



بررسی سطح سواد سلامت در مراجعین به مرکز تحقیقات دیابت یزد

نویسندگان: زینب رضایی اسفهرود^۱، احمد حائریان اردکانی^۲، مسعود رحمانیان^۳، مهرداد غفاری طرفی^۴

۱. استادیار گروه پریدنتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۲. دانشیار گروه پریدنتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۳. استادیار گروه غدد و متابولیسم و عضو مرکز تحقیقات دیابت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

شهید صدوقی یزد

۴. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری عمومی دندانپزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شهید

Email: dr.m_ghaffari@yahoo.com

صدوقی یزد تلفن تماس: ۰۹۱۳۷۹۲۵۸۶۲

چکیده

مقدمه: توانایی به کارگیری مهارت هایی نظیر خواندن، شنیدن، تجزیه و تحلیل و تصمیم گیری مناسب در موقعیت های سلامتی مرهون میزان ظرفیت هر فرد برای کسب، تفسیر و درک اطلاعات اولیه و خدمات سلامتی است که در قالب سواد سلامت فرد تعریف می شود. هدف از مطالعه حاضر تعیین سطح سواد سلامت در مراجعین به مرکز تحقیقات دیابت یزد بوده است.

روش بررسی: این مطالعه به روش مقطعی و تحلیلی بر روی ۴۳۲ بیمار مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت شهر یزد در سال ۱۳۹۳ انجام گردید. داده ها با استفاده از پرسشنامه استاندارد سواد سلامتی عملکردی بزرگسالان (TOFHLA (Test Of Functional Health Literacy in Adults جمع آوری و در نرم افزار SPSS نسخه ۱۷ با استفاده از آزمون T-Test، Chi-Square، A-Nova و رگرسیون خطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: میانگین سنی افراد مورد مطالعه $6/32 \pm 55/02$ سال و میانگین سابقه ابتلا به دیابت $7/13 \pm 10/24$ سال می باشد. افزایش نمره سواد سلامت با افزایش سن و کاهش سال های ابتلا به دیابت همراه است. میانگین نمره سواد سلامت به صورت معنی داری در آقایان بیشتر از خانم ها و در افراد بازنشسته، افراد ساکن شهر، افراد با میزان تحصیلات راهنمایی تا دیپلم و دانشگاهی و دارای وضعیت اقتصادی خوب و متوسط بیشتر از سایرین می باشد. ($P < 0/001$).

نتیجه گیری: نتایج تحقیق حاضر نشان داد که سواد سلامت در ۵۹/۳٪ بیماران دیابتی مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت، ناکافی و در ۱۸/۵٪ مرزی بود و فقط ۲۲/۲٪ افراد سواد سلامت کافی داشتند که لزوم ایجاد تسهیلات جهت آموزش سواد سلامت در این بیماران ضروری به نظر می رسد.

واژه های کلیدی: سواد سلامت، بیماران دیابتی، خود مراقبتی، مرکز تحقیقات دیابت

این مقاله برگرفته از پایان نامه دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می باشد.

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال پانزدهم

شماره: سوم

مرداد و شهریور ۱۳۹۵

شماره مسلسل: ۵۷

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۱/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۲



مقدمه

امروزه دیابت به عنوان یک مشکل جدی جهانی گردیده است، به طوری که بنا بر پیش بینی سازمان بهداشت جهانی تعداد افراد دیابتی در سال ۲۰۲۵ به حدود ۳۳۳ میلیون نفر بالغ خواهد شد (۱). از طرفی سازمان بهداشت جهانی تخمین زده است که تعداد بیماران دیابتی در ایران تا سال ۲۰۳۰ به بیش از ۶ میلیون نفر خواهد رسید (۲).

علاوه بر شیوع و بروز بالای دیابت در تمام دنیا (۴، ۳)، عوارض جدی دیابت یکی از علل توجه ویژه به این بیماری است. این عوارض شامل مواردی چون رتینوپاتی، نوروپاتی، نوروپاتی، پای دیابتی، قطع عضو غیر تروماتیک و اترواسکلروز می باشد (۳).

