



Comparison of Emotion Regulation in Patients with Type 2 Diabetic Retinopathy and Normal Counterparts

Raheleh Mohammadnezhad ¹ , Masoomeh Azmodeh ^{2,*} ,
Seyed Mahmoud Tabatabaei ³ , Seyed Davood Hosseini Nasab ⁴

¹ Ph.D student of Public Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

² Assistant Professor, Department of Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

³ Associate Professor, Department of Physiology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

⁴ Professor, Department of Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

* **Corresponding author:** Masoomeh Azmodeh, Assistant Professor, Department of Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. E-mail: mas_azemod@yahoo.com

Received: 22 Jan 2019

Accepted: 24 Aug 2019

Abstract

Introduction: Over the past few decades, there has been a dramatic increase in clinical research with the aim of investigating the underlying mechanisms of type 2 diabetic retinopathy disorder. The aim of this study was to compare the excitement of patients with type 2 diabetic retinopathy and normal counterparts in Tabriz.

Methods: This study was a comparative study. The statistical population of this study was all patients with type 2 diabetes retinopathy in Tabriz in 2018. In this study, 80 patients with type 2 and 80 normal diabetic retinopathy were selected randomly and responded to the emotion regulation questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and multivariate analysis of variance using SPSS software version 21.

Results: Data analysis showed that there was a significant difference between the scores of type 2 diabetic retinopathy and normal people in self-induction, other blame, focus on thought, disaster, negligence, positive re-focus, positive reappraisal, acceptance and There is a focus on planning ($P < 0.01$).

Conclusions: According to the results of this study, it can be concluded that patients with type 2 diabetes retinopathy have more emotional deficits than their normal counterparts.

Keywords: Emotion Regulation, Diabetes, Retinopathy



مقایسه تنظیم هیجان در بیماران رتینوپاتی دارای دیابت نوع ۲ و همتایان عادی آنان

راحله محمدنژاد^۱ ID، معصومه آزموده^{۲*} ID، سید محمود طباطبائی^۳ ID،
سید داود حسینی نسب^۴ ID

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی عمومی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

^۲ استادیار، گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

^۳ دانشیار، گروه فیزیولوژی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

^۴ استاد، گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

* نویسنده مسئول: معصومه آزموده، استادیار، گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. ایمیل: mas_azemod@yahoo.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۶/۰۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۱۰

چکیده

مقدمه: در چند دهه گذشته، افزایش چشمگیری در پژوهش‌های بالینی با هدف بررسی سازوکارهای زیرین اختلال رتینوپاتی دیابتی نوع ۲ روی داده است. پژوهش حاضر نیز با هدف مقایسه تنظیم هیجان در بیماران رتینوپاتی دیابتی نوع ۲ و همتایان عادی شهرستان تبریز انجام شد.

روش کار: این پژوهش از نوع مطالعات علی-مقایسه‌ای بود. جامعه آماری این پژوهش کلیه بیماران رتینوپاتی دیابتی نوع دو شهر تبریز در سال ۱۳۹۷ بودند که تعداد ۸۰ بیمار رتینوپاتی دیابتی نوع ۲ و ۸۰ فرد عادی به صورت در دسترس انتخاب و به پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی و کرایچ پاسخ دادند. تحلیل داده‌ها با روش‌های آماری توصیفی و تحلیل واریانس چندمتغیره با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ انجام شد.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد که بین نمرات بیماران رتینوپاتی دیابتی نوع ۲ و افراد عادی تفاوت معناداری در خودسرزنش گری، دیگر سرزنش گری، تمرکز بر فکر، فاجعه نمایی، کم اهمیت شماری، تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مجدد مثبت، پذیرش و تمرکز مجدد بر برنامه ریزی ($P < 0/01$) وجود دارد.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج پژوهش حاضر می‌توان گفت بیماران رتینوپاتی دیابتی نوع ۲ از نظر تنظیم هیجان دچار نارسایی‌های بیشتری نسبت به همتایان عادی خود هستند. به عبارتی نمره بیماران دیابتی در راهبردهای سازش نیافته بیشتر از همتایان عادی و در راهبردهای سازش یافته نمره همتایان عادی بیشتر است.

