

مقاله اصیل پژوهشی

بررسی تأثیر آموزش از راه دور با استفاده از فیلم بر عملکرد جنسی زنان مبتلا به دیابت نوع دو

فرهاد نادریان فر<sup>۱</sup>، فاطمه کدخدایی<sup>۲</sup>، علی منصوری<sup>۳</sup>، خدیجه رضایی کیخایی<sup>۴</sup>، ساناز نهبندانی<sup>۵\*</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
۲. دانشجوی کارشناسی مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
۳. مربی، کارشناسی ارشد پرستاری، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
۴. دانشیار، متخصص زنان و زایمان، عضو هیئت علمی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
۵. مربی، کارشناسی ارشد مامایی، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.

نویسنده مسئول: ساناز نهبندانی، دانشگاه علوم پزشکی زابل: [snebandani2013@gmail.com](mailto:snebandani2013@gmail.com)

چکیده

**مقدمه و هدف:** دیابت یک بیماری مزمن سیستمیک است که در آن متابولیسم کربوهیدرات ها، پروتئینها و چربی ها به علت کمبود کامل یا جزئی هورمون انسولین دچار اختلال می شود. یکی از عمده مشکلات بیماران دیابتی اختلال عملکرد جنسی می باشد که احتمالاً از طریق آموزش بتوان گامی موثر در جهت رفع و سازگاری با آن برداشت. یکی از روش های آموزشی آموزش از راه دور می باشد که تأثیرات مثبت و درخور توجهی بر فراگیران دارد. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش از راه دور بر عملکرد جنسی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام گرفت.


**مواد و روشها:** پژوهش حاضر یک مطالعه تجربی بود و جامعه مورد مطالعه را کلیه بیماران دیابتی مراجعه کننده به کلینیک دیابت شهرستان زابل تشکیل دادند. در این مطالعه ۶۰ بیمار دیابتی با روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. ابزار گرد آوری داده ها شامل دو قسمت بود: پرسشنامه ویژگی های فردی و پرسشنامه استاندارد عملکرد جنسی زنان روزن. در گروه مداخله به هر یک از افراد یک بسته آموزشی داده شد. پس از آن ها ۴ هفته فرصت داده شد تا آموزش های تدریس شده در بسته آموزشی را تمرین کنند. در گروه کنترل فقط مراقبت های روتین صورت پذیرفت. پس از گذشت یک ماه، مجدداً پرسشنامه عملکرد جنسی توسط بیماران تکمیل شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام گرفت.

**یافته ها:** مقایسه پیش آزمون و پس آزمون نشان داد که در گروه مداخله، میانگین نمره کلی عملکرد جنسی از (۱۹/۳۶(۳/۲۱) به (۲۰/۹۲(۲/۸۸) افزایش یافت که این اختلاف میانگین به لحاظ آماری معنا دار بود (p=۰/۰۰۲) حال آنکه در گروه کنترل میانگین نمره کلی عملکرد جنسی قبل و بعد به ترتیب (۱۸/۱۱(۲/۷۲) و (۱۸/۳۴(۲/۵۵) بود که نشان دهنده عدم افزایش معنادار عملکرد جنسی در این گروه بود (p=۰/۲۶).

**نتیجه گیری:** با توجه به شیوع بالای اختلالات عملکرد جنسی و بر اساس یافته های مطالعه حاضر شاید بتوان از روش آموزش از راه دور به عنوان یک روش موثر در بهبود عملکرد جنسی زنان مبتلا به دیابت نوع دو استفاده کرد.

**کلید واژه ها:** آموزش از راه دور، عملکرد جنسی، دیابت

Access This Article Online

Quick Response Code:	Website: <a href="http://jdn.zbmu.ac.ir">http://jdn.zbmu.ac.ir</a>
	<b>How to site this article:</b>
	Naderyanfar F, Kadkhodaei F, Mansouri A, Rezaei Keykhahi K, Nehbandani S. Evaluation of Distance Education Using Educational Videos on the Sexual Function of Women with Diabetes Type II. J Diabetes Nurs. 2019; 7 (2) :740-751



