

اثربخشی آموزش مهارت های زندگی بر خرده مقیاس های کیفیت زندگی افراد مبتلا

به دیابت

ایرج سپهرنیا^۱/ فرخ حق رنجبر^۲/ مرجان حسین زاده تقوایی^۳/ جاوید پیمانی^۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۰۷/۰۸ / تاریخ بررسی مقاله: ۱۳۸۹/۰۷/۲۲ / تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۰۸/۱۳

چکیده

مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش مهارت های زندگی بر سطح کیفیت زندگی بیماران دیابتی صورت گرفته است. در این مطالعه شبه آزمایشی، طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه گواه به کار رفته است. جامعه آماری پژوهش عبارت است از بیماران دیابتی مراجعه کننده به مرکز بهداشتی - درمانی شهدای فردیس کرج. نمونه ها شامل بیماران دیابتی ۴۰ تا ۶۵ سال بوده که با داشتن سایر شرایط ورود به پژوهش، انتخاب شدند. نمونه ها، با استفاده از روش تصادفی ساده انتخاب و در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. ابزار گردآوری اطلاعات، فرم کوتاه پرسش نامه کیفیت زندگی بود. ابتدا پیش آزمون از هر دو گروه به عمل آمد؛ سپس، گروه آزمایش طی ۸ جلسه ۱/۵ ساعته در طول ۲ ماه، مهارت های زندگی را آموزش دیدند. سپس از هر گروه پس آزمون به عمل آمد و داده های حاصل با استفاده از نرم افزار آماری SPSS، تحلیل واریانس چند متغیره، آزمون آماری مجذور کای و تحلیل کوواریانس مورد تحلیل قرار گرفت. یافته ها حاکی از آن اند که گروه آزمایش در پس آزمون، افزایش معناداری در نمرات سطح کیفیت زندگی به ویژه در ابعاد سرزندگی، عملکرد اجتماعی، سلامت روانی و سلامت عمومی، دارد ($p = 0/000$)، ولی گروه کنترل، افزایش معناداری در نمرات متغیر های یاد شده نداشت ($p > 0/05$). در کل به نظر می رسد که آموزش راه مناسبی برای کاهش عوارض دیابت و افزایش سطح کیفیت زندگی در مبتلایان است و در مقایسه با دیگر اقدامات بهداشتی - درمانی هزینه کمتری در بردارد و از بروز عوارض دیابت جلوگیری می کند.

کلید واژه ها: مهارت های زندگی، دیابت، کیفیت زندگی

^۱ کارشناس ارشد روانشناسی شخصیت دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

ایمیل: irajsephrnia@yahoo.com

^۲ کارشناس ارشد روانشناسی شخصیت دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

^۳ استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

^۴ استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

مقدمه

یکی از بیماری‌های مزمن شایع، بیماری «دیابت»^۱ است که می‌تواند در کیفیت زندگی فرد مبتلا تغییراتی را به وجود آورد. دیابت شایع‌ترین اختلال مربوط به سوخت و ساز بدن است. بروز و شیوع این بیماری در دنیا در حال افزایش است. شیوع دیابت از ۴٪ (۱۳۵ میلیون نفر) در سال ۱۹۹۵ به ۵/۴٪ (۳۰۰ میلیون نفر) در سال ۲۰۲۵ افزایش خواهد یافت (زیمت^۲، ۲۰۰۳). در مطالعات مختلف صورت گرفته در ایران در فاصله سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۲، شیوع دیابت از ۴/۲٪ تا ۱۵/۹٪ متغیر بوده است (باقیانی مقدم و اردکانی، ۱۳۸۷).

بیماری دیابت مانند هر بیماری مزمن دیگر به دلیل داشتن عوارض ثانویه و ادامه دار بودن بیماری تا مدتی طولانی کیفیت زندگی فرد مبتلا را تحت تأثیر قرار می‌دهد. گزارش پژوهش‌ها حاکی از این است که کیفیت زندگی در مبتلایان به بیماری دیابت متأسفانه در سطح نامطلوبی قرار دارد، به ویژه اگر فرد به عوارض ثانویه دیابت، مانند قطع اندام، نارسایی کلیه، نابینایی و زخم پا، گرفتار شده باشد. هر یک از عوارض فوق و یا ترکیبی از آن‌ها در یک فرد مبتلا، می‌تواند او را به سوی معلولیت‌های جسمی - حرکتی سوق و عملکرد او را به شدت تحت تأثیر قرار دهد (سی‌نز^۳، ۲۰۰۴).

شواهد بسیاری نشان می‌دهد مدت و شاید حتی وقوع بیماری‌ها می‌تواند تحت تأثیر حالت‌های روانی مبتلایان به آن‌ها قرار گیرد. حوزه‌ای که به بررسی این اختلال‌ها می‌پردازد، «روان‌شناسی سلامت» نامیده می‌شود. عوامل روان‌شناختی بر نشانه‌های بیماری و کنترل آن تأثیر می‌گذارد. وضعیت‌های روان‌شناختی مانند استرس، اضطراب، افسردگی،

¹ diabetes

² Zimmet, P.

³ Senez, B.

خشم، ناکامی و هیجان‌ات منفی عوامل تسریع کننده بیماری و کاهش دهنده کیفیت زندگی شناخته شده اند (لوینسون^۱، ۲۰۰۷).

روان شناسان از آغاز سال ۱۹۹۲، از تأکید صرف بر علائم روان پزشکی «بیماری» و نادیده گرفتن کار کرد و سلامت ذهنی مثبت، انتقاد کرده‌اند. امروزه رهبران مکاتب نظری رقیب در روان شناسی بالینی، روان پزشکی، روان شناسی سلامت و پزشکی عمومی، مردم را به رشد و تحول معیارهای غیرآسیب شناختی کیفیت زندگی، سلامت ذهنی، رضایت مندی از زندگی، روان شناسی مثبت نگر^۲ و «سلامت روانی مثبت نگر»^۳ ترغیب می‌کنند و در صدد هستند تا تأکید بر عواطف و علائم منفی را کاهش دهند. از نظر آنان شادمانی، رضایت مندی یا سلامت ذهنی، بهترین معیار «سلامت روانی» و نتایج مثبت روان درمانی از دیدگاه مراجع است. فرد در درجه اول خواهان شادمانی و کسب احساس خرسندی است؛ بنابراین سلامت روانی را برحسب احساسات کاملاً ذهنی از سلامت تعریف می‌کند، احساساتی که برای او اعتبار غیر قابل انکارناپذیر دارند (آیسا^۴، ۲۰۰۶).

