



آموزش پرستاری

دوره اول شماره ۲ زمستان ۱۳۹۱

- ۱ - بررسی بستر و زمینه آموزش مراقبت فرهنگی در ایران
محمد رضا حیدری - منیره انوشه - تقی آزادارمکی - عیسی محمدی
- ۹ - تبیین تجارب دانشجویان پرستاری در زمینه مشکلات آموزش دروس نظری پرستاری با روش‌شناسی کیفی
معصومه همتی مسلک پاک - حسین حبیب‌زاده
- ۲۱ - بررسی موانع آگاهی و باورها در زندگی با دیابت نوع ۲ و عوامل مرتبط با آن
فرشته مجلسی - بهرام محبی - آذر طل - عباس رحیمی‌فروشانی
- میزان دستیابی دانشجویان مقطع کارشناسی پرستاری به اهداف آموزشی از دیدگاه دانشجویان و سرپرستاران
بخش‌ها
۲۹ بهروز مهران - مریم وحیدی - حسین نامدار ارشتناب - لاله حسینی شهیدی - محمد مجلی
- بررسی میزان دستیابی دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی مشهد به اهداف برنامه درس اصول و
مهارت‌های پرستاری
۳۶ محمد مجلی - بهروز مهران
- ۴۲ - تأثیر برنامه آموزشی رفتار قاطعانه بر سطح قاطعیت دانشجویان پرستاری
ترانه تقوی لاریجانی - فاطمه رضایت - نعیمه سیدفاطمی - عباس مهران
- تعیین امتیاز کمی آسیب‌های شغلی موجود و عوامل زمینه‌ساز آن‌ها در بین پرستاران شاغل در بیمارستان‌های
آموزشی شهر اراک
۵۳ پوران وروانی فراهانی - داود حکمت‌پو - هیمن امینی
- ۶۲ - مقایسه یادگیری تفسیر الکتروکاردیوگرام با دو روش «وب‌کوئست» و سخنرانی در دانشجویان پرستاری
سید سعید نجفی - مهران حقگو - محمد حسین کاوه - پریسا منصوری

به نام خداوند جان و خرد
مجله آموزش پرستاری
فصلنامه علمی - پژوهشی انجمن علمی پرستاری ایران
دوره اول - شماره ۲ - زمستان ۱۳۹۱

- صاحب امتیاز: انجمن علمی پرستاری ایران
- مدیر مسؤول و سردبیر: دکتر فاطمه الحانی
- مدیر اجرایی: دکتر مجتبی ویس مرادی
- شماره پروانه انتشار وزارت ارشاد اسلامی: ۹۴/۴۸۲۳ مورخ ۹۱/۲/۲۰

• مشاوران علمی این شماره (به ترتیب حروف الفبا):

دکتر فروزان آتشزاده شوریده
دکتر فرشته آیین
حسین ابراهیمی
دکتر محمد اسماعیل پور بندینی
اکرم پرند
دکتر فاطمه جعفرآقایی
دکتر محمدرضا حیدری
دکتر ناهید رژه
دکتر مریم رسولی
محمدعلی سلیمانی
دکتر رضا ضیغمی
دکتر آذر طل
دکتر سامره عبدلی
پوران فراهانی
دکتر انوشیروان کاظم‌نژاد
محمد مجلی
سید سعید نجفی
دکتر مجتبی ویس مرادی
دکتر مجیده هروی
دکتر فریده یغمایی

• شورای نویسندگان (به ترتیب حروف الفبا):

- دکتر محمد اسماعیل پور بندینی، استادیار دانشکده پرستاری و پیراپزشکی گیلان
- دکتر فاطمه الحانی، دانشیار گروه پرستاری دانشگاه تربیت مدرس
- دکتر منیر انوشه، دانشیار گروه پرستاری دانشگاه تربیت مدرس
- دکتر زهره پارسا یکتا، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر حمید پیروی، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر محمدعلی چراغی، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر محمدعلی حسینی، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
- دکتر سیده فاطمه حق دوست اسکویی، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر محمدرضا حیدری، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه شاهد
- دکتر ناهید دهقان نیری، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر ناهید رژه، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه شاهد
- دکتر سادات سیدباقر ملاح، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
- دکتر نعیمه سیدفاطمی، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر آذر طل، دکترای آموزش بهداشت و ارتقای سلامت دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر عباس عبادی، استادیار دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله
- دکتر عباس عباسزاده، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر شهرزاد غیاثوندیان، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر علی فخرموحدی، استادیار دانشکده پرستاری و پیراپزشکی سمنان
- دکتر مسعود فلاخی خشکناب، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
- دکتر انوشیروان کاظم‌نژاد، استاد گروه آمار زیستی دانشگاه تربیت مدرس
- دکتر عیسی محمدی، دانشیار گروه پرستاری دانشگاه تربیت مدرس
- دکتر ندا مهرداد، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر حسن ناوی پور، استادیار گروه پرستاری دانشگاه تربیت مدرس
- دکتر علیرضا نیکبخت نصرآبادی، استاد دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر مجتبی ویس مرادی، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر مجیده هروی، استادیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه شاهد
- دکتر فریده یغمایی، دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

• ویراستار انگلیسی: دکتر مجتبی ویس مرادی

• ویراستار فارسی: دکتر فاطمه الحانی

• حروفچینی و صفحه‌آرایی: فرشته حیدری

• طراح جلد: اصغر سورانی

• ناشر: انجمن علمی پرستاری ایران

• نشانی: تهران - میدان توحید - دانشکده پرستاری و مامایی تهران

• کدپستی: ۱۴۱۹۷۳۳۱۷۱، صندوق پستی: ۱۴۱۹۵/۳۹۸، تلفن و نمابر: ۶۶۵۹۲۵۳۵

e-mail: info@jne.ir , Website: http://jne.ir

بررسی موانع آگاهی و باورها در زندگی با دیابت نوع ۲ و عوامل مرتبط با آن

فرشته مجلسی^۱، بهرام محبی^۲، آذر طل^۳، عباس رحیمی فروشانی^۴

چکیده

مقدمه: زندگی با دیابت چالشی عمده برای بیماران دیابتی نوع ۲ و توانمندی آنان به شمار می‌رود. در این راستا، تمرکز بر باورها و آگاهی بیماران به عنوان عوامل مؤثر در برنامه‌ریزی زندگی روزمره آن‌ها به شمار می‌رود. این مطالعه با هدف بررسی موانع آگاهی و باورها در زندگی با دیابت در بیماران دیابتی نوع ۲ و عوامل مؤثر بر آن طراحی و اجرا شد.

