

مقایسه توجه انتخابی بین بیماران افسرده، وسواسی، اضطرابی و افراد عادی

حسین زارع^۱، کبری مرادی^{۲*}، شیرین قاضی^۳، نوش آفرین صفری^۴، راضیه لطفی^۵

۱- دانشیار، گروه روانشناسی و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۲- مربی، گروه روان شناسی و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام نور، خرم آباد، ایران.

۳- فوق لیسانس مدیریت آموزشی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران.

۴- مربی، گروه روان شناسی و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام نور، خرم آباد، ایران.

۵- مربی، گروه روان شناسی و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام نور، طبس، ایران.

یافته / دوره شانزدهم / شماره ۳ / پاییز ۹۳ / مسلسل ۶۱

چکیده

دریافت مقاله: ۹۳/۲/۱۶۹

پذیرش مقاله: ۹۳/۸/۱۷

*** مقدمه:** با توجه به اینکه ما نمی توانیم همه اطلاعات را پردازش کنیم، باید بتوانیم اطلاعاتی را انتخاب کنیم که بیشترین اهمیت را برای ما دارند. ظاهراً بیماران مبتلا به اختلالات اضطرابی، به صورت انتخابی به محرک هایی که مرتبط با آن اختلال هاست توجه می کنند و از توجه به سایر اطلاعات غافل می مانند. به همین دلیل هدف این پژوهش بررسی مقایسه توجه انتخابی بین بیماران افسرده، وسواسی، اضطرابی و افراد عادی می باشد.

*** مواد و روش ها:** در این پژوهش از روش علی مقایسه ای استفاده شده است. جامعه آماری شامل تمام افراد عادی و تمام بیماران افسرده، اضطرابی و وسواس فکری - عملی می باشد که در سال ۹۱ به کلینیک روانی دانشگاه علوم پزشکی لرستان مراجعه کرده اند و توسط روان پزشک تشخیص داده شده اند. برای بررسی هدف پژوهشی از بین جامعه آماری گروه نمونه ای به اندازه ۱۲۰ نفر (۳۰ افسرده، ۳۰ اضطرابی، ۳۰ وسواس فکری عملی و ۳۰ نفر عادی) با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. جهت جمع آوری داده های این پژوهش، آزمون استروپ (آزمون رنگ - واژه) به منظور اندازه گیری توجه انتخابی مورد استفاده قرار گرفت. در این تحقیق از نشانگرهای توصیفی (فراوانی، میانگین، انحراف استاندارد) و از آزمون استنباطی روش تحلیل چند متغیره و آزمون شفه استفاده شد.

*** یافته ها:** نتایج نشان داد که افراد افسرده در زمان واکنش سرعت عمل کندتری در مقایسه با سه گروه دیگر دارد. همچنین افراد اضطرابی و افراد وسواسی در مقایسه با افراد عادی، سرعت عمل کندتری دارند، اما سریعتر از افراد افسرده واکنش نشان می دهند. در زمینه تعداد خطا، نتایج نشان داد افراد افسرده در مقایسه با افراد عادی تعداد خطاهای بیشتری دارند، اما بین سایر گروهها در این زمینه تفاوت معناداری مشاهده نشد.

*** بحث و نتیجه گیری:** بر اساس نتایج به دست آمده و با توجه به اهمیت و کاربرد توجه انتخابی در زندگی روزمره توصیه می شود برای افزایش توجه انتخابی در این بیماران نهایت تلاش به کار گرفته شود.

*** واژه های کلیدی:** توجه انتخابی، اختلال افسردگی، اختلال وسواسی، اختلال اضطرابی.

*آدرس مکاتبه نویسنده مسئول: خرم آباد، کمالوند، دهکده المپیک، دانشگاه پیام نور مرکز خرم آباد.

