مقاله مروری

موانع اثربخشی آموزش خودمدیریتی دیابت

پروانه اباذری، زهره ونکی*، عیسی محمدی، مسعود امینی

چکیده

مقدمه: آموزش خودمدیریتی از اجزای کلیدی مراقبت دیابت است. از طرفی میزان بالای عدم پذیرش یا پای‌بندی بیماران به رژیم درمانی بیانگر آن است که آموزش به بیمار برای دستیابی به خودمدیریتی با کاستی‌هایی روبرو است. هدف مطالعه حاضر کمک به شناخت موانع اثربخشی آموزش خودمدیریتی دیابت می‌باشد.

روش‌ها: برای دستیابی به هدف مطالعه، از روش مرور سنتی بر مطالعات انجام شده بین سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۹۰ در زمینه موانع دستیابی به خودمدیریتی و کنترل دیابت از طریق جستجو در بانک‌های اطلاعاتی داخلی و بین‌المللی استفاده شده است.

نتایج: موانع اثربخشی آموزش خودمدیریتی دیابت، در دو دسته موانع مربوط به بیمار و موانع مرتبط با مراقبت‌کننده قرار گرفت. شایع‌ترین موانع مربوط به بیمار، مواردی از قبیل موانع دموگرافیک، ،مشکلات مالی، جدی نگرفتن بیماری، مشکلات روحی روانی، و کمبود دانش بود. ارتباط بیمار و مراقبت‌کننده، دانش ناکافی و حجم بالای کاری موانع مربوط به مراقبت‌کننده را تشکیل دادند.

نتیجه‌گیری: حاصل این مرور معرفی عوامل متعدد و متنوعی است که قادرند اثربخشی آموزش خودمدیریتی دیابت را با چالشی جدی برای بیمار و مراقبت‌کننده مواجه نمایند. شناخت و درک این موانع و تلاش در جهت غلبه برآنها، به توانمندسازی بیمار برای دستیابی به خودمدیریتی کمک زیادی می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: آموزش دیابت، آموزش خودمدیریتی، آموزش بیمار.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ خرداد ۱۳۹۲؛ ۱۳(۳): ۲۲۱ تا ۲۳۲

مقدمه

دیابت شیرین بیماری مزمنی است که تمام جنبه‌های زندگی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بخش زیادی از برنامه مراقبتی دیابت با تار و پود زندگی روزمره بیمار در هم آمیخته است(۱و۲)؛ به این ترتیب بخش عمده مسؤولیت کنترل و مدیریت بیماری به عهده فرد مبتلا است(۳). از بیماران انتظار می‌رود برای اجتناب از عوارض و مرگ ومیر ناشی از دیابت به طور روزانه فعالیت‌های خودمدیریتی را انجام دهند(٤). به همین دلیل، خودمدیریتی به عنوان اساس مراقبت دیابت شناخته شده است(٤).

ازآنجا که خودمدیریتی دیابت نیازمند ایجاد تعادل بین بسیاری از عوامل متابولیک و عوامل مربوط به شیوه‌ی زندگی است. خودمدیریتی موفق دیابت نیازمند آن است که افراد قادر به انتخاب و تصمیم‌گیری‌های آگاهانه‌ای باشند که آنهارا در دستیابی موفقیت‌آمیز به اهداف

* **نویسنده مسؤول:**دکتر زهره ونکی (دانشیار)، گروه پرستاری دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس تهران ایران. vanaki_z@modares.ac.ir
پروانه اباذری،دانشجوی دکترای پرستاری گروه پرستاری دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس تهران ایران. (abazari@modares.ac.ir)؛ دکتر عیسی محمدی (دانشیار)، گروه پرستاری دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس تهران ایران. (mohamade@modares.ac.ir)؛ دکتر مسعود امینی(استاد)، مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (m_amini@med.mui.ac.ir).

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۵/۱۰، تاریخ اصلاحیه۹۱/۱۱/۲۱، تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۲/۷

مراقبت دیابت کمک نماید(۳). انتخاب صحیح نیازمند دانش وتجربه است. اهمیت و ضرورت آموزش به بیمار در ارتقای مدیریت دیابت سبب شده تا به آموزش به عنوان عنصری هزینه اثربخش در مدیریت دیابت نگاه شود که فرصتی را فراهم می‌کند تا در کنار بسیاری از پیامدهای مثبت، با کمک به پیشگیری از بروز یا شدت عوارض و بیماری‌های همراه، از بار مالی دیابت بر بیمار، خانواده و سیستم‌های بهداشتی بکاهد(۵).

آموزش خودمدیریتی دیابت از دهه ۱۹۳۰ به عنوان بخش مهمی از مدیریت بالینی بیماری مورد توجه قرارگرفته است و به عنوان جزء کلیدی مراقبت دیابت به شمار می‌آید. بهینه سازی کنترل متابولیک، پیشگیری از عوارض حاد ومزمن، و ارتقای کیفیت زندگی از اهداف آموزش دیابت است(٦). در عین حال یافته‌های مطالعات متعدد براین نکته اشاره دارد که ۳۰-۵۰ درصد بیماران پای‌بندی /پذیرش ضعیف به توصیه‌های درمانی دارند(۷) وبیش از سه دهه تحقیق و بررسی برای غلبه بر مشکل "عدم پذیرش/عدم پای‌بندی" بیماران، موفق به رفع یا کاستن از شدت این مشکل نشده‌اند(۱)؛ به طوری که مطالعات متعدد در جهان و از جمله درکشور ما کماکان حاکی از ضعف دانش و عملکرد بیماران در مراقبت از دیابت است(۸تا۱۱). این یافته‌ها بدان معنا است که شکافی بین دانش نظری و عمل در آموزش خودمدیریتی دیابت و توانمندسازی بیمار وجود دارد. از آنجا که وجود این شکاف، به عدم کنترل دیابت و لاجرم درگیرشدن بیمار،خانواده و سیستم بهداشتی و جامعه، و پیامدهای مخرب این بیماری می‌انجامد، شناخت و درک عوامل زمینه‌ساز آن به عنوان یکی از اولین قدمها در حرکت به سوی ارتقای پای‌بندی به استانداردهای مراقبتی دیابت از طریق اثربخش نمودن آموزش خودمدیریتی کمک‌کننده است. به همین دلیل مطالعه حاضر در صدد است تا با مروری بر منابع، شناختی بهتر از موانع خودمدیریتی در مبتلایان به دیابت، فراهم نماید.