## مقدمه و هدف

دیابت قندی یک بیماری مزمن سیستمیک است که در آن متابولیسم کربوهیدرات ها، پروتئینها و چربی ها به علت کمبود کامل یا جزئی هورمون انسولین دچار اختلال می شود (۱). در این میان دیابت نوع دو با داشتن بیشترین موارد ابتلا، به عنوان شایع ترین نوع دیابت شناخته می شود (۲). بر اساس اعلام فدراسیون بین المللی دیابت در سال ۲۰۱۳، ۳۸۲ میلیون نفر در سراسر جهان مبتلا به دیابت بوده اند و پیش بینی می شود این تعداد تا سال ۲۰۳۵ به ۵۹۲ میلیون نفر برسد (۳). طبق آمار منتشر شده از انجمن دیابت ایران، در سال ۱۳۸۸ تعداد بیماران دیابتی ۱۵ تا ۶۵ سال ایران بیش از ۲ میلیون و ۷۰۰ هزار نفر بوده است. همچنین بر اساس پیش بینی های سازمان بهداشت جهانی در صورت عدم انجام اقدامات ویژه در این زمینه تعداد افراد مبتلا به دیابت ایران در سال ۲۰۳۰ به ۷ میلیون نفر افزایش خواهد یافت (۴). از جمله عوامل موثر در بروز دیابت نوع دو می توان به سابقه فAMILIAL، چاقی، افزایش سن، دیابت بارداری، فشارخون بالا، هیپرلیپیدمی، اختلال تحمل گلوکز، سندرم تخمدان پلی کیستیک، استرس و افسردگی اشاره کرد (۵). دیابت درمان قطعی ندارد و تنها با اصلاح سبک زندگی می توان آن را کنترل نمود. از جمله اقدامات اصلاح کننده سبک زندگی می توان به بهبود وضعیت تغذیه، افزایش فعالیت فیزیکی و استفاده از داروهای کاهشنده قند خون اشاره کرد (۶،۵). دیابت عوارض وسیع و مخرب جسمی، اجتماعی و اقتصادی دارد و می تواند به ناتوانی های احتمالی دائمی منجر شود. نوروپاتی، نوروپاتی، رتینوپاتی، زخم پای دیابتی و قطع عضو غیر ترومایی از عوارض مهم دیابت هستند (۷،۸). از دیگر عوارض دیابت که کمتر به آن توجه می شود و یکی از مشکلات عمده بیماران دیابتی محسوب می شود، اختلال عملکرد جنسی است (۱). بر طبق معیار های DSM-5 به هرگونه اختلال در میل، تحریک، ارگاسم و درد جنسی اختلال عملکرد جنسی گفته

می شود. اما با این حال هیچ تعریف شناخته شده جهانی از اختلال عملکرد جنسی وجود ندارد (۹). دیابت بر علاقه، رضایت و توانایی برای شرکت در فعالیت جنسی تاثیرات عمده ای می گذارد. همچنین عملکرد جنسی ممکن است تحت تاثیر منفی داروها یا سایر مداخلاتی که برای کنترل یا درمان این بیماری مزمن انجام می شود، قرار گیرد (۱۰). اختلال عملکرد جنسی در زنان دیابتی شامل نارضایتی جنسی، اختلال ارگاسم و لوبریکاسیون می باشد (۱۱). میزان شیوع این اختلال در زنان دیابتی ۲۰ تا ۸۰ درصد تخمین زده می شود (۱۲). سلامت جنسی جز مهمی از مراقبت های بیماران دیابتی است که توسط طیف وسیعی از بیماران به منزله یک تابو در نظر گرفته شده و مورد چشم پوشی واقع می شود و همین امر هم موجبات سلب آسایش و آرامش بیماران دیابتیک را فراهم کرده و تاثیر منفی بر کیفیت زندگی آن ها می گذارد. نبود اطلاعات صحیح، آموزش ناکافی در مورد فعالیت جنسی و به دنبال آن نامناسب بودن فرآیند ارتباط، باور های جنسی غلط و اضطراب در مورد عملکرد جنسی، در بروز و تداوم اختلالات جنسی نقش دارد (۱۰). آموزش جنسی، فرآیندی است که طی آن افراد اطلاعات و دانش لازم در مورد مسائل جنسی را کسب می کنند. هدف از آموزش جنسی تامین رفتارهای بهداشتی در جهت حفظ سلامت بیماران، مقابله با مشکلات جنسی و بیماری های منتقله از طریق روابط جنسی و در نهایت ایجاد رضایت جنسی است (۱۳). نتایج بررسی ها نشان داده است که آرایه آموزش، مشاوره و اطلاعات مورد نیاز در زمینه مسائل جنسی سبب می شود که افراد اطلاعات و آگاهی های جنسی لازم برای ایجاد هدف مشترک و ارضای نیازها و تعادل در زندگی فردی و خانوادگی را کسب نمایند و کارکرد جنسی قابل قبولی را به دست آورند (۱۴). همچنین آموزش شیوه های درست در برقراری ارتباط موثر با شریک جنسی، می تواند برای حل صدمات گذشته، عمل کردن در روابط جنسی زمان حال و مواجهه بهتر با شکست های زندگی در آینده مورد



پژوهش حاضر یک مطالعه تجربی با گروه کنترل بود که در سال ۱۳۹۷ طراحی و اجرا گردید. جامعه مورد مطالعه را کلیه بیماران دیابتی مراجعه کننده به کلینیک دیابت شهرستان زابل تشکیل می دادند. در این مطالعه ۶۰ بیمار دیابتی با روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. سپس افراد انتخاب شده به شیوه تخصیص تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. بدین صورت که به هر یک از روزهای هفته به غیر از جمعه کدی اختصاص داده می شد (در مجموع ۶ کد). سپس در ابتدای هر هفته به صورت تصادفی ۳ کد برای گروه مداخله و ۳ کد برای گروه کنترل اختصاص می یافت و پژوهشگر در روزهای معین شده (براساس کدها) افراد واجد شرایط را وارد گروه مداخله یا کنترل می کرد. شرایط ورود به مطالعه شامل: ابتلا به دیابت نوع دو، متاهل بودن، زندگی با همسر و گذشت یک سال از زندگی مشترک، تک همسری، ازدواج رسمی، داشتن سواد خواندن، مسلمان بودن و فهمیدن زبان فارسی و دسترسی به دستگاه پخش خانگی و موبایل هوشمند بود. همچنین شرایط خروج مطالعه شامل: بارداری، داشتن آموزش یا مشاره مدون جنسی طی شش ماه اخیر، داشتن بیماری های موثر بر فعالیت جنسی و عدم تمایل برای ادامه همکاری در مطالعه بود.

ابزار گرد آوری دادهها در این پژوهش شامل دو قسمت بود: بخش اول پرسشنامه ویژگی های فردی شامل سن، محل اسکان، وضعیت اشتغال، وضعیت اقتصادی، تحصیلات، وجود فرد دیابتی در خانواده، طول مدت بیماری و طول مدت ازدواج بود. بخش دوم مربوط به پرسشنامه استاندارد عملکرد جنسی زنان Rozen و همکاران (FSFI) می شد. شاخص عملکرد جنسی زنان با ۱۹ سوال، عملکرد جنسی زنان را در ۶ حوزه مستقل میل، تحریک روانی، رطوبت، ارگاسم، رضایتمندی و درد جنسی می سنجد. نمره گذاری پرسشنامه نیز براساس طیف لیکرت بود. در مورد نحوه نمره دهی، طبق دستورالعمل طراح پرسشنامه، نمرات هر حوزه از طریق جمع نمرات سؤال های هر حوزه و ضرب آن در

استفاده قرار گیرد (۱۵). با وجود اهمیت آموزش جنسی، موانع مختلفی از جمله شرم و خجالت برای آن وجود دارد. اغلب افراد از بیان نیاز خود به آموزش جنسی شرم دارند و یا آن را به عنوان یک نیاز درک نمی کنند. همچنین هیچ مکان رسمی و عمومی دولتی برای آموزش های جنسی و یا مشاوره جنسی وجود ندارد (۱۶). بر اساس مطالعات مختلف روش های متفاوت آموزشی از جمله آموزش بر اساس مدل پرستاری، روش حل مسئله، آموزش از طریق خانواده، آموزش الکترونیک و ... را می تواند تاثیرات متفاوتی را بر فراگیران به همراه داشته باشد. (۱۷).

یکی از روش های آموزشی، آموزش از راه دور است. آموزش از راه دور یک یادگیری برنامه ریزی شده است که در آن آموزش و یادگیری در محیط های جدا از هم انجام می گیرد و ارتباط بین مدرس و یادگیرنده می تواند از طریق نامه نگاری، رادیو، تلویزیون، تلفن، ویدئو، اینترنت و شبکه های اجتماعی برقرار باشد (۱۸). مطالعات متعددی به بررسی این سبک آموزشی بر گروه های هدف خود پرداخته اند. خسروی بنجار و همکاران در سال ۱۳۹۶ به بررسی تاثیر آموزش مجازی بر پیروی از رژیم درمانی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ پرداختند که نتایج حاصل از آن بیانگر تاثیر مثبت این سبک از آموزش در بهبود فرآیند پیروی دارویی در افراد مورد مطالعه بود (۲). همچنین پریراد و همکاران در سال ۱۳۹۲ تاثیر آموزش از راه دور بر پارامترهای آزمایشگاهی بیماران مبتلا به نوع ۲ را مورد بررسی قرار دادند که نتایج آن حاکی از بهبود این پارامترها در آن مطالعه بود (۱۳).

بنابراین با توجه به مطالب بالا و اهمیت اختلال عملکرد جنسی در بیماران دیابتی و از سویی عدم انجام مطالعه ای با این سبک آموزشی در این زمینه، مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش از راه دور بر عملکرد جنسی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام گرفت.

## مواد و روشها



عدد فاکتور به دست می آید (از آنجا که در پرسشنامه، تعداد سوالات حوزه ها با یکدیگر برابر نیستند، ابتدا جهت هم وزن کردن حوزه ها با یکدیگر نمرات حاصل از سؤال های هر حوزه با هم جمع شده و سپس در عدد فاکتور ضرب می گردد). با جمع کردن نمرات شش حوزه باهم نمره کل مقیاس به دست می آید. در این مقیاس نمره بیشتر مبین کارکرد بهتر جنسی است. بر اساس هم وزن نمودن حوزه ها، حداکثر نمره برای هر حوزه برابر ۶ و برای کل مقیاس ۳۶ خواهد بود. در پژوهشی که در ایران توسط محمدی و همکاران انجام شد، روایی این ابزار مورد تایید قرار گرفت، همچنین پایایی این مقیاس از طریق آنالیز ثبات یا ضریب همسانی درونی سوالات (Internal Consistency Coefficient) محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ در کل افراد برای هر یک از حوزه ها و کل مقیاس ۰/۷۰ و بالاتر بود (۱۹). در مطالعه حاضر نیز میزان آلفای کرونباخ برای این ابزار ۰/۸۶ محاسبه گردید.

جهت جمع آوری داده پژوهشگران با مراجعه حضوری به کلینیک دیابت بیمارستان امام خمینی (ره) شهرستان خود را به بیماران معرفی نموده و توضیحات لازم را در مورد اهداف و روش انجام مطالعه به بیماران ارائه می دادند. همچنین به بیماران یادآوری می شد که کلیه اطلاعات آنها محرمانه خواهد ماند و فقط در جهت اهداف تحقیق از آنها استفاده خواهد شد. پس از پر کردن فرم رضایت آگاهانه و قبل از شروع مداخله آموزشی، پرسشنامه ها جهت تکمیل در اختیار نمونه ها قرار گرفت. سپس در گروه مداخله به هر یک از افراد یک بسته آموزشی تحویل داده شد. همچنین بیماران در خصوص استفاده از این بسته ها آموزش های لازم را دیدند. بسته آموزشی تهیه شده برای این مطالعه شامل یک لوح فشرده و یک کتابچه آموزشی بود. لوح فشرده شامل یک فیلم آموزشی در مورد روابط زناشویی و بهداشت جنسی بود که توسط متخصصین در حوزه های

روانپزشکی، روانشناسی، زنان و بیماری های عفونی تدریس شده و در خلال فیلم از آیات و احادیث مذهبی پیرامون مسائل زناشویی نیز مورد استفاده قرار گرفته بود. کتابچه آموزشی نیز بر اساس مباحث تدریس شده در فیلم تهیه شده بود که در اختیار واحد های پژوهش قرار گرفت. پس از طی این مرحله به واحد های پژوهش ۴ هفته فرصت داده شد تا آموزش های تدریس شده در فیلم را تمرین کنند. پژوهشگر به منظور پیگیری انجام آموزش ها و همچنین پاسخ دادن به سوالات واحد های پژوهش دوبار در هفته (هر سه روز) با واحدهای پژوهش تماس گرفته و انجام مداخلات را پی گیری می نمود. در گروه کنترل نیز فقط مراقبت های روتین صورت گرفته و بیماران هیچ گونه آموزشی نمی دیدند. پس از گذشت یک ماه نمونه های پژوهش به کلینیک دیابت شهرستان زابل دعوت شده و از آن ها خواسته شد مجددا پرسشنامه عملکرد جنسی را تکمیل نمایند. جهت تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و آزمون های آماری توصیفی و استنباطی از جمله آزمون تی، من ویتنی و ویلکاکسون استفاده شد.

#### یافته ها

بر اساس یافته ها میانگین سنی افراد شرکت کننده در گروه مداخله (۵/۳۱) و ۳۹/۹ و در گروه کنترل (۴/۱۶) و ۳۸/۲۶ بود. همچنین کلیه افراد شرکت کننده در مطالعه ساکن شهر بودند. سایر اطلاعات جمعیت شناختی بیماران در جداول شماره ۱ و ۲ ذکر گردیده است. نتایج به دست آمده حاصل از تحلیل آماری داده ها نشان داد که بین دو گروه مداخله و شاهد از نظر ویژگی های جمعیت شناختی کیفی تفاوت معنی دار آماری مشاهده نمی شود ( $P > 0/05$ ). بدین معنی که دو گروه از نظر این متغیرها همسان اند (جدول شماره ۱).



جدول شماره ۱: توزیع فراوانی و مقایسه متغیرهای جمعیت شناختی کیفی در دو گروه مداخله و کنترل

P-value	میزان خی دو	فراوانی				طبقات	متغیر
		شاهد		مداخله			
		درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۱	۰	۶۶/۷	۲۰	۶۶/۷	۲۰	بیکار	وضعیت اشتغال
		۲۰	۶	۲۰	۶	دولتی	
		۱۳/۳	۴	۱۳/۳	۴	آزاد	
۱	۰	۲۳/۳	۷	۲۳/۳	۷	ضعیف	وضعیت اقتصادی
		۶۳/۳	۱۹	۶۳/۳	۱۹	متوسط	
		۱۳/۳	۴	۱۳/۳	۴	قوی	
۰/۳۰	۱/۰۷	۵۳/۳	۱۶	۴۰	۱۲	وجود	وجود فرد دیابتی در خانه
		۴۶/۷	۱۴	۶۰	۱۸	عدم وجود	
۰/۱۱	۱۰/۱۷	۰	۰	۳/۳	۱	بیسوارد	تحصیلات
		۳۳/۳	۱۰	۳۳/۳	۱۰	ابتدایی	
		۲۳/۳	۷	۲۳/۳	۷	راهنمایی	
		۰	۰	۲۰	۶	دیپلم	
		۱۰	۳	۶/۷	۲	فوق دیپلم	
		۲۳/۳	۷	۶/۷	۲	کارشناسی	
		۱۰	۳	۶/۷	۲	ارشد و بالاتر	

همچنین بر اساس یافته‌ها بین دو گروه مداخله و شاهد از نظر ویژگی‌های جمعیت شناختی کمی نیز تفاوت معنی‌دار آماری مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ).

بدین معنی که دو گروه از نظر این متغیرها نیز یکسان هستند (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: مقایسه متغیرهای جمعیت شناختی کمی در دو گروه مداخله و کنترل

P-value	میانگین و انحراف معیار		متغیر
	گروه کنترل	گروه مداخله	
**۰/۱۶	۳۸/۲(۴/۱)	۳۹/۹(۵/۳)	سن
*۰/۳۵	۱۶/۲(۴/۵)	۱۷/۴(۵/۲)	طول مدت ازدواج
**۰/۴۰	۷(۶/۶۸)	۷/۷(۵/۲)	طول مدت بیماری

\*Independent-Samples T Test

\*\*U Mann Whitney Test



جنسی در این گروه می باشد. همچنین در گروه مداخله در تمامی شش زیر مقیاس، بین میانگین نمره آن ها در قبل و بعد از آموزش تفاوت معنی دار آماری دیده می شود ( $p < 0/05$ ). اما در گروه کنترل تنها بین میانگین نمره زیر مقیاس درد جنسی در قبل و پس از مداخله آموزشی تفاوت آماری معنی داری مشاهده شد ( $p = 0/01$ ) و در سایر زیر مقیاس ها این اختلاف میانگین معنی دار نبود ( $p > 0/05$ ) (جدول شماره ۳).

مقایسه پیش آزمون و پس آزمون نشان داد که در گروه مداخله، میانگین نمره کلی عملکرد جنسی از  $۱۹/۳۶(۳/۲۱)$  به  $۲۰/۹۲(۲/۸۸)$  افزایش یافت که این اختلاف میانگین از لحاظ آماری معنا دار بود ( $P = ۰/۰۰۲$ ). حال آنکه در گروه کنترل میانگین نمره کلی عملکرد جنسی قبل و بعد به ترتیب  $۱۸/۱۱(۲/۷۲)$  و  $۱۸/۳۴(۲/۵۵)$  به دست آمد که اختلاف میانگین آن از لحاظ آماری معنی دار نبوده ( $P = ۰/۲۶$ ) و نشان دهنده عدم افزایش معنا دار عملکرد

جدول شماره ۳: بررسی نمرات عملکرد جنسی و زیر مقیاس های آن در دو گروه مداخله و کنترل

P-value	بعد از مداخله	قبل از مداخله	متغیر
	(انحراف معیار) میانگین	(انحراف معیار) میانگین	
<b>گروه مداخله</b>			
۰/۰۰۲**	۲۰/۹۲(۲/۸۸)	۱۹/۳۶(۳/۲۱)	نمره کلی
۰/۰۲*	۳/۴۲(۱/۰۵)	۲/۹۴(۰/۰۹)	میل (Desire)
۰/۰۱۶**	۳/۶۳(۰/۹۹)	۳/۰۸(۱)	تحریک روانی (Arousal)
۰/۰۲۴**	۲/۹۷(۰/۵۱۷)	۲/۷۳(۰/۵۶)	رطوبت (Lubrication)
۰/۰۱۱**	۳/۷۶(۰/۶۲)	۳/۳۸(۰/۰۷)	ارگاسم (Orgasm)
۰/۰۶*	۴/۵۷(۱/۲۵)	۴/۲۵(۱/۳۴)	رضایتمندی (Satisfaction)
۰/۰۱*	۲/۶۲(۱/۳۸)	۳(۱/۳۹)	درد جنسی (Pain)
<b>گروه کنترل</b>			
۰/۲۶**	۱۸/۳۴(۲/۵۵)	۱۸/۱۱(۲/۷۲)	نمره کلی
۰/۴۴*	۲/۹۷(۰/۰۸)	۲/۸۹(۰/۷۸)	میل (Desire)
۰/۱۸**	۲/۸۶(۰/۷۷)	۲/۹۲(۰/۰۸)	تحریک روانی (Arousal)
۰/۳۹*	۲/۶۳(۰/۴۴)	۲/۵۴(۰/۴۵)	رطوبت (Lubrication)
۱**	۲/۹۱(۱/۱)	۲/۹۱(۰/۰۷)	ارگاسم (Orgasm)
۰/۸۷**	۳/۸۵(۱)	۳/۸۴(۱/۰۵)	رضایتمندی (Satisfaction)
۰/۰۱**	۳/۴۸(۰/۹۵)	۳/۰۳(۱/۱۹)	درد جنسی (Pain)

\*\*Paired-Samples T Test

\*Wilcoxon Signed-Rank Test



تلفنی در مطالعه وانگ و همکاران علت این عدم اختلاف در دو گروه باشد.

مطالعات مشابه که به بررسی تاثیر آموزش و مشاوره بر عملکرد جنسی زنان پرداخته بودند نیز یافته های پژوهش ما را تایید می کنند. نجاتی و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که میزان عملکرد جنسی زنان پس از دریافت آموزش و مشاوره جنسی افزایش معنی داری یافته است. که با یافته های حاصل از پژوهش ما هم راستا است (۲۸). همچنین در پژوهش ضیایی و همکاران، میانگین نمره پس آزمون عملکرد جنسی گروه مداخله در حیطه های میل جنسی، تحریک روانی، رطوبت، ارگاسم به صورت معنی داری افزایش یافته است که با نتایج مطالعه ما همخوانی دارد (۲۹).

بر اساس نتایج مطالعه ما، میزان عملکرد جنسی گروه مداخله در زیر مقیاس رضایتمندی هیچ گونه افزایش معنی داری نداشته است که از این جهت با مطالعه مرادی و همکاران و ضیایی و همکاران غیر همسو می باشد (۲۹، ۱۰). علت این عدم همخوانی این است که در مطالعه حاضر بر خلاف مطالعات مشابه، نمونه های پژوهش در گروه مداخله در مرحله پیش آزمون و بدون انجام مداخله آموزشی نیز سطح مطلوبی از رضایتمندی در روابط جنسی را تجربه می کردند. بر اساس یافته ها، نمرات عملکرد جنسی گروه کنترل در حیطه درد به صورت معنی داری افزایش یافته است. که از این حیث با سایر مطالعات مشابه (۳۱-۲۹) غیر همسو می باشد. علت این امر را شاید بتوان وجود متغیرهای مخدوش کننده ای من جمله رسانه های جمعی و گروهی دانست که منجر به افزایش سطح آگاهی و دانش افراد شده و کنترل آن نیز از عهده پژوهشگر خارج است.

در راستای تاثیر گذاری مداخله آموزشی از طریق فیلم، نتایج صالح مقدم و همکاران با عنوان بررسی تاثیر فیلم آموزشی بر اضطراب قبل از عمل بیماران تحت عمل جراحی قلب باز بدون پمپ بررسی قرار گرفت (۳۲) که نتایج حاصل از آن بیانگر تاثیر معنی دار این نوع از مداخله

یکی از روش های پیشگیری اولیه و نیز یکی از استراتژی های مهم در جلوگیری از بروز مشکلات جنسی، آموزش صحیح بهداشت جنسی می باشد. ناآگاهی و عدم درک مناسب از امور جنسی و وجود موانع اجتماعی و فرهنگی در راه آموزش مفاهیم امور جنسی، سبب فقدان یا سطح پایین کمیت و کیفیت خدمات مربوط به آموزش و بهداشت جنسی می شود (۲۰). در همین راستا مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش از راه دور بر عملکرد جنسی زنان مبتلا به دیابت نوع انجام شد. یافته های این پژوهش حاکی از تاثیر گذاری آموزش از راه دور بر متغیر مورد مطالعه بود. بر اساس مطالعات جدید، سیستم های ارتباطی مانند استفاده از رسانه های جمعی به منظور آموزش و پیش بیماران مبتلا به دیابت مورد نیاز است (۲۱ و ۲۲).

در مطالعه پیت و همکاران که در مورد تاثیر آموزش از راه دور بر روی بیماران مبتلا به دیابت انجام شد، بیماران تحت مداخله نسبت به بیماران گروه کنترل، سطح هموگلوبین گلیکوزیله پایینی داشتند (۲۳). مطالعه کیم و همکاران و رودریگز و همکاران در مورد تاثیر آموزش از راه دور بر بیماران دیابت نوع ۲ نیز همسو با این مطالعه بود (۲۴) و (۲۵). در تایید روش مطالعه حاضر، مطالعه ذوالفقاری و همکاران نشان داد که آموزش از راه دور تاثیر مثبتی بر روی میزان هموگلوبین گلیکوزیله داشته و در طی ۳ ماه بین دو گروه مداخله و کنترل اختلاف آماری معنی داری وجود داشت (۲۶). این در حالی است که نتایج پژوهش وانگ و همکاران که به بررسی تاثیر آموزش از راه دور با استفاده از پیگیری تلفنی توسط پرستار بر وضعیت بیماران مبتلا به دیابت، پرداخته بودند، مغایر با نتایج پژوهش حاضر است که در آن مطالعه تفاوت معنی داری بین میزان هموگلوبین گلیکوزیله در گروه پیگیری تلفنی و گروه کنترل دیده نشد (۲۷). به نظر می رسد فاصله طولانی بین تماس های تلفنی در امر پیگیری و مدت زمان کوتاه تماس



نوع دو تاثیر گذار می باشد. پیشنهاد می گردد رابطین بهداشتی توجه بیشتری نسبت به مسئله عملکردی جنسی داشته و از طریق تهیه سی دی و جزوات آموزشی و حتی برگزاری کلاس های آموزشی سعی در به حداقل رساندن این قبیل مشکلات این بیماران نمایند.

همچنین نتایج حاصل از این مطالعه می تواند مدیران را در برنامه ریزی ها و پرستاران را در ارائه آموزش های مؤثرتر به بیماران مبتلا به دیابت را راهنمایی نماید. به علاوه، این روش برای بیماران سالمند و بیمارانی که توانایی مراجعه به مراکز درمانی را ندارند، روش موثر و راحتی بوده و به وسیله آن می توان تعداد زیادی از بیماران را در محدوده گسترده جغرافیایی آموزش داد.

#### تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر برگرفته از طرح تحقیقاتی انجام شده با کد اخلاق IR.ZBMU.REC.1397.215 می باشد. بدین وسیله از حمایت های معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زابل، مدیریت بیمارستان امام خمینی زابل و کلیه کسانی که در این مطالعه همکاری داشتند تقدیر و تشکر می گردد.

آموزشی بوده و با نتایج حاصل پژوهش حاضر همخوانی دارد. همچنین شهرکی مقدم و همکاران با نیز در مطالعه ای تاثیر آموزش مبتنی بر فیلم را بر خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مورد بررسی قرار دادند که نتایج نشان دهنده تاثیر مثبت این مداخله بر روی نمونه های مورد پژوهش بود (۳۳).

از طرفی مطالعه کریمی و همکاران نیز نشان داد آموزش بهداشت جنسی منجر به بهبود رضایت جنسی زنان متأهل خواهد شد. منطقی است که بهبود رضایت جنسی بدنبال آموزش جنسی جز در سایه بهبود عملکرد جنسی امکان پذیر نخواهد بود. بنابراین می توان گفت مطالعه آنان همراستا با مطالعه ما است. همچنین آنان در جلسات آموزشی خود از بحث گروهی و سخنرانی نیز استفاده کرده بودند که از این حیث با شیوه آموزش ما متفاوت بود اما در نقطه مقابل استفاده از فیلم های آموزشی توسط آنان از جمله تشبیهات شیوه آموزش در مطالعه ما و آنان می باشد (۳۱).

با توجه به شیوع بالای اختلالات عملکرد جنسی و بر اساس یافته های مطالعه حاضر بنظر می رسد که آموزش بهداشت جنسی از راه دور بر عملکرد جنسی زنان مبتلا به دیابت



## References

1. Duman NB. Frequency of sexual dysfunction and its causative factors among diabetic women in Turkey. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 2014; 30(3): 558-63.
2. Miri A, NaderiyanFar F. The effects of olive oil consumption on symptoms and metabolic factors of diabetes: a review of clinical trials. *Journal of Diabetes Nursing*. 2018; 6(3): 584-95.
3. Seuring T, Archangelidi O, Suhrcke M. The economic costs of type 2 diabetes: a global systematic review. *Pharmacoeconomics*. 2015; 33(8): 811-31.
4. Fathabadi J, Izaddost M, Taghavi D, Shalani B, Sadeghi S. The role of irrational health beliefs, health locus of control and health-oriented lifestyle in predicting the risk of diabetes. *Payesh*. 2018; 17(2): 169-78.
5. Mohammadi SM, Rashidi M, Afkhami Ardakani M. Risk factors for type 2 diabetes. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2011; 19(2): 266-80.
6. Fallah Tafti B, Vaezi A, Moshtagh Z, Shamsi F. The assessment of barriers to the self-care behaviors in type 2 diabetic patients of Yazd province in 2014. *The Journal of Toloo-e-Behdasht*. 2016; 15(3): 115-29.
7. Fowler MJ. Microvascular and macrovascular complications of diabetes. *Clinical Diabetes*. 2008; 26(2): 77-82.
8. Razmaraei SO, Hemmati Maslak Pak M, Khalkhali HR. The effect of family-centered education on self-care in patients with type 2 diabetes. *The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2016; 14(2): 118-27.
9. Esfahani SB, Pal S. Obesity, mental health, and sexual dysfunction: a critical review. *Health Psychology Open*. 2018; 5(2): 1-13.
10. Moradi M, Geranmayeh M, Mirmohammadali M, Mehran A. The effect of sexual counseling on sexual function in women with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Hayat*. 2016; 22(2): 148-58.
11. Najafi M, Mirhoseini M, Moghani Lankarani M, Assari S. Correlation between sexual dysfunction and marital dissatisfaction among diabetics. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2006; 8(2): 175-79.
12. Vafaeimanesh J, Raei M, Hosseinzadeh F, Parham M. Evaluation of sexual dysfunction in women with type 2 diabetes. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2014; 18(2): 175-9.
13. Artimani T, Bashirian S, Aghababaei S, Shobeiei F, Shafiei F. The effect of sexual health education on sexual health principles. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2013; 21(4): 34-40.
14. Nameni F, Yousefzadeh S, Golmakani N, Najaf Najafi M, Ebrahimi M, Modarres Gharavi M. Evaluating the effect of religious-based sex education on sexual function of married women. *Evidence Based Care*. 2014; 4(11): 53-62.
15. Keshavarz Safie Z, Noury R, Hassani J. The efficiency of marital and sexual skill training on hypoactive sexual desire and marital satisfaction in women. *Journal of Behavioral Sciences*. 2015; 9(1): 51-9.
16. Yousefzadeh S, Nameni F, Golmakani N, Najaf Najafi M, Ebrahimi M, Modarres Gharavi M. Investigating the effects of sex education based on religious education on marital adjustment in married women. *The Iranian Journal of Obstetrics,*



- Gynecology and Infertility. 2014; 16(84): 10-9.
17. Ahmadi Z, Sadeghi T, Loripoor M, Khademi Z. Comparative assessment the effect of self-care behavior education by health care provider and peer on HbA1c level in diabetic patients. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2017; 19(3): 144-50.
  18. Dortaj F, Zareie Zavaraki E, Aliabadi K, Farajollahi M, Delavar A. The impact of distance education (based Mooc) on academic performance of PNU. *Quarterly Journal of Research in Educational Systems*. 2017; 10(35): 1-20.
  19. Mohammadi KH, Heydari M, Faghihzadeh S. The female sexual function index (FSFI): validation of the Iranian version. *Payesh*. 2008; 7(3): 269-78.
  20. Ahmadnia E, Haseli A, Karamat A. Therapeutic interventions conducted on improving women's sexual satisfaction and function during reproductive ages in Iran: a systematic review. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2017; 27(153): 146-62.
  21. Zakeri Mogadam M, Sadat S, Rajab A, Faghihzadeh S, Nesari M. Telephone follow up impact on diet in patient with type 2 diabetes. *Iranian Journal of Management Studies*. 2008; 14(2): 63-71.
  22. Blake H. Innovation in practice: mobile phone technology in patient care. *British Journal of Community Nursing*. 2008; 13(4): 160-5.
  23. Piette JD, Weinberger M, Kraemer FB, Mcphee SJ. Impact of automated calls with nurse follow up on diabetes treatment outcomes in a department of veterans affairs health care system. *Diabetes Care*. 2001; 24(2): 202-8.
  24. Kim HS, Oh JA. Adherence to diabetes control recommendations: impact of nurse telephone calls. *Journal of Advanced Nursing*. 2003; 44(3): 256-61.
  25. Rodriguez-Idigoras MI, Sepulveda-Munoz J, Sánchez-Garrido-Escudero R, Martinez-Gonzalez JL, Escolar-Castelló JL, Paniagua-Gómez IM, et al. Telemedicine influence on the follow-up of type 2 diabetes patients. *Diabetes Technology & Therapeutics*. 2009; 11(7): 431-7.
  26. Zolfaghari M, Mousavifar SA, Haghani H. Mobile phone text messaging and telephone follow-up in Iranian type 2 diabetic patients for 3 months: a comparative study. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. 2009; 11(1): 45-51.
  27. Wong FK, Mok MP, Chan T, Tsang MW. Nurse follow-up of patients with diabetes: randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing*. 2005; 50(4): 391-402.
  28. Nejati B, Kazemi F, Masoumi SZ, Parsa P, Karami M, Mortazavi A. Efficacy of sexual consultation based on PLISSIT model (permission, limited information, specific suggestions, intensive therapy) on sexual function among pregnant women: a randomized controlled clinical trial. *Journal of Isfahan Medical School*. 2017; 35(435): 739-48.
  29. Ziaee P, Sepehri Shamlou Z, Mashhadi A. The effectiveness of sexual education focused on cognitive schemas, on the improvement of sexual functioning among female married students. *Evidence Based Care*. 2014; 4(11): 73-82.
  30. Behboodi Moghadam Z, Rezaei E, Yalegonbadi K, Montazeri A, Arzaqi SM, Tavakol Z, et al. The effect of sexual health education program on women sexual



function in Iran. *Journal of Research in Health Sciences*. 2014; 15(2): 124-8.

31. Karimi A, Dadgar S, Afiat M, Rahimi N. The effect of sexual health education on couples' sexual satisfaction. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2013; 15(42): 23-30.

32. SalehMoghaddam A, Mazloum SR, Zoka A. The effect of educational videos on pre-operation anxiety among patients before undergoing open heart surgery without pump. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2016; 14(7): 648-57.

33. Naderyanfar F, Shahrakimoghadam E, Heidari MA, Soleimani M. Evaluation of the effect of video-based education on self-care of patients with type II diabetes. *Journal of Diabetes Nursing*. 2019; 7(1): 672-82.



**Journal of Diabetes Nursing**  
 pISSN: 2345-5020  
 eISSN: 2423-5571

**Received:** 21/04/2019  
**Accepted:** 26/05/2019  
 Volume 7 Number 2 p: 740-751

## Evaluation of Distance Education Using Educational Videos on the Sexual Function of Women with Diabetes Type II

Naderyanfar Farhad<sup>1</sup>, Kadkhodaei Fatemeh<sup>2</sup>, Mansouri Ali<sup>3</sup>, Rezaei Keykhahi Khadije<sup>4</sup>, **Nehbandani Sanaz<sup>5\*</sup>**

1. BS Student Of Nursing, Student Research Committee, Nursing and Midwifery Faculty, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran
2. BS Student Of Midwifery, Student Research Committee, Nursing and Midwifery Faculty, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran
3. Instructor, Master of Nursing, Faculty Member of Nursing and Midwifery Faculty, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran
4. Associate professor, Gynecologist, Faculty Member of Medicine faculty, Zabol University of Medical Sciences, Iran
5. Instructor, Master of Midwifery, Faculty Member of Nursing and Midwifery Faculty, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran

\*Corresponding Author: Sanaz Nehbandani, Zabol University of Medical Sciences. Email: [Snehbandani2013@gmail.com](mailto:Snehbandani2013@gmail.com)

### Abstract

**Introduction:** Diabetes mellitus is a chronic systemic disorder, in which the metabolisms of carbohydrates, proteins, and fats is impaired due to a complete or partial deficiency of insulin hormone. One of the main problems of diabetic patients is sexual dysfunction, which can be improved through effective training. One of the educational methods of distance learning is that it has a positive and significant impact on learners. Therefore, the present study aimed to investigate the effect of distance education on the sexual function of patients with type II diabetes.

**Materials and Methods:** The present experimental study was conducted on the population of all diabetic patients referred to a diabetes clinic in Zabol, Iran. In this study, 60 diabetic patients were selected using simple random sampling method and randomly divided into intervention and control groups. The data gathering tool consisted of two parts, namely personal characteristics questionnaire and standard sex function questionnaire of Rosen women. First, the researcher gathered information from the samples through referring to the research environment and distributing the questionnaires. In the next step, a training package was given to each individual in the intervention group. Afterwards, they were given 4 weeks to practice what they had learned in the training sessions. The participants in the control group only received routine care. After a month, the sexual function questionnaire was completed again by the patients. Data analysis was performed using SPSS software (version 22).

**Results:** The comparison of pre-test and post-test showed that in the intervention group, the mean of general sexual performance increased from 19.19 (21.3) to 92.20 (88.2), which was statistically significant ( $P=0.002$ ). However, the means of overall sexual performance before and after the intervention were respectively 11.16 (72.2) and 34.18 (55.2) in the control group. Accordingly, there was no significant increase in the sexual functionality in the control group ( $P=0.26$ ).

**Conclusion:** Regarding the high prevalence of sexual dysfunction, distance education can be used as an effective method for improving the sexual function of women with type II diabetes.

**Keywords:** Distance education, Sexual function, Diabetes

### Access This Article Online

Quick Response Code:

Website: <http://jdn.zbmu.ac.ir>



#### How to cite this article:

Naderyanfar F, Kadkhodaei F, Mansouri A, Rezaei Keykhahi K, Nehbandani S. Evaluation of Distance Education Using Educational Videos on the Sexual Function of Women with Diabetes Type II. J Diabetes Nurs. 2019; 7 (2) :740-751

