

بررسی تأثیر مشاوره شناختی - رفتاری بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک

فرزانه جلیلیان^۱، مرضیه کبودی^{۱*}، مریم طهرانی زاده^۲، فاطمه نقی زاده موغاری^۳، علی منتظری^۳

۱. دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۲. دانشگاه پیام نور کرج، کرج، ایران
۳. مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، تهران، ایران

نشریه پایش

سال هفدهم، شماره ششم، آذر - دی ۱۳۹۷ صص ۶۷۶-۶۶۷
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۶
[نشر الکترونیک پیش از انتشار - ۸ بهمن ۹۷]

چکیده

مقدمه: سندرم تخمدان پلی کیستیک، از شایع‌ترین بیماری‌های غدد درون‌ریز است که ابعاد گوناگون زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در مبتلایان به این سندرم، کیفیت زندگی به طرز چشمگیری کاهش می‌یابد. هدف از انجام این مطالعه تعیین تأثیر مشاوره شناختی - رفتاری بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک است.

مواد و روش کار: این پژوهش به شیوه کارآزمایی کنترل‌شده تصادفی در بین زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی - درمانی شهید اکبرآبادی شهر تهران در سال ۱۳۹۶ انجام شد. آزمودنی‌ها، به‌طور تصادفی در دو گروه کنترل و مداخله قرار گرفتند. گروه مداخله علاوه بر دریافت شیوه‌های درمانی رایج ارائه شده در مرکز، ده جلسه هفتگی مشاوره فردی شناختی - رفتاری دریافت نمودند. سطح کیفیت زندگی و ابعاد آن در هر دو گروه با استفاده از پرسشنامه‌ی روا و پایای «سنجش کیفیت زندگی ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک» قبل و سه هفته بعد از آخرین جلسه مشاوره، تعیین و با یکدیگر مقایسه شد. داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی تحلیل شدند.

یافته‌ها: ۴۴ زن مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک به طور مساوی در دو گروه وارد شدند. میانگین سن زنان گروه مداخله و کنترل به ترتیب $29/5 \pm 3/86$ و $30/4 \pm 0/78$ سال بود. تفاوت معناداری بین گروه مداخله و کنترل در تمامی سنجش‌های جمعیت شناختی و باروری وجود نداشت. در نوبت اول سنجش، میانگین نمرات کیفیت زندگی و همه ابعاد آن در دو گروه تفاوت آماری معناداری نداشت. پس از انجام مداخله، میانگین نمره کیفیت زندگی و همه ابعاد آن به جز مشکلات قاعدگی در گروه مداخله افزایش یافت. این افزایش از نظر آماری نسبت به نوبت اول سنجش و نیز نسبت به نمرات کسب شده توسط گروه کنترل معنادار بود ($P < 0/05$).

بحث و نتیجه گیری: نتایج پژوهش نشان داد انجام مشاوره شناختی - رفتاری، بر مؤلفه‌های روانی و جسمانی کیفیت زندگی در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک تأثیر داشته و منجر به بهبود کیفیت زندگی آن‌ها شده است.

کلیدواژه: سندرم تخمدان پلی کیستیک، کیفیت زندگی، مشاوره شناختی - رفتاری

کد اخلاق: IR.KUMS.REC.1395.634

کد کارآزمایی بالینی: IRCT2017021514333N69

* نویسنده پاسخگو: کرمانشاه، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، دانشکده پرستاری مامایی
E-mail: Fkaboudi@kums.ac.ir

مقدمه

خجالت و شرمندگی، ناتوانی در حل مسأله و برنامه‌ریزی، گوشه‌گیری و انزواطلبی، ناتوانی در بیان مشکلات به اطرافیان، سرزنش توسط همسر به دلیل ناباروری، از بین رفتن خصوصیات زنانگی و ظهور خصوصیات مردانگی و اختلال در رابطه زناشویی و غیره است [۱۰].

در بالین، درمان سندرم تخمدان پلی کیستیک عمدتاً مبتنی بر علائم جسمانی بوده و عواقب منفی مانند روابط اجتماعی، ارتباط جنسی و اعتماد به نفس، کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد [۱۱]. بنابراین در این بیماران که نیاز به درمان کل‌نگر تر دارند، درمان شناختی- رفتاری (Cognitive Behavioral Therapy) که شامل مداخلاتی در زمینه مدیریت استرس است می‌تواند کمک‌کننده باشد [۱۲، ۱۳]. شناخت درمانی شیوه‌ای است که در آن مددجو شرایط زندگی خود و فشارهای روانی را ارزیابی می‌کند و دیدگاه‌هایش را نسبت به خود، محیط اطراف و آینده و باورهای که سبب افزایش آسیب‌پذیری وی در برابر اختلالات هیجانی می‌شوند را تغییر می‌دهد [۱۴]. بسیاری از متخصصان، مشاوره فردی را درمانی مطلوب برای تمام مراجع می‌دانند [۱۷-۱۵] آموزش و مشاوره به بیمار باعث افزایش رضایت مددجو، بهبود کیفیت زندگی، اطمینان از تداوم مراقبت، تسکین اضطراب بیمار، کاهش بروز عوارض بیماری، افزایش شرکت در برنامه‌های مراقبت بهداشتی و کسب استقلال مددجو در انجام فعالیت‌های روزمره زندگی می‌شود. به علاوه مشاوره موجب بهبود ارائه‌ی مراقبت‌های بهداشتی و کاهش هزینه‌ها می‌گردد [۱۸].

مطالعات روی بیماریهای دیگر نشان می‌دهد که اثربخشی آموزش مهارت شناختی رفتاری بر سلامت زنان نابارور [۱۹]، خود پنداره و افسردگی بیماران مبتلا به سرطان سینه [۲۰]، کاهش شاخص توده بدنی و سبک زندگی افراد [۲۱]، سندرم قبل از قاعدگی [۲۲]، روی اضطراب و افسردگی زنان نابارور [۲۳] و رضایت زناشویی زوجین به ترتیب موجب افزایش سلامت زنان نابارور، باعث افزایش خشنودی و رضایت فرد از خصوصیات و توانایی‌ها و عملکرد خویش، باعث بهبود سازه وزن در بین سازه‌های تشکیل‌دهنده کیفیت زندگی، کاهش علائم PMS، کاهش اضطراب و کاهش افسردگی زنان نابارور می‌شود. تاکنون تحقیقات بسیار محدودی در خصوص تأثیر مداخلات روان‌شناختی و به ویژه مشاوره شناختی- رفتاری در بهبود کیفیت زندگی زنان مبتلا به PCOS انجام شده است. تنها در طی چند سال اخیر مطالعات معدودی در این حوزه انجام شده است.

سندرم تخمدان پلی کیستیک (Poly Cystic Ovarian Syndrome-PCOS) از شایع‌ترین و پیچیده‌ترین اختلال غدد درون‌ریز و شایع‌ترین علت ناباروری زنان است [۱] که میزان شیوع کلی آن در سراسر جهان، بین ۲۰-۵ درصد گزارش شده است [۲] شیوع این عارضه در ایران بر اساس معیار روتردام تا ۱۴/۶ درصد نیز برآورد شده است [۳]. این سندرم با تظاهرات بالینی متنوعی از قبیل آمنوره، الیگومنوره، خونریزی غیرعملکردی رحم، عدم تخمک گذاری، هیرسوتیسم، آکنه، ریزش مو و چاقی آشکار می‌شود [۴، ۱]. علت دقیق آن کاملاً مشخص نیست ولی احتمالاً پیدایش این سندرم چند عاملی است و در اثر واکنش متقابل میان عوامل ژنتیکی و محیطی ایجاد می‌شود [۲]. به علت چاقی و اختلال در تحمل گلوکز، احتمال ابتلا به دیابت نوع ۲، افزایش غیر طبیعی چربی خون، افزایش فشار خون و بیماریهای قلبی عروقی در این افراد بیشتر است [۵] همچنین عدم تخمک‌گذاری مزمن و اختلال در تعادل هورمون‌های استروئیدی سبب بروز علائم و نشانه‌های مزمن و آزاردهنده و عوارض سلامتی درازمدت (سرطان آندومتر، دهانه رحم و ...) در مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک می‌شود [۶].

مطالعات متعددی نشان داده‌اند آثار و عوارض به جا مانده از سندرم تخمدان پلی کیستیک سبب آسیب‌های روانی و کاهش معنادار کیفیت زندگی (Quality of Life) و کیفیت زندگی وابسته به سلامت در زنان مبتلا به PCOS می‌شود. به طوری که کیفیت زندگی زنان مبتلا به این سندرم در مقایسه با افراد سالم و حتی در مقایسه با مبتلایان به دیگر بیماری‌های زنان، پایین‌تر گزارش شده است [۷، ۸]. در مطالعه‌ای که توسط هان (Susanne Hahn) و همکاران انجام شده است، مشخص شد ابتلا به PCOS علاوه بر کاهش معنادار کیفیت زندگی و سلامت روان، سبب محدودیت ایفای نقش در حیطه جسمانی، اجتماعی و عاطفی، افزایش درد جسمانی، کاهش انرژی، کاهش رضایت جنسی و هویت زنانه، نارضایتی از زندگی و تعاملات بین فردی می‌شود [۹]. مؤثر بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک در ابعاد جسمانی شامل اضافه‌وزن، پرمویی، ریزش موی سر، جوش، اختلالات قاعدگی و اختلال در سلامت عمومی، و در ابعاد روانی، عاطفی، شناختی و اجتماعی شامل افسردگی، ناامیدی، ترس و اضطراب، بدخلقی، درون‌گرایی، اعتماد به نفس پایین، احساس

پژوهش و معیارهای خروج از پژوهش؛ عدم شرکت در دو جلسه یا بیشتر از جلسات مشاوره، عدم تمایل مشارکت‌کننده جهت ادامه مشارکت در مطالعه در خلال انجام پژوهش، بروز هرگونه عارضه حاد مؤثر بر کیفیت زندگی در حین انجام مداخله بودند.

برای گردآوری داده‌ها، دو ابزار شامل فرم جمع‌آوری اطلاعات جمعیتی و باروری و همچنین ابزار روا و پایایی «پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک» (PCOSQ) مورد استفاده قرار گرفت. فرم جمع‌آوری اطلاعات جمعیتی شامل سن، تحصیلات، وضعیت اشتغال، قد، وزن و اطلاعات باروری شامل سن شروع قاعدگی، منظم/نامنظم بودن قاعدگی، طول مدت قاعدگی، فواصل بین دو قاعدگی، طول مدت ازدواج، سابقه بارداری، وجود فرزند، نوع و طول مدت نازایی و اطلاعاتی در خصوص زمان تشخیص بیماری و سابقه آن در بستگان درجه یک بود. این فرم توسط تیم پژوهش و نظرخواهی از دو متخصص بیماری‌های زنان و مامایی، دو متخصص سلامت باروری و سه نفر کارشناس ارشد مامایی و نیز استفاده از نظرات ارایه شده توسط اعضای شورای پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی کرمانشاه تدوین گردید. پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک یا PCOSQ ساخته گایات (Guyatt) و همکاران در ایالات متحده آمریکا است [۲۰]. این ابزار شامل ۲۶ گویه است که کیفیت زندگی افراد را به تفکیک در پنج سازه شامل سازه‌های عاطفی، موه‌های زائد، وزن، مشکلات ناباروری و مشکلات قاعدگی می‌سنجد. در این ابزار، روش نمره‌گذاری هر یک از عبارات به شکل لیکرت هفت‌گزینه‌ای است. بدین صورت که کسب نمره هفت توسط مشارکت‌کننده، نشان‌دهنده بهترین وضعیت در کیفیت زندگی و کسب نمره یک نشان‌دهنده بدترین وضعیت است. نمره کلی هر سازه بر اساس نمره به‌دست‌آمده از مجموع تمامی گویه‌ها در آن سازه تقسیم بر تعداد عبارات مطرح‌شده در آن محاسبه می‌گردد. به‌این ترتیب دامنه نمرات برای سازه‌ها از یک تا هفت متغیر خواهد بود. امینی و همکاران ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۰، برای حیطه‌های عاطفی ۰/۸۰، موه‌های زائد ۰/۸۷، وزن ۰/۷۷، مشکلات ناباروری ۰/۸۴ و مشکلات قاعدگی ۰/۵۲ بود. درنهایت امینی و همکاران نشان دادند که گونه ایرانی PCOSQ دارای روایی و پایایی قابل‌قبولی بوده و یک ابزار مناسب جهت سنجش کیفیت زندگی مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک است [۲۷].

فارل (Kristen Farrell) و همکاران عنوان کرده‌اند تا سال ۲۰۱۰ تنها مطالعه‌ای که با رویکرد شناختی- رفتاری در این حوزه انجام شده است، مطالعه رفی و همکاران (Rofey) در نوجوانان مبتلا به PCOS بوده است [۲۴، ۱۳]. هرچند در ایران، مطالعات چندی در خصوص سندرم تخمدان پلی کیستیک و بررسی کیفیت زندگی این بیماران انجام گرفته ولی عمده آن‌ها به توصیف شیوع و علائم بیماری پرداخته‌اند [۲۸-۲۵]. لذا پژوهش حاضر درصدد تعیین تأثیر مشاوره شناختی- رفتاری بر کیفیت زندگی مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک بود.

مواد و روش کار

این پژوهش مداخله‌ای، به شیوه «کارآزمایی بالینی تصادفی شده» بر روی ۴۴ نفر بیماران مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی-درمانی شهید اکبرآبادی شهر تهران در سال ۱۳۹۶ انجام شد. تشخیص PCOS بر مبنای معیار روتردام انجام شد. بر اساس این معیار مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک دارای سه معیار؛ وجود تخمدان‌های پلی کیستیک در سونوگرافی، سطوح بالای هورمون‌های اندروژن و یا علائم بالینی که بیانگر افزایش هورمون‌های مردانه هستند نظیر (هیرسوتیسم، آکنه و ...) و اختلال در قاعدگی هستند. بیماری توسط پزشک متخصص زنان آن مرکز تأیید شد. در این پژوهش، جهت محاسبه حجم نمونه از نرم‌افزار OPENEPI استفاده شد [۲۹]. برای آنکه بتوان اختلافی برابر ۳۵ درصد نمره در کیفیت زندگی گروه مداخله و کنترل در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ (فاصله اطمینان ۹۵ درصد) پیش‌بینی کرد، نمونه‌ای با حجم ۲۲ نفر در هر گروه، محاسبه شد. پس از کسب اجازه از کمیته اخلاق و مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و ایران نمونه‌گیری انجام شد. در این تحقیق معیارهای ورود به مطالعه؛ تشخیص ابتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک توسط متخصص زنان مرکز آموزشی درمانی شهید اکبرآبادی تهران و داشتن پرونده پزشکی به دلیل پیشگفت، عدم ابتلا به دیگر بیماری‌های غدد داخلی و یا هر بیماری مزمن تأثیرگذار بر کیفیت زندگی، عدم ابتلا به بیماری‌های روانی شناخته‌شده در پرونده پزشکی بیمار، عدم مصرف داروهای روان‌گردان و مواد مخدر، سن بین ۴۰-۱۵ سال، تأهل، توانایی خواندن و نوشتن و یا صحبت کردن به زبان فارسی، عدم شرکت در جلسات آموزشی مشابه و رضایت جهت شرکت در

درصد زنان گروه کنترل خانه‌دار بودند. دو گروه مداخله و کنترل تفاوت معناداری در وضعیت اشتغال به لحاظ آماری نداشتند (جدول ۲). بازه سن شروع قاعدگی واحدهای پژوهش ۸ تا ۱۶ سال و بازه طول مدت نازایی آن‌ها ۲ تا ۱۴ سال بود. دامنه مدت زمان بیماری از یک ماه تا ۲۴۰ ماه بود. دو گروه مداخله و کنترل در سن شروع قاعدگی، طول مدت ازدواج، طول مدت نازایی، مدت زمان بیماری تفاوت معناداری به لحاظ آماری نداشتند. وضعیت قاعدگی حدود ۶۸ درصد از زنان گروه مداخله و گروه کنترل نامنظم بود. در بیش از ۶۸ درصد موارد در هر دو گروه، فواصل بین دو قاعدگی بیشتر از ۳۵ روز بود. در گروه مداخله ۹۵/۵ درصد و در گروه کنترل ۶۸/۲ درصد فرزندی نداشتند. در گروه مداخله ۵۹/۱ درصد و در گروه کنترل ۶۳/۶ درصد ناباروری اولیه داشتند. دو گروه مداخله و کنترل در همه متغیرهای مذکور از لحاظ آماری همگن بودند ($P\text{-value} > 0.05$) (جدول ۲، ۳). مقایسه ابعاد کیفیت زندگی دو گروه مداخله و کنترل در نوبت اول سنجش کیفیت زندگی (قبل از انجام مشاوره در گروه مداخله)، در حیطه‌های مختلف کیفیت زندگی، تفاوت معناداری میان دو گروه مداخله و کنترل وجود نداشت. در حالیکه در نوبت دوم سنجش، در تمامی حیطه‌ها به جز مشکلات قاعدگی ($P\text{-value} = 0.177$)، واحدهای پژوهش در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل نمره بیشتری کسب کرده بودند. این افزایش از لحاظ آماری معنادار بود (جدول ۴). مقایسه ابعاد کیفیت زندگی در گروه مداخله در نوبت اول و دوم سنجش کیفیت زندگی (قبل و بعد از انجام مشاوره در گروه مداخله)، بعد از انجام مشاوره واحدهای پژوهش نسبت به قبل از مشاوره در تمامی حیطه‌ها نمره بیشتری کسب کرده‌اند. این افزایش از لحاظ آماری معنادار بود. در حالیکه در گروه کنترل، در تمامی حیطه‌ها تفاوت معناداری به لحاظ آماری نداشته‌اند (جدول ۵). مقایسه تغییرات نمره ابعاد کیفیت زندگی در گروه مداخله و کنترل نشان داد که در تمامی ابعاد کیفیت زندگی به جز مشکلات قاعدگی این تغییرات از نظر آماری معنادار بوده است. به عبارت دیگر این نمره کیفیت زندگی گروه مداخله نسبت به گروه کنترل قابل توجه بوده است (جدول ۶).

در صورت تمایل شرکت‌کنندگان پس از کسب رضایت‌نامه کتبی آگاهانه و تأکید بر محرمانه بودن کلیه اطلاعات مندرج در پرسشنامه و عدم نیاز به ذکر نام (استفاده از پرسشنامه‌های کدگذاری شده) و با اطمینان دادن به شرکت‌کنندگان مبنی بر این‌که عدم تمایل به شرکت در مطالعه و یا عدم تکمیل پرسشنامه‌ها تأثیری بر روند درمانی و مشاوره‌ای آنان در این مراکز نخواهد گذاشت، پرسشنامه‌ها در اختیار آنان قرار گرفت. تکمیل پرسشنامه‌ها در حدود ۲۰-۱۵ دقیقه زمان می‌برد که توسط نمونه‌های پژوهش در حضور پژوهشگر تکمیل می‌شد.

در پژوهش حاضر محتوای آموزشی طراحی شده برای گروه مداخله ۱۰ جلسه ۶۰-۴۵ دقیقه‌ای آموزش فردی بود که به صورت هفتگی برگزار شد. افراد گروه مداخله پرسشنامه PCOSQ را قبل از شروع مداخله و سه هفته بعد از پایان آن تکمیل کردند (جدول ۱). در این مطالعه داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS-۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای توصیف داده‌ها از شاخص‌های فراوانی، میانگین و انحراف معیار و برای ضمن برای مقایسه داده‌های کیفی و طبقه‌ای از آزمون کای اسکویئر و در صورت لزوم آزمون دقیق فیشر استفاده شد. $P\text{-value} > 0.05$ به عنوان سطح معناداری در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در نهایت در این پژوهش، تعداد ۴۴ زن مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک در دو گروه کنترل و مداخله شرکت نمودند. دامنه سنی مشارکت‌کنندگان ۲۱ تا ۴۰ سال و بازه مدت زمان تحصیلات ۵ تا ۱۶ سال بود. میانگین (انحراف معیار) سن زنان گروه مداخله (۳/۸۶) ۲۹/۵ سال و زنان گروه کنترل (۰/۷۸) ۳۰/۴ سال بود. میانگین (انحراف معیار) تحصیلات در گروه مداخله (۲/۴۱) ۱۱/۱ سال و در گروه کنترل (۳/۵۷) ۱۰/۹ سال بود. میانگین (انحراف معیار) شاخص توده بدنی (BMI) در گروه مداخله (۴/۹۰) ۲۷/۶ و در گروه کنترل (۵/۲۰) ۲۶/۳ بود. دو گروه مداخله و کنترل از لحاظ سن، تحصیلات و شاخص توده بدنی تفاوت معناداری از نظر آماری نداشتند. حدود ۸۶ درصد از زنان گروه مداخله و حدود ۸۲

جدول ۱: محتوای جلسات آموزشی مشاوره شناختی- رفتاری ارایه شده به گروه مداخله

شرح جلسات مشاوره	
ایجاد رابطه بین درمانگر و مددجو، تعدیل و تخلیه هیجانها در یک محیط حمایت شده	جلسه اول
آشنایی با رفتار درمانگری شناختی و تعیین اهداف درمانگری و فراهم کردن بازخورد نسبت به درمان	جلسه دوم
بازگویی روان شناختی موقعیت های مشکلزا، احساسات و افکار	جلسه سوم
مرور نشانه های اضطرابی و معرفی مفهوم تنش زدایی به منظور کاهش نشانه های برانگیختگی	جلسه چهارم
بررسی چگونگی تاثیر شناخت و افکار بر پاسخ های اضطرابی و کمک به مددجو برای شناسایی خود گویی های درونی منفی	جلسه پنجم
معرفی مفهوم مهارت های مقابله ای برای مدیریت اضطراب و بررسی چگونگی مواجهه و مقابله مددجو با مشکل	جلسه ششم
مرور مفاهیم خود گویی های اضطراب برانگیز و تشویق مددجو برای تبدیل این خود گویی ها به مقابله های مؤثر، مرور تمرین تنش زدایی	جلسه هفتم
آموزش حل مسئله، تعریف مسئله یا مشکل توسط مددجو	جلسه هشتم
ارائه راه حل های بدیل، ارزیابی راه حل ها و انتخاب و به کار بردن بهترین راهبرد	جلسه نهم
بررسی اثربخشی راه حل های اجرا شده و تنظیم مجدد	جلسه دهم

جدول ۲: مقایسه متغیرهای جمعیت شناختی، باروری و مدت زمان بیماری در دو گروه مداخله و کنترل

P-value	گروه مداخله (n=۲۲)		گروه کنترل (n=۲۲)		
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
۰/۷۳۱	۲۹/۵	۳/۸۶	۳۰/۰	۴/۷۸	سن (سال)
۰/۸۴۴	۱۱/۱	۲/۴۱	۱۰/۹	۳/۵۷	تحصیلات (سال)
۰/۴۰۵	۲۷/۶	۴/۹۰	۲۶/۳	۵/۲۰	شاخص توده بدنی (Kg/m ²)
۰/۷۱۱	۱۳/۲	۲/۱۶	۱۳/۵	۱/۸۷	سن شروع قاعدگی (سال)
۰/۵۳۸	۷/۵	۳/۵۶	۸/۲	۳/۷۱	طول مدت ازدواج (سال)
۰/۸۰۷	۵/۱	۳/۲۲	۴/۹	۲/۸۹	طول مدت نازایی (سال)
۰/۴۵۱	۴۹/۵	۴۳/۹۸	۶۷/۵	۶۴/۹۵	مدت زمان بیماری (سال)

