

فرا تحلیل روابط با جنس مخالف قبل از ازدواج در بین جوانان در ۱۵ سال گذشته (۱۳۸۰-۱۳۹۴) در ایران*

Meta Analysis of Premarital Heterosexual Relationships among Young People in Iran over the Past 15 Years (2001-2015)

F. Khalajabadi Farahani, Ph.D.

دکتر فریده خلیج‌آبادی فراهانی ✉

عضو هیأت علمی مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت

دریافت مقاله: ۹۴/۹/۵

دریافت نسخه اصلاح شده: ۹۵/۳/۸

پذیرش مقاله: ۹۵/۴/۹

Abstract

This study aimed to estimate the prevalence of premarital sex with the opposite sex among young people in Iran using meta analysis, differentiated with gender, age group and place of residence according to previous studies over the past 15 years (2001-2015). Among 147 published papers and reports, fifteen studies which met the criteria were selected. The data were analyzed using software of MEDCALC and CMA.

✉ Corresponding author: National Population Studies & Comprehensive Management Institute, NO. 5, 2nd St., Pakistan St., Shahid Beheshti Ave., Tehran, Iran

Email: faridehfarahani2@gmail.com

farideh.farahani@psri.ac.ir

چکیده

هدف این تحقیق، برآورد شیوع روابط جنسی با جنس مخالف قبل از ازدواج در بین جوانان در ایران به تفکیک جنس، به روش فراتحلیل، بر اساس مطالعات انجام شده طی ۱۵ سال گذشته (۱۳۸۰ تا ۱۳۹۴) است. از بین ۱۴۷ مقاله منتشر شده و گزارشات، تعداد ۱۵ مورد معیارهای لازم برای ورود به فراتحلیل را داشتند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای MEDCALC و CMA مورد تحلیل قرار گرفتند.

* این مقاله مستخرج از طرح تحقیقاتی انجام شده در مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور در سال ۱۳۹۴ بوده که توسط نویسنده مقاله به عنوان مجری طرح تهیه شده است.

✉ نویسنده مسئول: تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان پاکستان، کوچه دوم، پلاک ۵، مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور

پست الکترونیکی: faridehfarahani2@gmail.com

farideh.farahani@psri.ac.ir

The total sample size was 14989 adolescents and young people, non college students and college students, who were residents of Tehran, Ghazvin, Tabriz, Shahroud, Isfahan, Ghochan, Karaj, and Lorestan with an age range of 16.6-23.5 years. The prevalence of premarital sex was estimated to be 22.5% in Tehran and 14.7% in other provinces. Without considering the weighted rate based on the proportion of the population of Tehran to the whole country, the mean would be 19.1% (CI: 14.4%-24.5%), and with considering the weighted rate it would be 16%. This rate is remarkably greater among men than women (29.1% vs. 12.0%). A significant heterogeneity is observed by gender and geographical locations. Hence, about one sixth of the young populations in Iran are exposed to health risks (diseases) and social outcomes (delay at marriage) because of such relations which requires planning to encounter the consequences of such phenomenon more than before.

Keyword: Sexual Behavior, Adolescents, Young People, Systematic Review, Sexual Health.

حجم نمونه مورد بررسی ۱۴۹۸۹ نوجوان و جوان دانشجوی و غیردانشجو در شهرهای تهران، قزوین، تبریز، شاهرود، اصفهان، قوچان، کرج و لرستان با میانگین سنی ۱۶/۶ تا ۲۳/۵ سال بود. شیوع رابطه جنسی قبل از ازدواج در تهران ۲۲/۵٪ و در سایر استان‌ها ۱۴/۷٪ برآورد شد. میانگین کشوری، بدون در نظر گرفتن سهم جمعیت تهران به کل کشور، ۱۹/۱٪ و پس از در نظر گرفتن سهم جمعیت تهران به کل کشور، ۱۶٪ برآورد شد. این شیوع در پسران به طور قابل ملاحظه‌ای بیشتر از دختران (۲۹/۱٪ در برابر ۱۲٪) است. ناهمگونی قابل توجهی بر اساس جنس و منطقه جغرافیایی دیده می‌شود. بنابراین حدود یک‌ششم جوانان در معرض خطرات سلامتی (بیماری‌ها) و اجتماعی (افزایش سن ازدواج) ناشی از این روابط هستند که ضرورت برنامه‌ریزی برای رویارویی با عواقب این پدیده را بیش از پیش مشخص می‌کند.

