

# ارتباط سطح سواد سلامت با خودکارآمدی بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به

## کلینیک دیابت شهرستان گرگان در سال ۱۳۹۳

شیدا رفیع زاده قره تپه<sup>۱</sup>، بهشته طبرسی<sup>۲</sup>، سعید حسن جانی<sup>۳</sup>، مرجان رضوی<sup>۴</sup>، مریم امجدی<sup>۵</sup>، حمید حجتی<sup>۶\*</sup>

- ۱- کارشناسی ارشد پرستاری، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
- ۲- مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، واحد علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
- ۳- کارشناس بهداشت محیط، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
- ۴- کارشناسی ارشد پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی درمانی ۵ آذر، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.
- ۵- کارشناس ارشد پرستاری، گروه بهداشت جامعه، واحد علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
- ۶- گروه پرستاری، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران.

\*نویسنده مسئول: حمید حجتی - پست الکترونیکی: H\_hojjati1362@yahoo.com

### چکیده

**مقدمه و هدف:** دیابت، یکی از شایع ترین بیماری های مزمن متابولیک است و سواد سلامت فراتر از توانایی خواندن و نوشتن (سواد عمومی) افراد می باشد و منعکس کننده مراقبت های بهداشتی بیمار است. خودکارآمدی باوری است که فرد درمورد توانایی های خود برای اجرای رفتارها و نتایج رفتاری خود دارد. هدف این مطالعه تعیین رابطه سطح سواد سلامت با خودکارآمدی در بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به کلینیک دیابت شهرستان گرگان بوده است.

**مواد و روش ها:** در یک مطالعه توصیفی - همبستگی 100 نفر به صورت تصادفی ساده از میان افراد مبتلا به دیابت در سال ۱۳۹۳ انتخاب شدند. یافته ها از طریق پرسشنامه دموگرافیک، سواد سلامت و خودکارآمدی جمع آوری شد. تجزیه و تحلیل داده های این پژوهش براساس آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون رگرسیون خطی، رگرسیون چندگانه و آزمون آنالیزواریانس) انجام گرفت.

**یافته ها:** میزان سواد سلامت ۲۱/۹ ± ۸۶/۷ به میزان مرزی و خودکارآمدی ۶/۱۳ ± ۱۸/۷ به میزان متوسط بود. بین سواد سلامت با تحصیلات ( $P=0/01$ )، شغل ( $P=0/02$ ) و دسترسی به منابع اطلاعاتی ( $P=0/01$ ) ارتباط معنی داری مشاهده شد و همچنین سطح خودکارآمدی با تحصیلات ( $P=0/01$ )، شغل ( $P=0/001$ ) و دسترسی به منابع اطلاعاتی ( $P=0/04$ ) ارتباط معنی داری داشت. به طوری که سواد سلامت با خودکارآمدی ارتباط معنی داری داشت ( $r = 0/72$ ,  $p < 0/01$ ) و با افزایش سواد سلامت خودکارآمدی بیشتر گردید.

**بحث و نتیجه گیری:** سواد سلامت در مبتلایان به دیابت و خودکارآمدی آنها، نقش مهمی در پیش بینی سلامت این بیماران دارد. اهمیت و ضرورت توجه به سواد سلامت و خودکارآمدی در مداخلات آموزشی که برای ارتقای خودمراقبتی در بیماران دیابتی انجام می شود به خوبی ثابت کرده که توجه به سطح سواد سلامت و خودکارآمدی در بیماران به عنوان عامل تأثیرگذار و ضروری به نظر می رسد.

