



# The Effect of Education based on Leventhal's Model on Perception of Disease in Diabetic Patients

Mansoureh Sadeh Tabariyan<sup>1</sup>, Shahrzad Ghyasvandian<sup>2,\*</sup>, Shima Haghani<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Master Student, Department of Medical-Surgical Nursing, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> MSc, Department of Biostatistics, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\* **Corresponding author:** Shahrzad Ghyasvandian, Associate Professor, Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: shghiyas@yahoo.com

Received: 10 Jul 2018

Accepted: 14 Jul 2018

## Abstract

**Introduction:** Perception of disease is effective on behaviors, Coping with the disease, Self-regulatory and generally on result of the disease. Health interventions based on perception of the disease can be useful in improving the health and well-being of the patient. The aim of this study was to determine the effect of education based on the Leventhal model on perception of disease in diabetic patients.

**Methods:** This is a clinical trial study performed on diabetic patients referred to diabetes mellitus clinic in Quchan. A total of 80 patients were selected randomly, taking into account entry and exit criteria, and then randomly assigned to two groups of control and intervention. Data were collected from a checklist of demographic data and disease characteristics and the perception of the disease (IPQ-R) questionnaire before and after intervention in both groups. The intervention group during the two sessions was trained based on the Leventhal model. The subjects were evaluated three months after the intervention and the results were analyzed by SPSS 22, T test and chi-square test.

**Results:** The mean of the total perception of the disease in the intervention group before the intervention was  $94.33 \pm 12.91$ , which was  $121.47 \pm 9.72$  after the intervention. In the control group, this level was  $93.65 \pm 14.78$  before intervention and after intervention the mean was  $93.05 \pm 14.19$  and this difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ).

**Conclusions:** According to the results of this study, diabetic patients find better understanding of their disease after intervention, and this may lead to better treatment and reduce the complications of diabetes in patients.

**Keywords:** Leventhal Model, Perception of Disease, Diabetes



# تأثیر آموزش مبتنی بر مدل خود تنظیمی لونتال بر درک از بیماری، بیماران مبتلا به دیابت

منصوره ساده تهریان<sup>۱</sup>، شهرزاد غیاثوندیان<sup>۲\*</sup>، شیما حقانی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد، گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول: شهرزاد غیاثوندیان، دانشیار، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. ایمیل: shghiyas@tums.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۴/۲۳

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۴/۱۹

## چکیده

**مقدمه:** درک از بیماری در نحوه رفتار فرد، تطابق وی با بیماری، کنترل بیماری توسط خود فرد و در نتیجه بیماری تأثیرگذار است. مداخلات بهداشتی بر اساس فهم و ادراک از بیماری می‌تواند در ارتقاء سلامتی و بهبودی بیمار، مفید واقع گردد. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر مدل لونتال بر درک از بیماری، بیماران مبتلا به دیابت انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی و دو گروهی است که بر روی بیماران مبتلا به دیابت مراجعه‌کننده به درمانگاه دیابت شهرستان قوچان انجام گردید. تعداد ۸۰ بیمار به‌صورت تصادفی و با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج انتخاب و سپس با روش تصادفی در دو گروه کنترل و مداخله قرار گرفتند. برای گردآوری داده‌ها این مطالعه از چک لیست اطلاعات دموگرافیک و مشخصات بیماری و پرسشنامه درک از بیماری (IPQ-R) قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه استفاده گردید. گروه مداخله در طی ۲ جلسه، تحت آموزش مبتنی بر حیطه‌های مدل لونتال قرار گرفتند. سنجش افراد سه ماه بعد از انجام مداخله صورت گرفت و نتایج توسط نرم افزار SPSS 22 و آزمون T-test و کای دو مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین کل درک از بیماری در گروه مداخله، قبل از مداخله برابر  $12/971 \pm 94/53$  بود که بعد از انجام مداخله آموزشی به  $9/772 \pm 121/47$  رسید. در گروه کنترل نیز این میزان قبل از مداخله برابر  $14/785 \pm 93/65$  بود و بعد از انجام مطالعه به  $14/191 \pm 93/05$  رسید و این تفاوت از لحاظ آماری معنادار بود ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه گیری:** بر اساس نتایج مطالعه حاضر، بیماران مبتلا به دیابت پس از مداخله آموزشی درک بهتری نسبت به بیماری خود پیدا کردند و این ممکن است موجب تبعیت بهتر از درمان و کاهش عوارض دیابت در بیماران گردد.

**واژگان کلیدی:** مدل خود تنظیمی لونتال، درک از بیماری، دیابت

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

## مقدمه

دیابت به عنوان یکی از بیماری‌های مزمن و شایع، با افزایش پایدار قند خون منجر به اختلال عملکرد اعضای حیاتی می‌گردد [۱] و با عوارض جدی و متعدد سبب ایجاد مشکلات بهداشتی - درمانی و اجتماعی - اقتصادی بسیاری برای جوامع بشری شده است [۲]. دیابت یکی از مهم‌ترین علل نابینایی، نارسایی کلیوی، سکته‌های قلبی و مغزی و آمپوتاسیون اندام تحتانی است [۳]. باوجود آنکه عوارض دیابت، قابل کنترل یا به تعویق انداختن است؛ مطالعات زیادی وضعیت کنترل آن را نامطلوب گزارش کرده‌اند [۲]. طبق آمار فدراسیون بین‌المللی

