

تأثیر نشانگان پیش از قاعدگی (SMP) بر سوگیری توجه (BA) با استفاده از الگوی رایانه‌ای دات‌پروب

حسین زارع
دانشیار دانشگاه پیام نور، مرکز تهران، گروه
روان‌شناسی
شیرین تاراج*
مربی دانشگاه پیام نور، مرکز تهران، گروه روان‌شناسی

* نشانی تماس:

Email: ShirinTaraj@gmail.com

هدف: پژوهش حاضر یک پژوهش آزمایشی است که به منظور ارزیابی سوگیری توجه در زنان مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی انجام شد. روش: سوگیری توجه با آزمایش دات‌پروب که مبتنی بر پردازش اطلاعات چهره‌های هیجانی است، سنجیده شد. گروه مبتلا به این سندرم با کمک پرسشنامه علامت‌شناسی آبراهام و تابلور (MSQ)، جدول معیارهای تشخیصی DSM-IV-IR، فرم ثبت علائم روزانه (DRF)، پرسشنامه فشارهای قاعدگی موس (MMDQ) و مصاحبه غربالگری شدند. این گروه ۳۸ نفر بودند که در دو مرحله پیش (T₁) و پس (T₂) از قاعدگی با استفاده از آزمایش دات‌پروب آزمون شدند. یافته‌ها: داده‌ها با روش تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی (HSD) تحلیل شد. نتیجه‌گیری: نتایج حاکی از آن است که نشانگان پیش از قاعدگی بر سوگیری توجه تأثیر دارد و افراد مبتلا به این سندرم در رویارویی با چهره‌های هیجانی خشمگین از خود اجتناب نشان می‌دهند.

کلیدواژه‌ها: نشانگان پیش از قاعدگی (PMS)، دات‌پروب، سوگیری توجه، گوش به زنگی، اجتناب

Measuring the effectiveness of premenstrual syndrome (PMS) on attentional bias (AB) by computerized dot-probe paradigm

Objective: The present research is an experimental study to investigate the effect of premenstrual syndrome (PMS) on attention bias (AB). **Method:** We used the dot-probe paradigm, also known as the visual-probe task, to investigate selective attention to threat. Thirty eight women with premenstrual syndrome were selected and tested before and after menstruation. The sample subjects were selected based on their scores in MSQ, DSM-IV-IR, DRF, and MMDQ questionnaires and interviews. Then, the computerized, pictorial version of the modified dot-probe task was carried out on them. **Results:** Data analysis revealed that females with PMS had significant attention bias when confronting angry faces, and reacted through avoidance ($p < 0.05$). **Conclusion:** Women with PMS by perceiving a threatening stimulus apply avoidance as a defense mechanism, which could maintain their conditions and symptoms.

Key words: PMS, Dot-probe paradigm, attention bias, avoidance, vigilance

Hossein Zare

Associate Professor, Department of Psychology,
Payam-e Noor University, Tehran, Iran

Shirin Taraj (M.Sc.)*

Instructor, Payam-e Noor University, Tehran, Iran

* Corresponding Author:

E-mail: ShirinTaraj@gmail.com*

مقدمه

دلیل تغییرات منظم زیستی به صورت تغییرات خلقی بروز کند. خلق و خوی ادواری زنان در مدت ۲۸ روز دوره فیزیولوژیک می‌تواند مستقیماً بر شیوه فعالیت و معاشرت آنها تأثیر بگذارد. این تغییرات در برخی زنان شدید است و به عنوان تنش پیش از قاعدگی می‌تواند زندگی آنها را مختل کند. این تنش سال‌ها قبل معرفی، ولی به علایم و نشانه‌های آن در سال‌های اخیر توجه شده است (اشمیت^۱ و همکاران، ۲۰۰۵). علایم شناختی این نشانگان کاهش تمرکز و حافظه، زوال قدرت تصمیم‌گیری، پارانویا، افکار انتحاری و کاهش مهارت‌هاست. امروزه، بسیاری از محققان نشانگان پیش از قاعدگی (PMS) را یکی از شایع‌ترین اختلال‌های مزمن در جهان می‌دانند و به نظر برخی از آنها مبتلایان به این نشانگان، ۵۰ درصد مراجعان به بخش بیماری‌های زنان را تشکیل می‌دهند. برای این نشانگان بیش از ۱۵۰ علامت ذکر شده است و تخمین زده می‌شود که ۹۰ درصد زنان دست‌کم یکی از علایم این نشانگان را تجربه کرده‌اند (تقی‌زاده، ۱۳۸۲). در کتاب راهنمای تشخیص و آماری اختلال‌های روانی (DSM.IV.TR)، این نشانگان تحت عنوان اختلال ملال پیش از قاعدگی^۲ (PMDD) در دسته اختلال‌های خلقی طبقه‌بندی شده است. از معیارهای تشخیصی این نشانگان می‌توان به خلق افسرده واضح، احساس ناامیدی، افکار خودکشی، اختلال در تمرکز، گیجی، دردهای عضلانی، کاهش انرژی و اضطراب قابل توجه اشاره کرد. با وجود شیوع بالای نشانگان پیش از قاعدگی و مطالعات مرتبط در ۵۰ سال اخیر، هنوز این اختلال یکی از معماهای حل نشده زنان است و از آنجا که به عنوان یکی از شایع‌ترین اختلال‌های شناختی در زنان (آبراهام^۳ و تیلور^۴، ۱۹۹۰)

نظام شناختی مجموعه‌ای است از فعالیت‌هایی همچون توجه، ادراک، حافظه و تفکر. آیزنک^۱ و کین^۲ (۲۰۱۰) شناخت را پیوستاری از پردازش می‌دانند که به دنبال تحریک حسی با فرآیندهایی مثل توجه، ادراک و فرآیندهای فکری شروع و در نهایت به تصمیم‌گیری و اقدام عملی منجر می‌شود. یکی از ملاک‌های اصلی تفکیک مؤلفه‌های شناخت، شناسایی چگونگی پردازش آنهاست. نحوه بروز هر یک از ابعاد شناخت، با توجه به نوع پردازش متفاوت است.

"توجه"^۳، به عنوان اولین مؤلفه شناخت، وسیله‌ای است که میزان محدودی از اطلاعات به وسیله آن به صورت فعال پردازش می‌شود. این اطلاعات محدود از حجم عظیم اطلاعاتی گرفته شده است که در اختیار حواس، حافظه ذخیره‌شده و سایر فرآیندهای شناختی قرار دارد (استرنبرگ^۴، ۱۳۸۷؛ ترجمه خرازی و حجازی).

