

مقاله پژوهشی اصیل

**پردازش اطلاعات و توجه انتخابی در دختران نوجوان
دارای علایم اختلالات خوردن**

ثوره یوسفی اصل^۱

دانشکده روانشناسی، دانشگاه تربیت معلم

دکتر علیرضا مرادی

دانشکده روانشناسی، دانشگاه تربیت معلم

دکتر محسن دهقانی

دانشکده روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی توجه انتخابی نسبت به محرک‌های مربوط به غذا و شکل بدن در افراد دارای علایم اختلالات خوردن که برای درمان مراجعه نکرده بودند انجام شد. **روش:** در یک بررسی مقطعی، ۵۳ دختر دارای علایم اختلالات خوردن (شامل ۱۵ نفر علایم بی‌اشتهایی عصبی و ۳۸ نفر علایم پراشتهایی عصبی) و ۴۶ دختر بهنجار با دامنه سنی ۱۴ تا ۱۸ سال انتخاب و از نظر سن و سطح تحصیلات خود و والدینشان هم‌تا شدند. تمام آزمودنی‌ها به تکلیف کشف نقطه (تکلیف رایانه‌ای بررسی توجه انتخابی) پاسخ دادند. کلمات هدف در این آزمون دو گروه کلمات غذا و شکل بدن بود که بر اساس طول کلمه و فراوانی با کلمات خنثی هم‌تا شدند. زمان عکس‌العمل آزمودنی‌ها اندازه‌گیری و ثبت شد. برای تحلیل داده‌ها از طرح چندعاملی با سنجش مکرر و تحلیل واریانس استفاده شد. **یافته‌ها:** افراد مبتلا به اختلالات خوردن که در پرسشنامه نگرش‌های خوردن نمرات بالا گرفته بودند نسبت به افرادی که نمرات پایین داشتند در تکلیف کشف نقطه، در قالب اجتناب از محرک‌های منفی شکل بدن توجه انتخابی نشان دادند، در حالی که نسبت به محرک‌های غذا این سوگیری مشاهده نشد. **نتیجه‌گیری:** یافته‌های این پژوهش در پرتو نتایج سایر تحقیقات مورد بحث و بررسی قرار گرفته‌اند.

کلیدواژه‌ها: توجه انتخابی، اختلالات خوردن، تکلیف کشف نقطه

مقدمه

یکی از مهمترین مسایل مورد ادعا در رویکرد شناختی بعضی از آسیب‌شناسی‌های روانی، وجود سوگیری یا پردازش تحریف‌شده اطلاعات هیجانی است که باعث تداوم اختلال می‌شود (بک^۲، امری^۳ و گرینبرگ^۴، ۱۹۸۵؛ بک، راش^۵، شاول^۶ و

امری، ۱۹۷۹). در بسیاری از نظریه‌ها، توجه انتخابی^۷ آغازگر و تداوم‌بخش اضطراب تلقی می‌شود و حتی در غیاب تهدید واقعی با برانگیختگی فیزیولوژیک ارتباط دارد (ویلیامز^۸، واتز^۹، مک‌لئود^{۱۰} و متیوز^{۱۱}، ۱۹۹۷؛ تایر^{۱۲} و لن^{۱۳}، ۲۰۰۰). شواهد محکمی وجود دارد که افراد مضطرب در تکلیف کشف نقطه^{۱۴}، به اطلاعات تهدیدکننده توجه انتخابی (گوش‌به‌زنگی) نشان می‌دهند

۱ - نشانی تماس: تهران، خیابان مطهری، خیابان کوه نور، کوچه یکم، پلاک ۵، واحد ۱۰

Email: soreh96@yahoo.com

2- Beck
4- Greenberg
6- Shaw
8- Williams
10- MacLeod
12- Thayer
14- dot probe task
3- Emery
5- Rush
7- selective attention
9- Watts
11- Mathews
13- Lane

همکاران، ۲۰۰۵). برای رفع مشکلات روش شناختی تکلیف تجدیدنظرشده استروپ، مک لئود و همکاران (۱۹۸۶) تکلیف کشف نقطه را طراحی کردند. تکلیف کشف نقطه دارای این مزیت است که به وسیله آن می توان تعیین کرد که توجه انتخابی به سوی ^{۶۰} و یا علیه ^{۶۱} یک گروه از کلمات وجود دارد (پلاکانیک ^{۶۲}، فوانس و ژاب، ۲۰۰۲). از جمله تفاوت های این دو تکلیف، تفاوت در سطوح پردازش اطلاعات است. در تکلیف تجدیدنظرشده استروپ، پردازش اطلاعات از نوع پردازش خودکار ^{۶۳} است که دارای خصوصیتی نظیر خارج بودن از دسترس آگاهی، قابل کنترل نبودن، بی نیازی به تلاش، سرعت زیاد و نیاز به حداقل توجه می باشد. در مقابل در تکلیف کشف نقطه، پردازش اطلاعات از نوع پردازش راهبردی ^{۶۴} است که نیازمند تلاش زیاد، آگاهی، سرعت پردازش پایین، توجه بالا و دانش معنایی و نحوی است (بک و کلارک، ۱۹۹۷).