این در حالی است که می توان از طریق مراقبت مناسب از بیمار، پیشرفت بیماری را کنترل و از عوارض ناشی از بیماری دیابت پیشگیری کرد. (۵، ۶) درمان و پیشگیری از عوارض دیابت به میزان زیادی وابسته به تمایل بیمار به مراقبت روزانه از خود می باشد زیرا بیش از ۹۵ درصد مراقبت های روزانه مربوط به دیابت بر عهده خود بیمار است (۷).

از طرفی از آنجا که دیابت یک بیماری مزمن می باشد، بیماران باید سطح بالایی از مسئولیت شخصی را برای خود مراقبتی روزانه داشته باشند (۸).

بنا به تعریف، سواد سلامت میزان ظرفیت فرد برای کسب، تفسیر و درک اطلاعات اولیه و خدمات سلامتی است که برای تصمیم گیری مناسب لازم است (۹). سواد سلامت شامل مجموعه ای از مهارت های خواندن، شنیدن، تجزیه و تحلیل و تصمیم گیری و

توانایی به کارگیری این مهارت ها در موقعیت های سلامتی است که لزوماً به سالهای تحصیل یا توانایی خواندن عمومی بر نمی گردد (۱۰).

ظرفیت فرد یک جزء اساسی برای سواد سلامتی است. "ظرفیت" هم به پتانسیل ذاتی فرد و هم به دانش و مهارت های او مربوط است. ظرفیت سواد سلامتی یک فرد با آموزش تعدیل می شود و کفایت آن تحت تاثیر فرهنگ، زبان و مشخصات موقعیت های مرتبط با سلامتی است (۱۱).

طبق مطالعات مرکز استراتژی های مراقبت سلامتی امریکا (Community Health and Counseling Services)، افراد دارای سواد سلامتی اندک با احتمال کمتری اطلاعات نوشتاری و گفتاری ارائه شده توسط متخصصان سلامتی را درک و به دستورات داده شده عمل می کنند و هزینه های پزشکی بیشتری را متحمل شده و وضعیت سلامتی ضعیف تری دارند، میزان بستری شدن و استفاده از خدمات اورژانس آنها بیشتر و مراقبت پیشگیرانه کمتری دارند (۱۲).

در یک مطالعه در سال ۲۰۰۵ بهای به هدر رفته در قبال سواد سلامت پایین در حدود ۲۳۸-۱۰۶ میلیارد دلار در سال گزارش شده است، یعنی ۱۷-۷ درصد کل هزینه های خدمات سلامت بی ثمر به هدر رفته است (۱۳).

از نگاهی دیگر، فرهنگ و قومیت از جمله عواملی هستند که سلامتی را تحت تاثیر قرار می دهند. تاثیرات خانوادگی، اجتماعی و فرهنگی، اهمیت حیاتی در شکل دهی نگرش ها و اعتقادات دارند و چگونگی تعامل مردم با سیستم سلامتی را تحت تاثیر قرار می دهند. تحقیقات نشان داده است که سطوح



تحقیق، کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی و آموزش و ارتقای پزشکی رسید.

با توجه به این که روش جمع آوری داده ها به شیوه مصاحبه با شرک تکنندگان بود، اهداف پژوهش به طور شفاف برای آنها توضیح داده شد و در نهایت افرادی که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند مورد بررسی قرار گرفتند. در ابتدای مصاحبه از افراد خواسته شد تا متن ساده ای را با صدای بلند بخوانند و از این طریق افرادی که قادر به خواندن و تکمیل پرسشنامه نبودند شناسایی شدند و نهایتاً پرسشنامه سواد سلامت توسط افرادی که توانایی خواندن را داشتند به طور کامل تکمیل گشت.

پرسش نامه استاندارد سواد سلامتی عملکردی بزرگسالان شامل ۳ قسمت است. بخش اول شامل اطلاعات جمعیت شناختی است. بخش دوم، بخش محاسبات است

. این بخش دارای ۱۰ توضیح یا دستور بهداشتی در زمینه داروهای تجویز شده، زمان مراجعه به پزشک، مراحل استفاده از کمک های مالی و یک مثال از نتیجه یک آزمایش طبی است و توانایی فرد را برای درک کردن و عمل کردن بر اساس توصیه هایی که پزشکان و آموزش دهندگان امر سلامت به وی می دهند و نیاز به محاسبات دارد، مورد سنجش قرار می دهد. بخش سوم، درک خواندن است که شامل ۳ متن است و در آن، توانایی شرکت کنندگان در خصوص خواندن و فهمیدن این ۳ متن که تحت عناوین دستورالعمل آماده شدن برای عکس برداری از دستگاه گوارش فوقانی، حقوق و مس ؤولیت های بیمار در فرم های بیمه نامه و فرم استاندارد رضایت نامه بیمارستانی است، مورد سنجش قرار می گیرد .