روش‌ها

این مطالعه، مروری سنتی است که با هدف پاسخ به پرسش زیر طراحی شده است: چه عواملی اثربخشی آموزش خودمدیریتی دیابت را تحت تأثیر قرار می‌دهند؟ بررسی مقالات از سال ۱۹۹۰ -۲۰۱۰ حاصل از جستجو در بانک‌های اطلاعاتی, CINAHL, EBSCO, PubMed Medline, SID, Magiran انجام شده است. در جستجوی منابع انگلیسی زبان، کلید واژه‌های self self care, barrier, education, management self monitoring, efficacy, self empowerment, provider patient, diabetes traditional education, و در جستجوی منابع فارسی زبان، کلید واژه‌های دیابت، آموزش، خود مراقبتی، خودمدیریتی، کلید واژه‌های اساسی مورد استفاده بوده است. فهرست منابع مقالات مرتبط نیز برای دستیابی به مقالات ذی‌ربط بیش‌تر در فهرست جستجو قرار گرفت. مقالات به مواردی محدود شد که دستیابی به متن کامل مقاله امکان‌پذیر بود. هم‌چنین مقالاتی که متن کامل آنها به زبانی غیر از انگلیسی و فارسی بود از فهرست مقالات مرور شده کنار گذاشته شد.

نتایج

برمبنای یافته‌های حاصل از مرور مطالعات انجام شده، موانع اثربخشی آموزش خودمدیریتی بیماران مبتلا به دیابت در دو دسته کلی موانع مربوط به بیمار و مراقبت‌کننده قرار گرفت (جدول ۱).

موانع مربوط به بیمار

محدودیت‌های مالی یکی از مواردی است که به کرات در مطالعات به عنوان مانعی مهم برای خودمدیریتی دیابت مطرح شده است. دیلی و همکاران در مطالعه‌ای مقطعی، درارزیابی سه جزء نگرش، رفتار و برآیندهای سلامتی در بیماران با دیابت نوع دو، به این نتیجه رسیدند که هزینه از شایع‌ترین موانع برای رفتارهای خود مراقبتی هستند. اهمیت هزینه به عنوان مانع خودمدیریتی تاحدی بوده که بیمارانی

که بر این باور بودند که رفتارهای خود مراقبتی بیش از حد هزینه‌سازند، سطح HbA1c بالاتری داشتند(۱۲).

زیبر وسانگر با اشاره به نتایج مطالعه اپیدمیولوژی عوارض دیابت پیتسبرگ (Pittsburgh) مطرح کردند که بیماران با سطح درآمد پایین‌تر مشکلات بیش‌تری در مقایسه با افراد با درآمد بالاتر در دریافت مراقبت پزشکی داشته و کم‌تر از آنها از خدمات بیمه برخورداربوده و درصد بیش‌تری از آنها در یک سال برای معاینه نزد پزشک نرفته بودند. بیماران با سطح درآمد پایین‌تر HbA1c بالاتری داشتند(۱۳). در تحلیل محتوای کیفی نجلکرک و همکاران نیز محدودیت درآمد و فقدان پوشش بیمه‌ای از موانع شایع درک شده برای اثربخشی آموزش خودمدیریتی دیابت بود(۱٤). یکی از موانع توانمندسازی در مطالعه عبدلی و همکاران نیز هزینه و فشار مالی ناشی از تهیه‌ی دارو، کنترل قند خون و عوارض بیماری بود که مراقبت از خود بیماران را تحت تأثیر قرارداده-بود(۱۵). مشکلات مالی به عنوان مانع خودمدیریتی دیابت در مطالعات دیگر هم مورد اشاره و تأیید قرار گرفته است(۱٦تا۱۸).

مشکلات روحی روانی نیز در مطالعات متعدد از جمله در مطالعه دیلی و همکاران، به عنوان مانعی برای اثربخشی آموزش خودمدیریتی دیابت، مطرح شده است(۱۲). بورلی و همکاران نیز در تعیین عوامل تأثیرگذار بر میزان تمایل بیماران به بحث و گفتگو با پزشک‌شان در مورد خود مراقبتی، اضطراب و افسردگی را دو عامل مهم محدودکننده تمایل بیماران برای دریافت مشاوره از پزشک یافتند(۱۹). یافته‌های مطالعه پدیدارشناسی اباذری و همکاران در زمینه تجارب زندگی با دیابت نیز حاکی از آن بود که بیماران توصیه‌های درمانی را به عنوان محدودیت تلقی کرده، احساس ناتوانی در اداره دیابت دارند، بیماری را غیر قابل کنترل دانسته و بر این باورند که ابتلا به دیابت به معنای حرکت تدریجی به سوی مرگ است و این تجارب سرخوردگی و ناامیدی را برای بیماران به همراه دارد(۲۰). در مطالعه عبدلی نیز نگاه منفی به دیابت یکی از مهم‌ترین موانع توانمندی در افراد مبتلا به دیابت بوده است. بیماران ماهیت دیابت را آزاردهنده، هزینه‌بر، فرساینده و تحلیل برنده قوای جسمی و عوارض آن را تهدیدکننده و آسیب‌زننده توصیف کرده‌اند(۱۵).

برخی مشخصات دموگرافیک نیز به عنوان مانعی برای پای‌بندی به رفتارهای خودمدیریتی در مطالعات متعدد مورد اشاره قرار گرفته است. از جمله، کم سوادی یا بی-سوادی از موانع شایع و تأثیرگذار جدی بر رفتارهای خودمدیریتی بیماران مبتلا به دیابت است که در بسیاری از مطالعات مورد اشاره قرار گرفته است. در مطالعه اپیدمیولوژی عوارض دیابت، افراد با سطح سواد پایین‌تر، کم‌تر در موردهموگلوبین گلیکوزیله چیزی شنیده بودند وکم‌تر آموزش دیابت دریافت کرده بودند. افراد با سطح تحصیلات پایین‌تر دارای دانش کم‌تر از دیابت بوده و بهره کم‌تری از خدمات تخصصی کسب کرده بودند(۱۳). در مطالعه عبدلی و همکاران نیز، بی سوادی از موانع دستیابی بیماران به توانمندی در مدیریت دیابت بود(۱۵). زیبر وهمکاران نیز یافته‌های مطالعه‌ای در کالیفرنیا را گزارش کرده‌اند که نشان داده سطوح پایین‌تر تحصیلات، ارتباط مستقل با عدم پای‌بندی به توصیه‌های ارائه شده برای مانیتورینگ قندخون دارد(۲۱). با این‌حال در مطالعه طل و همکاران رابطه مستقیم بین تحصیلات عالیه و خودمدیریتی بیماران دیده نشد(۱٦). علاوه بر میزان تحصیلات به معنای عام کلمه، سواد بهداشتی از دیگر عواملی است که بر میزان اثربخشی و پای‌بندی به خودمدیریتی دیابت تأثیرگذار است. محققان نشان داده‌اند که سواد بهداشتی پیش‌گویی‌کننده قوی وضعیت سلامتی است. افراد با سواد بهداشتی پایین در درک اطلاعات نوشتاری و شفاهی مراقبت بهداشتی مشکل دارند و به علاوه دانش کم‌تری در مورد دیابت حتی پس از شرکت در کلاس‌های آموزش دیابت در مقایسه با افراد با سواد