کلیدواژه‌ها: رفتار جنسی، نوجوانان، جوانان، فراتحلیل، سلامت جنسی.

مقدمه

بیست سال پس از انقلاب جنسی در دهه ۱۹۶۰، رینداس و مورگان^۱ (۱۹۸۳) وقوع یک انقلاب جنسی خاموش ولی عمیق را طی بیست سال گذشته در آسیا مطرح کردند که به علت تغییرات در سبک ازدواج اتفاق افتاده است. منطقه آسیا، منطقه‌ای است که نسبت به جامعه غرب محافظه‌کارتر و بسته‌تر است و این انقلاب و دگرگونی شامل افزایش روابط جنسی قبل از ازدواج نیز می‌شود (رینداس و مورگان ۱۹۸۳، به نقل از پوستون، لی، چنگ، مک کین و والتر^۲، ۲۰۰۶).

در ایران، علی‌رغم عمومیت بالای ازدواج و تأکید عرف و آموزه‌های دینی بر اهمیت ازدواج، سن ازدواج به‌طور قابل توجهی به خصوص در بین دختران در دهه‌های اخیر افزایش یافته است. این امر به دلیل تغییرات اقتصادی، اجتماعی، نگرشی، و تولد خرده‌فرهنگ‌های جنسی در دهه‌های گذشته است. اگرچه هر نوع رابطه جنسی قبل و خارج از ازدواج در بستر فرهنگی، مذهبی و سنتی ایران منع شده است، ولی به دلایل متعدد همچون افزایش فاصله بین بلوغ و ازدواج، تحولات رسانه‌ای و ارتباطات جهانی، و تحول فرهنگ جنسیتی - جنسی بین نسل‌ها (نوروزی، مرقاتی خوبی، طالقانی، توکلی و غلامی^۲، ۲۰۱۴، رحمانی، مرقاتی خوبی، مقدم‌بنائم، حاجیزاده، حمیده و منتظری^۳، ۲۰۱۴)، تغییراتی در شیوع معاشرت با جنس مخالف قبل از ازدواج شامل روابط جنسی ایجاد شده است.

در ایران، انجام مطالعات و تحقیقات در زمینه رفتارهای جنسی قبل از ازدواج در بین جوانان، همانند سایر جوامع محافظه‌کار، برای سال‌ها، بسیار محدود بوده است. علی‌رغم اطلاعات اندک علمی، محققین نیز به‌طور ارادی از مطرح کردن این موضوع و بحث کردن در مورد آن حتی در محافل علمی اجتناب می‌کنند. این دوری به علت فرهنگ محافظه‌کارانه و اخلاقیات بسیار سخت‌گیرانه در خانواده و جامعه است. از دهه ۱۹۹۰ به بعد، با توجه به شیوع بیشتر اچ‌آی‌وی و بیماری‌های مقاربتی و تأثیر نامطلوب روابط جنسی حفاظت نشده قبل از ازدواج بر سلامت جنسی و باروری جوانان، محققین علوم بهداشتی و روان‌شناسان بیشتری به تحقیق و مطالعه در این خصوص پرداختند. در ایران نیز تحقیقات اندکی در حوزه فوق اغلب در مقیاس کوچک و در بین زیر گروه‌های جمعیتی مانند دانش‌آموزان و دانشجویان انجام شده است ولی در زمان انجام این فرا تحلیل هیچ تحقیق ملی در مقیاس بزرگ با تمرکز بر رفتارهای جنسی قبل از ازدواج در ایران انجام نشده است. نتیجه مطالعات انجام شده، اگرچه گواه بر تداوم نوعی هنجار محافظه‌کارانه و مخالف رابطه جنسی قبل از ازدواج در ایران است (خلج‌آبادی فراهانی و کلند^۴، ۲۰۱۵)، اما هم‌زمان نشانگر نوعی تغییر در نگرش‌های فردی در جوانان در جهت پذیرش رفتارهای فوق و همچنین روند افزایشی رفتارهای فوق به خصوص در کلان‌شهرهایی مانند تهران بوده است که بیشتر به ناهمگونی نگرش‌ها و رفتارهای فوق در این مورد منجر شده است (خلج‌آبادی فراهانی، ۲۰۰۸، وکیلان، موسوی و کرامتی^۵، ۲۰۱۴).