واژگان کلیدی: تنظیم هیجان، دیابت، رتینوپاتی

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

دیابت نوع دو، نوعی اختلال در سوخت و ساز بدن است که با بالا بودن گلوکز خون در شرایط مقاومت در مقابل انسولین و کمبود نسبی انسولین شناسایی می‌شود [۱]. این بیماری، با ایجاد عوارض چشمی منجر به کاهش بینایی و کوری می‌گردد. شناخت میزان درگیری افراد دیابتی با عوارض چشمی از اولویت‌های بهداشتی جامعه است. رتینوپاتی دیابتی نوعی اختلال عروق شبکه چشم است که شایع‌ترین علت موارد جدید کوری میان افراد ۲۰ تا ۷۴ ساله در کشورهای غربی محسوب می‌شود [۱، ۲]. رتینوپاتی دیابتی از ۳۵ درصد تا ۶۹ درصد بیماران دیابتی را در آمارهای مختلف درگیر می‌کند. شناخت زود هنگام و کنترل قند خون با درمان به موقع رتینوپاتی در کاهش عوارض آن مؤثر

است [۳]. مطالعات انجام شده در این زمینه نشان داده‌اند که بیماران دیابتی نوع دو دارای مشکلاتی هیجانی و پریشانی هیجانی می‌باشند [۴]. سال‌ها پژوهش به وضوح نشان می‌دهد که هیجانات نقش مهمی در بسیاری از جنبه‌های زندگی روزمره ایفا کرده و در انطباق با وقایع استرس زا و تحولات زندگی بسیار تاثیرگذار می‌باشند. در واقع هیجانات واکنش‌های بیولوژیکی هستند که در چالش‌ها و موقعیت‌های مهم زندگی جهت هماهنگی ما برای رویارویی و پاسخ دهی ظاهر می‌شوند. اگرچه هیجانات پایه و اساس بیولوژیکی دارند، اما افراد قادر به تأثیر گذاردن به هیجانات و راه‌های ابراز آن‌ها می‌باشند که این عمل تنظیم هیجان نامیده می‌شود [۵].

تنظیم هیجان (Emotion Regulation) به عنوان یکی از متغیرهای روانشناختی، مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است [۶]. مطالعاتی که اخیراً انجام شده، نقش کنش وری هیجانی و نقص در عملکرد تنظیم هیجان را در اختلال‌های روانشناختی وابسته برجسته ساخته است [۵]. تنظیم هیجان وجه ذاتی گرایش‌های پاسخ هیجانی است [۷]. هنگامی که فرد با یک موقعیت هیجانی روبرو می‌شود باید بهترین واکنش شناختی نیز داشته باشد [۸]. در اصل در تنظیم هیجان به تعامل بهینه‌ای از شناخت و هیجان جهت مقابله با شرایط منفی نیاز است [۹]. زیرا انسان‌ها با هر چه مواجه می‌شوند آنرا تفسیر می‌کنند و همین تفسیرهای شناختی، تعیین‌کننده واکنش‌های رفتاری افراد است [۱۰]. تنظیم هیجان همه راهبردهای آگاهانه و غیرآگاهانه را شامل می‌شود که برای افزایش، حفظ و کاهش مؤلفه‌های هیجانی، رفتاری و شناختی یک پاسخ هیجانی به کار برده می‌شود و به توانایی فهم هیجانات و تعدیل تجربه و ابراز هیجانات اشاره دارد [۱۱]. هنگامی که نیاز به هیجان احساس می‌شود که حضور مداوم یا عدم حضور هیجانها در دستیابی به اهداف خلل وارد کند. تنظیم هیجان نتیجه ترکیب فرایندهای شناختی، رفتاری و هیجانی است [۱۲]. تنظیم هیجان را راهبردهای مورد استفاده در کاهش، افزایش، سرکوب یا ابقای هیجان می‌دانند و معتقدند تنظیم هیجان از ویژگی‌های ذاتی و فطری آدمی است [۱۳]. تنظیم هیجان از طریق مهار و مدیریت هیجان‌های ناخوشایند و دردآور به دستیابی به اهداف کمک می‌کند [۱۴]. تنظیم هیجان شامل تعدیل کردن، مدارا کردن با هیجان و ثابت نگه داشتن هیجان می‌باشد [۱۵]. سرکوبی طولانی مدت تنظیم هیجان و اختلال در بیان عاطفی با بروز بیشتر و سریعتر پیشرفت دیابت ارتباط دارد [۱۶].