توجه کارکردهای مختلفی دارد که یکی از مهمترین آنها چگونگی ردیابی علامت^۵ و گوش به زنگ بودن^۶ است. گوش به زنگ بودن یعنی توانایی فرد برای توجه به یک میدان تحریکی در طی دوره‌ای طولانی که در جریان آن فرد در پی ردیابی ظهور محرک خاص یا هدف مورد علاقه خود است. وقتی فرد گوش به زنگ است، با دقت منتظر می‌ماند تا علامت محرکی را که ممکن است در زمان نامشخص ظاهر شود ردیابی کند (استرنبرگ، ۱۳۸۷؛ ترجمه خرازی و حجازی). عوامل زیستی، روان‌شناختی، اجتماعی، شناختی و جز آن می‌توانند بر نظام توجه پردازشگر تأثیر بگذارند.

یکی از عوامل زیستی مرتبط با جنسیت، نشانگان پیش از قاعدگی^۷ (PMS) است. بخش مهمی از زندگی عاطفی زنان را ریتم‌های زیستی تشکیل می‌دهند. زنان از نظر عاطفی ویژگی‌های خاصی دارند. پاره‌ای از این ویژگی‌ها ممکن است به

- | | |
|---------------------|---|
| 1- Eysenck | 7- Pre Menstrual Syndrome (PMS) |
| 2- Keane | 8 - Schmitt |
| 3 - attention | 9- Premenstrual Dysphoric Disorder (PMDD) |
| 4- Sternberg | 10- Abraham |
| 5 -signal detection | 11- Taylor |
| 6 -vigilance | |

سازوکارهای توجه می‌شود. این پدیده گوش به زنگی نام دارد (پاور^{۱۶} و دالگلیش^{۱۷}، ۲۰۰۸). در تبیین این یافته‌ها، فرضیه گوش به زنگی - اجتناب^{۱۸} (موگ^{۱۹}، برادلی^{۲۰}، بنو^{۲۱} و پیتر^{۲۲}، ۱۹۹۷) پیشنهاد شده است که بر اساس آن افراد مضطرب ابتدا توجه‌شان به تهدید معطوف می‌شود، اما در تلاش به منظور کاهش خلق مضطرب خود سعی می‌کنند از تشریح جزئیات آن پرهیزند. این الگوی پردازش باعث پایدار ماندن خلق مضطرب در آنها شده و محرک تهدیدکننده ظرفیت خود را در برانگیختن اضطراب حفظ می‌کند (موگ، برادبری^{۲۳} و برادلی، ۲۰۰۶).

درباره پیامدهای شناختی نشانگر پیش از قاعدگی، پژوهش‌های محدودی شده است. برخی پژوهش‌ها بیانگر رمزگردانی متفاوت زنان مبتلا به این نشانگر و زنان غیرمبتلا هستند (اتل^{۲۴}، اوتا^{۲۵} و سایگنتلر^{۲۶}، ۲۰۰۶). تاراج، زارع و کرمی نوری (۱۳۸۸) در پژوهشی به مطالعه تأثیر نشانگان پیش از قاعدگی بر عملکرد حافظه روزمره و رویدادی پرداختند و نشان دادند که این نشانگر بر عملکرد حافظه تأثیر منفی داشته و باعث افت عملکرد حافظه رویدادی، به ویژه در مرحله یادآوری آزاد، شده است. زارع و تاراج (۱۳۸۸) در پژوهشی تأثیر نشانگان پیش از قاعدگی را بر حافظه کوتاه‌مدت، بلندمدت و آینده‌گرایی زنان مبتلا به این

می‌تواند بر چگونگی کارکردهای شناختی آنها تأثیر بگذارد، بررسی نیازها و مشکلات زنان مبتلا به این نشانگان ضروری است.

تبیین نظری و پژوهشی اثر نشانگان پیش از قاعدگی بر ابعاد مختلف روان‌شناختی، در پژوهش‌های زیادی مورد بحث و بررسی قرار گرفته و چون یکی از ویژگی‌های آن اضطراب است، برخی پژوهش‌ها به آن پرداخته‌اند. اضطراب با سوگیری پردازش^۱، که سبب رمزگردانی^۲ اطلاعات تهدیدکننده می‌شود، ارتباط دارد. بیشتر یافته‌های پژوهشی نشان داده‌اند که مشخصه اصلی اضطراب، سوگیری توجه^۳ در اطلاعات همخوان با خلق^۴ است (ویلیامز^۵، واتس^۶، مک لئود^۷ و متیوس^۸، ۱۹۹۷). این سوگیری در مراحل اولیه پردازش، یعنی جنبه‌های خودکار پردازش، آشکار می‌شود، اما در مراحل بعدی پردازش نظیر رمزگردانی و بازیابی^۹ از حافظه وجود ندارد. از دیدگاه شناختی، افراد مضطرب در نظام شناختی سوگیری دارند (بک^{۱۰}، ۱۹۷۶؛ باور، ۱۹۸۱؛ آیزنک^{۱۱}، ۱۹۹۷، ۱۹۹۲) و هنگام پردازش اطلاعات تهدیدزا، انواع سوگیری‌های شناختی^{۱۲} را بروز می‌دهند (متیوس، رایدوی^{۱۳}، کوک^{۱۴} و ویند^{۱۵}، ۲۰۰۷). به نظر ویلیامز و همکاران (۱۹۹۷)، افراد مضطرب در قسمت ابتدایی سامانه پردازش اطلاعات (فرآیند پیش از توجه و توجه) و افراد افسرده در بخش انتهایی سامانه پردازش اطلاعات (یعنی فرآیندهای حافظه) سوگیری نشان می‌دهند.