بهداشتی کافی دارند(۲۲). یافته‌های مطالعه هیسلر و همکاران نیز نشان‌دهنده ارتباط مستقیم بین آگاهی بیماران از مقدار هموگلوبین گلیکوزیله و درک ایشان از وضعیت کنترل دیابت بود(۲۳). شایع‌ترین موانع خودمدیریتی گزارش شده در مطالعه نجلکرک و همکاران نیز، کمبود دانش از برنامه غذایی مناسب، عدم درک برنامه و ناتوانی و سرخوردگی ناشی از عدم کنترل قند خون و پیشرفت مستمر بیماری بود(١٤).

جنس و سن نیز از عواملی است که در مطالعات متعدد بر رفتارهای خودمدیریتی و پای‌بندی به درمان تأثیرگذار بوده‌اند. در مطالعه کارتر و همکاران، جنس مرد و سن بیش از چهل سال و میزان تحصیلات کم‌تر، پیش‌گویی‌کننده‌های مستقل عدم پای‌بندی به خودپایشی قند خون (Self Monitoring of Blood Glucose: SMBG) بودند(٢٤). در مطالعه زیبر و سیمون نیز زنان بیش از مردان پای‌بندی به این رفتار خودمدیریتی داشتند(۲۱). نتایج مطالعه آدامز و همکاران نیز بین متغیرهای دموگرافیک جنس، سن و شاخص توده بدنی با پای‌بندی بیمار به اقدامات خود مراقبتی ارتباط نشان داد؛ به طوری که جنسیت مرد، چاقی وسن بالاتر با پای‌بندی کم‌تربه خودمراقبتی همراه بود(۲۵). پای‌بندی کم‌تر مردان در مقایسه با زنان در مطالعه رحیمیان و همکاران نیز از نظر آماری معنادار بود(٢٦).

جدی نگرفتن دیابت نیز از عوامل مهمی است که در مطالعات متعدد به عنوان مانعی برای پای‌بندی به رفتارهای خودمدیریتی دیابت مطرح شده است ونز و همکاران در مطالعه‌ای که به منظور بررسی دیدگاه‌های پزشکان عمومی از پای‌بندی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ به درمان انجام دادند به این نتیجه رسیدند که پزشکان علاوه بر کمبود دانش بیماران، جدی گرفته نشدن بیماری توسط ایشان را از موانع پای‌بندی به درمان می‌دانستند(۷و۱۷). نتایج مطالعه براون و همکاران نیز به این نکته اشاره داشت که از نظر پزشکان، بیماران دیابت را به عنوان یک بیماری مزمن نیازمند تغییرات قابل توجه در شیوه زندگی قبول نمی‌کنند و انگیزه کافی برای اداره دیابت ندارند(۱۷). هیس پرونده ١٠٥٦ بیمار مبتلا به دیابت را از نظر آیتم‌های درمانی از جمله تعداد دفعات ویزیت بیمار برای اداره دیابت، آموزش به بیمار و مشاوره تغذیه مورد بررسی قرار داد. نتایج حاکی از بی کفایتی مراقبت برای بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بود. پژوهشگران علت اصلی این بی‌کفایتی را جدی گرفته نشدن دیابت نوع دو توسط اکثریت پزشکان و بیمارانشان می‌دانستند(۲۷). سیمون و زیبر معتقدند برای بسیاری از بیماران، مراقبت از کودکان و سالمندان و انجام تعهدات اجتماعی بسیار مهم‌تر از توجه به سلامت خودشان است(۲۱و۲۸)؛ به طوری که بیمارانی که HbA1c بیش از ۸٪ داشته‌اند، تعهد بیش‌تری به پایش منظم قند خون نشان دادند(۲۱). مروتی و روحانی نیز به این نتیجه رسیدند که علی‌رغم وضعیت مطلوب شدت درک شده عوارض بیماری دیابت، حساسیت درک شده مطلوب نبوده و اغلب بیماران احتمال ابتلای خود را به این عوارض نمی‌دهند(۲۹).

جدول ۱: موانع اثربخشی آموزش خودمدیریتی دیابت

موانع مربوط به بیمار	موانع مربوط به مراقبت‌کنندگان
مشکلات اقتصادی	نگرش مراقبت کننده
مشکلات روحی –روانی	کمبود دانش
مشخصات فردی (سن،جنس،سواد بهداشتی)	مهارت‌های ارتباطی ناکافی
جدی نگرفتن بیماری	حجم کاری بالا

موانع مربوط به مراقبت کنندگان

بیماران و مراقبت‌کنندگان، دیدگاه‌ها، دانش، نگرش و برداشت‌های بسیار متفاوتی در مورد مراقبت و درمان دیابت دارند. این تفاوت دیدگاه‌ها می‌تواند به کشمکش و ابهام در روابط بیمار- مراقبت‌کننده و در حقیقت به برآیندهای منفی در درمان بیمار منجرگردد. از این رو درک بهتر عوامل تأثیرگذار بر ارتباط بین مراقبت‌کننده و بیمار برای ارتقای آموزش خودمدیریتی دیابت ضروری است.