در یکی از مطالعات درباره بررسی توجه انتخابی در اختلالات خوردن با استفاده از تکلیف کشف نقطه، توجه انتخابی به کلمات منفی شکل بدن و روگردانی توجه از کلمات مثبت شکل بدن مشاهده شد (ریگر ^{۶۵} و همکاران، ۱۹۹۸). این یافته با نظر

(مک لئود، متیوز و تاتا^۱، ۱۹۸۶؛ ویلیامز و همکاران، ۱۹۹۷؛ منسل^۲، کلارک^۳، الرس^۴ و چن^۵، ۱۹۹۹؛ کاستر^۶، کرومبز^۷، ورسکوثر^۸ و دی هاور^۹، ۲۰۰۴؛ متیوز و مکین تاش^{۱۰}، ۱۹۹۸؛ لوکن^{۱۱} تارترو^{۱۲} و اپلهنس^{۱۳}، ۲۰۰۴؛ موگ^{۱۴} و برادلی^{۱۵}، ۲۰۰۵). توجه مداوم به محرک های وابسته به تهدید، بر فرآیند رفتار هدف گرا تأثیر می گذارد (آیزنک^{۱۶}، ۱۹۹۲). در زمینه اختلالات خوردن^{۱۷} نیز، شواهد گویای آن است که مجموعه ای از نگرش های ناکارآمد در افراد مبتلا وجود دارد (انگل^{۱۸} و همکاران، ۲۰۰۶). آشفتگی^{۱۹} تصویر بدن^{۲۰} یکی از مشخصه های اصلی تشخیص اختلالات خوردن می باشد (جانسن^{۲۱}، ندرکورن^{۲۲} و مالکتر^{۲۳}، ۲۰۰۵) و نقش اساسی در تداوم اختلال دارد (تاشن - کافیر^{۲۴}، وگل^{۲۵}، براچت^{۲۶} و هیلبرت^{۲۷}، ۲۰۰۳؛ استیک^{۲۸}، ۲۰۰۲؛ کولی^{۲۹} و توری^{۳۰}، ۲۰۰۱؛ فایربورن^{۳۱}، کوپر^{۳۲}، کوپر^{۳۳} و آناستازیادز^{۳۴}، ۱۹۹۱). شواهد نشان می دهد که آشفتگی تصویر بدن صرفاً یک نابهنجاری ادراکی^{۳۵} نیست، بلکه بهتر است به عنوان نوعی تحریف شناختی - هیجانی^{۳۶} توصیف شود (ویکن^{۳۷}، تریث^{۳۸}، نوسوفسکی^{۳۹}، مک فال^{۴۰} و پالمری^{۴۱}، ۲۰۰۲). در یک مدل شناختی (ویتوسک^{۴۲} و هولون^{۴۳}، ۱۹۹۰؛ ویتوسک و اوریموتو^{۴۴}، ۱۹۹۳) دو عامل شناختی متمایز در شروع و تداوم اختلالات خوردن مؤثر دانسته شده است. این دو عامل شامل باورها و نگرانی شخص در مورد شکل و وزن بدن و سوگیری طرحواره پردازش اطلاعات در این باره می باشد. قبلاً برای بررسی توجه انتخابی به کلمات غذا، شکل و وزن بدن در اختلالات خوردن، از تکلیف تجدیدنظرشده استروپ^{۴۵} استفاده می شد (گرین^{۴۶}، کور^{۴۷} و دی-سیلوا^{۴۸}، ۱۹۹۹؛ سدون^{۴۹} و والر^{۵۰}، ۲۰۰۰؛ مندلویس^{۵۱}، نف^{۵۲} و سیمون^{۵۳}، ۲۰۰۱؛ داویدسون^{۵۴} و رایث^{۵۵}، ۲۰۰۲، جوهانسون^{۵۶}، قادری و آندرسون^{۵۷}، ۲۰۰۴). با وجود استفاده فراوان از آزمون تجدیدنظرشده استروپ، عقیده بر این است که نتایج این آزمون را نمی توان با دقت تفسیر کرد و برای ارزیابی توجه انتخابی به محرک های هیجانی مرتبط با اختلال در آزمودنی های بالینی یک آزمون مبهم می باشد (مک لئود و همکاران، ۱۹۸۶؛ فوانس^{۵۸} و ژاب^{۵۹}، ۲۰۰۰). یکی از مشکلات این تکلیف، ناتوانی در تمایز بین توجه، اجتناب و پردازش های شناختی دیگر است (جانسن و

1- Tata	2- Mansell
3- Clark	4- Ehlers
5- Chen	6- Koster
7- Crombez	8- Verschuere
9- De Houwer	10- Mackintosh
11- Leucken	12- Tartaro
13- Appelhans	14- Mogg
15- Bradley	16- Eysenck
17- eating disorders	18- Engel
19- disturbance	20- body image
21- Jansen	22- Nederkoorn
23- Mulkens	24- Tuschen-Caffier
25- Vogeles	26- Bracht
27- Hilbert	28- Stice
29- Cooley	30- Toray
31- Fairburn	32- Cooper
33- McKenna	34- Anastasiades
35- perceptual	36- cognitive-emotional
37- Viken	38- Treat
39- Nosofsky	40- McFall
41- Palmeri	42- Vitousek
43- Hollon	44- Orimoto
45- Modified Stroop Task	46- Green
47- Corr	48- De Silva
49- Seddon	50- Waller
51- Mendlewicz	52- Nef
53- Simon	54- Davidson
55- Wright	56- Johansson
57- Andersson	58- Faunce
59- Job	60- toward
61- away from	62- Placanica
63- automatic	64- strategic
65- Rieger	