نظریه پردازان شناختی نشان داده‌اند که محرک تهدیدکننده، توانایی ویژه‌ای در جذب پردازش توجه دیداری دارد. در این ارتباط مدل‌های نظری مختلف پیشنهاد می‌کنند که افراد مضطرب نسبت به تهدید گوش به زنگ هستند. بر اساس این مدل‌ها، حساسیت به محرک‌های تهدیدکننده (در مقایسه با محرک‌های خنثی یا مثبت) در افراد دارای اضطراب بالینی شدید، موجب اولویت یافتن محرک‌های تهدیدکننده برای

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| 1- processing bias | 16- power |
| 2- encoding | 17- Dalgleish |
| 3- attentional bias | 18- vigilance- avoidance |
| 4- mood-congruent | 19- Mogg |
| 5- Williams | 20- Bradly |
| 6- Watts | 21- Bono |
| 7- MacLeod | 22- Painter |
| 8- Mathews | 23- Bradbury |
| 9- retrieval | 24- Uttle |
| 10- Beck | 25- Ohta |
| 11- Eysenck | 26- Siegnthaler |
| 12- cognitive bias | |
| 13- Ridgeway | |
| 14- Cook | |
| 15- Yiend | |

محرك‌های تهدیدآمیز به وسیله اجتناب راهبردی بعدی دنبال می‌شود. دونالدسون^{۱۶}، لام^{۱۷} و متیوس (۲۰۰۷)^{۱۸}، مبینی^{۱۹} و گرنیت^{۲۰} (۲۰۰۷) و موگ و همکاران (۲۰۰۶) در حمایت از این یافته تحقیقاتی کرده‌اند. در مورد اضطراب اجتماعی نیز کیمونیس^{۲۱}، فریک^{۲۲}، فازکاس^{۲۳} و لانی^{۲۴} (۲۰۰۶) و در مورد صفات شخصیتی تاتن‌هام^{۲۵} و همکاران (۲۰۰۹) پژوهش‌هایی انجام دادند. آنها در این آزمایش از نسخه جدید تکلیف رایانه‌ای دات‌پروب که در آن اندازه‌گیری زمان واکنش با توجه به طول مدت نمایش تصاویر و فاصله زمانی بین آنها به طور متفاوت بررسی می‌شود، استفاده کردند.

در این پژوهش، با توجه به مطالعه گذشته، نشانگان پیش از قاعدگی با شاخص اصلی اضطراب (در نمونه معرف مذکور)، با آزمایش دات‌پروب، در اندازه‌گیری سوگیری توجه (گوش به زنگی - اجتناب) بررسی و درباره آن بحث شده است.

شایان ذکر است که با توجه به گستره شیوع، بروز و تعدد علائم این نشانگان، نمونه این پژوهش را زرنانی تشکیل می‌دهند که دارای خلق مضطرب پیش از قاعدگی هستند.

روش

جامعه آماری این پژوهش علی - مقایسه‌ای را دانشجویان رشته روان‌شناسی تشکیل می‌دادند. نمونه در طی چند مرحله

نشانگر مطالعه کرده و نشان دادند که این نشانگر باعث کاهش کارکرد حافظه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت می‌شود، ولی بر میزان کارکرد حافظه آینده‌گرا تأثیر معناداری ندارد. نشانگان پیش از قاعدگی یا اختلال ملال پیش از قاعدگی جزو اختلال‌های خلقی^۱ است که علائم و نشانه‌های^۲ متعددی دارد. این نشانگر یک اختلال روان‌تنی^۳ و دارای مجموعه‌ای از تغییرات رفتاری^۴، شناختی^۵، عصبی^۶، عاطفی مانند غمگینی، اضطراب، افسردگی، حساسیت به واپس زده شدن، گوشه‌گیری اجتماعی، تحریک‌پذیری و خشم است (اشمیت و همکاران، ۲۰۰۵).

در پژوهش حاضر، علامت اضطراب چشمگیرتر از سایر علائم ذکر شده، زیرا برای توضیح برخی ویژگی‌های هسته‌ای نشانگان‌های اضطرابی، از گوش به زنگی نسبت به تهدید استفاده شده است (موگ و برادلی، ۲۰۰۲). فعال شدن طرح‌واره خطر به دلیل بالا رفتن سطوح اضطراب، به وسیله تکنیک‌های اولیه مانند ارائه مواد خود ارجاع^۷ به دست می‌آید. فعالیت این طرح‌واره به فعالیت شبکه همراه منجر شده و فرآیند بازیابی را تسهیل می‌کند (مک لئود، رادفرد^۸، کامپل^۹، ایسورثی^{۱۰} و هولکر^{۱۱}، ۲۰۰۲).

در این پژوهش، برای ارزیابی دو روی سکه گوش به زنگی - اجتناب در فرآیندهای توجه، از تکلیف رایانه‌ای دات‌پروب^{۱۲} استفاده شد. این آزمایش تکلیفی است با الگوی شناختی که در آن از چهره‌های هیجانی به عنوان محرک استفاده می‌شود. عمل ردیابی نقطه‌ای یا دات - پروب برای ارزیابی سوگیری توجه، نه فقط در اختلال‌های اضطرابی، بلکه در اختلال‌هایی نظیر افسردگی، استرس پس از حادثه (PTSD) و دردهای مزمن به کار می‌رود. در این زمینه تحقیقات متعددی شده است که در تأیید فرضیه گوش به زنگی - اجتناب (ویریچ^{۱۳}، تریست^{۱۴} و هالینکورت^{۱۵}، ۲۰۰۸) بیان می‌کنند گوش به زنگی خودکار اولیه در مورد

- 1- mood disorders
- 2- symptoms
- 3- psychosomatic
- 4- behavioral
- 5- cognitive
- 6- neurosis
- 7- self - reference
- 8- Rutherford
- 9- Compbell
- 10- Ebsworthy
- 11- Holker
- 12- dot-probe

- 13- Weierich
- 14- Treaut
- 15- Hollingoworth
- 16- Donaldson
- 17- Lam
- 18- Mobini
- 19- Grant
- 20- Kimonis
- 21- Frick
- 22- Fazekas
- 23- Loney
- 24- Tottenham

خودگزارش‌دهی اسپیلبرگر به صورت اجرای اولیه^۱ به کار رفت.

۳- آزمون اصلاح شده دات پروب تصویری با استفاده از رایانه دستی (کیمونیس و همکاران، ۲۰۰۶ و کیمونیس، پائل^۱، منز^۷ و اکون^۸، ۲۰۰۸):

برای بررسی انتقال توجه بینایی و سنجش سوگیری توجه، مک‌لثود، ماتیوس و تاتا^۹ (۱۹۸۶) نسخه اصلی آزمایه دات پروب را براساس الگوی روان‌شناسی تجربی - شناختی ساختند و از آن به طور گسترده در ادبیات پژوهشی مرتبط با سوگیری توجه استفاده کردند (بارهیم^{۱۰}، لیمی^{۱۱}، پرگامین^{۱۲}، باکرمانس-کراننگورگ^{۱۳} و ون‌ایجنزندورنم^{۱۴}، ۲۰۰۷).

