

تاثیرپذیری تاب آوری پریشانی هیجانی از مهارت های فرآشناختی و ادراکات معنوی در بیماران دیابت نوع دوم

فاطمه رشید دوبخشری*

^۱ کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

* نویسنده مسئول: فاطمه رشید دوبخشری

چکیده

مشکلاتی بیماری دیابت، بویژه دیابت نوع ۲ با خود به همراه دارد، اغلب بیماران را با مشکلات روانشناختی همچون پریشانی روانی روبرو می سازد و این مهم باعث شده تا شناخت عوامل موثر بر تاب آوری پریشانی هیجانی این بیماران حائز اهمیت باشد. بر همین اساس مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیرپذیری تاب آوری پریشانی هیجانی از مهارت های فرآشناختی و ادراکات معنوی در بیماران دیابت نوع دوم، انجام شد. این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر روش تحقیق از نوع توصیفی - همبستگی بود که جامعه آماری آن را افراد مبتلا به بیماری دیابت نوع ۲ که در طول درمانی به انجمن بیماران دیابت ایران مراجعه نموده اند، تشکیل داد. در این پژوهش با توجه با حجم زیاد بیماران، فرمول نمونه‌گیری از جوامع نامحدود (کوکرن) برای برآورد حجم نمونه مورد استفاده قرار گرفت. بر همین اساس در این مطالعه تعداد ۳۱۶ بیمار دیابتی نوع ۲ به عنوان نمونه شرکت نمودند. به منظور گردآوری داده ها از پرسشنامه های استاندارد با روایی و پایایی تایید شده بهره گرفته شد. نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که مهارت های فرآشناختی و ادراکات معنوی با تاب آوری پریشانی هیجانی رابطه دارند و پیش بین های مناسبی برای تاب آوری پریشانی هیجانی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو می باشند.

واژگان کلیدی: مهارت های فرآشناختی، ادراکات معنوی، تاب آوری پریشانی هیجانی، دیابت نوع دوم.

مقدمه

امروزه شواهد بدست آمده از مطالعات متعدد نشان می دهد، ۱۴ تا ۲۳ درصد از ایرانیان ۳۰ سال به بالا مبتلا به دیابت هستند (زارع و همکاران^۱، ۲۰۱۹). محققان نشان دادند که مشکلات روانی بیماران مبتلا به دیابت در فرایند بهبود آن ها نقش مهمی دارند (گوپتا و همکاران^۲، ۲۰۲۰؛ سجادی و همکاران^۳، ۲۰۰۹). به طو ریکه وضعیت نامطلوب روانی در بیماران مبتلا به دیابت به طور مستقیم با کنترل ضعیف قندخون، کاهش تبعیت از روند درمان، افزایش خطر عوارض ناشی از دیابت، کاهش کیفیت زندگی و افزایش مرگ و میر همراه است (اسچرام و همکاران^۴، ۲۰۱۹). همچنین مطابق با دیدگاه قانیدی و همکاران^۵ (۲۰۱۱) وضعیت نامطلوب روانشناختی نقش بزرگی بر روی دیابت و تاثیرات جانبی آن دارد.

بیماران دیابت نوع ۲، به علت نگرانی های جسمی دچار مشکلات روانشناختی بسیاری شده و از خود علائم ناراحتی های روحی را نشان می دهند و درون خود احساس پریشانی می کنند. بر همین اساس فاکتوری که می تواند در راستای بهبود شرایط زندگی این بیماران مورد سنجش قرار بگیرد پیش بینی تاب آوری پریشانی هیجانی آنان است، بطوریکه اغلب کسانی که از ناراحتی جسمی رنج می برند دچار پریشانی هم می شوند (پامونگکاس و کمرون ساواسدی^۶، ۲۰۲۰). تاب آوری پریشانی هیجانی توانایی فرد در تجربه و تحمل حالات هیجانی منفی تعریف می شود (توکلی و همکاران، ۱۳۹۷). تاب آوری پریشانی هیجانی به طور فزاینده ای، به عنوان یک ساختار، مهم در رشد بینشی جدید درباره شروع و ابقای آسیب های روانی و همچنین پیشگیری و درمان مشاهده شده است. بیماران با تاب آوری پریشانی هیجانی پایین در یک تلاش غلط برای مقابله با هیجان منفی خود درگیر بی نظمی رفتاری می شوند و پیامدهای روحی و روانی زیادی را تجربه می کنند (واکر و همکاران^۷، ۲۰۱۴). باید توجه داشت که دیابت یکی از مشکلات مراقبت های بهداشتی است که بسیار سریع رشد می کند (لین و همکاران^۸، ۲۰۱۲). سازمان بهداشت جهانی به دیابت به عنوان یک بیماری فراگیر پنهان در سرتاسر جهان اشاره کرده است (فراسر و همکاران^۹، ۲۰۲۰). با افزایش شیوع دیابت، این عامل یکی از علل مرگ و میر در جهان به حساب می آید. یکی از مهم ترین بیماری های ناشی از دیابت، مشکلات روانی همچون پریشانی روانی است (میرحسینی و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۵). به گفته وزارت بهداشت ملی ایران، بیش از ۴ میلیون نفر دیابت دارند و این تعداد در هر ۱۵ سال سه برابر شده است. دیابت نهمین علت مرگ در ایران محسوب می شود (صلحی و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۶).

در این میان یکی از مسائلی که باید به آن توجه داشت، این مهم بوده که مشکلات روانی در بیش از یک چهارم بیماران دیابتی دیده می شود، اما بیشتر آن ها ناشناخته باقی مانده است. پریشانی روانی و افسردگی شایع ترین مشکل روانی در بیماران دیابتی است (گوپتا و همکاران، ۲۰۲۰؛ پامونگکاس و کمرون ساواسدی، ۲۰۲۰). شیوع اختلالات روانی در بیماران دیابتی متغیر است و بین ۸/۵ تا ۲۵ درصد گزارش شده است (سازمان بهداشت جهانی^{۱۲}، ۲۰۱۸). پریشانی از جمله عوامل روانی است که بر پیامدهای دیابت اثر می گذارند (واکر و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۲؛ زولمن و همکاران^{۱۴}، ۲۰۱۲).

وضعیت روانشناختی نامطلوب مانند استرس و پریشانی های روانی می تواند بر روی اطلاعات قبلی دیابت^{۱۵} تاثیر بگذارد و مطالعات نشان می دهند زمانی که شناسایی نشود، بدتر خواهد شد (طاهری و همکاران^{۱۶}، ۲۰۱۴). محققان دریافتند که اگر بیماران دیابتی برنامه های مراقبت از وضعیت روانشناختی نامطلوب خود را انجام ندهند میزان مرگ و میرشان افزایش می یابد (ایجاز و همکاران^{۱۷}، ۲۰۲۰). این مهم باعث شده

¹ Zare & et al² Gupta & et al³ Sajjadi & et al⁴ Schram & et al⁵ Ghaedy et al.⁶ Pamungkas & Chamroonsawasdi⁷ Walker & et al⁸ Lin & et al⁹ Fraser & et al¹⁰ Mirhosseini & et al¹¹ Solhi & et al¹² World Health Organization¹³ Walker & et al¹⁴ Zulman & et al¹⁵ diabetes pre-intelligence¹⁶ Taheri & et al¹⁷ Ijaz & et al

است تا محققان به موضوعاتی که می‌تواند در بهبود وضعیت روانشناختی بیماران دیابتی تاثیرگذار است توجه ویژه ای داشته باشند، یکی از این موارد که کمتر مورد بررسی قرار گرفته است مهارت های فراشناختی می باشد (پیوروال و فیشر^۱، ۲۰۱۸).

مهارت های فراشناختی توسط فلاول^۲ در اواسط دهه میلادی ۷۰، به عنوان یک دانش یا فعالیتی معرفی شد که موضوع آن هر فعالیت شناختی و تنظیم شناختی بود. در اواخر دو دهه، با رشد درمان فراشناختی، گروه بزرگی از مشکلات روانشناختی مانند افسردگی تحت این درمان قرار گرفت (ولز^۳، ۲۰۱۱). در واقع، فراشناختیک دیدگاه جدید برای مواجهه با قدرت تحلیل و توان شناختی افراد است (کولایی و همکاران^۴، ۲۰۱۹). علیرغم اثرات مثبت رویکردهای مبتنی بر فراشناخت در بهبود اختلالات روانشناختی در بیماری های مزمن مانند بیماران دیابتی و بر اساس پژوهش های موجود در ایران، تعداد کمی از تحقیقات در این زمینه وجود دارد. با توجه به آنچه گفته شد، اگر یک دانش کافی از حوزه فراشناختی صحیح برای بیماران دیابتی وجود داشته باشد، آن ها درمان بهتر و زندگی بهتری خواهند داشت (میرحسینی و همکاران، ۲۰۱۵). این خلاء مطالعاتی بر لزوم انجام پژوهش های بیشتر در حوزه فراشناخت و کارکردهای آن در بهبود وضعیت روانشناختی بیماران دیابتی می افزاید.