پست الکترونیک: moradi283@gmail.com

مقدمه

از مهمترین ویژگی های انسان، وجود کارکردهای عالی کرتکس است. برای اینکه موضوعی به فرایند پردازشی ادراک وارد شود، لازم است در ابتدا فرد به آن موضوع توجه کند (۱). با توجه به اینکه ما نمی توانیم همه اطلاعاتی را که مدام به دستگاههای حسی ما می رسند پردازش کنیم، این امر مهم است بتوانیم اطلاعاتی را برای پردازش انتخاب کنیم، که بیشترین اهمیت را برای اهداف فعلی ما دارند و سایر اطلاعات را از چرخه تحلیل خارج سازیم. توجه را می توان در اختیار گرفتن یک فکر یا یک چیز از میان چندین فکر یا چندین چیز به وسیله ذهن، به شیوه ای واضح و روشن که به نظر می رسد همزمان با هم رخ داده باشند تعریف کرد (۲). توجه شامل توانایی ضابطه بندی اهداف و برنامه های عمل و تعقیب آنها به هنگام مواجهه با عوامل حواس پرتی است (۳). توجه انتخابی به توانایی اجتناب از تداخل اطلاعات نامربوط به تکلیف، و با انتخاب اطلاعات مرتبط با هدف اشاره دارد. اطلاعات حواس پرت کن چه به عنوان پاسخی غالب چه به عنوان پاسخی غیر غالب عمل کنند (۴).

برای اینکه وضعیت زندگی موجود زنده در سطحی بهینه باشد، لازم است که کارکرد های بدنی و شناختی از قبیل توجه در راستای حفظ تعادل حیاتی عمل نمایند (۵). همچنین عملکرد انسان سالم به این امر بستگی دارد که چه میزان از منابع توجه به طور عام، و توجه انتخابی بینایی به طور خاص به شکلی موثر به آن تکلیف اختصاص داده شده است (۶). با توجه به پیچیدگی های این دسته فرایندها، تعجبی ندارد که عوامل مختلف در توجه تأثیر گذار باشند. پژوهش های مختلفی در زمینه توجه صورت گرفته است. موسیقی درمانی توجه انتخابی دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه- بیش فعالی را افزایش می دهد (۷)، آموزش

شکل دهی توجه توانایی تقسیم توجه و توجه انتخابی و زمان واکنش رانندگان حادثه دیده را بهبود می بخشد (۸)، با افزایش میزان برون گرایی در نوجوانان گوش به زنگی توجه نسبت به چهره هیجانی شاد افزایش پیدا می کند (۹).

در کل پژوهش ها نشان داده اند عوامل هیجانی و عاطفی می تواند ادراک و توجه را منحرف و مختل کنند (۱۰). یکی از عمده ترین عوامل مورد بررسی، تأثیر استرس بر این فرایندهاست. استرس مسئله قرن است، و زندگی امروزی در تمامی ابعاد خود به هر شکل ممکن با استرس مواجه است (۱۰). استرس به افزایش تحریک پذیری موجود زنده نسبت به محرک های محیطی، واکنش های هیجانی بیشتر و کاهش پردازش های شناختی غیرمحرک با محرک استرس زا می انجامد. استرس فرایندی چندگانه است که در واکنش به رخدادها یا موقعیت های زندگی ما رخ می دهد و پذیرش هرگونه استرس مستلزم سازگاری است (۱۱).

بررسی تحریف و تغییر در پردازش اطلاعات شامل سوگیری در توجه، حافظه و ادراک در انواع اختلالات هیجانی مانند اختلالات اضطرابی و افسردگی، خط مشی کلی پژوهش ها از اوایل دهه ۱۹۸۰ بوده است. پژوهش ها نشان داده اند که وجود توجه اختصاصی در اختلالات اضطرابی قابل تشخیص است (۱۲). در زمینه توجه انتخابی در بیماران مختلف پژوهش های مختلف صورت گرفته است. درد مزمن در افراد مبتلا موجب سوگیری توجه فرد نسبت به محرک هایی می شود که به نوعی در برگرنده ویژگی های محرک درآورند. عملکرد کودکان مبتلا به درخودماندگی از کودکان عادی در آزمون توجه انتخابی در مولفه های تعداد صحیح و تعداد خطا در محرک های همخوان و ناهمخوان و مولفه زمان واکنش در محرک های همخوان ضعیف تر می باشد (۱۳). نوزادانی که در آزمایشگاه کمتر دیسترس داشتند در آزمون توجه بینایی نتایج

