

## مقایسه تأثیر مداخله آموزشی مدل ارتقاء سلامت پندر و الگوی اعتقاد بهداشتی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲

ساجده نوشیروانی<sup>۱</sup>، علی منصوری<sup>۲\*</sup>

- ۱- کارشناس مامایی، بیمارستان سیدالشهدا (ع)، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.  
 ۲- کارشناسی ارشد پرستاری، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.

نویسنده مسئول: علی منصوری، دانشگاه علوم پزشکی زابل [alimansuri1369@gmail.com](mailto:alimansuri1369@gmail.com)

### چکیده:

**مقدمه و هدف:** بیماری دیابت به عنوان شایعترین بیماری ناشی از اختلالات متابولیسم در جهان به سرعت در حال افزایش است. دیابت عوارض خطرناکی از جمله مشکلات قلبی عروقی، نفروپاتی، فشار خون، عوارض چشمی و اختلالات روانی را به دنبال دارد که هر کدام از آنها کیفیت زندگی افراد را تحت تأثیر قرار می دهد. انجام مداخلات مبتنی بر الگوها و مدل های آموزشی جهت بهبود کیفیت زندگی این بیماران ضروری به نظر می رسد. لذا مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر مداخله آموزشی مدل ارتقاء سلامت پندر و الگوی اعتقاد بهداشتی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام شد.

**مواد و روش ها:** مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی بالینی بود. در این پژوهش ۶۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ به روش مبتنی بر هدف انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه مداخله آموزشی مدل ارتقاء سلامت پندر (۳۰ نفر) و مدل الگوی اعتقاد بهداشتی (۳۰ نفر) تقسیم شدند. ابتدا پرسشنامه کیفیت زندگی SF-36 توسط نمونه ها تکمیل و سپس مداخله آموزشی به مدت ۴ هفته انجام شد. پس از انجام مداخله مجدداً پرسشنامه کیفیت زندگی SF-36 تکمیل گردید. داده های به دست آمده با استفاده از نرم افزار spss نسخه ۲۲ تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته ها:** بر اساس نتایج به دست آمده میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه مداخله آموزشی مدل ارتقاء سلامت پندر، قبل از مداخله، ۵۲/۱۲±۱۰/۱۹ اما پس از مداخله این نمره به ۶۸/۲۱±۹/۹۱ افزایش یافت. مقایسه آماری این نمره در قبل و پس از مداخله اختلاف آماری معنی داری را در این گروه نشان داد ( $P=0/001$ ). میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه مداخله آموزشی مدل الگوی اعتقاد بهداشتی، قبل از مداخله، ۵۰/۰۱±۱۲/۲۲ اما پس از مداخله این نمره به ۶۹/۹۴±۱۲/۸۶ افزایش یافت. مقایسه آماری این نمره نیز در قبل و پس از مداخله اختلاف آماری معنی داری را در این گروه نشان داد ( $P=0/001$ ).

**بحث و نتیجه گیری:** با توجه به نتایج به دست آمده می توان استفاده از مدل ها و الگوهای آموزشی را جهت بهبود کیفیت زندگی بیماران دیابتی مؤثر دانست اما از نظر ارجحیت، برتری مدل خاصی نسبت به دیگری در این مطالعه دیده نشد.

**واژه های کلیدی:** مدل ارتقا سلامت پندر، مدل الگوی اعتقاد بهداشتی، کیفیت زندگی، دیابت.

### Access This Article Online

Quick Response Code:



Website: [www.zbmu.ac.ir/jdn](http://www.zbmu.ac.ir/jdn)

#### How to site this article:

Noushirvani S, Mansouri A. Comparison of the Effect of Two Educational Interventions Based on Pender's Health Promotion Model and Health Belief Model on the Quality of Life in Type II Diabetic Patients . J Diabetes Nurs. 2018; 6 (1) :398-407

تاریخ دریافت : ۹۶/۱۲/۲۵

تاریخ پذیرش : ۹۷/۱/۲۹



## مقدمه هدف

دیابت شایعترین بیماری ناشی از اختلالات متابولیسم و یکی از عمده ترین مسائل بهداشتی درمانی انسانها است. این بیماری پنجمین علت مرگ و میر در جوامع غربی و چهارمین علت شایع مراجعه به پزشک می باشد، به گونه ای که ۱۵ درصد هزینه های مراقبت های بهداشتی را در ایالات متحده به خود اختصاص داده است. براساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، ۴-۵ درصد از بودجه بهداشت و درمان متعلق به بیماری های مرتبط با دیابت است و هزینه های پزشکی دیابتی ۵-۲ برابر بیشتر از هزینه های پزشکی افراد سالم است (۱). سازمان جهانی بهداشت با توجه به آمار رو به رشد دیابت در سراسر جهان، آن را به عنوان یک اپیدمی نهفته اعلام کرده و از تمام کشورهای جهان خواسته است تا با آن مقابله کنند. همچنین WHO پیش بینی کرده است که تا سال ۲۰۲۵ جمعیت افراد دیابتی ۱۲۲ درصد افزایش پیدا کند و در کشورهای در حال توسعه با ۱۷۰ درصد افزایش، تعداد بیماران از ۸۴ میلیون به ۲۲۸ میلیون نفر برسد (۲). انجمن دیابت ایران آخرین آمار مبتلایان به دیابت در ایران را ۸/۹ درصد اعلام کرده است (۱).