در این تکلیف یک محرک هیجانی (کلمه) به همراه یک محرک خنثی در مدت نسبتاً کوتاهی (۵۰۰ هزارم ثانیه) ارائه و سپس یک نقطه جانشین یکی از این محرک‌ها می‌شود. آزمودنی‌ها زمانی می‌توانند نقطه را سریعتر کشف کنند که قبلاً به موقعیتی که نقطه در آن ظاهر می‌شود توجه کرده باشند. در نسخه اصلی، از کلمات به عنوان نشانه‌های هیجانی استفاده می‌شود که از نظر اعتبار بوم‌شناختی و بار هیجانی کلمات اشکال دارد. در تکلیف اصلاح شده (شفیعی، ۱۳۸۳)، از طرح‌های کلی چهره‌های هیجانی (خشمگین، شاد و خنثی) که بار هیجانی و همچنین اعتبار بوم‌شناختی جهانی آنها از کلمات بیشتر است به عنوان محرک استفاده شد. این طرح از چهره‌های هیجانی واقعی گرفته شده و تمام ویژگی‌های روان-فیزیولوژیکی و شناختی چهره‌های هیجانی واقعی را دارا بوده و تفاوت هیجان‌های مختلف در

انتخاب شد. ابتدا ۱۰۵ دانشجوی داوطلب با میانگین سنی ۲۰/۵ سال (۱۹-۲۲) انتخاب شدند. سپس نمونه مورد نظر با استفاده از فرم‌های علامت‌شناسی آبراهام و تیلور، جدول معیارهای تشخیصی، فرم ثبت علائم روزانه، پرسشنامه فشارهای قاعدگی موس و مصاحبه (به وسیله یک کارشناس مجرب مامایی و یک روان‌شناس) انتخاب شد. از میان افراد انتخاب شده، ۳۸ نفر که در علامت اضطراب مشترک بودند انتخاب و سپس در دو مرحله پیش و پس از قاعدگی (PMS و NON PMS) مورد آزمون قرار گرفتند و بقیه از چرخه مطالعه حذف شدند. شرکت‌کنندگان رضایت خود را از اجرای این آزمون اعلام کرده و آزاد بودند هر موقع بخواهند شرایط آزمایش را ترک کنند. هنگام آزمایش آزمونگر از آنها می‌پرسید که آیا از خون، تزریق یا جراحی می‌ترسند یا خیر. همه شرکت‌کنندگان بینایی طبیعی و یا نزدیک به طبیعی داشتند. آزمون‌ها هر روز صبح، به صورت انفرادی و در آزمایشگاه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور استان تهران به مدت سه هفته با توجه به چرخه قاعدگی شرکت‌کنندگان اجرا شد.

ابزار پژوهش

۱- ابزارهای تشخیص نشانگان پیش از قاعدگی:

الف- پرسشنامه علامت‌شناسی آبراهام و تیلور (MSQ)، (۱۹۹۰)؛

ب- جدول معیارهای تشخیصی DSM-IV-IR؛

ج- فرم ثبت علائم روزانه (DRF)؛

د- پرسشنامه فشارهای قاعدگی موس (MMDQ)^۲؛

ه- مصاحبه^۳.

۲- مقیاس خودگزارش‌دهی اضطراب (اسپیلبرگر^۴، ۱۹۸۳) فهرست اضطراب صفت - حالت: (STAI) برای قطعی شدن تشخیص خلق مضطرب در زنان دارای این نشانگان، آزمون

1- daily rating form
2- Moos menstrual distress questionnaire
3- interview
4- Spielberger
5- pilot
6- Paul
7- Munoz

8- Aucoin
9- Tata
10- Bar-Him
11- Lamy
12- Pergamin
13- Bakermans- Kranengurg
14- Van Ijzendoornm

کوشش و هر کوشش دارای ۱۰ جفت تصویر بود که به صورت تصادفی در هر کوشش ظاهر می‌شد. داده‌ها به کمک آزمون‌های آماری تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) و آزمون تعقیبی توکی (HSD) تحلیل شدند.

یافته‌ها

داده‌ها با استفاده از طرح تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی توکی تجزیه و تحلیل و زمان واکنش افراد دو گروه به محرک‌های شاد، خشمگین، خنثی و هنگام همایندی و ناهمایندی نقطه با چهره مورد نظر بررسی شد. متغیرهای حالت هیجانی چهره (شاد، خشمگین و خنثی) و همایندی (نقطه همایندی با چهره و ناهمایندی با چهره) به عنوان عوامل درونی آزمودنی و نشانگان پیش از قاعدگی (دارای نشانگان و بدون نشانگان) به عنوان عامل بیرونی در نظر گرفته شد. جدول ۱ میانگین، انحراف استاندارد و تعداد افراد نمونه مذکور را پیش از قاعدگی (دارای نشانگان) و پس از قاعدگی (بدون نشانگان) در سه حالت چهره شاد، خشمگین و خنثی نشان می‌دهد.

جدول ۲ نشان می‌دهد که تفاوت میانگین‌ها بین حالت چهره شاد - خشمگین و همچنین حالت چهره شاد - خنثی معنادار است، ولی تفاوت میانگین در حالت چهره خشمگین - خنثی معنادار نیست.

جدول ۳ نشان می‌دهد که تفاوت بین گروه‌ها و نیز حالت چهره‌ها معنادار است. در تعامل گروه‌ها با حالات چهره نیز تفاوت‌ها معنادار است که نتایج را می‌توان به صورت $F(1, 76) = 9/2$ ؛ $p < 0/05$ ؛ گروه‌ها، $F(1, 76) = 24/56$ ؛ $p < 0/05$ ؛ $F(2, 76) = 25/59$ ؛ $p < 0/05$ ؛ حالات چهره، $F(2, 76) = 2$ ؛ $p < 0/05$ ؛ تعامل گروهی با حالت چهره بیان کرد.

آنها به خوبی مشخص شده است (فاکس^۱، ۲۰۰۲؛ هادوین^۲ و همکاران، ۲۰۰۳). دهقانی، خطیبی و پورا اعتماد (۱۳۸۸) در پژوهشی به بررسی شاخص‌های روان‌سنجی این آزمون پرداخته و اعتبار و پایایی آن را بیش از ۹/۰ گزارش کردند.

