ORIGINAL ARTICLE

Explaining the Psychological Symptoms in Adolescents Based on the Gray's Biological Models of Personality

Mansour Alimahdi[1],
Masoumeh Rahimkhanli[2],
Samad Fahimi[3],
Mina Mojtabai[4],
Ameneh Sadat Kazemi[5],
Zabih Rameshkhah[6]

[1] Phd Student Psychology, Faculty of Psychology, Azad Islamic University of Science and Research, Khozestan, Iran
[2] MSc in Clinical Psychology, Faculty of Psychology, University of Kharazmi, Tehran, Iran
[3] MSc in Clinical Psychology, Faculty of Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran
[4] Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology, Azad Islamic University of Rodehen Branch, Rodehen, Iran
[5] Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology, Azad Islamic University of Medical, Tehran, Iran
[6] MSc in Psychology, Faculty of Psychology Tarbiyat Modares, Tehran, Iran

(Received July 24, 2013 ; Accepted February 4, 2014)

Abstract

Background and purpose*:* In recent years, interest to behavioral-neural theory system associated with motivation and emotion Personality and Mental Pathology over the past has been taken into consideration. In this regard, the present study was aimed at doing the relationship between behavioral-neural system with clinical psychological symptoms in the students of Baharestan and Robatkarim.

Material and Methods: In this regard, 340 high school students (170 boys-170 girls) in Baharestan and Robatkarim were selected by cluster sampling method and then tested by symptom Check List -90-r(SCL-90-R) and Inventory behavior inhibition behavioral activation system. The data were analyzed using by software SPSS-17 and Pearson Correlation coefficient and the step by step regression

Results: The results show that there is a significant relationship between Behavioral activation system (BAS) and anxiety ($P<0.05$) and psychosis ($P<0.05$). The result about Behavioral inhibition system (BIS) shows that there was a significant relationship between this system with all the 9 syndromes. Also, result regression shows that 0/5/8 of experience of symptoms were explained by Behavioral inhibition system (BIS).

Conclusion: It seems the result of the present Reinforcement Sensitivity Theory and Behavioral inhibition system (BIS) is one of important components in explaining clinical psychological symptoms in individuals especially the adolescents.

Keywords: Clinical syndrome, adolescence, biological models of personality, Gray theory

J Mazand Univ Med Sci 2014; 24(Supple 1): 204-211 (Persian).

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره بیست و سوم ویژه نامه ۱ اسفند سال ۱۳۹۲ (۲۱۱-۲۰۴)

تبیین علایم بالینی روان شناختی نوجوانان بر اساس الگوی زیستی شخصیت گری

منصور علی مهدی[۱]
معصومه رحیم خانلی[۲]
صمد فهیمی[۳]
مینا مجتبایی[۴]
آمنه سادات کاظمی[۵]
ذبیح اله رامش خواه[۶]

چکیده

سابقه و هدف: در سال‌های اخیر افزایش علاقه به نظریه سیستم‌های روانی عصبی مرتبط با انگیزش و هیجان، شخصیت و آسیب شناسی روانی بیش از گذشته مورد توجه قرار گرفته است. در این راستا پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه سیستم‌های مغزی رفتاری با علایم روان‌شناختی دانش‌آموزان شهرستان بهارستان و رباط کریم استان تهران انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: بدین منظور ۳۴۰ دانش‌آموز مقطع سال چهارم متوسطه آموزش و پرورش شهرستان بهارستان و رباط کریم (۱۷۰ پسر و ۱۷۰ دختر) با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب و با چک لیست نشانه‌های اختلالات روانی (SCL-90-R) و مقیاس سیستم های بازدارنده / فعال ساز رفتاری مورد آزمون قرار گرفتند. داده‌ها پس از جمع‌آوری با نرم افزار آماری SPSS-17 و با روش همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین سیستم فعال ساز (BAS) و تجربه علایم اضطراب ($p<۰/۰۵$) و روان پریش‌گرایی ($p<۰/۰۵$) رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج در سیستم بازدارنده (BIS) نیز حاکی از آن بود که بین این سیستم با تمام ابعاد نه گانه علایم روان‌شناختی رابطه معنی‌داری وجود دارد. هم‌چنین ۵/۸ از تجربه نشانگان بالینی توسط سیستم بازارنده (BIS) تبیین می‌شود.

استنتاج: با توجه به نتایج پژوهش حاضر به نظر می‌رسد نظریه حساسیت به تقویت و سیستم بازدارنده (BIS) به عنوان یکی از اجزاء آن سهم مهمی در تبیین اختلالات روان‌شناختی در افراد خصوصاً نوجوانان به همراه داشته باشد.

واژه های کلیدی: نشانگان بالینی، نوجوانان، الگوی زیستی شخصیت، نظریه‌گری

مقدمه

در سال‌های اخیر افزایش علاقه به نظریه سیستم‌های روانی عصبی مرتبط با انگیزش و هیجان، شخصیت و آسیب شناسی‌روانی بیش از گذشته مورد توجه قرار گرفته است(۱).