دیابت، دیابت یکی از بزرگ‌ترین فوریت‌های بهداشت جهانی در قرن ۲۱ است. باوجود افزایش آگاهی مردم و تحولات جدید در درمان دیابت نوع ۲ و پیشگیری از دیابت نوع ۲، هنوز روند رو به افزایش دیابت ادامه دارد. در سال ۲۰۱۵ تعداد افراد دیابتی ۷۹-۲۰ ساله، ۴۱۵ میلیون نفر، تخمین زده شده که انتظار می‌رود در سال ۲۰۴۰ به ۶۴۲ میلیون نفر افزایش پیدا کند [۴]. در سال ۲۰۱۴ در ایران شیوع دیابت در مردان ۹/۶ درصد و در زنان ۱۱/۱ درصد و در کل ۱۰/۳ درصد بوده است [۵]. شواهد نشان می‌دهد که افزایش اطلاعات بیماران جهت

انجام نگرفته است. از این رو انتظار می‌رود با شناخت ادراک بیماران دیابتی و تأثیر مداخلات آموزشی مبتنی بر مدل لونتال بر ادراک بیماران، این امکان حاصل گردد که مراقبت پرستاری مبتنی بر نیازهای فردی بیماران دیابتی با دقت بیشتری طراحی شده و اثربخشی آن افزایش یابد و گامی در جهت توسعه دانش پرستاری برداشت.

## روش کار

این پژوهش مطالعه‌ای از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی و دو گروهی، که با شماره IRCT20180409039251N1 در مرکز مطالعات بالینی ایران به ثبت رسیده است با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر مدل لونتال بر ادراک بیماری در بیماران دیابتی از دی ۱۳۹۶ لغایت اردیبهشت ۱۳۹۷ انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه، بیماران دیابتی نوع ۱ و نوع ۲ مراجعه کننده به درمانگاه دیابت بیمارستان موسی بن جعفر (ع) شهرستان قوچان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد بودند. مجموعاً ۸۰ بیمار به صورت تصادفی انتخاب شدند. بیمارانی که دارای معیارهای ورود به این مطالعه از جمله: سن بین ۶۵-۱۸ سال، گذشت حداقل یک سال از تشخیص دیابت آن‌ها،  $HbA1C \geq 7$ ، عدم وجود هرگونه بیماری روانی که موجب اختلال در مداخله شود، عدم شرکت در برنامه‌های آموزشی مشابه، توانایی درک مکالمه به زبان فارسی، عدم مشکل در برقراری ارتباط (مانند فقدان شنوایی و بینایی)، عدم ابتلاء به بیماری زمینه‌ای سخت و شدید (مانند سرطان متاستاتیک، نارسایی شدید قلبی و ...) بودند وارد مطالعه می‌شدند و در صورت غیبت در برنامه آموزشی و یا عدم تمایل به ادامه مطالعه از مطالعه خارج شدند. داده‌ها در خصوص میزان ادراک بیماری با استفاده از پرسشنامه (IPQ-R: Revised Illness Perception Questionnaire) از طریق مصاحبه گردآوری شد. پرسشنامه IPQ اولین بار در سال ۱۹۹۶ توسط واینمن و همکارانش بر اساس مدل لونتال تهیه شد [۱۳] و به طور گسترده‌ای برای ارزیابی بیماری‌های متفاوت به کار گرفته شد. پرسشنامه IPQ شامل ۹ آیت است که به ترتیب شامل: ۱- Identity (ماهیت بیماری) ۲- Timeline سیر زمانی (حاد/مزمن بودن بیماری) شامل ۶ گویه ۳- consequence (پیامد بیماری) ۴- Personal Control (کنترل پذیری بیماری) ۵- Treatment Control (درمان پذیری) ۶- پیوستگی (Illness coherence) ۷- سیر زمانی (دوره‌ای بودن بیماری) ۸- تظاهرات عاطفی (representation Emotional) ۹- cause علت (علل روان شناختی، علل درونی و علل محیطی) می‌باشد. نتایج تحقیقات تأیید کرده‌اند که پرسشنامه درک از بیماری IPQ-R از روایی و پایایی کافی برخوردار می‌باشد. پایایی این پرسشنامه توسط Moss-Morris و همکاران در سال ۲۰۰۲ از طریق ضریب آلفا کرونباخ برای قسمت‌های مختلف پرسشنامه ۰/۸۹-۰/۷۹ بوده و همچنین ضریب همبستگی بین قسمت‌های مختلف پرسشنامه ۰/۸۸-۰/۴۶ گزارش شده است [۱۰]. در ایران روایی و پایایی این پرسشنامه در سال ۱۳۹۰ توسط دکتر فرزین رضاعی و فهیمه ولی پور تأیید شده است که پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱ و روایی آن از طریق بازآزمایی ۰/۷۳ به دست آمد [۱۵]. اجازه استفاده از نسخه فارسی این پرسشنامه، از مؤلف مسئول مقاله مذکور، اخذ گردید.

