aesthetic sensitivity  
7- low registration  
9- sensation avoiding  
11- sensation seeking

2- Smolewska & Mc Cabe & Woody  
4- Low sensory threshold  
6- occupational therapy  
8- sensory sensitivity  
10- sensory threshold  
12- active or passive

حسی می‌گردند). داشتن آستانه‌ی پایین و شیوه‌ی پاسخدهی انفعالی تحت عنوان حساسیت حسی طبقه‌بندی می‌گردد (برای مثال افراد گزارش می‌کنند که شدیداً تحت تأثیر محرک‌های حسی قرار می‌گیرند). در حالیکه داشتن یک آستانه حسی پایین و پاسخدهی فعالانه تحت عنوان اجتناب از احساس طبقه‌بندی می‌گردد (برای مثال افرادی که گزارش می‌کنند شدیداً از تجارب حسی که بالقوه قوی هستند، اجتناب می‌کنند) (دان، ۲۰۰۱).

مطالعات نشان داده‌اند که جنبه‌های مختلف پردازش حسی با پیامدهای منفی بالینی همراه است. سبک پردازش حسی به سازه‌های بازداری رفتاری (کارور و وایت<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴) درونگرایی (آیزنگ، ۱۹۸۱ و ۱۹۹۱؛ گری<sup>۲</sup>، ۱۹۸۱) و کمرویی (کاگان<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴) ارتباط داده شده است. همبستگی بین سبک پردازش حساسیت حسی با درونگرایی و هیجان‌پذیری در مطالعه‌ای توسط آرون و آرون (۱۹۹۷) به دست آمده است. در این زمینه فرض شده است که درونگرایی و هیجان‌پذیری از جمله تجلیات رفتاری احتمالی افراد دارای سبک پردازش حساسیت حسی می‌باشد و همچنین سبک پردازش حسی ممکن است عامل عمده‌ای در رشد شخصیتی این افراد باشد (آرون و آرون، ۱۹۹۷).

مشخص شده است که آستانه حسی پایین و حساسیت حسی با فوبی اجتماعی (نیل، ادلمن و گلاشان<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲)، اختلال شخصیت اجتنابی (مایرز و کارور<sup>۵</sup>، ۲۰۰۰) و اضطراب و افسردگی (لیس و همکاران، ۲۰۰۵) استرس ادراک شده و سلامتی روانی کمتر (بنهام، ۲۰۰۶) ارتباط دارد.

به ویژه در اختلال اسکیزوفرنی، جنبه‌ای از اختلال که پیچیدگی و ماهیت متناقض آن را تبیین می‌کند، ناهنجاری‌هایی در پردازش حسی<sup>۶</sup> است. از یک طرف، افراد مبتلا

1- Carver & White  
3- Kagan  
5- Mayers & Carver

2- Gray  
4- Neal & Edelman & Glashan  
6- Sensory processing

به اسکیزوفرنی به عنوان افرادی بیش از حد حساس<sup>۱</sup> به محرک‌های حسی توصیف می‌شوند، برای مثال مطالعاتی با استفاده از فنونی نظیر بازداری نهفته<sup>۲</sup> یک نارسایی در دروازه حسی<sup>۳</sup> در بین افراد مبتلا به اختلال اسکیزوفرنی آشکار کرده‌اند، به ویژه برای محرک‌هایی که فیلتر نشده و از نظر اهمیت به طور مساوی ادراک می‌شوند (براف<sup>۴</sup>، ۱۹۹۳). همزمان با این تحقیقات، شواهد متناقض دیگری نشان می‌دهند که افراد مبتلا به اسکیزوفرنی بیش از حد بازداری<sup>۵</sup> می‌کنند و زمان واکنش کندتری دارند (استفی و والدمن<sup>۶</sup>، ۱۹۹۳)

مطالعات زیادی که به بررسی پردازش حسی در اسکیزوفرنی می‌پردازند، از حساسیت حسی، اجتناب از احساس و ثبت پایین به عنوان پاسخ‌های متداول در افراد مبتلا، حمایت می‌کنند. در زمینه‌ی حساسیت حسی توصیفات اولیه مک گی و چاپمن<sup>۷</sup> (۱۹۶۱) درباره‌ی نارسایی توجه در افراد مبتلا به اسکیزوفرنی شامل برخی گزارشات شخصی است که بلند بودن صداها، درخشان بودن رنگ‌ها، حواس‌پرتی و بی‌سازمانی در افراد مبتلا را توصیف می‌کنند. نارسایی دروازه حسی که به وسیله‌ی فنونی نظیر بازداری پیش از ضربه<sup>۸</sup> و بازداری نهفته (براف<sup>۴</sup>، ۱۹۹۳؛ مک واود<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۳) اندازه گرفته می‌شود نیز از ناتوانی در فیلتر کردن اطلاعات نامربوط در این اختلال حکایت دارند. ولی براون و همکاران (۲۰۰۲) در پژوهش خود، تفاوت معنی‌داری بین سه گروه افراد مبتلا به اسکیزوفرنی، افراد مبتلا به اختلال دو قطبی و افراد سالم از نظر حساسیت حسی پیدا نکردند.

طبق مطالعه‌ی براون و همکاران (۲۰۰۲)، اجتناب از احساس در اسکیزوفرنی و اختلال دو قطبی بیشتر از گروه بهنجار بود. و این علامت با تقاضای محیط‌های قابل

1- oversensitive

3- Sensory gating deficit

5- overinhibition

7- Mc Ghie & Chapman

9- Braff

2- Latent inhibition

4- Braff

6- Steffy & Waldman

8- repulse inhibition

10- McDwod

پیش‌بینی و محیط‌هایی که الزامات کمتری دارند همراه با حضور علائم منفی مشخص می‌شود. افراد مبتلا به اسکیزوفرنی محیط‌هایی با حداقل تحریک از جمله محیط‌های کاری ساده و با درخواست‌های اجتماعی کمتر را انتخاب می‌کنند (مانتانر<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳).

