

دیدگاه والدین در خصوص آموزش روش های پیشگیری از بارداری به دختران نوجوان دانش آموز

*هدی مکاری^۳

سیده فاطمه اسکویی^۲

افتخارالسادات حاجی کاظمی^۱

آغا فاطمه حسینی^۵

سمیه فغانی پور^۴

چکیده

زمینه وهدف: به منظور بالابردن سطح سلامت نوجوانان لازم است که والدین اطلاعات لازم در رابطه با بهداشت باروری را به موقع در اختیار آنان قرار داده و به سوالاتشان پاسخ دهند. عدم توجه به این نیاز به دلایل مختلف منجر به اخذ اطلاعات از منابع ناسالم خواهد شد. این مطالعه با هدف تعیین دیدگاه والدین در خصوص آموزش روش های پیشگیری از بارداری به دختران نوجوان دانش آموز در شهر تهران انجام گرفت. روش بررسی: این مطالعه توصیفی از نوع مقطعی بود. جامعه پژوهش را کلیه والدین ایرانی ساکن تهران که دارای دختر نوجوان ۱۴-۱۸ ساله مشغول به تحصیل در یکی از دبیرستانهای شهر تهران در سال ۱۳۹۲ بودند تشکیل داد. نمونه گیری از نوع تصادفی طبقه ای و تعداد نمونه ها ۴۰۰ نفر بود. داده ها با پرسش نامه ای مشتمل بر سه بخش مشخصات دموگرافیک، دیدگاه والدین در خصوص آموزش روش های پیشگیری از بارداری و نیز زمان، روش و منابع مناسب آموزش روش های پیشگیری از بارداری جمع آوری و با استفاده از آمار توصیفی و نیز آزمون کای دو تحت نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: براساس نتایج، ۶۶/۷ درصد از والدین اعلام کردند که صحبت کردن با نوجوان در زمینه بهداشت باروری بر سلامتی وی تاثیر مثبت دارد. آزمون کای دو بین شغل مادران با دیدگاه والدین نسبت به تاثیر مثبت صحبت با نوجوان در مورد بهداشت باروری ارتباط معنی دار نشان داد ($p < 0/05$)، در عین حال ۵۸/۲ درصد از والدین مخالف صحبت کردن با فرزندان خود در مورد روش های پیشگیری از بارداری بودند. براساس آزمون کای دو بین تحصیلات مادران با دیدگاه آنان نسبت به آموزش پیشگیری از بارداری ارتباط مثبت و معنی دار به دست آمد ($p < 0/001$). ۳۵/۳ درصد از والدین بهترین زمان آموزش را هنگام ازدواج ذکر نمودند. همچنین ۴۱/۸ درصد از والدین تدریس در کلاس را به عنوان بهترین روش و ۵۶/۷ درصد از آنها اولیاء مدارس را مناسب ترین منبع آموزش عنوان نمودند. در ضمن ۹۸ درصد از آنان با آموزش از طریق اینترنت مخالف بودند. نتیجه گیری کلی: باتوجه به یافته ها به نظر می رسد که والدین هنوز خود آمادگی لازم جهت آموزش بهداشت باروری به فرزندان خویش را ندارند و به سایر منابع نظیر مراکز بهداشتی درمانی نیز به راحتی اجازه صحبت در این زمینه را نمی دهند. یافته های پژوهش حاضر می تواند مورد استفاده سیاستگذاران وزارت بهداشت و وزارت آموزش و پرورش و سایر دست اندر کاران قرار گیرد. به نظر می رسد انجام مطالعاتی مشابه از دیدگاه نوجوانان و نیز معلمان در این زمینه می تواند بسیار راهگشا باشد.

کلید واژه ها: روش های پیشگیری از بارداری، نوجوان، دانش آموز

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۰/۳۰

تاریخ پذیرش: ۹۳/۱/۲۰

^۱ استادیار مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

^۲ استاد مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

^۳ کارشناس ارشد مامایی- کارشناس پژوهشی آموزشی مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری- دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

^۴ (نویسنده مسئول). شماره تماس: ۰۹۱۲۲۳۸۶۰۴۶

Email: hodamokari@gmail.com

^۵ کارشناس ارشد مرکز تحقیقات علوم اخلاق و حقوق پزشکی، دانشگاه لوون، بلژیک.

^۶ عضو هیئت علمی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی- دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

مقدمه

دوران بلوغ بسیار مهم است. بزرگسالان به عنوان تصمیم گیرندگان در مورد اطلاعات و خدمات بهداشت باروری در نوجوانان، ماهیت و نوع اطلاعات و خدماتی را که نوجوانان دریافت می کنند، تحت تاثیر قرار می دهند. آنها در نقش والدین و یا به عنوان افراد دخیل در برنامه ریزی و اجرای خدمات، نقش مهمی را در زندگی نوجوانان بر عهده دارند. ادراکات، نگرش ها و تمایلات آنها ماهیت و کیفیت خدمات ارائه شده به نوجوان را تحت تاثیر قرار می دهد^(۷). بنابراین والدین می بایست اطلاعات لازم در رابطه با بهداشت باروری را به موقع در اختیار فرزندان قرار داده و به سوالات آنان پاسخ دهند^(۸). عدم توجه به این نیاز اساسی منجر به اخذ اطلاعات از منابع ناسالم شده و در نتیجه اطلاعات غلط و نادرست در اختیار نوجوان قرار گرفته و منجر به آسیب جدی به او خواهد شد^(۲).

از طرفی مطالعات نشان دهنده تاثیر قابل توجه والدین بر تصمیمات و رفتارهای جنسی فرزندان است. در صورتی که فرزندان روابط و مکالمات دوستانه و صادقانه ای با والدین خود در این رابطه داشته باشند، شروع فعالیت جنسی خود را به تاخیر انداخته و رفتارهای پر خطر جنسی کمتری خواهند داشت. از آن جایی که شروع زود هنگام فعالیت جنسی با افزایش خطر ابتلا به HIV، ابتلا به بیماری های منتقله از راه جنسی و بارداری ناخواسته همراه است، آموزش و راهنمایی به موقع از طرف والدین و ایجاد روابط والدی فرزندی دوستانه در این زمینه می تواند نقش مهمی در پیشگیری از عوارض اجتماعی، روانی و جسمی ناشی از شروع فعالیت جنسی زود هنگام و رفتارهای پر خطر جنسی داشته باشد^(۹). بنابراین خانواده و بخصوص والدین به دلیل تماس نزدیک با نوجوان می توانند در ارائه نقطه نظر به تیم بهداشتی و همکاری در اجرای موثر برنامه های ارتقای سلامت نوجوانان کمک شایسته ای نمایند^(۱۰).