جدول ۳: مقایسه برخی شاخص های باروری در دو گروه مداخله و کنترل

P-value	گروه مداخله (n=۲۲)		گروه کنترل (n=۲۲)		
	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی	
۱	۷	۳۱/۸	۷	۳۱/۸	وضعیت قاعدگی
	۱۵	۶۸/۲	۱۵	۶۸/۲	منظم
۰/۳۱۲	۲۲	۱۰۰	۲۱	۹۵/۵	نامنظم
	۰	۰	۱	۴/۵	طول مدت قاعدگی
۱	۷	۳۱/۸	۷	۳۱/۸	۲ تا ۱۰ روز
	۱۵	۶۸/۲	۱۵	۶۸/۲	بیشتر از ۱۰ روز
۰/۵۵	۱۲	۵۴/۵	۱۴	۶۳/۶	فواصل بین دو قاعدگی
	۱۰	۴۵/۵	۸	۳۶/۴	۲۱ تا ۳۵ روز
۰/۴۶	۲۱	۹۵/۵	۱۵	۶۸/۲	بیشتر از ۳۵ روز
	۱	۴/۵	۷	۳۱/۸	سابقه بارداری قبلی
۰/۷۵۷	۱۳	۵۹/۱	۱۴	۶۳/۶	دارد
	۹	۴۰/۹	۸	۳۶/۴	ندارد
۰/۴۶	۲۱	۹۵/۵	۱۵	۶۸/۲	وجود فرزند
	۱	۴/۵	۷	۳۱/۸	ندارد
۰/۷۵۷	۱۳	۵۹/۱	۱۴	۶۳/۶	نوع ناباروری
	۹	۴۰/۹	۸	۳۶/۴	اولیه
					ثانویه

جدول ۴: مقایسه ابعاد کیفیت زندگی در گروه مداخله و کنترل در نوبت اول و دوم سنجش

P-value*	نوبت دوم		P-value*	نوبت اول		
	گروه کنترل (n=۲۲) میانگین (انحراف معیار)	گروه مداخله (n=۲۲) میانگین (انحراف معیار)		گروه کنترل (n=۲۲) میانگین (انحراف معیار)	گروه مداخله (n=۲۲) میانگین (انحراف معیار)	
۰/۰۱۴	۴/۰۶ (۱/۳۵)	۴/۹۸ (۱/۰۱)	۰/۷۷۹	۳/۹۴ (۱/۲۲)	۴/۰۴ (۱/۱۷)	حیطه عاطفی
۰/۰۱۸	۳/۶۴ (۱/۵۱)	۴/۶۸ (۱/۲۶)	۰/۷۴۸	۳/۲۵ (۱/۱۳)	۳/۳۹ (۱/۶۱)	حیطه پرمویی
۰/۰۱۱	۴/۳۵ (۱/۴۱)	۵/۳۰ (۰/۹۱)	۰/۷۱۶	۴/۳۳ (۱/۲۹)	۴/۱۸ (۱/۴۹)	حیطه وزن
۰/۰۰۹	۴/۱۴ (۱/۵۶)	۵/۲۷ (۱/۰۹)	۰/۴۸۳	۴/۱۰ (۱/۲۶)	۴/۳۶ (۱/۱۸)	مشکلات ناباروری
۰/۱۷۷	۴/۳۹ (۱/۳۶)	۴/۹۵ (۱/۳۱)	۰/۷۲۸	۴/۰۲ (۱/۱۹)	۴/۱۵ (۱/۳۸)	مشکلات قاعدگی

* آزمون تی مستقل

جدول ۵: مقایسه درون گروهی ابعاد کیفیت زندگی در گروه مداخله و کنترل در نوبت اول و دوم سنجش

P-Value*	گروه کنترل		P-Value*	گروه مداخله		
	نوبت دوم (n=۲۲) میانگین (انحراف معیار)	نوبت اول (n=۲۲) میانگین (انحراف معیار)		نوبت دوم (n=۲۲) میانگین (انحراف معیار)	نوبت اول (n=۲۲) میانگین (انحراف معیار)	
۰/۵۴۴	۴/۰۶ (۱/۳۵)	۳/۹۴ (۱/۲۲)	۰/۰۰۱	۴/۹۸ (۱/۰۱)	۴/۰۴ (۱/۱۷)	حیطه عاطفی
۰/۱۵۸	۳/۶۴ (۱/۵۱)	۳/۲۵ (۱/۱۳)	۰/۰۰۱	۴/۶۸ (۱/۲۶)	۳/۳۹ (۱/۶۱)	حیطه پرمویی
۰/۹۳۷	۴/۳۵ (۱/۴۱)	۴/۳۳ (۱/۲۹)	۰/۰۰۱	۵/۳۰ (۰/۹۱)	۴/۱۸ (۱/۴۹)	حیطه وزن
۰/۸۶۹	۴/۱۴ (۱/۵۶)	۴/۱۰ (۱/۲۶)	۰/۰۰۱	۵/۲۷ (۱/۰۹)	۴/۳۶ (۱/۱۸)	مشکلات ناباروری
۰/۱۰۹	۴/۳۹ (۱/۳۶)	۴/۰۲ (۱/۱۹)	۰/۰۰۶	۴/۹۵ (۱/۳۱)	۴/۱۵ (۱/۳۸)	مشکلات قاعدگی

* آزمون تی زوجی

جدول ۶: مقایسه تغییرات ابعاد کیفیت زندگی در دو گروه کنترل و مداخله

P-Value	گروه کنترل (n=۲۲) میانگین (انحراف معیار)	گروه مداخله (n=۲۲) میانگین (انحراف معیار)	
	۰/۰۰۲	۰/۱۱ (۰/۹۰)	
۰/۰۲۰	۰/۳۹ (۱/۲۵)	۱/۲۹ (۱/۲۱)	حیطه پرمویی
۰/۰۰۳	۰/۰۱ (۱/۰۷)	۱/۱۲ (۱/۲۱)	حیطه وزن
۰/۰۱۹	۰/۰۴ (۱/۲۷)	۰/۹۰ (۱/۰۷)	مشکلات ناباروری
۰/۳۲۶	۰/۳۷ (۱/۰۵)	۰/۷۹ (۱/۲۱)	مشکلات قاعدگی

بحث و نتیجه گیری

این مطالعه مشهود است، اثربخشی مداخلات مشاوره‌ای و ارتقای در جهت افزایش آگاهی، توانایی مدیریت بر خود و کاهش علائم روحی روانی، افزایش امید و همچنین آرامش زنان می‌باشد؛ بنابراین یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌ها، حاکی از تأیید فرضیه پژوهش مبنی بر کارآمدی مشاوره شناختی-رفتاری در بهبود کیفیت زندگی در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک بود. در نوبت اول سنجش کیفیت زندگی یعنی قبل از انجام مشاوره در گروه مداخله، بین دو گروه زنان مبتلا به سندرم تخمدان

با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت مشاوره شناختی رفتاری در این پژوهش توانسته است در بهبود کلی کیفیت زندگی و در چهار حیطه آن (عاطفی، پرمویی، وزن، مشکلات ناباروری) به میزان قابل توجهی مؤثر واقع گردد. نتایج این مطالعه نشانگر تأثیر مداخلات ارتقا دهنده سلامت روان و کیفیت زندگی با به‌کارگیری روش مبتنی بر مشاوره و حمایت در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک می‌باشد. همچنین از مداخلات فردی در مراقبت‌های تسکین بخش به‌عنوان یک عامل مهم حمایت می‌کند. آنچه از نتایج

می‌شود. این مطالعه نشان داد تأثیر مشاوره شناختی رفتاری چهره به چهره به مراتب مؤثرتر از انجام مشاوره به شیوه مجازی و از طریق اینترنت است [۳۲]. در مطالعه حاضر نیز از مشاوره چهره به چهره و به صورت فردی استفاده شد. همچنین مشخص شد مشاوره شناختی رفتاری باعث بهبود سازه عاطفی در بین سازه‌های تشکیل‌دهنده کیفیت زندگی می‌شود. در پژوهشی که توسط پیش و همکاران در سال ۲۰۱۶ منتشر شد، یافته‌ها نشان داد زنان مبتلا به این سندرم شدت هیروسوتیسم را به میزان معناداری بالاتر از شدت هیروسوتیسم تشخیص داده شده توسط متخصصین طب تصور می‌کردند [۳۳]. این یافته می‌تواند علت مؤثر بودن مشاوره شناختی-رفتاری را در بهبود کیفیت زندگی این بیماران تا حدودی توجیه نماید. چراکه این نوع مشاوره باعث ایجاد قدرت درک بهتری از واقعیت‌های پیرامون و تأثیر آن بر انسان می‌شود [۳۴، ۳۵]. در مطالعه حاضر نیز مشخص شد مشاوره شناختی رفتاری باعث بهبود سازه هیروسوتیسم در بین سازه‌های تشکیل‌دهنده کیفیت زندگی می‌شود.

بنابر نتایج پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود برای ارتقای وضعیت روانی و جسمی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک شایسته است خدمات حمایتی مبتنی بر مشاوره با روش‌های مناسب با مشارکت فعال بیمار با برنامه‌ریزی مدون ارائه گردد.

سهم نویسندگان

فرزانه جلیلیان: محقق اصلی، جمع‌آوری اطلاعات و نگارش پیش نویس مقاله

مرضیه کبودی: استاد راهنما و نویسنده اصلی

مریم طهرانی زاده: مشاور و مشارکت در اجرای طرح

فاطمه نقی زاده موعاری: تهیه جداول و تنظیم مقاله

علی منتظری: استاد راهنما، محاسبه و آنالیز داده‌ها و مشارکت در نگارش نسخه نهایی مقاله

تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر نتایج پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مشاوره مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی بهداشتی کرمانشاه بود. که توسط دانشگاه علوم پزشکی ایران مورد حمایت قرار گرفته است. تیم تحقیق بر خود لازم می‌داند از تمامی افراد شرکت‌کننده در طرح و کسانی که در طراحی و جمع‌آوری داده‌های مذکور مشارکت داشته‌اند، صمیمانه تقدیر و تشکر نماید.

پلی کیستیک مقسم به مداخله و کنترل، تفاوت معناداری در تمامی پنج سازه تشکیل‌دهنده کیفیت زندگی وجود نداشت. این یافته نشان از همسانی دو گروه مداخله و کنترل از نظر کیفیت زندگی و تأییدی بر اختصاص تصادفی مشارکت‌کنندگان به دو گروه به شیوه صحیح دارد. در خصوص «تعیین و مقایسه کیفیت زندگی بین دو گروه مداخله و کنترل بعد از انجام مشاوره» سه هفته بعد از اتمام آخرین جلسه مشاوره فردی شناختی-رفتاری (دهمین جلسه)، مشارکت‌کنندگان در گروه مداخله در چهار سازه کیفیت زندگی شامل حیطة عاطفی، پرمویی، وزن و مشکلات ناباروری بهبودی قابل ملاحظه‌ای را نشان دادند. این بهبودی به لحاظ آماری معنادار بود. از آنجایی که بر اساس یافته‌های این پژوهش مشاوره شناختی-رفتاری به شیوه فردی ارائه شده در این کارآزمایی، در افزایش کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک مؤثر بوده است، بنابراین دستیابی به این یافته در راستای تأیید فرضیه پژوهش می‌باشد. در «تعیین و مقایسه کیفیت زندگی در گروه مداخله قبل و بعد از انجام مشاوره» مشارکت‌کنندگان در گروه مداخله قبل و سه هفته بعد از انجام مشاوره، در تمامی حیطة‌ها نسبت به قبل از مشاوره نمره بیشتری کسب کرده بودند. این افزایش در چهار حیطة عاطفی، پرمویی، وزن و مشکلات ناباروری از لحاظ آماری نیز معنادار بود، اما در حیطة مشکلات قاعدگی افزایش به لحاظ آماری معنادار نبود. بر اساس این یافته، مشاوره شناختی رفتاری تأثیر مطلوبی بر حل مشکلات مرتبط با قاعدگی زنان نداشت. است. در «مقایسه تغییرات ابعاد کیفیت زندگی در دو گروه کنترل و مداخله قبل و بعد از انجام مشاوره» یافته‌های مطالعه نشان داد که در تمامی ابعاد کیفیت زندگی به جز مشکلات قاعدگی این تغییرات از نظر آماری معنادار بوده است. به عبارت دیگر نتایج نشان داد که تغییرات حاصله در نمره کیفیت زندگی گروه مداخله نسبت به گروه کنترل قابل توجه بوده است. در پژوهش کری و همکاران در سال ۲۰۱۵، رویکرد شناختی رفتاری در بیماران مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک، سبب کاهش چشمگیر در اضطراب، افسردگی، مشکلات خوردن و نیز بهبود عملکرد عمومی شده بود، علاوه بر آن، در حیطة جسمانی نیز به‌طور چشمگیری سبب بهبود در وزن شده بود [۳۱]. همینطور در پژوهش دیگری در سال ۲۰۰۸ توسط رفی و همکارانش در مبتلایان به PCOS، نتایج نشانگر کارآمدی رویکرد شناختی-رفتاری در بهبود افسردگی و حیطة جسمانی وزن بود [۲۴]. نتایج متاآنالیز انجام شده توسط هافمن و همکاران نیز در سال ۲۰۱۷ نشان داد رویکرد شناختی رفتاری در بیماران با اختلالات اضطرابی، باعث بهبود کیفیت زندگی

منابع

1. Fritz M, Speroff L. Clinical endocrinology and infertility ۸th. The Journal of Urmia University of Medical Sciences 2016; 27: 2011-3
2. Lizneva D, Suturina L, Walker W, Brakta S, Gavrilova-Jordan L, Azziz R. Criteria, prevalence, and phenotypes of polycystic ovary syndrome. Fertility and Sterility 2016; 106: 6-15
3. Fahimeh Ramezani Tehrani, Masoumeh Simbar, Maryam Tohidi, Farhad Hosseinpanah, Fereidoun Azizi. The prevalence of polycystic ovary syndrome in a community sample of Iranian population: Iranian PCOS prevalence study. Reproductive Biology and Endocrinology 2011; 9: 39-46
4. Yoldemir T, Angin P, Ramoglu S, Atasayan K. Health-related quality of life (HRQL) in women with polycystic ovary syndrome (PCOS). Maturitas 2017; 100: 175
5. Goolsby M J. AACE Hyperandrogenism guidelines {Electronic version}, Journal of the American Academy of Nurse Practitioners 2001; 13: 492-6
6. Baskind NE, Balen AH. Hypothalamic-pituitary, ovarian and adrenal contributions to polycystic ovary syndrome. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology 2016; 37: 80-97
7. Kaczmarek C, Haller DM, Yaron M. Health-related quality of life in adolescents and young adults with polycystic ovary syndrome: a systematic review. Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology 2016; 29: 551-7
8. Shafti V, Shahbazi S. Comparing Sexual Function and Quality of Life in Polycystic Ovary Syndrome and Healthy Women. Journal of Family & Reproductive Health 2016; 10: 92
9. Hahn S, Janssen OE, Tan S, Pleger K, Mann K, Schedlowski M, et al. Clinical and psychological correlates of quality-of-life in polycystic ovary syndrome. European Journal of Endocrinology 2005; 153: 853-60
10. Fatemeh Nasiri Amiri, Fahimeh Ramezani Tehran, Masoumeh Simbar, Reza Ali Mohammadpour Tahamtan. Components of quality of life of women with polycystic ovary syndrome: a qualitative study. Payesh 2013; 12: 657-669 [Persian]
11. Elsenbruch S, Hahn S, Kowalsky D, Öffner AH, Schedlowski M, Mann K, et al. Quality of life, psychosocial well-being, and sexual satisfaction in women with polycystic ovary syndrome. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism 2003; 88: 5801-7
12. Novak E, Novak ER. Gynecologic and Obstetric Pathology, with Clinical and Endocrine Relations. Academic Medicine 1958; 33: 406
13. Farrell K, Antoni MH. Insulin resistance, obesity, inflammation, and depression in polycystic ovary syndrome: biobehavioral mechanisms and interventions. Fertility and Sterility 2010; 94: 1565-74
14. Leahy RL. Cognitive therapy techniques: A practitioner's guide. 1st Edition, Guilford Press: New York, 2017
15. Şafaköztürk C, Arkar H. Effect of Cognitive Behavioral Therapy on Sexual Satisfaction, Marital Adjustment, and Levels of Depression and Anxiety Symptoms in Couples with Vaginismus. Turk Psikiyatri Dergisi 2017; 28: 172-180
16. Barlow DH, Allen LB, Choate ML. Toward a Unified Treatment for Emotional Disorders-Republished Article. Behavior Therapy 2016; 47: 838-53
17. Nevis EC. Organizational consulting: A Gestalt approach. 1st Edition, Gestalt Press: New York, 2013
18. Amick HR, Gartlehner G, Gaynes BN, Forneris C, Asher GN, Morgan LC, et al. Comparative benefits and harms of second generation antidepressants and cognitive behavioral therapies in initial treatment of major depressive disorder: systematic review and meta-analysis. BMJ 2015; 351: h6019
19. Hashemi S, Ramezani Tehrani F, noroozadeh M, rostami dovom M, azizi F. Infertility, the Most Adverse Outcome Among Sexual Function Outcome Affecting of Iranian Women with Polycystic Ovarian Syndrome. Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism 2014; 16:197-204
20. Allahbadia GN, Merchant R. Polycystic ovary syndrome and impact on health. Middle East Fertility Society Journal. 2011; 16:19-37
21. Bahrami Nejad N, Hanifi N, mousavinasab S, Alimohamdi R, Bageri Asl A. Comparison of the Impacts of Family-based and Individual-Based Interventions on Body Mass Index and Life Style. Zumsj 2008; 16: 67-76
22. Morse CA, Dennerstein L, Farrell E, Varnavides K. A comparison of hormone therapy, coping skills training, and relaxation for the relief of premenstrual syndrome. Journal of Behavioral Medicine 1991; 14: 469-89

23. Faramarzi M, Alipor A, Esmaelzadeh S, Kheirkhah F, Poladi K, Pash H. Treatment of depression and anxiety in infertile women: cognitive behavioral therapy versus fluoxetine. *Journal of Affective Disorders* 2008; 108: 159-64
24. Rofey DL, Szigethy EM, Noll RB, Dahl RE, Iobst E, Arslanian SA. Cognitive-Behavioral therapy for physical and emotional disturbances in adolescents with polycystic ovary syndrome: A pilot study. *Journal of Pediatric Psychology* 2008; 34: 156-63
25. Bazarganipour F, Ziaei S, Montazeri A, Foroozanfard F, Kazemnejad A, Faghihzadeh S. Psychological investigation in patients with polycystic ovary syndrome. *Health and Quality of Life Outcomes* 2013; 11: 141
26. Bazarganipour F, Ziaei S, Montazeri A, Foroozanfard F, Faghihzadeh S. Health-related quality of life and its relationship with clinical symptoms among Iranian patients with polycystic ovarian syndrome. *Iranian Journal of Reproductive Medicine* 2013; 11:371
27. Amini L, Ghorbani B, Montazeri A. Iranian version of Health-related Quality of Life for women with Polycystic Ovary Syndrome (PCOSQ): translation, reliability and validity. *Payesh* 2012; 11: 227-233 [Persian]
28. Amini L, Seyedfatemi N, Montazeri A, Mahmoodi Z, Arefi S, Hosseini F, et al. Health related quality of life in women with Polycystic Ovary Syndrome (PCOS). *Payesh* 2012; 11:857-862 [Persian]
29. Dean A, Sullivan K, Soe M. *OpenEpi: Open source epidemiologic statistics for public health*, version 2014
30. Guyatt G, Weaver B, Cronin L, Dooley JA, Azziz R. Health-related quality of life in women with polycystic ovary syndrome, a self-administered questionnaire, was validated. *Journal of Clinical Epidemiology* 2004; 57: 1279-87
31. Correa J, Sperry S, Darkes J. A case report demonstrating the efficacy of a comprehensive cognitive-behavioral therapy approach for treating anxiety, depression, and problematic eating in polycystic ovarian syndrome. *Archives of Women's Mental Health* 2015; 18: 649. <https://doi.org/10.1007/s00737-015-0506-3>
32. Hofmann SG, Wu JQ, Boettcher H. Effect of cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders on quality of life: a meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2014; 82: 375
33. Pasch L, He SY, Huddleston H, Cedars MI, Beshay A, Zane LT, et al. Clinician vs self-ratings of hirsutism in patients with polycystic ovarian syndrome: associations with quality of life and depression. *JAMA Dermatology* 2016; 152: 783-8
34. Beck AT, Davis DD, Freeman A. *Cognitive therapy of personality disorders*. 1st Edition, New York City: Guilford Publications: New York, 2015
35. Hofmann SG, Asmundson GJ, Beck AT. The science of cognitive therapy. *Behavior Therapy* 2013; 44: 199-212

ABSTRACT

The effect of cognitive behavioral counseling on quality of life in women with polycystic ovarian syndrome

Farzaneh Jalilian¹, Marziyeh Kaboudi^{1*}, Maryam TehraniZadeh², Fatemeh Naghizadeh Moghari³, Ali Montazer³

1. School of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

2. Payam- Noor University, Karaj, Iran

3. Health Metrics Research Center, Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran

Payesh 2018; 17(6): 667-676

Accepted for publication: 26 January 2019

[EPub a head of print-28 January 2019]

Objective (s): The present study aimed to determine the effect of cognitive-behavioral counseling on quality of life in women with polycystic ovarian syndrome.

Methods: The present randomized controlled clinical study recruited women with polycystic ovarian syndrome attending a teaching hospital affiliated to Iran University of Medical Sciences in 2017. Participants were randomly assigned to intervention and control groups. In addition to the routine treatment techniques, the intervention group received ten sessions of individual cognitive-behavioral counseling at one-week intervals. The quality of life and its dimensions were assessed and compared before and three weeks after the last session of counseling using a valid and reliable questionnaire. Data were analyzed using descriptive and inferential statistical tests.

Results: A total of 44 women with polycystic ovarian syndrome entered into the study (22 in the intervention group and 22 in the control group). The mean age of women was 29.5 ± 3.86 years in the intervention group and it was 30.4 ± 0.78 years in the control group. No significant difference was found between intervention and control groups in any of the demographic and reproductive characteristics. Pretests showed no significant difference between the two groups in mean scores of quality of life and its dimensions. However, in the posttest and after cognitive-behavioral intervention, mean scores of quality of life and all its dimensions (except for menstruation problems) improved in the intervention group. This improvement also was significant when scores compared to pretest and compared to control group ($P < 0.05$).

Conclusion: The present study showed that cognitive-behavioral counseling improved quality of life in women with polycystic ovariansyndrome.

Key Words: Polycystic ovary syndrome, Quality of life, cognitive-behavioral counseling

* Corresponding author: Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

E-mail: Fkaboudi@kums.ac.ir