افراد دارای اختلال اسکیزوفرنی به طور مکرر در پاسخ دادن و نسبت دادن معنی به محرک‌ها شکست می‌خورند. عملکرد آنها در تکالیف زمان واکنش مثالی از پاسخ کند شده در اسکیزوفرنی است (استیفی و والدمن<sup>۲</sup>، ۱۹۹۳). پاسخ‌های برگشتی (اصرار به برگشتن به پاسخ‌های قبلی) خود می‌تواند مثال دیگری از ثبت حسی پایین در افراد مبتلا به اسکیزوفرنی باشد (کریدر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷). همان طوری که در آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین آشکار می‌شود حتی با دادن دستورالعمل افراد مبتلا به اسکیزوفرنی در استفاده از اطلاعات هشداردهنده برای تغییر پاسخ با شکست مواجه می‌شوند (گولد برگ و واینبرگر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۴).

جستجوی احساس نیز که یکی از چهار سطح پردازش حسی مدل دان (۱۹۹۷) است به نظر نمی‌رسد در اسکیزوفرنی افزایش یابد. فقدان احساس لذت در افراد مبتلا به این اختلال پدیده‌ای متداول است (آندریسون<sup>۵</sup>، ۱۹۸۷). زاگرن آشکار کرد که فقدان احساس لذت حد کرانه در پیوستار جستجوی احساس می‌باشد و بین این دو متغیر رابطه‌ی منفی وجود دارد (مک کان و همکاران، ۱۹۹۰). همسان با این نتیجه براون و همکاران (۲۰۰۲) در پژوهش خود آشکار ساختند که گروه‌های اسکیزوفرنیک و دو قطبی به طور معنی‌داری نمرات پایین‌تری در بعد جستجوی حسی به دست آوردند. به طور خلاصه با کاربرد مدل پردازش حسی دان (۱۹۹۷)، شواهد از الگوهای حساسیت حسی، اجتناب از احساس و ثبت پایین در اختلال اسکیزوفرنی حکایت دارند.

از طرف دیگر در رویکرد پردازش اطلاعات برای تحلیل آسیب‌شناسی روانی این

1- Muntaner  
3- Crider  
5- Andreason

2- Steffy & Waldman  
4- Goldberg & Weinberg

فرض وجود دارد که افراد بهنجار و نابهنجار به طور نسبی الگوهای ثابتی از پردازش معنایی دارند که می‌تواند بیانگر تجارب گذشته و رفتار فعلی آنها باشد. در این رویکرد برای درک واکنش‌های رفتاری افراد نسبت به یک رویداد باید بین معنای عمومی یا ظاهری و معنای خصوصی و شخصی آن در ذهن شخص تمایز قائل شویم. مضمون ویژه‌ی تفسیر هر رویداد واکنش عاطفی مشخصی را به دنبال دارد، کسی که برای حادثه‌ای معنای غیرواقعه‌بینانه در نظر می‌گیرد، احتمالاً واکنش احساسی غیر واقعه‌بینانه‌ای نسبت به آن خواهد داشت. این نظر که برداشت ذهنی ویژه از معنای رویدادهای زندگی، نوع واکنش احساسی را مشخص می‌کند می‌تواند زیربنای الگوی شناختی درباره‌ی احساسات نابهنجار باشد (یک، ۱۹۶۷).

نقایصی در پردازش معنایی اطلاعات در افراد مبتلا به اختلالات اضطرابی و خلقی به اثبات رسیده است، برای مثال ویلیامز، واتسون، ملود و متیوز<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) دریافتند که افراد مضطرب در مقایسه با افراد غیرمضطرب آمادگی بیشتری برای دریافت اطلاعات تهدیدآمیز دارند و همچنین ظرفیت شناختی بیشتری برای پردازش چنین اطلاعاتی نشان می‌دهند و در اختلالات خلقی نیز سیستم پردازش اطلاعات در جهت اطلاعات همخوان با خلق سوگیری پیدا می‌کند. این نتایج، ویلیامز، واتسون، ملود و ماتیسوس (۱۹۸۸) را به این فرضیه هدایت کرد که یک تمایز عمده در ادراک جنبه‌های شناختی اختلالات عاطفی ممکن است به بحث پردازش پیش‌توجهی<sup>۲</sup> در مقابل پردازش بسطی<sup>۳</sup> مربوط باشد. فرایندهای پیش‌توجهی شامل فعالیت خودکار بازنمایی و اختصاص منابع اولیه پردازش براساس جاذبه‌ی عاطفی یک محرک موجود است ولی فرایندهای بسطی شامل بسط راهبردی آیتم موجود با آیتم‌های مرتبط در حافظه می‌باشد. در کل نتایج به دست آمده به این صورت می‌باشند که افراد مبتلا به اختلالات اضطرابی در فرایندهای پیش‌توجهی اختلال دارند ولی در اختلالات عاطفی اختلال در فرایندهای

---

1- Williams & Watson & Meloud & Mathews    2- preattention  
3- elaborative

بسطی می‌باشد (متیوز و ساودال<sup>۱</sup>، ۱۹۹۱).