پس از پایان دوره کودکی، فرد وارد مرحله نوجوانی می شود که شرایط آن کاملاً با مرحله قبلی متفاوت است. سرنوشت و آینده فرد با تصمیمات منطقی و برخورد صحیح با تغییر و تحولات این دوره گره می خورد^(۱). در حال حاضر نوجوانانی که در فاصله سنی ۱۰ تا ۱۹ سال قرار دارند بزرگترین گروه سنی را در جهان تشکیل می دهند^(۲). در ایران نیز طبق نتایج سرشماری سال ۱۳۹۰، ۱۷ درصد یعنی حدود دوازده میلیون و دویست هزار نفر از جمعیت کشور را افراد ۱۰ تا ۱۹ سال به خود اختصاص داده اند که حدود ۵۰ درصد این تعداد دختران هستند^(۳). مهمترین تغییر و تحول دوران نوجوانی که به عنوان نقطه عطف زندگی نوجوانان از آن یاد می کنند فرآیند بلوغ است. بلوغ دوره بحرانی انتقال از مرحله کودکی به بزرگسالی و زمان اکتساب قدرت باروری است. در این دوره تغییرات پویا در مغز و غدد بدن سبب تغییرات جسمانی، روانی و رفتاری می شود^(۴). بنابراین با توجه به اهمیت دوران نوجوانی و تاثیر آن در زندگی افراد، هر گونه فعالیت در خصوص نحوه تعامل صحیح والدین، به نوجوان کمک می کند تا از این دوره پر تلاطم به سلامت گذر نموده و خود را برای ورود به مرحله ی دیگر زندگی آماده سازد^(۲).

از جمله مسائل مهمی که نوجوانان در کشور ایران با آن روبرو هستند دریافت ناکافی و نامناسب آموزش های پیرامون مسائل مرتبط با سلامت دوران بلوغ از طریق منابع اطلاعاتی استاندارد، سالم و طراحی شده است^(۵). لطیف و همکاران در پژوهشی کیفی، در سال ۱۳۹۱ در شهرهای مشهد و اهواز، فقدان آگاهی و نگرش صحیح پیرامون بلوغ و مسائل جنسی و نیز بدآموزی و وجود منابع نادرست آگاهی دهنده را به عنوان دو متغیر اساسی جهت ضرورت آموزش مسائل جنسی به دختران نوجوان مطرح نمودند^(۶).

نقش خانواده به عنوان اولین محیط آموزشی در تامین سلامت جسمانی و امنیت روانی نوجوان و گذر صحیح از

بهداشت باروری به فرزندان خود نقش دارند^(۱۲، ۱۳). همچنین درک والدین از خطراتی که نوجوان را تهدید می کند و درک آنان از منافع و نتایج صحبت کردن با نوجوانان و میزان نزدیکی والدین و فرزندان و وجود یا عدم وجود تعارض والدی فرزندی از عوامل تاثیر گذار بر تعامل والدین و فرزندان در این زمینه می باشد^(۱۲).

برخورد با مسائل جنسی نوجوانان در جامعه ایران با سایر جوامع تا حدود زیادی متفاوت است. به نظر می رسد در ایران والدین به دلایل فرهنگی ارتباط ضروری و مناسب را با فرزندان خود ندارند. نتایج بسیاری از پژوهش ها در داخل کشور نیز موید این مطلب می باشد که دختران نوجوان معمولاً به دلیل شرم و حیا مسائل دوران بلوغ خود را با مادران در میان نمی گذارند^(۱). لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین دیدگاه والدین در خصوص آموزش روش های پیشگیری از بارداری به دختران نوجوان دانش آموز در شهر تهران انجام گرفت تا بتوان با شناسایی موانع و ارائه راهکار جهت آموزش و توجیه والدین گامی موثر در این رابطه برداشت.

روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه توصیفی- مقطعی بود. جامعه مورد مطالعه والدین ایرانی الاصل ساکن شهر تهران بودند که فرزند دختر آنها با محدوده سنی ۱۴ تا ۱۸ سال در یکی از دبیرستانهای مناطق آموزش و پرورش شهر تهران مشغول به تحصیل بود. معیار های ورود به مطالعه دارا بودن حداقل سواد پنجم ابتدایی و تمایل به شرکت در مطالعه بود.

در این مطالعه از روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای استفاده شد و دبیرستان ها به عنوان طبقات در نظر گرفته شدند. برای نمونه گیری ابتدا تهران از نظر جغرافیایی به ۵ منطقه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم گردید. سپس از هر محدوده جغرافیایی یک منطقه به صورت تصادفی به این شرح انتخاب شد: از محدوده شمال، منطقه ۳ آموزش و پرورش، از محدوده جنوب،