با توجه به موارد مطرح شده، هدف این پژوهش بررسی مقایسه توجه انتخابی بین بیماران افسرده، وسواسی، اضطرابی و افراد عادی می باشد.

مواد و روش‌ها

جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل افراد عادی و تمام بیماران افسرده، اضطرابی و وسواس فکری - عملی می باشد که در سال ۹۱ به کلینیک روانی دانشگاه علوم پزشکی لرستان مراجعه کرده اند و با استفاده از ملاک DSM IV توسط روان پزشک آن مرکز تشخیص داده شده اند. برای بررسی هدف پژوهشی، از بین جامعه آماری گروه نمونه‌ای به اندازه ۱۲۰ نفر (۳۰ افسرده، ۳۰ اضطرابی، ۳۰ وسواس فکری عملی و ۳۰ نفر عادی) با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شد.

ابزار اندازه گیری

آزمون (رنگ - واژه) استروپ اولین بار در سال ۱۹۳۵ توسط رایدلی استروپ به منظور اندازه گیری توجه انتخابی و انعطاف پذیری شناختی ساخته شد. آزمون استروپ یکی از مهمترین آزمون هایی است که به منظور اندازه گیری بازداری پاسخ مورد استفاده پژوهشگران واقع شده است. این آزمون به زبان های مختلفی از جمله چینی، آلمانی، سوئدی، ژاپنی و ... ترجمه شده است و تاکنون شکل های مختلفی از آن جهت اهداف پژوهشی تهیه شده است. این آزمون ۱۲ کلمه رنگی همخوان (رنگ کلمه با معنای کلمه یکسان است) و ۹ کلمه رنگی ناهمخوان (رنگ کلمه با معنای کلمه یکسان نیست، مثلاً کلمه قرمز با رنگ زرد نشان داده شده است) است. تکلیف آزمودنی این است که در مرحله اول، فهرست اسامی رنگ ها را هر چه سریعتر از راست به چپ بخواند. در مرحله دوم، نام هر یک از نوارهای رنگی را از چپ به راست هر چه سریعتر نام

بهتری نسبت به سایر نوزادان به دست آوردند (۱۴). پژوهش های متعددی نشان داده اند که افراد مضطرب در بازداری شناختی در مقایسه با افراد عادی از خود ناتوانی نشان می دهند (۱۲). به نظر می رسد که بیماران مبتلا به اختلالات اضطرابی، به صورت انتخابی به محرک هایی که مرتبط با آن اختلال هاست توجه می کنند (۱۵).

اختلال وسواس فکری - عملی دارای دو جنبه شناختی و رفتاری است (۱۱). تئوری شناختی بر این عقیده مبتنی است که وسواس ها حد انتهایی طیف شناخت های طبیعی، ناخواسته و مزاحم هستند. در این تئوری افراد مبتلا، دچار سوگیری خاص شناختی هستند. اکرنی، بیان می کند که افراد مبتلا دچار کمبود کنترل شناختی افکار مزاحم هستند. این ناتوانی در کنترل، موجب افزایش تکرار اعمالی می شود که به کاهش اضطراب و ممانعت از وقوع نتایج بالقوه مخرب می انجامد (۱۶). در حقیقت، عملکرد توجه با خاصیت انتخابی بودن در انسان، منجر به دسته بندی اطلاعات ورودی به سیستم پردازش اطلاعات می شود. نظریه های نقص شناختی، بیماران وسواسی را دچار شکست کلی در کنترل و مهار داده های شناختی می دانند و برخی پژوهش ها تا حدودی وجود نقص در بازداری های شناختی در این اختلال را نشان داده اند (۱۷-۱۹).