در همین راستا، پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد که بیماران مبتلا به دیابت به استرس و هیجان‌های منفی مانند ترس و خشم کاملاً حساس هستند و مبتلایان به این بیماری در کنترل استرس و تنظیم هیجان خود دچار مشکل می‌باشند [۱۷]. پژوهش والیان (۲۰۰۴) نشان داد که افراد مبتلا به بیماری‌هایی هم چون دیابت و بیماری‌های قلبی بیشتر از افراد سالم از راهبردهای تنظیم هیجان نشخوارگری استفاده می‌کنند [۱۸]. کامرون (۲۰۱۰) بر اساس نقش سرکوب عاطفی در علائم تجربه شده که در بیماران دیابتی با استفاده از گزارشهای روزانه علائم، خلق و خو و راهبردهای کارآمدی مقابله انجام داد، گرایش به سرکوبی اضطراب، خشم، افسردگی و هر یک از الگوهای متمایز در روابط خود با علائم و خلق و خو و راهبردهای مقابله‌ای را ارزیابی کرد و متذکر شد مداخله با هدف کاهش سرکوبی عاطفی احساسات منفی برای مقابله با اثرات بیماری کمک می‌کند [۱۹]. مبتنی بر موارد گزارش شده و از آنجایی که تابحال مطالعه‌ای در مورد تنظیم هیجان بیماران رتینوپاتی دیابتی نوع ۲ انجام نشده است، پژوهش حاضر نیز در پی پاسخگویی به این سؤال است که آیا تنظیم هیجان در بیماران رتینوپاتی دیابتی نوع ۲ و افراد عادی شهرستان تبریز تفاوت وجود دارد؟

روش کار

پژوهش حاضر از نوع مطالعات علی-مقایسه‌ای بود. جامعه آماری این پژوهش، کلیه بیماران رتینوپاتی دیابتی نوع ۲ شهر تبریز در سال ۱۳۹۷ بودند، که براساس نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۸۰ نفر از آنها

در بیمارستان‌های شهر تبریز انتخاب شدند و با ۸۰ فرد عادی که از همراهان بیماران بودند هم‌تا شدند. کل نمونه دربرگیرنده ۱۶۰ شرکت‌کننده (هر گروه ۸۰ نفر) با دامنه سنی ۳۲ تا ۵۵ سال بودند. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بودند از: ۲ سال از تشخیص اختلال گذشته باشد، عدم وجود اختلالات نورولوژیکی یا روان پزشکی، داشتن پرونده کامل در مرکز دیابت شهر تبریز شامل معاینات چشم پزشکی و آزمایشات میکروآلبومینوری و هموگلوبین A1C، ابتلا به دیابت نوع دو، و معیارهای خروج از پژوهش عبارت بودند از: عدم موافقت آزمودنی برای شرکت در پژوهش، ناقص بودن اطلاعات موجود در پرونده و دیابت نوع ۱ بود.

به منظور انتخاب نمونه و اجرای پرسشنامه‌های پژوهش، به مراکز دیابت شهر تبریز مراجعه شد. بعد از اخذ موافقت مسئولین جهت اجرای پرسشنامه‌ها برای رعایت اصول اخلاقی، قبل از اجرای پرسشنامه‌ها، پژوهشگر در مورد اهداف پژوهش با گروه هدف صحبت و رضایت آن‌ها را جلب کرده و بعد از کسب رضایت آگاهانه به سؤالات آن‌ها در زمینه مرتبط با پژوهش طی یک جلسه پاسخ داده شد.

