مقاله
پژوهشی

تبیین وضعیت مراقبت از پا با استفاده از مدل فرایند موازی توسعه یافته در مبتلایان به دیابت

علی وفایی نجار[1]، حمید اله وردی پور[2]، حبیب اله اسماعیلی[3]، رضوان رجب زاده[4]، سمیه کریمی مقدم[5]، داوود رباط سرپوشی[6]*

[1]دکترای مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مدیر گروه بهداشت و مدیریت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
[2]دکترای آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، رئیس دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.
[3]دانشیار مرکز تحقیقات علوم بهداشتی گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
[4]کارشناس مرکز تحقیقات بیماری‌های منتقله توسط ناقلین، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران. دانشجوی دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
[5]دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
[6]کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران.
پست الکترونیک: sarpooshirobat@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: *با توجه به اینکه دیابت نوعی اختلال مادام العمر بوده و درمان قطعی ندارد، لذا این بیماری مستلزم رفتارهای خود مراقبتی در تمام عمر می باشد. پای دیابتی به عنوان یک مسئله مهم در بین مبتلایان به دیابت مطرح است که می تواند در برخی موارد منجر به قطع پا شود.*

مواد و روش کار: *این مطالعه یک پژوهش توصیفی – مقطعی بود که بر روی بیماران مراجعه کننده به کلینک دیابت شهرستان سبزوار در سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. روش نمونه‌گیری غیر احتمالی از نوع نمونه‌گیری در دسترس بود، برای جمع آوری داده ها، پرسشنامه مدل فرایند موازی توسعه یافته تدوین و پس از تایید پایایی و روایی آن در اختیار ۴۰۰ نفر از مراجعین (مبتلایان به دیابت) قرارگرفت. جهت تحلیل داده ها از نرم افزارSPSS17 و آزمون رگرسیون استفاده شد.*

یافته ها: *میانگین سنی ۱۱/۴۵ ± ۵۱/۷، سابقه ابتلا به دیابت ۶/۶۵ ± ۹/۷۴ سال با نمره آگاهی۶۰/۲ از صد بودند. نمره حساسیت درک شده مراجعین نسبت به احتمال ابتلا به پای دیابتی و پیامدهای آن۶۷ از صد، نمره اثربخشی درک شده نسبت به راهکارهای توصیه شده مبنی بر رعایت نکات بهداشتی ۷۲/۱ از صد و نمره متغیر شدت درک شده از ابتلا به پای دیابتی ۶۰/۹ از صد و نمره متغیر کارایی و خودمراقبتی به ترتیب ۷۳/۴ و ۶۹/۸ از صد بدست آمد.*

نتیجه گیری: *نتایج نشان داد، سازه شدت درک شده تاثیرگذارترین عامل بر افزایش رفتار خودمراقبتی در بیماران دیابتی محسوب می شود که برای توسعه مداخلات اثر بخش در افزایش رفتار خودمراقبتی باید مد نظر قرار گیرد.*

واژه های کلیدی: *پای دیابتی، مدل فرایند موازی توسعه یافته، دیابت نوع ۲*

مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی سال۹۵؛ دوره ۸ (۱): ۱۸۹-۱۷۹
Journal of North Khorasan University of Medical sciences 2016;8(1):179-189

وصول:۹۳/۳/۱۹
اصلاح: ۹۳/۱۲/۲۰
پذیرش: ۹۴/۸/۲۶

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-17]