مولف مسئول: منصور علی مهدی- تهران، شهرستان رباط کریم، اداره آموزش و پرورش شهرستان رباط کریم، هسته مشاوره E-mail:malimehdi@yahoo.com
۱. دانشجوی دکتری تخصصی روان شناسی، دانشکده روان شناسی، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، خوزستان، ایران
۲. کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، دانشکده روان شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
۳. کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، دانشکده روان شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران
۴. استادیار، گروه روان شناسی، دانشکده روان شناسی، دانشگاه آزاد واحد رودهن، رودهن، ایران
۵. استادیار، گروه روان شناسی، دانشکده روان شناسی، دانشگاه آزاد واحد تهران پزشکی، تهران، ایران
۶. کارشناس ارشد روان شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
تاریخ دریافت : ۱۳۹۲/۵/۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۳۹۲/۱۰/۲۳ تاریخ تصویب : ۱۳۹۲/۱۱/۱۵

صفات زیستی شخصیت متشکل از دیدگاه عصبی رفتاری است که تفاوت‌های فردی و الگوهای مرضی توام با آن را بر اساس برخی فعالیت‌های مغزی تبیین می‌کند که در این راستا مدل شخصیت آیزنک (۱۹۷۶) نماینده این دیدگاه می‌باشد. طبق دیدگاه آیزنک برخی ساختارها و مکانیزم‌های عصبی مرتبط با شخصیت با ابعاد آسیب شناختی در ارتباط می باشند(۲).

بر اساس دیدگاه آیزنک، گری (۱۹۸۷،۱۹۸۱) نظریه حساسیت به تقویت را با در نظر گرفتن سه سیستم مغزی رفتاری از جمله سیستم فعال ساز رفتاری (Behavioral Activation System)، سیستم بازدارنده رفتاری (Behavioral Inhibition System) و سیستم جنگ و گریز (Fight Flight System) مطرح کرد. به اعتقادگری این سیستم‌های مغزی رفتاری اساس تفاوت‌های فردی می‌باشند و فعالیت هر یک از آن‌ها به فراخوانی واکنش‌های هیجانی متفاوت نظیر ترس و اضطراب می‌انجامد. اولین سیستم، سیستم فعال‌ساز رفتاری (BAS) می‌باشد که به محرک‌های شرطی پاداش و فقدان تنبیه پاسخ می‌دهد. فعالیت و افزایش حساسیت این سیستم موجب فراخوانی هیجان‌های مثبت و روی آورد رفتارهای گرایشی و اجتناب فعال می‌گردد(۳). فعالیت و افزایش حساسیت این سیستم موجب فراخوانی هیجان‌های مثبت و روی آورد و اجتناب فعال می‌گردد(۴). حساسیت سیستم فعال ساز رفتاری با رشد عواطف مثبت و برخی ابعاد تکانشی شخصیت در ارتباط است(۵). دومین سیستم، سیستم بازداری رفتاری (BIS) است که به محرک‌های شرطی تنبیه و فقدان پاداش و هم‌چنین به محرک‌های جدید و محرک‌های ترس آور ذاتی پاسخ می‌دهد(۳). فعالیت این سیستم موجب فراخوانی حالت عاطفی اضطراب و بازداری رفتاری، اجتناب منفعل، خاموشی، افزایش توجه و انگیختگی می‌گردد. پایه‌های نوروآناتومی این سیستم فعالیت زیاد آن با تجربه اضطراب می‌باشد. سومین سیستم، سیستم جنگ گریز (FFS) است که از نظر ساختاری با آمیگدال و هیپوتالاموس مرتبط و به محرک‌های آزارنده حساس می‌باشد. مطالعات انسانی انجام گرفته به نقش این سیستم‌ها در شروع مشکلات بالینی اشاره داشته‌اند. این نتایج نشان می‌دهند که فعالیت بالای سیستم فعال ساز و بازدارنده رفتار زمینه را برای ابتلا به اختلالات یا مشکلات فراهم می سازد(۶). بررسی‌های روان عصب‌شناختی اخیر نشان می دهند که سیستم بازدارنده رفتاری به ترتیب با انتقال دهنده عصبی دوپامین و سروتونین در ارتباط هستند(۲). هم‌چنین از برخی ساختارهای مغزی می‌توان به ارتباط فعالیت سپتوهیپوکامپ (Septohipocampal)، که متشکل از ناحیه کناری (Septal area)، شکنج‌های مغزی و نواحی زیر قشری است با سیستم فعال ساز رفتاری و هم‌چنین قشر پره‌فرونتال با سیستم بازدارنده که مسؤل تجربه هیجانات منفی است اشاره داشت(۷). به‌طور مثال در اختلالات هیجانی از جمله اختلال افسردگی اساسی کاهش فعالیت سیستم فعال ساز و بالعکس افزایش سیستم بازدارنده به چشم می‌خورد. نتایج برخی پژوهش‌های انجام گرفته در حیطه آسیب‌شناسی روانی اختلالات هیجانی با مشخصه نقص در عملکرد عاطفی و هیجانی به ویژه عواطف منفی با سیستم بازدارنده و تجربه عواطف مثبت یا برخی سطوح اضطرابی با سیستم فعال‌ساز رفتاری در ارتباط می‌باشد(۹،۸). نظریه زیستی شخصیت‌گری (۱۹۸۷) در تبیین آسیب‌شناسی روانی مورد توجه ویژه‌ای قرار گرفته است، به طوری‌که جانسون (۲۰۰۳) معتقد است فعالیت هر یک از سیستم‌های مغزی رفتاری با تجربه برخی علایم مرضی در ارتباط است(۱۰). در این راستا نتایج برخی پژوهش‌ها به ارتباط هریک از سیستم‌های مغزی رفتاری از جمله سیستم جنگ و گریز (FFS) با اختلال فوبی و حملات وحشت‌زدگی(۱۱)، سیستم فعال ساز (BAS) با رفتارهای اعتیادی(۱۲)، سازگاری روانی اجتماعی عاطفی(۱۳، ۱۴) اختلال دو قطبی(۱۵)، بیش فعالی و نقص توجه(۱۶)، اختلالات رفتاری دانش‌آموزان(۱۷) و سیستم بازدارنده