عوارض ایجاد شده در پی دیابت، موجب افزایش هزینه های این بیماری در بخش بهداشت و درمان گردیده است. دیابت خطر ابتلا به بیماری های قلبی عروقی، نفروپاتی، فشار خون، عوارض چشمی و اختلالات روانی از جمله افسردگی و اضطراب را افزایش می دهد. تحقیقات نشان داده است که در بیماریهای مزمن احتمال ابتلا به اختلالات اضطرابی و افسردگی دو برابر بیشتر از سایر گروهها است. مطالعات اخیر نیز نشان داده اند که قند خون بالا می تواند در بروز اضطراب و افسردگی تأثیر گذار باشد (۳ و ۴). برای افراد دیابتی پذیرش اینکه باید زندگی خود را بر اساس بیماری دیابت تغییر دهند؛ همیشه مشکل است (۵). بیماران دیابتی تبعیت کمتری از رژیم غذایی، دارویی و کنترل ضعیف تری در قند خون خود دارند که این امر باعث

ضعیف شدن جسم و روان آنها و افزایش اضطراب می شود. از طرفی اضطراب به عنوان پیامد گرایش های ناهمسو و متناقض در جسم و روان می تواند زبان های قابل توجهی بر کیفیت زندگی افراد برجای بگذارد (۶).

بیماری دیابت به دلیل مزمن بودن، ایجاد ناتوانی و از کار افتادگی و نیاز به مراقبت طولانی مدت، کیفیت زندگی را به شدت تحت تأثیر قرار می دهد (۴). کیفیت زندگی مفهومی وسیع و پیچیده دارد و معمولاً به صورت درک و احساسی است که افراد از برآورده شدن نیازهایشان دارند. این مفهوم یک عامل ذاتی چند بعدی و ترکیبی از عوامل شناختی (رضایت) و احساسی (شادی) می باشد. به عبارت دیگر کیفیت زندگی برداشت و پنداری است که افراد از موقعیتشان در زندگی، در زمینه فرهنگی و ارزشهایی که به آن معتقدند، دارند و به اهداف، انتظارات، استانداردها و علایقشان وابسته است. تغییر در کیفیت زندگی بیمار، بر مسایل روحی-روانی، جسمی، اجتماعی، اقتصادی، زندگی خانوادگی و عملکرد جنسی تأثیر می گذارد (۷). سه بعد اساسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت شامل ابعاد فیزیکی، روانی و اجتماعی هستند که هر یک از آنها به زیر مجموعه های دیگر تقسیم می شوند. بعد فیزیکی به دریافت بیمار از توانایی هایش در انجام فعالیتها و وظایف روزانه که نیاز به صرف انرژی دارد اشاره می کند. بعد روحی، جنبه های سلامت روحی مانند افسردگی، ترس، عصبانیت، خوشحالی و آرامش را در بر می گیرد و بعد اجتماعی به توانایی های فرد در برقراری ارتباط با اعضای خانواده، همسایگان، همکاران و سایر گروه های اجتماعی مربوط می شود (۸). عوامل بسیاری می تواند بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی تأثیر بگذارد (۹). مطالعات نشان داد که بروز همزمان اختلالات روانی در بیماران دیابتی با افزایش هزینه های مراقبت، پایبندی ضعیف به درمان، کنترل قند خون ضعیف، افزایش مراجعه به اورژانس به علت کتو اسیدوز دیابتی، افزایش تعداد دفعات بستری