در اختلال اسکیزوفرنی، نابهنجاری در پردازش اطلاعات معنایی بیشتر در پژوهش‌های مربوط به گفتار نامنظم آشکار شده است. اعتقاد بر این است که گفتار منظم در افراد اسکیزوفرنی اغلب نتیجه این است که چگونه واژگان و مفاهیمی که این افراد به کار می‌برند، مفاهیم مرتبط را در مغز فعال می‌سازد (مک کارلی<sup>۲</sup> و همکاران، ۱۹۹۹؛ نستور<sup>۳</sup> و همکاران، ۱۹۹۸؛ اسپیتزر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۷). این فرضیه، مدلی از حافظه‌ی معنایی را در نظر می‌گیرد که در آن مفاهیم، همانند گره‌هایی در یک شبکه بازنمایی می‌شوند (آندرسون و پیرولی<sup>۵</sup>، ۱۹۸۴؛ کولین و لوفتوس<sup>۶</sup>، ۱۹۷۵؛ نیلی<sup>۷</sup>، ۱۹۷۷). زمانی که یک گره مفهوم به وسیله‌ی یک واژه محرک فعال می‌شود اعتقاد بر این است که این فعال‌سازی از طریق شبکه به گره‌های مشابه دیگر منتشر می‌شود. درجه‌ای که در آن مفهوم مورد نظر، مفهوم دیگری را فعال می‌سازد و پردازش آن را تسهیل می‌کند، به قدرت ارتباطات آن در شبکه‌ی معنایی مربوط است.

بررسی پردازش معنایی در جمعیت غیربالینی دارای ویژگی‌هایی اسکیزوتایپال نشان داده است که این افراد در سیستم شناختی خود از واژه‌های خاصی (نظیر خطر، بزرگ) استفاده می‌کنند و این واژه‌ها نیز برخی رفتارهای آنها (به ویژه توهمات و هذیان‌های گذرا) را تعیین می‌کند (وردوکس و وان اوس<sup>۸</sup>، ۲۰۰۱).

با توجه به نتایج موجود، از آنجا که حساسیت و بازداری افراطی نسبت به محرک‌های حسی و همچنین اختلال در مهارت‌های اجتماعی که خود نتیجه اختلال در پردازش حسی است، جنبه‌ی خیلی مهمی از اختلال اسکیزوفرنی و تا حدی اختلال افسردگی اساسی است، بنابراین شناسایی سبک پردازش حسی در افراد مبتلا به این اختلالات

---

1- Matthews & Southall  
3- Nestor  
5- Anderson & Pirolli  
7- Neely

2- McCarley  
4- Spitzer  
6- Collins & Loftus  
8- Verdoux & Van os



خود می‌تواند به شناسایی دقیق این اختلال کمک زیادی بکند. اطلاعات پس از پردازش حسی وارد مرحله‌ی دیگری در سیستم شناختی می‌شوند که در آن مرحله اطلاعات از نظر معنایی پردازش شده و معنای خاصی از آنها در ذهن ایجاد می‌شود و در واقع اطلاعات ورودی پردازش شده و معنا و تفسیر منحصر به فردی به خود می‌گیرند. در این زمینه پژوهش‌های متعددی نشان می‌دهند که در صدور پاسخ از طرف شخص، این تعبیر و تفسیرها مهم‌تر از خود اطلاعات ورودی است که وارد ذهن شخص می‌شوند و نوع این پردازش معنایی، تعیین‌کننده‌ی واکنش نهایی افراد خواهد بود، بنابراین شناسایی معنایی‌ای که افراد از اطلاعات ورودی در ذهن ایجاد می‌کنند و براساس آن معنای اطلاعات را ارزیابی می‌کنند خود می‌تواند گامی به سوی شناسایی دقیق محتوای ذهنی در افراد مبتلا به این اختلالات باشد. بنابراین هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی هر دو نوع پردازش حسی و معنایی اطلاعات در اختلالات اسکیزوفرنی و افسردگی و مقایسه‌ی آن با همدیگر و با افراد سالم بود و فرض اصلی پژوهش حاضر این بود که بین پردازش حسی و معنایی اطلاعات در افراد مبتلا به اختلالات اسکیزوفرنی و افسردگی اساسی و افراد سالم تفاوت وجود دارد.

### روش

روش پژوهش حاضر، علی - مقایسه‌ای و از نوع طرح مورد شاهدهی بود. جامعه‌ی آماری این پژوهش را کلیه افراد مذکر مبتلا به اختلال اسکیزوفرنی و اختلال افسردگی بستری در بیمارستان ایثار و فاطمی شهرستان اردبیل تشکیل داد. تعداد ۳۰ نفر مبتلا به اختلال اسکیزوفرنی و تعداد ۳۰ نفر مبتلا به اختلال افسردگی به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به عنوان گروه‌های مورد مطالعه و تعداد ۳۰ نفر نیز به همین روش از بین جامعه افراد بهنجار به عنوان گروه مقایسه انتخاب شده و در مطالعه شرکت داشتند.

### ابزارهای پژوهش

نیمرخ حسی بزرگسال<sup>۱</sup>؛ نیمرخ حسی نوجوان و بزرگسال توسط براون و دان در سال

۲۰۰۱ از روی نیمرخ حسی دان (۱۹۹۴) برای کودکان ساخته شد. این پرسشنامه یک مقیاس خودگزارشی ۶۰ سوالی است که سبک پردازش حسی را اندازه‌گیری می‌کند. سوالات این مقیاس چهار سطح پردازش حسی از جمله حساسیت حسی (برای مثال: من به آسانی به وسیله‌ی صداهاى بلند و غیرمنتظره از جا پریده و وحشت‌زده می‌شوم)، ثبت پایین (برای مثال: وقتی کسی بازو یا پشت من را لمس می‌کند به نظر می‌رسد که من متوجه نمی‌شوم)، رفتارهای بازداری حسی (برای مثال: من از مکان‌های شلوغ و پر سر و صدا فاصله می‌گیرم) و رفتارهای جستجوی احساس (برای مثال: من در جستجو و به دنبال انواع فعالیت‌های حرکتی هستم) را اندازه‌گیری می‌کند. از آزمودنی درخواست می‌شود تا این پرسش‌ها را در یک مقیاس لیکرت ۵ نقطه‌ای (هرگز، بندرت، گاهی، اغلب و همیشه درجه‌بندی کند).