مراحل و نحوه اجرای آزمایش دات پروب

این آزمایش با یک رایانه دستی^۳، صفحه نمایش ۱۵ اینچی و قدرت تشخیص^۴ 800×600 پیکسل اجرا شد. آزمونگر در طول آزمایش حضور مداوم و فعال داشت تا مانع هرگونه پاسخ تصادفی شود. هر آزمودنی تنها و در فاصله ۵۰ تا ۶۰ سانتیمتری صفحه نمایش رایانه روی صندلی می‌نشست و دستور کار آزمونگر را طی مراحل زیر اجرا می‌کرد:

الف - مرحله آماده‌سازی: شامل برقراری ارتباط با شرکت‌کننده، قرارگرفتن وی در فاصله ۵۰ سانتیمتری نمایشگر و آموزش کافی برای ضربه زدن به کلیدهای M و I صفحه کلید رایانه بود.

ب - مرحله اصلی اجرای آزمون: انجام دادن پنج کوشش که کوشش اول، بدون وقفه انجام و به عنوان تمرین اولیه، به طور خودکار، از فایل پاسخ‌ها حذف می‌شد.

ساختار کلی این آزمایش چنین بود: ابتدا پس از مشاهده حرف X به مدت ۵۰۰ میلی‌ثانیه، دو تصویر به صورت جفت‌های تصادفی (خنثی - خنثی، شاد - خنثی و خشمگین - خنثی) به مدت ۷۵۰ میلی‌ثانیه در صفحه نمایش رایانه ظاهر و سپس نقطه تثبیت (*) به مدت ۵۰۰ میلی‌ثانیه به صورت تصادفی در پشت یکی از تصاویر ظاهر می‌شد. بر حسب مکان نقطه مذکور، آزمودنی به کلید I (ستاره در بالای تصویر) یا کلید M (ستاره در پایین تصویر) صفحه کلید رایانه ضربه می‌زد. نحوه قرار گرفتن انگشتان آزمودنی روی صفحه کلید به این صورت بود که انگشت نشانه یا سبابه راست و چپ روی کلیدهای I و M قرار می‌گرفت. آزمایش فوق شامل پنج

1- Fox
2- Hadwin

3- note book
4- resolution

جدول ۴ نشان می‌دهد که بین دو فاکتور همایند و ناهمایند، F مشاهده شده معنادار است، اما تعامل آنها با توجه به گروه‌ها معنادار نیست؛ یعنی بین دو فاکتور همایند و ناهمایند در گروه (پیش از قاعدگی و پس از قاعدگی) تفاوتی مشاهده نمی‌شود. همچنین تعامل فاکتورها با حالت چهره معنادار است. $F(1, 70) = 1/98, 05/0 > p$ ؛ تعامل فاکتورها با یکدیگر معنادار است، ولی $F(1, 70) = 1/64 > p$ ؛ تعامل همایند و ناهمایند با نشانگان معنادار نیست.

جدول ۵ نشان می‌دهد که تفاوت میانگین‌های آزمون توکی، بین حالت چهره شاد - خشمگین، شاد - خنثی معنادار است، اما بین حالت چهره خشمگین - خنثی تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود.

نمودار ۱ نشان می‌دهد که در حالت همایند پیش از قاعدگی، چهره خشمگین نسبت به چهره شاد و خنثی و چهره خنثی نسبت به چهره خشمگین میانگین بیشتری دارد. در حالت ناهمایند پیش از قاعدگی نیز چهره خنثی و سپس حالت چهره خشمگین و در آخر شاد بیشترین میانگین را دارد. در حالت همایند پس از قاعدگی، حالت چهره شاد و خنثی و در نهایت حالت چهره خشمگین قرار دارد، اما میانگین‌ها تا حدودی به هم نزدیک‌اند. در حالت ناهمایند پس از قاعدگی میانگین‌ها تقریباً برابرند و تا حدودی چهره شاد دارای میانگین بالاتری است.

در بررسی یکنواختی نتایج، تحلیل واریانس، آزمون کرویت موجلی نشان داد که مقدار $W = 0/844$ مجذور کای تقریبی $= 11/72$ ، درجه آزادی $= 2$ و سطح معناداری $0/003$ معنادار است که برای بررسی بیشتر آثار معناداری مشاهده شده می‌توان از یک آزمون محافظه‌کارانه‌تر استفاده کرد.

نمودار ۲ نشان می‌دهد که در گروه پیش از قاعدگی، در حالت شاد بین میانگین نمره همایند - ناهمایند و

سوگیری تفاوت وجود دارد، به طوری که از نظر میانگین ابتدا ناهمایند، سپس همایند و پس از آن سوگیری قرار دارد. در حالت چهره خشمگین تفاوت‌ها محسوس نیست و در حالت چهره - خنثی تا حدودی در همایند، میانگین نسبت به ناهمایند و سوگیری کمتر است، اما بین سوگیری و ناهمایند تفاوت زیادی مشاهده نمی‌شود. نمودار ۲ نشان می‌دهد که در گروه پس از قاعدگی در حالت شاد، خشمگین و خنثی میانگین سوگیری نسبت به ناهمایند و همایند بیشتر و در حالت خنثی و خشمگین و شاد، میانگین ناهمایند نسبت به سوگیری کمتر، اما نسبت به ناهمایند بیشتر است.

نمودار ۳ نشانگر آن است که در گروه پس از قاعدگی، میانگین سوگیری نسبت به ناهمایند بیشتر است و نمودار ۴ حاکی از آن است که گروه پیش از قاعدگی (دارای نشانگان) در چهره شاد دارای کمترین میانگین و در حالت چهره شادی بیشترین میانگین هستند. نتایج آزمون توکی نشان می‌دهد که حالت چهره شاد دارای کمترین و حالت چهره خنثی دارای بیشترین میانگین است. بین حالت چهره خشمگین و خنثی تفاوت معناداری وجود ندارد، اما بین حالت چهره شاد و یا خشمگین و خنثی تفاوت‌ها معنادار است.

نمودار ۴ نشان می‌دهد که در سوگیری، گروه پیش از قاعدگی در چهره شاد دارای کمترین میانگین و در حالت چهره خنثی دارای بیشترین میانگین است. در گروه پس از قاعدگی در هر سه حالت چهره تفاوت زیادی مشاهده نمی‌شود، هر چند در حالت شاد نسبت به خشمگین و خنثی میانگین بیشتری دارند.