بهداشتی می باشد (۱۳). الگوی باور بهداشتی بر این قاعده استوار است که افراد زمانی نسبت به پیامهای بهداشتی و پیشگیری از بیماریها، واکنش خوب و مناسبی از خود نشان میدهند که احساس کنند در معرض خطر قرار دارند (حساسیت درک شده)، خطر تهدید کننده آن ها بسیار جدی است (شدت درک شده)، تغییر رفتار برای آن ها منافع زیادی دارد (منافع درک شده) و موانع موجود در جهت انجام رفتارهای بهداشتی را می توانند مرتفع سازند (موانع درک شده)، در این شرایط است که مداخلات و برنامه های آموزشی احتمالاً مؤثر واقع خواهند شد (۱۴). مطالعات متعددی به صورت گسترده اثربخشی مداخله آموزشی مبتنی بر مدل ارتقاء سلامت را بر شیوه زندگی و عوامل مرتبط با آن از جمله خود کارآمدی، موانع و منافع درک شده به رفتار نشان داده اند (۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸). مردانی حمله و شهرکی واحد نیز در پژوهشی تحت دریافتند که آموزش به روش مدل باور بهداشتی بر تبعیت از رژیم غذایی دیابتی در مبتلایان به دیابت نوع ۲ مؤثر بوده است (۱۹). همچنین فهیمه فراهانی دستجانی و همکارانش در سال ۱۳۹۵ به این نتایج دست یافتند که پس از سه ماه مداخله آموزشی با روش مدل اعتقاد بهداشتی، سازههای حساسیت درک شده، منافع درک شده، خودکارآمدی، راهنمای عمل داخلی و خارجی و عملکرد در زمینهی تبعیت از رژیم غذایی افزایش معنی داری با پیش از مداخله داشتند، در حالی که سازه های موانع درک شده و شدت درک شده اختلاف معنی داری با پیش از مداخله نداشتند (۲۰). علی رغم اهمیت ارتقاء سلامت بخصوص در بیماران با دیابت هنوز برنامه آموزشی به صورت جامع و سازماندهی شده و یا بر اساس یک الگو و مدل آموزشی خاص ارائه نمی شوند و بیشتر بیماران در طی برنامه آموزشی توانایی درک اطلاعات دریافتی را بدست نمی آورند؛ در نتیجه نمی دانند که چه برنامه هایی را باید انجام دهند و چگونه برنامه را دنبال نمایند. بنابراین ایجاد یک برنامه نوتوانی جامع بر اساس یک الگوی آموزشی

شدن در بیمارستان، افزایش میزان غیبت از محل کار و کاهش کیفیت زندگی در ارتباط است (۱۰). طی دو دهه گذشته نیز در مطالعات متعدد بیان شده است که هدف اصلی مراقبت از بیماران دیابتی تنها برطرف کردن علائم و نشانه های فیزیکی بیماری نیست، بلکه باید بهبود کلی کیفیت زندگی بیماران مد نظر باشد (۸).

موضوع ارتقاء سلامت، تغییر و بهبود شیوه زندگی از جمله مباحث مهمی است که جامعه جهانی برای دستیابی به آن تلاش گسترده ای را آغاز نموده و هزینه های بسیاری را سرمایه گذاری کرده است. ارتقاء سلامت، علم و هنر کمک به افراد در تغییر شیوه زندگی به مرحله ای از حداکثر سلامت است و تغییرات شیوه زندگی با مجموع تلاشهای افزایش آگاهی، تغییر رفتار و ایجاد محیطی که رفتارهای سالم را تقویت کند امکان پذیر است (۱۱). در راستای تلاشهای بین المللی؛ پرستاران نیز توجه خود را به این مسأله معطوف نموده اند به طوریکه مدلها و الگوهای مختلفی توسط نظریه پردازان پرستاری ارائه شده است. یکی از این الگوها با عنوان ارتقاء سلامت توسط پندر در سال ۱۹۸۲ با تاکید بر ارتقاء سلامت و توانمند سازی افراد برای دستیابی به سلامتی ارائه شد. پندر ارتقاء سلامت را افزایش خوب زیستن و رفاه که مستلزم تغییر در شیوه زندگی است تعریف کرده و شیوه زندگی را مجموعه رفتارهای هماهنگ پیشگیری و ارتقاء سلامت دانسته است. مدل ارتقاء سلامت یک دیدگاه تئوریک است که فاکتورها و ارتباطات آنها با رفتارهای ارتقاء سلامت را تعیین می کند و بنابراین در جهت افزایش سلامت و کیفیت زندگی است. این مدل یک راهنما برای کاربرد فرآیندهای زیستی - روانی - اجتماعی پیچیده است که افراد را وادار می کند در رفتارهای سلامتی که آنها را به سمت ارتقاء سلامت و بهبود کیفیت زندگی سوق می دهد درگیر شوند (۱۲). همچنین یکی از بهترین مدل هایی که در برنامه های آموزش بهداشت مورد استفاده قرار می گیرد مدل باور



به این بیماران بسیار ضروری به نظر می رسد، لذا مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر مداخله آموزشی مدل ارتقاء سلامت پندر و الگوی اعتقاد بهداشتی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام شد.

### مواد و روش ها

مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی بالینی با دو گروه مداخله بود. جامعه آماری این مطالعه را کلیه بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه کننده به کلینیک دیابت بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان زابل تشکیل داد. در این مطالعه ۶۰ بیمار با توجه به ویژگی های مورد مطالعه و براساس معیارهای ورود، وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود شامل: بیماری دیابت نوع دو که توسط متخصص داخلی تأیید شده باشد، توانایی برقراری ارتباط، توانایی شنیداری و دیداری، داشتن هوشیاری، داشتن سواد در حد ابتدایی، سن ۵۰-۳۰ سال، رضایت آگاهانه جهت شرکت در مطالعه و عدم اشتغال یا فارغ التحصیل رشته های بهداشتی درمانی بود. همچنین معیار های حذف شامل فوت بیمار، مسافرت، شرکت در برنامه های آموزشی دیگر در افراد گروه کنترل و عدم پیگیری جلسات آموزشی در گروه مداخله آموزشی بود.