از سویی دیگر باید توجه داشت مشکلات رایجی که همراه با بیماری دیابت است، مسئله تاب آوری پریشانی هیجانی را در این بیماران گوشزد می نماید (آسوزو و همکاران^۵، ۲۰۱۷). چرا که در این بیماران علاوه بر افزایش خطر عوارض سلامتی، مانند بیماری های قلبی عروقی، سکت، بیماری کلیوی، قطع عضو بدن، و نابینایی، افراد مبتلا به دیابت همچنین در معرض خطر مشکلات روانی توسعه یافته هستند (مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری^۶، ۲۰۱۵). در نتیجه، همراه با مداخلات دارویی، بر روی آزمایش، شناسایی و مشاوره افراد برای کنترل وضعیت روانشناختی بیماران تاکید شده است (انجمن دیابت آمریکا^۷، ۲۰۱۵). با این وجود، دیگر عوامل روانی همانند پریشانی روانی مستقیماً در این دستورالعمل قرار نمی گیرند و در زمینه خلاء مطالعاتی وجود دارد (آسوزو و همکاران، ۲۰۱۷). این در حالی است که وضعیت روانشناختی، بر تشدید مشکلات نظیر دیابت تأثیر می گذارد (مرموت و آلن^۸، ۲۰۱۴). مطالعات روابط معناداری را بین عوامل روانشناختی و پیامدهای دیابت بویژه در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم نشان دادند (واکر و همکاران، ۲۰۱۴). در این میان تحمل پایین پریشانی های روانی از جمله مواردی است که در بیماران مبتلا به دیابت قابل مشاهده است با این حال در این زمینه خلاء مطالعاتی وجود دارد (آسوزو و همکاران، ۲۰۱۷؛ علی و همکاران^۹، ۲۰۰۶). بر همین اساس ضرورت دارد تا کارکردهای عوامل احتمالی که در این میان می توانند موجب بهبود سطح تاب آوری پریشانی هیجانی بیماران مبتلا به دیابت شوند (همچون مهارت های فراشناختی که پیش تر به آن اشاره گردید) در این زمینه مورد بررسی قرار گیرند.

علاوه بر مهارت های فراشناختی که به آن اشاره شد، از دیگر عواملی که می تواند در بهبود سطح تاب آوری پریشانی هیجانی بیماران مبتلا به دیابت مثر ثمر واقع شود، ادراکات معنوی بیماران می باشد. ادراکات معنوی فردی به معنی، تجربه احساسات معنوی و آگاهی به عنوان بخشی از زندگی روزانه دینی و معنوی هر فرد می باشد. ادراکات معنوی دربرگیرنده ادراک افراد از خداوند و یا یک موجود مقدس و متعالی می پردازد (علی پور و همکاران، ۱۳۹۵). با این حال همان طور که صالحی و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه خود بیان داشته اند در زمینه تاثیرگذاری ادراکات معنوی بیماران دیابتی بر وضعیت روانشناختی آنان مطالعات تجربی بسیار محدودی وجود دارد و هنوز درک روشنی از میزان تاثیرگذاری ادراکات معنوی بر وضعیت روانشناختی بیماران مبتلا به دیابت وجود ندارد. بر همین اساس مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیرپذیری تاب آوری پریشانی هیجانی از مهارت های فراشناختی و ادراکات معنوی در بیماران دیابت نوع دوم انجام شد. بر همین اساس دو فرضیه اصلی در این مطالعه آزمون گردید:

- تاب آوری پریشانی هیجانی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم از طریق مهارت های فراشناختی قابل پیش بینی می باشد.
- تاب آوری پریشانی هیجانی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم از طریق ادراکات معنوی قابل پیش بینی می باشد.

پیشینه تحقیق

¹ Purewal & Fisher

² Flawel

³ Wells

⁴ Koolae & et al

⁵ Asuzu & et al

⁶ Centers for Disease Control and Prevention

⁷ American Diabetes Association

⁸ Marmot & Allen

⁹ Ali & et al

پژوهش های داخلی

۱. توکلی و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه تاب آوری پریشانی هیجانی بیماران مبتلا به دیابت اثر بخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر مشکلات پریشانی و خود تنظیمی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو را مورد بررسی قرار دادند. پژوهش از نوع نیمه مداخله‌ای پیش آزمون پس آزمون با گروه شاهد بود که در سال ۱۳۹۴ انجام شد. محیط پژوهش در اصفهان و جامعه پژوهش شامل افراد مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به کلینیک دیابت ملاصدرا اصفهان بود. ۳۴ زن و مرد مبتلا به دیابت نوع دو از کلینیک دیابت اصفهان، به صورت هدفمند انتخاب و بعد از همتاسازی از نظر سن و جنس، به طور تصادفی در دو گروه آزمون (۱۷ نفر) و شاهد (۱۷ نفر) قرار گرفتند. گروه آزمون به مدت ۸ جلسه ۲ ساعته (هفته‌ای یک بار) تحت مداخله MBSR قرار گرفت. سپس از هر دو گروه، پس آزمون به عمل آمد. یافته‌ها نشان داد MBSR بر مشکلات پریشانی و خود تنظیمی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو با اندازه اثر به ترتیب ۰/۸۳٪ و ۰/۷۵٪ تأثیر داشته است. بر اساس نتایج، می‌توان گفت که مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند بر مشکل‌های پریشانی و خود تنظیمی بیماران، تأثیر مثبت داشته باشد.

۲. مرادی مداوم و همکاران (۱۳۹۶) مطالعه ای را تحت عنوان اثربخشی آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی بر مولفه های تاب آوری پریشانی هیجانی در والدین کودکان ناتوان ذهنی به انجام رسانیدند. پژوهش آن‌ها از نوع شبه آزمایشی بود. طرح تحقیق از نوع پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل و گزینش تصادفی بود. جامعه آماری پژوهش از کلیه والدین (مادران) کودکان ناتوان مراکز توانبخشی توانمهر کرج در سال ۹۴ تشکیل شد. نمونه به حجم ۳۰ نفر از والدین دارای فرزند کم توان ذهنی به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شد. ابزار اندازه گیری پژوهش شامل مقیاس تاب آوری پریشانی هیجانی سیمونز و گاهر () بود. نتایج پژوهش در بررسی فرضیه ها با تحلیل کوواریانس نشان داد که آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی باعث افزایش تاب آوری پریشانی هیجانی در والدین کودکان ناتوان ذهنی میشود. با توجه به یافته های پژوهش میتوان نتیجه گرفت که ذهن‌آگاهی تاثیر معناداری بر تاب آوری پریشانی هیجانی دارد و همچنین اثر آموزش نیز پایدار است.

۳. آقاجانی و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه خود به بررسی روابط میان مهارت های فراشناختی و مؤلفه های اجتناب شناختی با کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت پرداختند. روش اجرای پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری مطالعه کلیه بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی شهر اردبیل در سال ۱۳۹۴ بودند که به روش نمونه گیری در دسترس ۱۲۴ نفر از بیماران دیابتی به عنوان نمونه انتخاب شدند. نتایج نشان داد بین مؤلفه های اجتناب شناختی و باور فراشناختی با کیفیت زندگی بیماران دیابتی رابطه منفی معناداری وجود دارد. ضرایب بتای متغیرهای پیش بین نیز نشان داد واپس زنی افکار ۰/۱۶-، جانشینی افکار ۰/۲۰-، اجتناب از موقعیت ها ۰/۲۲-، تبدیل تصور به فکر ۰/۲۴- و باور فراشناختی ۰/۱۲- به شکل معناداری کیفیت زندگی بیماران دیابتی را تبیین می کنند. در نتیجه می توان بیان نمود که مهارت های فراشناختی در زمره متغیرهای مرتبط با کیفیت زندگی بیماران دیابتی بودند و توانایی پیش بینی آن را دارند.

۴. سلطانی و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی ارتباط ادراکات معنوی با امید به زندگی و اضطراب مرگ در بیماران تحت جراحی بای پس عروق کرونر پرداختند. در پژوهش توصیفی ارتباطی، تعداد ۱۵۰ بیمار تحت جراحی بای پس عروق کرونر بستری در بیمارستان های شهر کرمان در سال ۱۳۹۴ در یک بازه زمانی ۸ ماهه وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه ای مشتمل بر اطلاعات دموگرافیک، مقیاس اضطراب مرگ تمپلر، مقیاس امید بزرگسالان و مقیاس ادراکات معنوی روزانه بود. نتایج نشان داد که ادراکات معنوی با اضطراب مرگ و اضطراب مرگ با امید به زندگی ارتباط آماری معنی دار و معکوس وجود داشت. همچنین، بین ادراکات معنوی و امید به زندگی ارتباط مثبت و معنی دار وجود داشت. نتایج رگرسیون خطی چندگانه نشان داد که دو متغیر سن و امید به زندگی، ۶۱ درصد تغییرات مربوط به ادراکات معنوی را پیش گویی می کنند.

۵. اسم زاده و ثمری (۱۳۹۵) به مطالعه اثر بخشی درمان شناختی - رفتاری با رویکرد معنوی بر سلامت معنوی بیماران دیابت نوع ۲ در مشهد پرداختند. روش پژوهش با نمونه گیری از نوع هدفمند و به روش نیمه تجربی با پیش آزمون و پس آزمون با دو گروه آزمایش و کنترل انجام شد. پس از کسب موافقت ۴۰ نفر از بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ که از زمان تشخیص بیماری آن‌ها حداقل ۶ ماه گذشته بود، در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند و در طی ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه ای تحت درمان شناختی - رفتاری با رویکرد معنوی قرار گرفتند، داده ها با استفاده از ۲ پرسشنامه جمع آوری اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه سلامت معنوی جمع آوری شد. یافته های حاصل از تحلیل

کواریانس پس از کنترل آماری نمرات پیش آزمون و پس آزمون نشان داد آموزش شناختی - رفتاری با رویکرد معنوی باعث بهبود معنادار سلامت معنوی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به درمانگاه دیابت شده است.