در زمینه‌ی اعتبار این مقیاس براون و همکاران (۲۰۰۱) با استفاده از اندازه‌گیری‌های رسانایی پوست نشان دادند که پاسخ فیزیولوژیکی با نمرات افراد در این چهار مقیاس همسان است. افراد با نمرات بالا در حساسیت حسی پاسخ قوی‌تری به محرک‌های اولیه می‌دهند و در خوگیری آهسته عمل می‌کنند. در حالی که افراد با نمرات بالا در اجتناب از احساس پاسخ قوی دارند ولی سریع خوگیری می‌کنند. دامنه‌ی پاسخ برای افراد در مقوله‌های ثبت حسی پایین و جستجوی احساس گرایش به ضعیف بودن دارد و خوگیری برای ثبت حسی پایین سریع است ولی برای جستجوگران احساس آهسته است. توانایی تمیز این چهار سطح با اندازه‌گیری رسانایی پوست و دامنه و کوشش‌های خوگیری اعتبار سازه این ابزار اندازه‌گیری را فراهم می‌سازد. براون و همکاران (۲۰۰۱) ثبات درونی خرده‌مقیاس‌های این پرسشنامه را در دامنه‌ی ۰/۶۰ تا ۰/۷۸ گزارش کردند. ضریب آلفای کرونباخ این آزمون در مطالعه‌ی حاضر نیز برای کل مقیاس مساوی ۰/۸۷، و برای خرده‌مقیاس‌های ثبت پایینی، جستجوی احساس، حساسیت حسی و اجتناب از

احساس به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۶۵، ۰/۷۵ و ۰/۷۱ به دست آمد.

۳- **آزمون افتراق معنایی آژگود**<sup>۱</sup>: این آزمون بعد از تحقیقات وسیع و کاربرد روش تحلیل عوامل توسط آژگود ساخته شده و ۴ میزان را در اندازه گیری معنی به دست داده است. این ابزار از ۱۰ صفت متضاد تشکیل شده که از آزمودنی خواسته می شود خود را بر اساس این ۱۰ صفت توصیف کند. آژگود در این روش معنی عاطفی یعنی احساسات فرد را در مقابل کلمه می سنجد، بدین ترتیب آزمودنی باید خود را با صفات ده گانه - ای برای مثال (فعال - غیرفعال، آرام - ناآرام) در یک مقیاس ۷ درجه ای لیکرت نمره گذاری کند. ضریب آلفای کرونباخ این آزمون در مطالعه‌ی حاضر ۰/۸۵ به دست آمد.

شیوه‌ی جمع آوری اطلاعات به این صورت بود که پس از مراجعه به بیمارستان‌های مربوطه و انتخاب نمونه‌های آماری، پرسشنامه‌های نیمرخ حسی بزرگسال و پرسشنامه افتراق معنایی آژگود به ترتیب روی آنها اجرا شد. لازم به ذکر است که ۴ نفر از گروه نمونه‌ی اسکیزوفرنی و ۲ نفر از گروه افسرده در پژوهش شرکت نکردند. داده‌های جمع آوری شده با استفاده از آزمون‌های تجزیه و تحلیل واریانس چندمتغیری (MANOVA) و آزمون تعقیبی LSD مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### یافته‌ها

جدول ۱ اطلاعات جمعیت‌شناختی گروه نمونه را نشان می‌دهد.

گروه‌ها	فراوانی	میانگین	انحراف معیار
اسکیزوفرنی	۲۶	۳۴/۲۶	۸/۸۷
افسرده	۲۸	۳۲/۲۸	۱۳/۵۹
بهنجار	۳۰	۳۱/۵۴	۹/۴۷

1- Semantic deferential task

2- Self

جدول ۱ نشان می‌دهد که ۲۶ نفر فردمبتلا به اسکیزوفرنی، ۲۸ نفر مبتلا به افسردگی اساسی و ۳۰ نفر از گروه بهنجار سالم در مطالعه شرکت داشتند که میانگین و انحراف استاندارد سن آنها به ترتیب برای گروه اسکیزوفرنی ۳۴/۲۶ و ۸/۸۷، برای گروه افسرده ۳۲/۲۸ و ۱۳/۵۹ و برای گروه بهنجار ۳۱/۵۴ و ۹/۴۸ بود.

جدول (۲) توزیع فراوانی آزمودنی بر حسب سطح تحصیلات

گروه ها	سطح تحصیلات	فراوانی	درصد
اسکیزوفرنی	ابتدائی	۱۰	۳۸/۵
	راهنمایی	۸	۳۰/۸
	دبیرستان	۷	۲۶/۹
	کارشناسی و بالاتر	۱	۳/۸
افسردگی	ابتدائی	۸	۲۸/۵
	راهنمایی	۵	۱۷/۹
	دبیرستان	۱۲	۴۲/۹
	کارشناسی و بالاتر	۳	۱۰/۷
بهنجار	ابتدائی	۱	۳/۳۳
	راهنمایی	۶	۲۰
	دبیرستان	۱۷	۶۶/۶۶
	کارشناسی و بالاتر	۲	۱۰

همان طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، در گروه اسکیزوفرنی ۱۰ نفر دارای تحصیلات ابتدایی، ۸ نفر راهنمایی، ۷ نفر دارای تحصیلات دبیرستانی و ۱ نفر نیز دارای تحصیلات بالاتر از دیپلم بودند. در گروه افسرده، ۸ نفر تحصیلات ابتدایی، ۵ نفر راهنمایی، ۱۲ نفر دبیرستان و ۳ نفر نیز دارای تحصیلات بالاتر از دبیرستان بودند. در گروه بهنجار نیز ۱ نفر دارای تحصیلات ابتدایی، ۶ نفر راهنمایی، ۱۷ نفر دبیرستان و ۲ نفر نیز دارای تحصیلات بالاتر از دبیرستان بودند.

فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز }  
 سال پنجم شماره ۱۸، تابستان ۱۳۸۹ }

جدول (۳) میانگین و انحراف استاندارد نمرات سه گروه در متغیرهای وابسته

بهنجار		افسرده		اسکیزوفرنی		متغیرهای پژوهش
SD	M	SD	M	SD	M	
۶/۳۰	۳۱/۶۲	۸/۱۶	۳۹/۲۱	۹/۸۳	۳۹/۵۳	ابعاد ثابت پایین
۷/۱۶	۴۷/۲۶	۸/۹۶	۴۸/۳۵	۹/۸۳	۴۹/۶۳	پردازش جستجوی احساس
۹/۱۹	۳۸/۱۰	۱۰/۹۷	۴۵/۳۹	۹/۶۰	۴۲/۰۳	حسی حساسیت حسی
۷/۳۲	۳۸/۴۰	۹/۵۷	۴۲/۱۷	۱۰/۷۷	۴۲/۹۶	اجتناب از احساس
۲/۸۰	۲۵/۳۰	۵/۳۵	۲۱/۰۰	۷/۴۲	۲۰/۲۷	ابعاد ارزیابی
۱/۶۹	۸/۵۸	۲/۶۰	۶/۵۷	۲/۹۹	۶/۰۰	پردازش توانایی
۱/۷۰	۷/۰۲	۳/۰۰	۵/۶۸	۲/۹۳	۴/۹۶	معنایی فعالیت
۲/۴۷	۲/۱۲	۳/۵۶	۳/۴۳	۳/۵۷	۳/۳۸	خطر

جدول ۳ نتایج مربوط به میانگین و انحراف استاندارد نمرات سه گروه اسکیزوفرنی، افسرده و گروه سالم را در ۴ بعد پردازش حسی (ثابت پایین، جستجوی احساس، حساسیت حسی و اجتناب از احساس) و ۴ بعد پردازش معنایی (ارزیابی، قدرت، فعالیت و خطر) نشان می‌دهد.

جدول (۴) نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری بر روی نمرات سه گروه در متغیرهای وابسته

متغیر	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری
ثابت پایین	۱۵۶۰/۸۸	۲	۷۸۰/۴۴	۱۲/۷۸	۰/۰۰۱
جستجوی احساس	۱۰۲/۶۳	۲	۵۱/۳۱	۰/۷۲	۰/۴۸
حساسیت حسی	۹۸۸/۶۲	۲	۴۹۴/۳۱	۵/۱۵	۰/۰۰۷
اجتناب از احساس	۵۶۷/۸۱	۲	۲۸۳/۹۰	۳/۵۸	۰/۰۳
ارزیابی	۵۶۹/۰۰	۲	۲۸۴/۵۰	۱۱/۳۲	۰/۰۰۱
توانایی	۱۳۹/۷۹	۲	۶۹/۹۰	۱۲/۹۰	۰/۰۰۱
فعالیت	۸۰/۷۸	۲	۴۰/۳۹	۶/۷۷	۰/۰۰۲
خطر	۴۳/۰۵	۲	۲۱/۵۲	۲/۲۵	۰/۱۱

جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری نمرات سه گروه آزمودنی‌ها در هر یک از متغیرهای وابسته را نشان می‌دهد. همان طوری که ملاحظه می‌شود در سه بعد ثابت پایین ( $F=12/78, P<0/001$ )، حساسیت حسی ( $F=5/15, P<0/007$ )، اجتناب از احساس ( $F=3/58, P<0/03$ ) تفاوت معنی داری بین سه گروه وجود دارد ولی در جستجوی احساس تفاوتی بین سه گروه وجود ندارد ( $F=0/48, P=0/72$ ). در ابعاد پردازش معنایی نیز در سه بعد ارزیابی ( $F=11/32, P<0/001$ )، توانایی ( $F=12/90$ )،  $P<0/001$ ) و فعالیت ( $F=6/77, P<0/002$ ) بین سه گروه تفاوت معنی داری مشاهده می‌شود ولی در بعد خطر تفاوتی بین سه گروه وجود ندارد ( $F=2/25, P<0/11$ ).

جدول (۵) نتایج آزمون LSD برای مقایسه‌ی دو به دو میانگین گروه‌ها براساس شاخص‌های تفاوت میانگین‌ها و سطح معنی داری

متغیرها	گروه‌ها	گروه ۱	گروه ۲	گروه ۳
ثابت پایین	۱. اسکیزوفرنی	-	۰/۳۲	۷/۹۱*
	۲. افسرده	-	$P=0/87$	$P<0/001$
	۳. بهنجار	-	-	$P<0/001$
حساسیت حسی	۱. اسکیزوفرنی	-	-۳/۳۵	۳/۹۳
	۲. افسرده	-	$P=0/21$	$P=0/09$
	۳. بهنجار	-	-	۷/۲۹*
	۱. اسکیزوفرنی	-	-۲۲	۴/۵۶*
			$P=0/92$	$P<0/03$

ادامه‌ی جدول (۵)

۴/۷۸*	-	۲. افسرده	اجتناب حسی
$P < 0.02$		۳. بهنجار	
-۵/۰۳*	-۰/۷۳	۱. اسکیزوفرنی	ارزیابی
$P < 0.001$	$P = 0.59$	۲. افسرده	
۴/۳۰*	-	۲. افسرده	قدرت
$P < 0.001$		۳. بهنجار	
-۲/۵۸*	-۰/۵۷	۱. اسکیزوفرنی	فعالیت
$P < 0.001$	$P = 0.37$	۲. افسرده	
-۲/۰۱*	-	۲. افسرده	فعالیت
$P < 0.001$		۳. بهنجار	
-۲/۰۵*	-۰/۷۲	۱. اسکیزوفرنی	فعالیت
$P < 0.001$	$P = 0.28$	۲. افسرده	
-۱/۳۴*	-	۲. افسرده	فعالیت
$P < 0.02$		۳. بهنجار	