در ایران مطالعات محدودی در خصوص ضرورت و چگونگی آموزش های مربوط به بهداشت باروری به نوجوانان و جوانان انجام شده است. مطالعه جلالی و همکاران در گرگان نشان داد که ۵۵ درصد از والدین و ۵۶ درصد از معلمان زمان مناسب برای آموزش تنظیم خانواده را هنگام ازدواج می دانستند. همچنین ۴۳/۵ درصد از مادران و ۳۸/۵ درصد از پدران بهترین زمان آموزش لقاح و حاملگی را هنگام ازدواج بیان کرده بودند^(۸). این در حالی است که در سال های اخیر شاهد تغییرات اجتماعی و فرهنگی چشمگیر از جمله افزایش سن ازدواج در ایران هستیم و مطابق با تجارب سایر کشور ها این تغییرات با احتمال افزایش فعالیت های جنسی خارج از چهارچوب ازدواج و افزایش ابتلا به بیماری های منتقله از راه جنسی و ایدز همراه است. به طوری که در مطالعه ای که توسط کاظم محمد و همکاران در رابطه با بررسی رفتارهای پر خطر جنسی بر روی ۱۳۸۵ نوجوان پسر ۱۵ تا ۱۸ ساله تهرانی انجام شد، مشخص گردید که ۲۷/۷ درصد از نوجوانان تجربه رابطه جنسی داشته اند. این مطالعه نشان داد که عدم داشتن دانش کافی در رابطه با بهداشت باروری با افزایش احتمال بروز رفتار های پرخطر از جمله عدم استفاده از کاندوم و داشتن شرکای جنسی متعدد همراه است^(۱۱). بنابراین آموزش بهداشت باروری به نوجوانان نه تنها منجر به پریشانی و اقدام به فعالیت جنسی زود هنگام نمی شود، بلکه دریافت اطلاعات جامع و درست در زمان مناسب از والدین می تواند بر پیشگیری از بروز رفتار های پر خطر جنسی در نوجوانان و خود داری از شروع رابطه جنسی زود هنگام موثر واقع شود.

عوامل متعددی در رابطه با آموزش بهداشت باروری به نوجوانان موثر است. جنسیت در تعامل والدی فرزندی در رابطه با مسایل جنسی نقش به سزایی دارد؛ به طوریکه مادران بیشتر تمایل دارند با دختران و پدران بیشتر تمایل دارند که با فرزند پسر خود در این زمینه گفتگو کنند. مادران بیش از پدران در انتقال اطلاعات مربوط به

پیشگیری از بارداری را می‌سنجید. و والدین می‌بایست یکی از گزینه‌های موافقم، مخالفم و یا نظری ندارم را انتخاب می‌کردند. بخش سوم سوالات نیز زمان، روش و منابع مناسب آموزش روش‌های پیشگیری از بارداری از نظر والدین را مورد سنجش قرار می‌داد. در مورد سوالات مناسب‌ترین روش و منبع آموزش روش‌های پیشگیری از بارداری، نمونه‌ها یکی از گزینه‌های موافقم یا مخالفم را انتخاب می‌کردند. در نهایت برای پاسخ‌های به دست آمده در بخش‌های دوم و سوم فراوانی مطلق، نسبی و میانگین محاسبه گردید و در قضاوت از نتایج مذکور استفاده شد.

این پرسشنامه در مطالعه جلالی آریا و همکاران در سال ۱۳۸۹ در شهر گرگان مورد استفاده قرار گرفت که با توجه به اهداف پژوهش حاضر تغییرات ضروری بر روی آن اعمال گردید سپس به روش اعتبار محتوی اعتبار سنجی شد. ضریب پایایی آن نیز به روش آزمون مجدد ۰/۸۴ به دست آمد^(۸).

در این پژوهش ملاحظات اخلاقی مورد نظر پژوهشگر شامل کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه، اداره آموزش و پرورش کل استان تهران و نیز مسئولین ذیربط در اداره آموزش و پرورش مناطق ۲، ۳، ۴، ۱۱ و ۱۷، اخذ رضایت نامه کتبی آگاهانه از والدین، ارائه توضیحات لازم در مورد هدف پژوهش و روش کار برای مسئولان ذیربط و محرمانه نگه داشتن اطلاعات بود.

داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و تحلیلی توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای توصیف و تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های فراوانی، میانگین و انحراف معیار و نیز برای ارتباط بین متغیرها از آزمون کای دو با سطح معنی داری ۰/۰۵ استفاده شد و نتایج حاصله به صورت جداول و با توجه به اهداف تنظیم و گزارش گردید.

منطقه ۱۷ آموزش و پرورش، از محدوده شرق، منطقه ۴ آموزش و پرورش، از محدوده غرب منطقه ی ۲ آموزش و پرورش و از محدوده مرکز منطقه ۱۱ آموزش و پرورش.

پژوهشگر ابتدا به اداره کل آموزش و پرورش مراجعه و مجوز انجام مطالعه را برای مناطق ذکر شده در فوق دریافت نمود سپس با مراجعه به اداره آموزش و پرورش مناطق مذکور و اخذ مجوزهای ضروری، لیست مدارس دولتی هر منطقه را دریافت کرد. از هر منطقه یک مدرسه به صورت تصادفی به قید قرعه کشی انتخاب شد. البته در صورت عدم همکاری برخی مدارس و یا تعداد نا کافی نمونه‌ها، مدرسه دیگری باز هم به صورت تصادفی انتخاب می‌گردید در نهایت از ۸ دبیرستان دولتی در ۵ منطقه آموزش و پرورش، تعداد ۴۰۰ نفر از والدین واجد شرایط مورد مطالعه قرار گرفتند.

پژوهشگر با توجیه مدیران مدارس و بیان هدف مطالعه برای آنان در جلسه انجمن اولیا و مربیان حضور یافت و توضیحات ضروری را در خصوص هدف پژوهش و نحوه انجام کار برای والدین ارائه نمود. در این جلسه تمامی معیارهای ورود به مطالعه توسط پژوهشگر مورد بررسی قرار گرفت و پژوهشگر ضمن تاکید بر محرمانه بودن اطلاعات و اینکه واحد‌های پژوهش هر زمان که بخواهند می‌توانند از پژوهش خارج شوند، به صورت داوطلبانه از آنها رضایت نامه ی کتبی دریافت کرد. پژوهشگر تا پایان جلسه اولیا و مربیان حضور داشت و ضمن پاسخ به برخی ابهامات از والدین درخواست کرد تا پرسشنامه‌ها را تکمیل کنند.