با اضطراب منتشر، علایم اختلال وسواسی اجباری(۱۱)، اختلال افسردگی(۱۲،۹) اشاره داشته‌اند. در این راستا پژوهش حاضر با هدف پاسخ‌گویی به این سوال که آیا بین سیستم‌های مغزی رفتاری و علایم روان‌شناختی رابطه وجود دارد؟ انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع بنیادی و به لحاظ نحوهٔ جمع‌آوری داده‌ها از توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دانش‌آموزان مقطع متوسطه سال ۹۱-۹۲ شهرستان‌های استان تهران بود که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دو شهرستان رباط کریم و بهارستان و سه دبیرستان پسرانه و دخترانه انتخاب شدند. با در نظر گرفتن حجم نمونه بر اساس تعداد دانش‌آموزان مقطع متوسطه با روش کوکران، تعداد ۳۴۰ دانش آموز انتخاب گردیدند. در فرآیند پژوهش ابتدا هماهنگی لازم جهت ورود به مدارس انجام گردید و پس از انتخاب مدارس، هر یک از همکاران پژوهش جهت تکمیل پرسشنامه‌ها در مدارس حاضر شدند. در خصوص اهداف پژوهش، اختیاری بودن شرکت در پژوهش و محرمانه ماندن اطلاعات و نحوه تکمیل پرسشنامه توضیحات لازم ارایه گردید.

به منظور کنترل عامل خستگی پرسشنامه‌ها در ساعات ابتدایی روز میان دانش‌آموزان توزیع گردیدند. به منظور بررسی سیستم‌های مغزی رفتاری از مقیاس سیستم‌های بازدارنده/ فعال ساز رفتاری[1] بهره گرفته شد. این مقایس ۲۴ آیتم دارد که توسط کارور و وایت (۱۹۹۴) ساخته شد. مقیاس بازداری رفتاری شامل ۷ آیتم، مقیاس سیستم فعال ساز رفتاری شامل ۱۳ آیتم و ۴ آیتم شامل سوالات انحرافی می‌باشد. مقیاس فعال ساز رفتاری شامل ۳ زیر مقیاس می‌باشد که پاسخ‌دهی به پاداش، سائق و جست و جوی سرگرمی را در بر می‌گیرد. هر آیتم یک مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای را شامل می‌شود که نمرات بالا نشان دهنده حساسیت بیش‌تر می‌باشد. ثبات درونی در مقیاس بازداری رفتار ۰/۷۴، سیستم بازداری ۰/۴۷ ، پاسخ‌دهی به پاداش ۰/۸۳، پاسخ به سائق ۰/۷۴ و جست و جوی سرگرمی ۰/۸۱ گزارش گردید(۱۹). به نقل از چوب‌دار، عطری فرد ثبات درونی را برای BIS، ۰/۴۷ و برای BAS و زیر مقیاس‌های آن به ترتیب ۰/۴۷، ۰/۷۳، ۶۰، ۰/۱۸ گزارش گردید (۲۰). عبدالهی پایایی به روش بازآزمایی را برای BIS ۰/۷۸ و برای BAS ۰/۸۱ گزارش کرده است(۲۱)، هم‌چنین در پژوهش حاضر آلفای کرنباخ برای BIS ۰/۶۵ و برای BAS ۰/۷۵ به دست آمد که نشان از ثبات درونی قابل قبول می‌باشد. علاوه بر این به منظور بررسی علایم روان‌شناختی از چک لیست نشانه‌های اختلالات روانی (SCL-90-R) استفاده شد. این آزمون یکی از ابزارهای تشخیصی است که به منظور نشان دادن جنبه‌های روان شناختی بیماران جسمی و روانی اولین بار توسط دروگاتیس و همکاران (۱۹۷۳) معرفی گردید. این چک لیست ۹۰ آیتم دارد که به صورت لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. این آزمون ۹ بعد از نشانه‌های بیماری شامل شکایات جسمانی، وسواس- اجبار، حساسیت در روابط متقابل، افسردگی، اضطراب، پرخاشگری، ترس مرضی، افکار پارانوئیدی و روان گسسته گرایی را مورد بررسی قرار می دهد(۲۲). اسماعیلی (۱۳۷۳) در پژوهش خود در گروهی از دانشجویان ضرایب آلفای کرنباخ عوامل ۹ گانه را به شرح زیر: شکایت جسمانی ۰/۸۵، حساسیت در روابط متقابل ۰/۷۹، وسواس فکری عملی ۰/۷۸، افسردگی ۰/۸۶، اضطراب ۰/۷۸، پرخاشگری ۰/۷۷، فوبیا ۰/۷۰، افکار پارانوئیدی ۰/۷۷ و روان گسسته گرایی ۰/۷۵ گزارش نمود(۲۳).