روش: این مطالعه از نوع مقطعی (توصیفی-تحلیلی) بود که در سال ۱۳۹۱ بر روی ۶۰۰ بیمار با نمونه‌گیری تصادفی انجام شد. جامعه مورد مطالعه، بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی تهران بود. ابزار مطالعه شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و مرتبط با سلامت و بیماری و شاخص کنترل دیابت (HbA_{1c}) با ۱۰ سؤال و ابزار موانع آگاهی و باورها در زندگی با دیابت با استفاده بخشی از ابزار موانع دیابت Diabetes Obstacles Questionnaire (۱۰ سؤال) بود که توسط مقیاس از کاملاً موافقم (۵) تا کاملاً مخالفم (۱) اندازه‌گیری گردید. روایی ابزار با بهره‌گیری از نظر اساتید صاحب‌نظر و پایایی ابزار مطالعه با استفاده از روش test-retest اندازه‌گیری شد (۰/۸۳). روش جمع‌آوری اطلاعات، تکمیل پرسشنامه با استفاده از مصاحبه بود. برای تجزیه و تحلیل داده از نرم‌افزار آماری SPSS v.11.5 و آزمون‌های آماری توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (کای‌دو و مدل رگرسیون لجستیک) استفاده شد. سطح معناداری در این مطالعه کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار موانع آگاهی و باورها $31/26 \pm 7/61$ بود که متغیرهای سال‌های ابتلا به بیماری دیابت، سطح تحصیلات، نوع درمان، وضعیت شغلی، گروه‌های سنی، وضعیت درآمد و HbA_{1c} با موانع آگاهی و باورها ارتباط آماری معناداری داشتند ($p < 0/001$). نتایج مدل رگرسیون لجستیک نشان داد که نسبت شانس موانع با سال‌های ابتلا بیشتر ($p = 0/001$)، تحصیلات زیردیپلم ($p < 0/001$)، انسولین درمانی ($p = 0/004$) و درمان توأم خوراکی و انسولین ($p = 0/02$)، سن بالای ۶۵ سال ($p = 0/001$) و کنترل نامطلوب دیابت ($p < 0/001$) ارتباط آماری معناداری دارد و عوامل فوق با شدیدتر بودن موانع آگاهی و باورها ارتباط دارند.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاکی از این است که شدید بودن موانع آگاهی و باورها با سن سالمندی، سال‌های ابتلا به دیابت بیشتر، تحصیلات کمتر، درمان غیرخوراکی دیابت و کنترل نامطلوب در بیماران دیابتی نوع ۲ ارتباط داشت. با توجه به نتایج یاد شده طراحی و اجرای مطالعات مداخله‌ای تئوری محور در مورد عوامل قابل تعدیل این موانع پیشنهاد می‌شود.

کلید واژه‌ها: آگاهی، باور، مانع، زندگی با دیابت، دیابت نوع ۲، HbA_{1c}

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۱/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۸/۱

- ۱ - استاد و عضو هیأت علمی، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
 - ۲ - پزشک، استادیار و عضو هیأت علمی، گروه قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
 - ۳ - دکترای تخصصی آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)
- پست الکترونیکی: tol.azar@yahoo.com
- ۴ - دانشیار و عضو هیأت علمی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

مقدمه

یکی از نتایج تغییرات دگرگونی در الگوی بیماری‌ها، شیوع بیماری‌های مزمن از جمله دیابت است (۱). دیابت شایع‌ترین بیماری مزمن در سراسر دنیاست (۲) و مدیریت و کنترل آن نیازمند ارائه خدمات جامع و فراگیر توسط افراد حرفه‌ای است (۳). دیابت تهدید فزاینده‌ای برای سلامت جهانی محسوب می‌شود به طوری که سازمان بهداشت جهانی (۱۹۹۳) تمامی کشورهای جهان را به مبارزه با این بیماری مزمن فراخوانده است (۴). علی‌رغم پیشرفت‌های بی‌شمار در تشخیص و درمان دیابت نوع ۲، کنترل مطلوب این بیماری و زندگی با دیابت چالشی عمده برای بیماران مبتلا به شمار می‌رود (۵). باورها و آگاهی درباره دیابت از طریق ارتقای تبعیت از رژیم درمانی و نگرش مثبت نسبت به بیماری بر مدیریت و کنترل آن تأثیرگذار است. عواملی مانند باورهای مرتبط با سلامت، سواد سلامت و نگرش، از فرهنگ جوامع تأثیر می‌پذیرد. اگر جامعه را به عنوان یک کلیت، دایره‌ای با بخش‌های مختلف در نظر بگیریم که هر بخش آن قسمتی از نیازها، ارزش‌ها و هنجار مرتبط را در برگیرد، آموزش یکی از این بخش‌ها به شمار می‌رود که خود می‌تواند از باورها و آگاهی افراد را به عنوان زیرساخت آن مطرح نمود (۶). به منظور حصول به این نتایج به‌کارگیری استراتژی مؤثر در این راستا اثربخش خواهد بود (۲). مطالعات مبتنی بر جامعه مطرح نموده‌اند که استراتژی‌های طراحی شده ممکن است بتواند پیامدهای این بیماری را بهبود بخشد. با توجه به این که حمایت درک شده و توانمندسازی افراد مبتلا به دیابت هسته مرکزی مراقبت در این بیماری مزمن است (۷). مضاف بر این عوامل متعددی به عنوان چالش در فعالیتهای روزمره این بیماری اثرگذار شناخته شده است (۹۰۸). مواجهه روزانه با چالش‌های خودمراقبتی برای سال‌های متممادی بر رفاه بیماران اثرگذار است و حتی می‌تواند می‌تواند یک‌سری از علائم روانی را ایجاد کند (۹ و ۱۰).