۶. هوایی و همکاران (۱۳۹۵) به بررسی اثربخشی مداخله تنظیم هیجان بر میزان تاب آوری پریشانی هیجانی و مشکلات تنظیم هیجان در زنان مبتلا به سردرد تنشی پرداختند. پژوهش نیمه تجربی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در دو گروه آزمایش و کنترل انجام شد. جامعه آماری پژوهش زنان مبتلا به سردرد تنشی شهر اصفهان در سال ۹۱ بودند. ۳۰ بیمار به روش تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند. مدت دوره مداخله درمانی برای گروه آزمایش ۸ جلسه بصورت هفته‌ای یک جلسه بود. پیگیری ۳۰ روز بعد از پس‌آزمون انجام گرفت. تحلیل یافته‌ها نشان داد تنظیم هیجان باعث کاهش میزان مشکلات تنظیم هیجان و بهبود تاب آوری پریشانی هیجانی بیماران مبتلا به سردرد تنشی می‌شود.

۷. عاشوری (۱۳۹۴) در مطالعه خود به بررسی روابط میان فراشناخت درمانی، اضطراب فراگیر، افسردگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم پرداخت. این پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش همه بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم مراجعه کننده به مرکز بهداشتی درمانی شهر قرچک در سال ۱۳۹۴ بودند. از میان آنان ۳۰ نفر با روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه (هر گروه ۱۵ نفر) شامل گروه های آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه ای با روش فراشناخت درمانی آموزش دید و گروه کنترل هیچ درمانی دریافت نکرد. گروه‌ها پرسشنامه اضطراب فراگیر و پرسشنامه افسردگی به عنوان پیش آزمون و پس آزمون تکمیل کردند. یافته‌ها نشان داد میان گروه فراشناخت درمانی و گروه کنترل تفاوت معناداری وجود داشت. به عبارت دیگر روش فراشناخت درمانی باعث کاهش معنادار اضطراب فراگیر و افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم شد.

پژوهش های خارجی

۱. پیرووال و فیشر (۲۰۱۸) به بررسی تاثیر باورهای فراشناختی نسبت به اضطراب و پریشانی در افراد مبتلا به دیابت پرداختند. ۶۱۴ فرد بزرگسال مبتلا به دیابت نوع ۱ (۳۳۵ نفر) و یا نوع ۲ (۲۷۹ نفر) در مطالعه مقطعی در اینترنت شرکت کردند. تمام شرکت کنندگان پرسشنامه های اضطراب، پریشانی، ادراک بیماری و باورهای فراشناختی را تکمیل کردند. نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که باورهای فراشناختی با اضطراب و پریشانی در افراد مبتلا به بیماری دیابت در ارتباط قرار دارند و واریانس اضافی در اضطراب و پریشانی بعد از کنترل جمعیت شناختی و ادراک بیماری توضیح داده شد.

۲. هفر ران و فیشر^۱ (۲۰۱۸) در پژوهش خود به بررسی کاربرد بالینی باورها و مهارت های فراشناختی در پریشانی روانی در افراد مبتلا به بیماری فلج چندگانه پرداختند. در این زمینه ۱۳۲ نفر مبتلا به بیماری فلج چندگانه پرسشنامه های خود سنجی را برای اندازه گیری پریشانی روانی، خستگی، درد، باورهای فراشناختی، ارزیابی بیماری ها و سندروم توجه شناختی تکمیل کردند که شامل نگرانی و نشخوار، تمرکز به منابع تهدید و پاسخ های مقابله ای بی فایده بود. مدلسازی رگرسیون سلسله مراتبی برای اینکه آیا باورهای فراشناختی برای پریشانی روانی بکار گرفته می شوند یا خیر آزمایش شد. در این زمینه نتایج موید این بود که باورهای فراشناختی سهم قابل توجهی در پریشانی روانی بیش از متغیرهای جمعیت شناختی و بالینی و ارزیابی بیماری داشت. سندروم توجه شناختی به طور کامل رابطه میان باورهای فراشناختی مثبت و پریشانی روانی را میانجی گری نمود و تا حدودی رابطه میان باورهای فراشناختی منفی و پریشانی روانی را میانجی گری کرد.

۳. فیشر و همکاران^۲ (۲۰۱۷) در کار خود درمان فراشناختی برای پریشانی روانی در بازماندگان نجات یافته از بیماری را بررسی کردند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که درمان فراشناختی با کاهش معنی دار بالینی در اضطراب، پریشانی روانی، ترس از عود مجدد سرطان، نگرانی/نشخوار و باورهای فراشناختی در انتهای درمان ارتباط دارد و موفقیت درمانی در تمامی بیماران با پیگیری ۳ ماهه و در سه مورد تا ۶ ماه پیگیری مشاهده شد.

۴. بونفیلس و همکاران^۳ (۲۰۱۷) در کار خود خوداندیشی فراشناختی و میانجی گری آن در رابطه میان تاب آوری پریشانی هیجانی روانی و اضطراب در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی را بررسی نمودند. در تحلیل میانجی، خوداندیشی به طور معنی داری رابطه میان اضطراب و تاب آوری پریشانی هیجانی روانی را میانجی گری نمود به طوری که در سطح پایین خود اندیشی، کاهش تاب آوری پریشانی هیجانی روانی افزایش اضطراب را به همراه داشت اما سطح بالای خوداندیشی این رابطه معنی دار را نشان نداد. نتایج نشان داد که تاب آوری پریشانی هیجانی روانی

¹ Heffer-Rahn & Fisher

² Fisher & et al

³ Bonfils & et al

برای همدردی موثر برای افراد مبتلا به بیماری اسکیزوفرنی حائز اهمیت است اما این رابطه توسط خوداندیشی فراشناختی میانجی می گردد. خوداندیشی بالا ممکن است تاثیر محافظتی بالایی به همراه داشته باشد و به فرد اجازه دهد تا بر اختلال در تاب آوری پریشانی هیجانی روانی و مشارکت با دیگران غلبه نمود.

۵. آسوزو و همکاران (۲۰۱۷) مقاله ای را تحت عنوان مسیرهایی برای رابطه میان پریشانی روانی، افسردگی، اعتقاد به سرنوشت و کنترل قند خون در بزرگسالان با دیابت نوع ۲ انجام دادند. ۶۱۵ بزرگسال مبتلا به دیابت نوع ۲ از دو کلینیک مراقبت های اولیه در جنوب شرقی ایالات متحده در مطالعه شرکت نمودند. نتایج پژوهش حاکی از این بود که پریشانی روانی حاصل از دیابت به طور مستقیم و معناداری با کاهش خودمراقبتی و افزایش آزمایش هموگلوبین ای وان سی^۱ در ارتباط است. ارتباط مستقیم معنی داری میان علائم افسردگی یا اعتقاد به سرنوشت و کنترل قندخون یا خودمراقبتی وجود نداشت. با این وجود، بین افزایش علائم افسردگی و افزایش اعتقاد به سرنوشت رابطه غیرمستقیمی وجود داشت که از طریق رابطه مستقیم با پریشانی روانی حاصل از دیابت توصیف شد که در آن علائم افسردگی زیاد و افزایش اعتقاد به سرنوشت به طور معنی داری با پریشانی روانی بالا حاصل از دیابت در ارتباط بود. در نهایت محققین نتیجه گرفتند که پریشانی روانی حاصل از دیابت به عنوان مسیری عمل می نماید که در آن علائم افسردگی و اعتقاد به سرنوشت هم بر کنترل قندخون و هم بر خودمراقبتی تاثیر می گذارد. علاوه بر این، مسیرهایی میان پریشانی روانی حاصل از دیابت و رفتارهای خودمراقبتی و کنترل قندخون در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ جداگانه باقی ماند و نیاز به عوامل روان شناختی و رفتاری در مراقبت های استاندارد دیابت به جای تمرکز اولیه بر مراقبت های روان شناختی از طریق حمایت برای خودمدیریتی و درمان افسردگی نشان داده شد.

۶. کوک و همکاران^۲ (۲۰۱۵) به بررسی یک مطالعه آینده نگر نسبت به رابطه باورهای فراشناختی و پریشانی روانی مستمر بعد از شناخت بیماری سرطان پرداختند. ۲۰۶ بیمار مبتلا به سرطان سینه یا پروستات ابتدا پرسشنامه خودسنجی را تکمیل کردند: قبل از درمان و ۱۲ ماه بعد. یک سری از تحلیل های رگرسیون نشان داد که باورهای فراشناختی قبل از درمان بین ۱۴ تا ۱۹ درصد از علائم اضطراب، افسردگی و آسیب روحی روانی در ۱۲ ماه بعد از کنترل سن و جنس را پیش بینی کردند. تحلیل سلسله مراتبی نشان داد که باورهای فراشناختی میزان کوچک اما معنی داری از اضطراب را در قبل از درمان و پریشانی روانی را بعد از درمان توصیف می نمایند که توسط متغیرهای جمعیت شناختی، علائم قبل از درمان و ادراک بیماری بعد از درمان توضیح داده شده است. یافته ها پیشنهاد دادند که تعدیل باورهای فراشناختی توانایی بالقوه تسکین پریشانی روانی مرتبط با سرطان را دارد.

۷. میرحسینی و همکاران (۲۰۱۵) به مطالعه اثربخشی آموزش فراشناختی بر میزان افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ پرداختند. پژوهش آن ها از نوع نیمه آزمایشی بود. حدود ۳۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ که از اعضای مرکز تحقیقات دیابت یزد بودند در این مطالعه شرکت داشتند. آن ها به طور تصادفی به دو گروه تقسیم شدند (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند). گروه آزمایش فرایند آموزش فراشناختی را طی ۸ جلسه طی نمودند. هر دو گروه پرسشنامه افسردگی را قبل و بعد از دوره تکمیل کردند. نتایج نشان داد که تمایز معنی داری میان گروه آزمون و گروه کنترل (۹/۶۷ در مقابل ۱۵/۸۱) در باب افسردگی در پس آزمون و معنی دار بودن وجود دارد. همچنین آن ها به این موضوع اشاره داشتند که آموزش فراشناختی تاثیر مثبتی بر میزان افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ دارد.