مقابله با دیابت به تنهایی کافی نیست بلکه افزایش توانایی‌های بیمار در مقابله مؤثر با استرس‌های حاصل از دیابت در زندگی روزمره از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، چراکه بخش عمده‌ای از بار مدیریت بیماری بر دوش بیماران است [۶]. لونتال معتقد است، زمانی بیماران از توصیه‌ها و آموزش‌های داده‌شده، (جهت مدیریت بیماری خود) تبعیت می‌کنند که درک درستی از بیماری خود داشته باشند. درک درست وضعیت سلامتی می‌تواند، میزان مرگومیر، عوارض و پیامدهای ناشی از بیماری (مثل حوادث عروقی و سایر عوارض دیابت) را کاهش دهد و کیفیت زندگی را بهبود بخشد [۷]؛ افراد هنگام برخورد با بیماری یا عامل تهدیدکننده حیات، تصویری کلی و باوری خاص از بیماری و درمان آن در ذهن خود ایجاد می‌کنند که به آن ادراک بیماری می‌گویند. درک از بیماری در نحوه رفتار فرد، تطابق وی با بیماری، کنترل بیماری توسط خود فرد و در کل در نتیجه بیماری تأثیرگذار است [۸]. و از طرفی درک نادرست از بیماری نقش مهمی در تبعیت نکردن از درمان، در بیماران دارد [۹]. در ارتباط با بررسی ادراک بیماری، یکی از مدل‌های مورد توجه، مدل خودتنظیمی لونتال است (Leventhal Self-Regulatory Model) که به مدل عقل سلیم (Common Sense Model) نیز معروف است. خودتنظیمی مدلی تأثیرگذار بر درک و شناخت بیمار است و موجب ایجاد رفتارهای سازگاری جهت مقابله با بیماری می‌شود [۴]. این مدل عنوان می‌کند که، در ادراک بیماری دو فرآیند موازی (۱- درک یا شناخت؛ تفسیر عینی از یک تهدید سلامتی، و ۲- هیجان یا عاطفه؛ واکنش ذهنی به تهدید سلامتی) فعال هستند [۱۰]. لونتال بر این عقیده است که هر جز از ادراک بیماری می‌تواند بر رفتار بیماران و واکنش به علائم بیماری اثر بگذارد درواقع تصمیماتی که بیماران در مرحله ارزیابی علائم بیماری اتخاذ می‌کنند، تحت تأثیر ادراک علائم بیماری (تظاهرات شناختی بیماری) و حالات و ویژگی‌های عاطفی (تظاهرات هیجانی) قرار دارد [۱۱] مدل خودتنظیمی لونتال، درک بیماری را شامل پنج حیطه اصلی (تظاهرات شناختی) می‌داند: ۱- ماهیت بیماری: برجستگی که فرد به هنگام بیماری به‌منظور توصیف بیماری و نشانه‌هایی که به‌عنوان قسمتی از بیماری مشاهده می‌کند به خود می‌زند. ۲- علت بیماری: اعتقادات و باورها و دلایلی که فرد دلیل ایجاد بیماری می‌داند. ۳- پیامدهای بیماری: باور و ادراک فرد درباره اثرات احتمالی بیماری بر کیفیت زندگی. ۴- سیر بیماری: باورهای فرد در مورد مدت‌زمان بیماری (حاد و مزمن بودن بیماری) ۵- کنترل و درمان: باورهای فرد درباره قابل‌کنترل بودن و بهبودی بیماری توسط خودش و مراجع درمانی [۱۲]. تحقیقات تکمیلی دو حیطه دیگر به این مدل افزوده‌اند؛ ۱- انسجام بیماری (میزان درک و فهم کلی فرد از بیماری) و ۲- تظاهرات عاطفی: بررسی پاسخ‌های عاطفی حاصل از بیماری [۱۳]. پژوهش‌های لونتال و همکاران نشان می‌دهد دانستن ادراک بیماری، موجب شناخت عوامل تأثیرگذار بر سازگاری و پذیرش فرآیند بیماری شده، لذا برنامه‌های حمایتی از بیماران را ارتقاء خواهد داد. همچنین این امکان فراهم می‌آید که دستورالعمل‌های پرستاری با دقت و مبتنی بر شواهد طراحی شود و کمک مؤثرتری برای پاسخ به نیازهای بیماران فراهم گردد [۱۱]. با توجه به اینکه شناخت ادراک بیماران برای پرستاران دارای اهمیت است، شاهد آن هستیم که در ایران تاکنون مطالعه‌ای در زمینه تأثیر مداخله مؤثر بر افزایش ادراک بیماران دیابتی

وارد محیط نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ شد، برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و برای تعیین معنی داری از آمار استنباطی (کای دو، t مستقل و t زوجی) استفاده شد.  $P < 0/05$  معنادار تلقی شد.

### یافته‌ها

توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک بیماران مبتلا به دیابت در جدول ۱ و ۲ آمده است. نتیجه حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به متغیرهای دموگرافیک در واحدهای مورد پژوهش و با استفاده از آزمون‌های آماری کای دو و تی مستقل نشان داد که در دو گروه کنترل و آزمون از نظر ویژگی‌های فردی قبل از مداخله آموزشی، اختلاف آماری معنی داری نداشتند و به عبارتی دو گروه از نظر متغیرهای زمینه‌ای و مخدوش کننده که می‌توانستند به نوعی بر نتایج مطالعه تأثیر داشته باشند همگن بودند.