نتایج آزمون LSD برای مقایسه میانگین دو به دوی گروه‌ها نشان داد که در ابعاد ثبت حسی، اجتناب از احساس، دو گروه اسکیزوفرنی و افسرده با گروه بهنجار تفاوت معنی‌داری داشتند ولی تفاوت معنی‌داری بین گروه اسکیزوفرنی و افسرده وجود نداشت. در بعد حساسیت حسی نیز فقط تفاوت معنی‌داری بین گروه افسرده و بهنجار وجود داشت ولی تفاوت معنی‌داری بین گروه اسکیزوفرنی با گروه‌های بهنجار و افسرده

مشاهده نشد. در ابعاد ارزیابی، قدرت و فعالیت نیز بین دو گروه اسکیزوفرنی و افسرده با گروه بهنجار تفاوت معنی‌داری وجود داشت ولی هیچ تفاوت آماری معنی‌داری بین گروه اسکیزوفرنی و افسرده یافت نشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با دو هدف اصلی انجام گرفت. هدف اول مقایسه‌ی پردازش اطلاعات حسی در سه گروه از افراد مبتلا به اختلال اسکیزوفرنی، اختلال افسردگی و گروه بهنجار بود. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که در بین این سه گروه، اطلاعات حسی به طور متفاوتی پردازش می‌شوند به طوری که در مؤلفه‌های ثبت پایین و حساسیت حسی در سطح  $(p < 0/001)$  و در مؤلفه اجتناب از احساس در سطح  $(p < 0/03)$  بین سه گروه تفاوت معنی‌داری وجود داشت ولی در مؤلفه جستجوی احساس تفاوت آماری معنی‌داری بین سه گروه مشاهده نشد. نتایج آزمون LSD برای مقایسه میانگین دو به دوی گروه‌ها نیز نشان داد که در ابعاد ثبت حسی و اجتناب از احساس، دو گروه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی و اختلال افسردگی با گروه بهنجار تفاوت معنی‌داری داشتند ولی تفاوت معنی‌داری بین گروه بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی و بیماران مبتلا به اختلال افسردگی وجود نداشت. در بعد حساسیت حسی نیز فقط تفاوت معنی‌داری بین گروه افسرده و بهنجار به دست آمد ولی تفاوت معنی‌داری بین گروه اسکیزوفرنی با گروه‌های بهنجار و افسرده مشاهده نشد. در ارتباط با مؤلفه‌ی ثبت پایین، این نتایج با نتایج به دست آمده به وسیله‌ی استیفی و والدمن (۱۹۹۳)، کریدر (۱۹۹۷) و بروان و همکاران (۲۰۰۲) همخوانی دارد. نتایج بیانگر این امر است که در هر دو اختلال اسکیزوفرنی و افسردگی اطلاعات حسی کمتری وارد سیستم پردازش حسی فرد شده و این نیز در نهایت منجر به کند شدن سیستم پردازش اطلاعات این افراد می‌شود، به این ترتیب آنها به برخی از محرک‌های موجود در محیط توجهی نمی‌کنند، این افراد برای پر کردن این خلأ اطلاعاتی احتمالاً به پاسخ ارائه شده قبلی خود



برگشت می‌کنند یا در پاسخدهی کند عمل می‌کنند. در ارتباط با حساسیت حسی یافته‌های به دست آمده با نتایج به دست آمده به وسیله‌ی براون و همکاران (۲۰۰۱) همخوان بوده ولی با نتایج پژوهش‌های مک کی و چاپمن (۱۹۶۱)، براف (۱۹۹۳)، مک واود و همکاران (۱۹۹۳) نا همخوان می‌باشد. نتایج پژوهش‌های اخیر پایین بودن آستانه‌ی حسی و ناتوانی در فیلتر کردن اطلاعات نامربوط در اختلال اسکیزوفرنی در مقایسه با گروه سالم را آشکار کردند. این نتایج همچنین در تضاد با عقاید کرومول<sup>۱</sup> (۱۹۹۳) مبنی بر حساسیت افراطی<sup>۲</sup> و بازداری افراطی از پیش موجود در اسکیزوفرنی می‌باشند. ولی در ارتباط با حساسیت حسی گروه افسرده نسبت به گروه بهنجار نتایج به دست آمده کاملاً با نتایج این پژوهش‌ها همخوانی دارند زیرا افراد افسرده معمولاً حساسیت کمتری نسبت به محرک‌های حسی دارند و این خود به وسیله‌ی علامت‌گذاری روانی حرکتی که در این افراد وجود دارد قابل مشاهده است. نتایج همچنین آشکار ساخت که گروه‌های مبتلا به اسکیزوفرنی و افسردگی تقریباً به یک میزان و به طور معنی‌داری بیشتر از گروه بهنجار از احساس اجتناب می‌کنند. این نتایج نیز با نتایج مطالعه‌ی براون و همکاران (۲۰۰۲) همخوانی دارد. به دلیل وجود اختلال‌هایی در تفکر و تصمیم‌گیری در هر دو گروه اسکیزوفرنیک و افسرده، به نظر می‌رسد که اجتناب تنها راه انطباق آنها با محیط بوده و این اختلال خود را با وجود علائم منفی و ترجیح محیط‌ها و محرک‌های آشنا در اختلال اسکیزوفرنی و با کناره‌گیری از روابط اجتماعی و انزوا و در اختلال افسردگی نشان می‌دهد. در بعد جستجوی احساس نیز نتایج این پژوهش با نتایج آندریسون (۱۹۸۷) و مک کان و همکاران (۱۹۹۰) همخوانی دارد. ولی با نتایج براون و همکاران (۲۰۰۲) ناهمخوان است. براون و همکاران به این نتایج دست یافتند که گروه اسکیزوفرنیک و دوقطبی، جستجوی حسی پایین‌تری نسبت به گروه بهنجار دارند. از آنجا که فقدان علاقه و لذت و انگیزش به عنوان یکی از نشانه‌های مهم هر دو اختلال اسکیزوفرنی و افسردگی است انتظار بر این بود که این دو گروه به طور