**واژه های کلیدی:** سواد سلامت، خودکارآمدی، دیابت

**مقدمه و هدف**

دیابت اختلال متابولیکی است که با هیپرگلیسمی مزمن و اختلال در متابولیسم کربوهیدرات‌ها، پروتئین و چربی‌ها ناشی از کمبود یا فقدان انسولین مشخص شده است. این تغییرات می‌تواند به سیستم‌های مختلف بدن صدمه وارد کند و فرد را دچار بیماری‌های مزمن دیگر نماید که در نهایت روی کمیت و کیفیت عمر تأثیرگذار می‌باشد (۱). طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت دیابت به عنوان یک اپیدمی خاموش در دنیا به شمار می‌آید (۲). دیابت نوع II شایع‌ترین نوع دیابت می‌باشد. سابقه خانوادگی، سن، چاقی و عدم فعالیت بدنی علاوه بر این، عوامل ژنتیکی و محیطی دیابت را تحت تأثیر خود قرار داده است (۳). بر اساس مطالعات انجام شده تعداد بیماران دیابتی در ایران در سال ۲۰۱۰، ۲,۸۷۲,۰۰۰ نفر می‌باشد که این مقدار تا ۲۰۳۰ به ۵,۹۸۱,۰۰۰ نفر می‌رسد و هر ساله ۱۵۵ هزار مورد جدید به آمار بیماران دیابتی در ایران اضافه می‌گردد (۴). بار اجتماعی و اقتصادی دیابت نوع دو یک نگرانی برای سیستم سلامت بسیاری از کشورها در سراسر جهان است (۵). عوارض ناشی از دیابت از قبیل بیماری‌های قلبی-عروقی، بیماری‌های اندام، رتینوپاتی، نوروپاتی و نوروپاتی بیشترین هزینه را در بیماران دیابتی به خود اختصاص می‌دهند بر اساس آمار گزارش انجمن دیابت آمریکا در سال ۲۰۰۷ هزینه‌های سرانه پزشکی نسبت به سال ۲۰۰۲، ۳۳ درصد افزایش یافته است. از مقدار تخمین زده شده ۱۱۶ میلیارد آن صرف هزینه‌های پزشکی به علت عوارض این بیماری بوده و ۵۸ میلیارد دلار آن صرف هزینه‌های غیرمستقیم شده است (۶). از عوامل مؤثر بر پیشگیری و کنترل دیابت، برخورداری از آگاهی کافی از

بیماری، عوامل مؤثر در بروز آن و نحوه پیشگیری از این بیماری می‌باشد و در عین حال یکی از عوامل بسیار تأثیرگذار بر سطح آگاهی و در نتیجه کنترل و پیشگیری مؤثرتر بیماری دیابت سواد سلامت است که درجه‌ای است که در آن افراد دارای ظرفیت و توانایی کسب، پردازش و درک اطلاعات مربوط به بهداشت و خدماتی که آنها نیاز به تصمیم‌گیری مناسب در مورد سلامت خود را دارند، می‌باشد (۷). مدل خودکارآمدی چهارچوب مفیدی را برای فهم و پیش‌بینی میزان پایبندی به رفتارهای خودمراقبتی و اثربخشی خودمدیریتی در درمان دیابت فراهم می‌کند (۸). خودکارآمدی در بیماران دیابتی به عنوان یکی از راهکارهای خودمراقبتی می‌باشد که بیمار با اعتماد به نفس وظایف مراقبت از خود را انجام می‌دهد (۹). لذا با توجه به اهمیت بیماری دیابت در ایران و اهمیت احساس خودکارآمدی در این بیماری و با توجه به تناقضات و نتایج مطالعات پیشین و با توجه به اینکه در محیط‌های فرهنگی متفاوت، می‌توان نتایج متفاوتی را انتظار داشت. مطالعه حاضر با هدف تعیین رابطه سطح سواد سلامت با خودکارآمدی بیماران دیابتی نوع دو مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت شهرستان گرگان انجام شد.

**مواد و روش‌ها**

این پژوهش بصورت توصیفی - همبستگی بود. نمونه این پژوهش شامل ۱۰۰ نفر از بیماران دیابتی نوع دو مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت شهرستان گرگان در سال ۱۳۹۳ بود. کلیه نمونه‌های این پژوهش را بیماران دیابتی که حداقل ۱ سال از ثابت شدن تشخیص و سابقه درمان دارویی آنها گذشته و پرونده فعال در کلینیک دیابت داشتند و معیارهای خروج از

با ضریب همبستگی (۰/۷۶) و پایایی پرسشنامه خودکارآمدی در این مطالعه توسط روش آلفای کرونباخ با ضریب همبستگی (۰/۷۹) مورد تأیید قرار گرفت. پژوهشگر پس از کسب اجازه از مسئولین مربوطه، نمونه‌ها را بر اساس مشخصات واحدهای مورد پژوهش از بین جامعه پژوهش انتخاب و بعد از معرفی و توضیح اهداف و کسب رضایت آنان و توضیح عدم تمایل به ادامه همکاری در هر مرحله از کار، اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات آنان، اطلاعات پرسشنامه را از بیمار اخذ و جمع‌آوری نمود. که شایان ذکر است پژوهشگر ۳ روز در هفته در کلینیک حضور یافت و با توجه به معیارهای ورود به پژوهش، بیماران را مشخص نمود و سپس بیماران بصورت قرعه‌کشی انتخاب شدند. در این پژوهش ابزار مورد نظر پرسشنامه بود و با حضور پژوهشگر توسط بیمار تکمیل گردید و مدت زمان پرکردن پرسشنامه‌ها برای هر فرد دیابتی به طور متوسط ۳۰-۴۰ دقیقه تخمین زده شد. در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش نرم‌افزار SPSS-16 و سپس براساس آمار توصیفی (جدول، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون رگرسیون خطی، آنالیز واریانس، تی مستقل و آزمون تعقیبی شفه) انجام گرفت.