لارم و پوگ مطالعه‌ای کیفی با هدف بررسی نگرش ۳۱ پزشک مراقبت اولیه در مورد دیابت انجام دادند. یکی از سه درونمایه به دست آمده در تحلیل داده‌ها، تفاوت بین ادراکات پزشک و بیماربود. پزشکان براین باور بودند که بر خلاف آنها که در درمان دیابت معتقد به فوریت هستند بیماران نه دیابت را جدی می‌گیرند و نه به توصیه‌های پزشک عمل می‌کنند(۳۰). درمطالعه پییت(Piette) و همکاران، میزان عدم پای‌بندی بیماران به رژیم دارویی ناشی از مشکلات مالی با میزان اعتماد به پزشک نسبت معکوس داشت؛ به عبارتی پزشکانی که توانسته بودند اعتماد بیمار را با برقراری ارتباط مناسب(گوش دادن فعال، حمایت عاطفی و دادن اطلاعات کافی و قابل درک) جلب نمایند، در پای‌بند کردن بیمار به رعایت رژیم دارویی علی‌رغم مشکلات مالی، موفق‌تر بوده‌اند(۱۸). یافته‌های مطالعه ونز و همکاران نیز در بررسی دیدگاه ٤٠نفر پزشک عمومی مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به دیابت، نشان داد که این پزشکان بیماران را به بیماران خوب و بد تقسیم کرده که بیماران خوب کسانی هستند که به دقت از دستورات اطاعت می‌کنند، و بیماران بد بیمارانی هستند که ایجاد انگیزه در آنها برای پذیرش/پای‌بندی به درمان مشکل است. پزشکان اغلب به دلیل شکست تلاش‌هایشان در متقاعد کردن بیماران برای پیروی از توصیه‌ها دچارناامیدی شده و بیمارانشان را در عدم دستیابی به برایندهای توصیه شده گناه‌کار می‌شمارند و به آنها برچسب ناسازگار noncompliant می‌زنند. بسیاری از بیماران نیز به دلیل عدم توانایی در انجام توصیه‌های مراقبت‌کنندگان شان ناامید شده و اغلب احساس می‌کنند که توسط ایشان گناه‌کار شمرده می‌شوند(۷). اختلال در ارتباط بیمار-پزشک، به عنوان مانعی مهم در عملکرد مطلوب بیماران به رفتارهای خودمدیریتی است. سیچانوسکی (Ciechanowsk) و همکاران در بررسی رابطه بیمار-مراقبت‌کننده به این نتیجه رسیدند که بیمارانی که ارتباط با مراقبت‌کننده خودشان را ضعیف ارزیابی کرده بودند HbA1c بالاتری داشتند(۳۱).

علاوه بر نگرش پزشکان به مقوله ارتباط بیمار- درمانگر، دانش وعملکرد درمانی ایشان و سایر مراقبت‌کنندگان نیز به عنوان عوامل تأثیرگذار جدی بر هدایت یا عدم هدایت بیماران به سمت خودمدیریتی مطرح است. در واقع، تعهد ناکافی پزشکان در به کارگیری راهنماهای بالینی برای درمان و مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت، از مواردی است که به عنوان مانعی برای رفتارهای صحیح خودمدیریتی بیماران به شمار می‌رود. پادر و کلر معتقدند پیروی پزشکان از راهنماهای درمانی دیابت نسبتاً ضعیف است؛ به طوری که هر سال اندازه‌گیری لیپیدهای خون و HbA1c برای حدود پنجاه درصد یا کم‌تر از نیمی از بیماران انجام می‌شود. از نظر پادر و کلر، برخی از علل عدم پای‌بندی به راهنماهای بالینی، باور پزشکان، سرخوردگی و فقدان دانش ایشان، عدم دسترسی راحت به راهنماهای بالینی و کاربردی نبودن آن‌ها و بالاخره موانع مربوط به بیماراست(۳۲). عدم پای‌بندی به راهنماهای بالینی سبب خواهد شد نظارت کافی بر حسن اجرای فعالیت‌های خود مراقبتی و آموزش خودمدیریتی بیماران نیز صورت نپذیرد.

کمبود دانش مراقبت‌کنندگان از دیگر موانعی است که بر رفتارهای خودمدیریتی بیمار به طور مستقیم و غیر مستقیم مؤثر است. در واقع تعدد و تنوع مداخلات درمانی

برای پیشگیری و کنترل دیابت و ضرورت توجه به مواردی مانند تداخلات زیان‌بار دارویی و دقت مستمر در تنظیم و متعادل ساختن گزینه‌های درمانی با توجه به خطرات و منافع آنها، اداره دیابت را به شکل فزاینده‌ای پیچیده‌تر کرده است(۳۳). مطالعه براون و همکاران به مهارت ناکافی پزشکان، برای مثال در شروع یک رژیم غذایی یا انسولین درمانی و کمبود امکانات برای پیگیری وضعیت بیماران اشاره داشت. از طرفی درآموزش خودمدیریتی و توانمندسازی بیماران مبتلا به دیابت، مشارکت بیمار به عنوان یک اصل مهم و جدایی ناپذیر است؛ در حالی که آمادگی لازم برای مشارکت بیمار در برنامه درمانی در مراقبت‌کنندگان وجود ندارد. کمبود وقت برای مشاوره و آموزش بیماران، عدم وجود عوامل انگیزشی مانند پاداش وعدم حمایت از طرف مسؤولان از دیگر موانعی است که در مطالعه براون و همکاران، عملکرد پزشکان را تحت تأثیر قرار داده بود(۱۷). عدم احساس نیاز به آموزش تخصصی در پزشکان مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به دیابت نیز از یافته‌های مطالعه آندرسون و همکاران بود(۳٤).