روش پژوهش

روش تحقیق این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر روش تحقیق در دسته مطالعات توصیفی - همبستگی می باشد که در آن به بررسی روابط میان متغیرها اقدام گردید. روش تحقیق همبستگی علاوه بر امکان برملاسازی بین متغیرها می تواند پژوهشگرا را به نوع رابطه و جهت آن رهنمون سازد و از این طریق به مفهوم سازی هر چه بهتر و دقیق تر روابط میان پدیده ها عمل نماید. علت اصلی این انتخاب این روش شناسایی رابطه متغیرها و همچنین امکان پیش بینی تاب آوری پریشانی هیجانی از مهارت های فراشناختی و ادراکات معنوی بود.

جامعه آماری این مطالعه را افراد مبتلا به بیماری دیابت نوع ۲ که در طول درمانی به انجمن بیماران دیابت ایران مراجعه نموده اند، تشکیل دادند. مطابق با آمار انجمن دیابت ایران در این انجمن تعداد افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ بین ۳۰ الی ۶۰ سال ۱۷۸۰ مورد می باشد. همچنین در این پژوهش با توجه به حجم زیاد بیماران، فرمول نمونه گیری از جوامع نامحدود (کوکران) برای برآورد حجم نمونه مورد استفاده قرار گرفت. بر همین اساس در این مطالعه تعداد ۳۱۶ بیمار دیابتی نوع ۲ به عنوان نمونه شرکت نمود. به طور کلی جامعه این مطالعه را تعداد ۱۷۸۰ مورد

¹ HbA1c

² Cook & et al

از بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ (مراجعه کننده به انجمن بیماران دیابت ایران) با رده سنی ۳۰ الی ۶۰ سال تشکیل داد که برای نمونه گیری از فرمول کوکران با احتساب خطای ۵ درصد بهره گرفته شد و بر این اساس تعداد ۳۱۶ بیمار دیابتی نوع ۲ به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب گردید.

همچنین ابزار گردآوری اطلاعات و پرسشنامه این مطالعه به شرح ذیل می باشد:

الف) پرسشنامه فراشناخت ولز و هاتون^۱ MCQ: پرسشنامه فراشناخت توسط ولز و هاتون (۲۰۰۰) تدوین گردید. فرم کوتاه پرسشنامه به منظور سنجش باورهای فراشناختی ساخته شده است. این پرسشنامه ۳۰ آیتم دارد و هر آزمودنی به آیتم ها به صورت چهار گزینه ای (از موافق نیستم تا خیلی موافقم) پاسخ می دهد. این پرسشنامه پنج مولفه اعتماد شناختی، باورهای مثبت در مورد نگرانی، خود آگاهی شناختی، باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری افکار و خطر و باورهایی در مورد نیاز به کنترل افکار را می سنجد. فراشناخت یک مفهوم چندوجهی است. این مفهوم دربرگیرنده دانش، فرایندها و راهبردهایی است که شناخت را ارزیابی، نظارت یا کنترل می کند. دانش فراشناختی اطلاعاتی است که شخص در مورد شناخت خود و راهبردهای یادگیری دارد و نظارت فراشناختی به دامنه ای از کارکردهای اجرایی، نظیر توجه، کنترل، برنامه ریزی و تشخیص خطاها در عملکرد اشاره دارد. در ایران، شیرین زاده دستگیری و همکاران (۱۳۸۷)، ضریب همسانی درونی را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده مقیاس ها در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۷ و پایایی بازآزمایی این آزمون را در فاصله ۴ هفته برای کل مقیاس ۰/۷۳ و برای خرده مقیاس ها در دامنه ۰/۵۹ تا ۰/۸۳ گزارش کرد. همبستگی کل مقیاس با مقیاس اضطراب خصلتی ۰/۴۳ و همبستگی خرده مقیاس ها را در دامنه ۰/۵۸ تا ۰/۸۷ بود. میزان ضریب پایایی بدست آمده در این پژوهش از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای مهارت های فراشناختی بدین شرح است: اعتماد شناختی (۰/۶۹)، باورهای مثبت در مورد نگرانی (۰/۷۱)، وقوف شناختی (۰/۸۶)، افکار خطرناک و کنترل ناپذیر (۰/۷۸)، نیاز به کنترل افکار (۰/۸۱).

ب) پرسشنامه ادراکات معنوی: پرسشنامه ادراکات معنوی پرسشنامه ای است که ۳۲ گویه را در بر می گیرد. این پرسشنامه در سال ۲۰۰۷ توسط قربانی و همکاران^۲ تهیه شده است و به منظور بررسی و ارزیابی میزان تجارب عرفانی که برای فرد پیش آمده است به کار می رود. این پرسشنامه ۳ مولفه دارد که شامل عرفانی آفاقی، انفسی و دینی می باشد. نمره گذاری پرسشنامه براساس طیف لیکرت و از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف امتیازبندی شده است. در مطالعه قربانی و همکاران (۲۰۰۷) روایی این پرسشنامه از طریق بررسی روایی سازه با احتساب بارهای عاملی بالاتر از ۰/۴ و ضرایب معناداری t بالاتر از ۱/۹۶ مورد تایید قرار گرفته شده است. همچنین روایی محتوایی این پرسشنامه با انجام یک مطالعه عمیق بر روی مبانی نظری و تجربی موجود مورد بررسی و تایید قرار گرفته شده است. شایان ذکر است پایایی پرسشنامه با آلفای کرونباخ بالای ۰/۹۵ ذکر شده است.

ج) تاب آوری پریشانی هیجانی سیمونز و گاهر^۳ (DTS): این پرسشنامه یک شاخص خودسنجی تاب آوری پریشانی هیجانی هیجانی است که توسط سیمونز و گاهر در سال ۲۰۰۵ ساخته شد. این مقیاس دارای ۱۵ ماده و چهار خرده مقیاس به نام های تاب آوری پریشانی هیجانی، هیجانی، عدم جذب شدن به وسیله هیجانات منفی، برآورد ذهنی پریشانی، و تنظیم تلاش ها برای تسکین پریشانی است. در این پرسشنامه به منظور پاسخ دهی به سوالان پرسشنامه از طیف پنج درجه ای لیکرت بهره گرفته شده است. به طوری که در آن هر یک از سوالات پرسشنامه با استفاده از ۵ گزینه ای امتیاز بندی شده از کاملاً موافقم با امتیاز ۵ تا کاملاً مخالفم با امتیاز ۱ قابل پاسخ دهی می باشد. در این پرسشنامه هر چه میزان نمره دریافتی بالاتر باشد فرد از میزان تاب آوری پریشانی هیجانی بالاتری برخوردار می باشد. همبستگی درون طبقه ای پس از گذشت ۶ ماه، ۰/۶۱ بود. در پژوهش سیمونز و گاهر (۲۰۰۵) ضرایب آلفا برای ابعاد تحمل پریشانی هیجانی، جذب شدن به وسیله هیجانات منفی، برآورد ذهنی پریشانی، و تنظیم تلاش ها برای تسکین پریشانی، به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۸۲، ۰/۷۸ و ۰/۷۰ و برای کل مقیاس ۰/۸۲ گزارش شد. همچنین در مطالعه توکلی و همکاران (۱۳۹۷) بر اساس داده های حاصل از پژوهش میزان آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۷۷۲ برآورد شد. ضریب پایایی به روش بازآزمایی برای کل مقیاس ۰/۸۱ و برای خرده مقیاس های تحمل، جذب، ارزیابی و تنظیم به ترتیب ۰/۷۱، ۰/۷۰، ۰/۷۷ و ۰/۷۳ می باشد.

¹ Wales and Hatton

² Ghorbani et al.

³ Simmons and Gahr

روش اجرا: در این مطالعه با هماهنگی به عمل آمده با انجمن بیماران دیابت ایران (مبتنی بر گواهی صادر شده از سوی دانشگاه)، نسبت به توزیع و گردآوری پرسشنامه ها اقدام گردید. این مهم در بازه زمانی ۶ هفته انجام شد. زمان مراجعه به این مرکز سه روز در هفته بوده است. شایان ذکر است که نمونه های انتخابی به گونه ای بوده است که از نظر سنی در رده سنی ۳۰ الی ۶۰ سال قرار گرفته باشند که تفاوت سنی بالایی بین نمونه ها ایجاد نشده باشد. در نهایت از بین ۱۷۸۰ بیمار در این مرکز، به روش نمونه گیری تصادفی نسبت به انتخاب ۳۱۶ مورد اقدام گردید.

در این پژوهش تجزیه و تحلیل داده ها در دو سطح توصیفی و استنباطی مورد بررسی قرار گرفت: تحلیل توصیفی داده ها: تحلیل های آمار توصیفی از طریق نرم افزار SPSS به بررسی داده ها در قالب فراوانی مطلق، فراوانی نسبی، فراوانی تجمعی و همچنین محاسبه شاخص های مرکزی شامل میانگین، مد، میان، و شاخص های پراکندگی شامل: واریانس و انحراف معیار پرداخته شد. تحلیل های آمار استنباطی: در این بخش از آزمون همبستگی پیرسون و همچنین به منظور پیش بینی میزان تاب آوری پریشانی هیجانی بیماران دیابتی نوع ۲ رگرسیون چند متغیره بهره گرفته شد.

یافته‌ها

در جدول ۱ تا ۳ نتایج حاصل از بررسی شاخص های مرکزی (شامل میانگین، میانه و مد داده ها) و شاخص های پراکندگی (شامل انحراف از معیار داده ها) برای متغیرهای این پژوهش نمایش داده شده است.