مقدمه

بیماری دیابت با سطوح بالای قند خون و اختلال درمتابولیسم کربوهیدرات چربی و پروتئین مشخص شده که منجر به اختلال در عملکرد سیستم قلبی و عروقی، چشم، کلیه و سیستم عصبی می گردد. در طی دهه های اخیر، سالانه شیوع دیابت در جهان حدود ۶ درصد افزایش یافته و جهان با همه گیری دیابت رو به رو بوده است. بر اساس پیش بینی سازمان بهداشت جهانی، انتظار می‌رود تعداد بزرگسالان ۲۰ ساله و بالاتر مبتلا به دیابت در سال ۲۰۲۵ به ۳۰۰ میلیون نفر برسد [۱]. در جهان نیز ۱۵۰ میلیون نفر به دیابت مبتلا هستند و ۱۵ ٪ از آنها دچار زخم پا می شوند [۲]. شیوع دیابت در جمعیت ۶۴-۲۵ ساله ایران ۷/۷ درصد برآورد شده است [۳]. هم اکنون دیابت علت اول نارسایی مزمن کلیه و قطع اندام تحتانی در دنیا می باشد به طوری که زخم پای دیابتی علت ۷۰ درصد از قطع عضو اندامهای تحتانی است [۴،۵]. در هر ۳۰ ثانیه یک اندام تحتانی به این دلیل از دست می رود [۶،۷]. یکی از ناتوان کننده ترین عوارض دیابت زخم پای دیابتی است [۸] که باعث بستری طولانی مدت و نیز موارد بسیاری از قطع عضو در اندام تحتانی می‌شود [۹]. در آمریکا یک مورد از هر ۵ زخم پای دیابتی، به قطع عضو منتهی می شود [۲]. این زخمها سرعت بهبودی کمی داشته و شیوه زندگی، فعالیتهای اجتماعی، سلامت و کیفیت زندگی بیماران و مراقبان آنها را مختل می کنند [۱۰،۱۱] و باعث افزایش هزینه های پزشکی و پرستاری می شوند [۱۲،۱۳]. در کشورهای پیشرفته ۲۰ درصد از کل منابع مراقبت سلامت صرف مراقبت از پای دیابتی می‌شود. در این کشورها هزینه درمان زخم پای دیابتی رقمی بین ۷۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ دلار آمریکاست. در کشورهای در حال توسعه نه تنها این مشکل شایعتر است بلکه هزینه های درمانی مورد نیاز در مواردی حتی تا ۴۰٪ منابع بهداشتی را به خود اختصاص داده است [۱۴]؛ بنابراین توجه بیشتر به مسائل پا و درمان به موقع مشکلات آن ضروری به نظر می رسد. در کشور ما نیز سیر پیشرونده بروز دیابت را شاهد هستیم [۱۵]. تحقیقات متعددی نشان داده است که موثرترین برنامه آموزشی، مبتنی بر رویکرد های نظریه محور هستند که از الگوهای تغییر رفتار ریشه گرفته اند استفاده از الگوها و تئوریهای تغییر رفتار، احتمال افزایش تاثیر برنامه های آموزش بهداشت را افزایش می دهد و به شناسایی ویژگی های فردی و محیط اطراف که به نحوی بر رفتارها اثر دارد کمک می کند اثربخشی برنامه های آموزش بهداشت به مقدار زیادی به استفاده صحیح از تئوری ها و الگوهای مورد استفاده در آموزش بهداشت بستگی دارد. لذا امروزه استفاده از تئوری ها و الگوهای تغییر رفتار برای متخصصان آموزش بهداشت و ارتقای سلامت امری ضروری است [۱۶]. دراین راستا تئوری های مبتنی بر ترس یکی از راهکارهای مؤثر در پیشگیری از اتخاذ رفتارهای غیر بهداشتی می باشد که مدل فرایند موازی توسعه یافته[1] به عنوان چهار چوب اصلی تئوریک تغییر رفتار عمل می کند [۱۷،۱۶]. در سال ۱۹۹۲ کیم وایت[2] با تلفیق و توسعه مدل ها یا تئوری های برانگیزاننده ترس (تئوری های تحریک، مدل فرایند موازی و مدل ارزش انتظارات ذهنی)، مدل فرایند موازی توسعه یافته را ارائه داد و خواسته است به این سوال پاسخ دهد که چه زمانی و چرا نیروهای برانگیزاننده ترس موفق و چه زمانی نارسا می باشند. بر اساس مدل فرایند موازی توسعه یافته، پیام های برانگیزنده ترس آغاز گر دو قضاوت می باشند ۱) قضاوت یا ارزیابی تهدید ۲) قضاوت یا ارزیابی کارآمدی که پس از ارائه پیام های هشداردهنده و راههای مقابله با آن می تواند رخ دهد [۱۷] بر اساس مدل فرایند موازی توسعه یافته، اگر افراد باور داشته باشند که به شدت در معرض ابتلا به بیماری یا مواجهه با خطر بهداشتی قرار دارند، بیشتر برای مقابله با آن تهدید بر انگیخته خواهندشد و به دنبال آن ارزیابی کارآمدی راهکارها آغازمی گردد. در واقع ترس از تهدید موجب می‌شود، افراد برای مقابله با خطر بهداشتی راهکار هایی را اتخاذ کنند. در صورت تحقق ارزیابی تهدید و به دنبال آن ارزیابی کارآمدی راهکارها، احتمال تغییر نگرش، قصد رفتاری و رفتار بیشتر خواهد شد [۱۹-۱۸]. یکی از مزایای مدل فرایند موازی توسعه یافته نسبت به دیگر مدل های آموزش بهداشت این است که مدل مذکور بر اساس

1-EPPM (Extended parallel process model)
2- Kim Witte

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-17]

تئوریهای انگیزش ترس بنا شده است لذا می تواند در پیشگیری و کنترل بسیاری از رفتارهای پرخطر قبل از اینکه افراد با عامل خطر مواجهه شوند و یا بعد از اینکه با آن عامل روبرو شدند، نقش موثری ایفا کند [۱۸]. مدل فرایند موازی توسعه یافته به عنوان چهار چوب اصلی تئوریک تغییر رفتار عمل می کند [۲۰]. در مطالعه هانگ[1] و همکاران (۲۰۱۰) با عنوان "فاکتورهای موثر بر پیامد سلامت در بزرگسالان دیابتی نوع ۲ "که به صورت مقطعی بر روی ۳۳۴ بزرگسال بالای ۴۰ سال از بخش بیماری های اندوکرین سه بیمارستان در تایوان، با هدف تعیین فاکتورهای حفاظتی (فعالیت جسمی، استراتژیهای سازگاری، حمایت اجتماعی) و فاکتورهای خطر(سن، طول مدت دیابت، شاخص توده بدنی، وقایع زندگی، استرس ناشی از دیابت و علائم دیابت) و آزمون این فاکتورها بر پیامدهای دیابت (سطح HbA1c، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، رفتارهای خودمراقبتی) در افراد دیابتی نوع ۲ انجام شد با استفاده از تکنیک های آماری مدل سازی ساختاری (SEM) و مدلهای رگرسیون، فاکتورها، مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج این مطالعه نشان داد؛ سن و رویدادهای زندگی بازگو کننده فاکتورهای خطر می باشند [۲۱]. با توجه به شیوع بالای دیابت و احتمال ابتلا به پای دیابتی و عوارض ناشی از آن و نظر به اهمیت اجرای مداخلاتی مانند مداخله آموزشی به منظور افزایش مراقبت از پا و کاهش ابتلا به پای دیابتی، پژوهش حاضر با هدف تبیین وضعیت پای دیابتی با بکارگیری مدل فرایند موازی توسعه یافته دربیماران مراجعه کننده به کلینیک ویژه دیابت طراحی گردید تابتواند در ارائه راهکار مناسب به منظور پیشگیری از ابتلا به پای دیابتی در مبتلایان به دیابت و در نتیجه ارتقاء سلامت آنان و جامعه سودمند باشد.