ابزار جمع آوری اطلاعات شامل پرسشنامه دموگرافیک (سن، جنس، تأهل، سطح سواد، میزان درآمد، بیماری زمینه ای، مدت زمان ابتلا به دیابت) و پرسشنامه کیفیت زندگی SF-36 بود. این پرسشنامه شامل ۳۶ سؤال است و کیفیت زندگی را در کارکرد جسمی، اختلال نقش بخاطر سلامت جسمانی، اختلال نقش بخاطر سلامت هیجانی، انرژی/خستگی، بهزیستی هیجانی، کارکرد اجتماعی، درد و سلامت عمومی می سنجد. پایایی و روایی گونه فارسی ابزار استاندارد SF-36 برای اندازه گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی در مطالعات قبلی ( $r=0/7-0/9$ ) تأیید شده است (۷). نمره کلی این پرسشنامه و همچنین هر کدام از زیر مقیاس های آن برابر با ۱۰۰

است. نمره کمتر از ۳۴ کیفیت زندگی ضعیف، ۳۴-۶۷ کیفیت زندگی متوسط و نمره بیشتر از ۶۷ کیفیت زندگی مطلوب را نشان می دهد (۶). در شروع مطالعه و قبل از انجام مداخله پرسشنامه های مذکور با حضور پژوهشگر در کلینیک توسط نمونه های مورد پژوهش، تکمیل گردید. سپس نمونه ها به صورت تصادفی به دو گروه ۳۰ نفره مدل ارتقاء سلامت پندر و مدل اعتقاد بهداشتی تقسیم شدند. پس از تدارک ابزارهای کمک آموزشی و تهیه جزوه آموزشی و پمفلت و برگزاری پیش آزمون، برای گروههای مداخله، متناسب با مدل آموزشی، ۸ جلسه آموزشی ۴۵ دقیقه ای به مدت ۴ هفته با روش های سخنرانی، نمایشی، بحث گروهی پرسش و پاسخ برگزار گردید. مرحله پس آزمون دو ماه پس از برگزاری جلسات آموزشی توسط پژوهشگر انجام گرفت. تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ با استفاده از آزمون های آماری توصیفی و استنباطی از جمله آزمون تی انجام شد.

### یافته ها

بر اساس نتایج و یافته ها میانگین سن در گروه مداخله مدل ارتقاء سلامت پندر  $39/42 \pm 4/51$  و در گروه مداخله مدل اعتقاد بهداشتی  $38/94 \pm 3/19$  سال بود. کلیه مشخصات دموگرافیک در دو گروه مشابه بوده و از نظر آماری اختلاف معناداری بین آنها وجود نداشت ( $P > 0/05$ ). بر اساس نتایج به دست آمده میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه مداخله آموزشی مدل ارتقاء سلامت پندر، قبل از مداخله،  $52/12 \pm 10/19$  اما پس از مداخله این نمره به  $68/21 \pm 9/91$  افزایش یافت. مقایسه آماری این نمره در قبل و پس از مداخله اختلاف آماری معنی داری را در این گروه نشان داد ( $P=0/001$ ). (جدول شماره ۱)



جدول شماره ۱: مقایسه نمره میانگین کیفیت زندگی و زیر مقیاس های آن در گروه مدل ارتقاء سلامت پندر قبل و پس از مداخله

P-value	بعد از مداخله	قبل از مداخله	متغیر	کیفیت زندگی
	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار		
0/03	۶۸/۱۲ $\pm$ ۱۱/۵۰	۵۸/۱۷ $\pm$ ۱۲/۵۲	کارکرد جسمی	
0/03	۵۵/۲۲ $\pm$ ۷/۴۷	۴۸/۰۵ $\pm$ ۴/۷۴	اختلال نقش بخاطر سلامت جسمی	
0/02	۴۱/۱۲ $\pm$ ۴/۱۲	۳۵/۲۱ $\pm$ ۳/۲۱	اختلال نقش بخاطر سلامت هیجانی	
0/01	۶۹/۱۲ $\pm$ ۹/۲۳	۵۷/۲۱ $\pm$ ۷/۱۲	انرژی/خستگی	
0/02	۶۰/۴۰ $\pm$ ۱۰/۵۴	۵۱/۰۴ $\pm$ ۴/۴۵	بهبودی هیجانی	
0/02	۷۱/۴۷ $\pm$ ۳۹/۱۱	۶۰/۷۴ $\pm$ ۱۱/۷۴	کارکرد اجتماعی	
0/01	۶۶/۲۵ $\pm$ ۹/۰۵	۵۴/۵۲ $\pm$ ۱۰/۳۲	درد	
0/01	۶۸/۴۵ $\pm$ ۱۲/۸۷	۰/۵۴ $\pm$ ۱۱/۷۸	سلامت عمومی	
0/001	۶۸/۲۱ $\pm$ ۹/۹۱	۵۲/۱۲ $\pm$ ۱۰/۱۹	کیفیت زندگی کل	

مقایسه آماری این نمره نیز در قبل و پس از مداخله اختلاف آماری معنی داری را در این گروه نشان داد ( $P=۰/۰۰۱$ ). (جدول شماره ۲).

میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه مداخله آموزشی مدل الگوی اعتقاد بهداشتی، قبل از مداخله،  $۵۰/۰۱ \pm ۱۲/۲۲$  اما پس از مداخله این نمره به  $۶۹/۹۴ \pm ۱۲/۸۶$  افزایش یافت

جدول شماره ۲: مقایسه نمره میانگین کیفیت زندگی و زیر مقیاس های آن در گروه مدل الگوی اعتقاد بهداشتی قبل و پس از مداخله

P-value	بعد از مداخله	قبل از مداخله	متغیر	کیفیت زندگی
	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار		
0/01	۶۴/۳۵ $\pm$ ۱۲/۰۶	۵۲/۲۹ $\pm$ ۱۲/۲۵	کارکرد جسمی	
0/04	۵۷/۴۴ $\pm$ ۹/۷۵	۵۰/۲۷ $\pm$ ۷/۴۷	اختلال نقش بخاطر سلامت جسمی	
0/01	۴۳/۳۴ $\pm$ ۷/۲۲	۳۷/۴۳ $\pm$ ۵/۱۲	اختلال نقش بخاطر سلامت هیجانی	
0/03	۶۶/۳۴ $\pm$ ۱۱/۳۳	۵۹/۵۳ $\pm$ ۷/۲۱	انرژی/خستگی	
0/04	۵۹/۶۲ $\pm$ ۱۱/۴۶	۵۳/۲۶ $\pm$ ۶/۵۳	بهبودی هیجانی	
0/01	۷۳/۶۹ $\pm$ ۱۲/۹۴	۶۳/۹۶ $\pm$ ۱۲/۴۶	کارکرد اجتماعی	
0/01	۶۴/۴۷ $\pm$ ۱۰/۵۱	۵۶/۷۴ $\pm$ ۹/۲۴	درد	
0/02	۶۵/۶۷ $\pm$ ۱۱/۷۹	۵۸/۷۶ $\pm$ ۱۰/۸۱	سلامت عمومی	
0/001	۶۹/۹۴ $\pm$ ۱۲/۸۶	۵۰/۰۱ $\pm$ ۱۲/۲۲	کیفیت زندگی کل	

همچنین مقایسه آن بعد از مداخله در بین دو گروه نیز اختلاف آماری معنی داری را نشان نداد ( $P=۰/۱۱$ ). (جدول شماره ۳).

از طرفی مقایسه میانگین نمره کیفیت زندگی، قبل از مداخله، در دو گروه از نظر آماری معنی دار نبود ( $P=۰/۰۹$ ).



جدول شماره ۳: مقایسه نمره میانگین کیفیت زندگی و زیر مقیاس های آن در گروه مدل ارتقاء سلامت پندر و

## گروه مدل الگوی اعتقاد بهداشتی قبل و پس از مداخله

P-value	گروه مدل اعتقاد بهداشتی	گروه مدل ارتقاء سلامت پندر	متغیر	مرحله
	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار		
0/06	۵۲/۲۹ $\pm$ ۱۲/۲۵	۵۸/۱۷ $\pm$ ۱۲/۵۲	کارکرد جسمی	قبل از مداخله
0/11	۵۰/۲۷ $\pm$ ۷/۴۷	۴۸/۰۵ $\pm$ ۴/۷۴	اختلال نقش بخاطر سلامت جسمی	
0/24	۳۷/۴۳ $\pm$ ۵/۱۲	۳۵/۲۱ $\pm$ ۳/۲۱	اختلال نقش بخاطر سلامت هیجانی	
0/21	۵۹/۵۳ $\pm$ ۷/۲۱	۵۷/۲۱ $\pm$ ۷/۱۲	انرژی/خستگی	
0/33	۵۳/۲۶ $\pm$ ۶/۵۳	۵۱/۰۴ $\pm$ ۴/۴۵	بهزیستی هیجانی	
0/10	۶۳/۹۶ $\pm$ ۱۲/۴۶	۶۰/۷۴ $\pm$ ۱۱/۷۴	کارکرد اجتماعی	
0/17	۵۶/۷۴ $\pm$ ۹/۲۴	۵۴/۵۲ $\pm$ ۱۰/۳۲	درد	
0/19	۵۸/۷۶ $\pm$ ۱۰/۸۱	۵۶/۵۴ $\pm$ ۱۱/۷۸	سلامت عمومی	
0/09	۵۰/۰۱ $\pm$ ۱۲/۲۲	۵۲/۱۲ $\pm$ ۱۰/۱۹	کیفیت زندگی کل	
0/07	۶۴/۳۵ $\pm$ ۱۲/۰۶	۶۸/۱۲ $\pm$ ۱۱/۵۰	کارکرد جسمی	بعد از مداخله
0/29	۵۷/۴۴ $\pm$ ۹/۷۵	۵۵/۲۲ $\pm$ ۷/۴۷	اختلال نقش بخاطر سلامت جسمی	
0/15	۴۳/۳۴ $\pm$ ۷/۲۲	۴۱/۱۲ $\pm$ ۴/۱۲	اختلال نقش بخاطر سلامت هیجانی	
0/11	۶۶/۳۴ $\pm$ ۱۱/۳۳	۶۹/۱۲ $\pm$ ۹/۲۳	انرژی/خستگی	
0/31	۵۹/۶۲ $\pm$ ۱۱/۴۶	۶۰/۴۰ $\pm$ ۱۰/۵۴	بهزیستی هیجانی	
0/18	۷۳/۶۹ $\pm$ ۱۲/۹۴	۷۱/۴۷ $\pm$ ۱۱/۳۹	کارکرد اجتماعی	
0/20	۶۴/۴۷ $\pm$ ۱۰/۵۱	۶۶/۲۵ $\pm$ ۹/۰۵	درد	
0/08	۶۵/۶۷ $\pm$ ۱۱/۷۹	۶۸/۴۵ $\pm$ ۱۲/۸۷	سلامت عمومی	
0/11	۶۹/۹۴ $\pm$ ۱۲/۸۶	۶۸/۲۱ $\pm$ ۹/۹۱	کیفیت زندگی کل	