در این مطالعه از پرسشنامه ای مشتمل بر سه بخش استفاده شد. بخش اول شامل سوالات مربوط به مشخصات فردی واحد‌های مورد مطالعه بود و متغیرهای سن والدین، میزان تحصیلات والدین، شغل والدین، تعداد فرزندان دختر و پسر در خانواده و سن دختر نوجوان توسط آن سنجیده شد. بخش دوم سوالات دیدگاه والدین را در خصوص آموزش روش‌های

یافته ها

در این مطالعه مقطعی ۴۰۰ دانش آموز مربوط به ۸ دبیرستان دولتی از ۵ منطقه تهران مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج حاصل از بررسی مشخصات فردی نشان داد میانگین سن دانش آموزان ۱۵/۹۹ سال، میانگین سن پدران ۴۶/۵۳ سال و میانگین سن مادران ۴۱/۸۱ سال بوده است. مدرک تحصیلی ۳۵/۲ درصد از پدران دیپلم و ۵۴/۶ درصد از آن ها کارمند بودند. در میان مادران نیز ۴۴/۶ درصد مدرک دیپلم داشتند و ۷۴/۲ درصد خانه دار بودند. ۵۱/۷ درصد از خانواده ها چهارنفره بوده و ۵۵/۸ درصد از آنها حداقل یک فرزند دختر داشتند. اکثر والدین (۶۵ درصد) اظهار کردند که فرزندان نوجوان آنها به طور معمول با مادرانشان در خصوص مسائل بلوغ و جنسی صحبت می کنند. در خصوص احساس راحتی والدین در هنگام صحبت با نوجوان در زمینه مسائل جنسی، فقط ۳۰ درصد والدین در این زمینه احساس راحتی داشتند و ۶۵/۲ درصد والدین خجالت و شرم را عامل مهم عدم راحتی، بیان می کردند.

در ارتباط با نظر والدین در زمینه "تاثیر صحبت کردن والدین با نوجوان بر سلامتی وی" ۶۶/۷ درصد مادران معتقد بودند که صحبت کردن تاثیر مثبت بر سلامتی نوجوانان خواهد داشت و بقیه یا مخالف صحبت کردن بودند یا در این مورد نظری نداشتند (جدول شماره ۱). آزمون کای دو بین شغل مادران و دیدگاه والدین در مورد تاثیر مثبت صحبت کردن با نوجوان رابطه معنی دار نشان داد ($p < 0/05$).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی دیدگاه والدین در خصوص تاثیر مثبت صحبت با نوجوان بر سلامتی آنان

نوع دیدگاه	تعداد	درصد
موافقم	۲۶۷	۶۶/۷
مخالفم	۹۲	۲۳
نظری ندارم	۴۱	۱۰/۳

در رابطه با این سوال که "آیا ضرورت دارد با نوجوان در زمینه راههای پیشگیری از بارداری صحبت شود" ۵۸/۲

درصد از والدین با این امر مخالفت کرده بودند (جدول شماره ۲). آزمون کای دو بین تحصیلات مادران با دیدگاه والدین نسبت به آموزش روشهای پیشگیری از بارداری ارتباط معنی دار نشان داد ($p = 0/007$)، آزمون کای دو همچنین بین شغل مادر، تعداد فرزندان خانواده و سن دختر نوجوان خانواده با دیدگاه والدین نسبت به ضرورت آموزش پیشگیری از بارداری ارتباط معنی دار را مشخص نمود ($p < 0/05$).

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی دیدگاه والدین در خصوص ضرورت صحبت با نوجوان در زمینه راههای پیشگیری از بارداری

نوع دیدگاه	تعداد	درصد
موافقم	۱۰۰	۲۵
مخالفم	۲۳۳	۵۸/۲
نظری ندارم	۶۷	۱۶/۸
جمع	۴۰۰	۱۰۰

در مبحث زمان مناسب برای آموزش روش های پیشگیری از بارداری ۳۵/۳ درصد از والدین هنگام ازدواج را زمان مناسب برای آموزش می دانستند. لازم به ذکر است که ۲/۸ درصد از والدین معتقد بودند که مبحث پیشگیری از بارداری هیچ وقت نباید آموزش داده شود (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی نظر والدین در خصوص مناسب ترین زمان آموزش روش های پیشگیری از بارداری به دختران

زمان آموزش	تعداد	درصد
سه سال اول دبیرستان	۱۳۷	۳۴/۳
سال پیش دانشگاهی	۷۴	۱۸/۶
هنگام ازدواج	۱۴۱	۳۵/۳
پس از ازدواج	۳۶	۹
هیچ کدام	۱۱	۲/۸
جمع	۳۹۹*	۱۰۰

*یک نفر بدون پاسخ

در ارتباط با "روش مناسب آموزش راه های پیشگیری از بارداری ۴۱/۸ درصد با روش تدریس در کلاس موافقت

و ۹۸ درصد با آموزش با استفاده از اینترنت مخالفت کرده بودند (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴: توزیع فراوانی نظر والدین در خصوص روش های آموزش پیشگیری از بارداری به نوجوان

روش آموزش	گزینه ها	تعداد	درصد
چهره به چهره	موافقم	۵۳	۱۳/۳
	مخالقم	۳۴۷	۸۶/۷
جمع کل			
جزوه ی آموزشی	موافقم	۸۷	۲۱/۸
	مخالقم	۳۱۳	۷۸/۲
جمع کل			
بحث و گفتگو	موافقم	۱۲۱	۳۰/۳
	مخالقم	۲۷۹	۶۹/۷
جمع کل			
تدریس در کلاس	موافقم	۱۶۷	۴۱/۸
	مخالقم	۲۳۳	۵۸/۲
جمع کل			
آموزش به همراه فیلم	موافقم	۲۸	۷
	مخالقم	۳۷۲	۹۳
جمع کل			
بحث های بهداشتی صدا و سیما	موافقم	۷۵	۱۸/۸
	مخالقم	۳۲۵	۸۱/۲
جمع کل			
آموزش از طریق اینترنت	موافقم	۸	۲
	مخالقم	۳۹۲	۹۸
جمع کل			
آموزش با پیام کوتاه	موافقم	۱۱	۲/۸
	مخالقم	۳۸۹	۹۷/۲
جمع کل			

در رابطه با مناسب ترین منبع آموزش روش های پیشگیری از بارداری به دختران نوجوان، ۵۶/۷ درصد از والدین با اولیاء مدارس و ۱۰/۸ درصد با رسانه ها شامل رادیو و تلویزیون موافق بودند (جدول شماره ۵).