این تغییر رفتار به خصوص زمانی بیشتر اهمیت دارد که تحقیقات نشان داده است که باورهای غلط در مورد سلامت باروری و جنسی نوجوانان و جوانان در ایران رایج و اطلاعات صحیح ناکافی و ناقص است (دولتیان، حاجیان، سیم بر و علوی‌مجد^۶، ۲۰۰۷؛ رضانی‌تهرانی و ملک‌افضلی^۷، ۲۰۰۸) و نوعی ناهمگونی و دوگانگی در نگرش نسبت به این رفتارها وجود دارد. اطلاعات ناکافی به دلیل نبود سیستم جامع آموزشی در خصوص سلامت باروری و جنسی برای جوانان است. حتی صحبت کردن در مورد موضوعات جنسی برای نوجوانان، والدین، معلمان و مسئولین مدارس و حتی ارائه‌دهندگان

خدمات بهداشتی - درمانی با هدف آموزش بسیار سخت بوده و با تابوهایی همراه است. علی‌رغم فضای محافظه‌کارانه فوق، تغییرات محسوسی در فضای گفت‌وگویی، تغییرات محسوسی در فضای گفت‌وگویی، مسئولین در مورد رفتارهای جنسی و سلامت جنسی به خصوص در مورد زنان و مردان ازدواج کرده ایجاد شده است. ولی همچنان بررسی و مطالعه رفتارهای جنسی قبل از ازدواج در بین نوجوانان و جوانان از محدودیت و دشواری بیشتری برخوردار است.

اطلاعات از شیوع رفتارهای جنسی جوانان، برای طراحی و ارزیابی مداخلات سلامت جنسی ضروری است. همچنین ارائه شواهد تجربی برای اصلاح باورهای نادرست در اذهان عمومی از شیوع رفتار جنسی لازم است. در دو دهه اخیر، نیاز برای پیش‌بینی و پیشگیری اچ‌آی‌وی، یک انگیزه مهم و بارز برای مطالعات رفتار جنسی و مداخلات آن ایجاد کرده است (ولینگ، نانچاهال، مک دوال، مک مانوس، ارنس، مرسر^۹ و همکاران، ۲۰۰۱). در بسیاری از مناطق که تحقیقات در مورد رفتارهای جنسی انجام نشده یا چاپ نشده‌اند، همچنان خلاء اطلاعاتی مهمی وجود خواهد داشت. اگرچه اپیدمی اچ‌آی‌وی در ایران هم‌اکنون بر گروه‌های پرخطر متمرکز است، ولی این نوع اپیدمی، در صورت فراموش شدن و نبود مداخلات مناسب پیشگیری، پتانسیل تبدیل به اپیدمی عمومی به خصوص در جمعیت عمومی جوانان را دارد (کمیته ملی ایدز^{۱۰}، ۲۰۱۲).

تحقیقات متعددی در سایر جوامع، به خصوص جوامع صنعتی و آفریقایی در زمینه رفتارهای جنسی جوانان انجام شده است. به عنوان نمونه یک مرور سیستماتیک در مورد عوامل خطر و عوامل محافظت‌کننده رفتار جنسی قبل از ازدواج در سال ۲۰۰۵ انجام شده است (بلام و ماری^{۱۱}، ۲۰۰۵)، برخی مطالعات به روند جهانی رفتارهای جنسی قبل از ازدواج و عواقب سلامت باروری و جنسی در جوانان پرداخته‌اند (ولینگ، کلومبین، اسلیمارکر، سینگ، هوگس، پاتل^{۱۲} و همکاران، ۲۰۰۶؛ ولز و توئینگ^{۱۳}، ۲۰۰۵؛ برینگر، سیوینگ، فرگوسن و شارما^{۱۴}، ۲۰۰۷). یک فراتحلیل بر روی ۵۳۰ مطالعه در ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۰۵ انجام شده و نشان داد که نگرش و رفتار جنسی جوانان از سال ۱۹۴۳ تا ۱۹۹۹ به طور قابل توجهی تغییر کرده است، به طوری که بیشترین انتقال در بین دختران و زنان جوان اتفاق افتاده است. سن اولین نزدیکی جنسی در حال کاهش است و درصد جوانانی که از نظر جنسی فعال هستند در حال افزایش است (از ۱۳٪ به ۴۷٪). در بین زنان جوان، نگرش مثبت به نزدیکی جنسی قبل از ازدواج افزایش یافته است. احساس گناه و پشیمانی پس از تماس جنسی قبل از ازدواج کاهش یافته که بیانگر اثر بیشتر فرهنگ بر موضوعات جنسی زنان، نسبت به مردان است (ولز و توئینگ، ۲۰۰۵).