سازمان جهانی بهداشت نیز سلامت را «وضعیت سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی تعریف می‌کند و سلامت را فقدان بیماری یا ضعف و سستی نمی‌داند». بنابراین هدف از مراقبت بهداشتی، علاوه بر تأثیر بر بهبود زیست شناختی بیماری های جسمانی یا ناتوانی‌ها، بهبود بخشیدن به «کیفیت زندگی»^۵ مراجعان است (سازمان جهانی بهداشت^۶، ۱۹۴۸).

«کیفیت زندگی» یک مفهوم ذهنی است که ابعاد جسمی - روحی و روانی و اجتماعی فرد را در بر می‌گیرد و متأثر از اعتقادات، فرهنگ، اقتصاد و معنویات فرد است و به عنوان

^۱ Levenson, J.

^۲ positivism psychology

^۳ positivism mental health

^۴ Issa, B.A.

^۵ quality of life

^۶ WHO

مسرت، رضایت، کامیابی و خرسندی، احساس رفاه، آگاهی و ارزیابی درونی از جنبه‌های مختلف زندگی تعریف شده است. بررسی و اندازه‌گیری کیفیت زندگی به این دلیل اهمیت دارد که می‌توان از نتایج حاصل از سنجش آن برای بررسی وضعیت سلامت جسمی، روحی - روانی، اجتماعی، عملکردی، کارایی انواع روش‌های درمانی و مراقبت‌ها، داروها و تجهیزات پزشکی استفاده کرد. عوامل گوناگونی می‌توانند «کیفیت زندگی» را تحت تأثیر خود قرار دهد که از میان آن‌ها می‌توان به عوامل اقتصادی، عوامل اجتماعی، سن، سلامت، تحصیلات و مهم‌تر از همه ابتلا به بیماری‌ها به ویژه بیماری‌های مزمن و طولانی اشاره کرد (وار^۱ و شربون^۲، ۱۹۹۲).

دیابت از شایع‌ترین اختلالات مربوط به سوخت و ساز بدن به ویژه در افراد مسن، است که با اثرگذاری خود در حیطه‌های گوناگون زندگی فرد مبتلا، «کیفیت زندگی» او را تحت تأثیر قرار می‌دهد (واندل^۳، ۲۰۰۵).

یکی از عوامل تأثیرگذار در کیفیت زندگی افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن که موجب بهبودی آن‌ها شود «مهارت‌های زندگی»^۴ است. این مهارت‌ها شامل توانایی‌ها و کفایت‌هایی است که هر فرد برای یک زندگی با ثبات و پرمحتوا به آن نیازمند است. مهارت‌ها ابزار اولیه‌ای هستند که هر کس برای دستیابی به سلامت روان و جسم خود به آن‌ها نیاز دارد، این مهارت‌ها که برای زندگی اجتماعی انسان ضروری‌اند، با هدف خود - توانمندسازی و رشد دادن انسانی متعادل و خود - گردان که قادر به حل خلاقانه مشکلات روزمره زندگی است، گسترش یافته‌اند. (بوتون^۵ و کانتور^۶، ۲۰۰۷، به نقل از امیری

¹ Ware, J.E.

² Sherburn, C.D.

³ Wandel, E.

⁴ life skills

⁵ Button.

⁶ Cantor.

امیری برمکوهی، ۱۳۸۸). طبق نظر بوتون و کانتور، مهارت های زندگی شامل «مهارت های خودنظاره گری»^۱ و «مهارت های اجتماع»^۲ است.

مهارت های خودنظاره گری فردی، توانایی تصمیم گیری^۳ و حل مسئله^۴، آگاهی از تأثیرات اجتماعی و مقاومت در برابر آن ها، مقابله با اضطراب و افسردگی، خشم و ناکامی، خودرهبی^۵ و خودتقویت دهی^۶ را شامل می شوند. مهارت های اجتماعی نیز بخش دیگری از مهارت های زندگی است که برقراری ارتباط اجتماعی، مهارت ابراز وجود^۷ (کلامی و غیرکلامی)، احترام گذاشتن و افزایش شایستگی اجتماعی افراد را در بر می گیرد. پژوهش های بسیاری، اثربخش بودن آموزش مهارت های زندگی را در درمان بیماری های مزمن از جمله، آسم (رضایی و همکاران، ۱۳۸۸)، اضطراب و افسردگی زنان مبتلا به بیماری پوستی مزمن (دهقانی و همکاران، ۱۳۸۸)، وابستگی دارویی و اعتیاد (جعفری و همکاران، ۱۳۸۸)، افزایش عزت نفس دانشجویان (ترقی خواه، ۱۳۸۶)، کاهش علائم در بیماران سرطانی کانادایی (بتوین^۸، ۲۰۰۴)، درمان بزرگسالان دیابتی در چین (هوگسما^۹، ۲۰۰۸)، بهبود وضعیت بیماران با نارسایی قلبی (لیدن^{۱۰}، ۲۰۰۴) و بهبود کیفیت زندگی بزرگسالان آلزایمری (هاولی^{۱۱}، ۲۰۰۵)، نشان داده است.

بررسی منابع متعدد، در حوزه کیفیت زندگی مرتبط با بیماری های مزمن مختلف، حاکی از پایین بودن سطح کیفیت زندگی در مبتلایان به این بیماری ها است. همچنین در

¹ self monitoring

² social skills

³ decision – making

⁴ problem – solving

⁵ self direction

⁶ self reinforcement

⁷ assertiveness

⁸ Betvin , G.