افسردگی حالت روانی ناخوش است، که با دلزدگی، یأس و خستگی پذیری مشخص می شود، و در بیشتر مواقع با اضطرابی کم و بیش همراه است (۲۰)، کاهش عزت نفس، بهبودی در شناخت و بیان احساسات، خود اکتشافی و خود اظهاری و کندی روانی حرکتی در این بیماران قابل پیش بینی است. کندی حرکتی در این بیماران باعث کندی در واکنش به محرک ها می شود.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار زمان واکنش و تعداد خطا

گروههای مورد مطالعه			
گروه بندی	میانگین	انحراف معیار	
افسرده	۱۲/۸۳	۵/۲	زمان واکنش
مضطرب	۹/۸	۳/۵	
وسواسی	۹/۶	۳/۲	
عادی	۶/۸	۱/۲	تعداد خطا
افسرده	۰/۸۸	۱	
مضطرب	۰/۴۸	۱	
وسواسی	۰/۵	۰/۹	
عادی	۰/۳	۰/۵	

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود بیشترین زمان واکنش و بیشترین تعداد خطا مربوط به گروه افسرده می باشد.

جدول ۳. مقایسه گروههای مختلف از نظر زمان واکنش با استفاده از روش تحلیل چند متغیره

متغیرها	SS	درجه آزادی	MS	مقدار F	
گروه بندی	۴۹۰۷	۳	۱۶۳۵		زمان واکنش
خطا	۸۴۶۶	۱۱۶	۷۲	۲۲/۴	
کل	۱۳۳۷۳	۱۱۹			
گروه بندی	۴۷/۲	۳	۱۵	۳/۶۷	تعداد خطا
خطا	۴۹۷/۴	۱۱۶	۴/۲		
کل	۵۴۴/۶۶	۱۱۹			

همانگونه که در جدول ۳ مشاهده می شود بین گروههای مورد پژوهش از نظر واکنش زمان و تعداد خطا تفاوت معناداری وجود دارد.

ببرد. در مرحله سوم، نام رنگی را که هر کلمه به آن رنگ چاپ شده است هر چه سریعتر نام ببرد. به منظور نمره دهی و تفسیر نتایج حاصل از این آزمون، نمرات زیر به صورت مجزا برای گروهها محاسبه می شوند: تعداد خطا، تعداد صحیح، و زمان واکنش. پژوهش های انجام شده پیرامون این آزمون، نشانگر اعتبار و روایی مناسب آن در سنجش بازداری در بزرگسالان و کودکان می باشد. اعتبار این آزمون از طریق بازآزمایی در دامنه ۰/۸۰ تا ۰/۹۱ گزارش شده است (۲۶-۲۱).

روش های آماری

روش تحقیق در این پژوهش از نوع علی مقایسه ای است. داده های به دست آمده با استفاده از روش آماری تحلیل چند متغیره بررسی شدند. در صورت معنادار بودن تفاوت میانگینها، با استفاده از آزمون شفه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها

یافته های به دست آمده از گروههای مورد مطالعه با استفاده از روشهای آمار توصیفی و روش تجزیه و تحلیل چند متغیره مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج در جداول ۱-۳ زیر نشان داده شده است.

جدول ۱. فراوانی، میانگین و انحراف معیار سنی به تفکیک گروه-

های مورد مطالعه			
شاخص آماری	فراوانی	میانگین	انحراف معیار
گروه بندی			
افسرده	۳۰	۳۴/۸	۱۱/۳۳
مضطرب	۳۰	۳۰/۴۶	۱۰/۰۴
وسواسی	۳۰	۲۹/۵۳	۶/۴۳
عادی	۳۰	۳۱/۴۶	۹/۶۸
کل	۱۲۰	۳۱/۵۶	۹/۶۳

همانطور که در جدول ۱ نشان داده شده است بیشترین میانگین و انحراف معیار مربوط به افسردگی است.