جهت جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای ذیل استفاده گردید. پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان Emotional Cognitive Regulation Questionnaire: پرسشنامه تنظیم شناختی توسط گارنفسکی و کرایچ (۲۰۰۶) تدوین شده است [۲۰] و هیجان یک ابزار است که پاسخ به حوادث تهدیدکننده و استرس‌زای زندگی در طیف لیکرت پنج درجه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۷ (همیشه) بر حسب نه زیرمقیاس می‌سنجد. راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در پرسشنامه به دو دسته کلی راهبردهای انطباقی (سازش یافته و راهبردهای انطباقی (سازش نایافته) تقسیم می‌شوند. زیرمقیاس‌های کم اهمیت شماری، تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مجدد مثبت، پذیرش و تمرکز مجدد بر برنامه ریزی؛ راهبردهای سازش یافته و زیرمقیاس‌های خودسرزنشگری، دیگر سرزنش‌گری، تمرکز بر فکر/نشخوارگری و فاجعه‌نمایی؛ راهبردهای سازش یافته را تشکیل می‌دهند [۲۱]. نمره بالاتر نشان دهنده استفاده بیشتر فرد از آن راهبرد شناختی است. ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان در پژوهش شیمیشل و تانگ (۲۰۱۵) با استفاده از آلفای کرونباخ پایایی ۰/۸۳ برای آن گزارش شده است [۲۲]. در بررسی استاپلیدون و وایتید (۲۰۱۴) ویژگی‌های روانسنجی این پرسشنامه در نمونه‌ای از جمعیت عمومی (۱۹۷ زن، ۱۷۱ مرد)، ضرایب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌ها از ۰/۶۷ تا ۰/۸۹ محاسبه شد. این ضرایب که در سطح $P < 0.001$ معنادار بودند، همسانی درونی پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان را تأیید می‌کنند [۲۳]. ضرایب همبستگی بین نمره‌های تعدادی از شرکت‌کنندگان در (۴۳ زن، ۳۶ مرد) در دو نوبت با فاصله دو تا چهار هفته برای زیرمقیاس‌های پرسشنامه از $R = 0.57$ تا $R = 0.76$ محاسبه شد. این ضرایب که در سطح $P < 0.001$ معنادار بودند، پایایی بازآزمایی پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان را تأیید می‌کنند [۲۰]. روایی محتوایی پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان بر اساس داوری هشت نفر از متخصصان روانشناسی بررسی و ضرایب توافق کندانال برای زیرمقیاس‌ها از ۰/۸۱ تا ۰/۹۲ محاسبه شد [۱۸].

برای تحلیل داده‌های پژوهش از شاخص‌ها و روش‌های آماری شامل میانگین، انحراف معیار و روش تحلیل واریانس چند متغیری استفاده

همان طور که در **جدول ۱** مشاهده می شود میانگین و انحراف معیار تنظیم هیجان مشاهده می شود. همانطور که در **جدول ۱** مشاهده می شود در مؤلفه های منفی تنظیم شناختی هیجان نمره افراد دیابتی بیشتر است و در مؤلفه های مثبت نمره افراد عادی بیشتر است. و برای معناداری یا عدم معناداری این تفاوت ها از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده خواهد شد.

یکی از شرایط استفاده از تحلیل کواریانس چند متغیری، نرمال بودن توزیع نمرات متغیر وابسته می باشد. به منظور بررسی این مفروضه از آزمون کالموگروف- اسمیرنف استفاده شد که نتایج این آزمون در **جدول ۲** تا **۴** درج شده است.

نتایج آزمون کالموگروف- اسمیرنف در **جدول ۲** نشان داد که توزیع داده های حاصل از مؤلفه های تنظیم شناختی هیجان نرمال است؛ بنابراین این مفروضه رعایت شده است.

قبل از استفاده از آزمون پارامتریک تحلیل واریانس چندمتغیری، پیش فرض همگنی واریانس با آزمون لوین مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج، پیش فرض همگنی واریانس ها در متغیرهای مورد بررسی هر دو گروه تأیید شد. این آزمون برای هیچ کدام از متغیرها معنی دار نبود ($P > 0.05$).

همان طور که در **جدول ۳** مشاهده می شود آزمون لوین برای هیچکدام از متغیرها معنادار نشده است و در نتیجه پیش فرض همگنی واریانس ها محقق شده است، به عبارت دیگر سطح معناداری همگی $P > 0.05$ می باشد.

همان طور که در **جدول ۴** ملاحظه می شود سطوح معنی داری همه آزمون ها قابلیت استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیری (مانوا) را مجاز می شمارند. این نتایج نشان می دهد که بین دو گروه حداقل از نظر یکی از مؤلفه های تنظیم هیجان تفاوت معنی دار وجود دارد، که نمره F مربوطه برای اثر پیلای ($39/15$)، لامبدای ویلکز ($39/15$)، اثر هتلینگ ($39/15$) و بزرگترین ریشه خطا ($39/15$) است، و به عبارت دیگر سطح معناداری همگی $P < 0.01$ می باشد.