⁹ Hockesma , K.

¹⁰ Liden , W.

¹¹ Hawley , S.

مورد اثر آموزش و مداخله‌های روان‌شناختی، پژوهش‌هایی مرتبط با برخی از بیماری‌ها به عمل آمده است و در این حوزه نیز نتایج حاکی از اثربخشی مثبت چنین مداخله‌هایی در کیفیت زندگی مبتلایان به این نوع بیماری‌ها بوده است. با توجه به ارتباط بین مهارت‌های زندگی، کیفیت زندگی، کنترل بیماری‌ها و عوامل مرتبط و اثرگذار بر آن‌ها خلأ پژوهشی که در اینجا احساس شد این است که تاکنون پژوهشی در مورد اثر چنین مداخله‌هایی، به ویژه اثر آموزش مهارت‌های زندگی در کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت صورت نگرفته است، بنابراین هدف اصلی این پژوهش عبارت است از: «تعیین اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر بهبود کیفیت زندگی افراد مبتلا به بیماری دیابت».

روش

در این پژوهش چون امکان کنترل اثر تمامی متغیرهای مداخله‌گر وجود نداشت، با وجود انتخاب و جایگزینی تصادفی، از طرح «شبه آزمایشی» استفاده شده است. داده‌های گردآوری شده در قالب طرح «پیش‌آزمون - پس‌آزمون» و با یک گروه کنترل و یک گروه آزمایشی به دست آمده‌اند. گفتنی است که پیش از اجرای طرح، به منظور اعمال کنترل بیشتر، سعی شد تا گروه‌های مورد بررسی از نظر سن (۴۰ تا ۶۵ سال)، میزان تحصیلات (حداقل سیکل)، وضعیت اقتصادی (متوسط)، سابقه ابتلا به بیماری دیابت (حداقل ۳ سال)، عدم ابتلا به دیگر بیماری‌های مزمن، و همچنین نداشتن سابقه شرکت در جلسات آموزشی مهارت‌های زندگی، تا حد امکان یکسان باشند. طرح پژوهش حاضر از نوع «پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل» است.

پس از ثبت نام و مشخص شدن ۹۰ نفر از کسانی که تمایل به شرکت در تحقیق را داشته‌اند، ۳۰ نفر از کسانی که شرایط ورود به پژوهش را داشتند، به طور تصادفی ساده

انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه ۱۵ نفری تقسیم شدند. با توجه به نوع طرح پژوهش و مراجعه به منابع مختلف، حجم نمونه یاد شده مناسب خواهد بود (دلاور، ۱۳۸۰). ابزار اندازه گیری در این پژوهش، «فرم کوتاه پرسش نامه کیفیت زندگی»^۱ بود. این پرسش نامه برای اولین بار در سال ۱۹۹۲ توسط وار و شربورن برای اندازه گیری کیفیت زندگی افراد سالم و بیمار در امریکا طراحی شده است.

در حال حاضر این ابزار پرکاربردترین ابزار اندازه گیری کیفیت زندگی در دنیاست که منتظری و همکاران اعتبار و پایایی آن بررسی کردند. به منظور بررسی اعتبار ابزار، از روش اعتبار همگرا و مقایسه گروه های شناخته شده استفاده شد. دامنه همبستگی در اعتبار همگرا از ۰/۵۷ تا ۰/۹۵ متغیر بود (منتظری و همکاران، ۱۳۸۴).

برای اجرای پژوهش حاضر، ابتدا با مسئولان مرکز بهداشتی - درمانی شهدای فردیس (کرج) در خصوص روند اجرای پژوهش هماهنگی های لازم به عمل آمد. از میان مراجعه کنندگان مبتلا به بیماری دیابت به مرکز یاد شده، حدود ۳۰ نفر از آنان با توجه به داشتن معیارهای ورود به طرح پژوهشی انتخاب شدند. برای شروع کار با این افراد، ابتدا یک جلسه در مورد هدف از برنامه و نحوه انجام کار و اقدامات لازم از قبیل تعداد جلسات، مدت جلسات و روزهای هفته و نیز ساعات شروع برنامه و مکان آن توضیحاتی داده شد و در این جلسه، رضایت آزمودنی ها مورد توجه قرار گرفت و خوشبختانه رضایت آنان حاصل شد.

همچنین در این جلسه «اطلاعات جمعیت شناختی بیماران» به وسیله فرم مربوط، به دست آمد. فرم یاد شده دارای نام و نام خانوادگی، سن، جنس، تحصیلات، سابقه ابتلا به دیابت، ابتلا به عوارض ثانویه دیابت و وضعیت اقتصادی افراد است. از هر دو گروه خواسته شد که پرسش نامه کیفیت زندگی را به دقت پر کنند (پیش آزمون). تعداد ۳۰

¹ short form of quality of life questionnaire

نسخه از آن در اختیار اعضا قرار گرفت و با مداد شروع به پاسخ دهی کردند و اگر سؤالی و یا ابهامی داشتند، پژوهشگر به آن‌ها پاسخ می‌داد. برنامه آموزش مهارت‌های زندگی شامل آموزش «مهارت کنترل خشم»^۱ و «مهارت مقابله با خلق منفی»^۲ بود. هر هفته یک جلسه به مدت ۹۰ دقیقه در طول ۲ ماه (۸ جلسه) برای این کار در نظر گرفته شده بود. چهار جلسه اول، به آموزش مهارت کنترل خشم و چهار جلسه بعدی هم به آموزش مهارت مقابله با خلق منفی اختصاص یافته بود و موارد آموزش داده شده در هر جلسه طبق جدول زیر بود:

جلسه	اقدامات انجام شده
اول	آشنایی بیماران با علائم هشداردهنده بروز خشم
دوم	آشنایی بیماران با موقعیت‌های ایجاد کننده خشم.
سوم	بررسی شیوه‌های ابراز خشم و عواقب رفتارهای پرخاشگرانه
چهارم	بررسی شیوه‌های عملی مدیریت خشم
پنجم	آشنایی با علائم افسردگی (علائم احساسی، بدنی، رفتاری، افکار مرتبط)
ششم	شناسایی افکار منفی خودآیند و آشنایی با تحریف شناختی (ذهن خوانی)
هفتم	بررسی عوامل شناختی (فیلتر ذهنی، پیش‌گویی، درشت‌نمایی و شخصی‌سازی و خطای برچسب زدن)
هشتم	بررسی دلایل و شواهد مقابله با خلق منفی، توصیه‌ها و کمک به اطرافیان

منبع: (موتابی و فتی، ۱۳۸۸)

نحوه آموزش به صورت سخنرانی مستقیم پژوهشگر با استفاده از تخته سفید و مژیک و همچنین به صورت مشارکت گروه در بحث و گفتگو و بررسی موضوعات گوناگون و نظرات اعضای گروه بود. در پایان جلسات از آنان خواسته شد تا پرسش‌نامه کیفیت

¹ agression control skill

² coping with negative mood

زندگی را بار دیگر (پس آزمون) تکمیل کنند. اساس آماری حاکم بر این فرایند، بررسی تفاوت های درون گروهی (پیش آزمون - پس آزمون) و تفاوت های بین گروهی (گروه آزمایش - گروه کنترل) بود. برای انجام عملیات آماری این پژوهش، داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفتند. و برای بررسی تفاوت های موجود در فراوانی های مورد نظر (جنسیت، سن، سابقه ابتلا، وضعیت اقتصادی، تحصیلات و غیره) بین دو گروه در پیش آزمون، از آزمون آماری χ^2 استفاده شده است. علاوه بر این، به دلیل فراهم بودن مفروضه های تحلیل واریانس چند متغیره و کوواریانس، و نیز برای تعیین میزان اثرگذاری متغیر مستقل بر خرده مقیاس های کیفیت زندگی برای گروه ها، از تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شده است. از طرف دیگر، نمره پیش آزمون به عنوان «متغیر مداخله گر» شناخته شد و تأثیر آن روی نمره کل کیفیت زندگی در پس آزمون، با استفاده از «تحلیل کوواریانس» (ANCOVA) کنترل شد.

یافته ها

جدول ۱: فراوانی و درصد جنسیت آزمودنی ها به تفکیک هر گروه

گروه گواه				گروه آزمایش			
زن		مرد		زن		مرد	
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
۲۳/۳	۷	۲۶/۷	۸	۰/۲۰	۶	۰/۳۰	۹
$df=۲$		$\chi^2=۲/۶۷$		$p=۰/۲۶۲$			

با توجه به جدول ۱، ۹ نفر از گروه آزمایش را مردان و ۶ نفر دیگر را زنان تشکیل می دهند. در گروه گواه نیز تعداد مردان ۸ نفر و تعداد زنان نیز ۷ نفر است که نشان دهنده

شباهت نسبی دو گروه از لحاظ جنسیت است. بر اساس آزمون مجذور خی، بین دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۲: فراوانی و درصد ابتلا بیماران به عوارض ثانویه دیابت در آزمودنی‌های دو گروه

گروه گواه						گروه آزمایش									
هیچ کدام		بیماری قلبی		بیماری کلیوی		بیماری چشم		هیچ کدام		بیماری قلبی		بیماری کلیوی		بیماری چشم	
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
۲۳/۳	۷	۶/۷	۲	۶/۷	۳	۱۳/۳	۴	۲۶/۷	۸	۳/۳	۱	۱۳/۳	۴	۶/۷	۳
$df = 4$ $\chi^2 = 7/067$ $P = 0/132$															

با توجه به جدول شماره ۲، آزمون مجذور خی نشان داد که بین دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۳: فراوانی و درصد سابقه ابتلا به بیماری دیابت در آزمودنی‌های دو گروه

گروه گواه						گروه آزمایش					
۷ سال به بالا		۶ تا ۷ سال		۳ تا ۵ سال		۷ سال به بالا		۶ تا ۷ سال		۳ تا ۵ سال	
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
۳۳/۳	۱۰	۱۳/۳	۴	۳/۳	۱	۴۰/۰	۱۲	۶/۷	۲	۳/۳	۱
$df = 2$ $\chi^2 = 0/848$ $P = 0/654$											

همان طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود آزمون مجذور خی نشان داد که بین دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۴: میانگین و انحراف استاندارد نمرات آزمودنی‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در مقیاس کیفیت زندگی

پس‌آزمون		پیش‌آزمون		شاخص گروه‌ها
انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	
۱۱/۵۹۱	۷۷/۰۷	۱۱/۶۱۸	۵۳/۴۷	گروه آزمایشی
۱۳/۸۱۵	۵۶	۱۴/۵۶۴	۵۴/۴۷	گروه گواه

با توجه به نتایج جدول ۴، میانگین گروه آزمایش در پیش‌آزمون ۵۳/۴۷ و میانگین گروه گواه در پیش‌آزمون ۵۴/۴۷ گزارش شده که تقریباً در یک سطح هستند. در مرحله پس‌آزمون، میانگین گروه آزمایشی ۷۷/۰۷ است که نسبت به پیش‌آزمون افزایش داشته است، در حالی که میانگین گروه گواه ۵۶ گزارش شده که نسبت به پیش‌آزمون تغییر چشم‌گیری نداشته است.