به منظور بهبود تبعیت از درمان بیماران مبتلا به دیابت باید بر موانع پیش رو غلبه نمایند (۱۱ و ۱۲). با توجه به این که لازمه کنترل مؤثر دیابت نوع ۲ توجه به ابعاد همه جانبه زندگی با دیابت است، تمرکز بر آگاهی و باور بیماران می‌تواند نقش کلیدی در تبعیت از رژیم پیشنه‌ای درمانی منحصراً برای هر بیمار داشته باشد (۱۳). در نتیجه مدیریت دیابت موفق، هم‌ارایه‌دهنده خدمت و مراقبین غیررسمی

این مورد را در بیمار دچار مشکل تبعیت از درمان به راحتی تشخیص می‌دهند. در این راستا مطالعه Campos نشان داد که افراد هیسپانیک به عنوان قشری از جامعه ایالات متحده که بر طبق مطالعات، ۹۱٪ آن‌ها با مفهوم آگاهی HbA_{1C} به عنوان شاخص کنترل دیابت آشنایی نداشتند و اطلاعات بسیار محدودی در مورد دیابت نوع ۲ با توجه به شیوع آن در جامعه‌شان داشتند کنترل نامطلوب دیابت و تبعیت نامطلوب این بیماری را گزارش نمودند (۱۴).

ابعاد مختلف زندگی با دیابت باید توسط افراد مبتلا درک شوند و نگرانی‌های بی‌شمار و موجود ناشی از این بیماری مورد توجه قرار گیرد (۹). با توجه به لزوم برطرف نمودن این موانع، ارزیابی بیماران در این زمینه‌ها و شناسایی آن‌ها در این دسته بیماران بسیار مهم و ضروری است. باورهای سلامتی، نگرش‌ها و موانع تبعیت از درمان باید برای قادرسازی بیماران در دستیابی آن‌ها به اهداف‌شان مدنظر باشد (۱۵).

رویکرد توانمندسازی دیابت با سه جزء کلیدی آن لزوم توجه و تمرکز بر موارد فوق را بیشتر نمایان می‌سازد که عبارت از موارد زیر می‌باشد: (۱) واقعیت دیابت این است که بیشتر از ۹۵٪ مراقبت دیابت توسط بیمار انجام می‌شود و بنابراین بیماری دیابت و تصمیم‌گیری در مورد درمان روزمره در کنترل خود بیمار است، (۲) رسالت اولیه تیم بهداشتی درمانی، مهیا کردن تجربه، آموزش و حمایت روانی در مورد بیماری دیابت است بنابراین بیماران می‌توانند آگاهانه درباره رفتارهای خودمراقبتی روزمره تصمیم‌گیری نمایند و (۳) افراد تصمیمات و تغییراتی را که شخصاً در آن دخیل هستند می‌پذیرند به دلیل این که با توجه به سبک زندگی خود آن‌ها را اتخاذ نموده‌اند (۱۵). این سه جزء کلیدی رویکرد توانمندسازی نشان‌دهنده این مهم است که بیماران باید به قدری بر ابعاد مختلف جسمی، روانی و اجتماعی دیابت اشراف داشته باشند تا بر موانع مرتبط فائق آیند. بخش عمده‌ای از این توانمندسازی با آموزش دیابت با رویکرد همه جانبه مهیا می‌شود. ده مفهوم کلیدی توانمندسازی در دیابت شامل تأکید بر کلیت انسان، تأکید بر توانایی‌های فرد به جای تمرکز بر نقصان، انتخاب نیازهای یادگیری بیماران، تعیین اهداف اشتراکی، تغییر رهبری و اتخاذ تصمیم، عمومی‌سازی مشکل و راه‌حل‌ها، تحلیل نارسایی‌ها و شکست‌ها، شناخت و افزایش تقویت داخلی برای تغییر رفتار، تسریع در امر مشارکت‌پذیری و تأکید بر شبکه‌های اجتماعی و منابع می‌باشد. ناگفته پیداست دسترسی به این اهداف به جز تمرکز بر دانش و

اصلی ابزار عودت داده شد و مورد تأیید ایشان قرار گرفت. میزان پایایی این ابزار با روش *test-retest* بررسی شد. برای تعیین پایایی ابزار، پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از بیماران دیابتی مراجعه کننده به مرکز که بعداً از مطالعه اصلی خارج شدند قرار گرفت. مقادیر محاسبه شده آلفا برای ابزار مطالعه ۰/۸۳ محاسبه شد. به منظور تعیین روایی ابزار در اختیار ده تن از اساتید متخصص حوزه دیابت قرار گرفت و نظرات آنان در ابزار نهایی اعمال گردید. به لحاظ رعایت ملاحظات اخلاقی اهداف مطالعه کاملاً با افراد شرکت کننده مطرح شد و به آنان اطمینان داده شد که اطلاعات حاصله صرفاً جهت انجام مطالعه تحقیقاتی است و کلیه اطلاعات حاصله نزد محققین محرمانه باقیمانده و از اطلاعات به نحو احسن استفاده خواهد شد. از کلیه شرکت کنندگان رضایت نامه برای شرکت در مطالعه و ادامه آن اخذ گردید. در تمام مراحل تحقیق کرامت انسانی مورد توجه پژوهشگر و پرسشگران قرار داشت. تمام مراحل اجرایی این تحقیق توسط کمیته پژوهش دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران بررسی و اجرا شده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از جداول فراوانی و آزمون کای دو جهت تعیین روابط بین عوامل مؤثر بر مانع آگاهی و باورها و روش آنالیز رگرسیون لجستیک برای بررسی توأم عواملی که بر شانس شدید بودن عوامل اثرگذار تأثیر دارند استفاده گردید. در این مطالعه از نرم افزار SPSS v.11.5 استفاده شد. سطح معناداری در این مطالعه ۰/۰۵ تعیین گردید.