جدول شماره ۵: توزیع فراوانی نظر والدین در خصوص منابع آموزش روش های پیشگیری از بارداری به نوجوان

منابع آموزش	گزینه ها	تعداد	درصد
اولیا مدارس	موافقم	۲۲۷	۵۶/۷
	مخالقم	۱۷۳	۴۳/۳
جمع کل			
مراکز بهداشت (ماما، پرستار و پزشک)	موافقم	۹۸	۲۴/۵
	مخالقم	۳۰۲	۷۵/۵

۱۰۰	۴۰۰	جمع کل	
۲۲	۸۸	موافقم	دفاتر خصوصی مشاوره
۷۸	۳۱۲	مخالقم	
۱۰۰	۴۰۰	جمع کل	
۱۳/۵	۵۴	موافقم	خواهر بزرگتر و اقوام
۸۶/۵	۳۴۶	مخالقم	
۱۰۰	۴۰۰	جمع کل	
۱۰/۸	۴۳	موافقم	رسانه ها (رادیو و تلویزیون)
۸۹/۲	۳۵۷	مخالقم	
۱۰۰	۴۰۰	جمع کل	

بحث و نتیجه گیری

در پاسخ به سوال "دختر نوجوان شما بطور معمول با چه کسی در زمینه مسائل بلوغ و جنسی صحبت می کند؟" ۶۵ درصد مادران اظهار داشتند، مادر طرف گفتگو دختر نوجوان می باشد و فقط ۱/۸ درصد، اولیا مدرسه را ذکر کرده بودند. اما در مطالعه Ogle و همکاران در اسکاتلند، تعداد زیادی از نوجوانان اظهار داشتند که قطعاً با پدر و مادرشان در رابطه با مسایل جنسی صحبت نخواهند کرد. این تعداد بسته به موضوع از ۱۶ تا ۶۵ درصد متغیر بود^(۱۳). البته در مطالعه مذکور سوالات به طور مستقیم از نوجوانان پرسیده شده بود در حالیکه در پژوهش حاضر مادران مورد مطالعه قرار گرفتند. از سوی دیگر می توان این اختلاف نظر میان مادران و نوجوانان را در پژوهش های مذکور با اختلافات فرهنگی میان جوامع مختلف مرتبط دانست. چرا که پژوهش انجام شده در اسکاتلند نشان می دهد که در جوامع غربی نوجوانان به راحتی در زمینه مسائل جنسی با والدین خود مشاوره نمی کنند. همچنین می توان این چنین نتیجه گیری کرد که در ارتباط دوطرفه ی میان مادران و نوجوانان، این مادران هستند که باید پیش قدم بوده و اطلاعات صحیح را در زمان نیاز و به شیوه ی مناسب در اختیار فرزندان خود قرار دهند. مادران باید به این نکته توجه داشته باشند که نقش خانواده به عنوان اولین محیط آموزشی درگذر صحیح از دوران بلوغ بسیار مهم است. بزرگسالان به

عنوان تصمیم گیرندگان در مورد اطلاعات و خدمات بهداشت باروری در نوجوانان، ماهیت و نوع اطلاعات و خدماتی را که نوجوانان دریافت می کنند، تحت تاثیر قرار می دهند. ادراکات، نگرش ها و تمایلات آنها ماهیت و کیفیت خدمات ارائه شده به نوجوان را به شدت تحت تاثیر قرار می دهد. البته رابطه موثر امری دو طرفه می باشد و چنانچه والدین در برقراری ارتباط موثر و سازنده و نزدیک با نوجوان خود تلاش کنند نوجوان نیز احساس راحتی کرده و مسائل را با والدین خود مطرح خواهد کرد^(۲).

در خصوص "احساس راحتی والدین در هنگام صحبت با نوجوان در زمینه مسائل جنسی"، فقط ۳۰ درصد والدین در این زمینه احساس راحتی داشتند و ۶۵/۲ درصد والدین خجالت و شرم را عامل مهم عدم راحتی بیان می کردند. در حالیکه تدوین و اجرای برنامه های آموزشی و مشاوره بهداشتی و آگاه سازی نوجوانان از تغییرات جسمی و روانی دوران بلوغ در مقاطع مختلف سنی به ویژه در نوجوانی و جوانی برای حفظ سلامتی جوانان و پیشگیری از گسترش بیماری های منتقله جنسی بسیار ضروری می باشد و مادران به ویژه در قبال دختران نوجوان نقش حساس و تعیین کننده ای را دارا می باشند. Kyle در این رابطه بیان می کند، نوجوانی نقطه عطفی در زندگی افراد بوده و مرحله انتقال از کودکی به جوانی و کسب قدرت باروری است و نوجوانان و جوانان در

درحالیکه پسران ترجیح می دهند با دوستانشان در مورد این مسائل صحبت کنند^(۱۷).

در مطالعه ای که توسط کاظم محمد و همکاران در رابطه با بررسی رفتارهای پر خطر جنسی بر روی ۱۳۸۵ نوجوان پسر ۱۵ تا ۱۸ ساله تهرانی انجام شد، نتایج نشان داد که ۲۷/۷ درصد از نوجوانان تجربه رابطه جنسی داشته اند. این مطالعه نشان داد که عدم داشتن دانش کافی در رابطه با بهداشت باروری با افزایش احتمال بروز رفتار های پرخطر از جمله عدم استفاده از کاندوم و داشتن شرکای جنسی متعدد همراه است^(۱۱).

بنابراین، آموزش روش های پیشگیری از بارداری به نوجوانان نه تنها منجر به پریشانی و اقدام به فعالیت جنسی زود هنگام نشده، بلکه دریافت اطلاعات جامع و درست در زمان مناسب از والدین بر پیشگیری از بروز رفتار های پر خطر جنسی در نوجوانان و خود داری از شروع رابطه جنسی زود هنگام موثر است، همچنین Davis و همکاران اظهار کردند، از آن جایی که شروع زود هنگام فعالیت جنسی با افزایش خطر بارداری های ناخواسته همراه است، آموزش و راهنمایی به موقع از طرف والدین و ایجاد روابط والدی فرزندی دوستانه در این زمینه می تواند نقش مهمی در پیشگیری از عوارض اجتماعی، روانی و جسمی ناشی از شروع فعالیت جنسی زود هنگام و رفتار های پر خطر جنسی داشته باشد^(۹).