فراتحلیل دیگری بر روی رفتارهای جنسی در ۵۹ کشور در سال ۲۰۰۶ میلادی نشان داد که هیچ روند همگون و واحدی در جهت کاهش سن اولین نزدیکی جنسی رخ نداده است، اما افزایش سن ازدواج در بیشتر کشورها همگون بوده که منجر به افزایش شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج

شده است. شیوع روابط قبل از ازدواج عموماً در کشورهای توسعه یافته بیشتر از کشورهای در حال توسعه است و تنوع منطقه‌ای زیادی بین کشورهای مختلف وجود دارد که نشانگر نقش تعیین کننده عوامل اجتماعی و اقتصادی بر رفتارهای جنسی جوانان است. اگرچه تغییر رفتارهای فردی محور سلامت جنسی است، تلاش‌هایی نیاز است که تعیین کننده‌های جامع تری از رفتار جنسی را در نظر بگیرد، به خصوص عواملی که مربوط به بستر اجتماعی است (ولینگ و همکاران، ۲۰۰۶).

مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۱ نشان داد که بین ۲ تا ۱۱٪ از زنان آسیایی زیر ۱۸ سال قبل از ازدواج تجربه نزدیکی جنسی دارند. بین ۲۴ تا ۷۵٪ مردان آسیایی تا ۱۸ سالگی نزدیکی جنسی را تجربه می‌کنند. این افتراق جنسیتی که بعضی اوقات در نتیجه هنجارهای فرهنگی، بیش برآورد می‌گردد، در آسیا به خصوص بیشتر از سایر قاره‌ها است، به طوری که میزان‌های گزارش شده در مردان حداقل ۵ برابر بیشتر از زنان دیده می‌شود. در آمریکای لاتین، میزان‌ها در مردان بیش از دو برابر زنان است. در صحرای جنوبی آفریقا، افتراق جنسیتی کمتر است که منعکس کننده تحمل بیشتر فعالیت جنسی در زنان در بسیاری از جوامع آفریقایی است (براون، ججیبوهی، شاه و یونت^{۱۵}، ۲۰۰۱).

پراکندگی و ناهمگونی گزارشات شیوع رفتارهای جنسی قبل از ازدواج در ایران (خلج آبادی فراهانی، ۲۰۱۴)، ارائه آمار و ارقام اغراق آمیز و بدون استناد علمی از روابط جنسی قبل از ازدواج - که به منظور توجیه ازدواج موقت توسط برخی از محققین و مسئولین انجام شده (دفتر مطالعات حقوقی مجلس شورای اسلامی^{۱۶}، ۱۳۹۳) - و حساس بودن موضوع و عدم امکان انجام طرح ملی، ضرورت انجام یک مطالعه فراتحلیل بر روی مطالعات اندک موجود را ایجاب می‌نماید.

در دهه‌های اخیر، علی رغم مشکلات اجرایی و عدم تمایل محققین به انجام تحقیقات در این حوزه، برخی مطالعات در مقیاس کوچک، نه ملی، در برخی استان‌ها، منجمله استان تهران انجام شده است ولی در برخی مطالعات، توافق بین ارقام گزارش شده از شیوع رفتارهای جنسی و باروری در جوانان بین مطالعات دیده نمی‌شود. در این مطالعه، روابط جنسی قبل از ازدواج شامل گزارش فرد از «تجربه نزدیکی جنسی با جنس مخالف قبل از ازدواج» و یا «تماس جنسی با جنس مخالف قبل از ازدواج» است. با توجه به حساسیت موضوع، به کار بردن واژه «نزدیکی جنسی» و یا «مقاربت جنسی» در بیشتر مطالعات مقدور نبوده و از واژه‌هایی با حساسیت کمتر مانند «تماس جنسی» استفاده شده است. البته در بیشتر این مطالعات، محقق به طور شفاهی برای شرکت کنندگان در تحقیق تماس جنسی را معادل «نزدیکی جنسی» معرفی کرده است. هم چنین این مطالعه فقط تماس جنسی با جنس مخالف را بررسی کرده و موارد تماس با همجنس را شامل نمی‌شود. نتایج فوق کاربردهای مهمی هم در سلامت جمعیت و تحولات خانواده و ازدواج خواهد داشت. لذا این بررسی با هدف تعیین شیوع رابطه جنسی قبل از ازدواج با جنس مقابل؛ دامنه تغییرات آن در بین جوانان ۱۵ تا ۳۰ ساله ایرانی به تفکیک جنس و محل انجام مطالعه (تهران و سایر استان‌ها) و

شناسایی دلایل ناهمگونی مشاهده شده در بین مطالعات اجرا شد. در نهایت کاربرد این نتایج در برنامه‌ها و سیاست‌های جمعیتی و بهداشتی در کشور تشریح می‌شود.