(BMI) آزمودنی‌ها با استفاده از روش تقسیم وزن (به کیلوگرم) بر مجذور قد (به سانتی‌متر) محاسبه شد. نمره نمایه توده بدن هر آزمودنی با توجه به سن وی با نمودارهای جدول صدک نمایه توده بدن برای دختران دو تا ۲۰ ساله (مرکز ملی آمارهای سلامت^۲، ۲۰۰۰) مقایسه شد. آزمودنی‌های مشکوک به اختلالات خوردن که نمره نمایه توده بدن آنها زیر صدک پنجم بود، به عنوان افراد دارای علایم بی‌اشتهایی عصبی^۳ و کسانی که نمره نمایه توده بدن آنها بین صدک ۵ تا ۷۵ بود به عنوان افراد دارای علایم پراشتهایی عصبی^۴ در نظر گرفته شدند. نمره نمایه توده بدن گروه بهنجار بین صدک ۲۵ تا ۷۵ بود. در نهایت پرسشنامه تشخیصی اختلالات خوردن آزمودنی‌ها از نظر دارا بودن ملاک‌های اختلالات خوردن بررسی شد و ۹۹ نفر از کل آزمودنی‌ها که معیارهای قرار گرفتن در گروه آزمایشی و شاهد را داشتند، انتخاب و در دو گروه شامل ۵۳ نفر دارای علایم اختلالات خوردن (۱۵ نفر دارای علایم بی‌اشتهایی عصبی و ۳۸ نفر دارای علایم پراشتهایی عصبی) و ۴۶ نفر گروه بهنجار با دامنه سنی ۱۴ تا ۱۸ سال، طبقه‌بندی شدند. گروه‌ها از نظر سن، سطح تحصیلات خود و والدین هم‌تا شدند. در نهایت ۲۶ نفر از گروه دارای علایم اختلالات خوردن که بالاترین نمرات را در پرسشنامه نگرش‌های خوردن گرفته بودند، با ۲۶ نفر از گروه بهنجار که پایین‌ترین نمرات را در پرسشنامه نگرش‌های خوردن کسب کرده بودند، مقایسه شدند. نمرات بقیه آزمودنی‌ها بین این دو سطح بود که به عنوان گروه سوم وارد تحلیل‌ها شدند. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش عبارت بودند از:

پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت شناختی: پژوهشگران این

پرسشنامه را به منظور تعیین سن، وزن، قد، سطح تحصیلات آزمودنی و والدینشان تهیه کردند.

پرسشنامه نگرش‌های خوردن^۵: پرسشنامه EAT-26

(گارنر^۶، اولمستد^۷، بوهر^۸ و گارفینکل^۹، ۱۹۸۲) دارای ۲۶ ماده است و هر ماده در یک مقیاس لیکرت شش گزینه‌ای (همیشه،

ویتوسک و هولون (۱۹۹۰) مبنی بر اینکه افراد مبتلا به اختلالات خوردن به‌طور ترجیحی اطلاعات هماهنگ با طرحواره را پردازش و از پردازش اطلاعات ناهماهنگ با طرحواره اجتناب می‌کنند همخوان است. چنین اثری به‌وسیله آزمون استروپ قابل کشف نیست.

مروری بر ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که افراد مبتلا به اختلالات خوردن، از توجه به کلمات مربوط به شکل بدن (انگل و همکاران، ۲۰۰۶) و تصاویر زشت بخش‌های مختلف بدن (جانسن و همکاران، ۲۰۰۵) روگردان هستند. توجه مزمن به علایم و محرک‌های مربوط به خوردن و شکل بدن، فرد را از توجه به سایر محرک‌ها باز می‌دارد و به استمرار شکل‌گیری باورهای فرد راجع به شکل بدن خویش کمک می‌کند. لذا نقش باورها و جنبه‌های شناختی در شکل‌گیری و درمان این گونه اختلالات با اهمیت به نظر می‌رسد و باید مدنظر قرار گیرد. با توجه به شیوع روزافزون اختلالات خوردن در دهه‌های اخیر در کشورهای در حال توسعه، از جمله ایران، بررسی جوانب مختلف آن از جمله جنبه‌های شناختی می‌تواند به شناخت بعد فرهنگی این مشکل بهداشتی کمک قابل توجهی نماید.

هدف مطالعه حاضر مقایسه پردازش اطلاعات و توجه انتخابی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی دارای علایم اختلالات خوردن با دانش‌آموزانی بود که فاقد این علایم بودند. در این تحقیق فرض شده که دانش‌آموزان دختر دبیرستانی دارای علایم اختلالات خوردن، در تکلیف کشف نقطه نسبت به محرک‌های شکل بدن و محرک‌های غذا توجه انتخابی دارند.

روش

این مطالعه نوعی پژوهش مقطعی بود. ۴۲۰ دانش‌آموز از سه دبیرستان دولتی دخترانه منطقه یک تهران به پرسشنامه نگرش‌های خوردن، پرسشنامه تشخیصی اختلالات خوردن و پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ دادند. آزمودنی‌هایی که در پرسشنامه نگرش‌های خوردن نمره ۲۰ یا بالاتر گرفتند، در گروه مشکوک به اختلالات خوردن و آزمودنی‌هایی که نمره زیر ۱۵ گرفتند، در گروه بهنجار قرار گرفتند. سپس نمایه توده بدن^۱

1- Body Mass Index
2- National Center for Health Statistics
3- anorexia nervosa
4- bulimia nervosa
5- Eating Attitudes Test
6- Garner
7- Olmsted
8- Bohr
9- Garfinkel

بیشتر اوقات، خیلی اوقات، گاهی، به ندرت و هرگز) نمره دهی می شود. این پرسشنامه رفتارهای کم خوری^۱، اشتغال ذهنی با غذا، بی اشتهایی، پراشتهایی و نگرانی از چاق بودن را اندازه گیری می کند (ملونی^۲، مک گایر^۳ و دانیلز^۴، ۱۹۹۸). پاسخ «همیشه» نمره ۳، «بیشتر اوقات» نمره ۲، «خیلی اوقات» نمره ۱ و سه گزینه دیگر شامل «گاهی»، «به ندرت» و «هرگز» نمره صفر می گیرند. بنابراین دامنه نمره های EAT-26 می تواند از صفر تا ۷۸ باشد. نمره برش ۲۰ و بالاتر برای EAT-26 احتمال وجود اختلال خوردن را نشان می دهد (تلن^۵ و کورمیر^۶، ۱۹۹۵). اعتبار محتوایی^۷ فرم فارسی EAT-26 مطلوب و پایایی آن با استفاده از روش بازآزمایی ۰/۹۱ گزارش شده است (نوبخت، ۱۳۷۷).