داده‌ها پس از جمع‌آوری با نرم‌افزار آماری SPSS-17 و با بهره‌گیری از روش همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

1. Inventory behavior inhibition behavioral activation system

یافته ها

در جدول شماره ۱ متغیرهای جمعیت شناختی نمونه پژوهش حاضر ذکر گردیده است و در جدول شماره ۲ و ۳ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای سیستم‌های مغزی/ رفتاری و نشانگان بالینی آورده شده است. در ادامه در جدول شماره ۴ و ۵ نتایج تحلیل همبستگی پیرسون آمده است.

همان‌طور که در جدول شماره ۴ ملاحظه می‌شود سیستم فعال ساز رفتاری با نشانگان اضطراب، ترس مرضی، و روان‌پریشی با سطح معنی‌داری ۰/۰۵ رابطه مستقیم دارد. هم‌چنین از مؤلفه‌های سیستم فعال‌ساز رفتاری تنها جست و جوی سرگرمی با شکایت جسمانی در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ از لحاظ آماری معنی‌دار، رابطه مستقیم دارد.

با توجه به جدول شماره ۵ سیستم بازداری رفتاری با تمام نشانگان بالینی در مقیاس نشانگان بالینی (SCL-90-R) رابطه معنی‌دار مستقیم دارد. یعنی سیستم

جدول شماره ۱: متغیرهای جمعیت شناختی نمونه پژوهش

متغیر		تعداد	درصد
جنسیت	دختر	۱۷۰	٪۵۰
	پسر	۱۷۰	٪۵۰
مقطع تحصیلات	دوم دبیرستان	۱۴۵	٪۴۲/۶
	سوم دبیرستان	۱۹۵	٪۵۷/۴
		میانگین	انحراف استاندارد
سن	دختر	۱۶/۲۷	۱/۲۶
	پسر	۱۶/۰۷	۱/۳۸
	کل	۱۶/۱۷	۱/۳۴

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف استاندارد سیستم های مغزی رفتاری به صورت نمره کل و به تفکیک جنسیت

متغیر		سیستم بازداری رفتاری	سیستم فعال ساز رفتاری	سائق	جست و جوی سرگرمی	پاسخ دهی به پاداش
میانگین	دختر	۱۸/۴۱	۴۱/۱۵	۱۲/۹۸	۱۱/۷۴	۱۶
	پسر	۱۹/۴	۳۱/۴۱	۱۲/۷۴	۱۰/۵۸	۱۸/۰۲
	کل	۱۸/۴۰	۴۱/۲۳	۱۲/۸۶	۱۱/۱۶	۱۷/۰۱
انحراف استاندارد	دختر	۵/۱۷	۵/۵۱	۲/۵۱	۲/۰۵	۲/۳۴
	پسر	۴/۱	۵/۰۴	۲/۱	۲/۳۴	۲/۴۷
	کل	۴/۱۸	۵/۱۹	۲/۳۸	۲/۴۲	۲/۶۷

جدول شماره ۳: میانگین و انحراف استاندارد نشانگان بالینی به صورت کلی و به تفکیک جنسیت