---

1- Cromwell

2- super sensitivity

معنی‌داری از نظر جستجوی احساس پایین‌تر از گروه بهنجار باشند ولی نتایج پژوهش نشان داد که این سه گروه از این نظر با هم تفاوتی ندارند، به نظر می‌رسد با توجه به ثبت پایین و اجتناب حسی در این دو گروه، آنها به صورت درونی به احساس دلخواهی خود می‌رسند ولی افراد سالم برای رسیدن به آن احساس، بیشتر در جستجوی اطلاعات از بیرون می‌باشند. بنابراین می‌توان گفت که در درونی بودن و بیرونی بودن احساس بین دو گروه مبتلا به اختلال با گروه سالم تفاوت وجود دارد نه در خود جستجوی احساس.

در کل می‌توان گفت که در اختلال اسکیزوفرنی و اختلال افسردگی اساسی، پردازش حسی در دو مسیر انجام می‌گیرد. اما در هر دو مورد، درون داد جهت رفتار معطوف به هدف به کار برده نمی‌شود. اغلب موقعی که درون‌داد حسی رخ می‌دهد ثبت آن درون‌داد به طور وسیعی محدود می‌گردد. با این حال زمانی که درون‌داد شدت کافی برای ثبت شدن داشته باشد به صورت اجتناب‌شده یا آزاردهنده ادراک می‌گردد. بر عکس پاسخ‌های افراد سالم، ثبت کردن اطلاعات حسی می‌باشد و آن اطلاعات، سودمند ادراک می‌گردد سپس شخص به دنبال اطلاعات اضافی می‌گردد.

ولی هدف دوم پژوهش حاضر مقایسه پردازش معنایی اطلاعات بین این سه گروه بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که در مؤلفه‌های ارزیابی، قدرت و فعالیت بین سه گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد ولی در مؤلفه خطر تفاوت آماری معنی‌داری بین سه گروه به دست نیامد. مقایسه‌ی دوبه‌دوی میانگین گروه‌ها نیز نشان داد که تفاوت پردازش معنایی در بین دو گروه مبتلا به اختلال با گروه سالم بود ولی هیچ تفاوت معنی‌داری بین دو گروه اسکیزوفرنی و سالم وجود نداشت. در ارتباط با مؤلفه‌ی ارزیابی، نتایج این پژوهش با نتایج ویلیام و همکاران (۱۹۸۸) همخوانی دارد که بیان کرده‌اند افراد مبتلا به اختلالات عاطفی و اضطرابی با سوگیری در پردازش اطلاعات مشخص می‌گردند. مشخص است که این سوگیری ناشی از ارزیابی اشتباه آنها از معانی کلماتی

است که احساس می‌کنند، افراد مبتلا به اسکیزوفرنی و افسردگی خودشان را بیشتر نامطلوب، کثیف، بد، ناخوشایند و نیز سنگدل پردازش می‌کنند. در ارتباط با مؤلفه‌های توانایی و فعالیت نیز تفاوت معنی‌داری بین دو گروه اسکیزوفرنیک و افسرده با گروه سالم وجود داشت. هم گروه اسکیزوفرنی و هم افسرده در مقایسه با گروه سالم خودشان را ضعیف و غیرفعال و نا آرام ارزیابی می‌کردند. ولی بین این سه گروه از نظر مؤلفه خطر تفاوت معنی‌داری وجود نداشت و یعنی افراد مبتلا به اسکیزوفرنی و افسردگی در مقایسه با گروه سالم خودشان را به صورت مضر و خطرناک احساس نمی‌کنند.

تاریخ دریافت نسخه‌ی اولیه‌ی مقاله: ۸۸/۵/۱۲  
تاریخ دریافت نسخه‌ی نهایی مقاله: ۸۸/۸/۱۷  
تاریخ پذیرش مقاله: ۸۸/۱۲/۱۱

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## References

## منابع

- Anderson, J.R., Pirolli, P.L., (1984). Spread of Activation, *Journal of Experimental Psychology*, 10, 791-798.
- Andreason, N.C. (1987). The Diagnosis of Dchizophrenia, *Schizophrenia Bulletin*, 13, 9-22.
- Aron, E.N., & Aron, A. (1997). Sensory-processing Sensitivity and its Relation to Introversion and Emotionality, *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(2), 345-368.
- Beck, A.T., (1967). *Depression: Clinical, Experimental and Theatrical Aspects*, NewYork: Harper & row.
- Benham, G. (2006). The Highly Densitive Person: Stress and Physical Symptom Reports, *Personality and Individual Differences*, 40, 1433-1440.
- Braff, D.L. (1993). Information Processing and Attention Dysfunctions in Schizophrenia, *Schizophrenia Bulletin*, 19, 260- 265.
- Brown, C., & Dunn, W. (2002). *The Adult Sensory Profile*, Sam Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Brown, C., Tollefson, N., Dunn, W., Cromwell, R., & Filion, D. (2001). The Adult Sensory Profile: Measuring Patterns of Sensory Processing, *American Journal of Occupational Therapy*, 55, 75-82.
- Carver, C.S., & White, T. (1994). Behavioral Inhibition, Behavioral Activation, and Affective Responses to Impending Reward and Punishment: The BIS/BAS Scales, *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 319-333.
- Collins, A.M., Loftus, E.F.(1975). A Spreading-activation Theory of Semantic Processing, *Psychology Review*, 82, 407- 428.
- Crider, A. (1997). Perseveration in Schizophrenia, *Schizophr, Bull*, 23, 63-74.