پایین سواد سلامت با سن بالا، درآمد کم و تعداد سال های تحصیلات رسمی مرتبط است (۱۴).

مطالعه متاآنالیز حاصل از جمع بندی نتایج ۸۵ مطالعه مختلف، شیوع سواد سلامت ناکافی را در سال ۲۰۰۵ در امریکا ۲۵٪ و شیوع سواد سلامت مرزی را ۲۰٪ برآورد نموده است (۱۵). به علت اهمیت زیاد سواد سلامت و پرداختن نه چندان زیاد به این موضوع در ایران بر آن شدیم تا میزان سواد سلامت را در جامعه دیابتی های مرکز تحقیقات یزد (Yazd Diabetes Research Center=YDRC) مورد بررسی قرار دهیم.

روش بررسی

این مطالعه به روش مقطعی و تحلیلی بر روی ۴۳۲ بیمار مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت شهر یزد در سال ۱۳۹۳ انجام گردید. نمونه گیری به روش ساده و حجم نمونه با در نظر گرفتن شیوع ۱۶٪ سطح سواد سلامت مرزی و در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ و توان ۸۰٪ و در نظر گرفتن خطای ۵٪، مشخص گردید.

داده ها با استفاده از پرسشنامه استاندارد سواد سلامتی عملکردی بزرگسالان (Test Of Functional Health Literacy in Adults) TOFHLA جمع آوری شدند. این پرسشنامه قبلاً توسط مؤسسه پژوهشگران بدون مرز، ترجمه شده و دارای اعتبار کافی می باشد. جهت پایایی پرسش نامه از آلفای کرونباخ استفاده شد و تعداد نفرات برای این آزمون ۶۰ نفر بود.

پایایی پرسش نامه در کل مقدار ۰/۸۹ به دست آمد و روایی آن نیز به تأیید متخصصان مربوطه در رشته های آمار و روش



وضعیت اقتصادی خود را ضعیف، ۳۰۴ نفر (۷۰/۴٪) متوسط و ۶۸ نفر (۱۵/۷٪) خوب گزارش کردند.

نتایج حاصل از آنالیز داده ها نشان داد که سواد سلامت در ۵۹/۳٪ بیماران دیابتی مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت، ناکافی و در ۱۸/۵٪ مرزی بود و فقط ۲۲/۲٪ افراد سواد سلامت کافی داشتند. همچنین میانگین نمره سواد سلامت به صورت معنی داری در آقایان (۵۹/۳۷) بیشتر از خانم ها (۴۶/۶۶) گزارش می گردد.

بر اساس آزمون همبستگی، با افزایش سن در بین بیماران دیابتی، میزان سواد سلامت نیز افزایش یافت؛ با این وجود افزایش سال های ابتلا به دیابت با کاهش نمره سواد سلامت همراه بود.

با وجود بیشتر بودن معنی دار نمره سواد سلامت در افراد ساکن شهر، سواد سلامت در هر دو گروه ساکن شهر و روستا ناکافی می باشد.

نمره سواد سلامت در افراد بازنشسته بیشتر از شاغل و در شاغلین بیشتر از افراد بیکار بود. اختلاف معنی دار در نمره سواد سلامت بین افراد با میزان تحصیلات ابتدایی و کمتر، راهنمایی تا دیپلم و دانشگاهی مشاهده گردید.

هم چنین مراجعین دارای وضعیت اقتصادی خوب و متوسط دارای سواد سلامت بیشتری نسبت به افراد ضعیف از نظر اقتصادی بودند. ($P < 0/001$).