## بحث و نتیجه گیری

یافته های این مطالعه نشان داد، آموزش براساس مدل ارتقاء سلامت پندر و مدل باور بهداشتی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت مؤثر بوده و باعث بهبود کیفیت زندگی پس از مداخله در مقایسه با قبل شده است، به طوری که هیچکدام از افراد تحت بررسی در هر دو گروه، در مرحله قبل از مداخله آموزشی از کیفیت زندگی مطلوبی برخوردار نبودند ولی بعد از مداخله، هر دو گروه مداخله از کیفیت زندگی مطلوبی بهره مند شدند.

دیابت از جمله بیماری هایی است که سهم عمده پیشگیری و کنترل آن بر عهده افراد واگذار می شود و برخورداری ایشان از آگاهی، نگرش و عملکرد در زمینه های مختلف پیشگیری و کنترل بیماری به ویژه شرکت در جلسات آموزشی، شرکت در طرح ملی غربالگری و مدیریت سبک زندگی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. اغلب مراقبت های رایج برای رویارویی با نیازهای زندگی بیماران مزمن حتی اگر مدیریت شده و توسط یک سیستم یکپارچه ارائه شوند، با شکست مواجه می شود. دلیل این مهم عدم ارتباط مناسب



اعتقاد بهداشتی در بیماران دیابتی نوع ۲ که با نتایج حاصل از مطالعه ما همخوانی داشت (۲۴). تأثیرات معنادار مدل اعتقاد بهداشتی پس از آموزش، در مطالعات متعددی از جمله پژوهش شریفی راد و همکاران (۲۵) مردانی حمله و شهرکی واحد (۲۶) و شمسی و همکاران (۲۷) حاصل گردیده است که با نتایج حاصل از پژوهش ما همخوانی داشت. در مطالعه کارنو و همکاران (۲۰۰۶) نیز مداخله آموزشی مبتنی بر مدل پندر منجر به ارتقاء شیوه زندگی گروه مداخله بعد از آموزش و افزایش آن در همه ابعاد شد (۲۸). از نظر تأثیر مداخله آموزشی بر ارتقاء سلامت پندر بر شیوه زندگی بیماران با دیابت نوع دو نتایج این مطالعه با نتایج کرمان ساروی (۲۹) و کارنو و همکاران (۲۸) هم سو است.

نتایج مطالعه حاضر حاکی از کیفیت نامطلوب زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ بود. با اجرای مداخلات آموزشی مبتنی بر رفتارهای مؤثر بر کیفیت زندگی افراد گام های مثبتی در راستای اعتلای سلامت جامعه برداشته می شود. به طور کلی می توان نتیجه گرفت مدل ارتقاء سلامت پندر و مدل اعتقاد بهداشتی می تواند موجب ارتقاء آگاهی و عملکرد بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ شود.

آموزشی کارکنان سلامتی با بیماران دیابتی است. اما مطالعات مبتنی بر شواهد پیشنهاد می کنند که استراتژی های طراحی شده برای آموزش به بیماران نتایج خوبی برای این بیماران به همراه داشته است. تغییر در سبک و بهبود کیفیت زندگی توسط افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ از عوامل مهم حصول به کنترل متابولیک مطلوب می باشد. مطالعات نیز نشان داده اند که با برقراری ارتباط مؤثر آموزشی با بیماران مزمین این مهم میسر می شود. این موضوع اهمیت آموزش به بیماران را گوش زد می نماید (۲۱).