یافته‌ها

در مجموع ۶۰۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ در این مطالعه شرکت نمودند، میانگین و انحراف معیار موانع آگاهی و باورها $31/26 \pm 7/61$ بود. متغیرهای سال‌های ابتلا به بیماری دیابت، سطح تحصیلات، نوع درمان، وضعیت شغلی، گروه‌های سنی، وضعیت درآمد و HbA_{1C} با موانع آگاهی و باورها ارتباط آماری معناداری داشتند ($p < 0/001$). اطلاعات دموگرافیک افراد تحت مطالعه در جدول شماره ۱ آمده است. از طرف دیگر نتایج مدل رگرسیون لجستیک نشان داد نسبت برتری شدید بودن موانع آگاهی و باورها در افراد گروه با سال‌های ابتلا به دیابت ۱۰-۵ سال، ۰/۳۵ برابر، در افراد با سال‌های ابتلا به دیابت بیش از ۱۰ سال، ۰/۳ برابر گروه با سال‌های ابتلا زیر ۵ سال بود. از نظر آماری این نسبت برتری

باورهای مرتبط با بیماری در افراد مبتلا به دیابت میسر نمی‌باشد (۱۵). غلبه بر موانع آگاهی و باورهای مرتبط با دیابت به عنوان یک زیرساخت منطقی در راستای توانمندسازی بیماران در مدیریت زندگی با دیابت مبتلا و شناخت عوامل مؤثر بر این موانع به شمار می‌آیند. این مطالعه با هدف بررسی موانع آگاهی و باورها در زندگی با دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ و عوامل مؤثر بر آن طراحی و اجرا شد.

روش مطالعه

نوع این مطالعه مقطعی (توصیفی-تحلیلی) بود. جامعه آماری این پژوهش بیماران دیابتی نوع ۲ مراجعه کننده به بیمارستان‌های منتخب تابعه علوم پزشکی تهران (امام خمینی (ره)، شریعتی، امیراعلم و بهارلو) بود و ۶۰۰ بیمار دیابتی نوع ۲ به عنوان حجم نمونه مطالعه به روش تصادفی انتخاب گردید. معیارهای ورود به مطالعه، تأیید بیماری دیابت نوع ۲ (ثبت دو بار قند ناشتای بالای ۱۲۶ میلی‌گرم در دسی‌لیتر) توسط پزشک متخصص غدد با گذشت بیش از یک سال از تشخیص قطعی بیماری، رضایت کتبی جهت شرکت در مطالعه و سواد کافی برای تکمیل پرسشنامه‌ها بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم رضایت بیماران برای شرکت در مطالعه، نداشتن شرایط جسمی مناسب برای پاسخگویی به سؤالات، دیابت بارداری، وجود مشکلات شناختی و بیماری روانی بود. ابزار این مطالعه پرسشنامه دو قسمتی بود. قسمت اول پرسشنامه مربوط به اطلاعات دموگرافیک مانند سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، شغل، میزان درآمد و در ادامه سؤالاتی مربوط به وضعیت بیماری و تجارب بیماران در مورد بیماری خود مانند طول مدت بیماری و سابقه خانوادگی دیابت بود. شاخص HbA_{1C} هم به منظور بررسی میزان کنترل دیابت اندازه‌گیری گردید. سؤالات مربوط به موانع آگاهی و باورها در زندگی با دیابت از ابزار کلی *Diabetes Obstacles Questionnaire* شامل ۱۰ سؤال بود که توسط مقیاس از کاملاً موافقم (۵) تا کاملاً مخالفم (۱) اندازه‌گیری گردید. امتیاز کسب شده بالاتر حاکی از مانع بیشتر زندگی با دیابت بود (۱۳). ابزار یاد شده پس از کسب اجازه برای استفاده، توسط دو مترجم به زبان فارسی و انگلیسی و آشنا به مسایل دیابت ترجمه و باز ترجمه شد. در نهایت ابزار باز ترجمه شده به پدیدآورنده

بودن موانع آگاهی و باورها مرتبط دیابت در افراد بالای ۶۵ سال ۰/۳۵ برابر گروه زیر ۶۵ سال ($p=0/001$) بود. نسبت برتری شدید بودن موانع آگاهی و باورها مرتبط دیابت در افراد با HbA_{1c} ۸/۵-۷، ۰/۵۹ برابر، در افراد با HbA_{1c} بالاتر از ۸/۵، ۰/۱۲ برابر گروه با HbA_{1c} کمتر از ۷ بود. از نظر آماری این نسبت برتری در گروه با HbA_{1c} بالاتر از ۸/۵ ($p<0/001$) معنادار بود و نشان داد که کنترل نامطلوب دیابت در شدید بودن موانع آگاهی و باورها مرتبط دیابت تأثیر معناداری داشت (جدول شماره ۲).

در هر دو گروه معنادار بود ($p=0/001$). نسبت برتری شدید بودن موانع آگاهی و باورها مرتبط دیابت در افراد بی‌سواد ۲/۹۶ برابر، در افراد با تحصیلات زیردیپلم ۴/۲۲ و در گروه با تحصیلات دیپلم ۱/۲۲ برابر گروه با تحصیلات دانشگاهی بود. از نظر آماری این نسبت برتری در گروه افراد با تحصیلات زیردیپلم معنادار بود ($p<0/001$). نسبت برتری شدید بودن موانع آگاهی و باورها مرتبط دیابت در گروه افراد تحت درمان انسولین ۰/۲۶ برابر، در افراد با درمان توأم خوراکی و انسولین، ۰/۳۴ گروه با درمان خوراکی ($p=0/004$) و در گروه درمان توأم ($p=0/002$) بود. نسبت برتری شدید

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای دموگرافیک و مرتبط با سلامت و بیماری مطالعه