پرسشنامه تشخیصی اختلالات خوردن^۸: به دلیل زیادبودن تعداد دانش آموزانی که نمره EAT آنها مساوی یا بالاتر از نقطه برش بود، انجام مصاحبه تشخیصی با تک تک آنها امکان نداشت. از این رو از پرسشنامه تشخیصی اختلالات خوردن استفاده شد که یک فرم مصاحبه بالینی ساختاریافته بر اساس ملاک های تشخیصی DSM-III-R است و توسط اسپیتزر^۹، ویلیامز، گیبون^{۱۰} و فرست^{۱۱} (۱۹۹۰) تهیه شده و نوبخت پس از منطبق ساختن سؤال ها با ملاک های تشخیصی DSM-IV آن را به فارسی برگردانده است (۱۳۷۷). اعتبار محتوای این پرسشنامه مطلوب و پایایی آن با استفاده از روش بازآزمایی ۰/۹۲ به دست آمده است (نوبخت، ۱۳۷۷).

تکلیف رایانه ای کشف نقطه^{۱۲}: از سال ۱۹۸۶ که مک لئود و همکاران اولین نسخه رایانه ای تکلیف کشف نقطه را تهیه و برای بررسی و مطالعه توجه انتخابی در اختلالات هیجانی استفاده کردند، تاکنون ویرایش های مختلف این تکلیف برای بررسی نحوه پردازش اطلاعات در افراد مبتلا به اختلالات مختلف مورد استفاده قرار گرفته است (برای مثال دالگلیش^{۱۳} و همکاران، ظاهر می شود ۲۰۰۳؛ لوکن و همکاران، ۲۰۰۴؛ بون^{۱۴}، و گلزننگ^{۱۵} و جانسن، ۲۰۰۰؛ انگل و همکاران، ۲۰۰۶). این آزمون با برنامه ویزوال سی^{۱۶} برنامه نویسی و برای اجرا از نوت بوک پروکوست پنتیوم ۴ استفاده شد. در این تکلیف، ابتدا وسط صفحه رایانه به مدت یک دقیقه علامت به علاوه (+) ظاهر می شود. سپس هر بار یک جفت کلمه

که ممکن است هر دوی آنها خنثی و یا یکی خنثی و دیگری کلمه هدف باشد. در این پژوهش کلمات هدف شامل کلمات مربوط به غذا (۱۰ کلمه) و شکل بدن (۱۰ کلمه) بود. هر جفت کلمه به مدت ۵۰۰ میلی ثانیه (بون، گلزننگ و جانسن، ۲۰۰۰) ارائه می شد. ۲۰۰ میلی ثانیه (موگ، برادلی، هیار^{۱۷} و لی^{۱۸}، ۱۹۹۸) بعد یکی از حروف p یا q به جای یکی از کلمات ظاهر می شد که آزمودنی باید به محض دیدن حروف p یا q، برای حرف p، کلید P (سمت راست صفحه کلید) و برای حرف q، کلید Q (سمت چپ صفحه کلید) را فشار دهد (دهقانی، شارپ^{۱۹} و نیکولاس^{۲۰}، ۲۰۰۳؛ بوستون^{۲۱} و شارپ، ۲۰۰۵؛ انگل و همکاران، ۲۰۰۶). هر جفت کلمه چهار بار در وضعیت های زیر ارائه می شد: کلمه هدف پایین، حرف p یا q بالا؛ کلمه هدف بالا، حرف p یا q بالا؛ کلمه هدف بالا، حرف p یا q پایین؛ کلمه هدف پایین، حرف p یا q پایین. زمان واکنش آزمودنی ها اندازه گیری و برای محاسبه نمره سوگیری توجه وارد فرمول زیر می شد.

$$2/[EL/DU - EU/DU] + (EU/DL - EL/DL) = \text{نمره سوگیری توجه}$$

در این فرمول E به مفهوم کلمات هیجانی^{۲۲}، L به معنی پایین^{۲۳}، D به معنی نقطه^{۲۴} و U به مفهوم بالا^{۲۵} است.

یافته ها

جدول ۱، خصوصیات جمعیت شناختی آزمودنی ها را نشان می دهد. نتایج آزمون های t و χ^2 نشان می دهد که گروه ها در متغیرهای مذکور تفاوت معنی دار نداشتند. همچنین در این جدول میانگین و انحراف معیار نمرات پرسشنامه نگرش های خوردن در دو گروه آزمودنی های غیربالینی و بهنجار مشاهده می گردد. آزمون لوین برای همگنی واریانس ها معنی دار نبود. در نتیجه فرض همگنی

1- dieting	2- Maloney
3- McGuire	4- Daniels
5- Thelen	6- Cormier
7- content validity	
8- Diagnostic Eating Disorders Questionnaire	
9- Spitzer	10- Gibbon
11- First	12- Dot Probe Task
13- Dalglish	14- Boon
15- Vogelzang	16- Visual C
17- Hyare	18- Lee
19- Sharpe	20- Nicholas
21- Boston	22- emotional words
23- low	24- dot
25- up	