#### یافته‌ها:

میانگین سن واحدهای پژوهش  $51/1 \pm 12/7$  سال بود که بیشترین درصد (۳۱٪) واحدهای مورد پژوهش در گروه سنی ۴۹-۴۰ سال، ۶۱٪ واحدهای مورد پژوهش را مردان، ۸۹٪ متأهل، ۳۰٪ واحدهای مورد پژوهش تحصیلات دیپلم، ۳۶٪ واحدهای مورد پژوهش کارمند، ۴۲٪ سن ابتلا به دیابت ۳۰-۳۹ سال بود، ۴۹٪ مدت ابتلا به دیابت، زیر ۵ سال، بیشترین

مطالعه مشکلات گفتاری، روانی و شنوایی و نیز دیابت بارداری بود. انتخاب نمونه‌ها به روش تصادفی ساده انجام گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات را پرسشنامه مربوط به مشخصات دموگرافیک شامل سؤالاتی در رابطه با جنس، سن، وضعیت تأهل و شغل، درآمد و ...، پرسشنامه سواد سلامت که بر اساس پرسشنامه منتظری و همکاران (۱۳۹۳) HELIA بر طبق چارچوب پنداشتی مطالعه حاضر اصلاح گردید که از ۳۵ سؤال براساس مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای در دامنه امتیازی ۱ تا ۱۷۵ نمره گذاری شد. نمره دهی به صورت کافی (۵۸-۱)، مرزی (۱۱۶-۵۹) و ناکافی (۱۷۵-۱۱۷) انجام شد که نمره پایین‌تر نشانه سواد سلامت بیشتر بود (۱۰) پرسشنامه خودکارآمدی جهت تعیین میزان خودکارآمدی در بیماران دیابتی بر اساس پرسشنامه گودرزی و همکاران (۱۳۹۰) (SE) که بر طبق چارچوب پنداشتی مطالعه حاضر اصلاح گردید. مجموع امتیازات کسب شده بر حسب خوب (۲۴-۱۷)، متوسط (۱۶-۹) و ضعیف (۸-۱) تقسیم بندی شد و بالاترین نمره کسب شده نشان دهنده بالاترین خودکارآمدی و کمترین نمره نشان دهنده پایین‌ترین خودکارآمدی بود (۱۱). جهت تعیین اعتبار علمی پرسشنامه سواد سلامت و خودکارآمدی با روش اعتبار محتوی سنجیده شد که در مرحله اول با مراجعه به منابع علمی موجود و زیر نظر استاد راهنما و مشاور تهیه شد و در مرحله دوم برای نظرسنجی سؤالات پرسشنامه، این ابزار در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های آزاد تهران و علوم پزشکی گلستان قرار داده شد و بعد از بررسی و اعمال نظرات اصلاحی ابزار نهایی تهیه و مورد استفاده قرار گرفت. جهت تعیین اعتماد علمی پرسشنامه سواد سلامت که با استفاده از ابزار پژوهش مورد نظر توسط روش آلفای کرونباخ

بین سطح سواد سلامت با جنس، سن، نوع درمان و سابقه فAMILIARY دیابت ارتباط معنی داری دیده نشد (جدول شماره ۲).

درصد (۶۸٪) به سایر بیماری های مزمن مبتلا نبودند، بیشترین درصد (۷۱٪) سابقه خانوادگی دیابت داشتند، ۶۷٪ قومیت فارس و بیشترین درصد (۴۶٪) از درمان خوراکی استفاده می کردند. بیشترین درصد (۷۷٪) مطالب مربوط به سلامت و بیماری را از طریق پرسیدن از پزشک و کارکنان بهداشتی - درمانی می نمایند. ۴۹٪ وضعیت اقتصادی متوسط و بیشترین درصد (۶۰٪) دارای بیمه تأمین اجتماعی بودند.