همانطور که در **جدول ۵** دیده می شود تفاوت معناداری در بین متغیرها بین دو گروه دیده می شود. بدین معنی که در تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مجدد مثبت، پذیرش و تمرکز مجدد بر برنامه ریزی گروه عادی بهتر از وضعیت بیماران رتینوپاتی نوع ۲ است ($P < 0.01$) ولی در مؤلفه خودسرزنش گری، دیگر سرزنش گری، تمرکز بر فکر، فاجعه نمایی و کم اهمیت شماری بیماران رتینوپاتی نمره بالاتری نسبت به افراد عادی کسب کرده اند ($P < 0.01$). که این نتایج نشان دهنده این است بیماران رتینوپاتی نوع دو دچار نارسایی در تنظیم هیجان هستند.

شد. داده ها حاصل از متغیرهای مورد مطالعه از طریق نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و با استفاده از روش های آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها

در این قسمت داده های بدست آمده از اجرای طرح پژوهشی و متناسب با سؤال مورد مطالعه، از دو منظر مورد تحلیل قرار می گیرد. از یک سو با استفاده از روش های آمار توصیفی، شامل (میانگین و انحراف استاندارد) متغیرهای مورد مطالعه ارائه می شود، سپس با استفاده از روش آمار استنباطی تحلیل واریانس چند متغیره، فرآیند فرضیه آزمایی به انجام رسید.

نتایج نشان داد که میانگین سن آزمودنی های گروه آزمایش $43/35 \pm 5/84$ و میانگین سنی آزمودنی های گروه کنترل $44/35 \pm 5/84$ بود که این تفاوت معنادار نبود ($P > 0.05$).

جدول ۱: آماره های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) مربوط به تنظیم شناختی هیجان

مؤلفه	میانگین	انحراف استاندارد
خودسرزنش گری		
مبتلا به دیابت	۱۴/۱۶	۴/۸۳
عادی	۱۲/۸۵	۴/۱۵
دیگرسرزنش گری		
مبتلا به دیابت	۱۴/۹۷	۵/۰۹
عادی	۱۳/۰۸	۳/۹۲
نشخوارفکری		
مبتلا به دیابت	۱۵/۷۵	۴/۳۰
عادی	۱۱/۲۵	۴/۱۱
فاجعه نمایی		
مبتلا به دیابت	۱۴/۴۳	۳/۹۰
عادی	۱۲/۹۸	۴/۰۰
کم اهمیت شماری		
مبتلا به دیابت	۱۵/۵۱	۴/۲۵
عادی	۱۲/۹۵	۳/۸۰
تمرکز مجدد مثبت		
مبتلا به دیابت	۱۲/۸۲	۳/۸۲
عادی	۱۵/۱۶	۳/۶۳
ارزیابی مجدد مثبت		
مبتلا به دیابت	۱۳/۷۱	۳/۷۷
عادی	۱۵/۹۵	۳/۲۰
پذیرش		
مبتلا به دیابت	۱۳/۷۰	۳/۶۴
عادی	۱۶/۲۵	۳/۷۰
تمرکز مجدد بر برنامه ریزی		
مبتلا به دیابت	۱۲/۵۸	۳/۰۹
عادی	۱۵/۸۵	۴/۰۷

جدول ۲: نتایج آزمون کالموگروف- اسمیرنف برای نرمال بودن توزیع نمرات

خودسرزنش گری	دیگرسرزنشگری	نشخوارفکری	فاجعه نمایی	کم/اهمیت شماری	تمرکز مجدد مثبت	ارزیابی مجدد مثبت	پذیرش	تمرکز مجدد بر برنامه ریزی
۰/۴۲۹	۰/۹۵۷	۰/۲۷۵	۰/۸۵۶	۰/۴۸۷	۰/۶۸۵	۰/۷۲۳	۰/۳۴۲	۰/۷۶۸
سطح معناداری	۰/۹۳۵	۰/۱۷۵	۰/۸۴۶	۰/۴۶۳	۰/۶۷۵	۰/۲۵۱	۰/۵۰۱	۰/۳۲۹

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که تنظیم هیجان در بیماران رتینوپاتی دیابتی نوع ۲ و افراد عادی تفاوت معناداری دارد، که با یافته‌های تیلور [۱۷]، ولیان [۱۸]، کامرون [۱۹] همخوان است.