جدول ۵: نتایج تحلیل کواریانس

شاخص منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنای داری	ایتا
مدل اصلاح شده	۶۷۴۴/۹۲۱	۲	۳۳۷۲/۴۶۰	۸۰/۱۱۷	۰۰۰	۰/۸۵۶
مقدار ثابت	۷۱۶/۰۲۱	۱	۷۱۶/۰۲۱	۱۷/۰۱۰	۰۰۰	۰/۳۸۷
متغیر همپراش	۳۴۱۶/۳۸۸	۱	۳۴۱۶/۳۸۸	۸۱/۱۶۰	۰۰۰	۰/۷۵۰
متغیر مستقل	۳۹۹۳/۲۱۸	۱	۳۵۹۲/۲۱۸	۸۵/۳۶۱	۰۰۰	۰/۷۶۰
خطا	۱۱۳۶/۵۴۶	۲۷	۴۲/۰۹۴			
مجموع	۱۴۰۶۸۲	۳۰				
اصلاح کلی	۷۸۸۱/۴۶۷	۲۹				

R squared = ۰/۸۶

جدول ۶: میانگین‌های اصلاح شده

خطای استاندارد	میانگین	شاخص
		گروه
۱/۶۷۶	۷۷/۴۸۶	آزمایش
۱/۶۷۶	۵۵/۵۸۱	کنترل

با توجه به جداول فوق، نتایج تحلیل کوواریانس بین گروهی یک طرفه برای مقایسه اثر بخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر نمره کلی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت آورده شده است. نمره‌های کیفیت زندگی پیش از مداخله به عنوان همپراش در این تحلیل به کار رفت. پس از اصلاح نمره‌های پیش از مداخله، بین گروه آزمایش و کنترل از لحاظ نمره‌های کیفیت زندگی تفاوت معناداری وجود داشت. مقادیر $p = 0/0005$ و $F(1, 27) = 85/361$ مقدار ایتا برابر با $0/76$ ، نشان دهنده اثر گذاری بسیار زیاد مداخله بر نمره‌های کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت است. رابطه نیرومندی بین نمره‌های پیش و پس از مداخله در آزمون کیفیت زندگی وجود داشت که با مقدار $0/86$ نشان داده شده است.

Archive of SID

جدول ۷: نتایج تحلیل واریانس چند متغیره روی تفاضل نمره‌های گروه آزمایشی و کنترل

اثر	نام آزمون	مقادیر	F	درجه آزادی اثر	درجه آزادی خطا	سطح معنا داری	مجذور ایتا
کیفیت زندگی	اثر پیلایی	۰/۹۷۵	۲۴۷/۰۱۵	۴	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۷۵
	ویلکز لامبادا	۰/۰۲۵	۲۴۷/۰۱۵	۴	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۷۵
	اثر هتلینگ	۳۹/۵۲۲	۲۴۷/۰۱۵	۴	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۷۵
تعامل خرده آزمون های کیفیت زندگی و نوع درمان	بزرگترین ریشه روی	۳۹/۵۲۲	۲۴۷/۰۱۵	۴	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۹۷۵
	اثر پیلایی	۰/۶۳۷	۱۰/۹۶۴	۴	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۳۷
	ویلکز لامبادا	۰/۳۶۳	۱۰/۹۶۴	۴	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۳۷
	اثر هتلینگ	۰/۷۵۴	۱۰/۹۶۴	۴	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۳۷
	بزرگترین ریشه روی	۱/۷۵۴	۱۰/۹۶۴	۴	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۳۷

با توجه به جدول فوق، نتایج تحلیل واریانس چند متغیره بین گروهی یک طرفه برای بررسی تفاوت گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای «سرزندگی»، «سلامت عاطفی»، «عملکرد اجتماعی» و «سلامت عمومی» آمده است. همان طور که از جدول استنباط می‌شود، بین گروه‌های آزمایش و کنترل در تفاضل نمره‌های پس آزمون متغیرهای

سرزندگی، سلامت عاطفی، عملکرد اجتماعی و سلامت عمومی، تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۸: خلاصه نتایج تأثیرات بین گروه‌های آزمایش و کنترل

منبع	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	ضریب ایستا
گروه	سرزندگی	۶۴۵۳/۳۳۳	۱	۶۴۵۳/۳۳	۳۵/۲۴۶	۰/۰۰۱	۰/۵۵۷
	عملکرد اجتماعی	۵۹۹۲/۵۳۳	۱	۵۹۹۲/۵۳	۴۴/۲۶۱	۰/۰۰۱	۰/۶۱۳
	سلامت روانی	۲۳۴۰/۸۳۳	۱	۲۳۴۰/۸۳	۱۴/۹۷۶	۰/۰۰۱	۰/۳۸۴
	سلامت عمومی	۷۰۸۴/۰۳۳	۱	۷۰۸۴/۰۳	۲۲/۳۸۷	۰/۰۰۱	۰/۴۴۴

بر اساس جدول ۸، نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس نشان داد که بین پس آزمون گروه آزمایش و کنترل تفاوت آماری معناداری وجود دارد. بنا براین، آموزش مهارت‌های زندگی بر خرده‌مقیاس «سرزندگی» ($p = ۰/۰۰۱$)، «عملکرد اجتماعی» ($p = ۰/۰۰۱$)، «سلامت روانی» ($p = ۰/۰۰۱$)، «سلامت عمومی» ($p = ۰/۰۰۱$) مؤثر است.

بحث

نتایج حاکی از آن است که بین گروه آزمایش و کنترل از نظر نمره کیفیت زندگی تفاوت معناداری وجود دارد که نشان دهنده تأثیر بسیار زیاد مداخله بر نمره‌های کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت است. هم‌چنین، نتایج حاصل از تحلیل واریانس چندمتغیره بین گروهی یک طرفه برای بررسی تفاوت گروه آزمایش و کنترل در خرده‌مقیاس‌های کیفیت زندگی از قبیل «سرزندگی»، «سلامت عاطفی»، «عملکرد اجتماعی» و «سلامت عمومی» نشان داد که بین گروه‌های آزمایش و کنترل در تفاضل نمره‌های پس‌آزمون متغیرهای فوق تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارتی، آموزش مهارت‌های زندگی بر هر چهار خرده‌مقیاس مؤثر بوده و به بهبود بیماران در تمامی خرده‌مقیاس‌ها انجامیده است.