روش اجرا

مراحل مختلف انجام این فراتحلیل شامل: ۱. شناسایی نتایج پژوهش‌های مرتبط با رفتارهای جنسی جوانان و نوجوانان و شیوع آن در ایران اعم از منتشر شده و نشده به زبان فارسی و انگلیسی، ۲. ترکیب نتایج پژوهش‌های انتخاب شده و مقایسه آن‌ها با یکدیگر و ۳. ارزشیابی نتایج فراتحلیل به منظور کاهش خطا. در این فراتحلیل، هدف تعیین شیوع روابط جنسی با جنس مخالف قبل از ازدواج به تفکیک جنس، گروه (نوجوانان و دانشجویان) و محل انجام مطالعه (تهران و سایر شهرها) است. از بین مطالعات موجود، مطالعاتی که با ملاک‌های انتخاب در پژوهش مورد نظر هماهنگی داشتند، انتخاب شدند. به طوری که داده‌های مورد نظر تحقیق، از مطالعات استخراج شده و ویژگی‌های آن‌ها بر اساس هدف فراتحلیل کدگذاری و طبقه‌بندی شدند. نتایج مطالعات به یک مقیاس کمی مشترک تبدیل شدند، به طوری که قابل مقایسه باشند. سرانجام برای بررسی روابط بین ویژگی‌های مطالعات و یافته‌ها، روش‌های آماری مورد استفاده قرار گرفت.

در این تحقیق مطالعات ۱۵ سال اخیر اعم از منتشر شده در مجلات علمی - پژوهشی داخلی (۱۳۸۰-۱۳۹۴) و خارجی (۲۰۰۱-۲۰۱۵)، مقالات در دست داور و چاپ، گزارشات طرح‌های پژوهشی موجود در بانک‌های اطلاعاتی فارسی، کتابخانه‌ها، چکیده و مقالات ارائه شده در همایش‌ها و کنفرانس‌های داخلی و خارجی و گزارشات تحقیقات موجود در سازمان‌ها و نهادها بررسی شدند. کلیدواژه‌های فارسی و انگلیسی برای جستجوی منابع عبارت بودند از: «نوجوانان، جوانان، رابطه جنسی، رفتار جنسی، شروع رابطه جنسی، رفتار پرخطر جنسی، معاشرت جنسی با جنس مخالف، ایران».

جستجوی منابع در دی ماه و بهمن ماه ۱۳۹۳ انجام شد. همچنین منابع مقالات چاپ شده نیز بررسی شدند تا حساسیت انتخاب مقالات را افزایش داده و مطالعات مهمی از دید کنار گذاشته نشوند. ارزیابی جستجو توسط یک نفر ناظر خارجی انجام شد تا از عدم حذف مطالعه‌ای اطمینان حاصل شود. چکیده مطالعات در بررسی اولیه مرور شده و مقالات تکراری حذف شدند و سپس متن مقالات و گزارشات به‌دقت توسط مجری طرح مطالعه گردید و در صورت تناسب با ملاک‌ها، انتخاب گردیدند.

ملاک‌های انتخاب مقالات برای اطمینان از کیفیت مطالعات عبارت بودند از: بررسی شیوع روابط جنسی با جنس مخالف قبل از ازدواج به عنوان یکی از اهداف مطالعه، بر روی جوانان با طیف سنی ۱۵ تا ۳۰ سال انجام شده باشد.