متغیر	تعداد (درصد)	متغیر	تعداد (درصد)
گروه‌های سنی (سال)	کمتر و مساوی ۴۴ ۴۵-۶۴ ۶۵ سال و بالاتر	میزان تحصیلات	بی‌سواد زیردیپلم دیپلم بالاتر از دیپلم
جنس	زن مرد	نوع شغل	کارمند خانه‌دار شاغل غیر کارمند بازنشسته بیکار
وضعیت تأهل	مجرد متاهل	نوع درمان دیابت	خوراکی انسولین درمانی هر دو
سابقه خانوادگی ابتلا به دیابت	دارد ندارد	HbA_{1c} (درصد)	کمتر از ۷ ۷-۸/۵ بالاتر از ۸/۵
سال‌های سپری شده با دیابت	تا ۵ ۵-۱۰ بالاتر از ۱۰	میزان درآمد خانوار	پایین متوسط خوب

جدول ۲- مدل رگرسیون لجستیک تعیین‌کننده عوامل مؤثر در موانع آگاهی و باورهای مرتبط با دیابت

متغیر مستقل باقیمانده در مدل	ضریب رگرسیون (B)	خطای معیار (SE)	سطح معناداری (p-value)	نسبت برتری (OR)	فاصله اطمینان (CI) ۹۵٪	
					حد بالا	حد پایین
سال‌های سپری شده با دیابت	-	-	-	۱	-	-
کمتر از ۵	-۱/۰۳۶	۰/۳۲۳	۰/۰۰۱	۰/۳۵۵	۰/۱۸۸	۰/۶۶۹
۵-۱۰	-۱/۲۰۰	۰/۳۴۹	۰/۰۰۱	۰/۳۰۱	۰/۱۵۲	۰/۵۹۷
بیش از ۱۰	-	-	-	۱	-	-
سطح تحصیلات	-	-	-	۱	-	-
دانشگاهی	۱/۰۸۶	۰/۵۹۷	۰/۰۶۹	۲/۹۶	۰/۹۲۰	۶/۵۳۳
بی‌سواد	۱/۹۷۸	۰/۵۳۹	<۰/۰۰۱	۴/۲۲	۲/۵۱۵	۹/۷۷۳
زیردیپلم	۰/۲۰۵	۰/۵۵۹	۰/۷۱۵	۱/۲۲	۰/۴۱۰	۳/۶۷۴
دیپلم	-	-	-	۱	-	-
نوع درمان	-	-	-	۱	-	-
خوراکی	-۱/۳۳۵	۰/۴۶۰	۰/۰۰۴	۰/۲۶۳	۰/۱۰۷	۰/۶۴۸
انسولین	-۰/۰۷۸	۰/۴۸۹	۰/۰۲۸	۰/۳۴۰	۰/۱۳۰	۰/۸۸۸
هر دو	-	-	-	۱	-	-
گروه‌های سنی (سال)	-	-	-	۱	-	-
زیر ۶۵	-۱/۰۲۳	۰/۲۶۷	۰/۰۰۱	۰/۳۵۹	۰/۲۱۳	۰/۶۰۶
بالای ۶۵	-	-	-	۱	-	-
HbA_{1c}	-	-	-	۱	-	-
کمتر از ۷	-۰/۵۲۳	۰/۴۴۲	۰/۲۳	۰/۵۹۳	۰/۲۴۹	۱/۴۰۹
۷-۸/۵	-۲/۰۵۸	۰/۲۷۸	<۰/۰۰۱	۰/۱۲۸	۰/۰۷۴	۰/۲۲۰
بالاتر از ۸/۵	-	-	-	۱	-	-

بحث

مطالعه حاضر نشان داد که شانس شدیدتر بودن موانع آگاهی و باورها در زندگی با دیابت با سال‌های بیشتر ابتلا به دیابت و سن بالاتر و تحصیلات پایین‌تر بیشتر است. توجیه این امر می‌تواند به پایین‌تر بودن سطح تحصیلات افراد و احتمال دسترسی کمتر به منابع اطلاعاتی مرتبط با دیابت باشد. از طرف دیگر، نوع درمان دیابت به اشکال انسولین درمانی و درمان توأم داروهای خوراکی و انسولین هم با شانس شدید بودن موانع آگاهی و باورها ارتباط داشت. با توجه به این که سطح تحصیلات و اطلاعات پایین‌تر قطعاً با کنترل دیابت نامطلوب ارتباط دارد و مطالعات بی‌شماری این امر را اثبات نموده‌اند و نشان داده‌اند که توانمندسازی بیماران مبتلا به دیابت در این راستا تأثیرگذار است (۱۶). مطالعه عبدلی و همکاران با هدف بررسی موانع و تسهیل‌کننده‌های توانمندی دیابت در ایران نشان داد که موانع توانمندی در بیماری دیابت مانند تنش، نگرش منفی به دیابت، سیستم‌های درمانی ناکارآمد و فقر و بی‌سوادی مشابه سایر بیماری‌های مزمن است. ضمن آن که آموزش دیابت، ترس از بیماری و عوارض آن و امید به آینده‌ای بهتر برای تسهیل توانمندی افراد مبتلا به دیابت ضروری است. همچنین مفاهیم پزشک؛ انسان مقدس، دیابت خواست خداوند، جسم هدیه الهی و حمایت هم‌تایان و اعضای خانواده به خصوص دختران، از تسهیل‌کننده‌های اختصاصی در بستر اجتماعی و فرهنگی ایران بود. همچنین، توانمندی در ایران به طور جدی تحت تأثیر باورهای فرهنگی و مذهبی افراد مبتلا به دیابت قرار داشت. شناسایی این عوامل تأثیرگذار، می‌تواند مراقبان بهداشتی را در تسهیل اثربخش‌تر فرآیند توانمندی یاری نماید (۱۷). بیشتر مطالعات در حوزه باورها و آگاهی دیابت در زمینه درمان این بیماران انجام شده است. مطالعه Lauritzen و Zoffmann نشان داد که افراد تحت درمان با داروهای خوراکی دیابت، نسبت به شروع درمان دیابت با انسولین، نگرش منفی داشتند و از انسولین درمانی ابراز ترس و اضطراب می‌کردند. بیماران اظهار می‌کردند که احساس می‌کنند به دلیل افت قند با درمان انسولین ممکن است در خواب بمریند و برخی بیماران هم ترس از درد ناشی از تزریق را بیان می‌کردند. به طور کلی ترس از تغییر سبک زندگی ناشی از درمان با انسولین در بیماران شایع است و بیماران اظهار می‌دارند بیماری آن‌ها وخیم‌تر شده است. برخی بیماران