جدول ۳: نتایج آزمون لوین برای همگنی واریانس‌ها در مؤلفه‌های آزمون

متغیر	ضریب	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	P
خودسرزنش گری	۱/۱۳	۱	۱۵۸	۰/۰۷۹
دیگر سرزنش گری	۱/۳۰	۱	۱۵۸	۰/۰۷۱
نشخوارفکری	۱/۶۰	۱	۱۵۸	۰/۱۰۸
فاجعه نمایی	۰/۰۰	۱	۱۵۸	۰/۹۵۴
کم اهمیت شماری	۰/۹۲	۱	۱۵۸	۰/۳۳۸
تمرکز مجدد مثبت	۰/۱۴	۱	۱۵۸	۰/۷۰۲
ارزیابی مجدد مثبت	۲/۵۷	۱	۱۵۸	۰/۱۱۱
پذیرش	۰/۱۴	۱	۱۵۸	۰/۷۰۶
تمرکز مجدد بر برنامه ریزی	۱/۷۰	۱	۱۵۸	۰/۰۵۶

جدول ۴: نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری برای اثر اصلی متغیر گروه بر تنظیم هیجان

نام آزمون	ارزش	F	P
اثر پیلایی	۰/۸۶۳	۳۹/۱۵	۰/۰۰۱
لامبدای ویلکز	۰/۱۳۷	۳۹/۱۵	۰/۰۰۱
اثر هلتنینگ	۶/۲۸	۳۹/۱۵	۰/۰۰۱
بزرگ‌ترین ریشه خطا	۶/۲۸	۳۹/۱۵	۰/۰۰۱

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که نارسایی در تنظیم هیجان در افراد دیابتی باعث می‌شود که هیجان‌های منفی همچون خشم به درستی کنترل نشوند. راهبردهای سازگار و ناسازگار تنظیم هیجان،

جدول ۵: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره با هدف تعیین تفاوت بین دو گروه در تنظیم شناختی هیجان

متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	توان آماری
خودسرزنش گری	۶۸/۹۰	۱	۶۸/۹۰	۳/۳۸	۰/۰۰۱	۰/۳۴
دیگر سرزنش گری	۸۸/۵۰	۱	۸۸/۵۰	۴/۲۷	۰/۰۴۸	۰/۲۱
تمرکز بر فکر	۸۱۰/۰۰	۱	۸۱۰/۰۰	۴۵/۷۴	۰/۰۴۰	۰/۱۹
فاجعه نمایی	۸۴/۱۰	۱	۸۴/۱۰	۵/۳۷	۰/۰۰۱	۰/۳۰
کم اهمیت شماری	۲۶۲/۶۵	۱	۲۶۲/۶۵	۱۶/۱۳	۰/۰۲۲	۰/۲۸
تمرکز مجدد مثبت	۲۱۸/۵۵	۱	۲۱۸/۵۵	۱۵/۷۰	۰/۰۰۱	۰/۳۴
ارزیابی مجدد مثبت	۲۰۰/۲۵	۱	۲۰۰/۲۵	۱۶/۳۲	۰/۰۰۱	۰/۲۵
پذیرش	۲۶۰/۱۰	۱	۲۶۰/۱۰	۱۹/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۳۱
تمرکز مجدد بر برنامه ریزی	۴۲۵/۷۵	۱	۴۲۵/۷۵	۳۲/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۲۷

هیجانی به صورت کلی فعال سازی شوند، به صورت ضمنی روی می دهد. راهبردهای تنظیم هیجان پاسخ مدار، شامل سرکوبی، تشدید، کاهش، به طول انجامیدن یا قطع تداوم تجربه هیجانی، ابراز یا پاسخ‌های فیزیولوژیکی مربوط به هیجان می‌شود [۱۵].