روش کار

این مطالعه یک پژوهش توصیفی – مقطعی بود که بر روی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه کننده به کلینیک ویژه دیابت شهرستان سبزوار در سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل گذشتن حداقل ۳ ماه از تشخیص دیابت، داشتن پرونده در کلینیک، تحت درمان دارویی بودن (قرص و انسولین) بیمار دیابتی، عدم ابتلا به هر یک از بیماریهای مزمن و عوارض دیابت (نوروپاتی، نفروپاتی، زخم پای دیابتی، بیماری های قلبی عروقی و فشارخون بالای کنترل نشده)، داشتن رضایت جهت شرکت در پژوهش بود و بیماران بسیار پیرکه قادر به پاسخگویی به سوالات نبودند و خانم های باردار از مطالعه خارج شدند. حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه و استفاده از مطالعات مشابه انجام شده [۲۳،۲۲] و با اطمینان ۹۵ ٪ و ضریب خطای ۵٪ و با توجه ریزش حجم نمونه تعداد ۴۰۰ نفر در نظر گرفته شد. جهت جمع آوری داده ها از پرسشنامه ای که شامل سوالات مربوط به اطلاعات فردی و زمینه ای، آگاهی و سازه های مدل فرایند موازی توسعه یافته تشکیل شده که توسط محقق ساخته شده بود استفاده گردید. پرسشنامه مذکور شامل پنج بخش می باشد: اطلاعات فردی و زمینه ای با ۲۷ سوال، آگاهی با ۱۳ سؤال که توسط محقق طراحی شده است و برای طراحی و ساخت سؤالات متغیرهای تئوریک مدل که شامل حساسیت درک شده، شدت درک شده، اثربخشی درک شده و خودکارآمدی درک شده می باشد با بهره گیری از نمونه پرسشنامه های اله وردی پور، وایت[2] و همکارانش (۱۹۹۵) و با توجه به موضوع مورد مطالعه ساخته شد که حساسیت درک شده با ۵ سؤال، شدت درک شده با ۴ سؤال، اثربخشی درک شده با ۷ سؤال و خودکارآمدی درک شده با ۱۲ سؤال به صورت طیف لیکرت پنج گزینه ای مشخص شد [۲۰] جهت ارزیابی وضعیت مراقبت پا از ۸ سوال شامل موارد استفاده ازکیسه آب گرم، راه رفتن پابرهنه، راه رفتن روی سطوح داغ، استفاده از کش یا بندجوراب، پوشیدن کفش بدون جوراب، پوشیدن جوراب کتانی یا نخی مناسب، استفاده از جوراب پاره یا رفوشده، مراقبت و معاینه پا در دو ماه قبل استفاده شد. جهت سنجش پایایی پرسشنامه ها یک مطالعه پایلوت به تعداد ۳۰ نفر از جمعیت مورد مطالعه صورت گرفت که آگاهی با ضریب آلفای ۰/۸۰، شدت درک ۰/۸۰، حساسیت درک شده ۰/۸۱، اثربخشی درک شده ۷۸ / ۰و خودکارآمدی درک شده ۷۹/ ۰بدست آمد و

1 -Huang

2 -Witte

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-17]

جهت سنجش روایی آنها پانل متخصصین (نظرسنجی از ۱۰ نفر متخصص آموزش بهداشت جهت رفع ایراد) تشکیل شد. نحوه انجام مطالعه بدین شرح بود که پس از هماهنگی با مسئولین کلینیک ویژه تخصصی و فوق تخصصی دیابت شهرستان از نمونه گیری در دسترس و از کلیه مراجعین به کلینیک دیابت انجام شد، جمع آوری اطلاعات در داخل کلاس های آموزشی و توسط پرسشگر آموزش دیده به صورت گروهی حداکثر ۵ نفره انجام و برای هر کلاس به مدت ۲۰ دقیقه زمان اختصاص داده شد.

جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون های همبستگی و با استفاده از نرم افزار SPSS17 انجام شد. داده ها در سطح معنی داری ۰/۰۵ مورد تحلیل قرار گرفت. از ملاحظات اخلاقی طرح محرمانه بودن اطلاعات شرکت کنندگان و حق خروج از مطالعه در صورت تمایل بود.