جدول ۱ - میانگین و انحراف معیار زمان واکنش آزمودنی‌ها در دو حالت همبندی و سه حالت چهره

تعداد	انحراف استاندارد	میانگین زمان واکنش (میلی ثانیه)	حالت چهره	همبندی	گروه‌ها
۲۲	۱۱۶/۹۲	-۱۲۲/۱	شاد		
۱۰	۰/۵۱	۱۷/۰۳	خشمگین	همبند	دارای سندرم قاعدگی
۶	۱۴۸/۸۳	-۳۰/۰۰۴	خشی		
مجموع: ۳۸					
۲۵	۵۳/۲۲	۷/۸۹	شاد		
۴	۰/۰۰۱	-۵۵/۱۶	خشمگین	همبند	بدون سندرم قاعدگی
۹	۳/۲۳	-۳۴/۴۴	خشی		
مجموع: ۳۸					
۲۲	۱۳۴/۹۹	-۷۳/۹۰	شاد		
۱۰	۰/۳۰۹	۶/۷۲	خشمگین	ناهمبند	دارای سندرم قاعدگی
۶	۷۸/۰۹۵	۲۹/۵۲	خشی		
مجموع: ۳۸					
۲۵	۵۱/۶۰	-۱۲/۹۲	شاد		
۴	۰/۰۰	-۳۳/۶۹	خشمگین	ناهمبند	بدون سندرم قاعدگی
۹	۲۴/۷۹	-۲۷/۶۴	خشی		
مجموع: ۳۸					

جدول ۲ - تفاوت میانگین‌ها در حالات چهره (خشمگین - شاد - خشی)

سطح معناداری	خطا	تفاوت میانگین‌ها (I - J)	حالت چهره (J)	حالت چهره (I)
۰/۰۰۰۱	۱۸/۴۵	۸۶/۴۰	خشمگین	شاد
۰/۰۰۰۱	۱۷/۹۷	۱۰۲/۵۲	خشی	
۰/۷۵۵	۲۲/۵۲	۱۶/۱۱	خشی	خشمگین

جدول ۳ - خلاصه نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌های مکرر برای سه عامل سندرم قاعدگی (بین گروهی) و حالات چهره و همایندی (درون گروهی)

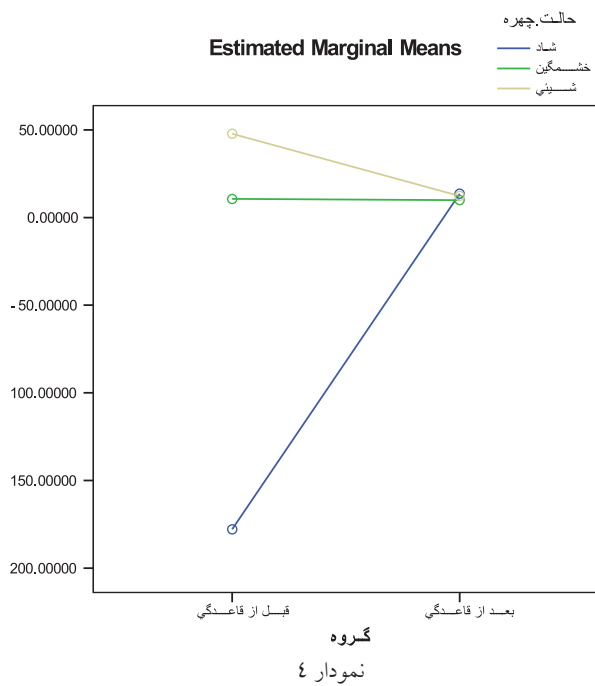
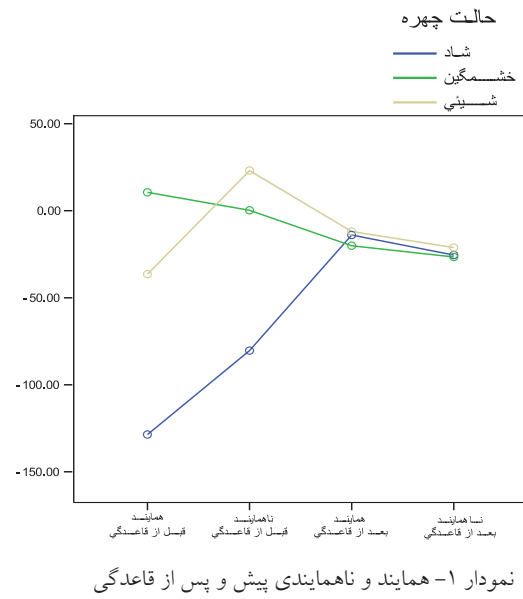
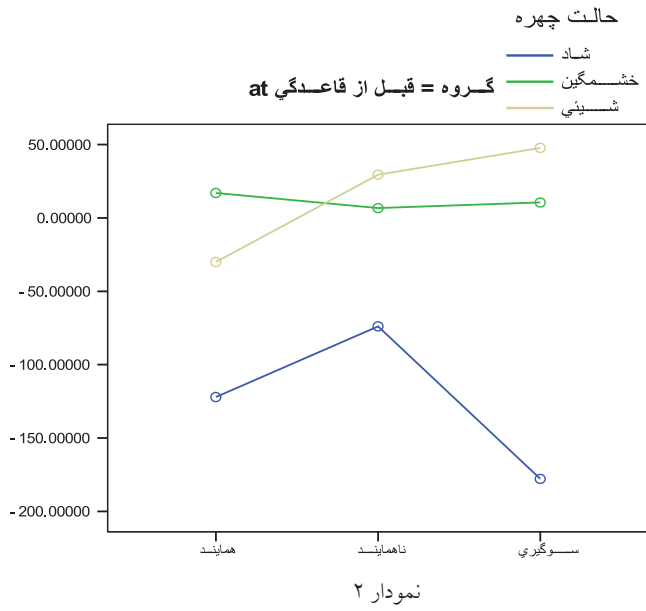
منبع واریانس	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	F	سطح معناداری
نشانگان قاعدگی (گروه)	۳۳۸۲۴/۹۱۸	۱	۳۳۸۲۴/۹۱۸	۹/۲۰	۰/۰۰۳
حالت چهره	۱۸۰۵۱۷/۸۷۰	۲	۹۰۲۵۸/۹۳	۲۴/۵۵	۰/۰۰۱
حالت چهره و گروه	۱۸۸۱۲۲/۸۰۳	۲	۹۴۰۶۱/۴۰۲	۲۵/۵۹	۰/۰۰۱
خطا	۲۵۷۲۸۸/۹۴	۷۰	۲۶۷۵/۵۵		
مجموع	۹۷۴۳۶۴/۰۳	۷۶			