میزان سواد سلامت با میانگین و انحراف معیار  $21/9 \pm 86/7$  بالاتر از نمره میانگین قرار داشت که بیشترین درصد (۷۹٪) واحدهای مورد پژوهش سطح سواد سلامت مرزی داشتند. میزان خودکارآمدی با میانگین و انحراف معیار  $6/13 \pm 18/7$  بود که بیشترین درصد (۴۸٪) واحدهای مورد پژوهش خودکارآمدی متوسط داشتند. آزمون آماری بین سواد سلامت با خود کارآمدی ارتباط معنی داری را نشان داد ( $P=0/72$ )،  $P < 0/01$  و با ضریب آلفای ۲/۶ به ازای افزایش هر یک واحد سواد سلامت میزان خود کارآمدی ۲/۶ برابر می شود. همچنین ضریب تعیین اصلاح شده  $Adjusted R Square = 0/53$  نشان می دهد ۵۳٪ عوامل خودمراقبتی با سواد سلامت ارتباط دارد و بقیه به سایر عوامل بستگی دارد. همچنین آزمون آماری بین سطح سواد سلامت با تحصیلات ( $P=0/01$ )، شغل ( $P=0/02$ ) و دسترسی به منابع اطلاعاتی ( $P=0/01$ ) ارتباط معنی داری را نشان داد. بین سطح سواد سلامت با جنس، سن، نوع درمان و سابقه فAMILIARY دیابت ارتباط معنی داری دیده نشد (جدول شماره ۱). همچنین بین خودکارآمدی با تحصیلات ( $P=0/00$ )، شغل ( $P=0/001$ ) و دسترسی به منابع اطلاعاتی ( $P=0/04$ ) ارتباط معنی داری نشان داده شد.

جدول شماره ۱: تعیین رابطه سطح سواد سلامت با برخی از مشخصات دموگرافیک بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به کلینیک دیابت شهرستان گرگان ۱۳۹۳

P- value	میانگین و انحراف معیار	مقدار	دموگرافیک	
۰/۱۶	۸۹/۲±۲۰	۳۹	زن	جنس
	۸۹/۱±۲۲/۸	۶۱	مرد	
۰/۲۷	۸۲/۹ ±۲۳	۴۹	۳۰ - ۳۹	سن
	۸۷/۷±۱۹	۳۰	۴۰ - ۴۹	
	۹۳/۷ ±۱۷	۱۵	۵۰ - ۵۹	
	۹۵±۳۱	۶	بالای ۶۰	
*۰/۰۱	۱۱/۵±۱۴/۶	۲۴	زیر دیپلم	تحصیلات
	۸۶/۱±۲۴	۳۰	دیپلم	
	۸۳/۳±۲۳	۲۱	فوق دیپلم	
	۷۷ ±۱۸/۳	۲۱	لیسانس	
	۶۹/۵±۱/۷	۴	بالتر از لیسانس	
*۰/۰۲	۱۱۰/۸ ±۲۱/۱	۵	بیکار	شغل
	۸۹/۲±۱۷/۳	۲۹	خانه دار	
	۸۲/۴ ±۲۳	۳۶	کارمند	
	۹۰/۲±۲۵/۱	۲۰	بازنشسته	
	۶۶ ±۱۲/۷	۴	دانشجو	
	۸۱/۸ ±۱۱/۱	۶	سایر	

ادامه جدول شماره ۱

دموگرافیک	P- value	میانگین و انحراف معیار	مقدار	دموگرافیک
۰/۰۸	۷۸/۷±۲۱	۴۶	خوراکی	نوع درمان
	۹۳/۱±۲۳/۷	۳۱	خوراکی- تزریقی	
	۹۵±۱۳/۵	۱۷	گیاهی- خوراکی	
	۹۰/۶±۲۱/۴	۶	خوراکی- تزریقی- گیاهی	
۰/۳۴	۸۵±۲۱/۶	۷۱	دارد	سابقه خانوادگی
	۹۰/۶±۲/۴	۲۹	ندارد	
*۰/۰۱	۸۸/۷±۲۲/۶	۴۸	پرسیدن از پزشک و کادر بهداشتی	دسترسی به منابع اطلاعاتی
	۷۲±۱۹/۴	۲۵	اینترنت	
	۹۵/۵±۱۱/۴	۱۱	روزنامه و مجله	
	۹۶/۷±۱۷/۷	۱۶	پرسیدن از دوستان	

جدول شماره ۲: تعیین رابطه خود کارآمدی با برخی از مشخصات دموگرافیک بیماران دیابتی نوع ۲ مراجعه کننده به کلینیک دیابت

شهرستان گرگان ۱۳۹۳

P- value	میانگین و انحراف معیار	مقدار	دموگرافیک	
۰/۹۸	۱۸/۷±۵/۵	۳۹	زن	جنس
	۱۸/۷±۶/۵	۶۱	مرد	
۰/۱۷	۱۷/۲±۵/۸	۴۹	۳۹-۳۰	سن
	۱۹/۱±۶/۳	۳۰	۴۹-۴۰	
	۲۰/۶±۵/۹	۱۵	۵۹-۵۰	
	۲۱/۵±۵/۸	۶	بالای ۶۰	