در ارتباط با نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات مربوط به بیماری در واحدهای مورد پژوهش بر اساس نتایج آزمون کای دو و آزمون دقیق فیشر دو گروه از لحاظ مدت زمان تشخیص بیماری ( $P = 0/372$ )، نحوه تشخیص بیماری ( $P = 0/434$ )، سابقه بیماری در افراد با نسبت خونی ( $P = 0/507$ )، داروی کنترل قند خون ( $P = 0/082$ ) و یکسان بودن غذای بیمار با غذای خانواده ( $P = 0/255$ ) همگن می‌باشند و اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه از نظر متغیرها ذکر شده وجود ندارد. در ارتباط با هدف پژوهش تعیین و مقایسه درک از بیماری بیماران مبتلا به دیابت، قبل و بعد از مطالعه در دو گروه کنترل و آزمون جدول ۳ تنظیم گردید که هر یک از ابعاد درک از بیماری به طور جداگانه مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج آزمون آماری t-test حاکی از آن است که بین دو گروه کنترل و آزمون از نظر میانگین نمره کلی درک از بیماری قبل از شروع مداخله تفاوت آماری معنی داری وجود ندارد و دو گروه قبل از مداخله از این نظر همگن هستند ( $P > 0/05$ ). پس از مداخله آموزشی مبتنی بر مدل لونتال، نتایج نشان داد که دو گروه کنترل و آزمون از نظر میانگین نمره کلی درک از بیماری تفاوت آماری معنی داری نسبت به هم داشتند ( $0/005 < P$ ). با توجه به میانگین نمرات مشخص می‌شود که نمره ادراک از بیماری و مولفه‌های آن در گروه مداخله افزایش داشته است.

در ارتباط با علل بیماری، در گروه مداخله، بیماران قبل از آموزش و بعد از آموزش، به طور میانگین با استرس ( $77/5/$ )، رژیم غذایی ( $62/5/$ )، وراثت ( $47/5/$ ) و مشکلات خانوادگی ( $40/$ ) به عنوان مهمترین علل بیماری خود موافق بودند. در گروه کنترل نیز به طور متوسط استرس ( $93/4/$ )، رژیم غذایی ( $65/$ )، مشکلات خانوادگی ( $62/5/$ )، وراثت ( $55/$ ) و مراقبت‌های طبی ضعیف در گذشته ( $30/$ ) به عنوان مهمترین علل شناخته شد. در هر دو گروه قبل و بعد از آموزش کمترین علل‌ها به تصادف یا ضربه، مصرف الکل و دخانیات ( $0/0/$ ) تعلق گرفت.

نمونه‌گیری در پژوهش حاضر به صورت در دسترس بود، بدین صورت که پژوهشگر پس از کسب تأییدیه از کمیته اخلاق و پژوهش دانشگاه علوم پزشکی تهران و ارائه آن به مراکز مربوطه و جلب موافقت مسئولین ذیربط، اجازه حضور در محیط پژوهش را کسب نمود. لیستی از بیمارانی که شرایط ورود به مطالعه را دارا بودند، تهیه شد و با استفاده از جدول اعداد تصادفی به میزان حجم نمونه محاسبه شده، ۸۰ بیمار انتخاب گردید. پس از کسب رضایت آگاهانه از بیماران، پرسشنامه موجود در زمینه ادراک بیماری (پرسشنامه IPQ-R) توسط شرکت کنندگان در پژوهش تکمیل گردید. سپس بیماران با روش قرعه کشی به دو گروه مداخله و کنترل تخصیص داده شدند. ۴۰ نفر در گروه کنترل و ۳۸ نفر در گروه آزمون (۲ نفر از بیماران گروه آزمون به دلیل عدم تمایل به ادامه پژوهش از مطالعه خارج شدند). گروه کنترل فقط آموزش‌ها و مراقبت‌های معمول که توسط پرستار، پزشک، کارشناس تغذیه و سایر اعضای تیم مراقبت در کلینیک به بیماران داده می‌شد را دریافت می‌کردند و گروه آزمون علاوه بر دریافت مراقبت‌ها و آموزش‌های معمول، ۲ جلسه آموزشی به صورت دو روز در هفته و هر جلسه به مدت ۳۰ تا ۴۵ دقیقه با توجه به حیطه‌های شناختی (هویت، علت، خط زمانی، پیامد، کنترل و درمان) مورد بحث در مدل خود تنظیمی لونتال ارائه گردید. جلسات آموزشی در محل کلاس‌های آموزشی درمانگاه به صورت چهره به چهره و فردی، با تأکید بر افزایش درک از فرآیند بیماری، برگزار شد. به افراد گروه آزمون توضیحات لازم را در مورد جلسات آموزشی، اهداف و روش کار آن ارائه شد. در جلسه اول مداخله آموزشی با جستجوی باورهای بیماران درباره بیماری و تصورات آنان از بیماری دیابت آغاز گردید و در مورد ماهیت و علائم بیماری توضیح داده شد و سپس علل تشدید علائم از دیدگاه بیمار به بحث گذاشته شد (فعالیت شدید، استرس جسمی و روانی، رژیم غذایی نامناسب، مصرف سیگار، مشکلات مربوط به مصرف دارو) و بر اصلاح مواردی که بیمار درک نادرستی از آن دارد تمرکز می‌گردید.