عدم دانش و مهارت در به‌کارگیری رویکردی مشارکتی، خود یکی از موانع مهم هدایت بیمار به سمت خودمدیریتی است. پزشکان شرکت‌کننده در مطالعه فورد و همکاران نیز، معتقد بودند دانش لازم و به روز و مهارت‌های ارتباطی مناسب برای به‌کارگیری رویکردهای مشارکتی در آموزش و درمان بیمار را ندارند(۳۵). در مطالعه عظیمی و همکاران نیز شایع‌ترین موانع آموزش به بیمار، دانش کم پرستاران، کمبود پرستار وحجم بالای کاری پرستاران به دست آمد(۳٦). عبدالهادی و همکاران نیز در یک مطالعه کیفی از دیدگاه بیماران به دو تم "دسترسی ناکافی به آموزش و پزشکان و پرستاران بی‌تجربه در برقراری تعامل با بیمار" دست یافتند(۳۷). نتایج مطالعه رابین و همکاران نیز در اندازه‌گیری دانش پرستاران و رزیدنت‌های جراحی، داخلی و پزشک خانواده در مورد دیابت حاکی از آن بود که اکثریت پرستاران و رزیدنت‌ها برای مراقبت مطلوب دیابت نیازمند آموزش بیش‌تر هستند(۳۸). الادسانی(Al-Adsani) و همکاران در ارزیابی عملکرد آموزشی کلینیک‌های دیابت در کویت به این نتیجه رسیدند که فقط در دو کلینیک از پنج کلینیک مورد بررسی فعالیت‌هایی در زمینه آموزش به بیمار وجود داشته و این آموزش‌ها نیز ساختارمند نبوده و محتوای آموزشی با برنامه درمانی بیمارهم‌خوانی نداشته است(۳۹). مدعلی وجوسوف نیز مطالعه‌ای کیفی باشرکت بیماران مبتلا به دیابت به منظور بررسی موانع کنترل دیابت انجام دادند. مشارکت‌کنندگان معتقد بودند که در مورد دیابت و عوارض آن اطلاعاتی دریافت نکرده‌اند. برخی از بیماران علت عدم دریافت آموزش را نظر پزشک مبنی برعدم نیاز به آموزش دانسته‌اند(٤۰). توانایی ناکافی مراقبت‌کنندگان برای جذب بیماران به کلاس‌های آموزشی از دیگر موا ع برای اجرای آموزش خودمدیریتی و توانمندسازی بیماران است. موانع شرکت در کلاس‌های آموزشی درمطالعه نجلکرک و همکاران، شامل: مناسب نبودن ساعت آموزش، طولانی بودن کلاس‌های آموزشی، هزینه بر بودن و جزیی بودن بیش از حد مطالب آموزش داده شده، ارائه برنامه‌های آموزش خودمدیریتی بیش از حد کلی و غیر فردی بود؛ به طوری که بسیاری از مشارکت‌کنندگان در مطالعه وی، پزشکان خود را به امید یافتن کسی که به نگرانی‌های آنها گوش دهد، به آنها در تنظیم برنامه مراقبتی کمک نماید و آموزش‌های ساده و موجز بدهد، تغییر داده بودند(۱٤). پزشکان شرکت‌کننده در مطالعه ونز نیز معتقد بودند برای آموزش خودمدیریتی و از جمله خود پایشی قند خون، طراحی آموزشی مناسبی وجود ندارد(۷).

حجم بالای کار از دیگر موانعی است که به دفعات در مطالعات اشاره شده است. مراقبت‌کنندگان به‌دلیل مواجهه با تراکم بالای کاری قادر به برقراری ارتباط مناسب و کافی با بیماران مبتلا به دیابت و ارائه و ارزیابی آموزش

خودمدیریتی به بیماران نیستند. بنابراین بار کاری عامل تاثیر گذار دیگری بر اثربخشی آموزش خودمدیریتی است. افزایش بار کاری در مراکز سرپایی، منجر به محدودیت زمان برای ارزشیابی و مدیریت دیابت می‌گردد(٤١). اکثر پزشکان شرکت‌کننده در مطالعه ایجد و میوهل نیز معتقد بودند که زمان و منابع کافی برای درمان بیماران مبتلا به دیابت در اختیار ندارند(٤٢). در مطالعه عبدلی نیز بیماران معتقد بودند کادر درمانی وقت کافی برای آموزش به بیمار اختصاص نمی‌دهند(١٥). در مطالعه عبدالهادی و همکاران، دلایلی که توسط بیماران برای طولانی بودن مدت انتظار برای دریافت خدمات در کلینیک‌های مراقبت اولیه ابراز شده بود عبارت بودند از: وجود فقط یک پزشک در کلینیک دیابت، معطل شدن در اتاق پرستاران برای کنترل علائم حیاتی، عدم سازمان‌دهی نوبت‌ها توسط پرسنل مسؤول، و دلایل مربوط به بیمار مانند عدم حضور سر وقت در کلینیک(٣٧). در مطالعه ونز نیز کمبود فرصت و تراکم کاری و محدودیت زمانی، از موانع برقراری یک ارتباط درمانی مناسب با بیمار به شمار آمد(٧). عواملی از جمله حجم کاری بالا، سبب شده تا بیماران آموزش کافی در زمینه رفتارهای خود مدیریتی دیابت دریافت ننمایند.

بحث

در مدیریت مناسب بیماران مبتلا به دیابت، آموزش خودمدیریتی دیابت به عنوان جزء کلیدی مراقبت محسوب می‌گردد. آموزش مناسب به فرد مبتلا به دیابت، در واقع ابزار اصلی تحقق و حفظ کنترل متابولیک است(٢). یافته‌های پژوهش‌های بسیار و متنوع، بیانگر آن است که تحقق خودمدیریتی دیابت تبدیل به چالشی جدی هم برای بیمار و هم مراقبت‌کنندگان شده است.

مرور بر متون حاضر عوامل متعدد و متنوعی را از تأثیر سن وجنس گرفته تا فقر دانش در مورد دیابت ومسائل اقتصادی و ارتباط بین بیمار- مراقبت‌کننده را به عنوان موانع دستیابی به خودمدیریتی و کنترل دیابت معرفی نمود. تنوع و تعدد این موانع به خوبی نشان می‌دهد که در حضور عوامل محدودکننده، صرف ارائه اطلاعات در مورد دیابت به خودی خود منجر به توانمند کردن بیمار برای خود مراقبتی نمی‌شود(٢٨)؛ بلکه با توجه به تنوع موانع آموزش خودمدیریتی ضرورت دارد تا از راه‌کارهای متنوع و مکمل یکدیگر برای غلبه بر موانع بهره گرفت. مبتنی نمودن آموزش بر مبانی یادگیری بالغین یکی از راه‌کارهای غلبه بر موانع دموگرافیک از جمله سن، می‌باشد(٤٣). مرور مطالعات نشان‌دهنده آن است که باورهای بیماران درمورد جدی بودن دیابت، توانایی ایشان برای تأثیرگذاری بر عوارض حاد و مزمن دیابت و باور آنها در مورد ارزش آموزش خودمدیریتی، آماده سازی آنها برای مقابله با بیماری و تمایل ایشان به مشارکت در آموزش خودمدیریتی را تحت تأثیر جدی قرار خواهد داد (٢٤و٤٤).