بیشتر پژوهش های موجود در این زمینه، بر تأثیر مداخلات در خود کیفیت زندگی به طور کل تأکید داشته اند و نتایج خود را گزارش کرده اند. با وجود این، نتایج پژوهش حاضر در خرده مقیاس ها را می توان با پژوهش سبز مکان و همکاران (۱۳۸۶)، بابایی و همکاران (۱۳۸۶)، دهداری (۱۳۸۲) و آندرس^۱ (۲۰۰۱، به نقل از سبز مکان، ۱۳۸۸) همسو دانست. یافته های فوق همگی نتایج این پژوهش را در مورد ارتقای سطح خرده مقیاس های سر زندگی، عملکرد اجتماعی، سلامت عاطفی و سلامت عمومی کیفیت زندگی تأیید می کند.

در این پژوهش با توجه به ابعاد مختلف کیفیت زندگی، بیشترین هدف محقق، مداخله بر بعد «روانی» کیفیت زندگی بود که با توجه به رفتارهای خودیاری مانند پیاده روی، نرمش، آرام سازی، تمرینات تنفسی، تشکیل نظام حمایت، کنترل خشم و مقابله با افسردگی در گروه آزمون، سطح کیفیت زندگی و خرده مقیاس های آن در بیماران ارتقا یافت.

در تبیین علت افزایش خرده مقیاس «سرزندگی»، می توان به قرار گرفتن بیماران در یک فضای مشترک (جلسات آموزشی) اشاره کرد که حس همدردی و همدلی در آنان ایجاد کرد و مشاهده وضعیت بیماران دیگر که به درد مشترکی گرفتار هستند، آنان را از انزوا و تنهایی بیرون کشید و در نهایت این خود به افزایش سطح خرده مقیاس سرزندگی در آنان انجامید. از طرف دیگر، قرار گرفتن افراد در یک گروه مشترک، خود به خود آثار مطلوب و فرح بخشی دارد. زیرا یکی از نیازهای روان شناختی نوع بشر را که همان «جمع گرایی» و یا «تعلق گروهی» است، با شرکت در گروه به دست می آید و در افراد موجب رضایت و سرزندگی می شود. ماهیت فرایند آموزش نیز به این امر کمک کرده و با

¹ Anderes.

آگاهی بیماران از توانایی‌های شناختی، موجب افزایش سطح اعتماد به نفس و تقویت باور مقابله با عوارض بیماری شده است.

آموزش شیوه‌های ارتباطی صحیح (به ویژه مهارت کنترل خشم) به این بیماران، میزان روابط مطلوب و در نتیجه دریافت حمایت‌های اجتماعی، را در آنان افزایش داد و در نهایت منجر به افزایش «عملکرد اجتماعی» در این بیماران شد. در واقع مهارت کنترل خشم موجب بهبود روابط اجتماعی و ارتباط بهتر با اطرافیان شد و فرد را از وضعیت ناراحت‌کننده انزوا و تنهایی خارج کرد و از میزان اشتغال ذهن به افکار منفی خود در مورد دیگران کاست. آموزش مهارت کنترل خشم، باعث ایجاد توانمندی‌های روانی - اجتماعی می‌شود که افراد بتوانند هنگام برخورد با فشارهای زندگی شخصی و اجتماعی، بر افکار و احساسات و رفتار خود مسلط باشند.

افراد پرخاشگر معمولاً مهارت‌های سازگارانۀ ندارند و هنگامی که از نظر فیزیولوژیک برانگیخته می‌شوند، به طور تکانشی عمل می‌کنند. این افراد با شرکت در برنامه‌های آموزش مدیریت خشم می‌توانند در کنار بازسازی شناختی، مهارت‌های مورد نیاز را به دست آورند و در موقعیت‌های گوناگون واکنش‌های سازگارانۀ نشان دهند و روابط اجتماعی خود را بهبود بخشند. به نظر می‌رسد آموزش‌ها در مؤلفه‌هایی که مستقیماً با سازه خشم ارتباط دارند، تأثیر مثبت‌تری دارند و این تأثیرات به واسطه تغییرات شناختی صورت می‌گیرد.

در تبیین علت افزایش سطح خرده‌مقیاس «سلامت عاطفی» بیماران، می‌توان به افزایش احساس ذهنی کنترل بر بیماری در این افراد اشاره کرد. این بیماران به دلیل ابتلا به یک بیماری مزمن، درماندگی ناشی از افسردگی و افکار منفی در مورد توانایی‌های خود، به طور ذهنی احساس کنترل کمتری بر نشانه‌های بیماری خود دارند. با به چالش کشیدن افکار خودآیند منفی (مهارت مقابله با خلق منفی)، تشویق بیماران به افزایش فعالیت‌های

لذت بخش و برنامه ریزی فعالیت هایی که به افزایش موفقیت های روزمره می انجامد، می توان خلق افسرده بیماران مبتلا به دیابت را به میزان زیادی کاهش داد. با بهبود خلق افسرده و بهزیستی هیجانی در این بیماران، سطح خرده مقیاس «سلامت عاطفی» نیز به میزان زیادی ارتقا می یابد.

مجموعه دلایل و عواملی که بیان شد، منجر به ایجاد احساس خودکارآمدی، بازسازی شناختی، رهایی از تنهایی، کسب آگاهی به وضعیت خود در مقابله با بیماری، کنترل ذهنی مؤثر و دستیابی بیمار به بینش های جدید در مورد عوامل اجتماعی مرتبط با بیماری شده و این عوامل در نهایت افزایش سطح خرده مقیاس «سلامت عمومی» را برای بیماران به بار آورده است.

گرچه در پرسش نامه مورد استفاده در این پژوهش تعداد سؤالات مربوط به حیطه های کیفیت زندگی یکسان نبود، با در نظر گرفتن این نابرابری، باز هم مشاهده می شود که اختلاف امتیازات در حیطه های روانی نسبت به دیگر حیطه ها بیشتر و قابل ملاحظه است که در این خصوص می توان گفت: با توجه به ماهیت مداخله (صرفاً آموزش)، این فزونی نسبی اختلاف امتیازات در این حیطه که بیشتر با اطلاعات و نگرش ها در ارتباط است، توجیه پذیر و منطقی است، چرا که در حیطه های دیگر (فیزیکی، اجتماعی، محیطی و...) عوامل متعددی از جمله خدمات درمانی، رفاهی، اقتصادی و... نقش مهم تر و دخالت بیشتری ایفا می کنند که با افزودن این فاکتور ها به ماهیت مداخله ها می توان ارتقای برابر حیطه ها را انتظار داشت.