هم احساس درماندگی داشتند و احساس می‌کردند که تزریق انسولین به معنای رسیدن به مراحل پایانی بیماری است. از طرف دیگر، افرادی که انسولین درمانی می‌شوند به این نوع درمان نگرش مثبتی داشته و مطرح می‌کنند که قبل از شروع درمان با انسولین در مورد این امر استرس داشتند اما بعد از شروع درمان با انسولین ادراکات مثبت جایگزین می‌شود و به منزله آزادی دادن به بیمار و قابلیت اداره درمان توسط خود فرد است. باید در نظر داشت که در مورد درمان بیماری، موانع آگاهی و باورها در دیابت موضوع مهمی است و لازم است بر نگرش افراد اقدامات لازم و مؤثر انجام شود (۱۸). نتایج مطالعه Campos در مورد موانع فرهنگی در درمان دیابت در افراد Hispanic نشان داد که موانع انسولین درمانی، سطح اجتماعی-اقتصادی پایین (هزینه، وضعیت بیمه)، مشکلات زبانی و ارتباطی، سواد سلامت پایین و باورهای فرهنگی که بر ارتباط مراقب-بیمار تأثیرگذار است و این موارد می‌تواند به ادراکات بیمار در مورد دیابت و انسولین تأثیرگذار باشد. افراد حوزه دیابت می‌توانند با درک ابعاد زندگی با دیابت و انتقال دانسته‌ها و مهارت‌های خود به افراد مبتلا به دیابت بر این موانع غلبه کنند و ارتباط بیمار-مراقب را بهبود بخشند. اجرای رژیم درمانی با تزریق یک بار انسولین در روز می‌تواند باعث شود تا ادراک بیماران در مورد انسولین درمانی به دلیل تجربه آن و درک اثرات مفید آن بر کنترل دیابت ارتقاء یابد (۱۴). مطالعه Glasgow و همکاران به بررسی مطالعات دیگر و تفسیر آن‌ها در مورد موانع روانی اجتماعی در اتخاذ رفتارهای خودمدیریتی و کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ پرداخته شد که موانع به شرح زیر عنوان شده بود: انجام درمان‌های جایگزین، اضطراب، نگرش، افسردگی، توانمندی، ترس از افت قندخون، باورهای سلامتی، اطلاعات، خودکنترلی، انگیزه، انتظارات پیامد، حل مسأله، عزت نفس، حمایت اجتماعی و استرس (۱۹). از یافته‌های این مطالعه چنین بر می‌آید که غلبه بر موانع یاد شده می‌تواند بر ارتقای خودمدیریتی دیابت که از ملزومات آن درک بیماری و داشتن دانش مؤثر در این راستا است اثربخش باشد. مطالعه Minze و همکاران با هدف بررسی دلایل مقاومت به انسولین در بیماران دیابتی نوع ۲ انجام شد. موانع درمان با انسولین در سه بخش تقسیم‌بندی شد (۱) موانع روانی (باور به این که انسولین باعث می‌شود رفتارهای خودمراقبتی کمتر شود، فقدان فواید درک شده، درد و ترس از تزریق، این باور که مصرف انسولین مشکل و پیچیده است، فقدان و کمبود

شروع این مطالعه، سرآغاز راهی برای انجام مداخلات برای غلبه بر موانع آگاهی و باورها و ارتقای زندگی با دیابت در این بیماران باشد.

از نقاط قوت مطالعه می‌توان به‌کارگیری ابزار جدیدی در حوزه دیابت که موانع پیش رو بیماران مبتلا به دیابت را به طور اختصاصی ارزیابی نموده و محققین را قادر می‌سازد تا عوامل مؤثر بر تشدید این موانع را دریابند را نام برد. از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به خودگزارشی بودن ابزارها، عدم توانایی تعمیم نتایج مطالعه به جمعیت گسترده بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ و عدم انجام مطالعه‌ای با ابزار فوق و روش‌شناسی این مطالعه برای مقایسه نتایج به شیوه‌ای ملموس‌تر می‌باشد.

نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد توجه به آگاهی و باورهای بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ هم‌زمان با توجه به ابعاد روانی-اجتماعی بیماران مانند سطح اجتماعی-اقتصادی، توجه به افراد سالمند دیابتی و آرایه موانع حمایتی در دسترس برای آنان در کمک به غلبه بر چالش زندگی با دیابت مفید فایده باشد. نتایج این مطالعه تمرکز بر ارتباط افراد حرفه‌ای گروه سلامت در حوزه دیابت برای توجه بیشتر به افراد سالمند و کنترل دیابت نامطلوب را اجتناب‌ناپذیر می‌نماید. در این راستا می‌توان امیدوار بود که مطالعات مداخله‌ای مبتنی بر تئوری با درگیر نمودن فرد مبتلا و خانواده وی به منظور توانمندسازی آن‌ها بتوانند از طریق مداخله بر عوامل قابل تعدیل به ارتقای سلامت افراد درگیر با بیماری دیابت نوع ۲ یاری نمایند. این نتایج می‌تواند در ادغام عوامل مؤثر قابل تعدیل در برنامه‌های آموزشی پرستاران در عرصه‌های آموزشی، پژوهشی و بالینی مفید فایده باشد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه، گزارش بخشی از طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی تهران با کد ۱۸۱۶۳ است که بدین‌وسیله پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی خود را از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران به دلیل حمایت مالی، از بیمارستان‌های تابعه دانشگاه، به دلیل دادن مجوز انجام این مطالعه و از بیماران محترم به دلیل شرکت در این مطالعه اعلام می‌دارند.