متغیر		شکایت جسمانی	وسواسی-اجبار	حساسیت بین فردی	افسردگی	اضطراب	پرخاشگری	ترس مرضی	افکار پارانوئیدی	روان پریشی
میانگین	دختر	۱۱/۹۳	۱۴/۰۱	۱۰/۱۹	۱۴/۰۲	۸/۹	۶/۲۱	۴	۹/۶	۹/۳۸
	پسر	۱۱/۲۳	۱۲/۴۹	۱۰/۶۱	۱۲/۷	۹/۰۶	۸/۵۱	۳/۹۴	۹/۰۲	۹/۵
	کل	۱۱/۵۸	۱۳/۲۵	۱۰/۴	۱۳/۳۶	۸/۹۸	۷/۳۶	۳/۹۷	۹/۳۱	۹/۴۴
انحراف استاندارد	دختر	۹/۲۶	۷/۱۵	۸/۲۶	۱۳/۲۶	۷/۳۶	۵/۱۵	۴/۲۰	۴/۵۸	۶/۰۶
	پسر	۸/۳۱	۷/۱۰	۷/۳۹	۱۳/۳۱	۶/۷۳	۵/۰۱	۴/۱۷	۵/۱۴	۶/۴۳
	کل	۸/۵	۷/۲۱	۷/۹۹	۱۳/۳۶	۶/۹۷	۵/۰۱	۴/۱۴	۴/۸۴	۶/۳۲

جدول شماره ۴: همبستگی پیرسون بین سیستم فعال ساز رفتاری و نشانگان بالینی

متغیر	شکایت جسمانی	وسواس اجبار	حساسیت بین فردی	افسردگی	اضطراب	پرخاشگری	ترس مرضی	افکار پارانوئیدی	روان پریشی
سیستم فعال ساز رفتاری	۰/۰۷	۰/۰۹	۰/۰۶	۰/۰۶۷	*۰/۱۲	۰/۰۶	۰/۱۱	۰/۰۳	*۰/۱۱
سائق	۰/۰۰۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۰	۰/۰۳	۰/۰۲	-۰/۰۳	۰/۱۰
جستجوی سرگرمی	*۰/۱۱	۰/۰۳	۰/۰۷	۰/۰۹	۰/۱۰	۰/۰۵	۰/۰۴	۰/۰۱	۰/۰۸
پاسخ‌دهی به پاداش	-۰/۰۷	-۰/۰۹	-۰/۰۱۵	-۰/۰۹	-۰/۰۹	-۰/۰۷	-۰/۱۰	-۰/۰۴	-۰/۰۸

* p< ۰/۰۵

جدول شماره ۵: همبستگی پیرسون بین سیستم بازداری رفتاری و نشانگان بالینی

متغیر	شکایت جسمانی	وسواس اجبار	حساسیت بین فردی	افسردگی	اضطراب	پرخاشگری	ترس مرضی	افکار پارانوئیدی	روان پریشی
سیستم بازداری رفتاری	*۰/۱۹	*۰/۲۱	*۰/۱۶	*۰/۳۳	*۰/۱۷	*۰/۱۸	*۰/۱۵	*۰/۱۲	*۰/۱۶

*p<۰/۰۱

بازداری رفتاری (BIS) در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ با نشانگان بالینی رابطه مستقیم دارد. به منظور پاسخ گوییبه سئوال پژوهش مبنی بر این‌که سیستم فعال ساز رفتاری و سیستم بازداری رفتاری به چه اندازه در تبیین پراکنش نشانگان بالینی دانش‌آموزان نقش دارد از تحلیل رگرسیون گام به گام بهره گرفته شد که نتایج آن در جدول شماره ۶ ارایه شده است.

جدول شماره ۶: خلاصه تحلیل رگرسیون گام به گام برای تعیین متغیر ملاک بر اساس متغیر پیش بین

متغیر	گام های رگرسیون	متغیر های وارد شده	ضریب همبستگی چند گانه R	R^2	خطای استاندارد برآورد
نشانگان بالینی	گام اول	سیستم بازداری رفتار	۰/۲۴	۵/۸	۴۸/۰۱

نتایج مندرج در جدول شماره ۶ نشان می‌دهد که از بین متغیرهای پیش بین طی یک گام سیستم بازداری رفتار توان پیش بینی متغیر ملاک (نشانگان بالینی) را دارند، اما سایر متغیرها به دلیل این که توان پیش بینی کافی نداشتند از معادله رگرسیون خارج شدند. بر اساس متغیرهای پیش بین در گام اول سیستم بازداری رفتار با ضریب تعیین ۵/۸ درصد درصد قادر به پیش بینی نشانگان بالینی می‌باشد.

جدول شماره ۷: تحلیل واریانس رگرسیون چندگانه به روش گام به گام برای پیش بینی نشانگان بالینی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	Df	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری
رگرسیون	۴۷۶۱۱/۵	۱	۴۷۶۱۱/۵	۲۰/۶۵	۰/۰۰۱
باقی مانده	۷۷۹۲۰۹/۴۹	۳۳۸	۲۳۰۵/۳۵		
مجموع	۸۲۶۸۲۰/۹۹	۳۳۹			

نتایج ارایه شده در جدول شماره ۷ نشان می‌دهد که تحلیل واریانس، اعتبار رگرسیون گام به گام در پیش بینی نشانگان بالینی را مورد تأیید قرار می‌دهد.