با وجود نکاتی که در تقویت و تأیید نتایج حاصل از این پژوهش مورد بحث قرار گرفت، نتایج برخی از پژوهش های به عمل آمده نشان داد که آموزش مهارت های زندگی با محتوای روانی - احساسی (نظیر مهارت کنترل خشم و یا مقابله با خلق افسرده) لزوماً موجب ارتقای سطح ابعاد سرزندگی، عملکرد اجتماعی، سلامت عاطفی و سلامت

عمومی نمی‌شود، بلکه تأثیر این آموزش‌ها در ابعاد دیگر کیفیت زندگی نیز به همان میزان است. مثلاً می‌توان به نتایج حاصل از برخی پژوهش‌های ناهمخوان و متناقض با این پژوهش در این زمینه اشاره کرد. از جمله پژوهش‌های (لوینسون، کلارک، هاپس^۱، ۱۹۹۰؛ موریس^۲، ۲۰۰۸ و مرادی، ۱۳۸۱، به نقل از امیری برمکوهی، ۱۳۸۸).

در تبیین این ناهمخوانی می‌توان گفت که بین آزمودنی‌ها تفاوت‌های فردی وجود دارد و نیازهای روان‌شناختی افراد به دلیل همین تفاوت‌های فردی نیز متفاوت است. زمانی که افراد در معرض آموزش‌ها قرار می‌گیرند، هر فردی با توجه به نیازهای خود می‌تواند از محتوای آموزشی جلسات بهره‌مند شود. افراد مفاهیمی را جذب می‌کنند که در راستای نیازهای خودشان باشد، بنابراین آموزش مهارت‌های مختلف زندگی می‌تواند بر ابعاد و خرده‌مقیاس‌های کیفیت زندگی، آثار متفاوتی داشته باشد.

علاوه بر عامل یاد شده، باید بافت اجتماعی - فرهنگی موجود، ماهیت گروه‌های هدف و محتوا و چگونگی اجرای برنامه آموزشی را نیز مورد توجه قرار داد. به عبارت دیگر، مناسب بودن و موفقیت آمیز بودن برنامه‌های مداخله، از اصل «همه یا هیچ» تبعیت نمی‌کند و مؤثر بودن هر برنامه برحسب بافت فرهنگی و اجتماعی، ویژگی‌های آزمودنی‌ها و سطح دانش و تجربه مجریان متفاوت خواهد بود.

در تبیین نهایی باید خاطر نشان کرد که محتوای آموزشی جلسات در پژوهش حاضر بیش‌تر بر فعالیت‌های آموزش مهارت‌های کنترل خشم و مقابله با خلق منفی متمرکز بوده است و آموزش مهارت‌های دیگر زندگی به دلیل تنگی وقت و محدودیت‌های دیگر، (از جمله طولانی شدن جلسات و احتمال خروج آزمودنی‌های از روند اجرای پژوهش) امکان پذیر نبوده است. به عبارت دیگر، آموزش‌ها متمرکز بر سازه روانی - احساسی بوده و بنابراین بیش‌ترین تأثیر را روی ابعاد یاد شده داشته است.

¹ Levinson., Clarck., & Hopss.

² Morris .

سهم مواد و فعالیت های آموزشی که ارتباط مستقیم تری با دیگر ابعاد کیفیت زندگی داشته باشد، در این دوره آموزشی اندک بود و می توان انتظار داشت که اگر محتوای آموزشی اختصاصی تر و متمرکزتر تعریف شود، می تواند تأثیر چشم گیرتری بر ارتقای سایر ابعاد کیفیت زندگی داشته باشد. با توجه به موارد فوق، بهترین راه برای کاهش عوارض دیابت و افزایش کیفیت زندگی آن ها، آموزش است که اگر آموزش براساس معیارهای مشخص و نیاز سنجیده شده فراگیران نباشد، ارزشی ندارد و تغییرات مورد نیاز را ایجاد نمی کند. بررسی حاضر تمام این مسائل را مورد توجه قرار داده است. افزایش کیفیت زندگی در گروه آزمون بعد از مداخله گویای تأثیر مداخله است.

آموزش یکی از اساسی ترین شیوه های درمان و کنترل بیماری های مزمن است که روز به روز سهم بیش تری در اعاده سلامت و بهبودی بیماران ایفا می کند. آموزش به بیمار به طور کامل برای بیماری های مزمن ضروری است و یک فرایند پویا و طولانی محسوب می شود. جنبه های متفاوت کیفیت زندگی در بیماران مختلف، اهمیت خاصی دارد. در بیماری های مزمن به ویژه، به علت طول مدت و شدت بیماری، مسئله کیفیت زندگی تحت تأثیر قرار می گیرد. کیفیت زندگی بیماران دیابتی یکی از اهداف اصلی در کنترل بیماری دیابت است و بعد از برنامه آموزشی، به دلیل کاهش افسردگی و اضطراب و افزایش احساس بهتر بودن، افزایش چشم گیری می یابد.

در نهایت پیشنهاد می شود که:

۱- هنگام ملاقات پزشکان با بیماران، علاوه بر بررسی مسائل جسمانی، به مشکلات روان شناختی و بهبود کیفیت زندگی این بیماران نیز توجه بیشتری شود. راه حل این مسئله ادغام خدمات سلامت روان در سایر خدماتی است که این بیماران دریافت می کنند. نتایج این مطالعه ممکن است به چگونگی انتخاب گزینه های نهایی در پژوهش های مداخله ای آتی (به ویژه مداخلات روانی - اجتماعی) در بیماران مبتلا به دیابت کمک کند. به این

صورت که شاید کنترل متابولیک را نباید تنها گزینه نهایی در این گونه پژوهش‌ها در نظر گرفت و بهتر است عواملی مانند سلامت روانی و کیفیت زندگی را نیز انتخاب کرد که احتمالاً به اثر مداخلات روانی - اجتماعی حساس‌ترند.