جدول ۱: تحلیل توصیفی مهارت های فراشناختی (n=۳۱۶)

بیشینه	کمینه	انحراف معیار	مد داده ها	میانه	میانگین	
۴/۰۰	۱/۷۰	۰/۷۵	۳/۷۰	۳/۵۰	۳/۲۶	باورهای مثبت در مورد نگرانی
۴/۰۰	۱/۰۰	۰/۸۸	۴/۰۰	۲/۲۵	۲/۴۳	باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری و خطر افکار
۴/۰۰	۱/۸۰	۰/۶۱	۳/۵۰	۳/۳۰	۳/۱۷	اعتماد شناختی
۴/۰۰	۱/۳۰	۰/۸۲	۴/۰۰	۳/۳۰	۳/۱۵	باورها در مورد نیاز به کنترل افکار
۴/۰۰	۱/۳۰	۰/۷۲	۳/۳۰	۳/۳۰	۳/۱۲	خودآگاهی شناختی

در پرسشنامه مهارت های فراشناختی، از طیف ۴ درجه ای لیکرت بهره گرفته می شود بر همین اساس مقدار عددی معیار یا متوسط برابر با ۲ تلقی می گردد (بازه عددی نمرات در پرسشنامه مهارت های فراشناختی برابر با ۱ الی ۴ می باشد). با عنایت به این مهم و با توجه به مقادیر میانگین های بدست آمده، می توان بیان داشت بیماران دیابتی بیش از همه از راهبردهای باورهای مثبت در مورد نگرانی با مقدار میانگین ۳/۲۶ بهره می گیرند. بر همین اساس پایتترین راهبردی که توسط این گروه مورد استفاده قرار می گیرد باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری و خطر افکار با میانگی عددی ۲/۴۳ بوده است. افزودنی است که بررسی دو شاخص مرکزی دیگر یعنی میانه و مد داده ها (مطابق با جدول ۱)، مقدار گزارش شده برای میانگین داده ها را مورد تایید قرار داده اند (مقادیر نزدیک به شاخص میانگین را ثبت کرده اند). همچنین انحراف معیار داده ها (با عنایت به رنج به ثبت رسیده برای مقادیر کمینه و بیشینه داده ها) پایین بودن میزان پراکندگی داده ها را نشان داده است.

جدول ۲: تحلیل توصیفی متغیر ادراکات معنوی (n=۳۱۶)

بیشینه	کمینه	انحراف معیار	مد داده ها	میانه	میانگین	
۵/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۵	۴/۰۰	۴/۰۰	۳/۷۰	عرفان آفاقی
۵/۰۰	۱/۵۰	۱/۰۴	۴/۰۰	۴/۰۰	۳/۶۷	عرفان انفسی
۵/۰۰	۱/۵۰	۰/۹۶	۴/۰۰	۴/۰۰	۳/۷۳	تفسیر دینی

خط برش در پرسشنامه ادراکات معنوی نیز با عنایت به بهره گیری از طیف ۵ درجه ای لیکرت، برابر با نمره ۳ می باشد (نمرات در بازه عددی ۱ الی ۵ قرار می گیرند و مقدار نمره متوسط یا معیار برابر با ۳ در نظر گرفته می شود). با عنایت به یافته های گزارش شده در جدول ۲ می توان بیان داشت که ادراکات معنوی در شرکت کننده های این مطالعه در حد متوسط و کمی بالاتر از آن قرار داشته است. به طوری که می توان مشاهده نمود مقدار میانگین داده ها بالاتر از مقدار عددی ۳ می باشند. لازم به ذکر است که مقدار عددی گزارش شده برای دو شاخص مرکزی دیگر یعنی میانه و مد داده ها نیز نزدیک به مقدار میانگین داده ها بوده است و آن را تایید می نماید. همچنین پایین بودن میزان پراکندگی داده ها با توجه به مقدار نمرات به ثبت رسیده برای کمینه و بیشینه داده ها، قابل مشاهده است.

جدول ۳: تحلیل توصیفی متغیر پریشانی هیجانی (n=۳۱۶)

بیشینه	کمینه	انحراف معیار	مد داده ها	میانه	میانگین	
۴/۷۰	۱/۳۰	۰/۸۲	۳/۳۰	۳/۳۰	۳/۱۱	تاب آوری پریشانی هیجانی هیجانی
۴/۷۰	۱/۰۰	۰/۸۱	۳/۳۰	۳/۳۰	۳/۰۳	عدم جذب شدن به وسیله هیجانان منفی
۵/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۸	۴/۰۰	۳/۷۰	۳/۴۵	بر آورد ذهنی پریشانی
۵/۰۰	۱/۰۰	۱/۱۸	۴/۰۰	۳/۷۰	۳/۲۸	تلاش ها برای تسکین پریشانی
۴/۲۵	۱/۴۲	۰/۷۶	۳/۶۷	۳/۴۶	۳/۲۱	تاب آوری پریشانی هیجانی

در این بخش نیز (جدول ۳) با عنایت به آن که از طیف پنج درجه ای لیکرت به منظور پاسخ دهی به سوالات پرسشنامه بهره گرفته شده است می توان بیان داشت که تاب آوری پریشانی هیجانی شرکت کننده ها نزدیک به متوسط یعنی مقدار عددی ۳ بوده است که نشان می دهد بیماران دیابتی از تاب آوری پریشانی هیجانی بالایی برخوردار نمی باشند. در ادامه نحوه توزیع داده ها از طریق آزمون های نرمالیتیه مورد بررسی قرار گرفت و با برآورد مقدار سطح معناداری بالاتر از ۰/۰۵ نرمال بودن توزیع داده ها تایید گردید.

تحلیل رگرسیون

الف) نتایج آزمون فرضیه اول

در این بخش متغیرهای پیش بین یا مستقل عبارت هستند از:

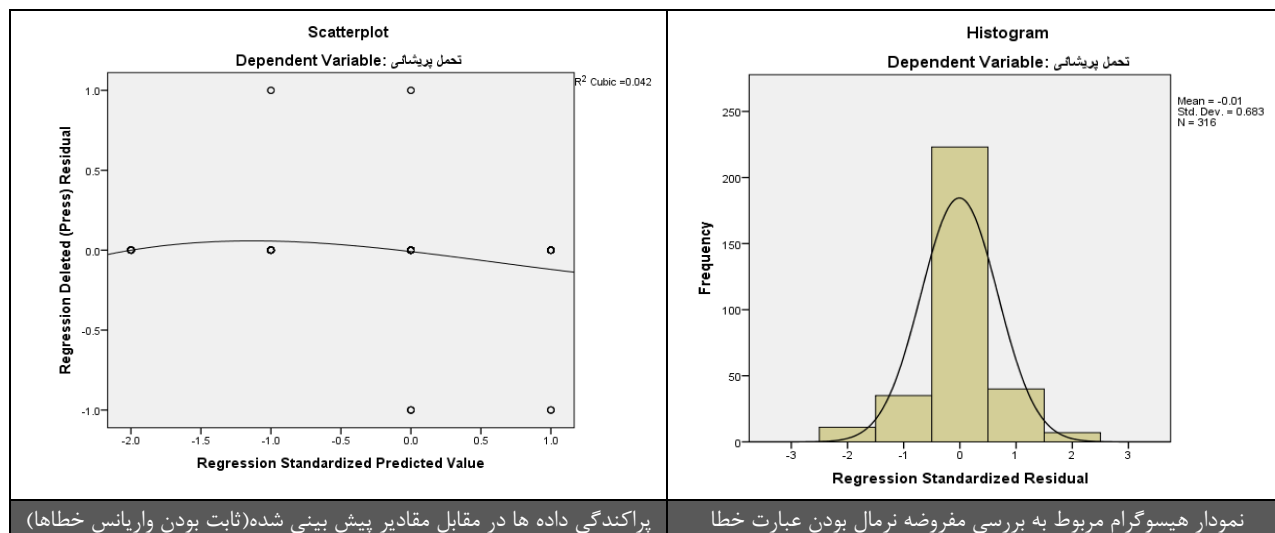
باورهای مثبت در مورد نگرانی، باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری و خطر افکار، اعتماد شناختی، باورها در مورد نیاز به کنترل افکار و همچنین خودآگاهی شناختی، و همچنین متغیر وابسته یا ملاک در رگرسیون نیز میزان میزان تاب آوری پریشانی هیجانی می باشد. با توجه به تعداد متغیرهای پیش بین از آزمون رگرسیون چند متغیره استفاده شد. قبل از انجام محاسبات رگرسیون، مفروضه های این آزمون (شروط آزمون) می بایست مورد بررسی قرار گیرند.

بررسی مفروضه های آزمون رگرسیون:

۱. استقلال عبارت خطا: استقلال خطاها با استفاده از آماره دوربین - واتسون^۱ بررسی شد که این مقدار برابر با ۱/۸۶ محاسبه گردید. (در ادامه در جدول شماره ۴) به عنوان یک قاعده کلی، اگر مقدار مشاهده شده دوربین - واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد، مستقل بودن مشاهدات را نشان می دهد. در تحلیل رگرسیون بخصوص زمانی که متغیرها در طول یک فاصله زمانی مورد مطالعه قرار می گیرند ممکن است تغییر داده ها در طول زمان از الگوی خاصی پیروی کند برای تشخیص این الگو از آزمون دوربین واتسون استفاده می شود. مفهوم مستقل بودن به این معنی است که نتیجه یک مشاهده تأثیری بر نتیجه مشاهدات دیگر نداشته باشد. در رگرسیون، بیشتر در مواقعی که رفتار متغیر وابسته در یک بازه زمانی مورد مطالعه قرار می گیرد ممکن است با مشکل مستقل نبودن خطاها برخورد کنیم به این نوع ارتباط در داده ها خودهمبستگی می گویند. در صورت وجود خودهمبستگی در خطاها نمی توان از رگرسیون خطی استفاده کرد. آماره دوربین واتسون بین ۰ تا ۴ می باشد. اگر بین باقیمانده ها همبستگی متوالی وجود نداشته باشد، مقدار این آماره باید به ۲ نزدیک باشد. اگر به صفر نزدیک باشد نشان دهنده همبستگی مثبت و اگر به ۴ نزدیک باشد نشان دهنده همبستگی منفی می باشد.

¹ Durbin-Watson

۲. نرمال بودن عبارت خطا و ثابت بودن واریانس خطاها: در تصویر سمت راست، نمودار هیستوگرام مربوط به بررسی مفروضه نرمال بودن عبارت خطا و در تصویر سمت چپ نیز نتایج بررسی ثابت بودن واریانس خطاها نمایش داده شده است.



شکل ۱: نرمال بودن عبارت خطا و ثابت بودن واریانس خطاها.

نرمال بودن عبارت خطا: بررسی این مفروضه با استفاده از ترسیم نمودار هیستوگرام باقی مانده ها (Residual)، انجام پذیرفت. چنانکه در نمودار بالا مشاهده می شود، شکل توزیع نرمال است. همچنین مقدار میانگین ارائه شده (امید ریاضی خطاها) در سمت راست نمودار بسیار کوچک (نزدیک به صفر) و انحراف استاندارد نزدیک به ۱ است. بنابراین: میانگین (امید ریاضی) خطاها صفر می باشد. یعنی $E(e_i) = 0$.

ثابت بودن واریانس خطاها: در صورتی که واریانس خطاها ثابت باشد نباید در نمودار پراکنش ترسیم شده مبتنی بر داده ها در مقابل مقادیر پیش بینی شده رابطه خطی و مشخصی ترسیم شود. نمودار ترسیم شده ۱ (تصویر سمت چپ) نیز نشان می دهد که الگوی مشخصی را نمی توان در بین دو گروه از داده ها مشاهده نمود و فرض های خطی بودن مدل و ثابت بودن واریانس خطاها برقرار است.

بررسی نتایج آزمون رگرسیون:

نتایج تحلیل ضرایب رگرسیون اینتر، در جدول ۴ نشان داده شده است. شایان ذکر است که نتایج آزمون تحلیل واریانس (ANOVA)، معنادار بودن متغیرهای پیش بین وارد شده در مدل مورد تایید قرار داده است ($P < 0.01$).

جدول ۴: ضرایب رگرسیون (متغیر ملاک: مهارت های فراشناختی)

متغیرهای پیش بین	ضریب غیر استاندارد		سطح معناداری	سطح معناداری	آماره t	استاندارد	
	B	خطای برآورد				Beta	
عرض از مبدا	۱/۷۶۰	۰/۲۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۷/۷۷۹		۰/۶۹۹
باورهای مثبت در مورد نگرانی	۰/۲۶۱	۰/۰۴۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۳/۴۰۶	۰/۰۶۱	---
باورهای منفی	-۰/۲۲۷	۰/۰۳۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۶/۵۲۱	-۲/۶۵	---
اعتماد شناختی	۰/۲۳۳	۰/۰۹۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۲/۵۸۵	۰/۱۸۹	---
باورها به کنترل افکار	۰/۱۳۸	۰/۰۶۰	۰/۰۲۱	۰/۰۲۱	۲/۳۱۶	۰/۱۵۰	---
خودآگاهی شناختی	۰/۶۷۷	۰/۰۶۷	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱۰/۰۳۲	۰/۶۴۹	---

آماره دوربین واتسون: ۱/۸۶

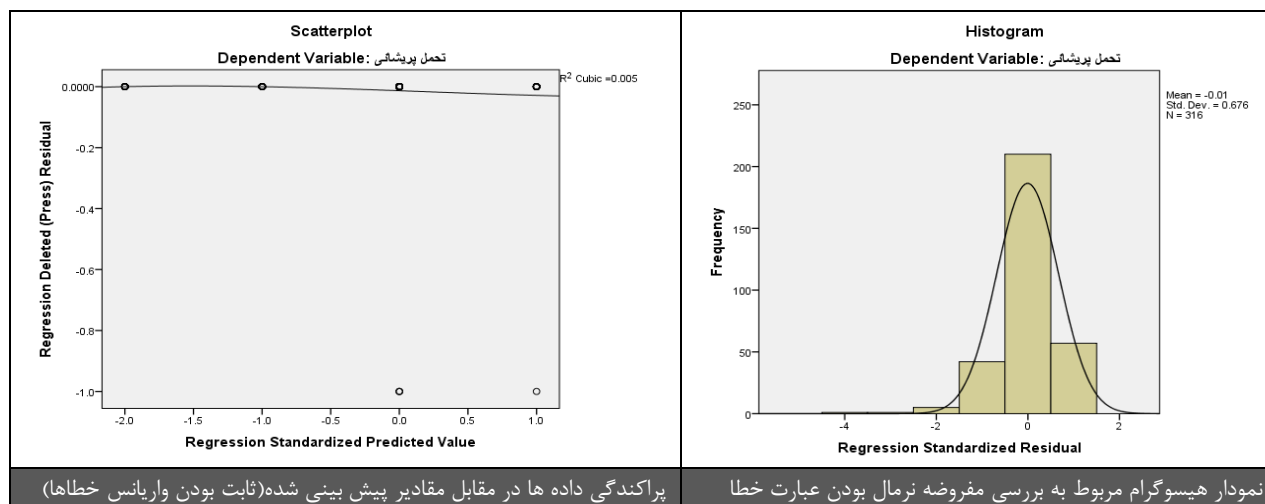
مطابق با نتایج گزارش شده در جدول ۴، تمامی متغیرهای وارد شده در این مدل از نظر آماری اختلاف معناداری را نسبت به عدد ضریب صفر، در ضرایب رگرسیون داشته اند ($P < 0.05$). این مهم از طریق بررسی مقار اعداد معناداری t نیز با مقدار بالاتر از $1/96$ قابل تایید است. در بین متغیرهای پیش بین وارد شده در مدل، خودآگاهی شناختی با مقدار بتای بالا ($Beta = .649$) سهم بیشتری نسبت به دیگر متغیرها، در پیش بینی میزان تاب آوری پریشانی هیجانی بیماران دیابتی دارد. بر این اساس تایید می گردد که مولفه های مهارت های فراشناختی می تواند تاب آوری پریشانی هیجانی را پیش بینی نماید (تایید فرضیه اول).

نتایج آزمون فرضیه دوم

در این بخش متغیرهای پیش بین یا مستقل عبارت هستند از: عرفان آفاقی، عرفان انفسی و تفسیر دینی و همچنین متغیر وابسته یا ملاک در رگرسیون نیز میزان تاب آوری پریشانی هیجانی می باشد.

مفروضه های آزمون رگرسیون:

۱. استقلال عبارت خطا: استقلال خطاها با استفاده از آماره دوربین - واتسون با مقدار برابر با $1/87$ مورد تایید قرار گرفته است (جدول ۵)
۲. نرمال بودن عبارت خطا و ثابت بودن واریانس خطاها: در تصویر سمت راست، نمودار هیستوگرام مربوط به بررسی مفروضه نرمال بودن عبارت خطا و در تصویر سمت چپ نیز نتایج بررسی ثابت بودن واریانس خطاها نمایش داده شده است.



پراکندگی داده ها در مقابل مقادیر پیش بینی شده (ثابت بودن واریانس خطاها)

نمودار هیستوگرام مربوط به بررسی مفروضه نرمال بودن عبارت خطا

شکل ۲: نرمال بودن عبارت خطا و ثابت بودن واریانس خطاها.

نرمال بودن عبارت خطا: بررسی این مفروضه با استفاده از ترسیم نمودار هیستوگرام باقی مانده ها (Residual)، انجام پذیرفت. چنانکه در نمودار بالا مشاهده می شود، شکل توزیع نرمال است. همچنین مقدار میانگین ارائه شده (امید ریاضی خطاها) در سمت راست نمودار بسیار کوچک (نزدیک به صفر) و انحراف استاندارد نزدیک به ۱ است. بنابراین: میانگین (امید ریاضی) خطاها صفر می باشد. یعنی $E(e_i) = 0$. **ثابت بودن واریانس خطاها:** نمودار ترسیم شده ۲ و فرض خطی بودن مدل و ثابت بودن واریانس خطاها برقرار است.

بررسی نتایج آزمون رگرسیون:

نتایج تحلیل ضرایب رگرسیون مدل در جدول ۵ نشان داده شده است. شایان ذکر است که نتایج آزمون تحلیل واریانس (ANOVA)، معنادار بودن متغیرهای پیش بین وارد شده در مدل مورد تایید قرار داده است ($P < 0.01$).

بحث و نتیجه گیری:

مبتنی بر یافته های پژوهش حاضر در فرضیه اول می توان بیان داشت که مهارت های فراشناختی همبستگی مثبتی را با تاب آوری پریشانی هیجانی دارد و بر روی آن مطابق با نتایج تحلیل رگرسیون تاثیر مثبت معناداری را دارد. این مهم نشان می دهد که بهره گیری از راهبردهای صحیح می تواند موجب کاهش سطح پریشانی و افزایش تاب آوری پریشانی هیجانی در بیماران مبتلا به دیابت گردد. در این میان تنها بهره گیری از باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری و خطر افکار به عنوان یک راهبرد نامطلوب تلقی گردید که بر روی تاب آوری پریشانی هیجانی

تاثیر منفی را دارد. به طور کلی از بین پنج راهبرد فراشناخت چهار راهبرد آن یعنی باورهای مثبت در مورد نگرانی، اعتماد شناختی، باورها در مورد نیاز به کنترل افکار و همچنین خودآگاهی شناختی تاثیرات مثبتی را بر روی تاب آوری پریشانی هیجانی بیماران دارند. یافته ها در این بخش با نتایج گزارش شده در مطالعه پیوروال و فیشر^۱ (۲۰۱۸) مبنی بر بررسی تاثیر باورهای فراشناختی نسبت به اضطراب و پریشانی در افراد مبتلا به دیابت از همسویی و همخوانی برخوردار می باشد. نتایج پیوروال و فیشر (۲۰۱۸) نشان داد که باورهای فراشناختی با اضطراب و پریشانی در افراد مبتلا به بیماری دیابت در ارتباط قرار دارند به طوری که مهارت های فراشناختی می تواند میزان پریشانی و اضطراب فرد بیماری دیابت را کاهش دهد. از دیگر مطالعاتی که یافته های پژوهش حاضر با آن همسویی دارد می توان به مطالعه هفر ران و فیشر^۲ (۲۰۱۸) اشاره داشت. آن ها نیز در مطالعه خود به بررسی روابط میان مهارت های فراشناختی و پریشانی روانی افراد پرداختند. یافته های گزارش شده در مطالعه هفر ران و فیشر (۲۰۱۸) نیز دلالت بر آن دارند که باورهای فراشناختی سهم قابل توجهی در پریشانی روانی دارند. در مطالعه دیگری که توسط فیشر و همکاران (۲۰۱۷) صورت گرفته شده است نتایج دلالت بر آن دارد که می توان با ارتقاء سطح راهبردهای فراشناختی، پریشانی روانی را در سطح قابل قبولی کاهش داد. مطالعه انجام شده توسط لیساکر و همکاران^۳ (۲۰۱۵) نشان می دهد اختلال در قابلیت فراشناختی با سطح پریشانی روانی ادراک شده در بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه در ارتباط است. همچنین کوک و همکاران (۲۰۱۵) نیز در مطالعه خود مبنی بر بررسی رابطه باورهای فراشناختی و پریشانی روانی نشان دادند که تعدیل باورهای فراشناختی، توانایی بالقوه تسکین پریشانی روانی را دارد. از دیگر مطالعاتی که یافته های پژوهش حاضر با نتایج دارایی همسویی بوده است می توان به مطالعه هیل و همکاران^۴ (۲۰۱۲) اشاره داشت. در این مطالعه تنها یک مولفه از مهارت های فراشناختی با پریشانی روانی افراد ارتباط معناداری را داشت که عبارت بودن از باورهای منفی. مطابق با یافته های گزارش شده در مطالعه آن مبتنی بر تحلیل رگرسیون باورهای منفی در مورد نیاز به زیرمقیاس کنترل فراشناختی تنها عامل پیش بینی کننده معنی دار پریشانی روانی افراد است.

یافته های بدست آمده از فرضیه دوم نیز موید آن مهم هستند که ادراکات معنوی در افراد می تواند عاملی مثبت در راستای افزایش سطح تاب آوری پریشانی هیجانی آنان تلقی گردد. به طوری نتایج گزارش شده در مطالعه حاضر دلالت بر آن دارد که بیماران دیابتی با سطح ادراکات معنوی بالاتر میزان تاب آوری پریشانی هیجانی بالاتری را از خود ابراز می نمایند. به عبارتی می توان ادراکات معنوی پیشین افراد را عاملی در راستای نگرش صحیح تر به وقایع عنوان نمود که برون داده های ارزشمندی همچون تاب آوری پریشانی هیجانی را در بیماران به دنبال دارد. یافته هایی که در این بخش بدست آمده همسو با نتایج گزارش شده در مطالعه سلطانی و همکاران (۱۳۹۵) مبنی بر بررسی ارتباط ادراکات معنوی با اضطراب مرگ و تنش روانی ناشی از آن در بیماران تحت جراحی بای پس عروق کرونر می باشد. سلطانی و همکاران (۱۳۹۵) در یافته های خود تبیین می نماید که تجارب پیشین ادراک شده بیماران از معنویت و جهت گیری های معنوی آنان نسبت به رویدادهای زندگی باعث می شود تا آن ها دید مثبت تری را نسبت به موضوع داشته باشند و آن را به نوعی مصلحت خداوند تلقی نمایند. این دید با عنایت آن که همراه با رحمان و رحیم دانستن خداوند است، باعث افزایش میزان سخت رویی و تاب آوری آنان می گردد و همین مهم اضطراب ها و پریشانی روانی که برای آنان حادث شده است را کنترل می نماید. در تبیین این یافته ها می توان به مطالعه بردبار و مزیدی شرف آبادی (۱۳۹۳) اشاره داشت که بیان می دارند ادراکات معنوی در افراد به طور موثر بر شادمانی فرد به دلیل ایمان او به وجود حکمت در رویدادهای زندگی اثر گذار است. بردبار و مزیدی شرف آبادی (۱۳۹۳) در مطالعه خود نشان می دهند که احساس حضور خداوند و ارتباط با خداوند در تجارب روزمره می توانند رضایت از زندگی و عاطفه مثبت را به صورت مثبت و عاطفه منفی را به صورت منفی پیش بینی نمایند. پس هر چه میزان ادراکات معنوی افراد بالاتر باشد انتظار می رود که در وهله اول بتوان رضایت از زندگی بالاتری را در فرد مشاهده نمود و در وهله دوم این نگرش مثبت تر و قابل رفع بودن مشکلات ایجاد شده باعث می شود که تاب آوری پریشانی هیجانی نیز در وضعیت مطلوب تری قرار گیرد. می توان بیان داشت که نگرش ها معنوی نسبت به رویدادهای زندگی مطابق با دیدگاه اربابی و همکاران (۱۳۹۶) باعث شکل گیری یک نگرش از نوع منبع کنترل درونی می گردد. منبع کنترل درونی بر این مهم دلالت دارد که افراد رویدادهای زندگی را تحت اختیار خود می دانند و اعتقاد دارند که انسان می تواند آن را کنترل نماید. از سویی دیگر منبع کنترل بیرونی بر این مهم تاکید دارد که رویداد های زندگی جبرگرا هستند و قابل کنترل توسط انسان نمی باشند. در این میان افرادی که ادراکات معنوی بهره می برند اعتقاد دارند که انسان می

¹ Purewal & Fisher² Heffer-Rahn & Fisher³ Lysaker & et al⁴ Hill & et al

تواند از خالق خود در خواست رفع مشکل را داشته باشد و اعتقاد به آن دارند که رویدادهای زندگی قابل تغییر و کنترل هستند. به عبارتی از منبع کنترل درونی بیشتری بهره می گیرند و بر همین اساس است که افراد با تحارب معنوی بالاتر میزان کیفیت زندگی بالاتری را نیز گزارش می نمایند و همان طور که در مطالعه حاضر نشان داده شد از میزان تاب آوری پریشانی هیجانی بالاتری نیز برخوردار هستند.

نتیجه گیری کلی

با عنایت به یافته های بدست آمده از پژوهش می توان بیان داشت که میان مهارت های فراشناختی و ادراکات معنوی با تاب آوری پریشانی هیجانی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم رابطه معناداری وجود دارد. در بخش مهارت های فراشناختی مشاهده گردید که از بین متغیرهای پیش بین وارد شده در مدل، خودآگاهی شناختی سهم بیشتری نسبت به دیگر متغیرها، در پیش بینی میزان تاب آوری پریشانی هیجانی بیماران دیابتی داشته است و می تواند میزان پریشانی این بیماران را کاهش دهد. همچنین در بخش ادراکات معنوی نیز نتایج دلالت بر آن داشت که مولفه های ادراکات معنوی می تواند پیش بین مناسبی برای تاب آوری پریشانی هیجانی تلقی گردد. به عبارتی دیگر هر چه میزان معنویت گرایی بالاتری در افراد دیابتی گزارش شود می توان میزان تاب آوری پریشانی هیجانی بالاتری را نیز مشاهده نمود.

پیشنهادها

۱. یافته های پژوهش حاضر موید آن است که مهارت های فراشناختی ی در صورتی که در بیماران مبتلا به دیابت مورد استفاده قرار گیرند منجر به افزایش سطح تاب آوری پریشانی هیجانی روانی در آنان می گردد. از سویی باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری به عنوان عاملی منفی در پیدایش سطح پریشانی روانی تلقی گردید. بر همین اساس پیشنهاد می شود تا پزشکان و مشاوران در طول تشخیص و درمان بیماران مبتلا به دیابت نسبت به سنجش وضعیت مهارت های فراشناختی ی آنان اقدام نمایند و در صورتی که بیماران از باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری، برخوردار باشند نسبت به کنترل آن و ارائه مشاوره های مطلوب در این زمینه بهره بگیرند.
 ۲. از سویی دیگر نیز بهبود مهارت های فراشناختی همچون باورهای مثبت در مورد نگرانی، اعتماد شناختی، باورها در مورد نیاز به کنترل افکار و خودآگاهی شناختی می تواند موجب بهبود تاب آوری پریشانی هیجانی بیماران مبتلا به دیابت گردد. بر همین اساس در این بخش نیز پزشکان و مشاوران نیز می توانند در طول درمان از دوره های آموزشی فراشناختی نیز بهره گیرند تا از نظر روانی بیماران در وضعیت قابل قبول تری قرار گیرند که بدیهی است در سرعت بهبود آنان نیز تاثیرگذار خواهد بود.
- یافته های پژوهش حاضر در بخش ادراکات معنوی بیماران دیابتی دلالت بر آن دارد که ادراک تجربیات معنوی بیشتری وضعیت تحمل روانی را در بیماران مبتلا به دیابت بهبود می بخشد. این مهم نشان می دهد که پزشکان می توانند در طول درمان بیماران نسبت به ایجاد نگرش های معنوی در بیماران نیز تلاش نمایند تا از طریق آن میزان تاب آوری پریشانی هیجانی روانی در بیماران مبتلا به دیابت کاسته شود.