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که بیماران رتینوپاتی نوع دو از نظر تنظیم هیجان دچار نارسایی هستند، به نحوی که این بیماران بیشتر از

همچنین، بر طبق مدل فرایند توافقی، هیجان با ارزیابی از نشانه‌های بیرونی و درونی هیجان شروع می‌شود و این ارزیابی به هماهنگی مجموعه‌ای از پاسخ‌های رفتاری، تجربی، فیزیولوژیکی و هیجانی می انجامد. در این مدل، هیجان در دو مسیر عمده تنظیم می‌شود که عبارتند از: تنظیم هیجان پیش‌اند مدار (antecedent-focused emotion regulation) و تنظیم هیجان پاسخ مدار (respondent-focused emotion regulation). بر طبق دیدگاه گروس، در مسیر تنظیم هیجان پیش‌اند مدار، تنظیم هیجان قبل از اینکه پاسخ‌های

سیاسگزاری

مقاله حاضر ماحصل رساله دکتری رشته روانشناسی با کد اخلاق IR.IAU.TABRIZ.REC.1398.006 نویسدگان بر خود لارم می‌دانند که از کلیه شرکت کنندگان و همه افرادی که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند تقدیر و تشکر بعمل آورند.

تضاد منافع

هیچ گونه تضاد منافی در نگارش این مقاله وجود ندارد.

References

1. Streisand R, Monaghan M. Young children with type 1 diabetes: challenges, research, and future directions. *Curr Diab Rep.* 2014;14(9):520. doi: 10.1007/s11892-014-0520-2 pmid: 25009119
2. Chiang JL, Kirkman MS, Laffel LM, Peters AL, Type 1 Diabetes Sourcebook A. Type 1 diabetes through the life span: a position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care.* 2014;37(7):2034-54. doi: 10.2337/dc14-1140 pmid: 24935775
3. Peters SAE, Huxley RR, Woodward M. Diabetes as a risk factor for stroke in women compared with men: a systematic review and meta-analysis of 64 cohorts, including 775 385 individuals and 12 539 strokes. *Lancet.* 2014;383(9933):1973-80. doi: 10.1016/s0140-6736(14)60040-4
4. Alavi A, Parvin N, Salehian T, Samipoor V. [Assessment of the quality of life of children and adolescents with type 1 diabetes: Child and parental views]. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci.* 2010;15(1):46-52.
5. Criss MM, Morris AS, Ponce-Garcia E, Cui L, Silk JS. Pathways to Adaptive Emotion Regulation Among Adolescents from Low-Income Families. *Fam Relat.* 2016;65(3):517-29. doi: 10.1111/fare.12202
6. Helbig-Lang S, Rusch S, Lincoln TM. Emotion regulation difficulties in social anxiety disorder and their specific contributions to anxious responding. *J Clin Psychol.* 2015;71(3):241-9. doi: 10.1002/jclp.22135 pmid: 25327520
7. Wirtz CM, Radkovsky A, Ebert DD, Berking M. Successful application of adaptive emotion regulation skills predicts the subsequent reduction of depressive symptom severity but neither the reduction of anxiety nor the reduction of general distress during the treatment of major depressive disorder. *PLoS One.* 2014;9(10):e108288. doi: 10.1371/journal.pone.0108288 pmid: 25330159
8. Wilens TE, Martelon M, Anderson JP, Shelley-Abrahamson R, Biederman J. Difficulties in emotional regulation and substance use disorders: a controlled family study of bipolar adolescents. *Drug Alcohol Depend.* 2013;132(1-2):114-21. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2013.01.015 pmid: 23422834
9. Emami-Ezzat A, Hashemi T, Mahmoud-Aliloo M. Structural model of direct and indirect role of early maladaptive schemas on social anxiety with mediation of emotion regulation. *J Res Behav Sci.* 2016;14(3):339-47.
10. Rahmani M, Omid A, Akbari H, Asemi Z. [The effect of unified transdiagnostic therapy on binge eating and difficulties in emotion regulation in patients with binge

راهبردهای سازش نایافته تنظیم شناختی هیجان مثل نشخوار فکر استفاده می‌کنند. مبتنی بر این یافته‌ها به متخصصان پیشنهاد می‌گردد که برای این بیماران مداخلات مرتبط با هیجان را در نظر بگیرند. پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی بود از جمله اینکه تعداد کم نمونه و اینکه فقط از پرسشنامه برای بررسی تنظیم هیجان استفاده شده است. بنابراین پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آینده تعداد بیشتری نمونه انتخاب شده و از ابزارهای دیگری مانند مصاحبه نیز استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد که پژوهشی با عنوان آموزش راهبردهای سازش یافته تنظیم شناختی هیجان بر روی بیماران دیابتی نوع دو اجرا شود.