تغییر در سبک زندگی و انگ استفاده از تزریق (۲) اثرات مضر و خطرناک (افت قندخون، افزایش وزن و اثرات جانبی درک شده ۳) مشکلات مالی (هزینه مصرف انسولین و تجهیزات آن) (۲۰). نتایج مطالعه Coffman و همکاران در مورد برخی موانع در مورد دیابت نوع ۲ نشان داد که کمبود اطلاعات، پایین بودن سطح سواد سلامت و وجود موانع برای آرایه مراقبت بهداشتی دلیل پاسخ تنها به علامت‌های بیماری است که معمولاً این افراد از پاسخ مناسب و اثرگذار به علامت‌های بیماری ناتوان هستند. این مطالعه پیشنهاد می‌کند مداخلات مرتبط برای بهبود سطح سواد سلامت در بیماران دیابتی نوع ۲ به کار گرفته شود (۲۱). مطالعه‌ای با هدف توصیف نظرات بیماران مبتلا به دیابت در مورد بیماری خود توسط Mosnier-Pudar و همکاران در افراد ۴۵ سال و بالاتر انجام شد. ۸۵٪ بیماران تقاضای دریافت اطلاعات بیشتر از اطلاعات در زمینه تشخیص بیماری خود داشتند. بیمارانی که با انسولین درمان می‌شدند در مورد شدت بیماری خود آگاهی بیشتری داشتند و به توصیه‌های آرایه شده برای کنترل و مدیریت بیماری بیشتر توجه کرده و به صورت فعالانه‌تری در مدیریت بیماری خود درگیر می‌شدند. به نظر می‌رسد دیابت، اطلاعات مهمی در مراقبت از خود در زمان تشخیص بیماری در دیدگاه بیماران ایجاد می‌کند. این مطالعه نشان داد درک بهتر بیماران از بیماری و شدت آن در ارتقای رفتارهای خودمدیریتی بیماری دیابت مؤثر باشد (۲۲). نتایج مطالعه Misra و Lagerb با هدف تعیین تفاوت‌های قومی و جنسیتی در عوامل روانی-اجتماعی مانند حمایت اجتماعی و پذیرش دیابت، سطح دانش و معلومات، دشواری درک شده در تبعیت از رفتارها و نتایج دیابت (کنترل قندخون و کیفیت زندگی) در بیماران دیابتی نوع ۲ نشان داد که در پذیرش بیماری، سطح دانش و معلومات، دشواری درک شده در تبعیت از رفتارها، کنترل قندخون و کیفیت زندگی تفاوت معناداری اتفاق افتاد. این نتایج به افراد حوزه سلامت کمک می‌کند تا با توجه به تفاوت‌های فردی بیماران دیابتی، آنان را در برنامه‌های حمایتی و خودمدیریتی وارد نمایند (۲۳). همان‌طور که از مطالعات فوق بر می‌آید انواع باورها مانند باورهای فرهنگی و اعتقادی و اجتماعی نقش عمده‌ای در غلبه بر موانع در راستای کنترل دیابت دارد. لازم به ذکر است به دلیل عدم انجام مطالعه‌ای مشابه با مطالعه حاضر با ابزار فوق، لازم است تا مطالعات دیگر در این حوزه انجام شده تا نتایج قابلیت مقایسه با یکدیگر را داشته باشند. امید است

منابع

- 1 - Henry D, Bernard S. Life manner with diabetes. Trans. By Panahi A. Tehran: Javid; 1989. (Persian)
- 2 - Murray C, Lopez A, The Global Burden of Disease: A Comprehensive Assessment of Mortality and Disability from Disease, Injuries and Risk Factors in 1990 and Projected to 2020, Harvard University Press, Boston, MA, 1996.
- 3 - Snoek FJ, Pouwer F, Welch GW, Polowsky WH. Diabetes-related emotional distress in Dutch and US. Diabetic patients, *Diabetes Care*. 2000; 23(9): 1305-9.
- 4 - IDF, Press Information Diabetes Epidemic to Explode Worldwide. 1995; 1-3.
- 5 - Wagner EH, Austin BT, Von Korff M. Organizing care for patients with chronic illness, *Milbank*. 1996; 74(4): 511-44.
- 6 - Rafiepour F. The anatomy of society: An introduction to applied sociology. Sahami Enteshar publications, 2010; 6th edition, Tehran, Iran.
- 7 - Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness, *JAMA*. 2002; 288(14): 1775-1779. (part 1) and; 288(15): 1909-14.
- 8 - Hearnshaw H, Lindenmeyer A. What do we mean by adherence to treatment or advice for living with diabetes? A review of the literature, *Diabetes Med*. 2005; 23: 720-8.
- 9 - Polowsky W. Diabetes Burnout. Understanding and treating patients with diabetes burnout, in: B.J. Anderson, R.R. Rubin (Eds.), *Practical Psychology for Diabetes Clinicians*, American Diabetes Association. American Diabetes Association, Alexandria, VA, 2000.
- 10 - Tol A, Baghbanian A, Rahimi A, Shojaeizadeh D, Mohebbi B, Majlessi F. The Relationship between perceived social support from family and diabetes control among patients with diabetes type 1 and type 2. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*. 2011; 10: 1-8.
- 11 - Vermeire E, Van Royen P, Coenen S, Wens J, Denekens J. The adherence of type 2 diabetes patients to their therapeutic regimen: a qualitative study from the patient's perspective. *Pract. Diab. Int*. 2002; 20(6): 209-14.
- 12 - Vermeire E, Hearnshaw H, Ratsep A, Levasseur G, Petek D. van Dam H. van der Horst F. Vinter-Repalust N. Wens J. Dale J. Van Royen P. Obstacles to adherence in living with type-2 diabetes. An international qualitative study using meta-ethnography (EUROBSTACLE), *Primary Care Diabetes*. 2007; 1: 25-33.
- 13 - Vandekerckhove M, Vermeire E, Weeren A, Van Royen P. Validation of the diabetes obstacles questionnaire to assess obstacle in living with type 2 diabetes in Belgian population. *Primary care diabetes*. 2009; 3: 43-7.
- 14 - Campos C. Addressing Cultural Barriers to the Successful Use of Insulin in Hispanics with Type 2 Diabetes. *Southern Medical Association*. 2007; 812-20.
- 15 - Funnell MM, Anderson RM, Arnolds M, Donnelly M, Taylor-mood D. Empowerment: An Idea whose time has come in diabetes education. *Diabetes Educ*. 1999; 17(1): 37-41.
- 16 - Tol A, Shojaeizadeh D, Sharifirad GR, Eslami AA, Alhani F, Mohajeri Tehrani MR. Empowerment- based Diabetes Self-management Intervention Program among Type 2 Diabetic Patients in Isfahan, A Big Province of Iran. *FAUNA ROSSII I SOPREDEL NYKH STRAN*. 2012; 8(4): 1-8.
- 17 - Abdoli S1, Ashktorab T, Ahmadi F, Parvizi S. Barriers to and Facilitators of Empowerment in People with Diabetes. *Iranian Journal of Endocrinology & Metabolism*. 2009; 10(5): 455-65.
- 18 - Lauritzen T, Zoffmann V. Understanding the psychological barriers to effective diabetes therapy. *Diabetes voice*. 2004; 49: 1-3.
- 19 - Glasgow RE, Toobert DJ, Gillette CD. Psychosocial Barriers to Diabetes Self-Management and Quality of Life. *Diabetes Spectrum*. 2001; 14(1): 33-41.
- 20 - Minze MG, Dalal K, Irons BK. Removing barriers to insulin use. *The Journal of Family Practice*. 2011; 60(10): 577-80.
- 21 - Coffman MJ, Norton CK, Beene L. Diabetes symptoms, health literacy, and health care use in adult Latinos with diabetes risk factors. *J Cult Divers*. 2012 Spring; 19(1): 4-9.
- 22 - Mosnier-Pudar H, Hochberg G, Eschwege E, Virally ML, Halimi S, Guillausseau PJ, et al. How do patients with type 2 diabetes perceive their disease? Insights from the French DIABASIS survey. *Diabetes Metab*. 2009; 35(3): 220-7.
- 23 - Misra R, Lagerb J. Ethnic and gender differences in psychosocial factors, glycemic control, and quality of life among adult type 2 diabetic patients. *J Diabetes Complications*. 2009; 23(1): 54-64.