ادامه جدول شماره ۲

P- value	میانگین و انحراف معیار	مقدار	دموگرافیک	
*./۰۰	۲۲/۵±۵/۶	۲۴	زیر دیپلم	تحصیلات
	۱۹/۷±۵/۵	۳۰	دیپلم	
	۱۷±۵/۷	۲۱	فوق دیپلم	
	۱۵/۸±۵/۴	۲۱	لیسانس	
	۱۱/۷±۳/۸	۴	بالتر از لیسانس	
*./۰۰۱	۲۴/۲±۶/۲	۵	بیکار	شغل
	۲۰/۲±۴/۶	۲۹	خانه دار	
	۱۷/۴±۵/۹	۳۶	کارمند	
	۲۰±۷/۱	۲۰	بازنشسته	
	۹/۷±۱/۷	۴	دانشجو	
	۱۵/۶±۳	۶	سایر	
۰/۶۹	۱۸±۶/۱	۴۶	خوراکی	نوع درمان
	۱۹/۶±۵/۹	۳۱	خوراکی - تزریقی	
	۱۹/۱±۶/۶	۱۷	گیاهی-خوراکی	
	۱۷/۶±۶/۹	۶	خوراکی - تزریقی - گیاهی	
۰/۸۳	۱۸/۶±۶/۱	۷۱	دارد	سابقه خانوادگی
	۱۸/۹±۶/۲	۲۹	ندارد	
*./۰۰۴	۱۹±۶/۲	۴۸	پرسیدن از کادر بهداشتی	دسترسی به منابع اطلاعاتی
	۱۵/۲±۵/۵	۲۵	اینترنت	
	۲۱/۱±۳/۵	۱۱	روزنامه و مجله	
	۲۱/۲±۵/۹	۱۶	پرسیدن از دوستان	

## بحث و نتیجه گیری

سواد سلامت مسئله ای جهانی است و طبق بیانیه سازمان جهانی بهداشت نقشی محوری در تعیین نابرابری های سلامت، چه در کشورهای غنی و چه در کشورهای ضعیف دارد (۱۲). این مطالعه نشان داد که سواد سلامت واحدهای مورد پژوهش در حد مرزی بود. در پژوهش کریمی (۱۳) و همکارانش نشان داده شد سواد سلامت متوسط یا مرزی می باشد. محمودی و همکاران (۶) نشان دادند که سطح سواد بهداشتی در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ بسیار ناکافی است که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد. در این پژوهش میزان خودکارآمدی متوسط می باشد. در مطالعه گودرزی (۱۱) و همکاران خودکارآمدی در حد متوسط به دست آمد. بین سواد سلامت با تحصیلات ارتباط معنی داری وجود داشت. در مطالعه Toci (۱۴) و همکاران مشخص شد که در میان تحصیل کرده ها سواد سلامت به طور قابل توجهی افزایش می یابد. سواد سلامت با شغل ارتباط معنی داری را نشان داد طوری که افراد بیکار سواد سلامت پایین تری از دانشجویان داشتند. در نتایج مطالعه کوشیار (۱۵) و همکاران نشان داده شد که بین سواد سلامت با اشتغال ارتباط معنی داری وجود دارد. بین سواد سلامت و دسترسی به منابع اطلاعاتی ارتباط معنی داری مشاهده شد. طوری که افرادی که از اینترنت استفاده کردند سواد سلامت بیشتری داشتند. در تحقیق Li (۱۶) و همکاران بیان شد که امروزه دیگر اینترنت یک ابزار برای پر کردن اوقات فراغت نمی باشد زیرا به عنوان یک ابزار اطلاعاتی برای بیمارانی که نگران وضعیت سلامت و بهبودی خود هستند تبدیل شده است. بین سواد سلامت و نوع درمان ارتباط معنی داری دیده نشد که نتیجه حاضر برخلاف نتایج به دست آمده