برای اثربخشی مدیریت دیابت در طول دوران زندگی، آموزشی مورد نیاز است که افزایش مستمر مهارت‌های- خودمدیریتی، استراتژی‌های رفتاری، حمایت اجتماعی و پیشبرد برآیندهای متابولیک به دنبال آموزش خودمدیریتی راحمایت کند. این در حالی است که مرور مطالعات انجام شده نقص فرایند آموزش در این زمینه را نشان داد. در واقع رویکرد رایج آموزش خودمدیریتی معمولاً برمبنای یک برنامه کوتاه مدت با یا بدون پیگیری است(٤٥). در صورت فقدان پیگیری یا حمایت خودمدیریتی مستمر، معمولاً منافع حاصل از آموزش خودمدیریتی ظرف مدت شش ماه بعد از دست می‌رود(٤٦). از آنجا که آموزش به بیمار اساساً مستلزم یک فرایند ارتباطی بین کارکنان بهداشتی و بیماران است درک مشابهت‌ها و تفاوت‌های نگرش این دو می‌تواند در برنامه‌ریزی بهتر برای هدایت بیمار به سمت خودمدیریتی مؤثر واقع گردد. این بدان معنا است که مراقبت‌کنندگان برای حفظ صلاحیت خود در درمان و مراقبت از بیمارو

جلب اعتماد بیماران، نیازمند دانش و مهارت کافی از جمله در زمینه آموزش خودمدیریتی به بیماران هستند. در این ارتباط اگر چه دانش کافی در مورد انواع تئوری‌های یادگیری برای هدایت بیماران به سمت خودمدیریتی وجود دارد، اما دانش بسیار اندکی در مورد چگونگی آموزش کارکنان بهداشتی برای ایجاد این توانایی در بیماران، وجود دارد(٤٧). در همین ارتباط استیونس و همکاران معتقدند رویکرد رایج برای آموزش پزشکان رویکرد مبتنی بر بیماری‌های حاد و طب بیمارستانی است، و این رویکرد آموزشی قادر نیست نیازهای آموزشی پزشکان برای ارائه خدمات به مبتلایان به بیماری‌های مزمن از جمله دیابت را پوشش دهد(٤٨). به هر حال بخش زیادی از این آموزش مسلماً باید بر تغییر نگرش مراقبت‌کنندگان نسبت به اهمیت نقش مشارکت بیمار در فرایند درمان و تصمیم‌گیری‌های مرتبط با بیمار متمرکز گردد. در این رابطه ونز معتقد است که اگر چه شواهد بیانگر آن است که درگیر کردن بیش‌تر بیمار در مشاوره‌ها، پذیرش/پای‌بندی بیمار به درمان را افزایش خواهد داد، اما مراقبت‌کنندگان که خود را به عنوان متخصصین معتبر ، توانا و مشرف و مسلط به شرایط بیمار می‌دانند، توصیه‌هایی را به بیمار می‌کنند و بر این باورند که بیماران صرفاً موظف به اجرای توصیه‌ها هستند؛ اما بین بیماران و مراقبت‌کنندگان، تفاوت نگاه و درک وجود دارد و بنابراین تفسیرهای متفاوتی از علائم و سیگنال‌های مرتبط با بیماری خواهند داشت. تفاوت دیدگاه‌ها هنگامی مشکل ساز می‌شوند که بیماران اهداف و انتظارات مراقبت‌کنندگان‌شان را تأمین نمی‌نمایند(٧)؛ یا به زعم مراقبت‌کنندگان به پذیرش/پای‌بندی نمی‌رسند، غافل از این که پذیرش با کیفیت، با طول مدت و دفعات تعامل بین مراقبت‌کننده و بیمار در ارتباط است. نگرش مراقبت‌کننده نسبت به بیمار و توانایی او برای استنباط و توجه به نگرانی‌های بیمار و همدلی با وی، فوق‌العاده مهم است. در مقابل، مشاوره‌های کوتاه که بر نیازهای اختصاصی بیمار متمرکز نبوده و انتظارات بیمار را برآورده نمی‌کند، اثر تعیین‌کننده‌ای بر عدم پذیرش بیمار دارد. به عنوان مثال، مطالعات نشان داده‌اند که تا ٥٠٪ آنچه پزشک به بیمار در طی یک جلسه مشاوره می‌گوید بلافاصله فراموش می‌شود(٤٩).

مرور مطالعات حاضر بر حجم بالای کار به عنوان مانعی برای ارتباط درمانی مناسب و آموزش خودمدیریتی به بیمارتأکید داشت. کمبود فرصت ناشی از حجم زیاد کار نحوه ارتباط مراقبت‌کنندگان – بیمار را تحت تأثیر جدی قرار می‌دهد. آندرسون معتقد است کارکنان بهداشتی تحت فشار روزافزون برای کارایی بیش‌تر هستند. پزشکان، پرستاران و متخصصین رژیم درمانی باید روزانه تعداد بیش‌تر بیمار را در زمان کم‌تری ببینند، از پزشکی مبتنی بر شواهد استفاده کنند وارزشیابی را برمبنای برآیندهای قابل اندازه‌گیری قرار دهند. بنابراین بسیاری از کارکنان بهداشتی نگران هستند که تمرکز بیش‌تر بر توانمندسازی بیمار، بیش از حد وقت گیر باشد(١). اما باید توجه داشت که هدف اصلی مراقبت دیابت یعنی کنترل قندخون و پیشگیری از عوارض، بدون سرمایه‌گذاری بر مشارکت جدی بیمار، تحقق‌یافتنی نیست. در مقابل، توانایی مراقبت‌کنندگان در ایجاد انگیزه و مشارکت در ارتباط اثربخش با بیماران، می‌تواند به-تشویق و حمایت ازتصمیم‌ها و اقدامات خودمراقبتی بیماران کمک نمایند تا به این طریق بیماران قادر به اداره مطلوب بیماری‌شان گردند(٤٩).

نتیجه‌گیری

عوامل متعددی دستیابی بیمار مبتلا به دیابت را به خودمدیریتی تحت تأثیر قرار می‌دهد. مرور مطالعات حاضر بیانگر این واقعیت است که عوامل متعدد از تأثیر سن و جنس و باورهای بیمار گرفته تا نگرش، دانش و مهارت و عملکرد مراقبت‌کننده، می‌توانند اثربخشی آموزش خودمدیریتی را به صورت مثبت و منفی تحت

تأثیر قرار دهند. آگاهی از این عوامل به معنای آن است که آموزش‌دهندگان از یک طرف باید محدودیت‌ها و توانمندی‌های بالقوه و بالفعل بیمار را در برنامه‌ریزی برای آموزش خودمدیریتی در نظر بگیرند و از طرفی دیگر، توانمندی علمی و عملی خود را در زمینه آموزش ارتقا دهند.