Assessment of knowledge and beliefs' barriers to living with type 2 diabetes and its related factors

Majlessi¹ F (MD) - Mohebbi² B (MD) - Tol³ A (Ph.D) - Rahimi Froshani⁴ A (Ph.D).

Introduction: Living with type 2 diabetes is a big challenge. In this regards, concentration on patients' knowledge and beliefs are main components of planning for living with the disease. The purpose of this study was to assess knowledge and beliefs' barriers to living with type 2 diabetes and its related factors.

Methods: This was a cross sectional study conducted with 600 patients selected using random sampling. Data gathering tool was consisted of two sections: demographic and health related items, diabetes control index as HbA_{1C} (10 items), and the questionnaire of knowledge and beliefs barriers (10 items). Interviews were performed to collect the data. Descriptive and inferential statistics was used to analyze data.

Results: Mean and standard deviation of patients' knowledge and beliefs' barriers was 31.26 and 7.61, respectively. There were significant relationships between patients' knowledge and beliefs' barriers and disease duration, level of education, type of treatment, occupation, age groups, income and HbA_{1C} ($P<0.001$). Results of the logistic regression model revealed that odds ratio of knowledge and beliefs' barriers had a significant relationship with disease duration ($P=0.001$), under diploma education ($P<0.001$), Insulin therapy ($P=0.004$), mixed therapy of oral agents and insulin ($P=0.02$), age more than 65 years old ($P=0.001$) and poor diabetes control ($P<0.001$).

Conclusion: The severity of patients' knowledge and beliefs barriers had a significant relationship with elderly age, disease duration, less education, non-oral agents' therapy, and poor diabetes control. Conducting experimental studies on the factors in patients with type 2 diabetes is suggested.

Key words: Knowledge, belief, barriers, living with diabetes, type 2 diabetes, HbA_{1C}

1 - Professor, Dept. of Health Education & Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2 - Assistant Professor, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 - Corresponding author: Dept. of Health Education & Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

e-mail: tol.azar@yahoo.com

4 - Associate Professor, Dept. of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran



Journal of Nursing Education

Vol. 1 No. 2 Winter 2013

- *Exploration of context of the cultural care education in Iran* 8
Heidari MR (Ph.D) - Anoshe M (Ph.D) - Azadarmaki T (Ph.D) - Mohammadi E (Ph.D).
- *Exploration of students' perceptions of issues in nursing theoretical courses: a qualitative research*..... 20
Hemmati Maslampak M (Ph.D) - Habibzadeh H (Ph.D).
- *Assessment of knowledge and beliefs' barriers to living with type 2 diabetes and its related factors*..... 28
Majlessi F (MD) - Mohebbi B (MD) - Tol A (Ph.D) - Rahimi Froshani A (Ph.D).
- *Achievement of educational goals from the perspectives of undergraduate nursing students and head nurses*..... 35
Mahram B (Ph.D) - Vahidi M (MSc.) - Namdar Areshtanab H (MSc.) - Hoseini Shahidi L (MSc.) - Mojalli M (MSc.).
- *Assessment of students' achievement to the goals of the fundamental of nursing course* 41
Mojalli M (MSc.) - Mahram B (Ph.D).
- *The effect of the assertiveness training program on nursing students' assertiveness skills*..... 52
Taghavi Larijani T (Ph.D) - Rezayat F (MSc.) - Seyedfatemi N (Ph.D) - Mehran A (MSc.).
- *Determination of the numerical scores of occupational hazards and their predisposing factors among nurses working in educational hospitals in Arak city*..... 61
Varvani Farahani P (MSc.) - Hekmat Pou D (Ph.D) - Amini H (St.).
- *Comparison of the effect of WebQuest and lecture on students' learning of electrocardiogram interpretation*..... 69
Najafi SS (MSc.) - Haghgou M (MSc.) - Kaveh MH (Ph.D) - Mansori P (MSc.).