۲- با توجه به گسترده‌گی سیستم خدمات بهداشتی - درمانی در کشور ما، ادغام بهداشت روان به عنوان اصل نهم خدمات بهداشتی اولیه در نظام «شبکه بهداشتی درمانی کشور» و استقرار روان‌شناس در این مراکز توصیه می‌شود. توجه به سلامت عمومی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت مورد تأکید و توجه جدی نیروهای مستقر در این مراکز اعم از سطح اول (خانه‌های بهداشت روستایی) و سطح دوم (مراکز بهداشتی و درمانی و بیمارستان‌های تابعه دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی کشور) قرار گیرد.

۳- توصیه می‌شود در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی کشور، کلینیک سایکو سوماتیک (روان تنی) تشکیل و به آموزش دانشجویان پزشکی در زمینه رابطه تن و روان و اهمیت توجه به مقوله روان شناختی تمام بیماری‌ها اعم از داخلی، قلب، پوست، گوارش و ... اقدام شود.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از زحمات سرکار خانم دکتر مرجان حسین زاده تقوایی و جناب آقای دکتر جاوید پیمانی و همچنین سرکار خانم فرخ حق رنجبر و جناب آقای دکتر احمد پیرچینی و معاونت بهداشتی استان البرز و کلیه همکاران مرکز بهداشتی درمانی شهدای فردیس، نهایت قدردانی و امتنان خود را اعلام می‌دارم.

منابع

- امیری برمکوهی، علی. (۱۳۸۸). آموزش مهارت های زندگی برای کاهش افسردگی. *فصلنامه روان شناسان ایرانی*، سال ۵، شماره ۲۰: ۴۱-۴۰.
- بابایی، غلامرضا. (۱۳۸۶). ارزیابی کیفیت زندگی بیماران با جراحی عروق کرونر قلب. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، دوره ۴۵: ۶۹-۷۵.
- باقیانی مقدم، محمد حسین و محمد اردکانی. (۱۳۸۷). تأثیر مداخله آموزشی بر میزان کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ مراجعه کننده به مرکز تحقیقات یزد. *افتق دانش، مجله دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد*، دوره ۱۳، شماره ۴.
- جعفری، عیسی؛ اسکندری، حسین؛ سهرابی، فرامرز و علی دلاور. (۱۳۸۸). اثربخشی آموزش مهارتی مقابله ای مبتنی برنل مارلات در پیشگیری از عود و افزایش تاب آوری در افراد وابسته به مواد. *مجله روان شناسی بالینی*، سال ۱، شماره ۳.
- دلاور، علی. (۱۳۸۰). *روشن تحقیق در روان شناسی و علوم تربیتی*. تهران: نشر ویرایش.
- دهداری، طاهره. (۱۳۸۲). *بررسی تأثیر آموزش بهداشت بر کیفیت زندگی بیماران با عمل جراحی قلب باز*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده بهداشت.
- سبزمکان، لیلا و همکاران. (۱۳۸۶). تأثیر مداخله آموزشی بر اساس الگوی PRECEDE بر کیفیت زندگی بیماران با عمل جراحی تعویض عروق کرونر. *فصلنامه پایش*، سال ۸، شماره ۱.
- منتظری، علی؛ گشتاسبی، آذیتا و مریم سادات وحدانی نیا. (۱۳۸۴). ترجمه، تعیین پایایی و روایی گونه فارسی پرسش نامه SF 36. *پایش*، دوره ۵: ۵۶-۴۹.
- موتابی، فرشته و لادن فت. (۱۳۸۸). *جزوه «آموزش مهارت های زندگی»*.
- Betvin, G. (2007). Preventing in cancer through life skills treading. *Journal of Cancer Research & Health*, 24: 8 – 25.
- Daniela, A. (2009). A Qualitative Evaluation of a Diabetes Self Management Program. *Arts in Psychology at Massey University*. Palmerstone, North, new Zealand.
- GioVagnoli, A.R. (2006). The contribution of spiritually to quality of life in focal epilepsy. *Epilepsy Behave*, 9: 133 – 9.

- Goldney , R.D. (2004). Diabetes, depression, and quality of life; a population study. *Diabetes care* , 27: 1066 – 70.
- Hawley, S. (2005). The impact of psychological intervention in memory and quality of life in adolescence with Alzheimer. *Journal of Canadian Health Psychology*, 56: 271 – 80.
- Hockesma, G. (2008). The effectiveness of Self Management Program for diabetes. *Journal of Psychology*, 44: 32 – 6.
- Issa, B.A. (2006). Quality of life of patients with diabetes in a Nigerian Teaching Hospital. *Hong Kong Journal of Psychiatry*,16: 27 – 33.
- Lemon, C. (2004). outcomes monitoring of health, behavior, and nutrition intervention in adult with type 2 diabetes. *Diet Assoc*,104 (12): 1788 – 92.
- Levenson , J. (2007). *Essentials of psychosomatic medicine*. Washington: American Psychiatric Publishing.
- Linden, W. (2004). Psychological intervention for patient with coronary artery disease .*Journal of Health Psychology*,54: 140 – 48.
- Mangrulkar, L. (2005). *Life Skills Approach To Child and Adolescent Healthy Human Development*. Education Development Center, Newton.
- Sensz,B. (2004). Quality of life assessment of type 2 diabetic patients in general medicine. *Press Med*, 33: 160 – 6.
- Wandell , E.(2000). The quality of life of elderly diabetic patients. *Journal of Diabetes and its Complication*,14: 25 – 30.
- Ware, J.E ., & Sherburne, C.D. (1992).The MOS 36 – item short form health survey (sf-36). I. conceptual frame work and item selection. *Med Care*,30 (6): 473 – 83.
- Zimmet , p. (2003). The burden of type 2 diabetes. *Diabetes Metabolism*, 29: 69 – 81.

Archive of SID