در جدول شماره ۸ تحلیل رگرسیون به روش گام به گام طی یک گام متغیر سیستم بازداری رفتاری به منظور پیش‌بینی نشانگان بالینی وارد معادله رگرسیون شده است. یافته‌ها بدین معنی است که سیستم بازداری رفتاری با ضریب بتای ۲/۸۲ با p<۰/۰۰۰۱ رابطه مثبت و معنی‌داری دارد.

جدول شماره ۸: ضریب رگرسیون برای پیش بینی نشانگان بالینی

متغیرها	ضرایب بدون استاندارد		ضرایب استاندارد شده	t	سطح معنی داری
	B	خطای معیار	Beta		
ثابت	۲۵/۹۲	۱۲/۹۸		۲/۳۱	۰/۰۲
سیستم بازداری رفتاری	۲/۸۲	۰/۶۲	۰/۲۴	۴/۵۴	۰/۰۰۰۱

بحث

مدل سیستم‌های مغزی رفتاری تأثیر بسیاری بر تبیین فاکتورهای رفتاری مرتبط با فعالیت ساختارهای مغزی از دیدگاه علوم اعصاب شناختی گذاشته است. در این راستا پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه سیستم های فعال ساز (BAS) و بازدارنده مغزی رفتاری (BIS) با علایم روان‌شناختی و تبیین مولفه‌ها انجام گرفت. در اولین سیستم مغزی رفتاری یعنی سیستم فعال‌ساز (BAS) نتایج به رابطه معنی‌دار این سیستم با تجربه علایم اضطراب، پرخاشگری و افکار پارانوئیدی اشاره داشت که این یافته با برخی پژوهش‌های انجام گرفته(۵،۱۰،۱۱،۱۵) هم‌سو بود. هم‌چنین نتایج در سیستم بازدارنده حاکی از آن بود که بین این سیستم با تجربه علایم شکایت جسمانی، افسردگی، حساسیت در روابط بین فردی، وسواس فکری عملی، ترس مرضی و افکار پارنوئیدی و روان گسسته گرایی رابطه معنی‌داری وجود داشت که این نتایج با برخی یافته‌ها(۱۱،۵،۲۴) هم‌سو بود جانسون و همکاران (۲۰۰۳) معتقدند که سیستم فعال ساز و بازدارنده با دسته وسیعی از اختلالات روان‌شناختی در ارتباط است. آن‌ها در پژوهش خود به منظور بررسی رابطه سیستم‌های مغزی رفتاری با اختلالات روان‌شناختی، بر نقش سیستم بازدارنده در علایم مرضی اضطراب و افسردگی تأکید داشتند(۲۵). سیستم فعال ساز (BAS) به عنوان یکی از سیستم های هیجانی از حساسیت بالایی نسبت به پاداش و اجتناب از تنبیه برخوردار است و در نهایت احساسات مثبتی چون خوش‌بینی و شادی را به دنبال خواهد داشت اما فعالیت

افراطی این سیستم با برخی اختلالات تکانشی در ارتباط است(۲۶،۳). نیومن و همکاران (۲۰۰۵) فزون‌کنشی سیستم فعال ساز را به عنوان یکی از پایه‌های علایم مرضی در نظر گرفته‌اند و برخی تغییرات و صفات رفتاری از جمله برانگیختگی، گوش به زنگی و اختلالات اضطرابی را ماحصل فعالیت افراطی این سیستم می دانند(۸). گارسیا (۲۰۱۰) بر این باور است که فعالیت بالای سیستم بازدارنده علاوه بر اختلالات محور یک DSM-IV-R، در شروع برخی اختلالات محور دو از جمله دسته C اختلالات شخصیت مانند اختلال شخصیت اجتنابی، اختلال شخصیت وابسته و اختلال شخصیت وسواسی- جبری نقش مهمی ایفا می‌نماید(۲). گری (۱۹۹۶) ساختار سیستم فعال ساز را در برخی نواحی اصلی از جمله عقده‌های قاعده ای پایه، سیستم دوپامینی و نواحی پیش پیشانی معرفی می کند(۲۷). برخی مطالعات انجام گرفته در حوزه عصب روان شناختی، از جمله پژوهش هارمون و همکاران (۱۹۹۸) نتایج تصویربرداری‌های مغزی فعالیت ناحیه چپ لوب پیشانی در مقایسه با ناحیه راست را مسئول رفتارهای پرخاشگرایانه معرفی نموده است. در تبیین این یافته علاوه بر در نظر گرفتن متغیرهای فزیولوژیکی در نظر گرفتن برخی فاکتورهای روان‌شناختی نیز می‌تواند مؤثر واقع شود(۲۷). به طور مثال بهره‌گیری از راهبردهای مقابله‌ای کارآمد در مواجهه با رویدادهای پرتنش می‌تواند در شروع اختلال و تجربه علایم آسیب نقش مهمی ایفا نماید. نوجوانان با سیستم فعال ساز (BAS) بالا با بهره گیری از راهبردهای مقابله‌ای مؤثر در مقایسه با نوجوانان با سیستم بازدارنده (BIS) که از راهبردهایی چون سرزنش خود، رفتارهای توام با وابستگی و انکار موقعیت استفاده می کنند، عواطف مثبت و سلامت بیش‌تری را تجربه خواهند کرد(۲۹،۲۸). سیستم بازدارنده رفتاری (BIS) به عنوان جزئی از سیستم عصبی بیش‌تر رویدادهای مرتبط با تهدید را پردازش کرده به طوری‌که فعالیت بالای سیستم بازدارنده ویژگی‌های شخصیتی اضطرابی را به همراه خواهد داشت(۳). نتایج برخی پژوهش‌های انجام گرفته در حیطه آسیب‌شناسی روانی اختلالات هیجانی با مشخصه نقص در عملکرد عاطفی و هیجانی به ویژه عواطف منفی با سیستم بازدارنده و تجربه عواطف مثبت یا برخی سطوح اضطرابی با سیستم فعال‌ساز رفتاری در ارتباط می‌باشد(۹،۸).