جدول ۴. مقایسه های دوتایی گروهها از نظر زمان

	گروهها	اختلاف میانگین ها	سطح معناداری
زمان واکنش	مضطرب	۸/۸۶	۰/۰۰۲
	افسرده	۹/۶	۰/۰۰۰
	عادی	۱۸	۰/۰۰۰
	مضطرب	۰/۸	۰/۹۸
	عادی	۹/۲	۰/۰۰۱
	وسواسی	۸/۴	۰/۰۰۳
تعداد خطا	مضطرب	۱/۱	۰/۱۹
	افسرده	۱/۱	۰/۲۴
	عادی	۱/۷	۰/۰۱
	مضطرب	۰/۰۶	۰/۹۹
	عادی	۰/۵۶	۰/۷۷
	وسواسی	۰/۶۳	۰/۷

دارند، اما بین سایر گروهها در این زمینه تفاوت معناداری مشاهده نشد.

بیماران افسرده، اضطرابی و وسواسی در توجه انتخابی ضعیف تر از افراد عادی عمل می کنند. در این گروه اطلاعات مربوط و نامربوط در سیستم پردازش اطلاعات فرد به یک اندازه پردازش می شوند. در حقیقت عملکرد توجه انتخابی در این افراد دچار مشکل است. به نظر می رسد مکانیزم بازداری آنقدر که در افراد بهنجار منجر به غربال کردن اطلاعات شده، و محرک های هدف یا همان اطلاعات مربوط را در کانون توجه فرد قرار می دهد، در افراد دچار نقص بازداری، چندان وظیفه فیلتر سازی را انجام نمی دهد. به این ترتیب هجوم داده ها به سیستم پردازش اطلاعات، بدون عملکرد بازداری فرد را دچار آشفتگی و آماده مشکلات روان شناختی با پیش زمینه نقایص شناختی می کند (۲۸،۲۷).

مکانیزم بازداری شناختی، توانایی غربال کردن داده های نامربوط در سیستم پردازش اطلاعات می باشد، که در جریان آن، توجه هشیارانه در مورد اطلاعات مربوط، و بازداری اطلاعات نامربوط صورت می گیرد. به نظر می رسد نقص در بازداری اطلاعات نامربوط موجب مواجه شدن فرد با مجموعه آشفتگی از داده های طبقه بندی نشده یا نامربوط می شود، که عملکردهای شناختی او را تحت تأثیر قرار داده و آسیب پذیری او را افزایش می دهد. افراد مختلفی با استفاده از مدل های گوناگون چگونگی عملکرد بازداری را در ساختار نظریه های توجه انتخابی تبیین کرده اند (۲۹). بر اساس مدل پردازش دوگانه علاوه بر فرایندی که اطلاعات مربوط و مورد هدف را فعال می کند، مکانیزم دیگری نیز فعالانه برای مسدود کردن یا بازداری اطلاعات نامربوط یا حواس پرت کن وارد عمل می شود (۳۰). اثر مهم بازداری این است که محرکی که قبلاً باید نادیده گرفته می شد اکنون به عنوان هدف اصلی

مقایسه دوتایی گروهها در جدول ۴ با استفاده از آزمون شفه نشان داد، افراد افسرده از نظر زمان واکنش کندتر از سه گروه دیگر عمل می کنند. همچنین افراد مضطرب و وسواسی، کندتر از افراد عادی واکنش نشان می دهند. اما در مقایسه با افراد افسرده سرعت عمل بهتری دارند. در زمینه تعداد خطا، افراد افسرده خطاهای بیشتری در مقایسه با افراد عادی دارند. اما بین سایر گروهها تفاوت معناداری مشاهده نشد.

