

عوامل موثر بر فرآیند زندگی زنان یائسه

شهناز برات (MD)^۱، مریم جوادیان (MD)^۱، زینت السادات بوذری (MD)^{۱*}، شیما سام (PhD)^۲، سیده محدثه طاهری اطاقسرا (MD)^۳

۱- مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری فاطمه زهرا (س)، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۲- گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۳- دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۱/۳/۸، اصلاح: ۹۱/۶/۸، پذیرش: ۹۱/۱۰/۱۷

خلاصه

سابقه و هدف: با افزایش طول عمر، زنان یائسه یک سوم عمر خود را بعد از یائسگی می گذرانند. به همین دلیل فرآیند تغییرات جسمانی و روانی- اجتماعی در این دوران اهمیت بسزایی دارد. هدف از این مطالعه تعیین عوامل موثر بر فرآیند زندگی در زنان یائسه می باشد.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی بر روی ۷۰۰ نفر از زنان یائسه ۴۰-۶۰ ساله با یائسگی طبیعی و بدون استفاده از درمان هورمونی که به صورت تصادفی - خوشه‌ای در شهر بابل انتخاب شدند، انجام گردید اطلاعات با استفاده از پرسشنامه ای شامل دو بخش جمع آوری گردید. بخش اول به بررسی عوامل دموگرافیک و وضعیت یائسگی شرکت کنندگان پرداخته و بخش دوم سوالات مرتبط با فرآیند زندگی با استفاده از پرسشنامه کیفیت زندگی دوران یائسگی (MENQOL) در دو حیطه روانی - اجتماعی و جسمی بوده است. پس از جمع آوری اطلاعات متغیرها مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند.

یافته ها: میانگین سن یائسگی زنان $48/57 \pm 1/55$ سال بود. میانگین نمره کیفیت زندگی در حیطه روانی - اجتماعی $23/07 \pm 6/52$ و در حیطه جسمی $55/38 \pm 7/99$ بوده است. ارتباط معنی داری بین سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی و سن، با دو بعد روانی - اجتماعی و جسمی کیفیت زندگی وجود داشت ($p < 0/05$). همچنین بین بعد روانی - اجتماعی و جسمی با وضعیت تاهل و بین بعد روانی - اجتماعی با استعمال سیگار توسط خود فرد یا افراد خانواده، رابطه معنی دار دیده شد ($p < 0/05$).

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که وضعیت اقتصادی، سطح تحصیلات و سن روی فرآیند زندگی زنان یائسه تاثیر می گذارند.

واژه های کلیدی: یائسگی، کیفیت زندگی، وضعیت اقتصادی، سطح تحصیلات.

مقدمه

همچنین کنترل علاقه های این دوران باشد که در نهایت منجر به رضایتمندی آنها از این دوران و ارتباط موثر و کارای آنها با دیگران شود (۵). بیشتر مطالعات فرآیند زندگی در زنان یائسه، به کنترل علائم به وسیله درمان مثل درمان هورمونی معطوف شده است. مطالعات کمتری به بررسی اثر فاکتورهای اجتماعی و دموگرافیک با علائم یائسگی و فرآیند کیفیت زندگی پرداخته اند (۱). مطالعات نشان می دهد که یائسگی و علائم آن باعث کاهش کیفیت زندگی شده و در زنان با پس زمینه یکسان فرهنگی، سن، سطح سواد و وضعیت اشتغال، می تواند گوناگونی قابل توجهی در شدت علائم یائسگی ایجاد کند و کیفیت زندگی را تحت تاثیر قرار دهد (۷و۶). از طرف دیگر خود علائم یائسگی نیز اثر منفی بر روی کیفیت زندگی دارد (۸). برخی از مطالعات نشان دادند وضعیت یائسگی با فرآیند کیفیت زندگی ارتباط ندارد (۹و۱۰). تناقض در ارتباط، وضعیت یائسگی با کیفیت زندگی در مطالعاتی که در داخل کشور انجام شده نیز دیده می شود. در

یائسگی یک فرآیند طبیعی و قسمتی از فرآیند طبیعی سالمندی در زندگی زنان است که به علت قطع شدن قاعدگی در نتیجه کاهش ترشح هورمونهای تخمدان و معمولا بین سنین ۴۵ تا ۵۵ سال اتفاق می افتد (۱و۲). طی سالهای اخیر افزایش شدیدی در سن امید به زندگی در زنان به وجود آمده است اما علیرغم این افزایش، سن یائسگی به طور چشمگیری ثابت مانده است، بنابراین انتظار می رود زنان بیش از یک سوم عمر خود را در دوران پس از یائسگی سپری کنند (۳). زنان طی دوران یائسگی علائم مختلفی را تجربه خواهند کرد که این نشانه ها می تواند هم از لحاظ فیزیولوژیک و هم از لحاظ روانی و اجتماعی فرآیند زندگی طی این دوره را تحت الشعاع قرار دهد (۴و۱). از طرف دیگر طول این دوره، شدت آن و اثرگذاری آن از شخصی به شخص دیگر و از جمعیتی به جمعیت دیگر متفاوت است (۱). لذا این دوره از زندگی زنان نیاز به توجه ویژه ای دارد. این توجه و مراقبت باید شامل توجه به سلامت آنها و زندگی عاری از ناتوانی، بیماری و

این مقاله حاصل پایان نامه سیده محدثه طاهری اطاقسرا دانشجوی دستپاری زنان و زایمان و طرح تحقیقاتی به شماره ۹۱۳۲۸۱۷ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.

* مسئول مقاله:

آدرس: بابل، بیمارستان آیت اله روحانی، گروه زنان و زایمان، تلفن: ۰۱۱۱-۲۲۲۸۳۰۱-۳

e-mail: z_b412003@yahoo.com

می شود. پاسخ منفی به یک سوال به منزله نمره صفر در آن سوال می باشد. هر چه شدت مزاحمت آن علامت بیشتر باشد نمره بیشتری به آن سوال داده می شود.

سیس اطلاعات با استفاده از تستهای آماری ANOVA و T-Test مورد ارزیابی قرار گرفتند. در پایان تاثیر عواملی نظیر سن، میزان تحصیلات، وضعیت تاهل، میزان درآمد، سابقه سقط، استعمال سیگار توسط خود فرد یا افراد خانواده روی کیفیت زندگی بررسی شد و $p < 0.05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

میانگین سنی شرکت کنندگان 52.92 ± 2.5 سال، میانگین سن اولین قاعدگی آنها 13 ± 1.2 سال و میانگین سن یائسگی 48.57 ± 1.55 سال بوده است. یافته ها نشان داد که متوسط طول یائسگی $4/33 \pm 1.76$ سال بوده است. همچنین در این مطالعه ۱۲۴ نفر (۱۷/۷٪) زیر ۵۰ سال و ۵۷۶ نفر (۸۲/۳٪) آنها بالای ۵۰ سال سن داشتند. در زمینه درآمد ماهیانه یافته ها نشان داد که ۲۷۶ نفر (۳۹/۴٪) درآمد کمتر از ۵۰۰ هزار تومان و ۴۰۵ نفر (۵۷/۹٪) درآمد بین ۵۰۰ هزار تا یک میلیون تومان و ۱۹ نفر (۲/۷٪) هم درآمد بالای یک میلیون تومان داشتند (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع ویژگیهای دموگرافیک زنان یائسه مورد مطالعه در شهر بابل

کاراکتر	فراوانی	درصد
سن:		
کمتر از ۵۰ سال	۱۲۴	۱۷/۷
بیشتر از ۵۰ سال	۵۷۶	۸۲/۳
وضعیت تاهل:		
متاهل	۶۴۰	۹۱/۴
مجرد	۶۰	۸/۶
سطح تحصیلات:		
بی سواد	۳۴۲	۴۸/۹
ابتدایی - راهنمایی	۲۷۲	۳۸/۹
دیپلم و بالاتر از آن	۸۶	۱۲/۳
درآمد ماهیانه (تومان):		
<۵۰۰/۰۰۰	۲۷۶	۳۹/۴
۵۰۰/۰۰۰ - ۱۰۰۰۰۰۰	۴۰۵	۵۷/۹
>۱۰۰۰/۰۰۰	۱۹	۲/۷
استعمال سیگار:		
بله	۱۹۷	۲۸/۰
خیر	۵۰۳	۷۱/۹
سابقه سقط:		
بله	۷۰	۱۰
خیر	۶۳۰	۹۰

یک مطالعه نشان داده شد که فرآیند کیفیت زندگی با طول عمر، مدت یائسگی، شغل، تحصیلات، وضعیت اقتصادی، سن اولین قاعدگی، تعداد فرزندان همراه خانواده ارتباطی ندارد اما بین کیفیت زندگی و مراحل یائسگی ارتباط وجود دارد (۱۱). اما Falahzadeh و همکارانش نشان دادند که بین حیطه های کیفیت زندگی با سطح تحصیلات، شغل، وضعیت اقتصادی و بهداشتی افراد ارتباط معنی داری وجود دارد (۱۲).

لذا با توجه به عوارض و مشکلات دوره یائسگی و تاثیر آن روی فرآیند کیفیت زندگی و همچنین با توجه به مطالعات قبلی و نتایج متناقض آن و عدم انجام چنین مطالعه ای در شهر بابل - هدف از این مطالعه تعیین عوامل موثر بر فرآیند زندگی در زنان یائسه شهر بابل می باشد تا بتوان با استفاده از آن گامی در جهت ارتقاء کیفیت زندگی زنان در این دوره و شناساندن طب سالمندان به جامعه پزشکی برداشت.

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی بر روی ۷۰۰ نفر از زنان یائسه ۴۰-۶۰ ساله شهر بابل که دارای یائسگی طبیعی بدون درمان هورمونی جایگزین طی شش ماه گذشته و نیز فاقد مشکل روانی یا بیماری شناخته شده سیستمیک بودند و ۲ تا ۷ سال از آخرین قاعدگی آنها گذشته بود، انجام شد. روش نمونه گیری به صورت تصادفی، خوشه ای بود، بدین صورت که از کلیه مراکز بهداشتی - درمانی شهر بابل (۲۰ مرکز) برحسب جمعیت تحت پوشش هر مرکز، تعداد نمونه ها مشخص و سپس به طور تصادفی از هر منطقه یک خیابان، یک کوچه و یک پلاک انتخاب گردید و نمونه گیری از همان پلاک شروع شده و تا تکمیل نمونه ها ادامه یافت. در صورت عدم حضور فردی با مشخصات تعیین شده در آن خانه پلاک بعدی انتخاب گردید. اطلاعات مورد نظر از طریق پرسشنامه و پس از جلب همکاری نمونه های پژوهش توسط کارشناسان آموزش دیده جمع آوری شد.

سوالات پرسشنامه در ۲ بخش تدوین گردید. بخش اول شامل سوالات دموگرافیک شامل سن، وضعیت تاهل، سن منارک، میزان درآمد، وضعیت تحصیلی، سابقه سقط، طول مدت یائسگی و سن شروع یائسگی بود، بخش دوم سوالات مربوط به سنجش فرآیند کیفیت زندگی براساس پرسشنامه کیفیت زندگی مختص دوران یائسگی (Menopause specific Quality of life) بوده است (۱۳). این پرسشنامه در دانشگاه تهران استاندارد شد که روائی آن توسط متخصصین تایید شده و پایایی آن با همبستگی ۰/۹۵ محاسبه شده است (۱۲).

این پرسشنامه حاوی ۲۹ سوال می باشد که به چهار حوزه یا بعد تقسیم می شود. بعد وازوموتور که شامل ۳ سوال، بعد روانی - اجتماعی شامل ۷ سوال، بعد جسمانی شامل ۱۶ سوال و بعد جنسی حاوی ۳ سوال می باشد. در این مطالعه به دو بعد روانی - اجتماعی و جسمی کیفیت زندگی و عوامل مرتبط با این دو حیطه پرداخته شد. در بعد روانی - اجتماعی اشاره به مواردی مثل عصبی بودن، حافظه و احساس خستگی می شود و در بعد جسمانی مواردی مثل درد، اختلالات خواب، از دست رفتن انرژی و افزایش وزن مورد ارزیابی قرار گرفت. برای هر سوال باید از فرد پرسیده شود که این مشکل را طی ماه اخیر داشته یا نه، در صورت نداشتن آن تجربه گزینه خیر را علامت زده و به سراغ سوال بعدی رفته و در صورت مثبت بودن آن علامت، شدت آن برحسب یک تا شش پاسخ داده

وجود داشته است ($p < 0.001$). همچنین بین وضعیت تاهل با بعد روانی - اجتماعی و جسمی رابطه معنی دار دیده شده است ($p < 0.001$ و $p = 0.005$ به ترتیب). استعمال سیگار توسط خود فرد یا خانواده و سابقه سقط با بعد روانی - اجتماعی در این مطالعه رابطه معنی داری داشته است ($p = 0.018$ و $p = 0.006$ به ترتیب) (جدول ۲).

میانگین نمره کیفیت زندگی در بعد روانی - اجتماعی $23/07 \pm 6/52$ و در بعد جسمی $55/38 \pm 7/99$ بوده است. که بیشترین نمره مربوط به درد عضلات و مفاصل با نمره $4/6 \pm 1$ ($98/1\%$) و کمترین نمره مربوط به عدم رضایت از زندگی شخصی با نمره $1/98 \pm 1/76$ ($51/1\%$) بوده است. در این بررسی، بین سن، سطح تحصیلات و میزان درآمد ماهیانه با هر دو بعد کیفیت زندگی رابطه معنی داری

جدول ۲. مقایسه حیطه های کیفیت زندگی برحسب سن، تحصیلات، وضعیت تاهل، درآمد ماهیانه، استعمال سیگار و سابقه سقط در زنان یائسه

متغیرها	روانی - اجتماعی Mean±SD	Pvalue	جسمی Mean±SD	pvalue
سن				
کمتر از ۵۰ سال	20/14±6/55	<0/001	51/08±7/31	<0/001
بیشتر از ۵۰ سال	23/70±6/34		56/30±7/82	
تحصیلات				
پیسواد	25/13±5/7	<0/001	57/71±8/08	<0/001
ابتدایی و راهنمایی	22/49±6/21		54/56±6/84	
دیپلم و بالاتر از آن	16/74±5/73		48/72±6/67	
وضعیت تاهل				
متاهل	22/77±6/40	<0/001	55/12±8/00	<0/005
مجرد	26/26±6/93		58/15±7/34	
درآمد ماهیانه				
کمتر از ۵۰۰ هزار تومان	26/38±6/07	<0/001	59/71±7/98	<0/001
بین ۵۰۰ هزار تا یک میلیون تومان	21/36±5/69		53/07±6/23	
بیشتر از یک میلیون تومان	12/94±5/30		41/73±5/2	
استعمال سیگار توسط فرد یا خانواده				
خیر	22/71±6/43	<0/018	55/07±7/76	<0/01
بلی	24/01±6/66		56/16±8/51	
سابقه سقط				
خیر	22/58±6/50	<0/006	55/25±7/88	<0/2
بلی	25/10±6/32		56/52±8/83	

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه میانگین سنی شرکت کنندگان $52/92 \pm 2/5$ سال بوده است که مشابه گزارشات مربوط به پاکستان و مالزی می باشد (۸ و ۱۴). در بررسی حاضر، بین فرآیند کیفیت زندگی زنان یائسه با سطح تحصیلات و وضعیت اقتصادی رابطه معنی داری وجود داشت که مشابه مطالعه Gold و همکاران و دیگر مطالعات می باشد (۹ و ۱۵ و ۱۶). همچنین در مقایسه با مطالعات داخل کشور با مطالعه انجام شده توسط Falahzadeh و همکاران در یزد همخوانی دارد (۱۲) اما با مطالعه انجام شده در تهران که ارتباطی بین سطح تحصیلات و وضعیت اقتصادی با کیفیت زندگی پیدا نکرد در تناقض است (۱۱). توام بودن سطح تحصیلات و وضعیت اقتصادی و تاثیر گذاشتن هر دوی آنها روی کیفیت زندگی شاید ناشی از آن باشد که تحصیلات بیشتر خود باعث درآمد بیشتر شده و اینکه توجه و آگاهی از وضعیت سلامتی در افرادی که سطح تحصیلات بالاتری

دارند بیشتر است و تغذیه صحیح و ارجاع به موقع در گروههایی که از نظر وضعیت اقتصادی در سطح بالاتری هستند بهتر می باشد و در نتیجه تحمل عوارض یائسگی راحت تر است. همچنین در افرادی که وضعیت مالی مناسب دارند امکان هزینه کردن، برای بهبود سلامتی وجود دارد.

در بررسی انجام شده شایع ترین علامت درد عضلات و مفاصل با $98/1\%$ بود. در مطالعه ای که در پاکستان انجام شد هم درد عضلانی و مفصلی با شیوع $81/2\%$ درصد، شایع ترین علامت گزارش شده در زنان بعد از یائسگی بوده است (۸). اما در مطالعه ای که در چین انجام شد ضعیف شدن حافظه با شیوع $81/4\%$ درصد در رتبه اول قرار داشت (۴). همچنین در مطالعه ای که در ایالات متحده انجام گرفت شایع ترین علامت گرگرفتگی با شیوع 45% درصد بوده است (۱۷) که بالاتر بودن دردهای عضلانی و مفصلی می تواند مربوط به عادات فرهنگی این

سنین بعد از یائسگی شاهد تغییر در فرآیند زندگی بوده و این فرآیند کیفیت زندگی در زنان یائسه می تواند تحت تاثیر عواملی مثل سن، میزان تحصیلات، درآمد ماهیانه، وضعیت استعمال سیگار و سابقه سقط باشد.

توجه به عوامل تاثیرگذار و همچنین آموزش در زمینه یائسگی می تواند فرآیند زندگی را تحت تاثیر قرار دهد. از آنجایی که مراکز بهداشتی درمانی به عنوان سطوح اولیه خدمات بهداشتی و درمانی محسوب می شوند، می توانند با ارائه آموزش و برخی درمانهای اولیه در بهبود و اعتلای کیفیت زندگی زنان یائسه موثر باشند.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی بابل و افراد شرکت کننده در این بررسی تشکر و قدردانی می گردد.

منطقه، مانند: عدم رعایت مسائلی همچون درست نشستن، چهارزانو زدن، عدم استفاده از توالت فرنگی باشد. همچنین دردهای عضلانی و مفصلی در این منطقه معمولاً از سنین قبل از یائسگی شروع شده و در طول دوره یائسگی و بعد از آن شدت بیشتری می گیرد.

همچنین در این مطالعه بین وضعیت تاهل و علائم روانی - اجتماعی و جسمی رابطه معنی دار دیده شد که این ارتباط در مطالعه مشابه در تهران مشاهده شده است (۱۱) که این همراهی می تواند به این دلیل باشد که افراد متاهل هم از نظر اجتماعی و هم از نظر خانوادگی و هم بهداشت روانی نسبت به افراد مجرد وضعیت بهتری دارند. در بررسی حاضر بین سیگاری بودن خود فرد یا خانواده با بعد روانی - اجتماعی ارتباط معنی داری دیده شد که در مطالعه ای که در ایالات متحده انجام شد وضعیت سیگاری بودن فرد علاوه بر بعد روانی - اجتماعی روی بعد جسمی نیز تاثیر گذاشته است (۱). باتوجه به اینکه در جامعه، زنان یائسه سیگاری کمتر می باشند و این مورد بیشتر به همسران و فرزندان فرد برمی گردد. می تواند عدم تاثیر روی بعد جسمی را توجیه کند. با توجه به بررسی حاضر در

Factors Affecting Life Process of Postmenopausal Women

Sh. Barat (MD)¹, M. Javadian Kotenaei (MD)¹, Z. Bouzari (MD)^{1*}, Sh. Sam (PhD)², S.M. Taheri Otaghsar (MD)³

1. Fatemeh Zahra Infertility and Reproductive Health Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

2. Department of Social Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

3. Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

J Babol Univ Med Sci; 15(3); May 2013; pp: 30-35

Received: May 28th 2012, Revised: Aug 29th 2012, Accepted: Jan 6th 2013.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: With increasing life expectancy in women, they spend one third of their life after menopause. For this reason, the process of physical and psychosocial changes is very important in this stage of life. The aim of the present study was to assess the factors affecting life process of postmenopausal women.

METHODS: This cross sectional study was performed on 700 postmenopausal women of Babol (Iran) aged between 40-60 years with natural menopause and without using hormone therapy by random and cluster sampling method. Data collection tool was a questionnaire consisting of two parts. First part assessed demographic factors and menopausal status of participants and second part was the questions related to life process by menopause specific quality of life (MENQOL) questionnaire in psychosocial and physical domains. After gathering information, the variables were assessed and compared.

FINDINGS: The mean menopause age in Babol town was 48.57 ± 1.55 . The mean score of life quality in psychosocial and physical domains was 23.07 ± 6.52 and 55.38 ± 7.99 , respectively. There was a significant relationship between psychosocial and physical dimensions of quality of life with age, education level and economic level ($p < 0.05$). Also, there was a significant relationship between psychosocial and physical dimensions and marital status and between psychosocial dimension and smoking by individuals and family members ($p < 0.05$).

CONCLUSION: The results of the study showed that educational level, economic level and age effect on life process of postmenopausal women.

KEY WORDS: Menopause, Quality of life, Economic level, Educational level.

*Corresponding Author;

Address: Department of Obstetrics & Gynecology, Ayatollah Roohani Hospital, Babol, Iran

Tel: +98 111 2238301-3

E-mail: z_b412003@yahoo.com

References

1. Williams RE, Levine KB, Kalilani L, Lewis J, Clark RV. Menopause-specific questionnaire assessment in US population-based study shows negative impact on health – related quality of life. *Maturitas* 2009;62(2):153-9.
2. Mishra G, Kuh D. Perceived change in quality of life during the menopause. *Soc Sci Med* 2006;62(1):93-102.
3. Berek JS. Berek & Novak's gynecology. 14th ed. Philadelphia, Lippincott Williams Wilkins 2007; pp: 1203-4.
4. Chen Y, Lin SQ, Wei Y, Gao HL, Wv ZL. Menopause specific quality of life satisfaction in community-dwelling menopausal women in China. *Gynecol Endocrinol* 2007;23(3):66-72.
5. Mathews KA, Bromberger JT. Does the menopause transition affect health- related quality of life? *Am J Med* 2005; 118(Suppl 12B):25-36.
6. Blumel YE, Catelo-Branco C, Biufa L, et al. Quality of life after the menopause: a population study. *Maturitas* 2000;34(1):17-23.
7. Kakkar V, Kaur D, Chopra K, Kaur A, Kaur IP. Assessment of the variation in menopausal symptoms with age, education and working/non-working status in north-Indian sub population using menopause rating scale (MRS). *Matritas* 2007;57(3):306-14.
8. Nisar N, Sohoo NA. Frequency of menopausal symptoms and their impact on the quality of life of women: a hospital based survey. *J Pak Med Assoc* 2009;59(11):752-6.
9. Satoh T, Ohashi K. Quality of life assessment in community-dwelling, middle age, healthy women in Japan. *Climacteric* 2005;8(2):146-53.
10. Schwarz S, Volzke H, Alte D, et al. Menopause and determinants of quality of life in women at midlife and beyond: the study of health in pomerania (SHIP). *Menopause* 2007;14(1):123-34.
11. Golyan Tehrani Sh, Mir Mohammad A, Mahmoudi M, Khaledian Z. Study of quality of life and its patterns in different stages of menopause for women in Tehran. *J Hayat* 2002;8(3-4):33-41. [in Persian]
12. Falahzadeh H, Dehghani Tafti A, Dehghani Tafti MH, Hosseini F, Hosseini H. Factors affecting quality of life after menopause in women, Yazd. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2011;18(6):552-8 [in Persian]
13. Hilditch JR, Lewis J, Peter A, et al. A menopause-specific quality of life questionnaire: development and psychometric properties. *Maturitas* 1996;24(3):161-75.
14. Rahman SA, Zainudin SR, Mun VL. Assessment of menopausal symptoms using modified menopause rating scale (MRS) among middle age women in Kuching, Sarawak, Malaysia. *Asia Pac Fam Med* 2010;9(1):5.
15. Gold EB, Colvin A, Avis N, et al. Longitudinal analysis of the association between vasomotor symptoms and race/ ethnicity across the menopausal transition. *Study of women's health across the nation. Am J Public Health* 2006;96(7): 1226-35.
16. Kuh DL, Wadsworth M, Hardy R. Women's health in midlife the influence of the menopause, social factors and health earlier life. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104(8):923-33.
17. Gold EB, Sternfeld B, Kelsey JL, et al. Relation of demographic and life style factors to symptoms in a multi-racial ethnic population of women 40-55 years of age. *Am J Epidemiol* 2000;152(5):463-73.