منابع

1.Anderson RM, Funnell MM. Funnell, Patient empowerment: reflections on the challenge of fostering the adoption of a new paradigm. Patient Educ Couns. 2005; 57(2): 153-157
2. Irons BK, Vickers P, Esperat C, Valdez GM, Dadich KA, Boswell C, et al.The Need for a Community Diabetes Education Curriculum for Healthcare Professionals. J Contin Educ Nurs. 2007; 38(5): 227-231.
3. Funnell MM, Anderson RM, Arnold MS, Barr PA, Donnelly M, Johnson PD, et al. Empowerment: an idea whose time has come in diabetes education. Diabetes Educ. 1991; 17(1): 37-41.
4. Sarkar U, Fisher L,Schillinger D. Is self-efficacy associated with diabetes self-management across race/ethnicity and health literacy?.Diabetes care. 2006; 29(4): 823-829.
5. O'Brien T, Denham SA. Diabetes care and education inrural regions.Diabetes Educ. 2008; 34(2): 334-347.
6. Norris SL, Engelgau MM, Narayan KM.Effectiveness of self-management training in type 2 diabetes. Diabetes care. 2001; 24(3): 561-587.
7. Wens J, Vermeire E, Royen PV, Sabbe B, Denekens J.GPs' perspectives of type 2 diabetes patients' adherence to treatment: A qualitative analysis of barriers and solution. BMC Fam Pract. 2005; 6(20): 1-10.
8. Tabatabaimalazi O, Peyman M, Heshmat R, Pajohi M.[Diabetes Care in elderly patients with Diabetes referred todiabetes clinicof Shariati Hospital]. Iranian Journal of Diabetes and Lipid. 2009; 10(2): 161-169.[persian]
9. Shamsi M, Shrifi Rad Gh, Kachouee A, Hsanzadeh A, Dejam S.[Knowledge, attitudeand practice offemale patients withtype 2 diabetesaboutwalkingout]. Payesh Journal(Quarterly). 2011;10(4):477-484.[persian]
10. Javadi A, Javadi M, Sarvghadi F.[Knowledge, Attitude and Practice of Diabetic Patients referred to Boo Ali Sina Diabetes Center Qazvin to Diabetes]. Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2004;11(3) : 46-51.[persian]
11. Golchin M, Ghorbani A.[Knowledge and Practice on insulin self injection procedure in Diabetic patients at Qazvin Diabetes unit(Short Report)]. The Journal of Qazvin University of Medical Sciences. 2008; 12(1): 89-91.[persian]
12. Daly JM, Hartz AJ, Xu Y, Levy BT, James PA, Merchant ML,et al. An assessment of attitudes, behaviors, and outcomes of patients with type 2 diabetes.J Am Board Fam Med. 2009;22(3): 280-290.
13. Zgibor JC, Songer TJ. External barriers to diabetes care: addressing personal and health systems issues. Diabetes Spectrum. 2001; 14(1): 23-28.
14. Nagelkerk J, Reick K, Meengs L. Perceived barriers and effective strategies to diabetes selfmanagement. J Adv Nurs. 2006; 54(2): 151-158.
15. Abdoli S, Ashktorab T, Ahmadi F, Parvizi S. [Barriers to and Facilitators of Empowermentin People with Diabetes].Iranian Journal of Endocrinology & Metabolism. 2009; 10(5): 455-464.[persian]
16. tal A,Shrifi Rad Gh,Eslami AA,Alhani F,Mohagery thehrani MR,Shojaee zade D.[Factors that affect on self management in patients with type 2 diabetes:a ssugested strategy for designing the theory based interventions]. Scientific Journal of School of Public *Health Research. 2010;9(4):21-32.*[persian]
17. Brown JB, Harris SB, Webster-Bogaert S, Wetmore S, Faulds C, Stewart M.The role of patient, physician and systemic factors in the management of type 2 diabetes mellitus.Fam Pract. 2002; 19(4): 344-9.
18. Piette JD, Heisler M, Krein S, Kerr EA.The role of patient-physician trust in moderating medication nonadherence due to cost pressures. Arch Intern Med. 2005; 165(15): 1749-55.
19. Beverly EA, Ganda OP, Ritholz MD, Lee Y, Brooks KM, Lewis-Schroeder NF, et al. Look Who's (Not) Talking Diabetic patients' willingness to discuss self-care with physicians. Diabetes care. 2012; 35(7): 1466-1472.