در رابطه با نظر والدین در زمینه "تاثیر صحبت کردن والدین با نوجوان بر سلامت باروری وی"، نتایج نشان داد که ۶۶/۷ درصد از مادران معتقد بودند که صحبت کردن تاثیر مثبت بر سلامتی نوجوانان خواهد داشت و بقیه یا مخالف صحبت کردن بودند یا در این مورد نظری نداشتند که این نشانه عدم آگاهی مادران از اهمیت این امر می باشد. اگر چه در این میان مادرانی هم بودند که به تاثیر مثبت آموزش اعتقاد داشتند ولی در خصوص آموزش این گونه مسائل به فرزندانشان احساس راحتی نمی کردند در نتیجه اقدام موثری هم در خصوص تحقق آن انجام نمی دادند. این در حالیست که احساس راحتی

این مرحله سنی نیازمند کمک هستند^(۱۴). به منظور بالا بردن سطح سلامت نوجوان در این دوره بحرانی لازم است که والدین اطلاعات لازم در رابطه با بهداشت باروری را به موقع در اختیار آنان قرار داده و به سوالات آنان پاسخ دهند. آنان نباید به دلیل فرهنگی، شرم و حیا، کمی وقت و نا آگاهی، از این امر مهم غفلت بورزند^(۱۵). در مطالعه کمالی خواه و همکاران، در سال ۱۳۹۱ نیز عدم پذیرش اولیا دانش آموزان و تعصبات فرهنگی آنان به عنوان مهمترین مانع آموزش بهداشت باروری در مدارس مطرح شد^(۱۶).

Olge و همکاران در اسکاتلند مطالعه ای با عنوان رابطه بین والدین و فرزندان در مورد مسایل جنسی انجام دادند و با پرسشنامه مربوط به والدین، میزان راحتی والدین و فرزندان را در رابطه با موضوعات مرتبط با مسایل جنسی از جمله صحبت کردن در مورد جنس مخالف، پیش گیری از بارداری، رابطه جنسی، بیماری های منتقله از راه جنسی مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که به طور کلی والدین سطح راحتی بالایی را برای صحبت در مورد مسایل جنسی با فرزندانشان داشتند. بیشترین میزان راحتی در رابطه با صحبت در مورد دوستی پسر و دختر و بیشترین احساس عدم راحتی صحبت در زمینه رابطه جنسی و از سوی پدران گزارش شده بود. در مطالعه مذکور خجالت کشیدن به عنوان مهمترین مانع صحبت کردن با والدین مطرح بود.

نکته مورد توجه اینکه در مطالعه ذکر شده فوق علی رغم میزان راحتی بالای گزارش شده توسط والدین جهت گفتگو در رابطه با مسایل جنسی با فرزندانشان، بی میلی زیاد فرزندان در این رابطه مشاهده شد. که نشانگر وجود موانع در ارتباط والدی فرزندی در سایر جوامع بوده که این خود نیاز به توجه دارد^(۱۳). نتایج پژوهش Dolgun و همکاران در ترکیه، سال ۲۰۱۱ با عنوان سطح دانش و رفتار دانش آموزان نوجوان دختر و پسر درباره بهداشت باروری نشان داد که دختران بیشتر مسائل مربوط به بهداشت باروری را با مادرانشان در میان می گذارند

تدریس در مدرسه به عنوان بهترین روش آموزش بهداشت باروری به دختران انتخاب شده بود^(۸).

نیسانی و همکاران در پژوهش خود، سال ۱۳۹۱ با عنوان تاثیر آموزش بهداشت دوران بلوغ بر اضطراب و عزت نفس دانش آموزان دختر، روش بحث گروهی را به عنوان یکی از بهترین و موثرترین روش های آموزشی جهت تدریس مباحث مرتبط با دوران بلوغ برشمردند^(۲).

در رابطه با سوال "کدامیک از منابع برای آموزش روش های پیشگیری از بارداری به دختران نوجوان مناسب می باشد؟" نتایج نشان داد که ۷۵/۵ درصد از والدین با گزینه ماما و پرستار، ۴۳/۳ درصد با اولیاء مدارس، ۷۸ درصد با دفاتر بخش خصوصی، ۸۶/۵ درصد با توصیه های خواهر بزرگتر و اقوام و ۸۹/۲ درصد با گزینه ی رسانه ها مخالفت کرده بودند. این یافته ها مبین این امر است که یا والدین اعتماد کافی به این منابع ندارند و یا اساساً نگران مطرح شدن این گونه مباحث هستند. البته این نگرانی در همه جوامع وجود دارد. چرا که والدین همواره نگران این موضوع هستند که بحث درباره مسائل جنسی نوجوانان را به سوی رفتار های جنسی سوق می دهد در حالیکه مطالعات بسیاری مانند مطالعه **wiliams** و **Bonner** خلاف آن را ثابت نموده است. در واقع هرچه میزان آگاهی فرد نسبت به مسائل جنسی بیشتر می شود آغاز اولین مقاربت دیرتر و همچنین عوارضی مانند بارداری های نا خواسته و سقط جنین کمتر می گردد^(۱۸).

در مطالعه **Olge** و همکاران دختران دوستان خود را به عنوان مهمترین منبع اطلاعاتی گزارش کرده بودند در حالیکه پسران به یک منبع خاص اکتفا نکرده و استفاده از منابع مختلفی را گزارش کرده بودند^(۱۳). در پژوهش دیگری که مالکی و همکاران بر روی ۱۳۲ نفر از دانش آموزان مدارس دولتی شهر تهران انجام دادند به این نتیجه دست یافتند که آموزش از طریق منابع موثق (پرستاران) از آموزش از طریق مادران و معلمان موثرتر است و منجر به بهبود و ارتقای رفتارهای بهداشتی نوجوان می شود^(۵).

و برقراری ارتباط مناسب و به موقع والدین منجر به افزایش آگاهی نوجوانان شده و آنان را در انتخاب رفتار صحیح کمک خواهد کرد.