- eating disorder: A single-blind randomized controlled trial]. *J Res Behav Sci.* 2017;15(2):221-31.
11. Michaeli Manee F. Emotion dysregulation in individuals with risky sexual behaviors and normal people. *J Mazandaran Univ Med Sci.* 2014;23(109):213-21.
12. Rommel D, Nandrinio JL, Ducro C, Andrieux S, Delecourt F, Antoine P. Impact of emotional awareness and parental bonding on emotional eating in obese women. *Appetite.* 2012;59(1):21-6. doi: 10.1016/j.appet.2012.03.006 pmid: 22425760
13. Berking M, Lukas CA. The Affect Regulation Training (ART): a transdiagnostic approach to the prevention and treatment of mental disorders. *Curr Opin Psychol.* 2015;3:64-9. doi: 10.1016/j.copsyc.2015.02.002
14. Micanti F, Iasevoli F, Cucciniello C, Costabile R, Loiarro G, Pecoraro G, et al. The relationship between emotional regulation and eating behaviour: a multidimensional analysis of obesity psychopathology. *Eat Weight Disord.* 2017;22(1):105-15. doi: 10.1007/s40519-016-0275-7 pmid: 27068173
15. Ehsan B. Comparing the Effects of Interpersonal Therapy and Regulation of Emotion on the Reduction of Weight in Obese Women. *J Guilan Univ Med Sci.* 2015;24(94):36-47.
16. Nourian L, Aghaei A, Ghorbani M. Effectiveness of acceptance and commitment therapy on emotional eating among obese women. *Knowledge Res Appl Psychol.* 2017;16(2):15-23.
17. Lee YJ, Shin SJ, Wang RH, Lin KD, Lee YL, Wang YH. Pathways of empowerment perceptions, health literacy, self-efficacy, and self-care behaviors to glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus. *Patient Educ Couns.* 2016;99(2):287-94. doi: 10.1016/j.pec.2015.08.021 pmid: 26341940
18. Vlaeyen JWS, Timmermans C, Rodriguez L-M, Crombez G, van Horne W, Ayers GM, et al. Catastrophic thinking about pain increases discomfort during internal atrial cardioversion. *J Psychosom Res.* 2004;56(1):139-44. doi: 10.1016/s0022-3999(03)00081-3
19. Cameron LD, Booth RJ, Schlatter M, Ziginskis D, Harman JE. Changes in emotion regulation and psychological adjustment following use of a group psychosocial support program for women recently diagnosed with breast cancer. *Psychooncology.* 2007;16(3):171-80. doi: 10.1002/pon.1050 pmid: 16858670
20. Tamir M. Why Do People Regulate Their Emotions? A Taxonomy of Motives in Emotion Regulation. *Pers Soc Psychol Rev.* 2016;20(3):199-222. doi: 10.1177/1088868315586325 pmid: 26015392

21. Basharat M. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire: Instruction and Scoring. . Psychology of Transformation. 2011;13(50):223-1.
22. Schmeichel BJ, Tang D. Individual Differences in Executive Functioning and Their Relationship to Emotional Processes and Responses. Curr Dir Psychol Sci. 2015;24(2):93-8. doi: [10.1177/0963721414555178](https://doi.org/10.1177/0963721414555178)
23. Stapleton P, Whitehead M. Dysfunctional Eating in an Australian Community Sample: The Role of Emotion Regulation, Impulsivity, and Reward and Punishment Sensitivity. Aust Psychol. 2014;49(6):358-68. doi: [10.1111/ap.12070](https://doi.org/10.1111/ap.12070)
24. Gross JJ. Emotion regulation: taking stock and moving forward. Emotion. 2013;13(3):359-65. doi: [10.1037/a0032135](https://doi.org/10.1037/a0032135) pmid: [23527510](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23527510/)
25. Chapman AL, Dixon-Gordon KL, Walters KN. Experiential Avoidance and Emotion Regulation in Borderline Personality Disorder. J Ration-Emotive Cogn-Behav Ther. 2011;29(1):35-52. doi: [10.1007/s10942-011-0124-6](https://doi.org/10.1007/s10942-011-0124-6)