حسنی (۲۰۱۱) در پژوهش خود مبنی بر بررسی سیستم‌های مغزی رفتاری افراد مبتلا به اختلال وسواس فکری عملی دریافت که افراد مبتلا به این اختلال از فعالیت سیستم بازدارنده بالا و فعالیت سیستم فعال ساز پایینی برخوردارند(۳۰). گری در تبیین نظریه خود سیستم فعال ساز رفتاری را با عواطف مثبت و تمایلات رفتاری مثبت مانند برون گرایی و تکانشگری، هم‌چنین سیستم بازداری را با عواطف منفی و تمایلات رفتاری از جمله ترس، انفعال، درون گرایی، ناامیدی، افسردگی و اضطراب معرفی می‌کند(۳۲،۳۱). به نظر می‌رسد که یافته‌های پژوهش حاضر با حمایت از نظریه زیستی شخصیت گری (۱۹۸۱، ۱۹۸۷) نقش مهمی در تبیین علایم روان‌شناختی نوجوانان از دیدگاه روان- عصبی به همراه داشته باشد. هم‌چنین با تکیه بر یافته‌های پژوهش حاضر از دید بنیادین می‌توان به اهمیت ساختارهای عصبی اشاره داشت و در دید کاربردی می‌توان با در نظر گرفتن متغیرهای زیستی شخصیت در جهت پیشگیری از آسیب‌های روانی و شناسایی افراد در معرض آسیب گام مهمی نهاد. از محدویت‌های پژوهش حاضر می‌توان به عدم بررسی سایر فاکتورهای زیستی مرتبط با مولفه شخصیت اشاره داشت که پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی با در نظر گرفتن سایر مولفه‌های زیستی شخصیت نیز پژوهشهایی انجام گیرد. از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به عدم بررسی سیستم جنگ و گریز به عنوان سومین سیستم مغزی رفتاری اشاره داشت که به دلیل حجم بالای سوالات، فرم کوتاه در نظر گرفته شد که در نهایت پیشنهاد می‌گردد که با در نظر گرفتن سیستم جنگ و گریز نیز پژوهش‌هایی صورت گیرد.

سپاسگزاری

در پایان بر خود لازم می‌دانیم از کلیه مسئولین و دانش‌آموزانی که در انجام این پژوهش ما را یاری نموده‌اند تقدیر و تشکر به عمل آوریم.