نوره یوسفی اصل و همکاران

جدول شماره ۲، میانگین و انحراف معیار نمرات سوگیری توجه به کلمات غذا و شکل بدن را در دو گروه آزمودنی‌های دارای علایم اختلالات خوردن و بهنجار نشان می‌دهد. همان‌طور که در این جدول ملاحظه می‌شود، میانگین نمرات سوگیری توجه نسبت به شکل بدن در گروه دارای نمره بالا به مراتب کمتر از گروه دارای نمره پایین بود که نشان‌دهنده اجتناب از کلمات شکل بدن در گروه دارای علایم اختلالات خوردن می‌باشد. در مورد کلمات غذا بین دو گروه تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

جدول ۱- خصوصیات جمعیت‌شناختی و نمرات پرسشنامه نگرش‌های خوردن در دو گروه آزمودنی‌های دارای علایم اختلالات خوردن و بهنجار (n=52)

سن (سال)	گروه نمره بالا میانگین (انحراف معیار)	گروه نمره پایین میانگین (انحراف معیار)
تحصیلات مادر (سال)	۱۵/۴۸ (۱/۰۵)	۱۵/۸۳ (۱/۱۲)
تحصیلات پدر (سال)	۱۲/۴۴ (۲/۵)	۱۱/۲۸ (۴/۶۶)
نمره نگرش‌های خوردن	۲۹/۶۱ (۵/۲۲)	۴/۹۶ (۳)

واریانس‌ها برقرار بود. آزمون t برای گروه‌های مستقل حاکی از معنی‌داری تفاوت بین گروه‌ها در نمرات پرسشنامه نگرش‌های خوردن بود. [t(50)=20/87, p<0/001]

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمرات سوگیری توجه نسبت به غذا و شکل بدن در دو گروه آزمودنی‌های غیربالینی مبتلا به اختلالات خوردن و بهنجار (n=52)

سطح معنی‌داری	گروه نمره پایین میانگین (انحراف معیار)	گروه نمره بالا میانگین (انحراف معیار)	لغات شکل بدن
P<0/05	۱۰ (۸۰)	۳۰ (۵۹/۷)	
NS	۲۱ (۷۵/۵)	۱۵/۴ (۱۰/۷)	لغات غذا

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار زمان واکنش به کلمات شکل بدن و غذا با توجه به مکان کلمه هدف و مکان نقطه، در کل آزمودنی‌ها و گروه‌های نمرات پایین، متوسط و بالا در پرسشنامه نگرش‌های خوردن (n=52)

بالا میانگین (انحراف معیار)	متوسط میانگین (انحراف معیار)	پایین میانگین (انحراف معیار)	کل میانگین (انحراف معیار)	
(۱۵۱/۴) ۷۳۱/۷	(۱۴۸/۲) ۷۱۲/۲	(۱۵۵) ۶۸۴/۳	(۱۵۰/۷) ۷۰۹	ش.پ/ن ب*
(۱۴۶) ۷۴۷/۸	(۱۳۴/۶) ۷۰۶/۷	(۱۵۸/۵) ۶۸۸	(۱۴۵/۷) ۷۱۲/۳	ش.پ/ن پ
(۱۶۲/۲) ۷۳۷/۴	(۱۳۱) ۶۹۳/۲	(۱۳۳/۹) ۷۰۳/۵	(۱۴۰/۷) ۷۰۸/۴	ش.ب/ن پ
(۱۴۷) ۷۲۲	(۱۵۵/۲) ۷۲۵/۱	(۱۵۴/۱) ۶۹۱/۸	(۱۵۱/۸) ۷۱۴/۱	ش.ب/ن ب
(۱۴۶/۳) ۷۳۳/۹	(۱۳۳/۴) ۶۸۴/۲	(۱۴۵/۷) ۶۷۴/۲	(۱۴۱/۴) ۶۹۴/۷	غ.پ/ن ب*
(۱۵۱/۴) ۷۱۱/۱	(۱۶۱/۱) ۷۰۳/۸	(۱۳۵/۱) ۶۵۵/۳	(۱۵۱/۴) ۶۹۱/۱	غ.پ/ن پ
(۱۵۷/۷) ۷۲۹/۷	(۱۴۳/۴) ۶۷۳/۴	(۱۴۲/۵) ۶۸۲/۶	(۱۴۷/۶) ۶۹۱/۶	غ.ب/ن پ
(۱۵۷/۷) ۷۲۹/۷	(۱۴۳/۴) ۶۷۳/۴	(۱۴۲/۵) ۶۸۲/۶	(۱۴۷/۶) ۶۹۱/۶	غ.ب/ن ب

*ش: کلمات شکل بدن؛ غ: کلمات غذا؛ پ: مکان پایین؛ ب: مکان بالا؛ ن: نقطه

جدول ۳ اطلاعات مربوط به زمان واکنش را در گروه‌های مختلف نمایش می‌دهد. در این مطالعه، از طرح ترکیبی چندعاملی با سنجش‌های مکرر^۱ برای سه گروه (نمره بالا، متوسط و پایین) به عنوان عامل بین گروهی و دو نوع کلمه (شکل بدن و غذا)، دو موقعیت کلمه هیجانی (بالا و پایین) و دو موقعیت نقطه (بالا و پایین)، به عنوان عوامل درون گروهی استفاده شد. اثر کلی^۲ تنها در نوع کلمات [F(۲ و ۹۴)=۸/۱۲، p<۰/۰۱] و اثر تعاملی^۳ در نوع کلمه (شکل بدن و غذا)، موقعیت کلمه هیجانی (بالا و پایین)، موقعیت نقطه (بالا و پایین) و گروه (نمره بالا، متوسط و پایین) [F(۲ و ۹۴)=۶/۴، p<۰/۰۱] معنی دار بود.

بحث

بر اساس نتایج این مطالعه، فرضیه پژوهش مبنی بر این که دانش‌آموزان دختر دبیرستانی دارای علایم اختلالات خوردن در تکلیف کشف نقطه توجه انتخابی به محرک‌های شکل بدن هستند تأیید می‌شود. این نتیجه با پژوهش‌های انگل و همکاران (۲۰۰۶)، جانسون و همکاران (۲۰۰۵)، دیویدسون و رایت (۲۰۰۲)، سدون و والر (۲۰۰۰)، ساکوویل^۴، شوت^۵، تویز^۶، گریفیتز^۷ و بثومونت^۸ (۱۹۹۸) و گرین، مک کنا و دی‌سیلوا (۱۹۹۴) همسوست.

فرضیه دیگر این پژوهش مبنی بر این که دانش‌آموزان دختر دبیرستانی دارای علایم اختلالات خوردن در تکلیف کشف نقطه توجه انتخابی نسبت به محرک‌های غذا هستند تأیید نشد. این نتیجه با یافته‌های مطالعات قبلی همسو نیست؛ باید توجه داشت که در پژوهش‌های قبلی (از جمله پلاکانیک و همکاران، ۲۰۰۲؛ بون و همکاران، ۲۰۰۰؛ موگ و همکاران، ۱۹۹۸) که از تکلیف کشف نقطه استفاده شده است، آزمودنی‌ها در وضعیت گرسنگی مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. از طرف دیگر در اختلالات بالینی شدید، تکلیف کشف نقطه در ارزیابی توجه انتخابی بیشتر است (لی و شافرن^۹، ۲۰۰۴)، در حالی که آزمودنی‌های این مطالعه برای درمان مراجعه نکرده بودند و باور به این که مشکلشان به حدی است که باید به دنبال درمان باشند، در آنها وجود نداشت و احتمال دارد که ساختار شناختی این گروه متفاوت از ساختار شناختی گروه‌های بالینی بوده باشد. در پژوهش‌های دیگر (مانند استورمارک^{۱۰} و

تورکیلدسن^{۱۱}، بانوس^{۱۲}، لئونارد^{۱۳}، تریشر^{۱۴}، بوند^{۱۵} و پرینا^{۱۶}، ۱۹۹۸؛ گرین و همکاران، ۱۹۹۴) از تکلیف تجدیدنظر شده استروپ استفاده شده است. بروسکات^{۱۷}، دی‌رویتر^{۱۸} و کیندت^{۱۹} (۱۹۹۹) بیان کرده‌اند که تکلیف کشف نقطه و استروپ تجدیدنظر شده به سطوح متفاوت پردازش اطلاعات مربوط‌اند. در تکلیف استروپ، تصمیم‌گیری درباره مفاهیم مربوط به محرک باید بسیار سریع باشد و توجه انتخابی در مرحله اولیه پردازش خودکار اتفاق می‌افتد. اما به دلیل فاصله زمانی بین ارایه نقطه و اطلاعات هیجانی در تکلیف کشف نقطه، آزمودنی برای ارزیابی اهمیت مفهوم کلمات ارایه شده (پردازش راهبردی) به زمان بیشتری نیاز دارد. بنابراین در مراحل بعدی پردازش شناختی، سوگیری اتفاق می‌افتد. به همین دلیل نتایج این دو تکلیف را نمی‌توان با هم مقایسه کرد.

یافته‌های مطالعه حاضر با مفاهیم نظری مربوط به اختلالات خوردن در مورد اجتناب از احساس نفرت ناشی از موقعیت‌های منفی مربوط به این اختلال همسوست (هیترتون^{۲۰} و باومیستر^{۲۱}، ۱۹۹۱). در حوزه بالینی بدهی است که اجتناب، استرس روانشناختی را افزایش می‌دهد و نتایج کنونی نیز آن را تأیید می‌کند (بارلو^{۲۲}، ۱۹۹۱) و به همین دلیل درمان‌های شناختی-رفتاری مانند مواجهه^{۲۳} و حساسیت‌زدایی^{۲۴}، در اختلالات خوردن مؤثر است (میچل^{۲۵} و همکاران، ۲۰۰۱).

عقیده بر این است که بین توجه و نگرش‌های مربوط به اختلالات خوردن رابطه علی وجود دارد. احتمالاً این رابطه دو طرفه است. به عبارت دیگر، همان‌طور که علایم اختلالات خوردن، توجه انتخابی را تقویت می‌کند (فوانس، ۲۰۰۲)، توجه انتخابی نیز بر علایم (مک‌لئود، ۱۹۹۹) و رفتارها و نگرش‌های اختلالات خوردن (ویتوسک و هولون، ۱۹۹۰) اثر می‌گذارد. توجه انتخابی در قالب اجتناب از محرک‌های شکل بدن، افراد

1- repeated measures	2- main effect
3- interaction	4- Sackville
5- Schotte	6- Touyz
7- Griffiths	8- Beumont
9- Shafan	10- Stormark
11- Torkildsen	12- Banos
13- Leonard	14- Treasure
15- Bond	16- Perpina
17- Brosschot	18- De Ruitter
19- Kindt	20- Heatherton
21- Baumeister	22- Barlow
23- exposure	24- desensitization
25- Mitchel	

ضمیمه - کلمات استفاده شده در تکلیف رایانه‌ای کشف نقطه

کلمات منفی شکل بدن	کلمات خنثی
چاق	لاک
گنده	توشه
چربی	خنثی
برجستگی	آلومینیوم
شکم	عید
سینه بزرگ	سؤال مهم
درشت هیکل	تالیف فوکو
کمر پهن	کتب نثر
باسن بزرگ	جمهوری چک
ناموزون	گوناگون
کلمات غذا	کلمات خنثی
نوشابه	ارسالی
ساندویچ	تختخواب
پلو	داس
پفک	آپ
کاکائو	سرانجام
پیتزا	فارسی
شکلات	مثنوی
خامه	درخت
ماکارونی	تکنولوژی
بستی	قالی

را مستعد ابتلا به اختلالات خوردن می‌کند. بنابراین برای پیشگویی ابتلا به اختلالات خوردن، می‌توان از توجه انتخابی کودکان و نوجوانان استفاده کرد (کوپر و فایربورن، ۱۹۹۲). دهقانی و همکاران (۲۰۰۴) نشان داده‌اند که درمان موفقیت آمیز شناختی- رفتاری، توجه انتخابی در تکلیف کشف نقطه نسبت به محرک‌های مربوط به اختلال را کاهش می‌دهد. بنابراین به نظر می‌رسد که ضمن درمان می‌توان از این تکلیف به عنوان ابزار پیگیری^۱ بهبود استفاده کرد.

با توجه به پیشینه سوگیری توجه در اختلالات خوردن، به نظر می‌رسد که پیگیری ابتلا به اختلالات شدید خوردن در افرادی مانند آزمودنی‌های مطالعه حاضر ضروری است. از طرف دیگر، نیاز است که نمونه بالینی و غیربالینی اختلالات خوردن با هم مقایسه شود، زیرا به نظر می‌رسد که توجه انتخابی در این دو گروه متفاوت باشد.

دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۳/۲؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۵/۲۵

1- follow up

منابع

نویخت، م. (۱۳۷۷). بررسی همه گیر شناسی اختلالات خوردن در دانش آموزان دختر سال دوم دبیرستانی شهر تهران (سال تحصیلی ۷۷-۱۳۷۶). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.

Beck, A. T., & Clark, D. A. (1997). An information processing model of anxiety: Automatic and strategic processes. *Behavioural Research and Therapy*, 35(1), 49-58.

Beck, A. T., Emery, G., & Greenberg, R. L. (1985). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*. Cambridge, MA: Basic Books.

Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.

Barlow, D. H. (1991). The nature of anxiety: Anxiety, depression, and emotional disorders. In R. M. Rapee & D. M. Barlow (Eds.), *Chronic anxiety, generalized anxiety disorder and mixed anxiety-depression* (pp. 1-28). New York: Guilford Press.

Boon, B., Vogelzang, L., & Jansen, A. (2000). Do restrained eaters show attention toward or away from food, shape and weight stimuli? *European Eating Disorders Review*, 8, 51-58.

Boston, A., & Sharpe, L. (2005). The role of threat-expectancy in acute pain: Effects on attentional bias,

- coping strategy effectiveness and response to pain. *Pain*, 119(1-3), 168-175.
- Brosschot, J. F., De Ruiter, C., & Kindt, M. (1999). Processing bias in anxious subjects and repressors, measured by emotional stroop interference and attentional allocation. *Personality and Individual Differences*, 26, 777-793.
- Cooley, E., & Toray, T. (2001). Body image and personality predictors of eating disorder symptoms during the college years. *International Journal of Eating Disorders*, 30, 28-36.
- Cooper, M. J., & Fairburn, C. G. (1992). Selective processing of eating, weight, and shape related words in patients with eating disorders and dieters. *British Journal of Clinical Psychology*, 31(3), 363-365.
- Dalgleish, T., Taghavi, R., Neshat Doost, H., Moradi, A., Canterbury, R., & Yule, W. (2003). Patterns of processing bias for emotional information across clinical disorders: A comparison of attention, memory, and prospective cognition in children and adolescents with depression, generalized anxiety, and posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 32(1), 10-21.
- Davidson, E. J., & Wright, P. (2002). Selective processing of weight - and shap - related words in bulimia nervosa: Use of a computerised Stroop test. *Eating Behaviors*, 3, 261-273.
- Dehghani, M., Sharpe, L., & Nicholas, M. K. (2003). Selective attention to pain-related information in chronic musculoskeletal pain patients. *Pain*, 105, 37-46.
- Dehghani, M., Sharpe, L., & Nicholas, M. K. (2004). Modification of attentional biases in chronic pain patients: A preliminary study. *European journal of pain*, 8, 585-594.
- Engel, S. G., Robinson, M. D., Wonderlich, S. J., Meier, B. P., Wonderlich, S. A., Crosby, R. D., Steffen, K. J., & Mitchell, J. E. (2006). Does the avoidance of body and shape concerns reinforce eating disorder attitudes? Evidence from a manipulation study. *Eating Behaviors*, 7(4), 368-374.
- Eysenck, M. W. (1992). *Anxiety: The cognitive perspective*. New York: Psychology Press.
- Fairburn, C. G., Cooper, P. J., Cooper, M. J., McKenna, F. P., & Anastasiades, P. (1991). Selective information processing in bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 10, 415-422.
- Faunce, G. J., & Job, R. F. (2000). The Stroop colour naming task and addictive behaviour: Some recommendations. *Addiction*, 95, 1438-1442.
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y., & Garfinkel, P. E. (1982). The eating attitudes test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12, 871-878.
- Green, M., Corr, P., & De Silva, L. (1999). Impaired color naming of body shape-related words in anorexia nervosa: Affective valence or associative priming? *Cognitive Therapy and Research*, 23, 413-422.
- Green, M. W., McKenna, F. P., & De Silva, M. S. (1994). Habituation patterns to colour naming of eating-related stimuli in anorexics and non-clinical controls. *British Journal of Clinical Psychology*, 33, 499-508.
- Heatherton, T. F., & Baumeister, R. F. (1991). Bing eating as escape from self-awareness. *Psychological bulletin*, 110(1), 86-108.
- Koster, E. H. W., Crombez, G., Verschuere, B., & De Houwer, J. (2004). Selective attention to threat in the dot probe paradigm: Differentiating vigilance and difficulty to disengage. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1183-1192.
- Jansen, A., Nederkoorn, C., & Mulken, S. (2005). Selective visual attention for ugly and beautiful body parts in eating disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 43, 183-196.
- Johansson, L., Ghaderi, A., & Andersson, G. (2004). The role of sensitivity to external food cues in attentional allocation to food words on dot probe and Stroop tasks. *Eating Behaviors*, 5, 261-271.
- Lee, M., & Shafran, R. (2004). Information processing biases in eating disorders. *Clinical psychology review*, 24, 215-238.
- Luecken, L. J., Tartaro, J., & Appelhans, B. (2004). Strategic coping responses and attentional biases. *Cognitive Therapy and Research*, 28(1), 23-37.
- MacLeod, C. (1999). Anxiety and anxiety disorders. In T. Dalgleish & M. J. power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 447-477). New York: Wiley.
- MacLeod, C., Mathews, A., & Tata, P. (1986). Attentional bias in emotional disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 15-20.
- Maloney, M. J., McGuire, J. B., & Daniels, S. R. (1988). Reliability testing of a children's version of the Eating Attitudes Test. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27, 541-543.
- Mansell, W., Clark, D. M., Ehlers, A., & Chen, Y. P. (1999). Social anxiety and attention away from emotional faces. *Cognitive and Emotion*, 13(6), 673-690.
- Mathews, A., & Mackintosh, B. (1998). A cognitive model of selective processing in anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 22, 539-560.
- Mendlewicz, L., Nef, F., & Simon, Y. (2001). Selective handling of information in patients suffering from