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر به منظور مقایسه توجه انتخابی در بین افراد عادی و افراد دارای اختلالات افسردگی، وسواس و اضطرابی صورت گرفت. نتایج نشان داد بین ۴ گروه، در آزمون توجه انتخابی تفاوت معناداری وجود دارد، به گونه ای که افراد افسرده در زمان واکنش سرعت عمل کندتری در مقایسه با سه گروه دیگر دارد. همچنین افراد اضطرابی و افراد وسواسی در مقایسه با افراد عادی سرعت عمل کندتری دارند، اما سریعتر از افراد افسرده واکنش نشان می دهند. در زمینه تعداد خطا، افراد افسرده در مقایسه با افراد عادی تعداد خطاهای بیشتری

قرار گرفته و این انتخاب باعث افزایش زمان پاسخ به محرک هدف می شود. در واقع مواجهه قبلی باعث کند شدن پاسخ بعدی می شود (۳۱).

نتایج پژوهش ها نشان می دهد که استرس به کاهش توجه انتخابی بینایی به محرک های نامرتبط با موضوع استرس را منجر می شود و عامل روان رنجورگرایی نیز این اثر منفی را تشدید می کند (۲۵،۲۶). پژوهش های متعددی نشان داده اند که افراد مضطرب، در بازداری شناختی در مقایسه با افراد عادی از خود ناتوانی نشان می دهند (۱۳). در حقیقت عملکرد توجه با خاصیت انتخابی بودن در انسان منجر به دسته بندی اطلاعات ورودی به سیستم پردازش اطلاعات می شود. توانایی بازداری در تحقق این دسته بندی نقش قابل ملاحظه ای دارد. نظریه های نقص شناختی، بیماران وسواسی را دچار شکست کلی در کنترل و مهار داده های شناختی می دانند و برخی پژوهش ها تا حدودی وجود نقص در بازداری های شناختی در این اختلال را نشان داده اند (۱۹،۲۹).

با توجه به موارد مطرح شده منطقی به نظر می رسد که افراد دارای اختلال وسواسی و اضطرابی و همچنین افراد افسرده به دلیل وجود استرس های مختلف در زندگی و نقص های شناختی که در این زمینه دارند در توجه انتخابی ضعیف تر از افراد عادی عمل کنند. در زمینه زمان واکنش چون افراد افسرده کندتر هستند طبیعی به نظر می رسد که ضعیف تر از سایر گروهها عمل کنند.

تشکر و قدردانی

نگارندگان از کلیه افرادی که ما در انجام این پژوهش یاری کردند به ویژه سرکار خانم زهرا هشیاری و سرکار خانم ناهید مومنی قدردانی می نمایند.

References

1. Groome D. An Introduction to cognitive psychology: Processes and disorders, Hove, UK: Psychology Press, 2009.
2. James W. The principles of psychology (Vol.1), London, Macmillan, 1901.
3. Reifen Tager M, Federico CM, Halperin E. The positive effect of negative emotions in protracted conflict: The case of anger. *Journal of Experimental Social Psychology*. 2010; 47(1): 157-164.
4. Fournier Vicente S, Lariguarderie P, Ggaonsch D. More dissociation and interaction within central executive functioning: A comprehensive latent variable analysis. *Acta Psychology*. 2008; 129: 32-48.
5. McEwen BS. Physiology and Neurobiology of Stress and Adaptation: Central Role of the Brain, *Physiological Review*. 2010; 87: 873-904.
6. St Clair- Thompson HL, Stevens R, Hunt A, Bolder E. Improving childrens working memory and classroom performance. *Educational Psychology*. 2010; 30: 203-220.
7. Karimi L, Zare H, Hadianfard H. The effect therapy music on selective attention children with disorder ADHD. *Journal of Exceptional Children*, 1390.
8. Shafiei H, Zare H. Association between introversion- extroversion and attentional bias foremotional faces in adulesence, *Journal of Behavioral and Cognitive Sciences*, 1391.
9. Zare H, Alipoor A, Nazer M. The effect education attention shaping on reinforcement attention hurted drivers. *Cognitive science*, 1391.
10. Passer MW, Smith RE. Psychology: Frontiers & Applications (International Edition)(PP.433- 447).Boston Buit Ridge, USA: McGraw – Hill Higher Education, 2001.
11. Sadock BJ, Sadock VA. Synopsis of psychiatry: behavioral sciences/clinical psychiatry (pp. 822- 850). Philadelphia, USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2007.
12. Williams J, Watts FN, Mac Leod c, Mathews A. Cognitive Psychology and emotional disorders (2nd ed). Chichester: John Wiley, 1997.
13. Hsu Hc, Jeng SF. Two- month- olds Attention and Affective Response to Maternal Still Face: A Comparison between Treame and Preterm Infants in Taiwan. *Infant Behavior & Development* 2008; 31: 194-206.
14. Bradley B, Mogg K, White J, Groom C, De Bono J. Attentional bias for emotional faces generalize anxiety disorders. *British Journal of Clinical Psychology*. 1999; 35(3): 267-278.
15. Asmundson GJG, Norton GR. Anxiety sensitivity in patients with physically unexplained chronic back pain: a preliminary report. *Behavior and Research Therapy*. 1995; 33: 771-777.
16. Barrett PM, Healy LJ. An examination of the cognitive processes involved in childhood obsessive- compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy*. 2002; 41: 285-299.
17. Bannon S, Gonsalvez CJ, Croft RJ, Boyce PM. Response inhibition deficits in obsessive- compulsive disorder, 2002.