از مطالعه اسپورن (۱۷) و همکاران است که در آنجا نشان داده شد که بین نمره سواد سلامت و تبعیت دارویی ارتباط معنی داری وجود دارد. یکی از علل تفاوت بین مطالعه ذکر شده و مطالعه حاضر ممکنست، به دلیل تفاوت در موقعیت فرهنگی و قومیتی باشد. در مطالعه حاضر بین سواد سلامت و جنس ارتباط معنی داری دیده نشد که با مطالعه موشر (۱۸) و همکارانش مطابقت دارد. در پژوهش حاضر بین سواد سلامت و سن ارتباط معنی داری وجود نداشت که با تحقیق رئیسی (۱۹) و همکارانش مغایرت دارد که شاید به این علت باشد که آنها فقط سالمندان را مورد مطالعه قرار دادند. در مطالعه حاضر بین سواد سلامت و سابقه خانوادگی بیماری ارتباط معنی داری وجود ندارد که برخلاف پژوهش طل (۲۰) و همکاران می باشد که شاید به دلیل کمبود حساسیت درک شده و بی توجهی به عواقب و مسائل بیماری باشد. در پژوهش حاضر نشان داده شد که بین خودکارآمدی با تحصیلات ارتباط معنی داری وجود دارد. طوری که افراد زیر دیپلم خودکارآمدی بیشتر از سایر گروه ها و گروه بالاتر از لیسانس خودکارآمدی کمتری را نشان دادند شاید به این علت باشد که متغیرهای مداخله گر دیگر می تواند در آن تأثیر بگذارد. در مطالعه خضولو (۲۱) و همکاران نشان داده شد که خودکارآمدی با میزان تحصیلات همبستگی مستقیم دارد. با افزایش سطح تحصیلات در بیماران اعتقاد به خودکارآمدی در آنها افزایش می یابد که این نتیجه برخلاف مطالعه حاضر است. در این مطالعه بین خودکارآمدی با شغل ارتباط معنی داری یافت شد. طوری که افراد بیکار از سایر گروه ها خودکارآمدی بیشتر و دانشجویان خودکارآمدی کمتری را داشتند. در تحقیق فکری زاده (۲۲) و همکاران بین خودکارآمدی با شغل ارتباط معنی

خودکارآمدی با تحصیلات، شغل و دسترسی به منابع اطلاعاتی ارتباط معنی داری وجود داشت و نیز بین سواد سلامت با خودکارآمدی ارتباط معنی داری مشاهده شد. در نهایت به دلیل این که بر اساس نتایج پژوهش حاضر سواد سلامت به عنوان عامل پیش کننده خودکارآمدی است و می تواند در خودمراقبتی دیابت نقش بسزایی داشته باشد پیشنهاد می شود که در مداخلات آموزشی گه جهت بهبود خودمراقبتی در بیماران دیابتی انجام می شود به خودکارآمدی و سطح سواد سلامت بیماران توجه بیشتری شود و اطلاعات و آموزش ها به شیوه ای قابل فهم و ساده در اختیار مددجویان قرار گیرد.

#### قدردانی

بدین وسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان و ریاست محترم بهداشتی استان و مرکز بهداشتی- درمانی شهرستان گرگان و بیماران گرامی که ما را در انجام پژوهش یاری نمودند تشکر و قدردانی می نمائیم.

داری مشاهده نشد. در پژوهش حاضر بین خودکارآمدی با جنس و سن ارتباط معنی داری وجود نداشت. که برخلاف مطالعه پوروخشوری (۲۳) و همکاران می باشد که شاید به دلیل این باشد که آنها بر روی اعضای هیئت علمی تحقیق کردند. در پژوهش حاضر بین خودکارآمدی با سابقه خانوادگی ارتباط معنی داری دیده نشد که با مطالعه رضا صفت (۲۴) و همکاران همسو می باشد. در مطالعه پیش رو بین سواد سلامت و خودکارآمدی ارتباط معنی داری مشاهده شد. در پژوهش Dennison (۲۵) همبستگی مثبت و معنی داری بین سطح سواد سلامت بیماران و میزان خودکارآمدی آنها گزارش شده است و نتایج مطالعه Mc Clearly- Jones (۲۶) نیز نشان داده شد بیماران مبتلا به دیابت با سواد سلامت بالاتر خودکارآمدی بیشتری برای انجام رفتارهای خودمراقبتی مرتبط با فعالیت فیزیکی، تبعیت از رژیم غذایی و مراقبت از پا داشتند. ارتباط سواد سلامت و خودکارآمدی علاوه بر دیابت در سایر بیماری های مزمن نیز مورد توجه می باشد که نتایج مغایر گزارش شده است. برخلاف نتایج به دست آمده در این پژوهش و مطالعات دیگر، نتایج تحقیق Chen (۲۷) نشان داد که ارتباط آماری معنی داری بین سطح سواد سلامت بیماران قلبی و خودکارآمدی آنها برای تبعیت از رفتارهای خودمراقبتی وجود نداشت.

پژوهش حاضر با هدف ارتباط سطح سواد سلامت با خود کارآمدی در بیماران دیابتی انجام گرفت. این پژوهش نشان داد اکثر بیماران از نظر میزان سطح سواد سلامت در حد مرزی و میزان خودکارآمدی متوسط دارند. سطح سواد سلامت با تحصیلات، شغل و دسترسی به منابع اطلاعاتی ارتباط معنی داری را نشان داد. در این تحقیق نشان داده شد بین میزان

## Relationship between the Health Literacy with self-efficacy of the diabetic patient's type 2 referred to Gorgan city clinic in 2014.

Rafieezadeh Gharrehtapeh Sh <sup>1</sup>, Tabarsy B <sup>2</sup>, Hassanjani S <sup>3</sup>, Razavi M <sup>4</sup>, Amjady M<sup>5</sup>, Hojjati H\* <sup>6</sup>

1. MSc in Nursing, Department of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
2. Instructor, School of Nursing, Department of Nursing and Midwifery, Azad University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. BSc in Environmental Health, Department of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
4. MSc in Nursing, Clinical Research Development Unit (CRDU), 5 Azar Teaching Hospital, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.
5. MSc in Nursing, Department of Community Health, Azad University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
6. Department of Nursing, Aliabad Katool Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katool, Iran.

\*Corresponding author: Hojjati H, E-mail: H\_hojjati1362@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** Diabetes is one of the most common chronic metabolic diseases. Health literacy is beyond one's reading and writing knowledge and refers to making appropriate health decisions by patients. Self-efficacy is one's understanding of his/her ability to control his/her behaviors and behavioral outcomes. The aim of this study was to determine the relationship between health literacy and self-efficacy in patients with type II diabetes, referring to the diabetes clinic of Gorgan, Iran.

**Materials and Methods:** In this descriptive, correlational study, 100 diabetic patients were selected via convenience random sampling in 2014. Data were collected using questionnaires on demographic characteristics, health literacy and self-efficacy. Data were analyzed by descriptive (e.g., mean and standard deviation) and inferential statistical tests (e.g., linear regression analysis, multiple regression and analysis of variance).

**Results:** Health literacy and self-efficacy scores of the participants were  $86.7 \pm 21.9$  (borderline) and  $18.7 \pm 6.139$  (moderate), respectively. There was a significant relationship between health literacy and educational level ( $P=0.01$ ), occupational status ( $P=0.02$ ) and access to information ( $P=0.01$ ). Moreover, there was a significant relationship between self-efficacy and educational level ( $P=0.01$ ), occupational status ( $P=0.001$ ) and access to information ( $P=0.04$ ). Also, health literacy and self-efficacy were significantly associated ( $r=0.72$  and  $P<0.01$ ).

**Conclusion:** Health literacy and self-efficacy in diabetic patients contribute to health prediction in these individuals. The importance and necessity of health literacy and self-efficacy in educational interventions for diabetic patients have highlighted the need for attention to these issues for promoting self-care in patients.

**Keywords:** Health literacy, Diabetes, Self-efficacy

## References

- 1- American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes care* 2010;33(1): 62-69.
- 2-Vosoghi Karkazloo N, Abootalebi Daryasari Gh, Farahani B, Mohammad Nezhad E, Sajjadi A. The study of self-care agency in patients with diabetes (Ardabil), *Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty*. 2012; 8 (4): 197-204(Persian).
- 3-Bianco A, Pomara F, Thomas E, Paoli A, Battaglia G, Petrucci M, et al. Type 2 Diabetes Family Histories, Body Composition and Fasting Glucose Levels: A Cross-Section Analysis in Healthy Sedentary Male and Female. *Iran J Public Health*. 2013; 42(7): 681–90.
- 4-Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract*. 2010; 87(1): 4-14.
- 5-Alonso-Moran E, Satylganova A , Orueta JF , Nuno-Solinis R. Prevalence of depression in adults with type 2 diabetes in the Basque Country: relationship with glycaemic control and health care costs, *BMC Public Health*. 2014;14(769): 1-8.
- 6-Mahmoodi H, Negarandeh R, Javaheri M, Sharifi P, Ghanei R, AminPour A, et al. Examining The Relation of Health Literacy with Outcomes of Diabetes Among Type 2 Diabetes Patients in Saqez, Western Iran, 2011. *The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2014; 12(1): 56-62(Persian).
- 7-Tol A, Pourreza A, Tavasoli E, Rahimi Foroshani A. Determination of knowledge and health literacy among women with type 2 diabetes in teaching hospitals of TUMS, *Journal of Hospital*. 2012; 11(3): 45-52 (Persian).
- 8-Haghayegh AS, Ghasemi N, Neshatdoost HT, Kajbaf M, Khanbani M. Psychometric Properties of Diabetes Management Self-Efficacy Scale (DMSES). *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2010; 12(2): 111-15(Persian).
- 9-Robertson SM, Amspoker AB, Cully JA, Ross EL, Naik AD. Active symptoms and change in diabetes self-efficacy and glycaemic control Published in final edited form as. *Diabet Med*.2014; 30(5): 189–96.
- 10-Montazeri A, Tavousi M, Rakhshani F, Azin AS, Jahangiri K, Ebadi M, et al. Health literacy for Iranian Adults (HELIA): development and psychometric Properties. *Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research*. 2014; 13(5): 589-600(Persian).

- 11-Goudarzi M; Ebrahimzadeh E, Rabi A, Saeedipoor B, Asghari M. The relationship between knowledge, attitude and self-efficacy in patients with type 2 diabetes in Karaj. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*. 2012; 11(3): 269- 81(Persian).
- 12- Ghanbari S, Majlessi F, Ghaffari M, Mahmoodi Majdabadi M. Evaluation of health literacy of pregnant women in urban health centers of Shahid Beheshti Medical University. *Shahed Journals System Bimonthly Official Publication Medical Daneshvar*. 2012; 19(97): 1-12(Persian).
- 13- Karimi S, Keyvanara M, Hosseini M, Jafarian M, khorasani E. Health Literacy, general health status, utilization of health services and the relationship between them in Adults. *Journal of Health Information Management*. 2014; 10(4): 862- 75(Persian).
- 14- Toci E, Burazeri G, Myftiu S, Sorensen K, Brand H. Health literacy in a population-based sample of adult men and women in a South Eastern European country. *J Public Health (Oxf)*. 2015; pii: fdv006.
- 15-Kooshyar H, Shoorvazi M, Dalir Z, Hosseini M. Health Literacy and its Relationship with Medical Adherence and Health-Related Quality of Life in Diabetic Community- Residing Elderly. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2014; 23(1): 134-43(Persian).
- 16- Li Tim MH, Chau M, Wong Paul WC, Lai Eliza SY, Yip Paul SF. Evaluation of a Web-Based Social Network Electronic Game in Enhancing Mental Health Literacy for Young People. *J Med Internet Res*. 2013; 15; 15(5): e80.
- 17- Osborn CY, Cavanaugh K, Wallston KA, Kripalani S, Elasy TA, Rothman RL, et al. Health literacy explains racial disparities in diabetes medication adherence. *J Health Commun*. 2011; 16(3): 268-78.
- 18- Mosher HJ, Lund BC, Kripalani S, Kaboli PJ. Association of health literacy with medication knowledge, adherence, and adverse drug events among elderly veterans. *J Health Commun*. 2012; 17(3): 241- 51.
- 19-Reisi M, Mostafavi F, Hasanzadeh A, Sharifirad GH. relationship between health literacy and general health status and health behaviors in the elderly Isfahan. *Journal of Health System Research*. 2011. 7(4): 1-11(Persian).
- 20- Tol A, Pourreza A, Rahimi Foroshani A, Tavasoli E. Assessing the effect of educational program based on small group on promoting knowledge and health literacy among women with type2 diabetes referring to selected hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2013; 19(104): 10-19(Persian).

- 21- Khezerloo S, Feizi A. A Survey of Relationship Between Perceived Self-Efficacy and Self-Care Performance in Dabetic Patients Referring to Urmia Diabetes Center. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery*. 2012; 10(3): 369- 75(persian).
- 22- Fekrizadeh Z, Khorsandi M, Rozbahani N. Self-efficacy of self-care behaviors of elderly patients with hypertension. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2014; 21(5): 753-60 (Persian).
- 23-Pour vakhshoori N, Pasha A, Ghanbari A, Atrkar Roshan Z. Relationship between Self-efficacy and Health Behaviors of Faculty Members of Guilan University of Medical Science. *Iran Journal of Nursing*. 2011; 24(70): 39- 48(persian).
- 24-Rezasefat Balesbaneh A, Mirhaghjou N, Jafsri Asl M, Kohmanaee S, Kazemnejad Leili E, Monfared A. Correlation between self-care and self-efficacy in adolescents with type 1 diabetes. *Holist Nurs Midwifery*. 2014; 24(2) :18-24(Persian).
- 25- Dennison CR, McEntee ML, Samuel L, Johnson BJ, Rotman S, Kielty A, et al. Adequate health literacy is associated with higher heart failure knowledge and self care confidence in hospitalized patients. *The Journal of cardiovascular nursing* .2011; 26(5): 359- 67.
- 26- McCleary-Jones V. Health literacy and its association with diabetes knowledge, self-efficacy and disease self management among African Americans with diabetes mellitus. *ABNF J*. 2011; 22(2): 25- 32.
- 27- Chen AM, Yehle KS, Albert NM, Ferraro KF, Mason HL, Murawski MM, et al. Health Literacy Influences Heart Failure Knowledge Attainment but Not Self- Efficacy for Self-Care or Adherence to Self-Care over Time. *Nurs Res Pract*. 2013; 353290: 1-8.