در پاسخ به این سوال که "آیا ضرورت دارد با نوجوان در زمینه راههای پیشگیری از بارداری صحبت شود؟" ۲۵ درصد مادران پاسخ دادند با این امر موافق بوده و ۵۸/۲ درصد مخالفت کرده بودند. این در حالی است که مطالعات نشان می دهند میزان استفاده از روش های پیشگیری از بارداری در بین دختران و پسرانی که در سنین پایین ازدواج می کنند و در این زمینه آموزش داشته اند بیشتر بوده است، و از آن جایی که شروع فعالیت جنسی بدون آموزش در جوانان با افزایش بارداری ناخواسته همراه است، آموزش و راهنمایی در این زمینه می تواند نقش مهمی در پیشگیری از عوارض جسمی روانی واجتماعی ناشی از آن داشته باشد^(۹).

یافته ها در ارتباط با "زمان مناسب آموزش روش های پیشگیری از بارداری" حاکی از آن بود که ۳۵/۳ مادران هنگام ازدواج را زمان مناسب برای آموزش راه های پیشگیری از بارداری می دانستند در حالیکه ۲/۸ درصد هیچ زمانی را مناسب ذکر نکرده بودند. جلالی آریا و همکاران در مطالعه ای با عنوان زمان و روش مناسب آموزش بهداشت باروری به دختران از دیدگاه والدین و معلمان شهر گرگان دریافتند که در مبحث تنظیم خانواده ۵۷/۳ درصد مادران و ۵۲/۸ درصد پدران و ۵۶ درصد معلمان معتقد بودند که زمان ازدواج برای آموزش مناسب تر است^(۸). و حال اینکه به نظر می رسد زمان ازدواج برای آموزش دیر بوده و بهتر است آموزش ها در این زمینه زودتر، به تدریج و بطور مستمر انجام پذیرد.

در پاسخ به سوال "روش مناسب آموزش راه های پیشگیری از بارداری" ۵۸/۲ درصد با روش تدریس در کلاس مخالفت کرده بودند، در حالیکه در مطالعه جلالی آریا و همکاران به نظر ۴۵ درصد مادران و ۴۴ درصد معلمان حضور ماما در مدرسه و از نظر اکثریت پدران،

ذیربط و رسانه های ارتباط جمعی، انجمن اولیا و مربیان، مشاوران بهداشتی و مراکز مشاوره دولتی و خصوصی قرارگیرد. آگاه سازی والدین و خانواده ها مهمترین اقدام در این زمینه خواهد بود. تدوین برنامه هایی به منظور آموزش والدین باید در صدر و به عنوان اولویت اول قرار گیرد، زیرا تا والدین آگاهی لازم را پیدا نکنند و اعتماد آنها برای جلب همکاری نزدیک مورد توجه قرار نگیرد اجرای سایر برنامه ها با مشکل مواجه خواهد بود. همچنین آموزش اولیا مدارس نیز در این زمینه بسیار کمک کننده می باشد. زیرا در فرآیند جمع آوری داده ها بعضاً مدیران و اولیا مدارس از جمع آوری و تکمیل پرسشنامه ممانعت می کردند و اظهار می داشتند جامعه ایران آمادگی چنین مطالعاتی را ندارد در حالیکه این نوع برخورد پاک کردن صورت مسئله است نه حل مسئله. بدیهی است انجام مطالعه درخصوص جوانب مختلف آموزش بهداشت باروری به نوجوانان از ضروریات است و به نظر می رسد انجام مطالعاتی مشابه از دیدگاه نوجوانان و نیز معلمان در این زمینه می تواند بسیار کمک کننده باشد.

تقدیر و تشکر

این مقاله بخشی از طرح تحقیقاتی با کد ۱۹۳۷۳-۱۲۳-۰۳-۹۱ مصوب مرکز تحقیقات مراقبتهای پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ایران است. نویسندگان مقاله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاههای علوم پزشکی تهران و ایران، مسئولین مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری، مسئولین آموزش و پرورش مناطق، معلمان و والدین گرامی که با یاری آنها اجرای این تحقیق میسر شده، صمیمانه قدردانی می نمایند.

البته نتایج پژوهش Djalalinia و همکاران در سال ۲۰۱۲ نشان داد که آموزش توسط مدرسه و معلمان از آموزش توسط مادران بهتر و موثرتر است^(۱۹).

در نهایت آنکه از جمله مسائل مهمی که نوجوانان در کشور ایران با آن روبرو هستند دریافت ناکافی و نامناسب آموزش های پیرامون مسائل مرتبط با سلامت دوران بلوغ و بهداشت باروری از طریق منابع اطلاعاتی استاندارد، سالم و طراحی شده می باشد بنابراین به نظر می رسد اعضاء تیم بهداشتی بهترین افراد برای این گونه آموزش ها هستند و می توانند در زمینه آموزش والدین، نوجوانان و حتی مربیان مدارس نقش برجسته ای را ایفاء نمایند.

با توجه به یافته ی حاصل از پژوهش به نظر میرسد که والدین در زمینه آموزش روش های پیشگیری از بارداری به نوجوانان خود به شدت نگران بوده و هنوز آمادگی لازم را برای اینگونه آموزش ها ندارند. آنان به دلایل مسایل فرهنگی نه تنها خود حاضر به صحبت کردن با نوجوان نیستند بلکه به سایر منابع نظیر مدارس و مراکز بهداشتی و درمانی نیز به راحتی اجازه صحبت در این زمینه را نمی دهند. آنان باید توجه داشته باشند که با توجه به رشد تکنولوژی و دسترسی آسان به ابزاری نظیر اینترنت و ماهواره خواه ناخواه فرزندانشان در معرض اینگونه اطلاعات قرار خواهند گرفت. در نتیجه عدم هدایت مسیر دریافت اطلاعات توسط والدین و اولیاء مدارس و سایر دست اندرکاران و مشاوران عواقب ناخوشایندی را برای نوجوان در پی خواهد داشت.