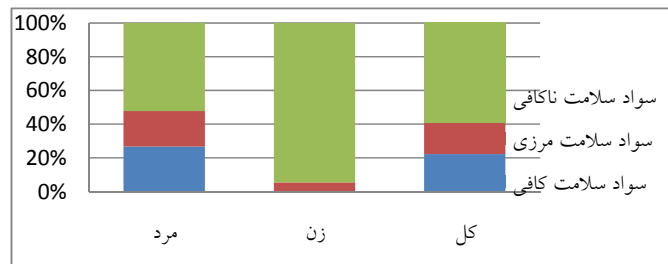
در هر یک از این دو بخش نمره فرد بین صفر تا ۵۰ در نظر گرفته شده است. از مجموع نمرات این دو بخش، نمره کل سواد سلامت که عددی بین صفر تا ۱۰۰ است، محاسبه می شود.

در نهایت با تقسیم بندی نمره سواد سلامت عملکردی آزمودنی ها به سه سطح ناکافی (۰-۵۹)، مرزی (۶۰-۷۴) و کافی (۷۵-۱۰۰)، داده ها دسته بندی می شود (۱۱). داده ها پس از جمع آوری در نرم افزار SPSS نسخه ۱۷ با استفاده از آزمون تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها

از ۴۳۲ نفر شرکت کننده در مطالعه حاضر، ۳۶۰ نفر (۸۳/۳٪) مرد و ۷۲ نفر (۱۶/۷٪) زن بودند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه $6/32 \pm 55/02$ سال و میانگین سابقه ابتلا به دیابت $7/13 \pm 10/24$ سال می باشد. ۹۹/۱٪ افراد (۴۲۸ نفر) متاهل، ۴۳/۵٪ (۱۸۸ نفر) بازنشسته، ۳۱/۵٪ (۱۳۶ نفر) شاغل و ۲۵٪ (۱۰۸ نفر) بیکار بودند. ۱۳۲ نفر (۳۰/۶٪) تحصیلات دانشگاهی، ۱۸۰ نفر (۴۱/۷٪) تحصیلات راهنمایی تا دیپلم و ۱۲۰ نفر (۲۷/۸٪) تحصیلات ابتدایی و کمتر داشتند.

از این تعداد مراجعه کننده فقط ۳۲ نفر (۷/۴٪) ساکن روستا بودند و بقیه (۹۲/۶٪) در شهر سکونت داشتند؛ ۶۰ نفر (۱۳/۹٪)



نمودار ۱: توزیع سطح سواد سلامت به تفکیک جنس



جدول ۱: تعیین و مقایسه میانگین نمره سواد سلامت بر حسب متغیرهای مطالعه و توزیع فراوانی هریک به تفکیک

جنسیت	متغیر	فراوانی	انحراف معیار \pm میانگین
سن	مرد	۸۳/۳٪ (۳۶۰ نفر)	۱۷/۱۲ \pm ۵۹/۳۷
	زن	۱۶/۷٪ (۷۲ نفر)	۸/۲۲ \pm ۴۶/۶۶
سابقه ابتلا به دیابت	> ۵۰	۱۹/۴٪ (۸۴ نفر)	۱۳/۳۱ \pm ۴۹/۹۵
	۵۱-۵۹	۵۱/۹٪ (۲۲۴ نفر)	۱۷/۹۶ \pm ۵۹/۷۸
	< ۶۰	۲۸/۷٪ (۱۲۴ نفر)	۱۴/۸۴ \pm ۵۷/۶۴
وضعیت اشتغال	> ۱۰ سال	۵۳/۷٪ (۲۳۲ نفر)	۱۶/۳ \pm ۶۳/۳۶
	< ۱۰ سال	۴۶/۳٪ (۲۰۰ نفر)	۱۴/۱۲ \pm ۵۰/۱۸
وضعیت تاهل	شاغل	۳۱/۵٪ (۱۳۶ نفر)	۱۳/۱۷ \pm ۵۵/۳۸
	بیکار	۲۵٪ (۱۰۸ نفر)	۱۲/۱۴ \pm ۴۹/۹۲
	بازنشسته	۴۳/۵٪ (۱۸۸ نفر)	۱۹/۱۲ \pm ۶۲/۸۲
وضعیت اقتصادی	متاهل	۹۹/۱٪ (۴۲۸ نفر)	۱۶/۳۵ \pm ۵۷/۶
	مجرد	۰/۹٪ (۴ نفر)	۰/۰ \pm ۲۰
میزان تحصیلات	ضعیف	۱۳/۹٪ (۶۰ نفر)	۷/۰۳ \pm ۴۲/۹۳
	متوسط	۷۰/۴٪ (۳۰۴ نفر)	۱۵/۸ \pm ۵۸/۶۸
	خوب	۱۵/۷٪ (۶۸ نفر)	۱۹/۵۲ \pm ۶۳/۵۲
محل زندگی	ابتدایی و کمتر	۲۷/۸٪ (۱۲۰ نفر)	۴/۸۷ \pm ۴۴/۵۳
	راهنمایی تا دیپلم	۴۱/۷٪ (۱۸۰ نفر)	۱۸/۳۵ \pm ۶۱/۲
	دانشگاهی	۳۰/۶٪ (۱۳۲ نفر)	۱۴/۹۶ \pm ۶۳/۴۵
	شهر	۹۲/۶٪ (۴۰۰ نفر)	۱۶/۸۴ \pm ۵۸/۳۶
	روستا	۷/۴٪ (۳۲ نفر)	۰/۵ \pm ۴۳/۵



بحث و نتیجه گیری

پایین تری دارند، سطح سواد سلامت پایین تری هم داشته و در درک و به کار بستن اطلاعات بهداشتی، کاربرد و نحوه مصرف داروها و فهم دستورات پزشکی دچار مشکل می گردند؛ لذا نیازمند آموزش و توجه ویژه می باشند (۳۰). با این وجود ذکر این نکته لازم به نظر می رسد که در طی ملاقات های کلینیکی، لازم است پزشکان ارتباط خود را با توجه به سواد سلامت واقعی بیمار متناسب کنند. برخی تکنیک های ساده برای این منظور، استفاده از زبان ساده، سرعت کم و شرکت اعضای مهم خانواده در بحث هاست (۱۱)، کارگروه ملی سواد و سلامت امریکا پیشنهاد می کند که مطالب سلامت در سطح کلاس پنجم نوشته شود که این سطح برای یک چهارم درصد جمعیت دشوار است (۳۳). مطالعه حاضر رابطه مستقیمی بین سواد سلامت و سن نشان داد به ترتیبی که با افزایش سن در بین بیماران دیابتی، میزان سواد سلامت نیز افزایش یافت. از دلایل عدم هم خوانی این یافته با یافته های مطالعات پهرانی بنی هاشمی و همکاران (۱۱)، طل و همکاران (۳۴)، Fang (۳۱)، Sun و همکاران (۳۲)، Lee و همکاران (۲۲) و مرکز استراتژیهای مراقبتهای بهداشتی آمریکا (۱۲) را می توان به میانگین بالای سنی نمونه ها نسبت داد به ترتیبی که در افراد دیابتی با افزایش سن توانمندی استفاده از اطلاعات سلامت و دستور های مربوط به آن افزایش می یابد. یافته های این مطالعه رابطه معنی داری بین وضعیت تاهل با سواد سلامت افراد نشان داد به گونه ای که افراد مجرد نسبت به متاهلین دارای سواد سلامت کمتری می باشند که این مورد با یافته ای مطالعه طل و همکاران (۳۴) و ملا خلیلی و همکاران (۳۰) هم خوانی ندارد. علت احتمالی را می توان به بازه سنی افراد مورد مطالعه و متاهل بودن اکثریت افراد جامعه در این

این مطالعه به منظور ارزیابی و بررسی سواد سلامت در افراد دیابتی مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد انجام شد. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که از بیماران بررسی شده، بیشتر افراد دارای سواد سلامت ناکافی و مرزی بوده و تنها درصد کمی از ایشان، سواد سلامت کافی داشتند. این یافته ها با مطالعات پهرانی بنی هاشمی و همکاران (۱۱)، رئیسی و همکاران (۱۶)، کهن و همکاران (۱۷)، قنبری و همکاران (۱۸)، نکویی مقدم و همکاران (۱۹)، Williams و همکاران (۲۰)، Chew و همکاران (۲۱)، Lee و همکاران (۲۲)، Jovic-Veranes و همکاران (۲۳)، Caroline و همکاران (۲۴)، McCleary (۲۵)، Bains SS و Egede LE (۲۶)، Russell و همکاران (۲۷)، Gambling T. Long AF (۲۸) و Kandula (۲۹) هم خوانی دارد. این در صورتی است که سواد سلامت کافی برای مشارکت بیمار در سیستم های مراقبت بهداشتی و اخذ تصمیمات مناسب بهداشتی کاملاً ضروری است و منجر به توانمندسازی مردم در به کار بستن اطلاعات و دستورهای مربوط به سلامت می شود (۳۰). در این مطالعه میزان سواد سلامت به صورت معنی داری با افزایش سطح تحصیلات افزایش یافت که این نتایج با مطالعات پهرانی بنی هاشمی و همکاران (۱۱)، نکویی مقدم (۱۹)، Lee و همکاران (۲۲)، Fang و همکاران (۳۱)، Sun و همکاران (۳۲)، McCleary (۲۵)، Bains SS و Egede LE (۲۶) همسو می باشد. افرادی که مدرک تحصیلی بالاتر دارند، از سواد سلامت بهتری برخوردار بوده و اطلاعات و دستورات بهداشتی را بهتر می فهمند و درست تر به کار م یبرند. لکن بیمارانی که سطح تحصیلات



همکاران(۳۲)، Lee و همکاران(۲۲) و مرکز استراتژی های مراقبت بهداشتی آمریکا(۱۲) هم خوانی دارد.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که سواد سلامت در ۵۹/۳٪ بیماران دیابتی مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت، ناکافی و در ۱۸/۵٪ مرزی بود و فقط ۲۲/۲٪ افراد سواد سلامت کافی داشتند، از این رو بیماران جهت برقراری ارتباط مناسب با پزشک خود و فهم و به کار بردن دستورات پزشکی نیازمند صرف زمان و توضیحات بیشتر کادر درمانی هستند.

مطالعه حاضر لزوم ایجاد تسهیلات جهت آموزش سواد سلامت در این بیماران را ضروری دانسته و از آنجا که بیماری های لته و پریدنتال، جزء شایع ترین عوارض دهانی دیابت می باشند، غربالگری به موقع را جهت جلوگیری از بروز عوارض آن، غفلت ناپذیر می پندارد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل از پایان نامه تحقیقاتی آقای مهرداد غفاری طرقي، مصوب دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد به شماره ۳۲۹۲ می باشد که بدین وسیله از معاونت پژوهشی محترم قدردانی می گردد.

گروه سنی نسبت داد. یافته دیگر این مطالعه برقراری رابطه معنی دار بین وضعیت اشتغال با سواد سلامت افراد است به گونه ای که افراد بیکار نسبت به افراد شاغل و بازنشسته دارای سواد سلامت کمتری می باشند. این مورد هم می تواند به سطح تحصیلات و سن افراد بستگی داشته باشد که با مطالعه ملاخلیلی(۳۰) همسو می باشد. یافته های طهرانی بنی هاشمی و همکاران(۱۱) نشان دهنده پایین بودن سواد سلامت در زنان و همچنین ساکنین روستاهاست که این به معنی مربوط بودن سواد سلامت به محل سکونت است. این مورد با یافته پژوهش حاضر همخوانی داشته و مانند مطالعه طهرانی(۱۱) علت پایین بودن سواد سلامت زنان و ساکنان روستا مربوط به پایین بودن سطح سواد آنها نسبت می دهیم. علاوه بر این، یافته های بدست آمده رابطه معنی داری را بین سواد سلامت و وضعیت اقتصادی افراد بیان می کند به گونه ای که افرادی که وضعیت اقتصادی خود را خوب و متوسط گزارش کردند دارای سواد سلامت کمتری نسبت به ضعیف بودند. این یافته با مطالعه طل و همکاران(۳۴)، ملاخلیلی و همکاران(۳۰)، نکویی مقدم(۱۹) و دیگر مطالعات جهانی(۳۵) غیر همسو بوده و با یافته های Sun و

References

- 1-Norouzi A, Ghofranipour F, Heydarnia A, Tahmasebi R. Determinants of physical activity based on Health Promotion Model (HPM) in diabetic women of Karaj diabetic institute. ISMJ 2010; 13(1): 41-51.
- 2-World Health Organization. Prevalence of Diabetes in the Who Eastern Mediterranean Region: Diabetes Programmer. Available From: http://www.who.int/diabetes/facts/world_figures/en/index2.html. Accessed nov 19, 2012.



- 3-Dyck R, Osgood N, Lin TH, Gao A, Stang MR. Epidemiology of diabetes mellitus among First Nations and non-First Nations adults. *CMAJ* 2010; 182(3): 246-56.
- 4-Ryan JG. Cost and Policy Implications From the Increasing Prevalence of Obesity and Diabetes Mellitus. *Gend Med* 2009; 6(1): 86-108.
- 5-Billings J, Zeitel L, Lukomnik J, Carey TS, Blank AE, Newman L. Impact of Socioeconomic status on Hospital Use in New York City. *Health Aff (Millwood)* 1993; 12(1): 162-73.
- 6-Baghianimoghadam MH, Afkhami Ardekani M, Mazloomi S, Saeidizade M. quality of life of diabetic patients in Yazd. *J Med Sc Univ Shahid Sadoghi* 2006; 14(4): 49-54.
- 7-Skinner TC, Hampson SE, Fife-Schaw C. Personality, personal model beliefs and self-care in adolescents and young adults with type 1 diabetes. *Health Psychol* 2002; 21(1): 61-70.
- 8-Xu Y, Toobert D, Savage C, Pan W, Whitmer K. Factors influencing diabetes self-management in Chinese people with type 2 diabetes. *Res Nurs Health* 2008; 31(6): 613-25.
- 9-Ratzan SC, Parker RM. Introduction. In: National Library of Medicine Current Bibliographies in Medicine: Health Literacy. Selden CR, Zorn M, Ratzan SC, Parker RM, Editors. NLM Pub. No.CBM 2000-1. Bethesda, MD: National Institutes of Health, US. Department of Health and Human Services.
- 10-Sihota S, Lennard L. Health literacy: being able to make the most of health. London: National Consumer Council. 2004; 11.
- 11-Tehrani Banihashemi SA, AmirKhani A, Haghdoust A, Alavian M, Asghari Fard H, Baradaran H, et al. Health literacy in five province and relative effective factors. *Strides in Development of Medical Education* 2007; 4(1): 1-9.
- 12-Joint Committee on National Health Education Standards. National Health Education Standards: Achieving Health Literacy. Atlanta, GA: American Cancer Society; 1995.
- 13-National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institute of Health, U.S. Public Health Service, Department of Health and Human Services. The invisible barrier: literacy and its relationship with oral health. *J Public Health Dent* 2005 summer; 65(3):174-82.
- 14-Von Wagner C, Knight K, Steptoe A, Wardle J. Functional health literacy and health promoting behavior in a national sample of British adults. *JECH* 2007; 61(12):1086-90.
- 15-Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohlman LT, Rudd RR. The prevalence of Limited health literacy. *J Gen Intern Med* 2005; 20(2):175-84.



- 16-Reisi M, Mostafavi F, Hasanzadeh A, Sharifirad GH. The Relationship between Health Literacy, Health Status and Healthy Behaviors among Elderly in Isfahan. *Journal of Health Systems Research* 2011; 7(4): 1-12.[Persian]
- 17-Kohan S, Ghasemi S, Dodange M. The relationship between health literacy and maternal prenatal care and Labor. *Iranian Journal of Nursing & Midwifery Research* 2006; 3(32): 33-42.
- 18-Ghanbari S, Majlessi F, Ghaffari M, Mahmoudi Majdabadi M. Survey on Health Literacy of Pregnant women in Health Centers of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *Med J* 2011; 19:1-13. [Persian]
- 19-NekoeiMoghadam M, Parva S, Amiresmaili M, Baneshi M. Health Literacy and Utilization of health Services in Kerman urban Area 2011. *Tolue Behdasht Journal* 2012; 11(14): 123-34.[Persian]
- 20-Williams MV, Davis T, Parker RM, Weiss BD. The Role of Health Literacy in Patients – physician Communication. *Fam Med* 2002; 34(5):383-9.
- 21-Chew LD, Bradly KA, Boyko E J. Brief Questions to Identify Patients with Inadequate Health Literacy. *Fam Med* 2004; 36(8):588-94.
- 22-Lee SD, Tsai T, Tsai Y, Kuo KN. Health Literacy, Health Status, and Healthcare Utilization of Taiwanese Adults: Results from a National Survey. *BMC Public Health* 2010; 10(614): 1-8.
- 23-Jovic-Veranes A, Bejgovic- Mikanovic V, Marinkovic J, Kocev N. Health literacy in a Population of Primary Healthcare Patients in Belgrade, Serbia. *Int J Public Health*. 2011; 56(2):201-7.
- 24-Caroline K, Powell E, Hill G ,Dawn E. Clancy Results the relationship between Health Literacy and Diabetes Knowledge and readiness to take Health Actions. *The Diabetes Educator* 2007; 33: 144-51.
- 25-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.
- 26-Bains SS, Egede LE. Associations between health literacy, diabetes knowledge, self-care behaviors, and glycemic control in a low income population with type 2 diabetes. *Diabetes Technol Ther*. 2011; 13(3):335-41.
- 27-Rothman RL, Malone R, Bryant B, Dewalt D, Pignone M. Health Literacy and Diabetic Control. *JAMA*. 2002; 288(21):2687-8.
- 28-Long AF, Gambling T. Enhancing health literacy and behavioral change within a tele-care education and support intervention for people with type 2 diabetes. *Health Expect*. 2012; 15(3): 267-282.



- 29-Kandula NR, Nsiah-Kumi PA, Makoul G, Sager J, Zei CP, Glass S, Stephens Q, Baker DW. The relationship between health literacy and knowledge improvement after a multimedia type 2 diabetes education program. *Patient Educ Couns*. 2009; 75(3):321-7.
- 30-Mollakhalili H, Papi A, Sharifirad Gh, Zare Farashbandi Z, HasanZadeh H. A survey on Health Literacy of Inpatients Educational Hospitals of Isfahan University of Medical Sciences. *Health Inf Manage* 2014; 11(4):475.
- 31-Fang MC, Machtinger EL, Wang F. Health Literacy and Anticoagulation-Related Outcomes among Patients Taking Warfarin. *J Gen Intern Med* 2006; 21(8): 841-46.
- 32-Sun X, Shi Y, Zeng Q, Wang Y, Du W, Wei N, Xie R, Chang C. Determinants of health literacy and health behavior regarding infectious respiratory diseases: a pathway model. *BMC Public Health* 2013; 13:261.
- 33-Communicating with patients who have limited literacy skills. Report of the National Work Group on Literacy and Health. *J Fam Pract*. 1998 Feb; 46(2):168-76.
- 34-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* 2012; 19(104):10-19.[In Persian]
- 35-VonWagner C, Knight K, Steptoe A, Wardle J. Functional health literacy and health-promoting behavior in a national sample of British adul
- 36-ts. *JECH* 2007; 61(12):1086-90.



A Survey on Health Literacy of Referred Diabetic Patients to Yazd Diabetes Research Center

Rezaee Esfahrood Z(PhD)¹, Haerian ardekani A(PhD)², Rahmanian M(PhD)³, Ghaffari Targhi M(PhD s)⁴

1-Assistant professor, Department of Periodontology, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

2-Associate professor, Department of Periodontology, Member of Social Determinants of Oral Health Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

3-Assistant professor, Department of Endocrinology and Metabolism, Yazd Diabetes Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

4-Corresponding Author: Under graduate Student of Dentistry, Student Research Committee, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

Abstract

Introduction: The ability to use skills such as reading, listening, analysis and decision making in health status depends on the degree to which individuals have the capacity to obtain, process, and understanding basic health information and services needed which is defined in term of health literacy. The purpose of this study was to determine the level of health literacy in referred patients to Yazd Diabetes Research Center.

Methods: This cross-sectional study performed on 432 patients referred to Yazd Diabetes Research Center in 2014. Health literacy was measured by the Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) and analyzed using the SPSS-17 software and analytical statistics (T-Test, Chi-Square, A-Nova and linear regression).

Results: The mean age of studied population was 55.02 ± 6.32 years old and the mean duration of diabetes was 10.24 ± 7.13 years old. Increase age and decrease the Duration of diabetes, Increase health literacy scores. The average of Health literacy scores was significantly higher in men than women. Retired people, people living in the city, people with high educational level and good economic situation were more literate. (P-Value <0.001)

Conclusion: The results showed that health literacy in 59.3 percent of patients was insufficient, in 18.5 percent was border and only 22.2 percent of patients had adequate health literacy that providing facilities and health literacy education seems to be necessary for them.

Keywords: Health Literacy, Self-Care, Diabetes, Diabetes Research Center