18. Enright SJ, Beech AR, Claridge GS, Gordon SA. Further investigation of cognitive inhibition in obsessive-compulsive disorder and other anxiety disorder. *Personality and Individual Differences*. 1995; 19: 535-542.
19. Evans DW, Lewise MD, Iobst E. The role of the orbitofrontal cortex in normally developing compulsive like behaviors and obsessive-compulsive disorder. *Brain and Cognition*. 2004; 55: 220-234.
20. Dadsetan P. Developmental psychology from infancy through adulthood. Samt, 1388.
21. Baron IS. Neuropsychological evaluation of the child. New York: Oxford University Press, 2004.
22. MacLeod CM. Half a century of research on the Stroop effect: An integrative review. *Psychological Bulletin*. 1991; 109: 163-203.
23. MacLeod C, Gorfin D. Inhibition in cognition. Washington, DC: American Psychological Association, 2007.
24. Lezak MD, Howieson DB, Loring DW, Hannay HJ. Neuropsychological Assessment (4th ed). New York: Oxford University Press, 2004.
25. Alzoubi KH, Abdul- Razak KK, Khabour OF, Al- Tuweiq GM, Alzoubi MA, Alkadhi KA. Adverse Effect of Combination of Chronic Psychosocial Stress and High Fat Diet on Hippocampus-dependent Memory in Rats, *Behavioural Brain Research*. 2010; 206: 117-123.
26. Vila J, Guerra P, Munoz MA, Vico C, Viedma-del Jesus MI. Cardiac Defense: From Attention to Action. *International Journal of Pshychophysiology*. 2007; 66: 169-182.
27. Enright SJ, Beech AR. Further evidence of reduced cognitive inhibition in obsessive-compulsive disorder and other anxiety disorder. *Personality and Individual Differences*. 1993; 14: 387-395.
28. Shahsavarani AM, Rasoolzade Tabatabaei K, Ashayeri H, Sattari K. The effect of stress on selective attention and intensive visual with influence on education and learning. *Novin andishehay*, 1389.
29. Enright SJ, Beech AR. Obsessional states: Anxiety disorders or schizotypes? An information processing and personality assessment. *Psychological Medication*. 1990; 20: 621-627.
30. MacDonald PA, Antiny MM, MacLeod CM, Swinson RP. Negative priming for obsessive-compulsive checkers and noncheckers. *Journal of Abnormal Psychology*. 1999; 108: 679-686.
31. Tipper SP. Selection for action: The role of inhibitory mechanism. *Current Directions in Psychology Science*. 1992; 1: 105-109.