- restrictive anorexia in an emotional Stroop test and a Word recognition test. *Neuropsychobiology*, 44, 59-64.
- Mitchell, J. E., Fletcher, L., Hanson, K., Mussell, M. P., Seim, H., Crosby, R., & Al-Banna, M. (2001). The relative efficacy of fluoxetine and manual-based self help in the treatment of outpatients with bulimia nervosa. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 21, 298-304.
- Mogg, K., & Bradley, B. P. (2005). Attentional bias in generalized anxiety disorder versus depressive disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 29, 29-45.
- Mogg, K., Bradley, B. P., Hyare, H., & Lee, S. (1998). Selective attention to food-related stimuli in hunger: Are attentional biases specific to emotional and psychopathological states, or are they also found in normal drive states? *Behaviour Research and Therapy*, 36, 227-237.
- National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000). Body Mass Index-for-age Percentiles: Girls, 2 to 20 Years.
- Perpina, C., Leonard, T., Treasure, J., Bond, A., & Banos, R. (1998). Selective processing of food-and body-related information and autonomic arousal in patients with eating disorders. *The Spanish Journal of Psychology*, 1, 3-10.
- Placanica, J. L., Faunce, G. J., & Job, R. F. S. (2002). The effect of fasting on attentional biases for food and body shape/weight words in high and low eating disorder inventory scores. *International Journal of Eating Disorders*, 32, 79-90.
- Reiger, E., Schotte, D. E., Touyz, S. W., Beumont, P. J., Griffiths, R., & Russell, J. (1998). Attentional biases in eating disorders: A visual probe detection procedure. *International Journal of Eating Disorders*, 23, 199-205.
- Sackville, T., Schotte, D. E., Touyz, S. W., Griffiths, R., & Beumont, P. J. (1998). Conscience and preconscious processing of food, body weight and shape, and emotion-related words in women with anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 23, 77-82.
- Seddon, K., & Waller, G. (2000). Emotional processing and bulimic psychopathology: Age as a factor among nonclinical women. *International Journal of Eating Disorders*, 28, 364-369.
- Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., Gibbon, M., & First, M. B. (1990). *User's guide for the structured clinical interview for DSM-III-R:SCID*. Washington (DC): American Psychiatric Press.
- Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 128, 825-848.
- Stormark, K. M., & Torkildsen, Q. (2004). Selective processing of linguistic and pictorial food stimuli in females with anorexia and bulimia nervosa. *Eating Behaviors*, 5, 27-33.
- Thayer, J. F., & Lane, R. D. (2000). A model of neurovisceral integration in emotion regulation and dysregulation. *Journal of Affective Disorders*, 61, 201-216.
- Thelen, M. H., & Cormier, J. F. (1995). Desire to be thinner and weight control among children and their parents. *Behavior Therapy*, 26, 85-99.
- Tuschen-Caffier, B., Vogege, C., Bracht, S., & Hilbert, A. (2003). Psychological responses to body shape exposure in patients with bulimia nervosa. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 573-586.
- Viken, R. J., Treat, T. A., Nosofsky, R. M., McFall, R. M., & Palmeri, T. J. (2002). Modeling individual differences in perceptual and attentional processes related to bulimic symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 598-609.
- Vitousek, K. B., & Hollon, S. D. (1990). The investigation of schematic content and processing in eating disorders. *Cognitive Therapy and Research*, 14, 191-214.
- Vitousek, K. B., & Orimoto, L. (1993). Cognitive-Behavioral Models of anorexia nervosa, bulimia nervosa, and obesity. In K. S. Dobson & P. Kendall (Eds.), *Psychopathology and Cognition* (pp. 191-243). San Diego, CA: Academic Press.
- Williams, J. M. G., Watts, F. N., Macleod, C. M., & Mathews, A. (1997). *Cognitive Psychology and Emotional Disorders*. New York: Wiley.