یافته های پژوهش حاضر می تواند مورد استفاده سیاستگذاران وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، وزارت آموزش و پرورش، وزارت جوانان و موسسات

فهرست منابع

- Noori Sistani M, Marghati Kooi E, Taghdisi M. [Comparison among viewpoints of mothers, girls and teachers on pubertal health priorities in guidance schools in District 6, Tehran.] *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2008;6(2):13-22.Persian

- 2 Mokari H. The impact of puberty health education on anxiety and self esteem of girls.] MSc. Thesis. Iran: Tehran University of Medical Sciences; 2012 Persian.
- 3 Composition and age structure of the population. Selection census results of General Population and Housing 1390. Tehran: Statistical Center of Iran; 2012. p. 20-1.
- 4 Reza soltany P, Parsa S. [Mother and child health. Tehran]: Sanjeshe Takmily 2012. p. 82 Persian.
- 5 Maleki A, Delkhoush M, Haji Az, Ebadi A, Ahmadi Kb, Ajali A. [Effect of puberty health education through reliable sources on health behaviors of girls]. *journal of behavioral sciences (jbs)*. 2010.Persian
- 6 Latif Nejad R, Javad Nouri M, Hasanpour M, Hazaveyi SMM, Taghipour A. [The Necessity of Sexual-Health Education for Iranian Female Adolescents: A Qualitative Study.] *Iranian Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility*. 2012;15(12):7-17.Persian
- 7 Awusabo-Asare K, Bankole A, Kumi-Kyereme A. Views of adults on adolescent sexual and reproductive health: qualitative evidence from Ghana. *Occasional Report*. 2008;34.
- 8 Jalali Aria K, Nahidi F, Amir Ali Akbari S, Alavi Majd H. [Parents and teachers' view on appropriate time and method for female reproductive health education.] *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2010;12(3):84-90.Persian
- 9 Davis KC, Blitstein JL, Evans WD, Kamyab K. Impact of a parent-child sexual communication campaign: results from a controlled efficacy trial of parents. *Reproductive Health*. 2010;7(1):17.
- 10 Ford CA, Davenport AF, Meier A, McRee A-L. Parents and health care professionals working together to improve adolescent health: the perspectives of parents. *J Adolesc Health*. 2009;44(2):191-4.
- 11 Mohammad K, Farahani FKA, Mohammadi MR, Alikhani S, Zare M, Tehrani FR, et al. [Sexual risk-taking behaviors among boys aged 15–18 years in Tehran.] *J Adolesc Health*. 2007;41(4):407-14.Persian
- 12 Wilson EK, Koo HP. Mothers, fathers, sons, and daughters: gender differences in factors associated with parent-child communication about sexual topics. *Reproductive Health*. 2010;7(1):31.
- 13 Ogle S, Glasier A, Riley SC. Communication between parents and their children about sexual health. *Contraception*. 2008;77(4):283-8.
- 14 Kyle T. Essentials of pediatric nursing: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
- 15 Stattin H, Kerr M, Skoog T. Early pubertal timing and girls' problem behavior: Integrating two hypotheses. *J Youth Adolesc*. 2011;40(10):1271-87.
- 16 Kamalikhah T, Rahmati F, Karimi M. [Barriers of Reproductive Health Education in Schools]. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences (TABIB-E-SHARGH)*. 2012;14(2):71-5.Persian
- 17 Dolgun G, Öztürk Y, Yılmaz F. The level of knowledge and behavior of adolescent male and female students in Turkey on the Matter of Reproductive Health. *Sexuality and disability*. 2011;29(3):217-27.
- 18 Williams MT, Bonner L. Sex education attitudes and outcomes among North American women. *Adolescence-San Diego-*. 2006;41(161):1-14.
- 19 Djalalinia S, Tehrani FR, Afzali HM, Hejazi F, Peykari N. Parents or School Health Trainers, which of them is Appropriate for Menstrual Health Education? *Int J Prev Med*. 2012;3(9):622.

Parents' Views about Teaching Contraceptive Methods to Female Adolescent Students

¹Hajikazemi E, MS.

²Oskouie F, PhD.

*³Mokari H, MS.

⁴Faghanipour S, MS.

⁵Hosseini AF, MS.

Abstract

Background & Aims: To increase the adolescents' health, parents are required to share the needed information about reproductive health with them and answer their questions in a timely manner. Ignoring this need due to different reasons leads to getting information from unhealthy sources. This study was performed in the city of Tehran to determine parents' views about teaching contraceptive methods for their female students.

Material & Methods: It was a descriptive, cross-sectional study. The research population consisted of all Iranian parents of 10-19 years old high school girls living in Tehran in 2013. Cluster sampling was used to select a sample size of 400. Data was gathered using a questionnaire containing three parts of demographic characteristics, parents' views about teaching contraceptive methods and appropriate time, method and sources for teaching contraceptive methods and was analyzed by descriptive statistics and Chi- square test using SPSS-PC (v. 18).

Results: According to the findings, 66.7% of parents believed that talking with their daughters has a positive effect on her health. Chi- square test showed that there is a significant relationship between mothers' positive perspective about talking with their daughters and mothers' job ($p < 0.05$). At the meanwhile, 58.2% of parents disagreed on talking with their daughters about contraceptive methods. Chi- square test showed a positive significant relationship between mother 'education and their positive perspective about contraceptive methods education ($p < 0.001$). A total of 35.3% of the parents believed that the best time for teaching is at the time of marriage. A total of 41.8% of the parents believed that teaching in classroom is the best method and 56.7% mentioned schools as the best source for teaching. Majority of the parents (98%) disagreed with learning this issue by word wide web.

conclusion: According to findings, it seems that the parents are not still prepared to teach the issues related to reproductive health to their daughters and do not easily let other sources such as health centers to talk about these topics. The findings can be used by policy makers of Ministry of Health and Medical Education and other related organizations. It seems that doing similar studies considering viewpoints of adolescents and teachers can be very helpful.

Key words: Contraceptive methods, Adolescent, Student

Received: 20 Jan 2014

Accepted: 9 April 2014

¹ Assistant Professor, Center for Nursing Care Research, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Professor, Center for Nursing Care Research and School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran

³ Master degree in midwifery, Center for Nursing Care Research. Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (*Corresponding author). Tel: 09122386046 Email: hodamokari@gmail.com

⁴ Master Student in Bioethics Katholieke Universiteit Leuven

⁵ Faculty member, Department of Mathematics & Statistics- School of Management & Medical Information, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran.