

## تأثیر آموزش قبل از لقاح بر آگاهی و محور کنترل سلامت زنان مراجعه کننده به مراکز مشاوره قبل از ازدواج در خصوص تغذیه مناسب (با تأکید بر مصرف آهن و اسید فولیک) ساکن منطقه غرب تهران

\*فریده باستانی<sup>۱</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** دریافت آموزش و مراقبت های قبل از لقاح (preconception care) در خصوص تغذیه سالم یکی از برنامه های جامع مراقبتی در بهداشت باروری به حساب می آید. در این میان کم خونی ناشی از فقر آهن و اسید فولیک در زنان، از اختلالات شایع در سطح جهانی است که یکی از علل آن دریافت ناکافی این ریز مغذی ها به دلیل ضعف آگاهی و کنترل درک شده بر رفتارهای بهداشتی می باشد. از آنجا که آموزش یکی از ابعاد ارتقاء سلامت و اتخاذ رفتارهای بهداشتی است، لذا هدف از تحقیق حاضر تعیین تاثیر کارگاه آموزشی قبل از لقاح بر آگاهی و محور کنترل سلامت در خصوص تغذیه مناسب (با تأکید بر مصرف آهن و اسید فولیک) در زنان مراجعه کننده به مراکز مشاوره قبل از ازدواج بوده است.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر یک کارآزمایی تصادفی کنترل شده در عرصه، به صورت دو گروهی می باشد. جامعه پژوهش، شامل کلیه زنان در سنین باروری بوده که به مراکز مشاوره قبل از ازدواج مراجعه نموده و قصد بارداری در دو سال پس از ازدواج را داشته اند. در این مطالعه، نمونه گیری به صورت مستمر بوده و واحدهای مورد پژوهش از طریق گمارش تصادفی بدو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند. تعداد نمونه های پژوهش در تحقیق حاضر ۱۰۴ نفر بود که طبق معیارهای خروج از مطالعه به ۹۹ نفر رسید. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه بود که توسط واحدهای مورد پژوهش در قبل و بعد از مداخله در دو نوبت تکمیل شد.

**یافته ها:** آزمون تی، نشان داد که پس از مداخله آموزشی در برخی شاخص های تعیین کننده رفتار تغذیه ای زنان تغییر مثبت وجود داشته به طوری که افزایش معنی دار آماری در متغیر آگاهی ( $P \leq 0/001$ ) و محور درونی کنترل سلامت ( $P = 0/04$ ) در گروه آزمون، نسبت به گروه کنترل (پس از مداخله) مشاهده گردید.

**نتیجه گیری:** با توجه به یافته ها و اثر بخشی مداخله آموزشی بر شاخص های مرتبط با رفتار تغذیه ای (آگاهی و محور درونی کنترل سلامت)، اجرای این گونه مداخلات برای گروه های هدف در مراکز مشاوره قبل از ازدواج توصیه می شود.

**کلید واژه ها:** آموزش قبل از لقاح - تغذیه مناسب - محور کنترل سلامت - آگاهی

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۲/۱۳

تاریخ پذیرش: ۸۹/۱/۱۵

<sup>۱</sup> دانشیار گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران  
\*مؤلف مسؤول شماره تماس: ۰۲۱۸۲۴۷۱۳۰۶  
Email: faridehbastai@yahoo.com

## مقدمه

تندرستی انسان ها در قرن بیست و یکم بر مبنای ارتقاء سلامت، پیشگیری از بیماری ها و کیفیت زندگی مطلوب می باشد. طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت، ارتقاء سلامتی (Health promotion) فرآیند توانمند سازی افراد در جهت افزایش کنترل بر سلامتی و بهبود آن می باشد<sup>(۱)</sup>. در راستای ارتقاء سلامت و پذیرش سبک زندگی بهداشتی در زنان، تغذیه مناسب، ورزش و مدیریت استرس دارای اهمیت ویژه ای است که می تواند با رویکرد آموزشی محقق گردد. در این زمینه آموزش تغذیه به زنان در دوران بارداری و حتی قبل از لقاح، یکی از راهکارهای تضمین سلامت آنان و رشد و تکامل جنین بوده و عامل تأثیرگذار در نتایج بارداری<sup>(۲)</sup> و بهداشت مادر و کودک است<sup>(۳)</sup>. بر اساس گزارشات وزارت بهداشت اکنون بیش از ۵۰ درصد زنان کشور ما از مشکل فقر آهن و انواع کم خونی ها رنج می برند<sup>(۴)</sup> که به عنوان اختلال جدی در سطح جهانی<sup>(۵)</sup> تلقی می شود.

اختلالات کم خونی عمدتاً با عدم دریافت آهن و اسید فولیک از طریق مواد غذایی همراه بوده و کمبود هر یک در نتایج نامطلوب حاملگی منجمله زایمان پیش از موعد، کم وزنی نوزادان در هنگام تولد<sup>(۶)</sup>، ایجاد نقص لوله عصبی در جنین<sup>(۷)</sup> و اسپینا بیفییدا (spinabifida) و مننگو میلوسل (meningomyelocele) دخالت دارد<sup>(۸)</sup>. در این میان آموزش بهداشتی که از ارکان اصلی ارتقاء سلامت است<sup>(۹)</sup> نقش مهمی در تغییر رفتار دارد<sup>(۱۰)</sup> و در دوران قبل از لقاح بدن تأکید فراوان شده است<sup>(۱۱)</sup>. امروزه ارتباط تنگاتنگی بین تغذیه سالم و مصرف ریز مغذی ها همچون آهن و اسید فولیک در قبل از لقاح با نتایج بارداری وجود دارد<sup>(۱۲)</sup>. در پژوهشی که Lenders و همکاران در خصوص تغذیه زنان باردار در بوستون انجام دادند به این نتیجه رسیدند که اکثر زنان دارای آگاهی و کنترل ضعیفی در خصوص اصول اولیه تغذیه و به

ویژه تغذیه در دوران بارداری بودند<sup>(۱۳)</sup>. با افزایش روزافزون بیماری های مزمن همچون کم خونی های ناشی از فقر آهن و اسید فولیک و تحمیل بار هنگفت مادی، نقش اصلاح سبک زندگی، از جمله تغذیه پر رنگ تر از قبل شده است<sup>(۱۴)</sup>. در این میان دو شاخصه مهم آگاهی و منبع کنترل سلامت از مفاهیمی است که می تواند رفتارهای بهداشتی را پیش بینی کند<sup>(۱۵)</sup>.

به طور کلی مفهوم "محور کنترل سلامت (health locus of control)" عامل مهمی در کنترل درک شده (Perceived control) افراد بر روی رفتار بهداشتی است. منبع کنترل سلامت، ادراک فرد نسبت به کنترل سلامت و پیامدهای بهداشتی را نشان می دهد. افراد با منبع کنترل درونی (Internal locus of control) معتقدند که پیامدهای بهداشتی، ناشی از رفتار خود ایشان می باشد و نقش مهمی در پیش بینی نتایج مثبت درمانی دارد<sup>(۱۶)</sup>. طبق تحقیقات به عمل آمده در ایران، مراقبت های قبل از لقاح تأثیر شگرفی بر ارتقاء سطح سلامت زنان و کودکان داشته، لیکن کیفیت ارائه این مراقبت ها در مراکز مشاوره قبل از ازدواج در حد مطلوبی نمی باشد<sup>(۱۷)</sup>. بر این اساس، هدف کلی از تحقیق حاضر تعیین تأثیر آموزش قبل از لقاح بر برخی شاخص های موثر بر رفتار تغذیه ای (آگاهی و محور کنترل سلامت درونی و برونی) در زنان مراجعه کننده به مراکز مشاوره قبل از ازدواج می باشد. فرضیات پژوهش عبارتند از این که مداخله آموزشی قبل از لقاح بر (۱) آگاهی، (۲) محور کنترل سلامت درونی و (۳) محور کنترل سلامت برونی زنان از تغذیه مناسب (با تأکید بر دریافت آهن و اسید فولیک) تأثیر دارد.

## روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی تصادفی در عرصه (Randomized Controlled Field Trial) می باشد. در

کتبی از دانشگاه علوم پزشکی ایران جهت ارایه به درمانگاه های مشاوره قبل از ازدواج، کسب اجازه از ریاست درمانگاه ها، معرفی پژوهشگر به واحدهای مورد پژوهش و توضیح اهداف پژوهش و دریافت رضایت نامه کتبی از آنها، اجازه انصراف به مددجویان و شرکت کنندگان در صورت عدم تمایل به ادامه همکاری در مراحل انجام تحقیق، محرمانه نگهداشتن کلیه اطلاعات بدست آمده از واحدهای مورد پژوهش و اعلام نتایج پژوهش به مسئولین درمانگاه های ذکر شده به طور کامل رعایت شد.

لازم به ذکر است که گروه آزمون ضمن آموزش های متداول (در خصوص تنظیم خانواده و...)، تحت آموزش گروهی تغذیه سالم و مناسب با تاکید بر فواید مصرف مواد غذایی حاوی آهن و اسید فولیک و مضرات کمبود این ریز مغذی ها در بارداری قرار گرفته و گروه دیگر به عنوان گروه کنترل، از این مداخله آموزشی بی بهره بودند. در خصوص چهارچوب برنامه آموزشی، تاکید بر افزایش میزان آگاهی های عمومی در باب معرفی هرم غذایی، مصرف روزانه ۵ گروه غذایی، سبزی ها و میوه ها، حبوبات، لبنیات و کاهش مصرف مواد محرک و ترکیبات کافئین دار بویژه چای پس از دریافت مواد پروتئین دار گوشتی بود. همچنین تاکید بر مواد غذایی پنج گانه و شناخت و مصرف ریزمغذی های حاوی آهن و اسید فولیک از طریق مواد غذایی طبیعی و نقش این دو ماده در کاهش کم خونی ها، نتایج بارداری مطلوب و سلامت زنان بود. در این مطالعه، مداخله آموزشی برای شش گروه ۱۲-۸ نفره (جمعاً ۵۲ نفر) صورت گرفت و به عنوان مکمل آموزشی، از پمفلتی که به زبان ساده و روان تدوین شده بود استفاده گردید. آموزشی که برای گروه آزمون صورت گرفت، بر اساس تئوری یادگیری بزرگسالان (Adult Learning Theory)<sup>(۱۸،۱۷)</sup> بود. به طوری که در تمامی جلسات آموزشی از دو اصل سادگی (simplicity) و تشویق و تقویت (reinforcement)،

این تحقیق، جامعه پژوهش شامل کلیه زنان مراجعه کننده به مراکز مشاوره قبل از ازدواج در محدوده غرب تهران می باشد. محیط پژوهش شامل دو مرکز مشاوره قبل از ازدواج وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران بود. معیارهای ورودی شامل: (۱) داشتن سن ۱۸ تا ۳۵ سال، (۲) با سواد بودن، (۳) نداشتن سابقه بیماری های مزمن نظیر اختلالات روانی، بیماری های قلبی عروقی، فشارخون، دیابت و... (۴) عدم استفاده از دارو یا مکمل خاص، (۵) عدم اعتیاد به سیگار، مواد مخدر و الکل (۷) قرار داشتن در آستانه ازدواج و قصد بارداری در طی دو سال اول ازدواج بوده است. معیارهای حذف واحدهای مورد پژوهش عبارت بود از: ابتلا به هر نوع بیماری سیستمیک مزمن و یا بستری شدن در بیمارستان یا وقایع استرس زا در طول مداخله. در این مطالعه، حجم نمونه در سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد برای هر گروه آزمون و کنترل، ۵۲ نفر برآورد گردید که جمعاً ۱۰۴ نفر را شامل می شد. با توجه به معیارهای خروج از مطالعه (همچون عدم تمایل به ادامه همکاری و ابتلا به بیماری)، پنج نفر از مطالعه کنار گذارده شدند و در نهایت تجزیه و تحلیل آماری داده ها با ۹۹ نفر انجام گرفت.

در این مطالعه، نمونه گیری به صورت مستمر بود که با مراجعه پژوهشگر به درمانگاه مشاوره پیش از ازدواج تا زمانی که نمونه ها کامل شود این روند ادامه داشت. گمارش نمونه ها به دو گروه آزمون و گروه کنترل به شکل تصادفی و به صورت بلوک های تصادفی دو تایی میج شده از نظر برخی متغیر ها همچون سن و آگاهی بود. بدین صورت که با قرار گرفتن نمونه ها در گروه دو نفره، نفر اول از بین دو پاکت که حاوی کاغذ تعیین گروه بود یکی انتخاب می شد و نفر بعدی در گروه دیگر قرار می گرفت. ضمن این که نکات اخلاقی از جمله، کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشکده پرستاری- مامایی ایران جهت انجام پژوهش، کسب اجازه و دریافت معرفی نامه

تا ۳۶ بود. برای کسب اعتبار علمی ابزار گردآوری داده ها از روش اعتبار محتوا و برای اعتماد علمی جهت همسانی درونی (Internal consistency)، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. مقدار آلفا برای پرسشنامه های آگاهی و محور کنترل سلامت به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۸۸ تعیین گردید. پس از تکمیل پرسشنامه ها در دو نوبت پیش آزمون و پس آزمون (بفاصله یکماه) داده های حاصل توسط آزمون های آماری از جمله آزمون تی مستقل، تی زوج و نیز کای اسکوتر با نرم افزار SPSS (ویرایش ۱۳) مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. لازم به ذکر است که در این مطالعه  $P < ۰/۰۵$  به عنوان معنی داری در نظر گرفته شد.

### نتایج

یافته ها در مورد مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش بر حسب گروه آزمون و کنترل، در جدول شماره ۱ مشخص شده است. در این پژوهش، میانگین و انحراف معیار سن واحدهای مورد پژوهش، به طور کلی  $25/73 \pm 2$  سال بوده است. نتایج آزمون تی و کای اسکوتر بیانگر عدم اختلاف معنی دار در متغیرهای سن و سایر متغیرها همچون وضعیت تحصیلی شغلی، اقتصادی، خونریزی ماهانه، بوده است. لازم به ذکر است که اکثریت زنان مورد مطالعه (۷۹/۲٪) شاخص توده بدنی نرمال یا طبیعی (BMI بین ۲۰ تا ۲۵) داشتند و اختلاف بین دو گروه معنی دار نبود. به طوری که در گروه آزمون ۸۰ درصد افراد و در گروه کنترل ۷۸/۳ درصد از افراد را شامل می شد و بقیه دارای BMI غیر طبیعی بودند.

در این پژوهش، بررسی آگاهی در دو گروه در قبل از مداخله (جدول شماره ۲)، بیانگر عدم اختلاف معنی دار آماری بود ( $P=۰/۶۴$ ). لیکن پس از مداخله (جدول شماره ۳) میانگین نمرات کسب شده از متغیر آگاهی تفاوت معنی دار را در بین دو گروه نشان می دهد ( $P \leq ۰/۰۰۱$ ). همان گونه که در جدول

تبعیت شده و فرایند یادگیری و یاددهی بر اساس نیاز شرکت کنندگان و بر پایه مفاهیم ساده و عاری از اصطلاحات پزشکی، تخصصی با مطرح نمودن تجارب و اطلاعات و بیان سوالات و پاسخ ها بود. بدین ترتیب با توجه به اینکه تمامی شرکت کنندگان به طور داوطلبانه در مطالعه شرکت نموده بودند و موضوع یادگیری بر اساس یک نیاز درک شده بنا شده بود، انگیزش (motivation) لازم را جهت یادگیری فعال دارا بودند.

در این پژوهش، ابزار و روش گردآوری داده ها پرسشنامه بود که مشتمل بر سوالات مربوط به (۱) مشخصات فردی (سن) تحصیلات، شغل، وضعیت اقتصادی، وضعیت خونریزی ماهانه، شاخص توده بدنی) بود. سوالات مرتبط با متغیر "آگاهی" که برگرفته شده از چند پرسشنامه موجود<sup>(۱۹،۲۰،۲۱)</sup> و سوالات مرتبط با "محور کنترل سلامت" بر اساس مقیاس Wallston, Stain & Smith<sup>(۲۲)</sup> و نیز ابزار یک مطالعه ایرانی که توسط مشکئی و همکاران در سال ۱۳۸۵<sup>(۲۳)</sup> صورت گرفته، بوده است. پرسشنامه آگاهی جمعاً دارای ۲۱ گویه بوده و پاسخ ها به صورت صحیح است (نمره ۲)، نظری ندارم (نمره ۱) و صحیح نیست (نمره ۰) بود. دامنه نمرات بین صفر تا ۴۲ امتیاز بندی شد. پاسخ صحیح به کمتر از ۵۰ درصد سوالات نشان دهنده آگاهی پایین، بین ۵۰ تا ۷۵ درصد معرف آگاهی متوسط و بیش از ۷۵ درصد نشان دهنده آگاهی خوب و مطلوب بود.

پرسشنامه "محور کنترل سلامت" دارای ۱۱ گویه در مقیاس لیکرت بود که پنج گویه مربوط به محور کنترل درونی (internal) و شش مورد آن مربوط به محور کنترل برونی (external) بود. دامنه نمرات از ۱ تا ۶ بوده و پاسخ ها به صورت ابتدا موافق نیستم (نمره ۱) تا کاملاً موافق هستم (نمره ۶) امتیاز بندی شده بود. بدین ترتیب دامنه امتیازات در محور کنترل درونی بین ۵ تا ۳۰ و در مورد محور کنترل برونی بین ۶

درخصوص محور برونی این تفاوت معنی دار نمی باشد. از آنجائی که برای نتیجه گیری نهایی در ارزیابی اثر بخشی مداخله آموزشی بر متغیر های وابسته (آگاهی، محور کنترل درونی و برونی)، اختلاف معنی دار آماری در تفاضل امتیازات کسب شده در بین دو گروه در بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله محاسبه گردید، با به کارگیری آزمون تی مستقل این موضوع بررسی شد. نتیجه آزمون بیانگر اختلاف معنی دار در متغیر آگاهی ( $P \leq 0/001$ ) و محور کنترل سلامت درونی ( $P = 0/03$ ) بود.

شماره ۴ مشاهده می شود مقایسه میانگین متغیر آگاهی در دو گروه، قبل از مداخله آموزشی تفاوت معنی دار آماری ندارد. در حالی که مقایسه میانگین متغیر آگاهی، بعد از مداخله آموزشی در دو گروه معنی دار است (جدول شماره ۵). در مورد دو متغیر وابسته دیگر نیز (محور کنترل درونی و برونی)، در مرحله قبل و بعد از مداخله، تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه وجود ندارد (جدول شماره ۴). اما در جدول شماره ۵ که مربوط به بعد از مداخله است، تفاوت معنی دار در مورد متغیر محور کنترل درونی ( $P = 0/04$ ) مشاهده می گردد، ولی

جدول شماره ۱- مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش در دو گروه آزمون و کنترل، سال ۱۳۸۶

مشخصات	گروه		آزمون		کنترل		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
سن	۲۲	۴۴	۲۱	۴۲/۹	۴۳	۴۳/۴	
	۲۱	۴۲	۲۰	۴۰/۸	۴۱	۴۱/۴	
	۷	۱۴	۸	۱۶/۳	۱۵	۱۵/۲	
میانگین و انحراف معیار	۲۴/۸۴	۴/۰۵۸	۲۵/۳۳	۴/۶۲۸			
نتیجه آزمون t مستقل			df=۹۶	t = -۰/۵۶			
وضعیت تحصیلی	۲	۴/۱	۲	۴/۱	۴	۴/۱	
	۱۶	۳۲/۶	۲۰	۴۱/۷	۳۶	۳۷/۱	
	۳۱	۶۳/۳	۲۶	۵۴/۲	۵۷	۵۸/۸	
نتیجه آزمون کای دو			df=۱	$\chi^2 = 0/61$			
وضعیت شغلی	۱۷	۳۴/۷	۱۲	۲۵/۵	۲۹	۳۰/۲	
	۳۲	۶۵/۳	۳۵	۷۴/۵	۶۷	۶۹/۸	
نتیجه آزمون کای دو			df=۱	$\chi^2 = 0/94$			
وضعیت اقتصادی	۱۱	۲۲/۴	۹	۱۸/۴	۲۰	۲۰/۴	
	۳۶	۷۳/۵	۳۸	۷۷/۵	۷۴	۷۵/۵	
	۲	۴/۱	۲	۴/۱	۴	۴/۱	
نتیجه آزمون کای دو			df=۱	$\chi^2 = 0/18$			
وضعیت خونریزی ماهانه	۱۷	۳۴	۱۶	۳۳/۳	۳۳	۳۳/۷	
	۱۸	۳۶	۲۰	۴۱/۷	۳۸	۳۸/۸	
	۱۵	۳۰	۱۲	۲۵	۲۷	۲۷/۵	
نتیجه آزمون کای دو			df= ۱	$\chi^2 = 0/07$			

جدول شماره ۲ - توزیع فراوانی سطح آگاهی در دو گروه آزمون و کنترل، قبل از مداخله آموزشی

سطح آگاهی	گروه آزمون		کنترل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
پایین	۳۱	۶۲	۲۸	۵۷/۱
متوسط	۱۵	۳۰	۲۱	۴۲/۹
بالا	۴	۸	۰	۰
جمع	۵۰	۱۰۰	۴۹	۱۰۰
میانگین	۱۹/۷۴		۱۹/۱۶	
انحراف معیار	۷/۴۳		۵/۲۲	

جدول شماره ۳ - توزیع فراوانی سطح آگاهی در دو گروه آزمون و کنترل در بعد از مداخله آموزشی

سطح آگاهی	گروه آزمون		کنترل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
پایین	۱	۲	۲۷	۵۵/۱
متوسط	۱۰	۲۰	۲۱	۴۲/۹
بالا	۳۹	۷۸	۱	۲
جمع	۵۰	۱۰۰	۴۹	۱۰۰
میانگین (انحراف معیار)	(۴/۰۹)۲۴/۵۲		(۵/۶۱)۲۰/۲۰	

جدول شماره ۴ - میانگین و انحراف معیار متغیرهای وابسته در دو گروه، قبل از مداخله آموزشی

شاخص ها	گروه آزمون		کنترل		نتیجه آزمون t مستقل
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
آگاهی	۱۹/۷۴ (۷/۴۳)	۱۹/۱۶ (۵/۲۲)	P=۰/۷۷	t=۰/۲۹	
محور کنترل سلامت (درونی)	۱۸/۹۸ (۴/۵۳)	۱۷/۸۵ (۵/۶۶)	P=۰/۲۳	t=۱/۴۰	
محور کنترل سلامت (برونی)	۱۹/۰۲ (۴/۱۴)	۱۸/۱۴ (۳/۶۶)	P=۰/۲۶	t=۱/۱۱	

جدول شماره ۵ - میانگین و انحراف معیار متغیرهای وابسته در دو گروه آزمون و کنترل، بعد از مداخله آموزشی

شاخص ها	گروه آزمون		کنترل		نتیجه آزمون t مستقل
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
آگاهی	۳۴/۵۲ (۴/۰۹)	۲۰/۲۰ (۵/۶۱)	P<۰/۰۰۱	t=۱۴/۵	
محور کنترل سلامت (درونی)	۱۹/۸۴ (۴/۹۹)	۱۷/۸۳ (۴/۹۰)	P=۰/۰۴	t=۲/۰۱	
محور کنترل سلامت (برونی)	۱۸/۶۲ (۴/۳۱)	۱۸/۵۳ (۳/۸۳)	P=۰/۹۱	t=۰/۱۰	

جدول شماره ۶ - مقایسه میانگین و انحراف معیار تغییرات (تفاضل) امتیازات کسب شده از متغیرهای وابسته در بعد از مداخله نسبت به قبل از

نتیجه آزمون t مستقل	مداخله در دو گروه آزمون و کنترل		شاخص ها
	کنترل	آزمون	
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	گروه
t= ۱۰/۶۰			
df =۹۷	(۴/۱۳)۱/۰۴	(۸/۰۹)۱۴/ ۷۸	آگاهی
P= ۰/۰۰			
t= ۲/۱۵			
df =۹۷	(۰/۷۷)-۰/۰۲	(۲/۷۵)۰/۸۶	محور کنترل سلامت (درونی)
P= ۰/۰۳			
t= -۱/۹۹			
df =۹۷	(۲/۲۷)۰/۳۸	(۱/۶۰)-۰/۴۰	محور کنترل سلامت (برونی)
P= ۰/۰۴۹			

### بحث و نتیجه گیری

سنین باروری و در آستانه ازدواج ضروری باشد. همان گونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می شود، در بدو مطالعه، درصد کمی (۴/۱ درصد)، از زنان شرکت کننده دارای آگاهی بالا بودند که این میزان با آگاهی زنان جوان در مطالعه Lenders و همکاران در سال ۲۰۰۰<sup>(۲۴)</sup> و در تحقیق خواجوی شجاعی در سال ۱۳۸۰ بر روی زنان باردار<sup>(۲۱)</sup> که درصد ناچیزی (کمتر از ۱۰٪) دارای آگاهی بالا و مطلوب نسبت به تغذیه سالم در سنین باروری داشته، هم خوانی دارد. مجیدیان<sup>(۲۵)</sup> (۱۳۷۹) نیز طی یک مطالعه مروری چنین نتیجه گیری می کند که در دوره بارداری میزان اسید فولیک در زنان به حداقل می رسد که این امر احتمال ناهنجاری های مادرزادی به ویژه در قسمت سر و نخاع جنین، از جمله اسپینا بیفیدا (spina bifida) یا آنانسفالی (anencephaly) را افزایش می دهد و مصرف اسیدفولیک، حداقل ۱۲ هفته قبل از بارداری به طور چشمگیری در کاهش این عوارض مؤثر است، لذا مداخلاتی که موجب افزایش سطح آگاهی زنان باشد و رفتارهای بهداشتی را در قبل از لقاح، تسهیل نماید، بسیار ارزشمند تلقی می شود. در مطالعه حاضر، بعد از مداخله

یافته ها نشان می دهد که دو گروه آزمون و کنترل در بدو پژوهش از نظر مشخصات فردی کاملاً همگون بودند (جدول شماره ۱). نتایج نشان داد که قبل از مداخله اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه در مورد آگاهی وجود نداشته است (جدول شماره ۲). در حالی که پس از مداخله آموزشی، آزمون t مستقل نشان داد که افزایش معنی داری ( $P < ۰/۰۰۱$ ) در نمرات آگاهی در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل به وجود آمد (جدول شماره ۳). یافته های انحصاری نیاسکی (۱۳۸۱) در مطالعه ای که در این زمینه انجام داده است، نشان می دهند که مراقبت های قبل از لقاح که شامل آموزش و مشاوره است تاثیر شگرفی در ارتقاء دانش و آگاهی و هم چنین سطح سلامت زنان در مسائل بهداشتی دارد، اما باید اذعان نمود که کیفیت ارائه این مراقبت ها در خصوص ارتقاء سلامت، در مراکز بهداشتی درمانی و کلینیک های مشاوره قبل از ازدواج در حد مطلوبی نیست<sup>(۱۶)</sup>. از این رو به نظر می رسد که بازنگری برنامه های آموزش بهداشت که در زیر چتر فعالیت های ارتقاء سلامت جای می گیرد، برای زنان به ویژه در

آگاهی و هم چنین محور کنترل درونی سلامت که به معنی باور افراد در مسئولیت پذیری خود در حیطه سلامت و اتخاذ رفتارهای تغذیه ای است افزایش داده است. این وضعیت می تواند گام مثبتی در ارتقاء سلامت محسوب شود. زیرا ارتقاء سلامتی، از طریق فرآیند توانمند سازی افراد در جهت افزایش کنترل بر سلامتی و بهبود آن میسر می باشد<sup>(۱)</sup>. طبق نظر Edelman و Mandle (۲۰۰۶)، مسئولیت پذیری افراد در داشتن تغذیه سالم و بهداشتی، پیروی از هرم تغذیه و مصرف روزانه پنج گروه غذایی که حاوی کلیه مواد (ماکرو و میکرو) است، به افراد در ارتقاء عملکرد جسمی، شناختی، احساسی و اجتماعی کمک می کند<sup>(۲۷)</sup>. از سوی دیگر، مطالعه حاضر بر محور کنترل بیرونی افراد که به طور انفعالی عمل نموده و خود را مستقیماً مسئول کنترل سلامتی خود نمی دانند تأثیر نداشته و اختلاف معنی داری در بعد از مداخله، بین دو گروه آزمون و کنترل مشاهده نشد. به عبارتی متغیر محور کنترل سلامت، از جنبه بیرونی، در آستانه اختلاف آماری معناداری ( $P=0/049$ ) قرار داشت و تفاضل میانگین نمرات کسب شده از محور کنترل سلامت بیرونی در گروه آزمون در بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله منفی بوده است (جدول شماره ۶). این یافته، نشانگر کاهش نمرات این متغیر در گروه آزمون پس از انجام مداخله بوده است که نتیجه مطلوب و مثبتی در تأثیر آموزش تلقی می شود. به طوری که باورهای بهداشتی مبنی بر غالب بودن شانس، تقدیر و قضا و قدر در سلامتی و بیماری در گروه آزمون (پس از مداخله) تا حدودی کاهش یافته بود. گر چه این اختلاف در دو گروه از نظر آماری معنی دار نبوده است ( $P=0/91$ ) (جدول شماره ۵). از آنجا که مقیاس سنجش این متغیر (محور کنترل سلامت) در فرهنگ ایرانی هنجار یابی شده بود<sup>(۲۳)</sup> محور کنترل بیرونی، احتمالاً می تواند یک نیروی ماوراء طبیعی همچون خداوند لایزال باشد، که کلیه امور مرتبط به زندگی بشری به فرمان اوست و این باور را ممکن است

آموزشی (جدول شماره ۳)، حدود ۷۸ درصد افراد در گروه آزمون، دارای سطوح بالایی از آگاهی تغذیه ای با تأکید بر مصرف مواد غذایی حاوی آهن و اسید فولیک شدند که نتیجه امیدوار کننده ای بوده است. بر اساس مطالعه متاآنالیز AbuSaba & Acteberg (۲۰۰۰)<sup>(۲۶)</sup> آگاهی و محور کنترل سلامت افراد در ارتباط مثبت و معنی داری با رفتارهای تغذیه ای بهداشتی آنان می باشد. در تجزیه و تحلیل داده ها در پژوهش حاضر، تأثیر مداخله آموزشی، با مقایسه میانگین تغییرات (تفاضل) امتیازات کسب شده از متغیرهای وابسته در بعد مداخله نسبت به قبل مداخله، در دو گروه آزمون و کنترل (جدول شماره ۶) انجام و مشخص شد که تفاوت معنی داری در تفاضل امتیاز کسب شده از متغیر آگاهی ( $P < 0/001$ ) در دو گروه آزمون و کنترل وجود دارد.

در ارتباط با متغیر محور کنترل سلامت درونی و بیرونی در زنان مراجعه کننده به مراکز مشاوره قبل از ازدواج، همان گونه که از جدول شماره ۴ بر می آید قبل از مداخله، تفاوت معنی دار آماری در محور درونی و بیرونی کنترل سلامت، در دو گروه آزمون و کنترل وجود نداشت ( $P=0/23$ ). لیکن در بعد از مداخله آموزشی این اختلاف در محور کنترل درونی مشاهده شد ( $P=0/04$ ) (جدول شماره ۵). در این رابطه، ویزمن و همکاران (۲۰۰۷) در بررسی محور کنترل سلامت افراد تحت مطالعه، از میان ۲۰۰۲ زن ۱۸ تا ۴۵ ساله، ۶۱۴ زن غیرباردار خواهان باردار شدن، را به صورت تصادفی از ۲۸ بخش و به طریق مصاحبه تلفنی در پنسیلوانیا مورد ارزیابی قرار دادند. نتیجه پژوهش با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون لوجستیک و آزمون کای دو، نشان داد منبع کنترل درونی همبستگی مستقیمی با متغیرهای دموگرافیک و پیامدهای بارداری در زنان باردار داشت.

در واقع یافته های مطالعه حاضر را می توان این گونه تفسیر نمود که بر مبنای نتایج بدست آمده، این مداخله آموزشی



برنامه های بهداشتی وسیعی بر اساس نیازهای درک شده (perceived needs assessment) گروه مورد هدف (target group) در مراکز مشاوره قبل از ازدواج نیز صورت گیرد.

با توجه به مطالب پیش گفت و با این که سه دهه از تحقیقات در خصوص منبع کنترل سلامت می گذرد، مدارک تجربی کمی در مورد چگونگی تعامل محور کنترل سلامت با عوامل زمینه ای و فرهنگی، وجود دارد. گرچه تحقیقات گذشته به ارتباط بین منبع کنترل سلامت بیرونی و سطح بالای فشار روانی اجتماعی بیماران پی برده اند، جهت بررسی این موضوع که باورهای کنترل سلامت در چه زمان و مکانی سودمند می باشند، نیاز به تحقیقات بیشتر دارد<sup>(۲۹)</sup>. آموزش قبل از لقاح به منظور پیشگیری از پیامدهای نامطلوب بارداری؛ شامل زایمان زودرس، مرگ و میر نوزاد، نقایص هنگام تولد و عوارض و مرگ و میر مادری؛ یکی از اهداف مهم بهداشتی است که اخیراً به میزان زیادی مورد توجه مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها واقع شده است. در ارتباط با کنترل درک شده زنان نسبت به سلامتی خود و پیامدهای بارداری انتظار می رود افرادی که نسبت به سلامتی و پیامدهای زایمان دارای کنترل درونی می باشند، از خدمات بهداشتی قبل از بارداری بخوبی استفاده کرده و دارای عملکرد مثبت در جهت ارتقاء سلامت خود در قبل از بارداری باشند. البته متغیرهای مرتبط با محور کنترل سلامت درونی در زنانی که قصد بارداری دارند، به طور اولیه با وضعیت اجتماعی، فرهنگی، جمعیت شناختی و سطح سلامت فیزیکی ارتباط دارد<sup>(۳۰)</sup>.

در این رابطه، تا چند دهه پیش روح و جسم مستقل از یکدیگر محسوب می شدند، ولی اکنون پژوهشگران دریافته اند که عوامل روانشناختی، نه تنها بیماری های روانی، بلکه با قدرت کنترلی که به فرد می دهند، همه نوع اختلالی را در جنبه های جسمانی، اجتماعی و معنوی می توانند ایجاد کنند<sup>(۳۱)</sup>. به علاوه

بسیاری از افراد ایرانی که اکثریت قریب به اتفاق آن‌ها مسلمان هستند داشته باشند، لذا باید این موضوع را در نظر داشت که غالب افراد مسلمان باور به مسئولیت پذیری و تلاش در امور روزمره زندگی خود در کنار توکل به خداوند دارند که یک جنبه فرهنگی - معنوی دارد. Lawrence و Hasslenm (۲۰۰۴)<sup>(۳۲)</sup> یک مطالعه مقطعی را در مورد محور کنترل سلامت زنان سیگاری و باردار در خصوص تغذیه سالم به انجام رساندند و به این نتیجه دست یافتند که ۲۰ درصد زنان باردار در انگلستان، در دوره حاملگی سیگاری هستند و تعداد کمی از آن‌ها تمایل به مصرف مکمل های ویتامین و آهن داشته و مسئولیت و کنترل کمتری در قبال سلامتی و حاملگی خود حس می کنند. به عبارتی محور کنترل سلامت این گروه از زنان سیگاری، درونی نبوده، لذا پیش بینی شد که در این گروه احتمال بروز تأخیر رشد داخل رحمی (Intra Uterine Growth Retardation (IUGR) بالا باشد. علت عمده این اختلال نه تنها کشیدن سیگار، بلکه عواملی همچون مصرف مواد مغذی (ویتامین ها و آهن) در زمان حاملگی مادر بوده است که در ارتباط تنگاتنگ با عدم احساس مسئولیت (پایین بودن محور کنترل سلامت درونی و بالا بودن محور سلامت برونی) بر سلامتی خود و جنین ذکر شده است.

توجه به محدودیت پژوهش در این مطالعه، از این لحاظ که نتایج بدست آمده منحصر به زنان سالم و در آستانه متاهل شدن بوده است. حائز اهمیت می باشد و تعمیم نتایج به سایر گروه های زنان از جمله زنان دارای بیماری های مزمن و اختلالات خاص یا زنان بالای ۳۵ سال، باید با احتیاط صورت پذیرد. این مطالعه، به طور عموم، موید تأثیر مثبت برنامه آموزشی بر برخی فاکتورهای مستعد کننده رفتارهای بهداشتی که منجر به داشتن سبک زندگی بهداشتی (تغذیه مناسب با تاکید بر مصرف آهن و اسید فولیک) در زنان در آستانه تاهل است می باشد، ضمن این که به نظر می آید ضروری باشد

می شود، لیکن بخش دیگر این فرضیه که در خصوص محور کنترل سلامت برونی زنان بود رد می گردد. در نتیجه گیری کلی، با توجه به این که مورد لحاظ قرار دادن این شاخص ها در مداخلات آموزشی - مشاوره ای ضروری بوده و پایه ای برای برنامه ریزی های بهداشتی در ارتقاء سلامت زنان بحساب می آید<sup>(۳۷)</sup> اجرایی نمودن آموزش قبل از لقاح در تمامی مراکز مشاوره قبل از ازدواج، برای زنانی که قصد باردار شدن دارند، پیشنهاد می گردد.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی ایران در تصویب اعتبار این پژوهش (کد ۶۶۳) و نیز از همکاری صمیمانه کارشناسان مراکز مشاوره قبل از ازدواج (وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران) قدردانی می گردد. از زنان محترمی که با صبر و حوصله فراوان در مطالعه ما شرکت داشتند نیز کمال تشکر را داریم.

امروزه، فلسفه، رفتار و ایمنی (Brain, Behavior and Immunity (BBI) از پیوستگی علوم عصب شناسی، رفتاری و ایمنی شناسی حمایت می کند<sup>(۳۲)</sup>. زنان با منبع کنترل درونی بالا و بیرونی پایین، به صورت فعالانه تر جهت رفع مشکل گام برداشته و بیشتر در جستجوی تصمیم گیری های بهداشتی خواهند بود<sup>(۳۳)</sup>. در تحقیق Kirkaldy و همکاران (۲۰۰۷) و Hong و همکاران (۲۰۰۶)، منبع کنترل با تبعیت از رژیم درمانی، ارتباط معنی داری داشته است. به عبارتی، منبع کنترل درونی بالا و بیرونی پایین، با افزایش تبعیت از رژیم درمانی همراه بوده است<sup>(۳۴،۳۵)</sup>، در خصوص زنان مورد مطالعه این امکان وجود دارد که با پیروی بیشتر از رژیم غذایی، وضعیت آهن و اسید فولیک تعدیل شود و به طور غیرمستقیم بر پیامدهای بارداری آتی تأثیرگذار باشد. بنابراین لازم است برنامه هایی جهت تغییر باورها و ارتقاء حس مسئولیت پذیری و محور کنترل سلامت مددجویان و بیماران، تدوین گردد<sup>(۳۶)</sup>. لذا می توان این گونه نتیجه گیری کرد که این فرضیه که "مداخله آموزشی قبل از لقاح، بر آگاهی و محور کنترل سلامت (درونی) زنان در داشتن تغذیه مناسب تأثیر دارد تایید

### فهرست منابع

- 1- Stanhope M, Lancaster J. Community & Public Health Nursing. 6<sup>th</sup> ed. St, Louis: Mosby; 2004.
- 2- Lowdermilk DL, Perry SE. Maternity and women's health care. 8<sup>th</sup> ed. St Louise: Mosby; 2004, p 323.
- 3- Wong DL, Perry SE, Hockenberry M. Maternal & child nursing care. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: Mosby; 2002, p 17.
- 4- Changavi F, Jenabi M. The Role of Midwives in detecting anemia in IUD users. 5<sup>th</sup> National Congress of Nursing & Midwifery in Hamedan, 2002, p 26.
- 5- Demaeyer, E. Tegman, M. The prevalence of anemia in the world. Health. *Statist Quart.* 2001. PP 302 - 36.
- 6- Henderson C, McDonald, S. May's Midwifery: A textbook for Midwives, Edinburgh: Bailliere Tindall; 2004, p 137-9.
- 7- Bener A, Al Maadid MG, Al-Bast DA, Al-Marri S. Maternal knowledge, attitude and practice on folic acid intake among Arabian Qatari women. *Reprod Toxicol.* 2006 Jan, 21 (1): 21-25.
- 8- Katz J, Peberdy A. Promoting health knowledge and practice, London: The Open University Press. 1998, p 89.
- 9- Butler, TJ. Principles of health education and health promotion. 3<sup>rd</sup> ed. Colorado: Morton Publishing; 2001, p.156.

- 10-Esmaceli R. Application of Nursing Process in Patient education. Tehran: Salem, 12-26.
- 11-Valiente CE, Belanger CJ, Estrada AU. Helpful and harmful expectations of premarital interventions. *J Sex Marital Ther.* 2002 Jan-Feb; 28(1): 71-7.
- 12-Lenders CM, Mcelrath TF, Scholl TO. Nutrition in adolescent pregnancy. *J of Pediatrics* 2000 June, 12 (3): 291-6.
- 13-Butterworth, S.W. Influencing patient adherence to treatment guidelines. *J Manag Care Pharm.*, 2008, 14, (6B), 21-24.
- 14-Ubbiali, A. et al. The usefulness of the multidimensional health locus of control form C (MHLC-C) for HIV+ subjects: An Italian study. *AIDS Care*, 2008. 20, (4), 495-502.
- 15-Sasagawa, M., Martzen, M.R., Kelleher, W.J., Wenner, C.A.. Positive correlation between the use of complementary and alternative medicine and internal health locus of control. *Explore*, 2008, 4, 1, 38-41.
- 16-Ansary Niaki, M, Eizady F. Quality of Prenatal Care based on standards, 5<sup>th</sup> National Congress of Hamadan, 2002, P.5.
- 17-Knowles M. The modern practice of adult education. NewYork: Cambridge; 1980.
- 18-Commerford Freda, M. Issues in Patient Education. *J Midwif Women's Health.* 49 (3), May/June 2004, 203-8.
- 19-Rogers J, Rouse L, Beumont P, Booth A and Abraham S. Nutritional knowledge questionnaire-part 1. *Med J Austral* 2, 1980, pp. 711-712.
- 20-Quillin J M. Silberg J; Board P, Pratt L, Bodurtha J. College Women's Awareness and Consumption of Folic Acid for the Prevention of Neural Tube Defects. *Genet Med.* 2000 Jul-Aug; 2(4): 209-13.
- 21-Khajavi Shojaei, M, Parsay S, Fallah N. Knowledge, attitude & performance of pregnant women towards nutrition in pregnancy. *J Gorgan Med Sci*, 2001, 3(8), 21-25.
- 22-Wallston KA, Stain MJ, Smith CA. Form C of the MHLC Scales: A condition specific measure of locus of control. *J of Personality Assessment.* 1994, 63, 534-553.
- 23-Moshki, M, Ghofrani poor F, Azad Fallah P, Hajizadeh E. Validity and Reliability of the Multidimensional Health Locus of Control (from B) scale in Iranian Medical Students. *Ofogh Danesh*, 2006, 12(1), 33-41.
- 24-Lenders, CM and et al. Nutrition to Adolescent Pregnancy. *Curr Oppinion Pediatrics.* 2000 June, 12 (3): 291-6.
- 25-Majidian M. Investigating the effect of prepregnancy folic acid on maternal newborn health. 6<sup>th</sup> National Congress of Iranian nutrition, 24-27 February 2000, p 121.
- 26-Abu Saba R, Achterberg C. Review of self efficacy and locus of control formation and health related behavior. *J Am Diet Assoc* 1997, 97(10). pp.1122-1132.
- 27-Edelman CL, Mandle CL. Health promotion throughout the lifespan. 6<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby; 2006.
- 28-Haslam C, Lawrence W. Health related behavior and belief of pregnant smokers. *Health psych*, Sep 2004, 25 (5), 486-491.
- 29-Blake AJ. The Testing of a theoretical model: Effect of a Nutrition course on the Dimensions of Knowledge, Attitude and behavior Relative to Diet/exercise. Diet/exercise and Cardiovascular Disease Relationship. *J of Am Diet* September, 1996(9) Sup 1, P A 104, Page A104.
- 30-Poortinga W, Dunstan FD, Fone DI. Health locus of control beliefs and socio-economic differences in self-rated health. *Prev Med*, 2008, 46 (4): 374-80.
- 31-Weisman ,C.S. et al. Women's perceived control of their birth outcomes in the Central Pennsylvania Women's Health Study. *Womens Health Issues*, 2007, 1-9.
- 32-Park J, & Park J. Translated by H Shojaei tehrani, H. Fundamental of Health Care. Tehran: Esharat, 2002, P 37.
- 33-Ader R, Kelley KW. A global view of twenty years of Brain, Behavior and Immunity; *Brain Behav Immun*, 2007. 21(1), 20-22.

34-Schneider, A., Koerner, T., Mehring, M., Wensing, M., Elwyn, G., Szecsenyi, J. Impact of age, health locus of control and psychological co-morbidity on patient's preferences for shared decision making in general practice. *Patient Edu Couns*, 2006. 61, 292-298.

35-Kirkcaldy, B.D., Siefen, R.G. Merbach, M., Rutow, N., Brähler, E., Wittig, U. A comparison of general and illness-related locus of control in Russians, ethnic German migrants and Germans. *Psychol Health Med.*, 2007. 12(3), 364-379.

36-Hong, T.B., Oddone, E.Z., Dudley, T.K., Bosworth, H.B. Medication barriers and anti-hypertensive medication adherence: The moderating role of locus of control. *Psychol Health Med.*, 2006. 11(1), 20-28.

37-Rhee, M.K. et al. Patient adherence improves glycemic control. *Diabetes Edu*, 2005. 31(2), 240-250.

38-Naidoo J, Wills J. Health promotion. Foundation for practice. 2<sup>nd</sup> ed. Edinburgh: Bailliere Tindall; 2000, P.23-56.

## **Effect of Education about Preconception Care on Awareness and Health Locus of Control about Healthy Nutrition in Women Attending Premarital Counseling Centers**

\*Farideh Bastani<sup>1</sup> PhD

### **Abstract**

**Background and Aim:** Providing preconception care with proper education is a wholistic health care program in the field of reproductive health. In fact, iron and folic acid deficiency anemia are the common disorders worldwide that can be resulted from inadequate micronutrients intake, secondary to knowledge deficit and low perceived control of healthy behaviors. As education is an aspect of health promotion and adopting health behavior, the purpose of this study was to determine the effect of a workshop about preconception care on awareness and health locus of control about healthy nutrition in women attending premarital counseling centers.

**Material and Method:** The current study is a randomized controlled field trial with two groups. The study population was all women in the reproductive age attending to premarital counseling centers and planning pregnancy within the first two years of marriage. A consecutive sampling method was used and the subjects were randomly assigned into two groups. The sample size was estimated 104 subjects. Data collection instrument was a questionnaire which was completed at two times, pre-intervention and post-intervention.

**Results:** The findings showed that after the intervention, there was a positive increase in some determinants factors regarding nutrition behaviors such as awareness ( $P \leq 0.001$ ) and internal health locus of control ( $P \leq 0.04$ ) in the experimental group compared to the control group.

**Conclusion:** Regarding the effectiveness of the intervention on the related indexes of nutrition behavior and significant relationship of maternal nutrition in the pregnancy and even pre-pregnancy, implementation of this educational intervention in the premarital centers is recommended.

**Keywords:** Preconception education – Healthy Nutrition – Health Locus of control – Awareness

Received: 3 Mar, 2009

Accepted: 4 Apr, 2010

---

<sup>1</sup> Associate Professor in Women's Health, Department of Public Health and Maternity Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\*Corresponding Author)  
Tel:02182471306 Email:faridehbastani@yahoo.com