- Cromwell, R.L., (1993). *A Summary View of Schizophrenia*, In: Cromwell, R. L., Snyder, C.R. (Eds), *Schizophrenia: Origins, Processes, Treatment and Outcome*, Oxford University Press, New York, pp. 335- 350.
- Dunn, L.M. (1997). *Peabody Picture Vocabulary Test*, 3rd ed., American Guidance Service, Circle Pines, MN.
- Dunn, W. (2001). The Sensations of Everyday Life: Empirical, Theoretical, and Pragmatic Considerations, *The Journal of Occupational Therapy*, 55, 608–620.
- Eysenck, H.J. (1981). *A Model for Personality*, New York: Springer-Verlag
- Eysenck, H.J. (1991). *Biological Dimensions of Personality*, In L.A. Pervin (Ed.), *Handbook of Personality* (pp. 244-276). New York: Guilford Press.
- Goldberg, T.E., & Weinberger, D.R.(1984). Schizophrenia, Training, Paradigms, and the Wisconsin Card sorting Test Redux, *Schizophrenia Research*, 11, 291- 296.
- Gray, J.A. (1981). *A Critique of Eysenck's Theory of Personality*, In H.J. Eysenck (Ed.), *A Model for Personality* (pp. 246-276). New York: Springer.
- Kagan, J. (1994). *Galen's Prophecy: Temperament in human Nature*, New York: Basic Books.
- Liss, M., Timmel, L., Baxley, K. & Killingsworth, P. (2005). Sensory Processing Sensitivity and Its Relation to Parental Bonding, Anxiety, and Depression, *Personality and Individual Differences*, 39, 1429–1439.
- Matthews, G. & Southall, A.(1991). Depression and the Processing of Emotional Stimuli, *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 15- 20.
- Mc Cann, S.C., Mueller, C.W., Hays, P.A. Schuer, A.D. & Marsella, A.J. (1990). The Relation between Sensation Seeking and Anhedonia, *Personality and Individual Differences*, 11, 77-79.
- McCarley, R.W., Niznikiewicz, M.A., Salisbury, D.F., Nestor, P.G., O'Donnell, B.F., Hirayasu, Y., Grunze, H., Greene, R.W., Shenton, M.E., (1999). Cognitive Dysfunction in Schizophrenia: Unifying Basic Research and Clinical Aspects, *Eur. Arch. Psychiatry Clin, Neurosci*, 249 (Suppl 4), 69-82.

- McDowd, J.M., Filion, D.L., Harris, M.J. & Braf, D.L., (1993). Sensory Gating and Inhibitory Function in Late Life Schizophrenia, *Schizophrenia Bulletin*, 19, 733- 746.
- McGhie, A., Chapman, J. (1961). Disorders of Attention and Conception in Early Schizophrenia, *British Journal of Medicine Psychology*, 34, 103-116.
- Meyer, B., & Carver, C.S., (2000). Negative Childhood Accounts, Sensitivity, and Pessimism: A Study of Avoidant Personality Disorder Features in College Students, *Journal of Personality Disorders*, 14, 233-248.
- Muntaner, C., Pulver, A.E., McGrath, J. & Eaton, W.W., (1993). Work Environment and Schizophrenia: An extension of the Arousal Hypothesis to Occupational Self-selection, *Social Psychiatry Epidemiology*, 28, 231-238.
- Neal, J., Edelmann, R.J., & Glachan, M. (2002). Behavioral Inhibition and Symptoms of Anxiety and Depression: Is There a Specific Relationship with Social Phobia? *British Journal of Clinical Psychology*, 41, 361-374.
- Neely, J. (1977). Semantic Priming and Retrieval from Lexical Memory: Roles of Inhibitionless Spreading Sctivation and Limited-capacity Attention, *Journal of Experimental Psychology*, 106, 226-254.
- Nestor, P.G., Akdag, S.J., O'Donnell, B.F., Niznikiewicz, M., Law, S., Shenton, M.E., McCarley, R.W., ( 1998). Word Recall in Schizophrenia: A Connectionist Model, *American Journal of Psychiatry*, 155, 1685-1690.
- Smolewska K.A., McCabe, S.B. & Woody, E.Z. (2006). A Psychometric Evaluation of the Highly Sensitive Parson Scale: The Components of Sensory-processing Sensitivity and Their Relation to the BIS/BAS and "Big Five, *Personality and Individual Differences*, 40: 1269-1279.
- Spitzer, M., Braun, U., Hermle, L., Maier, S. (1993). Associative Semantic Network Dysfunction in Thought-disordered Schizophrenic Patients: Direct Evidence from Indirect Semantic Priming, *Biol. Psychiatry*, 34: 864-877.

فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز }  
سال پنجم شماره ۱۸، تابستان ۱۳۸۹ }

---

- Steffy, R.A. & Waldman, I. (1993). *Schizophrenic Reactions Time: North Star or Shooting Star*, In: Cromwell, R.L., Snyder, C.R. (Eds), *Schizophrenia: Origins, Processes, Treatment and Outcome*, (pp. 241-257). Oxford University Press, NewYork, pp. 111- 134.
- Verdoux, H. & Van Os, J.(2002). Psychotic Symptoms in Non-clinical Populations and the Continuum of Psychosis, *Schizophrenia Research*, 54, 59- 65.
- Williams, M., Watson, F., Meloud, C. & Mathews, A. (1988). *Cognitive Psychology and Emotional Disorders*, NewYork: Wiley.