با توجه به اینکه بیماران مبتلا به دیابت از گروه های آسیب پذیر جامعه محسوب می گردند، یافتن راهکاری برای ارتقاء سلامتی و بهبود کیفیت زندگی آنها آنان ضروری به نظر می رسد. ارتقاء کیفیت زندگی پس از آموزش در گروه مداخله سوای از نوع مدل آموزشی در سایر مطالعات نیز همانند مطالعه حاضر مشاهده شده است. از جمله مطالعه گلیان تهرانی در خصوص ارتقای سلامت زنان یائسه از طریق آموزش مراقبت از خود (۲۲) مطالعه ویزنبرگ و همکاران در زمینه اثر باز خورد دانسیته استخوانی و آموزش بر آگاهی و خودکارآمدی در خصوص پوکی استخوان در زنان پیش از دوران یائسگی (۲۳) و مطالعه شریفی راد و همکاران در زمینه اثربخشی آموزش تغذیه بر اساس مدل



## References

1. Mansoori A, Shahdadi H, Khammri M, Nooshirvani S, Nooshirvani H. Evaluation of the effect of vitamin C supplements on fasting plasma glucose and glycosylated hemoglobin in patients with type II diabetes. *Journal of Diabetes Nursing*. 2016;4(3):40-7. [Persian]
2. Shahdadi H, Allah-yari J, Mansouri A. Effect of Acupressure on Sleep Quality in Patients with Diabetes Mellitus. *Journal of Diabetes Nursing*. 2017;5(2):78-85. [Persian]
3. Mansoori A, Shahdadi H, Khammri M, Nooshirvani S, Nooshirvani H. Evaluation of the effect of vitamin C supplements on fasting plasma glucose and glycosylated hemoglobin in patients with type II diabetes. *Journal of Diabetes Nursing*. 2016;4(3):40- 7. [Persian]
4. Dehghanmehr S, Mansouri A, Faghihi H, Piri F. The Effect of Acupressure on the Anxiety of Patients Undergoing Hemodialysis -A Review. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*. 2017;9(12): 2580-4.
5. Porgholami A. Self\_medication with drugs. *Razi Drug Journal*. 2004;8: 27-34. [Persian]
6. American Diabetes Association. Diagnosis and Classification of diabetes mellitus. *Diabetes care*. 2009;34(1): 62-9.
7. Sweeney AT, Brown F. Gestational diabetes mellitus. *Clinics in Laboratory Medicine*. 2001;24(7):173-91.
8. Hossein Nezhad A, Maghbooli Z, Vassingh AR, Larijani B. Prevalence of gestational diabetes mellitus and pregnancy outcomes in Iranian Womem. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2007;46(3):236-41
9. James D, Weiner C, Steer P, Gonik B. High Risk pregnancy. Saunders; 2006. P: 986-90
10. Afkhami M, Rashidi M. Gestational diabetes. *Hormozgan Medical Journal*. 2008;11(1):1-12. [Persian]
11. Ziayee T. The Survey of Self medication in woman with pregnancy in Tehran. *Scientific Journal of University and Midwife Shahid beheshty*. 2008;8(2):35-42. [Persian]
12. Chan WM, Woo J, Hui E, Lau WW, Lai JC, Lee D. A Community model for care of elderly people with diabetes via telemedicine. *Appl Nurs Res*. 2005;18(2):77-81.
13. Larijani B, Hsynnzhad A. Gestational Diabetes. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid*. 2002;1(1):9-22. [Persian]
14. Pendsey Sh. Practical managment of diabetes. Delhi: Jaypee brothers; 2002.
15. Gunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD, et al. *Williams obstetrics*. 21<sup>th</sup> ed. New York: Mc Graw Hill; 2001.
16. Nagelkerk J, Reick K, Meengs L. Perceived barriers and effective Strategies to diabetes self- management. *J Adv Nurs*. 2006;54(2):151-8.
17. Edelman CL, Mandel CL. Health promotion, through out the lifespan. New York: Mosby; 2002.
18. Farahani Dastjani F, Shamsi M, Khorsandi M, Ranjbaran M, Rezvanfar M. Evaluation of the Effects of Education



Based on Health Belief Model on Medication Adherence in Diabetic Patients. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2016;18(2):83-9. [Persian]

**19.** Mardani Hamuleh M, Shahraki Vahed A. The effect of education based on HBM on adherence to the diabetic diet. Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders. 2011;9(3): 268-75. [Persian]

**20.** Sharifirad G, Kamran A, Entezari M. Setting the effect of diet on fasting blood sugar and body mass index in type 2 diabetic patients. Ardabil University of Medical Sciences Journal. 2007;7(4):375-80. [Persian]

**21.** Golyan Tehrani Sh, Ghobadzade M, Arasto M. Promoting Health Status of Menopausal Women by Educating Self Care Strategies. Hayat Jorنال. 2008;13(3):67-75. [Persian]

**22.** Winzenberg TM, Oldenburg B, Frendin S, De Wit L, Jones G. Effects of bone density feedback and group education on osteoporosis knowledge and osteoporosis self-efficacy in premenopausal women: A Randomized Controlled trial. J Clin Densitom. 2005;8(1):95-103.

**23.** Sharifirad GhR, Entezari MH, Kamran A, Azadbakht L. Asarbakhshiye amoozesh taghzie be bimarane diabetiye noe 2: Karborde Model Eteghade Behdashti.

Iranian Journal of Diabet and lipid. 2008;7(4):379-86. [Persian]

**24.** Hekmatpou D, Shamsi M, Zamani M. The effect of a healthy lifestyle program on the elderly's health in Arak. Indian J Med Sci. 2013;67(3-4):70-7.

**25.** Didarloo AS. The effect of educational intervention based on the theory of reasoned action developed on promoting self-care behavior among women with type 2 diabetes diabetic clinic temper [dissertation of PhD of health education]. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2000.

**26.** Kerman Saravi F, Rakhshani F, Sharakhipoor M. Applying Pender's Educational Model in Promotion of Health Behavior of Workers. . Journal of Guilan University of Medical Sciences. 2006;15(58):54-60

**27.** Kerr M, Ritchey D. Health-promoting lifestyles of English-speaking and Spanish-speaking Mexican American migrant farm workers. Public Health Nursing. 1990;7(2):80-7.

**28.** Dishman RK. Medical psychology in exercise and sport. Med Clin North Am. 1985; 69(1):123- 43.

**29.** Dishman RK. Medical psychology in exercise and sport. Med Clin North Am 1985; 69:123- 43.



**Journal of Diabetes Nursing**

pISSN: 2345-5020

eISSN: 2423-5571

**Received:** 2018/03/16**Accepted:** 2018/04/18

Volume 6 Number 1 p: 398-407

**Comparison of the Effect of Two Educational Interventions Based on Pender's Health Promotion Model and Health Belief Model on the Quality of Life in Type II Diabetic Patients**Noushivani Sajedeh<sup>1</sup>, Mansouri Ali<sup>2\*</sup>

1- BSc in Midwifery, Seyyed Al-Shohada Hospital, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

2- MSc in Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

\*Corresponding Author: Ali Mansouri. Zabol University of Medical Sciences. Zabol. Iran. Email: [alimansuri1369@gmail.com](mailto:alimansuri1369@gmail.com)**Abstract**

**Introduction:** Diabetes mellitus as a group of metabolic disorders is the most common disease in the world, which is on a rapidly growing trend. This disease causes dangerous complications, including cardiovascular problems, nephropathy, hypertension, ocular complications, and psychiatric disorder each of which can singly affect the individuals' quality of life. Regarding this, it seems essential to implement some interventions based on educational models and patterns to improve the quality of life in these patients. The aim of this study was to compare the effect of two educational interventions, namely health promotion model and health belief model, on the quality of life among patients with type II diabetes mellitus.

**Materials and Method:** This clinical trial was conducted on 60 patients with type II diabetes mellitus. The study population was selected through purposive sampling technique, and then randomly divided into two groups receiving two different educational interventions, namely Pender's health promotion model (n=30) and health belief model (n=30). After filling out the 36-Item Short Form Health Survey (SF-36) by the participants, they were subjected to the educational interventions for four weeks. After the intervention, SF-36 was completed again. The data were analyzed using SPSS software, version 22.

**Results:** Based on the results, the mean quality of life score in the Pender's health promotion model group was  $52.12 \pm 10.19$  prior to the intervention. However, this score increased to  $68.21 \pm 9.91$  after the intervention. The statistical comparison of the mean quality of life scores before and after the intervention showed a significant difference in this group ( $P=0.001$ ). Furthermore, regarding the health belief model group, the mean quality of life was  $50.01 \pm 12.22$  before the intervention, which increased to  $69.94 \pm 12.86$  following the intervention. Likewise, there was a significant difference in the mean quality of life in this group before and after the intervention ( $P=0.001$ ). The two groups showed no statistically significant difference in terms of the mean quality of life before the intervention ( $P=0.09$ ). Additionally, no significant difference was observed between the two groups in this regard after the intervention ( $P=0.11$ ).

**Conclusion:** According to the findings, the educational models and patterns can be effective in the improvement of the quality of life in diabetic patients. Nonetheless, the two models showed no superiority over each other.

**Keywords:** Pender's Health Promotion Model, Health Belief Model, Quality of Life, Diabetes

**Access This Article Online**

Quick Response Code:

Website: [www.zbmu.ac.ir/jdn](http://www.zbmu.ac.ir/jdn)**How to cite this article:**

Noushivani S, Mansouri A. Comparison of the Effect of Two Educational Interventions Based on Pender's Health Promotion Model and Health Belief Model on the Quality of Life in Type II Diabetic Patients. J Diabetes Nurs. 2018; 6 (1) :398-407