جدول ۴ - خلاصه نتایج تحلیل واریانس (همایندی و ناهمایندی) حالت چهره

منبع واریانس	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	F	سطح معناداری
تعامل (همایند ناهمایند)	۷۷۰۹/۳۵	۱	۷۷۰۹/۳۵	۱/۹۸	۰/۰۱۶
تعامل همایند با نشانگان	۱۳۸۳۷/۶۲	۱	۱۳۸۳۷/۶۲	۱/۶۳۸	۰/۲۰۵
تعامل گروه‌ها، حالات چهره، فاکتورها	۴۷۴۶۶/۰۰۹	۲	۲۳۷۳۳/۰۰۵	۳/۹۰۸	۰/۰۲۵
خطا	۱۸۸۱۱/۰۲	۷۰	۷۲	۲۶۹۸	

جدول ۵ - خلاصه آزمون توکی (HSD) در تفاوت میانگین‌های حالت چهره

حالت چهره (J)	حالت چهره (I)	تفاوت میانگین‌ها (I - J)	خطا	سطح معناداری
شاد	شاد	۵۷/۴۷	۱۶/۱۵	۰/۰۰۲
خشمگین	شاد	۵۳/۱۶	۱۵/۷۳	۰/۰۰۳
خشمگین	خشمگین	۵۷/۴۷	۱۶/۱۵	۰/۰۰۲
خشنا	شاد	۴/۳۰۴	۱۹/۷۱	۰/۹۷۴
خشنا	خشنا	۵۳/۱۶	۱۵/۷۳	۰/۰۰۳
	خشنا	۴/۳۰۴	۱۹/۷۱	۰/۹۷۴



بحث و نتیجه گیری

۱۳۸۸).

در پژوهش حاضر، پیش از قاعدگی یا زمان وقوع نشانگان پیش از قاعدگی در نقطه همایند، اجتناب از تصویر خشمگین دیده شد. همچنین پس از اتمام نشانگان پیش از قاعدگی، گوش به زنگی به تصویر شاد پس از قاعدگی دیده شد که نشان دهنده عدم بقای علایم نشانگان در زنان مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی است. علاوه بر تبیین فوق، تبیین دیگری وجود دارد که ماهیت شناختی دارد. ماتر^۱ (۱۹۹۹؛ نقل از استرنبرگ، ۱۳۸۷؛ ترجمه خرازی و حجازی) عقیده دارد فرآیندهای حاکم بر توجه به شدت موضعی و متأثر از انتظار هستند. مطالعات عصب شناختی نشان می دهند که ردیابی علامت محرک بصری در نقطه ای شدیدتر است که انتظار می رود در آن نقطه علامتی پیدا شود.

این پژوهش نیز مانند هر پژوهشی با محدودیت هایی روبه رو بود، به ویژه جنبه نرم افزاری بودن تکلیف یاد شده برای بررسی سوگیری توجه در مقایسه با آزمون های مداد - کاغذی، دارای محاسن و معایبی بود. ضرورت استفاده از رایانه در پژوهش، علاوه بر محدودیت ذکر شده، محدودیت زمانی، مکانی و اضطراب (هنگام اجرای آزمون) ایجاد کرد که می تواند موضوعی برای پژوهش های آتی باشد، زیرا در نظر گرفتن تفاوت پاسخ ها و پایایی نتایج در راستای اهداف آزمون های نرم افزاری و مداد - کاغذی اجتناب ناپذیر به نظر می رسد.

همچنین با توجه به تأثیر مدت زمان ارائه محرک ها و همچنین فواصل زمانی بین محرک ارائه شده و نقطه در نحوه بروز سوگیری توجه (به صورت گوش به زنگی یا اجتناب) پیشنهاد می شود این پژوهش با زمان های متفاوت ارائه محرک اجرا شود. در پایان از همه اساتید رشته های مرتبط با تحقیق (روان شناسی شناختی، بالینی، سلامت، پزشکی، نیکولوژی، علوم رایانه، ریاضیات و آمار) و همه پژوهشگران دانشجوی در به ثمر رسیدن این پژوهش تقدیر و تشکر می شود.

در مجموع، یافته های دو بخش تعامل حالت چهره - همایندی - نشانگان قاعدگی و سوگیری توجه - نشانگان قاعدگی، نشان دهنده اجتناب افراد دارای نشانگان پیش از قاعدگی از چهره خشمگین است. در مورد تعامل همایندی - حالت چهره باید گفت که منظور از همایندی و ناهمایندی این است که همزمان با ظاهر شدن دو تصویر و سپس حذف آنها، نقطه نورانی (ستاره) پشت کدام تصویر ظاهر می شود.

اگر نقطه نورانی پشت تصویر خنثی ظاهر شود، به معنی حالت ناهمایندی نقطه با تصویر اصلی و اگر نقطه پشت تصویر اصلی بیاید، به معنی حالت همایندی نقطه با تصویر اصلی است. اگر در حالت همایندی طول مدت واکنش بیشتر باشد، نشان دهنده توجه کمتر و یا در واقع اجتناب از تصویر اصلی است و در صورتی که در حالت مذکور زمان واکنش کمتر باشد، گوش به زنگی را نشان می دهد.

نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که تعامل حالت چهره - همایندی - نشانگان پیش از قاعدگی معنادار است، یعنی توجه به دو گروه دارای نشانگان پیش از قاعدگی و بدون نشانگان پیش از قاعدگی به حالات مختلف چهره در دو حالت همایندی و ناهمایندی متفاوت است که این تفاوت ها با بررسی بیشتر و محاسبه با آزمون تعقیبی نشان داده شده است.

فرضیه گوش به زنگی - اجتناب موگ و همکاران (۱۹۹۷) پیشنهاد می کند که به دنبال گوش به زنگی، اجتناب به عنوان عملکرد دفاعی ظاهر می شود؛ یعنی به محض ادراک خطر که می تواند ناشی از گوش به زنگی باشد، عملکرد دفاعی فعال شده و فرد از محرکی که تهدیدکننده ارزیابی شده، اجتناب می کند. بر این اساس می توان گفت، سوگیری توجه در افراد مضطرب سکه ای است دورو که یک روی آن گوش به زنگی است و روی دیگر آن اجتناب که در واقع هر دو به یک هدف کمک می کنند و آن تشخیص سریع خطر و حفاظت شخص از آن به وسیله اجتناب است، اما همین اجتناب موجب تداوم و بقای اختلال در این بیماران می شود (سرافراز، تقوی، گودرزی و محمدی،

دریافت مقاله: ۸۹/۴/۱؛ پذیرش مقاله: ۹۰/۶/۱

1-Matter

منابع

- استرنبرگ، ر. (۱۳۸۷). روان‌شناسی شناختی (ترجمه س. ک. خرازی و ا. حجازی). تهران: انتشارات سمت.
- تاراج، ش.، زارع، ح.، و کرمی نوری، ر. (۱۳۸۸). تاثیر نشانگان پیش از قاعدگی (PMS) بر عملکرد حافظه رویدادی و حافظه روزمره. پژوهش در سلامت روان شناختی، ۲(۶)، ۱۵-۲۷.
- تقی زاده، م. (۱۳۸۲). تلفیق تئوری خودتنظیمی در الگوی پرسید و کاربرد این الگو در کنترل نشانگان پیش از قاعدگی. پایان‌نامه دوره دکتری بهداشت، دانشگاه تربیت مدرس.
- دهقانی م.، خطیبی، ع.، و پوراعتماد، ح. ر. (۱۳۸۸). ساخت و اعتباریابی نسخه تجدید نظر شده آزمون تصویری کاوش نقطه با استفاده از چهره‌های هیجانی به عنوان محرک. نشریه علوم رفتاری، ۳(۴)، ۲۷۰-۲۶۵.
- زارع، ح.، و تاراج، ش. (۱۳۸۸). تاثیر نشانگان پیش از قاعدگی بر عملکرد حافظه‌های کوتاه‌مدت، بلندمدت و آینده‌گرا در زنان مبتلا به این نشانگان. مجله زنان مامایی و نازایی ایران، ۱۲(۳)، ۸-۱.
- سرافراز، م.، تقوی، م. ر.، گودرزی، م. ع.، و محمدی، ن. ا. (۱۳۸۸). مقایسه سوگیری توجه در اختلال هراس اجتماعی. تازه‌های علوم شناختی، ۱۱(۱)، ۶۷-۵۶.
- شفیعی، ح. (۱۳۸۳). مقایسه سوگیری توجه نسبت به چهره‌های هیجانی طبیعی و در هم ریخته در کودکان دارای اضطراب خصلتی بالا و پایین. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- Abraham, G., & Taylor, R. (1990). *Current therapy in obstetrics and gynecology*. New York: McGraw- Hill Ltd
- Bar-Him, Y., lamy, D., Pergamin, L., Bakermans-Kranengurg, M. J., & Van IJzendoornm M. H. (2007). Threat-related attentional bias in anxious and nonanxious individuals: A meta-analytic study. *Psychological Bulletin*, 133(1), 1-24.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorder*. New York: International University press.
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36(2), 129-148.
- Donaldson, C., Lam, D., & Mathews, A. (2007). Rumination and attention in major depression. *Behavioral Research and Therapy*, 45(11), 2668-2678.
- Eysenck, M. W. (1992). *Anxiety: The cognitive perspective*. Hove, England: Erlbaum.
- Eysenck, M. W. (1997). *Anxiety and cognitive: A unified theory*. Hove, UK: Psychology Press.
- Eysenck, M. W., & Keane, M. T. (2010). *Cognitive psychology: A student's handbook*. East Sussex, UK: Psychology Press.
- Fox, E. (2002). Processing emotional facial expressions: The role of anxiety and awareness. *Cognitive, Affective, and Behavioral Neuroscience*, 2(1), 52-63.
- Hadwin, J. A., Donnelly, N., French, C. C., Richards, A., Watts, A., & Daley, D. (2003). The influence of children's self-report trait anxiety and depression on visual search for emotional faces. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(3), 432-444.
- Kimonis, E. R., Paul, J. F., Munoz, L. C., & Aucoin, K. J. (2008). Callous-unemotional traits and the emotional processing of distress cues in detained boys: Testing the moderating role of aggression. *Development Psychopathology*, 20, 569-589.
- Kimonis, E. R., Frick, P. J., Fazekas H., & Loney, B. R. (2006). Psychology, aggression, and the processing of emotional stimuli in non-referred girls and boys. *Behavioral Sciences and the Law*, 24(1), 21-37.
- MacLeod, C., Mathews, A., & Tata, P. (1986). Attentional bias in emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 95(1), 15-20.
- McLeod, C., Rutherford, E., Compbell, L., Ebsworthy, G., & Holker, L. (2002). Selective attention and emotional vulnerability: Assessing the causal basis of their association through the experimental manipulation of intentional bias. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(1), 107-123.
- Mobini, S., & Grant, A. (2007). Clinical implications of attentional bias in anxiety disorders: An integrative review. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 44(4), 450-462.
- Mogg, K., Bradbury, K. E., & Bradly, B. P. (2006). Interpretation of ambiguous information in clinical depression. *Behavior Research and Therapy*, 44(10), 1411-1419.
- Moog, K., & Bradley, B. P., Bono, J. D., & Painter, M. (1997). Time course of attentional bias for threat information in non-clinical anxiety. *Behavior Research and Therapy*, 35(4), 297-303.
- Moog, K., & Bradley, B. P. (2002). Selective orienting of attention to masked threat faces in social anxiety. *Behavior Research and Therapy*, 40(12), 1403-1414.

- Power, M., & Dalgleish, T. (2008). *Cognition and emotion: From order to disorder*. Hove, UK: Psychology Press.
- Schmitt, J. A. J., Jorissen, B. L., Dye, L., Markus, C. R., Deutz, N. E. P., & Riedel, W. J. (2005). Memory function in women with premenstrual complains and the effect of serotonergic stimulation by acute administration of an alpha-lactalbumin protein. *Journal of Psychopharmacology*, 19(4), 375-384.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the state- trait anxiety inventory: STAI (Form Y)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Tottenham, N., Tanaka, J. W., Leon, A. C., McCarry, T., Nurse, M., Hare, T. A., et al. (2009). The Nim Stim set of facial expressions: Judgments from untrained research participants. *Psychiatry Research*, 168(3), 242-249.
- Uttl, B., Ohta, N., & Siegenthaler, A. M. (2006). *Memory and emotion: Interdisciplinary perspectives*. Oxford: Blackwell.
- Weierich, M., Treaut, T., & Hollingsworth, A. (2008). Theories and measurement of visual attentional processing in anxiety. *Cognition and Emotion*, 22(6), 985-1018.
- Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., & Mathews, A. (1997). *Cognitive psychology and emotional disorder*. Chichester: Wiley.