References

1. Carver CS, Sutton SK, Scheier MF. Action, emotion, and personality: Emerging conceptual integration. Personality and Social Psychology Bulletin 2000; 26: 741-751.
2. Garcia J. Activity of the behavioural activation system and the behavioural inhibition system and psychopathology. Journal Clinical and Health Psychology 2010; 6(6): 57-60.
3. Gray JA, Mcnaughto N. The psychology of anxiety and enquiry in to the function of the septo-hipocamppal system. New York: Oxford university pres in; 2000.
4. Gray JA, McNaughton N. Theneuropsychology of anxiety: Reprise. In: Nebreska Symposium on Motivation: Perspectives on anxiety, panic, and fear. Hope DA, (ed). 1996. p. 61-134.
5. Corr PJ. Reinforcement sensitivity theory and personality. Neuroscience and behavioral reviews 2004; 28(7): 317-332.
6. Bijttebier P, Beck I, Claes L, Vandereycken W. Gray's Reinforcement Sensitivity Theory as a framework for research on personality-psychopathology associations. J Clinic Psycho 2009; 29(4): 21-30.
7. Gray JA. The neuropsychology of emotion and personality. In: cognitive neurochemistry. Stahl SM, Iversen SDEC, (ed). New York: Oxford university pres in; 1987. p. 171-190.
8. Newman JP, Maccoon DG, Vaughn LJ, Sadeh N. Validating a distinction between primary and secondary psychopathy with measures of Grays BIS and BAS constructs. J Abnor Psycho 2005; 114(3): 319-323.
9. Pinto MA, Caseras X, Soler J, Puigdemont D, Perez V, Torrubia R. Behavioural inhibition and behavioral activation system in current and recoverd major depression participants. J Person Individ Differe 2006; 40(2): 215-226.
10. Johnson SL, Turner RJ, Iwata N. BIS/BAS levels and psychiatric disorder: an epidemiology study. J psycho Behav Assess 2003; 25(3): 25-36.
11. Corr PJ, Mcnaughton N. Reinforcement sensitivity theory and personality. Cambridge: Cambridge university press; 2008. p. 155-187.
12. Fahimi S, Alimehdi M, Bakhshipuor A, Alilo M. Grays model of personality and addiction. J Thou & behave 2012; 6(22): 53-62 (Persian).
13. Colder CR, O'Connor RM. Gray's reinforcement sensitivity model and child psychopathology: laboratory and questionnaire assessment of the BAS and BIS. J of Abnorm Child Psycho 2004; 32(10): 435-451.
14. Alimehdi M, Kazemi A, Fahimi S, Mojtabai M. predition affective, educational and social adjustment based on Gray model of personality. J Med Since 2013; 23(11): 240-244 (Persian).
15. Alloyl B, Bender RE, Wanger CA, Whitehouse WG, Abramson LY, Hogan ME, et al. bipolar spectrum-substance use co-occurrence: behavioral approach system sensitivity and impulsivity as shared personality vulnerability. Journal Personality and Social Psychology 2009; 97(5): 549-565.
16. Gomez R, Corr P. Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder symptoms: Associations with Gray's and Tellegen's

models of personality. J Person Individ Differe 2010; 49(9): 902-906.

17. Sepah M. relationship between behavioral activation system (BAS) and behavioral inhibition system with student caapablity and behavior disorder. J Thouout & Behvior 2010; 23(12): 57-64 (Persian).
18. Kasch KL, Arnow BA, Gotlib IH. Behavioral activation and inhibition system and the severity and course of depression. J Abnor Psyc 2002; 111(8): 589-597.
19. Carver CS, White TL. Behavior inhibition, behavioral activation and affective responses to impending reward and punishment. Journal of Personality and Social Psychology 1994; 64: 73-83.
20. Choubdar M. The Study of Relationship of BIS/BAS Systems and Personality Dimensions in the Coronary Heart Disease Patients. (MS Thesis). Tabriz: Tabriz University. 2007.
21. Abdollahi R. Related systems with behavioral inhibition and activation explicit memory bias in people with depression. [MS Thesis]. Tabriz: Tabriz University; 2006. (Persian).
22. Fathi A, Dastani M. Psychologycal tests personality and mental health. Tehran: Publisher besat; 2010. (Persian).
23. Esmaili G. normative symptom check list-90 and compression mental health Tehran university in oder to give service counseling . thesis M.A. university Alameh Tabatabai 1998. (Persian).
24. Henriques JB, Davidson RJ. Decreased responsiveness to reward in depression. Cogn Emot 2000; 14(2): 711-724.
25. Johnson S, Turner R, Iwata N. BIS/BAS Levels and Psychiatric Disorder: An Epidemiological Study. J Psyc Behav Assess 2003; 21(2): 25-36.
26. Gable SL, Reis HT, Elliot AJ. Behavioral activation and inhibition in everyday life. Journal of Personality and Social Psychology 2000; 78(5): 1135-1149.
27. Harmon JE, Allen JJ. Anger and frontal brain activity: Asymmetry consistent with approach motivation despite negative affective valence. Journal of Personality and Social Psychology 1998; 74(9): 1310-1316.
28. Tull MT, Gratz KL, Latzman RD, Kimbrel NA, Lejuez CW. Reinforcement sensitivity theory and emotion regulation difficulties: A multimodal investigation. J Person Individ Differ 2010; 49(8): 989-994.
29. Hasking PA. Reinforcement sensitivity, coping, and delinquent behavior in adolescents. Journal of Adolsence 2007; 30(5): 739-749.
30. Hassani J. BAS, BIS and FFS in obsessive-compulsive patients. Abstracts of the 19th European Congress of Psychiatry 2011; 26: 959-969.
31. Beauchaine T. Vagal tone, development, and Gray's motivational theory: toward an integrated model of autonomic nervous system functioning in psychopathology. Dev Psychopathic 2001; 13(2): 183-214.
32. Dumitrescu A, Toma C, Lascu V. Evaluation of Inter-Relationship Between Behavioral Inhibition, Behavioral Activation, Avoidance, Daily Stressors and Oral Health. J Inter Med 2010; 48(3): 281-290.