یافته ها

مطالعه حاضر بر روی ۴۰۰ بیمارمبتلا به دیابت صورت پذیرفت که از این تعداد ۲۴۹ نفر زن (۶۲/۲٪) و ۱۵۱ نفرمرد (۳۷/۷ ٪) بودند. میانگین سنی افراد شرکت کننده در ۱۱/۴۵ ± ۵۱/۷ سال بود. اکثریت مراجعین مبتلا افراد خانه دار (۵۵/۳٪) و از نظر تحصیلات غالبا دارای سواد ابتدایی (۳۱/۸٪) و ساکن شهر (۹۰/۵٪) بودند. در بررسی متغیرهای دموگرافیک کیفی نتایج نشان داد، کارمندان کمترین حجم نمونه ها را به خود اختصاص دادند (۵/۵٪). بیشتر نمونه ها سطح تحصیلات کمتر از دیپلم (۶۶/۵ ٪) و سایر نمونه ها تحصیلات دیپلم و بالاتر (۳۳/۵ ٪) داشتند. بیشتر نمونه های پژوهش متاهل (۸۲/۵ ٪) و ساکن شهر (۹۰ ٪) بودند. نمایه توده بدنی اکثریت نمونه ها در محدوده اضافه وزن (۳۴/۲ ٪) بود و در نیمی از خانواده ها (۵۳/۸ ٪) هیچ فرد مبتلا به دیابت به جز فرد بیمار وجود نداشت.

اکثریت نمونه ها روش مصرف قرص را برای درمان بیماری انتخاب کرده (۶۱ ٪) و (۷۵ ٪) نمونه های مورد مطالعه سابقه بستری در بیمارستان نداشتند (جدول ۱). نتایج مدل خطی عمومی نشان داد رابطه آماری معنی داری بین متغیر سن و کارایی درک شده و اثربخشی درک شده و شدت درک شده وجود دارد ($p<۰/۰۵$) که این رابطه معکوس است (با افزایش سن میانگین نمرات این سازه ها کاهش داشت) ولی با نمره شدت درک شده رابطه مستقیم (افزایش شدت درک شده را شاهدبودیم) داشت. همچنین متغیر سن در نمونه های مورد مطالعه با آگاهی رابطه معنی دار ($p<۰/۰۵$) ولی معکوس داشت (با افزایش سن میانگین نمرات کاهش داشت). متغیر تعداد اعضای خانواده با حساسیت درک شده و کارایی درک شده رابطه معنی دار ($p<۰/۰۵$) ولی معکوس داشت (با افزایش تعداد اعضای خانواده میانگین نمرات این سازه ها کاهش داشت). همچنین این متغیر در نمونه های مورد مطالعه با افزایش سن، میانگین خودمراقبتی و آگاهی نیز رابطه معنی دار ($p<۰/۰۵$) و معکوس داشت (با افزایش تعداد اعضای خانواده میانگین نمرات کاهش داشت). آزمون آماری بین متغیر شدت درک شده و جنسیت و همچنین بین گروه بندی شغلی و متغیر های آگاهی ($p=۰/۰۰۱$) و شدت درک شده ($p=۰/۰۰۲$) ارتباط معناداری نشان داد. بین متغیر سن ابتلا به دیابت و شدت درک شده، کارایی درک شده، اثربخشی درک شده و آگاهی رابطه معنی دار (۰۵/ $p <$ ۰) نشان داد ولی این رابطه باسازه اثربخشی درک شده معکوس (با افزایش سن ابتلا میانگین نمرات این سازه کاهش داشت) ولی با نمره شدت درک شده و کارایی درک شده رابطه مستقیم (با افزایش سن ابتلا افزایش میانگین نمرات این سازه ها را شاهدبودیم) داشت. همچنین متغیر سن ابتلا در نمونه های مورد مطالعه با آگاهی رابطه مستقیم داشت (با افزایش سن ابتلا میانگین نمرات افزایش داشت). سازه های تئوری فرایند موازی توسعه یافته که تراز شده (میانگین نمره کسب شده تقسیم بر تعداد سوالات هر سازه) میانگین سازه شدت درک شده (۳/۴۳) از دیگر سازه ها کمتر و میانگین سازه کارایی درک شده (۳/۹۳) از دیگر سازه ها بیشتر بود (جدول ۲). آگاهی و خود مراقبتی نمونه های مورد مطالعه در خصوص پیشگیری از ابتلا به پای دیابتی در حد متوسط و به ترتیب (۶۰/۲ و ۵۹ ٪) بود (نمودار۱). بر اساس این مطالعه کیسه آب گرم در اغلب بیماران دیابتی (۹۳/۷ ٪) استفاده نمی شد. راه رفتن بدون کفش و پا برهنه در حدود نیمی از نمونه های مورد پژوهش (۴۵/۸٪) مشاهده گردید، راه رفتن روی سطوح داغ (۷/۸ ٪) و

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-17]