در جلسه دوم پس از مرور مباحث جلسه پیش باورهای بیمار از پیامدهای بیماری، طول مدت بیماری، نحوه کنترل و درمان دیابت، عوارض آن و داروهای دریافتی بیمار آموزش داده می‌شد و آموزش مبتنی بر درک بیمار به صورت شفاهی به بیمار ارائه شد. در پایان هر جلسه نیز جمع بندی از مباحث انجام گرفت. در نهایت کتابچه‌ای با محتوی توضیحات مختصر در ارتباط با دیابت به منظور تثبیت مباحث ارائه شده در کلاس به شرکت کنندگان گروه آزمون داده شد و پس از اتمام مداخله، برای گروه آزمون برنامه پیگیری تلفنی به مدت ۱۲ هفته جهت تشویق کلامی، پرسش و پاسخ، تقویت آموزه‌ها و ارزیابی روند تغییرات به صورت دو هفته یکبار به مدت ۱۰ دقیقه (بر اساس نیاز بیماران) توسط پژوهشگر انجام شد. در نهایت ۱۲ هفته بعد از اولین مرحله مداخله ادراک بیماران مجدداً با پرسشنامه IPQ-R در هر دو گروه به عنوان پس آزمون مورد ارزیابی قرار گرفت و نتایج درک از بیماری دو گروه با هم مقایسه شدند. جهت رعایت اخلاق پژوهش بعد از اتمام مطالعه کتابچه آموزشی به گروه کنترل نیز داده شد. داده‌ها

جدول ۱: بر اساس نتایج آزمون کای دو و آزمون دقیق فیشر دو گروه از لحاظ نوع دیابت جنسیت، تأهل، محل سکونت، تحصیلات و درآمد همگن می‌باشند.

| گویه                  | مداخله     | کنترل     | P-value |
|-----------------------|------------|-----------|---------|
| نوع دیابت             |            |           | ۰/۶۶۳   |
| نوع ۱                 | ۵ (۱۳/۱۶)  | ۴ (۱۰)    |         |
| نوع ۲                 | ۳۳ (۸۶/۸۴) | ۳۶ (۹۰)   |         |
| جنسیت                 |            |           | ۰/۷۰۰   |
| مرد                   | ۹ (۲۳/۷)   | ۱۱ (۲۷/۵) |         |
| زن                    | ۲۹ (۷۶/۳)  | ۲۹ (۷۲/۵) |         |
| تأهل                  |            |           | ۰/۲۸۰   |
| مجرد                  | ۳ (۷/۹)    | ۱ (۲/۵)   |         |
| تأهل                  | ۳۵ (۹۲/۱)  | ۳۹ (۹۷/۵) |         |
| محل سکونت             |            |           | ۰/۵۰۷   |
| شهر                   | ۳۰ (۷۸/۹)  | ۲۹ (۷۲/۵) |         |
| روستا                 | ۸ (۲۱/۱)   | ۱۱ (۲۷/۵) |         |
| تحصیلات               |            |           | ۰/۹۳۵   |
| بیسواد                | ۱۲ (۳۱/۶)  | ۱۳ (۳۲/۵) |         |
| ابتدایی               | ۱۹ (۵۰)    | ۲۱ (۵۲/۵) |         |
| راهنمایی              | ۳ (۷/۹)    | ۲ (۵)     |         |
| دبیرستان              | ۱ (۲/۶)    | ۲ (۵)     |         |
| دانشگاهی              | ۳ (۷/۹)    | ۲ (۵)     |         |
| درآمد                 |            |           | ۰/۲۹۰   |
| کفایت می‌کند          | ۱۹ (۵۰)    | ۱۳ (۳۲/۵) |         |
| تا حدودی کفایت می‌کند | ۱۶ (۴۲/۱)  | ۲۳ (۵۷/۵) |         |
| کفایت نمی‌کند         | ۳ (۷/۹)    | ۴ (۱۰)    |         |

جدول ۲: براساس نتایج آزمون تی استیودنت، دو گروه قبل از مداخله از لحاظ سن، شاخص BMI، تعداد افراد خانوار و HbA1C همگن می‌باشند.

| متغیر              | مداخله                     | کنترل                      | P-value |
|--------------------|----------------------------|----------------------------|---------|
|                    | انحراف معیار $\pm$ میانگین | انحراف معیار $\pm$ میانگین |         |
| سن                 | ۴۶/۷۴ $\pm$ ۹/۹۶۴          | ۴۹/۱۳ $\pm$ ۱۰/۰۶۴         | ۰/۲۹۶   |
| BMI                | ۲۹/۰۳ $\pm$ ۵/۵۷۳          | ۲۹/۱۹ $\pm$ ۲/۶۱۴          | ۰/۸۶۹   |
| تعداد افراد خانوار | ۳/۶۸ $\pm$ ۱/۶۷۸           | ۳/۸۳ $\pm$ ۱/۱۹۶           | ۰/۶۷۰   |
| HbA1C              | ۹/۲۸ $\pm$ ۱/۳۱۸           | ۹/۱۲ $\pm$ ۱/۶۰۶           | ۰/۴۶۹   |

