مقاله اصیل پژوهشی

آزمون "مدل تلفیقی رفتار برنامه‌ریزی‌شده و خودکارآمدی" و بررسی ارتباط آن با رفتارهای ارتقادهنده سلامت زنان کارگر سنین باروری

زهره کشاورز[1]، معصومه سیمبر[2]، علی رمضانخانی[3]، حمید علوی مجد[4]، ملیحه نصیری[5]

چکیده

زمینه و هدف: رفتارهای ارتقادهنده سلامت، یکی از معیارهای عمده تعیین‌کننده سلامت است. نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، چارچوب مفیدی برای پیش‌بینی و درک رفتار بهداشتی فراهم می‌نماید. اضافه‌نمودن خودکارآمدی به نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، عامل مؤثّرتری در پیش‌بینی قصد و رفتار می‌باشد. این مطالعه، با هدف بررسی ارتباط بین رفتارهای ارتقادهنده سلامت زنان کارگر و "مدل تلفیقی رفتار برنامه‌ریزی‌شده و خود کارآمدی" در زنان کارگر سنین باروری صورت پذیرفت.

روش تحقیق: این مطالعه، یک پژوهش همبستگی از نوع آزمون مدل بود. تعداد 200زن کارگر شاغل در پنج کارخانه، با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. از پرسشنامه بررسی رفتار ارتقادهنده سلامت زنان کارگر که اعتبار و پایایی آن مورد سنجش قرار گرفته بود، به‌عنوان ابزار جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار LISREL (ویرایش 8/5) انجام شد.

یافته‌ها: یافته‌ها در تحلیل مسیر نشان دادند که مسیر خودکارآمدی به‌سمت رفتار، معنی‌دار بود (T=4/17، B=0/63)؛ همچنین مسیر ساعات کاری در روز (T= -3/59، B= -1/82) و درک رفتار کنترل‌شده (T= -1/01، B= -0/061) به سمت رفتار، به‌صورت معکوس معنی‌دار گردید. مسیر هنجار فردی (T=5/57، B=0/39) و خودکارآمدی (T=3/18، B=0/41) به سمت قصد معنی‌دار گردید. میزان تحصیلات به سمت نگرش معنی‌دار بود (T=3/89، B=3/67). روزهای کاری در هفته به‌سمت خودکارآمدی به‌طور معکوس معنی‌دار گردید (T= -1/76، B= -1/19). شاخص‌های برازش مدل نیز نشانگر مناسب‌بودن مدل بودند.

نتیجه‌گیری: به‌طور کلی، مدل تلفیقی رفتار برنامه‌ریزی‌شده و خودکارآمدی، برای بررسی رفتارهای ارتقادهنده سلامت زنان کارگر سنین باروری، مدل مناسبی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: رفتار، زنان، آزمون مدل، رفتار برنامه‌ریزی‌شده، خودکارآمدی

مراقبت‌های نوین، فصلنامه علمی- پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. 1393؛ 11 (4): 293-303.

دریافت: 93/02/08 **پذیرش: 93/12/02**

نویسنده مسئول؛ معصومه سیمبر، دانشیار، مرکز تحقیقات مادری ایمن، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
آدرس: تهران- تقاطع ولی عصر و اتوبان نیایش- دانشگاه شهید بهشتی- دانشکده پرستاری و مامایی- گروه مامایی و بهداشت باروری
تلفن: 88202516- 021 نمابر: 88655376-021 پست الکترونیکی: msimbar @yahoo.com

[1] استادیار، مرکز تحقیقات مادری ایمن، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران؛

[2] دانشیار، مرکز تحقیقات مادری ایمن، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران؛

[3] دانشیار، گروه بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران؛

[4] دانشیار، گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران؛

[5] دانشجوی دکترای آمار زیستی، گروه آمار زیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

مقدمه

رفتارهای ارتقادهنده سلامت، یکی از معیارهای عمده تعیین‌کننده سلامت است که به‌عنوان عامل زمینه‌ای پیشگیری از بسیاری از بیماری‌ها شناخته شده است و ارتقای سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها، مستقیماً با این رفتارها در ارتباط می‌باشد (1). ارتقای سلامت، شامل رفتارهایی است که طی آن فرد به تغذیه مناسب، ورزش منظم، دوری از رفتارهای مخرّب و موادّ مخدر، محافظت در برابر حوادث و تشخیص به‌موقع نشانه‌های بیماری در بعد جسمی، کنترل عواطف، احساسات و افکار و کنارآمدن با استرس و مشکلات در بُعد روحی و روانی و استقلال، سازگاری و اصلاح روابط بین‌فردی در بُعد اجتماعی می‌پردازد (2). ارتقای سلامت به‌معنی تسهیل استفاده از قابلیّت‌های فردی، بهبود کیفیّت زندگی، افزایش بهره‌وری و استفاده از توانایی‌های شخصی در ارتباط با سلامتی است (3).

منشور Otawa (1986) ارتقای سلامت را «فرآیند توانمندسازی مردم و جوامع برای افزایش کنترل آنها بر سلامت خویش و در نهایت بهبود مستمر سلامت خود و جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنند»، بیان کرده است (4، 5). بر اساس پیش‌بینی‌های سازمان جهانی بهداشت، 70-80% از مرگ‌ها در کشورهای توسعه‌یافته و 40-50٪ آنها در کشورهای کمترتوسعه‌یافته، به‌علّت بیماری‌های مرتبط با شیوه زندگی است (6). فعالیت‌های ارتقای سلامت و شیوه زندگی سالم، باید به‌عنوان راهکار اصلی برای تسهیل و حفظ سلامتی در نظر گرفته شود (7).

سلامتی زنان، یکی از اولویت‌های سازمان جهانی بهداشت است و به‌طور مکرّر در نشست‌های این سازمان، بر این موضوع تأکید می‌شود (8). در اولویت قراردادن سلامتی زنان، به کشورها کمک خواهد کرد که به بسیاری از اهداف توسعه هزاره سوم دست پیدا کنند (9). زنان، حدود نیمی از نیروی کار جامعه را تشکیل می‌دهند. زنان با هشت ساعت کار روزانه بیشتر در معرض خطر اختلال سلامتی هستند؛ به‌اضافه اینکه کار در محیط‌های مختلف، احتمال آسیب‌ها و بیماری‌های شغلی را نیز به‌دنبال دارد (10). مراقبت از کارگران به‌دلیل حفظ سرمایه انسانی و به‌عنوان پایه رشد اقتصادی کشورها، از اهمیّت به‌سزایی برخوردار است. محیط کار، مکان قدرتمندی برای دستیابی به شمار زیادی از بالغین برای اجرای برنامه‌های غربالگری و پیشگیری می‌باشد. در کارگران زن با سطح درآمد پایین و محدودیت کنترل بر منابع و دسترسی به خدمات بهداشتی، مراقبت‌های فراموش‌شده، یک مشکل خاص تلقّی می‌گردد. هزینه بیماری‌های مزمن در کارگران شامل: هزینه مراقبت‌های بهداشتی و درمانی و به‌دنبال آن کاهش خط تولید، باعث شده است تا مداخلات ارتقای سلامت، از جایگاه ویژه‌ای در این گروه برخوردار باشد. اغلب بیماری‌های مزمن، از رفتارهای ناسالم بهداشتی نشأت می‌گیرند و محل کار، محیط مناسبی برای آموزش‌ها و شکل‌دادن به رفتارهاست (11).

تأثیر برنامه‌های آموزش بهداشت و تغییر رفتار بر بیماری‌ها، بسیار چشمگیر است. مدل رفتار برنامه‌ریزی‌شده، یک مدل شناختی- اجتماعی است که چارچوب مفیدی برای پیش‌بینی و درک رفتار بهداشتی و طراحی مناسب آموزشی فراهم می‌نماید. در مدل رفتار برنامه‌ریزی‌شده نگرش به رفتار، هنجارهای ذهنی در مورد رفتار و درک کنترل رفتار، سه سازه اصلی تعیین‌کننده قصد به انجام رفتار می‌باشند و درک رفتار کنترل‌شده و قصد رفتار، تعیین‌کننده‌های انجام رفتار هستند. برخی از محققین بر این باورند که در مورد برخی از رفتارها، استفاده از مفهوم خودکارآمدی Bandura بهتر از متغیّر کنترل رفتار درک‌شده، امکان پیش‌بینی بروز رفتار را فراهم می‌نماید. خودکارآمدی، باور فرد در مورد توانایی انجام عملکرد مورد نظر می‌باشد (12). براساس مطالعات انجام‌شده، یکی از مشهورترین تئوری‌ها که در مورد چگونگی پیش‌بینی و شرح رفتار کاربرد دارد، تئوری یادگیری (شناخت) اجتماعی Bandura است که یکی از گسترده‌ترین تئوری‌های مورد استفاده در تغییر رفتار بوده و یک فرایند شناختی است که بر نقش اعتماد به‌نفس افراد نسبت به توانایی‌هایشان در انجام رفتاری که از آنها خواسته شده، اشاره دارد و یکی از سازه‌های مهم آن خودکارآمدی است که Bandura آن را قضاوت فرد در مورد توانایی‌هایش در انجام یک عمل مشخص می‌داند و بر این اساس مطرح می‌شود که احتمال بیشتری وجود دارد تا افراد، رفتار مخصوصی را انجام دهند، وقتی اعتقاد داشته باشند که توانایی انجام آن عمل را به‌طور مؤثّر دارند (13- 15).

خودکارآمدی، یک درک رفتاری است که احتمال التزام به یک برنامه کاری و رفتارهای ارتقای سلامت را افزایش می‌دهد و

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

نقش اساسی در پذیرش، حفظ و دوام رفتارها دارد و مهمترین فاکتور شخصی در تغییر رفتار می‌باشد (16)؛ بنابراین در مطالعه حاضر، «مدل تلفیقی رفتار برنامه‌ریزی‌شده و خودکارآمدی» برای بررسی رفتارهای ارتقادهنده سلامت زنان کارگر، به‌عنوان مدل پژوهش در نظر گرفته شد.

رفتارهای سلامتی، تحت تأثیر هنجارهای اجتماعی، فرهنگ، رسانه جمعی، سیاست‌های ملی سلامتی، عملکردهای تبلیغاتی، محیط‌های فیزیکی و اجتماعی است. (17)؛ بنابراین زیست‌بوم‌های گوناگون و تنوّع وضعیت فرهنگی-اجتماعی در کشور از یک‌سو و وضعیت متفاوت شاخص‌های سلامت نواحی مختلف از سوی دیگر، ایجاب می‌کند که نیازهای حوزه سلامت، به‌صورت محلی و منطقه‌ای و در گروه‌های مختلف، مورد ارزیابی قرار گیرند.

بنابرای این مطالعه با هدف بررسی ارتباط بین رفتارهای ارتقادهنده سلامت زنان کارگر و مدل تلفیقی رفتار برنامه‌ریزی‌شده و خودکارآمدی، در سال 1389 صورت پذیرفت تا نتایج حاصل بتواند پایه‌ای برای طراحی مداخلات آموزشی در چارچوب مدل پژوهش در گروه زنان کارگر قرار گیرد.

روش تحقیق

روش این پژوهش به‌شیوه همبستگی از نوع آزمون مدل بود. جامعه پژوهش، زنان کارگر سنین باروری 20-45ساله شاغل در کارخانه‌های شهرک صنعتی عباس‌آباد پاکدشت بودند. معیار خروج از پژوهش، تحصیلات کمتر از پنجم ابتدایی بود. محیط پژوهش نیز کارخانه‌های شهرک صنعتی عباس‌آباد پاکدشت بود. از روش نمونه‌گیری تصادفی برای انتخاب کارخانه‌ها استفاده شد؛ بدین‌ترتیب، 200نفر از زنان کارگر، به‌صورت سهمیه‌ای از هر کارخانه، نمونه بخش آزمون مدل را تشکیل دادند.

پرسشنامه بررسی رفتار ارتقادهنده سلامت زنان کارگر، ابزار گردآوری داده‌ها در مطالعه حاضر بود. ابزار مذکور، توسط محقق و همکاران، در مطالعه‌ای مجزّا طراحی و روان‌سنجی شده بود. ابزار مذکور دارای 100عبارت در 4حیطه رفتارهای ارتقادهنده سلامت (تغذیه، ورزش، غربالگری سرطان پستان و دهانه رحم، مقابله با استرس)، در قالب سازه‌های مدل تلفیقی رفتار برنامه‌ریزی‌شده و خودکارآمدی (نگرش، هنجار فردی، درک رفتار کنترل‌شده، خودکارآمدی و قصد) بود. متوسط شاخص روایی محتوای ابزار، 0/93 بود. روایی سازه تأییدی به‌صورت CFI=0/86، GFI=0/90 و RMSEA=0/05 بود. روایی ملاکی (همزمان) ابزار، با ابزار ملاک سبک زندگی ارتقای سلامت[1] با r=0/601 (P<0/001) بود. در اندازه‌گیری همسانی درونی، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه برای عوامل ابزار 0/70-0/93 و برای کل ابزار 0/90 بود (18). ابزار مطالعه شامل پنج حیطه: نگرش، هنجار ذهنی، درک کنترل رفتار، خودکارآمدی، قصد و رفتار بود. حیطه نگرش، هنجار، درک رفتار، خودکارآمدی و رفتار، دارای طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای و حیطه قصد دارای طیف لیکرت سه‌درجه‌ای بود. نمره‌دهی حیطه‌های ابزار به‌صورت نمره‌دهی 25عبارت نگرش (25-125)، نمره‌دهی 25عبارت هنجار فردی (15-75)، نمره‌دهی 14 عبارت درک رفتار کنترل‌شده (19-70)، نمره‌دهی 14عبارت خودکارآمدی (19-95)، نمره‌دهی 8عبارت قصد رفتار (8-24) و نمره‌دهی 19عبارت رفتار (19-95) بود. نمرات بر مبنای صد محاسبه شدند. میزان تحصیلات، متغیّر زمینه‌ای رتبه‌ای و روزهای کاری در هفته و ساعات کاری در روز، متغیّرهای زمینه‌ای کمّی گسسته بودند. ساعات کاری در روز در زنان کارگر به‌طور میانگین روزانه 7تا 8 ساعت کار و تعداد روزهای کاری در هفته به‌صورت 6روز کاری بود.

تجزیه و تحلیل آماری داده‌های حاصل، با استفاده از نرم‌افزار آماری LISREL (نسخه 8/5) انجام شد. از روش تحلیل مسیر برای آزمون مدل پژوهش استفاده شد. برازش مدل پژوهش با استفاده از شاخص‌های جذر برآورد و واریانس خطای تقریب (Root mean square error of approximation[RMSEA])، شاخص نرم‌شده برازش (Normed fit index[NFI])، شاخص نرم‌نشده برازش (Non-normed fit index[NNFI])، شاخص برازندگی تطبیقی (Comparative fit index[CFI])، شاخص برازندگی فزاینده (Incremental fit index[IFI]) و شاخص برازندگی نسبی (Relative fit index[RFI])، مورد بررسی قرار گرفت.

فرضیه پژوهش: آیا بین نمره سازه‌های مدل پیشنهادی (شامل: نگرش، هنجار ذهنی، کنترل رفتار درک‌شده و قصد رفتار و خودکارآمدی) با نمره رفتارهای ارتقادهنده سلامت، ارتباط

[1] *Health promoting lifestyle profile (HPLP-2)*

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

وجود دارد؟

یافته‌ها

در مطالعه حاضر، تعداد 101نفر (50/5%) از زنان، مجرّد و تعداد 93نفر (46/5%) متأهل و بقیه بیوه و مطلّقه بودند. 71% زنان، سطح تحصیلات دیپلم، 18% راهنمایی و سیکل و بقیّه پیش‌دانشگاهی یا ابتدایی بودند. میانگین نمرات در حیطه نگرش 0/34±107/75 بود. 61/6%، حداقل نمره و 97/6% حداکثر نمره بود. ادامه حیطه‌ها در جدول یک آمده است.

نتایج حاصل از تحلیل مسیر:

ابتدا مسیرها در نرم‌افزار LISREL مورد بررسی قرار گرفت. اگر قدر مطلق آماره تی بیش از 1/96 باشد، نشان‌دهنده معنی‌داری مسیر است. ضرایبی که در شکل آورده شده‌اند، ضرایب غیراستاندارد هستند. ضرایب استاندارد، مقادیری بین 1 تا 1- دارند ولی ضرایب غیر استاندارد، هر مقداری می‌توانند داشته باشند.

نتایج نشان داد که مسیر خودکارآمدی به‌سمت رفتار معنی‌دار بود (T=4/17، B=0/63)؛ همچنین مسیر ساعات کاری در روز (T= -3/59، B= -1/82) و درک رفتار کنترل‌شده (T= -1/01، B= -0/061) به سمت رفتار، به‌صورت معکوس معنی‌دار گردید. مسیر هنجار فردی (T=5/57، B=0/39) و خودکارآمدی (T=3/18، B=0/41) به سمت قصد معنی‌دار گردید. میزان تحصیلات (T=3/89، B=3/67) به سمت نگرش معنی‌دار بود و روزهای کاری در هفته به‌سمت خودکارآمدی به‌طور معکوس معنی‌دار گردید (T=-1/76، B=-1/19)(جدول 2 و شکل1).

نتایج حاصل از برازش کلی مدل:

GFI=97/0

IFI=98/0

NFI=95/0

NNFI=94/0

CFI=93/0

RMSEA=067/0

Chi-square/df=91/1

میزان عددی شاخص‌های IFI، NFI، NNFI، CFI و GFI هر چه به سمت یک نزدیک گردد، نشانه مناسب‌بودن مدل است و معمولاً شاخص با مقدار بیش از 0/9، قابل قبول می‌باشد. در رابطه با شاخص RMSEA، هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده برازش خوب مدل است و معمولاً عددی کوچکتر از 0/08 قابل قبول می‌باشد. در مورد شاخص کای‌اسکوئر تقسیم بر درجه آزادی نیز مقدار قابل قبول، عدد کمتر از 3 است. به‌طور کلی، نمرات شاخص‌ها نشانه مناسب‌بودن مدل می‌باشند.

جدول 1- توزیع میانگین نمرات واحدهای پژوهش بر حسب شاخص‌های آماری در حیطه‌های مدل پژوهش در بخش آزمون مدل

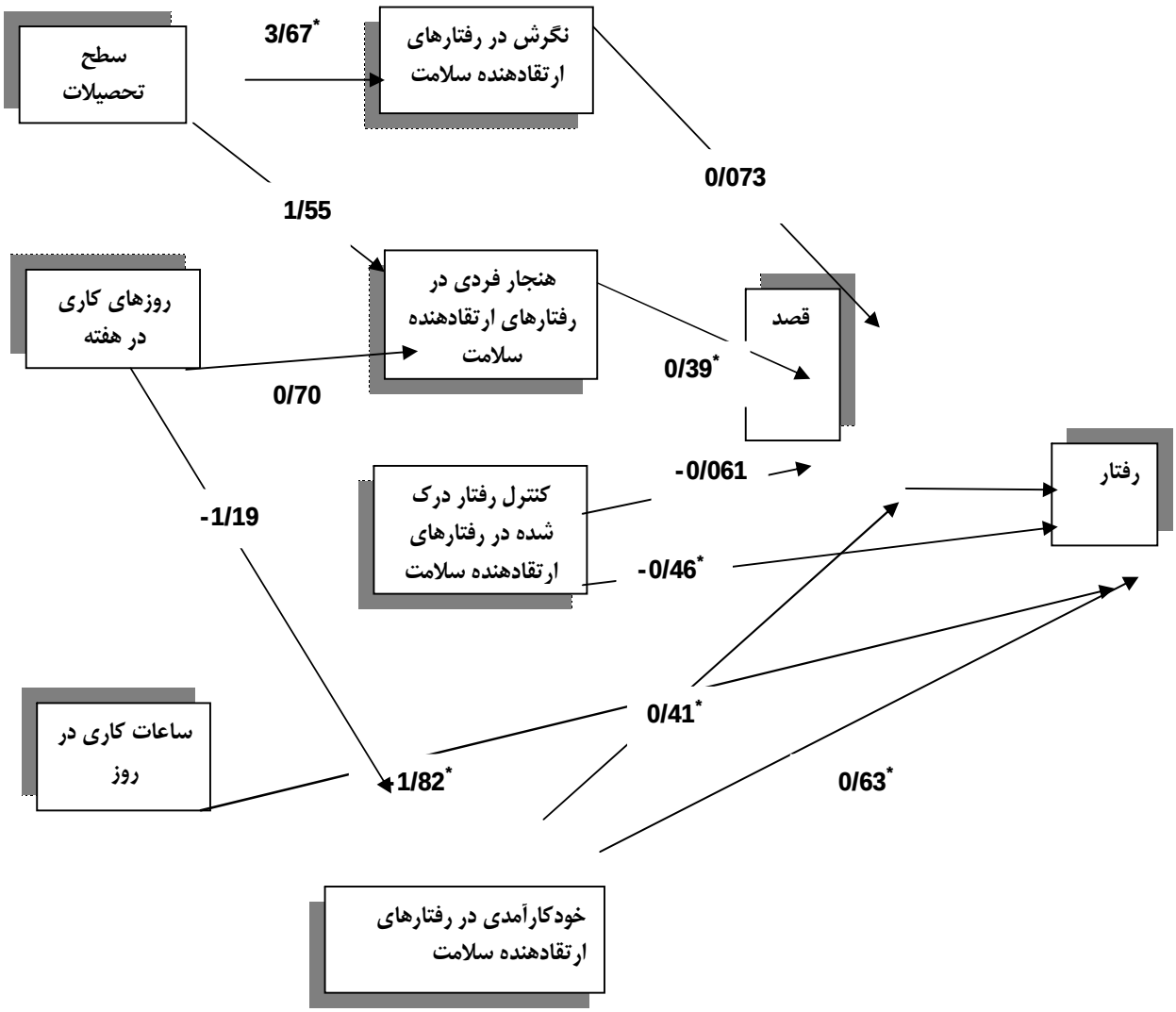
حیطه	شاخص آماری				
	میانگین±انحراف‌معیار	حداقل نمره	کمترین درصد نمره بر مبنای صد	حداکثر نمره	بیشترین درصد نمره بر مبنای صد
نگرش	0/34±107/75	77	61/6	122	97/6
هنجارفردی	۰/۴۰±54/9	37/8	50/4	70/65	94/2
درک رفتار کنترل‌شده	۰/۵۴±42/14	23/1	33	60/06	85/8
خودکارآمدی	۰/۷۲±59/66	20/33	21/4	88/54	93/2
قصد	۰/۵۵±14/88	8	33/3	18	74/99
رفتار	۰/۵۷±64/41	38	40	92/91	97/8

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

جدول 2- ضرایب مسیر و آزمون‌های معنی‌داری برای مدل تلفیقی رفتار برنامه‌ریزی‌شده و خودکارآمدی در رفتارهای ارتقادهنده سلامت زنان کارگر

مسیر	اثرات مستقیم استاندارد شده	SE	T-value	اثرات غیر مستقیم استاندارد شده	اثرات کل استاندارد شده
رفتار ⟹ قصد	0/02	0/07	0/26	-	0/02
رفتار ⟹ خودکارآمدی	0/26	0/15	4/17	-	0/26
رفتار ⟹ درک کنترل رفتار	-0/40	0/07	-6/61	-	-0/40
رفتار ⟹ ساعات کار در روز	-0/22	0/51	-3/59	-0/07	-0/29
قصد ⟹ خودکارآمدی	0/21	0/13	3/18	0/08	0/29
قصد ⟹ هنجارفردی	0/38	0/07	5/57	-0/02	0/36
قصد ⟹ نگرش	0/08	0/06	1/14	-	0/08
قصد ⟹ درک کنترل رفتار	-0/06	0/06	-1	-	-0/06
هنجارفردی ⟹ خودکارآمدی	0/23	0/13	3/35	-	0/23
هنجارفردی ⟹ تحصیلات	0/12	0/96	1/61	-	0/12
هنجار فردی ⟹ روزهای کار در هفته	0/04	1/37	0/51	0/03	0/07
نگرش ⟹ هنجارفردی	0/31	0/07	4/64	-	0/31
نگرش ⟹ تحصیلات	0/26	0/94	3/89	-0/04	0/22
درک کنترل رفتار ⟹ تحصیلات	-0/22	1/01	-3/15	-	-0/22
درک کنترل رفتار ⟹ ساعات کار در روز	0/17	0/51	2/47	-	0/17
خودکارآمدی ⟹ روزهای کار در هفته	0/12	0/68	1/76	-	0/12

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]



شکل 1- شمای مدل پژوهش با درنظرگرفتن متغیرهای خارجی. مسیرهای ستاره‌دار معنی‌دار هستند.

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین خودکارآمدی و قصد و بین خودکارآمدی و رفتار، ارتباط مثبت و معنی‌دار وجود دارد و بنابراین خودکارآمدی تأثیر بیشتری نسبت به سایر متغیّرها بر رفتارهای ارتقادهنده سلامت داشته است. خودکارآمدی، یک درک رفتاری است که التزام به یک برنامه کاری و رفتارهای بهداشتی را افزایش می‌دهد (19) و نقش اساسی در پذیرش، حفظ و دوام رفتارها دارد و مهمترین عامل شخصی در تغییر رفتار است (20)؛ بنابراین افراد، زمانی برای انجام رفتارهای ارتقادهنده سلامت برانگیخته می‌شوند و حتی در برخورد با چالش‌ها، رفتارهای ارتقادهنده سلامت را انجام می‌دهند که احساس کنند بر رفتار بهداشتی خود کنترل دارند (21). در همین زمینه، نتایج پژوهش‌های مشابهی نیز بیانگر همبستگی معنی‌دار بین رفتارهای بهداشتی و خودکارآمدی بودند (22، 23). در بسیاری از بررسی‌ها نیز خودکارآمدی به‌عنوان مؤثّرترین عامل در پیش‌بینی رفتار قلمداد گردیده و در برخی مطالعات، 50% واریانس رفتارهای بهداشتی را تبیین نموده است (24- 26). این نتایج، با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد؛ بنابراین درنظرگرفتن متغیّرهای روان‌شناختی، در طراحی برنامه‌های آموزش بهداشت

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

اهمیت دارد؛ به‌طوری‌که اگر انگیزه‌های رفتاری و عوامل شخصی در نظر گرفته نشود، کوشش برای تغییر رفتار بی‌نتیجه خواهد بود (27).

در این مطالعه، درک کنترل رفتار با قصد، ارتباط معنی‌دار نداشت؛ زیرا قدر مطلق T>1/69 معنی‌دار قلمداد می‌گردد. اما ارتباط درک کنترل رفتار با رفتارهای ارتقادهنده سلامت، به‌صورت قوی و معکوس معنی‌دار گردید؛ بنابراین با افزایش درک کنترل رفتار، میزان انجام رفتارهای ارتقادهنده سلامت کاهش می‌یابد. در پژوهش حاضر، درک کنترل رفتار شامل موانع خارجی از جمله: منابع، دسترسی‌ها، امکانات، محدودیت‌ها و... در نظر گرفته شد؛ بنابراین نتایج حاضر دور از انتظار نبود؛ چرا که موانع خارجی در زنان کارگر، از جمله مهمترین عوامل تأثیرگذار بر انجام رفتارهای ارتقادهنده سلامت بودند و با کاهش موانع، میزان انجام رفتارها افزایش می‌یابند. در پژوهش‌های دیگری نیز درک کنترل رفتار با رفتار ورزشی (28) ارتباط داشته و 30 تا 45% واریانس انجام رفتارهای بهداشتی را به‌خود اختصاص داده است (26، 29) که با نتایج این مطالعه همسو می‌باشد.

پس به طور کلی، در مقایسه بین خودکارآمدی و درک کنترل رفتار، در پژوهش حاضر، خودکارآمدی متغیّر مؤثّرتر و بهتری نسبت به سایر متغیّرهای مدل و به‌خصوص درک کنترل رفتار برای پیش‌بینی انجام رفتارهای ارتقادهنده سلامت بود. در پژوهش‌های متعددی نیز خودکارآمدی به‌عنوان عامل مؤثّرتر و قوی‌تری نسبت به درک کنترل رفتار بوده است (30، 31)؛ در حالی‌که در مطالعه Kraft و همکاران، درک کنترل رفتار، بهتر از خودکارآمدی پیش‌بینی‌کننده قصد انجام رفتار خودمراقبتی پستان و بیضه‌ها قلمداد گردیده است که با نتایج این مطالعه مغایرت دارد (32).

در این مطالعه، بین هنجار فردی و قصد، ارتباط مثبت و معنی‌داری به‌دست آمد. در مطالعه Kraft و همکاران نیز هنجار فردی برای انجام رفتارهای بهداشتی خودمراقبتی، در آنالیز رگرسیون به‌عنوان متغیّر پیش‌بینی‌کننده قصد رفتار قلمداد گردیده است (32)؛ همچنین در پژوهش مشابهی، بین هنجار فردی و قصد رفتار ورزشی، ارتباط مثبت و معنی‌دار به‌دست آمده (28)؛ اما مانند پژوهش حاضر، بین هنجار و رفتار ورزشی، ارتباط معنی‌دار به‌دست نیامده است. بر عکس، در مطالعات دیگر (26، 29، 32)، هنجار فردی در گروه مردان با انجام رفتار تغذیه سالم ارتباط معنی‌دار داشته است. پس توجه فرد به نظرات اطرافیان مهم به‌ویژه خانواده و هنجارهای موجود در جامعه، از عوامل مهم و مؤثّر بر رفتارهای ارتقادهنده سلامت بوده؛ چنانکه در پژوهش‌ها نیز توجه به نظرات اطرافیان، به‌عنوان عاملی برای انجام‌دادن یا ندادن رفتار بوده است (29، 33). در نتیجه، در طراحی مداخلات آموزشی، توجه به هنجارهای فردی برای اصلاح رفتارهای غلط و ایجاد رفتارهای صحیح، اهمیت داشته و می‌بایست اطرافیان مهم از جمله خانواده، همسالان، همکاران و...، در برنامه‌های آموزشی، در نظر گرفته شوند.

در مطالعه حاضر نشان داده شد که بین نگرش و قصد، ارتباط معنی‌داری وجود نداشت؛ همچنین بین نگرش و رفتار، ارتباط معنی‌داری به‌دست نیامد. این در حالی است که در بسیاری از پژوهش‌ها، نگرش، به‌عنوان متغیّر پیش‌بینی‌کننده در رفتارهای بهداشتی مدنظر بوده و ارتباط معنی‌داری با رفتار داشته است (26، 28، 29، 32). در مطالعه حاضر، اغلب زنان کارگر شرکت‌کننده (71%)، دارای سطح سواد دیپلم بودند و بنابراین نگرش مثبت و خوبی نسبت به انجام رفتارهای ارتقادهنده سلامت داشتند که در نتایج پژوهش، تأثیرگذار بوده است. با این حال، نگرش، به‌عنوان عامل مهم در طراحی مداخلات آموزشی، مد نظر بوده و به دلیل ایجاد باورهای صحیح و تصحیح باورهای نادرست، می‌بایست در مداخلات آموزشی مورد توجه قرار گیرد.

بین سطح تحصیلات و نگرش، ارتباط مثبت و معنی‌داری به‌دست آمد. در مطالعات مشابه نیز کلاس اجتماعی، سطح تحصیلات و وضعیت خانوادگی، عوامل پیش‌بینی‌کننده مؤثّر بر رفتارهای بهداشتی تلقّی شده‌اند (22، 29).

در پژوهش حاضر نشان داده شد که بین ساعات کاری در روز و رفتارهای ارتقادهنده سلامت، ارتباط معکوس و معنی‌داری به‌دست آمد؛ بدین ترتیب، با افزایش ساعات کار در روز، میزان انجام رفتارهای ارتقادهنده سلامت کاهش خواهد یافت؛ به این دلیل که زنان کارگر، اغلب ساعات روز را در محیط کار سپری می‌نمایند (میانگین ساعات کار در روز 10ساعت) و اکثر آنها، 6روز در هفته کار می‌کنند؛ بنابراین انجام مراقبت‌ها و رفتارهای بهداشتی برای آنها یک موضوع فراموش شده است. پس با

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

فراهم‌آوردن امکانات و دسترسی‌ها در محیط کار و ایجاد امکان مرخصی برای انجام غربالگری‌ها در کنار آموزش و مشاوره در محل کار، می‌توان میزان خودکارآمدی زنان کارگر را در فائق‌آمدن بر موانع و در نتیجه میزان انجام رفتارهای ارتقادهنده سلامت، افزایش داد.

در مطالعه حاضر، بین دیگر متغیّرهای خارجی از جمله: سن، تأهّل و رتبه کاری، ارتباط معنی‌داری با رفتار و یا سایر اجزای مدل به‌دست نیامد. اما در دیگر مطالعات، کلاس اجتماعی، وضعیّت خانوادگی، سن، تأهّل و تحصیلات خانواده، از جمله متغیّرهایی بودند که ارتباط معنی‌داری با رفتارهای بهداشتی داشتند (22، 29، 34)؛ البته نمونه‌های پژوهش‌ها، از کلاس‌های اجتماعی و شرایط متفاوت انتخاب شده بودند، اما در مطالعه حاضر، تمامی زنان کارگر، از یک کلاس و سطح اجتماعی برابر برخوردار بودند.

نتایج برازش مدل پژوهش نشان داد که شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) برابر با 0/067 بود. این شاخص، برای مدل‌های قابل قبول، بین 0/05 تا 0/10 می‌باشد (35، 36). شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب، حساسیّت فوق‌العاده‌ای نسبت به اشتباهات مدل دارد و توسط صاحب‌نظرانی چون McCollum و Austin (2000)، مورد تأکید ویژه در برازش مدل قرار گرفته است (37). در این پژوهش، شاخص نرم‌شده مدل (NFI) برابر با 0/95 به‌دست آمد. Bentler و Bonett (1980)، مقدار شاخص نرم‌شده را بیشتر از 0/90 در نظر می‌گیرند (38). در این مطالعه، مقدار شاخص نرم‌نشده مدل (NNFI) برابر با 0/94 بود. Tucker و Lewis (1973)، مقدار شاخص نرم‌نشده برابر یا بزرگتر از 0/90 را به‌عنوان شاخص برازندگی مدل بیان کرده‌اند (39). در مطالعه حاضر شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) 0/93 و شاخص برازندگی مناسب GFI، به‌مقدار 0/97 به‌دست آمد. از آنجایی‌که این شاخص‌ها بزرگتر از0/90 بودند، نشانه برازندگی مدل تدوین شده بودند. شاخص برازندگی فزاینده (IFI) در این مطالعه برابر با 0/98 به‌دست آمد. از آنجایی که حداقل میزان مورد پذیرش شاخص‌های حاضر 0/90 است (39)، مقادیر فوق بیانگر برازندگی مناسب مدل می‌باشند. در ارزیابی مدل‌های تدوین‌شده، شاخص‌های دیگری نیز از قبیل کای‌دو ارائه می‌گردند و در مطالعات مورد استناد قرار می‌گیرند. اما از آنجایی که این شاخص، تحت تأثیر حجم نمونه است و با افزایش تعداد نمونه معنی‌دار می‌گردد، در برازش مدل مطالعاتی مانند مطالعه حاضر که تعداد نمونه تقریباً بالایی دارد، کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد (39).

بنابراین با توجه به شاخص‌های برازندگی جذر برآورد واریانس خطای تقریب، شاخص نرم‌نشده، شاخص برازندگی تطبیقی، شاخص برازندگی فزاینده و شاخص برازندگی نرم‌شده، می‌توان نتیجه گرفت که مدل تدوین‌شده برای بررسی رفتارهای ارتقادهنده سلامت در زنان کارگر سنین باروری، قابل قبول بوده و از آن می‌توان برای تبیین و پیش‌بینی رفتارهای ارتقادهنده سلامت زنان کارگر استفاده نمود.

نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه مدل‌ها، چارچوب مناسبی برای بررسی رفتارهای بهداشتی و برنامه‌ریزی آموزشی فراهم می‌آورند، مدل تلفیقی رفتار برنامه‌ریزی‌شده و خودکارآمدی، مدل مناسبی برای پیش‌بینی رفتارهای ارتقادهنده سلامت زنان کارگر می‌باشد که می‌تواند به‌عنوان پایه مناسبی برای طراحی مداخلات آموزشی قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

این مطالعه بخشی از رساله دکترای تخصصی در رشته بهداشت باروری است. نویسندگان مقاله، از کلّیه زنان کارگر شاغل در کارخانه‌های شهرک صنعتی عباس‌آباد و نیز از کلّیه کارفرمایان کارخانه‌ها و مرکز سلامت شهرک صنعتی که در تمام طول پژوهش ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌نمایند. امید است که تحقیق حاضر پایه‌ای برای طراحی مداخلات آموزشی در این گروه در جهت ارتقای سلامت باشد.

REFERENCES

1- Hong JF,SermsriS,Keiwkarnka B. Health promotion lifestyles of nursing students in Mahidol University. Journal of Public Health and Development. 2007; 5(1):27-38.

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

2- Hulme PA, Walker SN, Effle KJ, Jorgensen L, McGowan MG, Nelson JD,et al. Health promoting lifestyle behaviors of Spanish-speaking Hispanic adults. J Transcult Nurs. 2003;14(3):244-54.

3- Golmakani N, Naghibi F, Moharari F, Esmaily H. Health Promoting Life style and its Related Factors in Adolescent Girls. Journal of Midwifery and Reproductive Health.2013;1(1):42-9.

4- Morowati Sharif Abad MA, Ghofrani Poor F, Heidar Nia AR, Babaei Rouchi GhR. Perceived religious support of health promoting behaviors in the 65 years old elders in Yazd province. J of Shahid Sadooghi University of Medical Science.2004; 12(1):23-9. [Persian]

5- Ghaffarinejad A, Pouya F. Self promoting behaviors among teachers in Kerman.Journal of Guilan university of medical sciences .2002;11(43):1-9.[Persian]

6- Vahida F, Arizi F, Parsa-Mehr M. A survey about impact of social support on the women participation in sport activities (case survey;Mazandaran Province). Journal of movement science & sports. 2006; 4(1):53-62.

7- Beser A,Bahar Z,Buyukkaya D. Health promoting behaviors and factors related to life style among Turkish workers and occupational health nurses,responsibilities in their health promoting activities. Industrial Health; 2007, 45(1):151-9.

8- World Health Organization.Strategic action plan for the health of women in Europe endorsed at a WHO meeting.1 rd ed. CopenHagen;2001.

9- UNFPA. The Millennium Development Goal Report 2013. UN Department of Economic and Social Affairs.2013 Available :https: // www.unfpa.org /public /publications / pid/6090

10- Black CM.Working For a Healthier Tomorrow.2 nd ed. London: TSO;2008.

11- Harris JR, Lhcheillo PA, Hannon PA.Workplace Health Promotion in Washington State. Prev chronic Dis; 2009, 6(1):A29.

12- Peterson SJ, Berdw TS. Middle range theories: application to nursing research.2rd ed. Philadelphia:Lippincott Williams and Wilkins CO;2004.

13- Bandura A, Adams NE. Analysis of self-efficacy theory in behavior change. Cognitive theory and Research.1997;1(4): 287-310.

14- Shannon J, Kirkley B, Ammerman A, Keyserling T, Kelsey K, DeVellis R , et al. Self-efficacy as a predictor of dietary change in a low-socioeconomic-status southern adult population. Health Educ Behav.1997; 24(3):357-68.

15- Bastable SB. Nurse as educator; Principles of teaching and learning for nursing practice. 2nd ed. Massachusetts: Jones & Bartlett Publishers; 2003.

16- Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev .1977, 84(2):191-215.

17- Hawks SR, Madanat HN, Merrill RM, Goudy MB, Miyagawa T. A Cross-cultural Comparison of Health Promoting Behaviors Among College Students. The International Electronic Journal of Health Education. 2002; 5:84-92.

18- Keshavarz z, Simbar M,Ramezankhani A,Alavi Majd H. An inventory for assessment of female workers'health promotion behaviour based on the integrated model of planned behaviour and self-efficacy. Eastern Mediterranean health journal.2013;19(6):561-9.

19- Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health promotion in nursing practice 4th ed. US, New Jersey: Prentice Hall;2001, 140-145.

20- Bandura A .Social cognitive theory: An agentic perspective. Annu. Rev. of psychol.2001; 52:1-26.

21- Glanz K, Barbara KR.Theory at a glance: a gauide for health promotion practice; 2th ed.USA: National Institutes of Health, NIH Publication;2005.

22- Mazloomy MahmoodabadS, Mehri A, Morowatisharifabad MA. The Relationship of Health Behavior with Self-esteem and Self-efficacy in Students of Yazd Shahid Sadooghi University of Medical Sciences (2005). Strides Dev Med Educ.2012;3(2):111-7. .[Persian]

23- Sarkar U, Fisher L, Schillinger D. IS self-efficacy associated with diabetes self-management across race/ethnicity and health litracy. Diabetes Care. 2006 Apr;29(4):823-9.

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

24- Yacheski A,Mahon NE,Yarcheski TJ, Cannella BL .A meta-analysis of predictors of positive health practices. J Nurs schorash.2004; 36(2):102-8.

25- Strauss RS, Rodzilsky D,Burack G, Colin M. Psychological correlates of physical activity in health children.Arch Pediator Adolesc Med. 2001; 155(8):897-902.

26- Stefanie AF, Smith CH. Applying the theory of planned behavior to healthy eating behaviors in Urban Native American youth. Int J Behav Nutr Phys Act. 2006; 3: 11.

27- Torres R, Fernandez F, Maceria D. Self-esteem and value of health as correlates of adolescent health behavior. Adolescence. 1995;30(118):403-12.

28- Khavari Z. Factors associated with exercise based on theory of planned behavior in students of Shahid Beheshti Medical Science University. [Dissertation].Iran:Tehran. School of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences;2008.

29- Kvaavik E, Lien N, Tell GS, Klepp KI. Psychosocial predictors of eating habits among adults in their mid-30s: the Oslo Youth Study follow-up 1991-1999.Int J Behav Nutr Phys Act. 2005;2:9.

30- Armitage CH, Conner M. Distinguishing perceptions of control from self-efficacy: predicting consumption of low-fat diet using the theory of planned behavior. J Appl Soc Psychol. 1999; 29(1):72-90.

31- Terry DJ, O'Leary JE. The theory of planned behaviour: the effects of perceived behavioural control and self-efficacy. Br J Soc Psychol. 1995; 34(pt2):199-220.

32- Kraft P, Rise J, Sutton S, Royasomb E. Perceived difficulty in the theory of planned behaviour: Perceived behavioural control or affective attitude?. Br J Soc Psychol.2005; 44(Pt 3):479-96.

33- Verheijden MW, van der Veen JE, van Zadelhoff WM, Bakx C, Koelen MA, van den Hoogen HJ, et al. Nutrition guidance in Dutch family practice: behavioral determinants of reduction of fat consumption. Am J clin Nutr. 2003 Apr;77(4 Suppl):1058S-1064S.

34- Collins SE, Carry KB. The theory of planned behavior as a model of heavy episodic drinking among college students. Psychol Addict Behav .2007;21(4):498-507.

35- Fry PS. Predictors of health-related quality of life perspectives, self-esteem, and life satisfactions of older adults following spousal loss: an 18-month follow-up study of widows and widowers.Gerontologist;2001. 41(6):787-98.

36- Hoyl RH. Structural Equation Modeling:Concepts,Issues and applications. 1th ed. New York: SAGE Publications;1995.

37- McCollum RC, Austin JT. Application of structural equation modeling in psychological research. Annu Rev Psychol. 2000;51:201-26.

38- Bentler P, Bonett DG. Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. Psychological Bulletin;1980.88(3):588-606.

39- Tucker LR, Lewis CH. A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis.Psychometrika;1973, 38[1]:1-10.

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]

Abstract *Original Article*

Assessing the relationship between health promoting behaviors and the Integrated Model of Planned Behavior and Self-Efficacy of female workers at reproductive age

Z. Keshavarz[1], M. Simbar[2], A. Ramazankhani[3], H. Alavi Majd[4], M. Nasiri[5]

Background and Aim: Health promoting behaviors are among major determinants of health. Theory of planned behavior provides a useful framework for predicting and understanding health behavior. Integrating self-efficacy to the model will contribute to the prediction of behavior and intention. This study aimed to investigate the relationship between "Integrated model of planned behavior and self-efficacy" and health promoting behaviors of working women at reproductive age.

Materials and Methods: This research was a correlational study aimed to model testing. Two hundred female workers working in 5 different factories were selected using random sampling method. The valid and reliable health promoting behavior scale was used as a tool in this research. LISREL 8.5 was used for data analysis.

Results: The path analysis showed a significant path from self-efficacy to behavior. A significant negative path was observed from daily hours of working and perceived controlled behavior to behavior. The path from subjective norms and self-efficacy to intention was significant. The path from education level to attitude was significant. The path from working days to self-efficacy was negatively significant. Model fit indices indicated that the data were a good fit to the model..

Conclusion: In total, the integrated model of planned behavior and self-efficacy is appropriate for predicting health promoting behaviors among working women of reproductive age.

Key Words: Behavior; Female; Model testing; Planned behavior; Self-efficacy

Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty. 2015; 11 (4): 293-303.

Received: April 28, 2014 ***Accepted: February 21, 2015***

Corresponding Author: Masoomeh Simbar, Associate Professor, Research Center for Safe Motherhood, Department of Midwifery and Reproductive Health, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. msimbar @yahoo.com

[1] *Assistant Professor, Research Center for Safe Motherhood, Department of Midwifery and Reproductive Health, faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran;*

[2] *Associate Professor, Research Center for Safe Motherhood, Department of Midwifery and Reproductive Health, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran;*

[3] *Associate Professor, Department of Community Health, Faculty of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran;*

[4] *Associate Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Paramedicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran;*

[5] *PhD Student in Biostatistics, Department of Biostatistics, Faculty of Medicine, Tarbiat Modarres University, Tehran, Iran.*

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-02]