جدول ۱: توزیع فراوانی بیماران مورد مطالعه از نظر اطلاعات دموگرافیک

متغیر	انحراف معیار± میانگین	متغیر	انحراف معیار± میانگین
سن	۵۱/۷±۱۱/۴۵	قند ناشتا (میلی گرم/دسی لیتر)	۱۷۶/۲±۵۷/۰۶
تعداد افراد خانواده (نفر)	۴/۶±۱/۸۹	فعالیت جسمانی در روز (دقیقه)	۳۰/۹±۲۷/۷۹
سن ابتلا به دیابت (سال)	۴۲±۱۰/۷۱	مدت زمان ابتلا به دیابت (سال)	۹/۷۴±۶/۶۵
نمایه توده بدنی	۲۷/۷±۴/۳۶	مدت درمان (ماه)	۱۸/۱±۳/۴۶

جدول ۲: نمره متغیرهای مورد مطالعه در کل مراجعین

متغیر	میانگین±انحراف معیار
حساسیت درک شده	۶۷±۰/۵۸
شدت درک شده	۶۰/۹ ±۰/۶۹
اثربخشی درک شده	۷۲/۱ ±۰/۵۵
کارایی درک شده	۷۳/۴ ±۰/۶۰

*نمره در هر قسمت از صد تراز شده است.

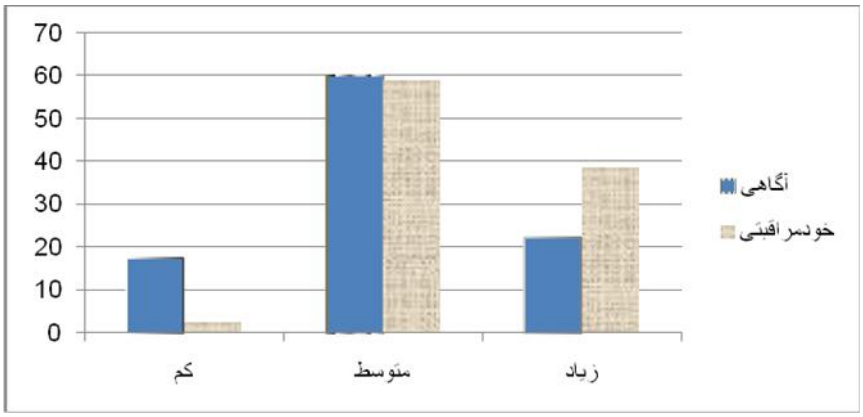
جدول ۳: توزیع فراوانی بیماران مورد مطالعه از نظر وضعیت خودمراقبتی از پا

متغیر	استفاده ازکیسه آب گرم		راه رفتن پابرهنه		راه رفتن روی سطوح داغ		استفاده از کش یا بندجوراب		پوشیدن کفش بدون جوراب		پوشیدن جوراب کتانی یا نخی مناسب		استفاده از جوراب پاره یا رفوشده		مراقبت ومعاینه پا دردو ماه قبل	
	بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله	خیر
درصد	۶/۳	۹۳/۷	۴۵/۸	۵۴/۲	۷/۸	۹۲/۲	۱۰/۵	۸۹/۵	۲۳/۵	۷۶/۵	۴۰/۸	۵۹/۲	۲۳	۷۷	۳۴/۵	۶۵/۵

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-17]

جدول ۴: همبستگی متغیرهای کمی دموگرافیک در افراد تحت مطالعه با خودمراقبتی

	وزن	سن	تعداداعضای خانواده	قد	سن ابتلا به دیابت	مدت ابتلا به دیابت	قندناشتا	مدت درمان	نمایه توده بدنی
ضریب همبستگی پیرسون	۰/۰۸۸	-۰/۰۶۷	-۰/۱۰۹	۰/۱۰۹	۰/۰۴۲	-۰/۰۴۸	۰/۰۱۵	۰/۰۷۵	۰/۰۱۰
p-value	۰/۰۸۰	۰/۱۸۰	۰/۰۲۹	۰/۰۲۹	۰/۳۹۹	۰/۳۴۳	۰/۷۵۸	۰/۱۳۶	۰/۸۴۲



نمودار ۱: توزیع فراوانی آگاهی و خودمراقبتی طبقه بندی شده در افراد تحت مطالعه

استفاده از کش یا بند جوراب (۱۰/۵ ٪) و استفاده از جوراب پاره یا رفو شده (۲۳ ٪) در حداقل نمونه ها وجود داشت. پوشیدن کفش با جوراب در اکثر نمونه ها (۷۶/۵٪) مشاهده شد. همچنین استفاده از جورابهای نامناسب شیشه ای یا پلاستیکی در بیشتر موارد (۵۹/۲ ٪) گزارش گردید و مراقبت از پا در دو ماه قبل نیز در اغلب نمونه ها (۶۵/۵ ٪) بود. (جدول ۳). نتایج جدول ۴ نشان داد با افزایش تعداد اعضای خانواده و سن و مدت ابتلا به دیابت، خودمراقبتی از پا در افراد تحت مطالعه کاهش می یابد ولی با افزایش نمایه توده بدنی، مدت درمان، قندناشتا، سن ابتلا به دیابت مراقبت از پا افزایش می یابد.

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-17]

بحث

با توجه به اینکه پای دیابتی یک عارضه به نسبت شایع دیابت است و زخم ها و عفونتهای پا یکی از علل عمده ایجاد ناتوانی در بیماران مبتلا به دیابت می باشد. علاوه بر صرف هزینه های اقتصادی برای درمان آن فاز از نظر روحی-روانی نیز بر روی فرد بیمار اثراتی دارد که این اثرات حتی با صرف هزینه های زیاد هم قابل برگشت نیست. بنابراین اولین، مهم ترین و با ارزش ترین شیوه در جلوگیری از ابتلا به پای دیابتی، پیشگیری است.

مطالعه حاضر به منظور بررسی وضعیت پای دیابتی با بکارگیری مدل فرایند موازی توسعه یافته در بیماران مراجعه کننده به کلینک ویژه دیابت شهرستان سبزوار انجام شد. نتایج پژوهش حاکی از پایین بودن میزان خودمراقبتی در افراد تحت مطالعه می باشد (نمودار ۱ و جدول ۳). همچنین نمره آگاهی بیماران در خصوص مراقبت از پا در حدمتوسطی (نمره بین ۵۳ تا ۷۷ از صد) بوده است. این نتایج با پژوهش انجام شده در کرمانشاه توسط غلامرضا شریفی و همکاران با عنوان بررسی وضعیت مراقبت از پا بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت و با مطالعه آگاهی بیماران از عوارض دیررس دیابت و علائم آن که در یزد انجام شده همخوانی دارد [۲۴،۲۵]. این یافته با مطالعات مشابه دیگر نیز همخوانی دارد [۲۶،۲۷]. بتیستا و پینزر[1] نیز در مطالعه خود نشان دادند که با وجود برنامه همیشگی آموزش دیابت در کلینیک دیابت آگاهی بیماران در خصوص مراقبت از پا در وضعیت خوبی قرارندارد [۲۸] با توجه به شیوع بالای دیابت و احتمال ابتلا به پای دیابتی و عوارض ناشی از آن و نظر به اهمیت آن، اجرای مداخلاتی مانند مداخله آموزشی به منظور افزایش آگاهی جهت ارتقاء رفتار مراقبت از پا و کاهش ابتلا به پای دیابتی توصیه می شود. در این پژوهش وضعیت میانگین نمره حساسیت درک شده بیماران در حد متوسط (نمره بین ۶۰ تا ۸۰ از صد) بود، این یافته حاکی از آن است که برداشت و تلقی بیماران از میزان حساسیت و استعداد ابتلا به عارضه پا در حد متوسط است و آنان خود را خیلی در معرض خطر نمی دانند. در مطالعات مشابه نیز حساسیت درک شده در بیماران مبتلا به دیابت در حد متوسطی (نمره ۶۷ از صد) گزارش شده است [۳۰،۲۹،۲۴].

در مطالعه ای دیگر نیز که توسط اساتید دانشگاه فیلا دلفیا انجام شده است. مشخص گردید که حساسیت درک شده پایین مهمترین علت عدم حضور بیماران دیابتی در کلاسهای آموزشی بوده است [۳۱]. در این تحقیق میانگین نمره شدت درک شده بیماران نسبت به پیامد های ابتلا و عارضه پا در حد متوسط بوده است این نشان می دهد که درک بیماران از جدی و شدید بودن عارضه پا در حد متوسطی است و این امر موجب می شود که آنان عارضه پا را وخیم و خطرناک در نظر نگیرند و به همین علت نیز مراقبت صحیحی از پای خود نداشته باشند. در مطالعه نجاریان[2] و همکاران نیز شدت درک شده در بیماران مبتلا به دیابت در حد متوسطی گزارش شده است، هر چه سطح شدت درک شده پایین تر باشد، سطح پذیرش بیماری پایین تر خواهد بود و در نتیجه مراقبت کامل از پا صورت نمی گیرد [۳۲].

بنابراین با توجه به شیوع بالا و روند رو به رشد بیماری دیابت، پیشنهاد می شود تحقیقات وسیع تری در خصوص انجام خود مراقبتی بر مبنای الگوهای آموزشی بر رفتارهای درمانی بیماران دیابتی از جمله فعالیت های جسمانی و سلامت روانی آنان صورت گیرد چرا که به نقش مداخلات آموزشی در کاهش افسردگی آنها اشاره شده است [۳۳]. از محدودیتهای مطالعه مشکلات مربوط به پاسخ دهی به سوالات پرسشنامه که به صورت مصاحبه ساختارمند با واحدهای پژوهش تکمیل می شدند ولی در نهایت به آن چه شرکت کنندگان گزارش می نمودند باید اطمینان می شد. گروه هدف این مطالعه مبتلا یان به دیابت نوع ۲ می باشند در نتیجه تعمیم پذیری آن محدود به همین گروه می شد و برای تعیین پیش بینی کنندگی سازه های تئوری شناختی اجتماعی و تاثیر آموزش مبتنی بر آن در نوع ۱ نیاز است مطالعات ادامه یابد.

1 -Batista, Pinzur

2 -Najarian

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-17]

نتیجه گیری

پژوهشگران مطالعه حاضر، بر اساس یافته ها، سازه شدت درک شده تاثیرگذارترین عامل بر افزایش رفتار مراقبت از پا در بیماران دیابتی محسوب می شود که برای توسعه مداخلات اثر بخش در افزایش رفتار خودمراقبتی باید مد نظر قرار گیرد، طراحی و پیاده سازی روش آموزشی هدفمند می تواند باعث افزایش آگاهی و تقویت رفتارهای خود مراقبتی نسبت به ابتلا به پای دیابتی در این گروه بیماران گردد.

تشکر و قدردانی

در پایان از دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، کلینیک ویژه تخصصی و فوق تخصصی دیابت و کلیه شرکت کنندگان که در اجرای این پژوهش همکاری لازم را داشتند، تقدیر و تشکر به عمل می آید. ضمنا این مقاله از طرحهای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد ۹۱۱۰۹۴ استخراج شده است.

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-17]

References

1. Lantion-Ang LC, Epidemiology of Diabetes Mellitus in Western Pacific Region: Focus on Philippines, Diabetes Research and Clinical Practice; 2000; 50: 29-34.
2. Searle A, Campbell R, Tallon D, Fitzgerald A, Vedhara K, A Qualitative Approach to Understanding the Experience of Ulceration and Healing in the Diabetic Foot: Patient and Podiatrist Perspective, Wounds 2005; 17(1):16-26.
3. Delavari A, Alikhani S, Nili S, Birjandi RH, Birjandi F, Quality of Care of Diabetes Mellitus Type II patients in Iran, Arch Iranian Med. 2009; 12(5): 492-5.[Persian]
4. Larijani B, Zahedi F. Epidemiology of Diabetes Mellitus in Iran. Journal of Diabetes and Metabolic Disorders. 2002;1(1):1-8. [Persian]
5. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H, Global prevalence of Diabetes Estimates for the Year 2000 and Projections for 2030,Diabetes Care 2004; 27(5):1047-53.
6. Dunstan DW, Zimmet PZ, Welborn TA, De Courten MP, Cameron AJ, Sicree RA, “et al”, The Rising Prevalence of Diabetes and Impaired Glucose Tolerance: The Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle Study, Diabetes care 2002; 25(5):829-34.
7. Zimmet P, Tuomi T, Mackay I, Rowley M, Knowles W, Cohen M, et al. Latent Autoimmune Diabetes Mellitus in Adults (LADA): the Role of Antibodies to Glutamic Acid Decarboxylase in Diagnosis and Prediction of Insulin Dependency. Diabetic Medicine. 1994;11(3):299-303.
8. Narayan KMV, Boyle JP, Thompson TJ, Sorensen SW, Williamson DF, Lifetime Risk for Diabetes Mellitus in the United States, JAMA 2003; 8; 290(14):1884-90.
9. Anselmo MI, Nery M, Parisi MC. The Effectiveness of Educational Practice in Diabetic Foot: a view From Brazil. Diabetology & Metabolic Syndrome. 2010;2(1):45-49.
10. Vileikyte L, Psychosocial and Behavioral Aspects of Diabetic Foot Lesions, Curr Diab Rep.2008 Apr;8(2):119-25.
11. Herber OR, Schnepp W, Rieger MA, A Systematic Review on the Impact of Leg Ulceration on Patients' Quality of Life, Health Qual Life Outcomes 2007; 5:44-57.
12. Carrington AL, Abbott CA, Griffiths J, Jackson N, Johnson SR, Kulkarni J, “et al”, A Foot Care Program for Diabetic Unilateral Lower-Limb Amputees, Diabetes Care 2001; 24(2):216–21.
13. Miller T, Clark SA, Stults B, Managing and Preventing Diabetic Foot Ulcers, Emerg Med.2004; 36:14-23.
14. Larijani B, Afshari M, Darvishzadeh F, Bastanhagh MH, pajouhi M, Baradar Jaili R, “et al”, Lower Limb Amputation in Patients With Diabetic Foot Ulcer: A 22 Year Review, MJIRC 2006; 8 (3): 21-4. [Persian]
15. Wagner FW: Supplement: algorithms of Foot Care, in the Diabetic Foot, 3 rd ed. Levin ME,O’Neal LW, Eds. St. Louis, MO, CV. Mosby 1983; 291-302.
16. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and practice, Jossey-Bass; 2008.
17. Witte K, Putting the Fear Back in to Fear Appeals: The Extended Parallel Process Model, Communications Monographs 1992;59(4):329-49.
18. Witte K, Fear as Motivator, Fear As Inhibitor: Using the Extended Parallel Process Model to Explain Fear Appeal Successes and Failures, In: Andersen PA, Guerrero LK (eds.), The Handbook of Communication and Emotion: Research, Theory, Applications, and Contexts, San Diego: Academic Press, 1998: 423-50.
19. Witte K, McKeon J, Cameron K, Berkowitz J. The Risk Behavior Diagnosis Scale: A health educator’s tool. Department of Communication Michigan State University. 1995.
20. Allahverdipour H, Heidarnia A R, Kazemnezhad A, Witte K, Shafeei F, Azadfalah P, Application of Fear Appeal Theories in Prevention of Drug Abuse Among Male High School Students in Tehran Scientific Journal of Hamadan University of Medical Science, 2006; 13(3): 43-50. [Persian]
21. Huang M-F, Courtney M, Edwards H, McDowell J, Factors that Affect Health Outcomes in Adults With Type 2 Diabetes: A Cross-Sectional Study, International Journal of Nursing Studies, 2010;47(5):542-9.

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-17]

22.Safari M, EftekharArdabili H, Seyedemami R, Mahmoudi M, Ahmadpur M, Shojaeizadeh D,"et al" Health education & Promotion Research Methods, Tehran: Asare-Sobhan; 2009.[Persian]
23.Heshmati H, Behnam Poor N, Khorasani f, Khajavi S, Prevalence of Diabetes Complications in Type 2 Diabetic Patients Attending A Diabetes Center City Fereydunkenar 89-1390 Years,Proceedings of the First National Conference on Applied Research in Public Health and Sustainable Development.
24.Gholamreza sharifi, Mohebbi s ,M. Motallebi Foot Care Status Based on Health Belief Model on Patients With Type 2 Diabetes Diabetes Research Center, Referring to Kermanshah, Journal of birjand University of Medical Sciences- Winter 2008.;15(4):84-90.
25.Afkhami Ardakani M, Yadolahi A, Abolhasani A, Knowledge Rate of People in Azadshahr–Yazd About Diabetes Disease, J Med Univ Yazd 2000; 4: 11-14. [Persian]
26.Moghadam TF, Mohadesi H, Bahaei H, The Study of Education Needs of Diabetic Patients About Self-Care in Referents to Clinic for Especial Diseases in Taleghani Hospital, The Second National General Health And Preventive Medicine 2001. 270. [Persian]
27.Javadi A, Javadi M, Sarvghadi F, The Study of knowledge, Attitude and Practice of Diabetics to Their Illness, Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2004; 20 (11): 46- 51. [Persian]
28.Batista F, Pinzur MS, Disease knowledge in patients attending a diabetic foot clinic, Foot Ankle Int 2005;26 (3):38-41.
29.Beranth c, The health Belief Model Applied to Glycemic Control, The Diabetes Educator 1999;21(8):321-9.
30.Tan MY, The Relationship of Health Belief and Complication Prevention Behaviors of Chinese in Individual With Type2 Diabetes Mellitus, Diabetes Res Clin Pract 2004;66 (4):71-7.
31.Graziani C, Rosenth LP, Diamond JJ, Diabetes Education Program Use and Patient-Perceived Barriers to Attendance, Family Medicine 1999;31(8):358-63.
32.Rith-Najarian S, Branchard C, Beaulieu O, Gohdes D, Simonson G, Mazze R. Reducing lower-extremity amputations due to diabetes: Application of The Staged Diabetes Management Approach in a Primary Care Setting. Journal of Family Practice. 1998;47(2):127-33.
33.Heidari Gh, Effect of Education on Knowledge, Attitude and Practice of diabetic Patients, Tabibeshargh 2003; 2: 207-13. [Persian]

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-17]

Original Article

Explanation of foot care using parallel process model developedin diabetic patients

Vafaee-Najar A[1], Allahverdipour H [2], *Esmaily H* [3], *rajabzadeh R* [4], *Karimi moghadam S* [5], *robat sarpooshi D*[6]*

[1]Associate Proffessor Health Sciences Research Center Department of Health Management School of Health Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
[2]Associate Professor Dean of Faculty of Health Tabriz University of Medical Sciences Department of Health Education & Promotion School of Health , Tabriz, Iran
[3]Associate professor Health Sciences Research Center Departement of Biostatistics and Epidemiology School of Health Mashhad University of Medical Sciences Mashhad, Mashhad, Iran
[4]Science Vector-borne Diseases Research Center, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran. Student Of Epidemiology (PHD) Medical Sciences Iran,Tehran, Iran.
[5]MSc Nursing, University of Medical Sciences Sabzevar, Sabzevar ,Iran
[6]MS Health Education and Health Promotion, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar ,Iran.
***Corresponding Author:** Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar ,Iran.
Email:sarpooshirobat@gmail.com

Abstract

Background & Objectives: *Since diabetes is a lifelong disease with no cure, this disease is a life-long self-care needs. Diabetic foot is a significant problem in patients with type II diabetes, which can be in some cases lead to amputation.*

Material & Methods: *This cross - sectional study was conducted on patients referred to the clinic diabetes in 2014 was a city of Sabzevar. Non-probability sampling method of sampling was available to collect data, a questionnaire developed parallel process model development and verification of the reliability and validity of the 400 patients (diabetics) were also used. Data analysis was performed using SPSS version 17 and regression testing*

Results: *The mean age history of diabetes 45/11 ± 7/51, 65/6 ± 74/9 year knowledge score of 2/60 were a hundred. The perceived sensitivity of patients to the risk of diabetic foot and its consequences 67 percent, the perceived effectiveness of the strategies recommended to hygiene 1/72 of hundred variable The severity of diabetic foot infection 9/60 hundred 4/73 and 8/69 respectively performance and self-care variable and score a hundred*

Conclusion: *The results showed that the most influential factor in increasing severity of structural self-care behavior in patients with diabetes is to develop effective interventions to increase self-care behavior must be considered.*

Keywords: *Diabetic foot, Extended parallel process model, Diabetes type2*

Journal of North Khorasan University of Medical sciences 2016;8(1): 179-189

Received: 9 June 2014
Revised: 10 Mar 2016
Accepted: 17 Nov 2015

[Downloaded from journal.nkums.ac.ir on 2026-11-17]