جدول ۳: XXX

| مؤلفه                  | مداخله                     | کنترل                      | P - value |
|------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------|
|                        | انحراف معیار $\pm$ میانگین | انحراف معیار $\pm$ میانگین |           |
| ادراک از ماهیت بیماری  | ۷/۶۳ $\pm$ ۲/۳۹۸           | ۵/۶۵ $\pm$ ۳/۰۰            | ۰/۰۰۲     |
| سیر زمانی (حاد/مزمن)   | ۲۴/۸۴ $\pm$ ۳/۳۸۹          | ۲۱/۳۵ $\pm$ ۴/۸۳۹          | ۰/۰۰۱     |
| پیامدهای بیماری        | ۲۳/۶۶ $\pm$ ۱/۹۳۵          | ۲۰/۵۰ $\pm$ ۴/۳۹۱          | ۰/۰۰۱     |
| کنترل پذیری بیماری     | ۲۲/۶۸ $\pm$ ۲/۵۶۹          | ۱۸/۴۰ $\pm$ ۵/۳۶۳          | ۰/۰۰۱     |
| درمان بیماری           | ۳۱/۳۹ $\pm$ ۲/۸۳۴          | ۱۶/۰۵ $\pm$ ۳/۶۸۶          | ۰/۰۰۱     |
| پیوستگی                | ۱۸/۵۵ $\pm$ ۳/۳۶۷          | ۱۳/۵۰ $\pm$ ۴/۳۳۸          | ۰/۰۰۱     |
| سیر زمانی دوره‌ای      | ۱۶/۵۵ $\pm$ ۱/۸۸۴          | ۱۳/۴۰ $\pm$ ۴/۷۵۴          | ۰/۰۰۱     |
| تظاهرات هیجانی         | ۲۳/۱۶ $\pm$ ۳/۹۹۰          | ۲۰/۲۰ $\pm$ ۴/۷۱۹          | ۰/۰۰۴     |
| نمره کلی درک از بیماری | ۱۵۹/۴۷ $\pm$ ۹/۷۷۲         | ۱۳۱/۰۵ $\pm$ ۱۴/۱۹۱        | ۰/۰۰۱     |

## بحث

پرستاری به مراقبت از انسان توجه ویژه‌ای دارد و فعالیت‌هایش بر اساس سیستم اعتقادی کل‌نگر که توجه به جسم، فکر و روان را مدنظر دارد، شکل می‌گیرد [۸]. باوجود اهمیت درک دیدگاه بیماران از بیماری و علائم آن، به‌ندرت در معاینات پزشکی از باور و درک بیمار سؤال می‌شود و در برنامه‌های آموزشی کمتر به ایجاد تغییر در این سطح از یادگیری توجه می‌شود [۱۶، ۱۷]. اگر متخصصین بالینی به دنبال ارزیابی

بیشتری از درک بیماران از بیماری خود باشند، می‌توانند از مدل خودتنظیم Leventhal استفاده کنند [۱۳]. نتایج این مطالعه که با هدف بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر مدل لونتال در بیماران دیابتی انجام یافته است، نشان داد که ارائه مداخله آموزشی لونتال بر ارتقای درک از بیماری در بیماران دیابتی تأثیر معنادار داشته است. در مرحله قبل از مداخله، مطابق آزمون‌های آماری تفاوت

از داروهای پیشگیری کننده از آسم را افزایش داده است و ممکن است در بیماریهای دیگری که تبعیت یک مسئله مهم است، مفید باشد [۱۸]. پژوهشی با هدف تعیین اثر بخشی مداخله شناختی - رفتاری برادرارک بیماری و کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع دو توسط جهاندار و همکاران در سال ۱۳۹۵ انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که مداخله نسبتاً کوتاه مدت شناختی - رفتاری گروهی می‌تواند منجر به افزایش معنی دار ادراک بیماری ( $P < 0/5$ ) در بیماران دیابتی نوع دو گردد. [۱۹]. در ارتباط با علل بیماری یافته‌های این مطالعه نشان داد، بیماران در گروه مداخله و کنترل قبل از آموزش و همچنین بعد از آموزش، استرس را مهمترین علت بیماری خود می‌دانستند. این یافته با مطالعه انجام شده توسط ولی پور و رضایی که در آن نشان داده شده ۷۲ درصد بیماران دیابتی علت بیماری را استرس می‌دانستند هماهنگ بود [۱۵]. شواهد نشان می‌دهند که در دامنه وسیعی از بیماریها (بیماری‌های حاد و بیماریهای مزمن مانند مولتیپل اسکلروزیس و دیابت)، نگرش فرد نسبت به ماهیت بیماری، پیامدها، کنترل، طول مدت و علت بیماری در تعیین رفتارهای سالم مؤثر است [۱۹] و درک نادرست بیماران از بیماری می‌تواند منجر به ایجاد مشکلات رفتاری و عاطفی شود و همین مسئله می‌تواند به عدم پذیرش سبک زندگی سالم توسط بیمار شود [۲۰]. لذا توصیه می‌شود آموزش مبتنی بر مدل لونتال به عنوان روشی مؤثر جهت اصلاح درک بیماران دیابتی به کار برده شود. از جمله محدودیت‌های این مطالعه احتمال ریزش نمونه با توجه به طولانی بودن زمان مطالعه و پیگیری بیماران بود که برای کنترل این مورد از تعداد نمونه‌های بیشتری استفاده شد و پس از اتمام مداخله، برنامه پیگیری تلفنی به مدت ۱۲ هفته جهت تشویق کلامی، پرسش و پاسخ، تقویت آموزه‌ها و ارزیابی روند تغییرات به صورت دو هفته یکبار به مدت ۱۰ دقیقه، توسط پژوهشگر برای آنها انجام گرفت.

### نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این مطالعه که بر طبق نیاز آموزشی بیماران انجام یافته حاکی از تغییرات مثبت در درک بیماران می‌باشد. در ارزیابی این مطالعه فقط به متغیر درک پرداخته شده و به متغیرهای دیگری که می‌توانسته تحت تأثیر قرار بگیرد پرداخته نشده است. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی به سایر متغیرهای متأثر از این آموزش مانند تبعیت از درمان و ... نیز توجه شود.

### سپاسگزاری

پژوهش حاضر برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد مصوب کمیته اخلاق سازمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران به شماره IR.TUMS.FNM.REC.1396.3291 می‌باشد. بدین وسیله از حمایت‌های مالی و معنوی آن دانشگاه تقدیر و تشکر می‌شود. همچنین از کلیه کارکنان کلینیک دیابت بیمارستان موسی بن جعفر (ع) شهرستان قوچان که در جمع نمونه آوری نمونه‌های این پژوهش ما را یاری نمودند و از کلیه بیماران مبتلا به دیابت که در این مطالعه شرکت داشتند قدردانی می‌گردد.

### References

1. Sacks DB, Arnold M, Bakris GL, Bruns DE, Horvath AR, Kirkman MS, et al. Position statement executive

معناداری بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر ویژگی‌های دموگرافیک (سن، جنس، تحصیلات، نوع دیابت، سطح درآمد خانواده، نمایه توده بدنی و...) نبود و قبل از اجرای مداخله دو گروه همگن بودند.

در مطالعه‌ای که توسط ولی پور و رضایی با هدف تعیین ارتباط کنترل قند خون با ادراک بیماری در سال ۱۳۹۰ انجام دادند. یافته‌های حاصل از مطالعه نشان داد بین جنس و ادراک بیماری رابطه معنی داری وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). ولی بین ادراک بیماری و میزان قند خون رابطه وجود دارد ( $P < 0/01$ ). نتایج این مطالعه نشان داد، ادراک بیماری دیابت در حوزه‌های درمان پذیری، پیوستگی بیماری و عواقب آن با کنترل قند خون ارتباط دارد و همچنین ادراک عواقب بیماری در افراد جوانتر بیش از سنین بالاتر بود و با توجه به این ارتباط برای کنترل قندخون توسط خود بیماران و کاهش عوارض دیابت لازم است درک آنها از بیماری خود از طریق آموزش و مشاوره اصلاح گردد [۱۵]. در مورد ابعاد درک از ماهیت بیماری، سیر زمانی (حاد/مزمن)، پیامدهای بیماری، کنترل پذیری شخصی، درمان پذیری، پیوستگی، تظاهرات عاطفی و نمره کلی ادراک نتایج حاکی از آن است که قبل از مداخله بیشتر واحدهای مورد پژوهش در هر دو گروه درک نامطلوب دارند. همچنین میانگین نمره کل ادراک بیماری و ابعاد آن در گروه‌های مداخله و کنترل دارای اختلاف معنادار آماری نبودند و قبل از اجرای مداخله دو گروه همگن بودند.

نتایج آزمون آماری زوجی نشان می‌دهد که میانگین نمرات ابعاد درک از بیماری و نمره کلی درک بعد از مداخله در گروه آزمون به نسبت زمان قبل از آن تفاوت معنی داری داشته است ( $P < 0/001$ ). با توجه به همسان بودن دو گروه کنترل و آزمون قبل از مداخله از نظر میانگین تغییرات درک از بیماری می‌توان گفت آموزش مبتنی بر مدل لونتال در گروه آزمون در مقایسه با گروه کنترل توانسته است تغییرات معنادار داشته باشد که موید تأثیر برنامه آموزشی مبتنی بر مدل لونتال می‌باشد. نتایج این مطالعه با مطالعه انجام یافته توسط رخشان و همکاران که در سال ۲۰۱۳ با عنوان "بررسی ماهیت درک از بیماری در بیماران دارای ضریب ساز قلبی: با رویکرد خود تنظیمی" بر روی ۵۱ بیمار دارای ضریب ساز قلبی در طی ۱۰ هفته انجام گرفت همخوانی دارد. یافته‌های آن‌ها حاکی از آن است که بیماران دارای ضریب ساز پس از انجام مداخله آموزشی مبتنی بر مدل خود تنظیمی (لونتال) به نسبت زمان قبل از آن انتظار عواقب و شدت کمتر از بیماری خود دارند و بیماری خویشت را یک بیماری مزمن، قابل کنترل و قابل درمان می‌دانند. انسجام بیشتری با بیماری دارند و همچنین به تظاهرات شناختی و هیجانی مثبت‌تری از بیماری خود دست یافته‌اند، یعنی تفسیر خوش خیم تری از بیماری خویش و شرایط مربوط به آن دارند [۱۱].