20. Abazari P, Doosti Irani M, Babaee S, Shahgholian N. Can I do…? Life with type II diabetes: A phenomenological study.Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research. 2008;13(3): 94-99.
21. Zgibor JC, Simmons D. Barriers to blood glucose monitoring in a multiethnic community.Diabetes care. 2002; 25(10): 1772-1777.
22. Nath C.Literacy and diabetes self-management.Am J Nurs. 2007; 107(6 Suppl):43-49.
23. Heisler M, Piette JD, Spencer M, Kieffer E, Vijan S.The relationship between knowledge of recent HbA1c values and diabetes care understanding and self-management. Diabetes care. 2005; 28(4): 816-822.
24. Karter AJ, Ferrara A, Darbinian JA, Ackerson LM, Selby JV.Self-monitoring of blood glucose: language and financial barriers in a managed care population with diabetes. Diabetes care. 2000; 23(4): 477-483.
25. Adams AS, Mah C, Soumerai SB, Zhang F, Barton MB, Ross-Degnan D. Barriers to self-monitoring of blood glucose among adults with diabetes in an HMO: a cross sectional study. BMC Health Serv Res.2003; 3(1): 6.
26. RahimianBoogar I, Besharat MA, Mohajeri-Tehrani MR, Talepasand S.[Diabetes Self Management: Social, Demographical and Disease Factors]. Journal of Clinical Psychology. 2010; 1(4): 43-57.[persian]
27. Hiss RG. Barriers to care in non-insulin-dependent diabetes mellitus.The Michigan experience.Ann Intern Med. 1996; 124(1 Pt 2): 146-148.
28. Simmons D. Personal Barriers to Diabetes Care: Is It Me, Them, or Us?: Preface. Diabetes Spectrum. 2001; 14(1): 10-12.
29. Morowaty Sharifabad M A, Rouhani Tonekaboni N. [Perceived Severity andSusceptibility of Diabetes Complications and its Relation to Self-care Behaviors among Diabetic Patients].Armaghane-danesh. 2007; 12(3): 59-68.[persian]
30. Larme AC, Pugh JA.Attitudes of primary care providers toward diabetes: barriers to guideline implementation. Diabetes care. 1998; 21(9): 1391-1396.
31. Ciechanowski PS, Katon WJ, Russo JE, Walker EA. The patient-providerrelationship: attachment theory and adherence to treatment in diabetes. Am J Psychiatry. 2001; 158(1): 29-35.
32. Puder JJ, Keller U. Quality of diabetes care: problem of patient or doctor adherence?.SWISS MED WKLY. 2003;133(39-40): 530–534.
33. George JT, WarrinerDA, Anthony J, Rozario KS, Xavier S,Jude EB, et al. Training tomorrow's doctors in diabetes: self-reported confidencelevels, practice and perceived training needs of post-graduate trainee doctors in the UK. A multi-centre survey.BMC Medical Education.2008; 8:22.
34. Anderson RM, Fitzgerald JT, Gorenflo DW, Oh MS.A comparison of the diabetes-related attitudes of health care professionals and patients. Patient Educ Couns. 1993; 21(1-2): 41-50.
35. Ford S, Schofield T, Hope T.Barriers to the evidence-based patient choice (EBPC (consultation. Patient Educ Couns. 2002; 47(2): 179-185.
36. Vahedian Azimi A, Alhani F, Hedayat K. Barriers and Facilitators of Patient's Education: Nurses' Perspectives.Iranian Journal of Medical Education. 2012; 11 (6) : 620-634.
37. Abdulhadi N, Al Shafaee M, Freudenthal S, Ostenson CG, Wahlström R. Patient-provider interaction from the perspectives of type 2 diabetes patients in Muscat, Oman: a qualitative study. BMC Health Serv Res. 2007; 7(1): 162.
38. Rubin DJ, Moshang J, Jabbour SA. Diabetes knowledge: are resident physicians and nurses adequately prepared to manage diabetes?.Endocr Pract. 2007; 13(1): 17-21.
39. Al-Adsani A, Al-Faraj J, Al-Sultan F, El-Feky M, Al-Mezel N, Saba W,et al.Evaluation of the impact of the Kuwait Diabetes Care Program on the quality of diabetes care. Med Princ Pract. 2008;17(1): 14-19.
40. Mohd Ali S, Jusoff K. Barriers to Optimal Control of Type 2 Diabetes in Malaysian Malay Patients. Glob J Health Sci. 2009;1(2): 106-118.
41. van den Arend IJ, Stolk RP, Krans HM, Grobbee DE, Schrijvers AJ.Management of type 2 diabetes: a challenge for patient and Physician. Patient Educ Couns. 2000; 40(2) : 187–194.
42. Egede LE, Michel Y. perceived Difficulty of Diabetes Treatment in Primary Care:Does it Differ by Patient Ethnicity?.Diabetes Educ. 2001; 27(5): 678-684.
43. Merriam SB. Andragogy and self directed learning: Pillars of adult learning theory. New directions for adult and continuing education.2001; 89: 3-14.
44. Funnell MM, Anderson RM, Austin A, Gillespie SJ. AADE Position Statement : Individualization of

Diabetes Self-management Education. The Diabetes Educator. 2007; 33(1): 45-49.
45. Funnell M M,Tang T.S, Anderson R M. From DSME to DSMS: Developing empowerment-based diabetes self-management support. Diabetes Spectrum.2007;20(4): 221-226.
46. Anderson RM, Funnell MM, Nwankwo R, Gillard ML, Oh M, Fitzgerald JT. Evaluating a problem-based empowerment program for African Americans with diabetes: results of a randomized controlled trial. Ethn Dis. 2005; 15(4): 671-678.
47. Kennedy A, Gask L, Rogers A. Training professionals to engage with and promote self-management. Health Educ Res. 2005; 20(5): 567–578.
48. Stevens DP, BowenJL, Johnson JK, Woods DM, Provost LP, Holman HR, et al. A Multi-Institutional Quality Improvement Initiative to Transform Education for Chronic Illness Care in Resident Continuity Practices. J Gen Intern Med. 2010; 25(Suppl 4): 574–580.
49. Griffith S. A review of the factors associated with patient compliance and the taking of prescribed medicines. Br J Gen Pract. 1990; 40(332): 114-116.

Review Article

Barriers to Effective Diabetes Self-Management Education

Parvaneh Abazari[1], Zohreh Vanaki[2], Eesa Mohammadi[3], Massoud Amini[4]

Abstract

Introduction: *Self-management education is the key component of diabetes care. Furthermore, high levels of patient non-compliance or non-adherence to the treatment regimen suggest that patient education for self-management is faced with some shortcomings. This study aimed to identify barriers to effective diabetes self-management education.*
Methods: *This is a traditional review of published studies during 1990-2010 on barriers to diabetes self-management and control. Electronic search through Iranian and international databases was done.*
Results: *Barriers to effective diabetes self-management education were put in two main categories including patient-related barriers and caregiver-related barriers. The most common patient-related barriers are demographic barriers (such as age, sex, education, and health literacy), financial problems, lack of attention to the disease, psychological problems, and insufficient knowledge. Patient-caregiver relationship, inadequate knowledge, and high workload were caregiver-related barriers.*
Conclusion: *The results of this review introduced a variety of factors that can affect the effectiveness of diabetes self-management education. Patients and caregivers are facing serious challenges due to these barriers. Understanding and attemping to overcome these barriers may help us to empower patients to achieve self-management.*

Keywords: Diabetes Education, Self-Management Education, Patient Education

Addresses:
1 PhD Candidate, Nursing Department, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail:abazari@modares.ac.ir
[2](✉) Associate Professor, Nursing Department, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University,Tehran, Iran. E-mail: vanaki_z@modares.ac.ir
[3]Associate Professor, Nursing Department, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail:mohamade@modares.ac.ir
[4]Professor. Endocrine& Metabolism Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: m_amini@med.mui.ac.ir