مراجع

- اربابی، هاید؛ منصوری، علی؛ شهدادی، حسین؛ نوشیروانی، ساجده؛ پودینه مقدم، مهدیه. (۱۳۹۶). بررسی ارتباط بین سلامت معنوی و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه کننده به کلینیک دیابت شهرستان زابل. فصلنامه پرستاری دیابت، ۵(۳): ۲۱۲-۲۲۲.
- اسم زاده، معصومه و ثمری، علی اکبر. (۱۳۹۵). اثر بخشی درمان شناختی - رفتاری با رویکرد معنوی بر سلامت معنوی بیماران دیابت نوع ۲ در مشهد، چهارمین همایش ملی مشاوره و سلامت روان، قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قوچان.
- آقاجانی، سیف اله؛ صمدی فرد، حمیدرضا؛ نریمانی، محمد. (۱۳۹۶). نقش مؤلفه های اجتناب شناختی و باور فراشناختی در پیش بینی کیفیت زندگی بیماران دیابتی. فصلنامه علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی، ۶(۲۱): ۱۴۱-۱۵۶.
- بردبار، مریم و مزیدی شرف آبادی، محمد. (۱۳۹۳). بررسی پیش بینی مؤلفه های شناختی و عاطفی شادمانی بر اساس باور معنوی روزانه. مجله روانشناسی و دین، ۸(۱): ۲۵-۴۰.
- توکلی، زهرا و کاظمی زهرانی، حمید. (۱۳۹۷). اثر بخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر مشکلات پریشانی و خود تنظیمی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. مجله پژوهش پرستاری ایران، ۱۳(۲): ۴۱-۴۹.
- سلطانی، فائزه؛ حسینی، سید فخرالدین؛ عرب، منصور. (۱۳۹۵). بررسی ارتباط ادراکات معنوی با امید به زندگی و اضطراب مرگ در بیماران تحت جراحی بای پس عروق کرونر. نشریه انجمن علمی پرستاران قلب ایران، ۵(۲): ۶-۱۳.
- مرادی مدام، فاطمه؛ بهرامی هیدجی، مریم؛ سوداگر، شیدا. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی بر مولفه های تاب آوری پریشانی هیجانی در والدین کودکان ناتوان ذهنی، نخستین همایش پژوهش در روانشناسی و علوم رفتاری ایران، تهران.

• هوایی، آزاده؛ کاظمی، حمید؛ حبیب‌اللهی، اعظم؛ ایزدینخواه، زهرا. (۱۳۹۵). اثربخشی مداخله تنظیم هیجان بر میزان تاب‌آوری پریشانی هیجانی و مشکلات تنظیم هیجان در زنان مبتلا به سردرد تنشی. ماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ۲۴(۱۰): ۸۴۰-۸۵۱.

- Ali, S., Stone, M. A., Peters, J. L., Davies, M. J., & Khunti, K. (2006). The prevalence of co-morbid depression in adults with Type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetic Medicine*, 23(11), 1165-1173.
- American Diabetes Association. (2015). 4. Foundations of care: education, nutrition, physical activity, smoking cessation, psychosocial care, and immunization. *Diabetes care*, 38(Supplement 1), S20-S30.
- Asuzu, C. C., Walker, R. J., Williams, J. S., & Egede, L. E. (2017). Pathways for the relationship between diabetes distress, depression, fatalism and glycemic control in adults with type 2 diabetes. *Journal of diabetes and its complications*, 31(1), 169-174.
- Bonfils, K., Salyers, M., & Lysaker, P. (2017). M43. Metacognitive Self-reflectivity Moderates the Relationship Between Distress Tolerance and Empathy in Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 43(suppl_1), S226-S227.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2015). National Diabetes Statistics Report: Estimates of Diabetes and Its Burden in the United States, 2015. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services.
- Cook, S. A., Salmon, P., Dunn, G., Holcombe, C., Cornford, P., & Fisher, P. (2015). A prospective study of the association of metacognitive beliefs and processes with persistent emotional distress after diagnosis of cancer. *Cognitive therapy and research*, 39(1), 51-60.
- Fisher, P. L., Byrne, A., & Salmon, P. (2017). Metacognitive Therapy for Emotional Distress in Adult Cancer Survivors: A Case Series. *Cognitive therapy and research*, 41(6), 891-901.
- Fraser, M., Polson, R., Munoz, S. A., & MacRury, S. (2020). Psychological effects of outdoor activity in type 2 diabetes: a review. *Health promotion international*, 35(4), 841-851.
- GhaediHeidari F., Chaharsooghi, N. (2011). effect of diabetes and depression. *The Journal of Student Research Committee*, 14(2):1-8. (In Persian)
- Ghorbani, N., Watson, P. J., & Rostami, R. (2007). Self reported mysticism, basic need satisfaction, anxiety and depression in Iranian Muslims. *Psychological Report*, 100, 242-298.
- Heffer-Rahn, P., & Fisher, P. L. (2018). The clinical utility of metacognitive beliefs and processes in emotional distress in people with multiple sclerosis. *Journal of psychosomatic research*, 104, 88-94.
- Hill, K., Varese, F., Jackson, M., & Linden, D. E. (2012). The relationship between metacognitive beliefs, auditory hallucinations, and hallucination-related distress in clinical and non-clinical voice-hearers. *British Journal of Clinical Psychology*, 51(4), 434-447.
- Ijaz, S., Muazzam, A., & Malik, S. Development and validation of psychosocial problems scale for type 2 diabetes (PPSTD).
- Koolae, A. K., Falsafinejad, M. R., Sakachaei, L. G., & Sanagoo, A. (2019). Relation between metacognitive beliefs and psychological adjustment with improving quality of life in type 2 diabetic patients. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*, 21(3).
- Lin, E. H., Von Korff, M., Ciechanowski, P., Peterson, D., Ludman, E. J., Rutter, C. M., ... & McCulloch, D. K. (2012). Treatment adjustment and medication adherence for complex patients with diabetes, heart disease, and depression: a randomized controlled trial. *The Annals of Family Medicine*, 10(1), 6-14.
- Lysaker, P. H., Dimaggio, G., Wickett-Curtis, A., Kukla, M., Luedtke, B., Vohs, J., ... & Davis, L. W. (2015). Deficits in metacognitive capacity are related to subjective distress and heightened levels of hyperarousal symptoms in adults with posttraumatic stress disorder. *Journal of Trauma & Dissociation*, 16(4), 384-398.
- Marmot, M., & Allen, J. J. (2014). Social determinants of health equity.
- Mirhosseini, S., Zarch, M. K., & Nasireian, M. (2015). The Effectiveness of Metacognitive Training on Depression level of Diabetes Type 2 Patients. *Iranian Journal of Diabetes & Obesity (IJDO)*, 7(2).
- Pamungkas, R. A., & Chamroonsawasdi, K. (2020). Psychological problems related to capillary blood glucose testing and insulin injection among diabetes patients. *Frontiers of Nursing*, 7(2), 87-95.
- Purewal, R., & Fisher, P. L. (2018). The contribution of illness perceptions and metacognitive beliefs to anxiety and depression in adults with diabetes. *Diabetes research and clinical practice*, 136, 16-22.
- Sajjadi AR, Bakhshani NM, Lashkari pour K, Baghbanhaghghi M, Samadi R, Safarzaei M. (2009). The prevalence of psychiatric disorders in patients with type 2 diabetes. *Journal of Information Sciences, psychiatric disorders in people with diabetes.* (In Persian)

- Schram, M. T., Baan, C. A., & Pouwer, F. (2019). Depression and quality of life in patients with diabetes: a systematic review from the European depression in diabetes (EDID) research consortium. *Current diabetes reviews*, 5(2), 112-119.
- Solhi, M., Hamedan, M. S., & Salehi, M. (2016). A PRECEDE-PROCEED based educational intervention in quality of life of women-headed households in Iran. *Medical journal of the Islamic Republic of Iran*, 30, 417.
- Taheri, N., Hojjati, H., Mousavi, M., Afra, A., & Dehghan, B. (2014). The survey of anxiety and depression prevalence in diabetic patient referred to abadan taleghani and khorramshahr valiasr hospitals in 2011. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43(6), 457-466.
- Walker, R. J., Gebregziabher, M., Martin-Harris, B., & Egede, L. E. (2014). Independent effects of socioeconomic and psychological social determinants of health on self-care and outcomes in Type 2 diabetes. *General hospital psychiatry*, 36(6), 662-668.
- Walker, R. J., Smalls, B. L., Hernandez-Tejada, M. A., Campbell, J. A., Davis, K. S., & Egede, L. E. (2012). Effect of diabetes fatalism on medication adherence and self-care behaviors in adults with diabetes. *General hospital psychiatry*, 34(6), 598-603.
- Wells A. (2011). Translation Mohammad Khani S. Practical Guide cognitive therapy of anxiety and depression, beyond knowledge,;pages 321 and 171.
- World Health Organization. (2018). *World report on ageing and health*. World Health Organization.
- Zare, H., Zare, M., Amirabadi, F., & Shahriari, H. (2019). Mindfulness and diabetes: evaluation of effectiveness of Mindfulness Based Stress Reduction on glycemic control in diabetes. *Razi Journal of Medical Sciences*, 20(108), 40-52.
- Zulman, D. M., Rosland, A. M., Choi, H., Langa, K. M., & Heisler, M. (2012). The influence of diabetes psychosocial attributes and self-management practices on change in diabetes status. *Patient education and counseling*, 87(1), 74-80.