در مطالعه کارآزمایی بالینی که توسط Petrie و همکاران (۲۰۱۲) با هدف بررسی تأثیر یک برنامه پیام متنی جهت تغییر در درک از بیماری و باورهای بیمار در رابطه با دارو درمانی بر تبعیت از رژیم درمانی بیماران جوان مبتلا به آسم در نیوزلند انجام دادند. مؤلفین نتیجه‌گیری کردند برنامه پیام متنی با هدف تغییر در درک بیماران میزان تبعیت

summary: guidelines and recommendations for laboratory analysis in the diagnosis and management of

- diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2011;34(6):1419-23. doi: 10.2337/dc11-9997 pmid: 21617111
2. Ahrari S, Toghian Chaharsoughi N, Basiri Moghadam M, Khodadoost S, Mohtasham F. The relationship between depression and adherence to treatment regimens in patients with type 2 diabetes admitted to 22 bahman hospital in gonabad. *Daneshvar Med*. 2015;22(117):71-6.
3. Khoshnood G, Shirkavand N, Ashoori J, Arab Salari Z. Effects of schema therapy on the happiness and mental health of patients with type ii diabetes. *J Diabetes Nurs*. 2015;3(1):8-18.
4. Christensen AJ, Wiebe JS, Edwards DL, Michels JD, Lawton WJ. Body consciousness, illness-related impairment, and patient adherence in hemodialysis. *J Consult Clin Psychol*. 1996;64(1):147-52. pmid: 8907094
5. WHO. World Health Organization – Diabetes country profiles, Iran (Islamic Republic of) Geneva: World Health Organization; 2016. Available from: [http://www.who.int/diabetes/country-profiles/irn\\_en.pdf?ua=1](http://www.who.int/diabetes/country-profiles/irn_en.pdf?ua=1).
6. Gross AM, Heimann L, Shapiro R, Schultz RM. Children with diabetes. Social skills training and hemoglobin A1c levels. *Behav Modif*. 1983;7(2):151-64. doi: 10.1177/01454455830072002 pmid: 6679295
7. McAndrew LM, Horowitz CR, Lancaster KJ, Leventhal H. Factors related to perceived diabetes control are not related to actual glucose control for minority patients with diabetes. *Diabetes Care*. 2010;33(4):736-8.
8. Gafvels C, Wandell PE. Coping strategies in men and women with type 2 diabetes in Swedish primary care. *Diabetes Res Clin Pract*. 2006;71(3):280-9. doi: 10.1016/j.diabres.2005.07.001 pmid: 16242806
9. Karamanidou C, Weinman J, Horne R. Improving haemodialysis patients' understanding of phosphate-binding medication: a pilot study of a psycho-educational intervention designed to change patients' perceptions of the problem and treatment. *Br J Health Psychol*. 2008;13(Pt 2):205-14. doi: 10.1348/135910708X288792 pmid: 18302808
10. Moss-Morris R, Weinman J, Petrie K, Horne R, Cameron L, Buick D. The revised illness perception questionnaire (IPQ-R). *Psychol Health*. 2002;17(1):1-16.
11. Rakhshan M, Hassani P, Ashktorab T, Majd HA. The nature and course of illness perception following cardiac pacemaker implantation: a self-regulatory approach. *Int J Nurs Pract*. 2013;19(3):318-25. doi: 10.1111/ijn.12073 pmid: 23730864
12. Cameron LD, Leventhal H. The self-regulation of health and illness behaviour: Psychology Press; 2003.
13. Weinman J, Petrie KJ, Moss-Morris R, Horne R. The illness perception questionnaire: a new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychol Health*. 1996;11(3):431-45.
14. Broadbent E, Ellis CJ, Thomas J, Gamble G, Petrie KJ. Further development of an illness perception intervention for myocardial infarction patients: a randomized controlled trial. *J Psychosom Res*. 2009;67(1):17-23. doi: 10.1016/j.jpsychores.2008.12.001 pmid: 19539814
15. Valipour F, Rezaei F. Assessment of illness perception in the patients with diabetes mellitus and its association with control of blood sugar in the patients referring to Tohid Hospital in Sanandaj city. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci*. 2013;18(2):Pe9-Pe17, En2.
16. Petrie KJ, Weinman J. Why illness perceptions matter. *Clin Med (Lond)*. 2006;6(6):536-9. pmid: 17228551
17. Astin F, Jones K. Changes in patients' illness representations before and after elective percutaneous transluminal coronary angioplasty. *Heart Lung*. 2006;35(5):293-300. doi: 10.1016/j.hrtlng.2005.09.006 pmid: 16963361
18. Petrie KJ, Perry K, Broadbent E, Weinman J. A text message programme designed to modify patients' illness and treatment beliefs improves self-reported adherence to asthma preventer medication. *Br J Health Psychol*. 2012;17(1):74-84. doi: 10.1111/j.2044-8287.2011.02033.x pmid: 22107110
19. Jahandar M, Badeleh M, Badeleh Mt, Mohamad khani S. The effectiveness of a short cognitive behavioral group intervention on quality of life and illness perception in patients with type 2 diabetes disease. *Iran J Diabetes Lipid Disord*. 2016;15(6):371-81.
20. Pakri M, Rafidah A, Norhayati I, Siti Balkis B, MarzukiOmar A, Nor Azmi K, et al. Inter-relationship of illness perception, personality and quality of life among type 2 diabetes patients: A cross-sectional survey. *Soc Sci*. 2016;11(3):234-41.