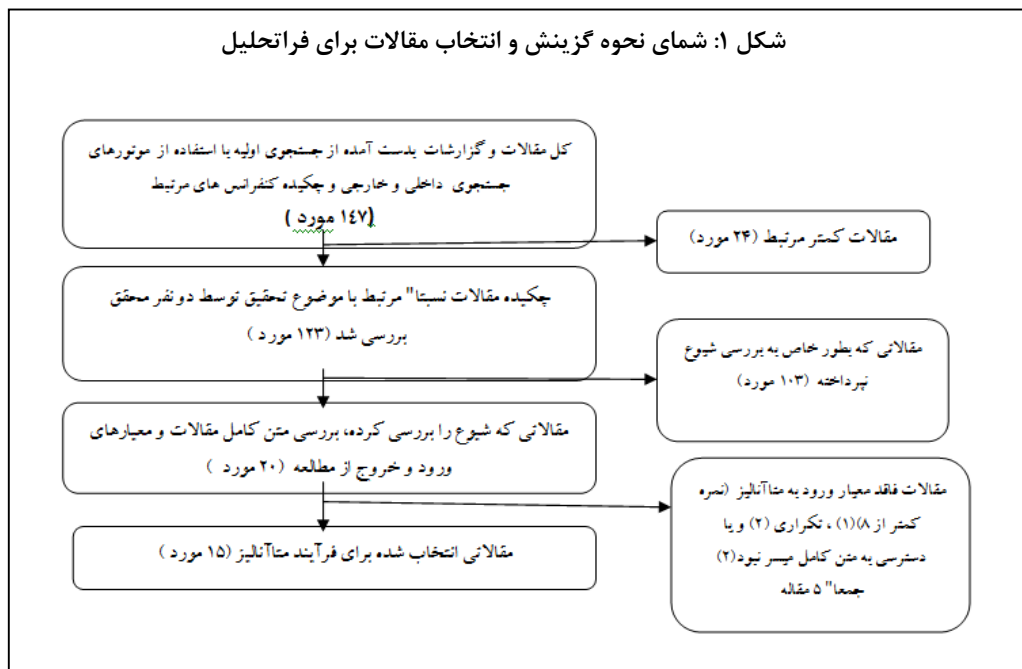
جدول ۱: بانک اطلاعاتی و موتورهای جستجوی مورد استفاده داخلی و خارجی

موتورهای جستجوی خارجی	بانک اطلاعات و موتورهای جستجوی داخلی (آدرس اینترنتی)
PsycInfo, PubMed MEDLINE Sociologic Abstracts (Sociofile) Social Science Abstracts Web of Science POPLINE ERIC Digital Dissertations CHID, Scopus, Biological Abstracts PERRY (CDC), Google Scholar WHO site	ایران داگ (www.Irandoc.ac.ir) ایران پژوهان (www.Iranresearches.ir) سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران (www.nlai.ir) ماجیران (شناسنامه فصلنامه چکیده پایان نامه های ایران): (www.magiran.com/) پورتال اطلاعات پژوهشی پزشکی کشور (www.iranmedex.com) پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (www.sid.ir) پایگاه مجلات تخصصی نور (NOORMAGS) پایگاه نامتن (فهرست نشریات ادواری کشور) (www.namamatn.ir) پایگاه سمن تک (www.semantak.ir).

در یکی یا چند منطقه شهری یا شهری و روستایی در ایران انجام شده باشد. نمونه معرف جامعه مورد مطالعه باشد (از نوع تصادفی یا خوشه‌ای چند مرحله‌ای). حجم نمونه حداقل ۱۰۰ نفر باشد. متغیر وابسته به عنوان تماس یا مقاربت جنسی قبل از ازدواج تعریف شده باشد. بین سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۵ (۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ میلادی) انجام شده باشد. ابزار مورد استفاده از نظر اعتبار و روایی تأیید شده باشد و در نهایت بر اساس معیارهای روش‌شناختی و کیفیت استروب^{۱۷} و چکلیست آن، نمره‌ای بالاتر از ۸ را کسب کرده باشد. معیارهای خروج عبارت بودند از: مطالعاتی که به بررسی شیوع نپرداخته‌اند. مطالعات کیفی، مطالعاتی که نمونه‌گیری آن‌ها تصادفی نبوده و یا قابلیت تعمیم آماری به جامعه مورد مطالعه را ندارد. مطالعاتی که حداقل نمره قابل قبول (نمره ۸) برای ورود به فراتحلیل را کسب نکرده‌اند و بالاخره مطالعاتی که قبل از سال ۱۳۸۰ شمسی یا ۲۰۰۱ میلادی انجام شده‌اند.

بر اساس چکلیست استروب، کیفیت مقالات ارزیابی شدند. در چکلیست استروب، برخی مشخصه‌های مطالعه مانند مشخص بودن نوع مطالعه در عنوان یا در چکیده، چکیده جامع و متعادل، ذکر زمینه علمی و منطق انجام تحقیق در مقدمه، گزارش شیوع رفتار جنسی در اهداف اختصاصی، گزارش عناصر مهم روش مطالعه در اوایل مقاله، بستر، زمان، تاریخ‌های مهم گرفتن نمونه‌ها و... گزارش معیارهای انتخاب شرکت‌کنندگان، منابع و روش جمع‌آوری اطلاعات، متغیرهای وابسته، مستقل و مخدوش‌کننده، گزارش منبع داده‌ها و اندازه‌گیری داده‌ها، گزارش نحوه مقابله با خطاهای مختلف در مقاله، گزارش نحوه محاسبه حجم نمونه، توضیح نحوه استفاده از متغیرهای کمی در تحلیل، توضیح روش‌های آماری و کنترل برای مخدوش‌کننده‌ها، توضیح نحوه رفتار با داده‌های گمشده بررسی شدند داده‌های مربوط به هر مطالعه در جدول ۲ وارد شدند.

شکل ۱: شمای نحوه گزینش و انتخاب مقالات برای فراتحلیل



در فراتحلیل فوق، برای محاسبه برآیند یا برآورد تجمعی، به مطالعات مختلف وزن‌های مختلف داده شد. وزندهی با خطای استاندارد گزارش شده در مطالعات مربوطه ارتباط معکوس دارد (و در نتیجه به‌طور غیرمستقیم با حجم نمونه ارتباط دارد). مطالعات با خطای استاندارد کوچک‌تر و حجم نمونه بزرگ‌تر وزن بیشتری در محاسبه برآیند شیوع دارند (اندازه اثر تجمعی^{۱۸}). در این مطالعه، شاخص مورد نظر عبارت است از درصد جوانانی که روابط جنسی منظور مجموع مقاربت جنسی و هر نوع تماس جنسی دیگر قبل از ازدواج را تا زمان مطالعه تجربه کرده‌اند. در فراتحلیل فوق، سازگاری یا عدم سازگاری بین مطالعات مختلف با استفاده از معیارهای مختلف ناهمگونی^{۱۹} نیز بررسی شده است.

در تحلیل فوق از مدل اثرات تصادفی، استفاده شد که در این مدل فرض می‌شود که شاخص‌ها و یا میزان‌های واقعی در مطالعات مختلف، تفاوت دارد و میزان برآورده شده برآیند میزان وزن دهی شده از میزان‌هایی است که در مطالعات مختلف گزارش شده است (بورنشتاین، هگس، هیگینز، و روشتاین^{۲۰}، ۲۰۰۹). مدل اثرات تصادفی یک تخمین محافظه‌کارانه (با فاصله اطمینان بیشتر) است. اگر ناهمگونی بین مقادیر شیوع وجود داشته باشد، مدل اثرات تصادفی بر مدل اثر ثابت ترجیح دارد. شاخص ناهمگونی با استفاده از آماره I^2 ، عبارت است از درصدی از تنوع کلی مشاهده شده در بین

مطالعات که به علت ناهمگونی واقعی است تا ناشی از تصادف یا شانسی. این آماره به این صورت محاسبه می‌شود:

$$I^2 = 100\% \times (Q - df)/Q$$

در این فرمول، Q عبارت است از آماره ناهمگونی کوکران و df عبارت از درجه آزادی. ارزش‌های منفی I² مساوی صفر در نظر گرفته می‌شوند بنابراین I² بین ۰٪ تا ۱۰۰٪ قرار می‌گیرد. صفر نشانه هیچ ناهمگونی مشاهده شده بین مطالعات بوده و میزان‌های بیشتر نشانه افزایش ناهمگونی است (هیگینز، تامپسون، دیکس و آلتمان^{۲۱}، ۲۰۰۳).

برای انجام فراتحلیل، از دو نرم‌افزار MEDCALC و CMA استفاده شد. نرم‌افزار MEDCALC از روش تبدیل فریمن توکی^{۲۲} یا تبدیل ریشه آرسین اسکوار^{۲۳} برای محاسبه نسبت یا درصد خلاصه وزن دهی شده، تحت دو مدل اثرات ثابت و تصادفی استفاده می‌کند (راهنمای نرم‌افزار مدکلک^{۲۴}، ۲۰۱۴). نمودار انباشت دو مشخصه را محاسبه می‌کند: سایز نشانگر مبتنی بر وزن مطالعه: گزینه‌ای که اندازه نشانگر^{۲۵} را دارد و بیانگر تأثیر مطالعات با حجم نمونه متفاوت بر اساس وزنی است که به مطالعات مختلف داده می‌شود. شکل‌های الماس مانند برای اثرات تجمعی: گزینه‌ای که نشانگر تأثیرات تجمعی است با استفاده از یک الماس (محل الماس نشانه سایز اثر تخمینی است و پهنای آن شکل الماس، منعکس‌کننده دقت تخمین است). نرم‌افزار لیستی از درصدها یا نسبت‌ها (که به درصد گزارش شده) به همراه فاصله اطمینان ۹۵٪ در هر مطالعه، ارائه می‌کند. درصد یا نسبت تجمعی با فاصله اطمینان ۹۵٪ هم برای مدل اثرات ثابت و هم برای مدل اثرات تصادفی ارائه می‌شود.

یافته‌ها

از بین ۲۰ مقاله‌ای که به بررسی شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج پرداخته بودند، تنها ۱۵ مطالعه معیارهای لازم برای ورود به فراتحلیل را داشتند که از بین آن‌ها، فقط ۷ مطالعه از واژه مقاربت جنسی استفاده کرده بودند و ۶ مطالعه از واژه «تماس جنسی^{۲۶}» و یک مطالعه از واژه «رفتار پرخطر جنسی^{۲۷}» به جای «نزدیکی جنسی^{۲۸}» استفاده کرده بود. با توجه به این که تماس جنسی و نزدیکی جنسی واژه‌های بسیار حساسی بوده و به نظر می‌رسد محققین در آوردن عین واژه در پرسشنامه با محدودیت‌هایی مواجه بوده‌اند، برخی از محققین از کلماتی که حساسیت کمتر داشته به جای نزدیکی جنسی استفاده نموده‌اند، مانند تماس جنسی و غیره. برخی از نمونه‌های مطالعات (نوجوانان) دیگر رفتارهای جنسی مانند بوسیدن و لمس کردن و معاشقه را نیز به عنوان رابطه جنسی منظور کرده و این امر می‌تواند موجب بیش برآوردی میزان شیوع روابط جنسی گردد. در مطالعه حمزه گردشی و همکارانشان، مفهوم «رفتار پرخطر جنسی» برای فعالیت‌های جنسی پیش از ازدواج بکار رفته است (حمزه گردشی^{۲۹}، ۲۰۱۰). بکار بردن کلمه پرخطر در این مطالعه نه تنها

چالش علمی را به دنبال دارد، بلکه نوعی ارزش‌گذاری منفی بر رفتارهای جنسی فرد است؛ به نظر می‌رسد محققین در جستجوی کاهش حساسیت بوده‌اند یا تحت تأثیر بستر فکری جامعه هرگونه رفتار جنسی قبل از ازدواج را مخاطره‌آمیز تلقی کرده‌اند. پاسخ نمونه‌های این مطالعه می‌تواند با تورش بزرگی همراه باشد اگر نمونه‌ها رفتار ایمن جنسی اما پیش از ازدواج داشته‌اند. تفاوت و ناهمگونی در تعاریف متغیر اصلی این مطالعات می‌تواند یکی از دلایل ناهمگونی در نتایج در مطالعات مشابه از نظر ترکیب سنی و جنسی باشد. این جزو محدودیت‌هایی است که باید در تفسیر نتایج در نظر گرفته شود. جدول زیر توصیفی از اطلاعات مطالعات مختلف را ارائه می‌کند. از آنجایی که در برخی مطالعات تعداد دختران و پسران و شیوع روابط جنسی به تفکیک در چکیده گزارش نشده بود، لذا جمع حجم نمونه‌ها در این جدول، لزوماً با مجموع تعداد در ستون‌های دختران و پسران نوجوان و جوان برابری نمی‌کند.

از بین این ۱۵ مطالعه، در ۱۱ مطالعه میانگین سنی نمونه گزارش شده و یا بر اساس درصد گروه‌های مختلف سنی قابل محاسبه بود، در حالی که در بقیه میانگین سن افراد گزارش نشده یا قابل محاسبه بر اساس درصد‌های گروه سنی نبود. در کل طیف سنی از ۱۶/۶ سال تا ۲۳/۵ سال متغیر بود. در بین مطالعاتی که در بین دانشجویان دانشگاه‌ها انجام شده بود (تعداد ۱۱ مطالعه)، میانگین سن نمونه‌ها از ۲۰/۸ سال تا ۲۳/۵ سال متغیر بود. در حالی که در بین مطالعاتی که در بین نوجوانان و جوانان غیردانشگاهی انجام شده بود (تعداد ۴) دو مطالعه میانگین سنی نمونه را مشخص نموده بودند که عبارت بود از ۱۶/۶ سال و ۱۶/۷ سال. سال انتشار مقالات انتخاب شده برای فراتحلیل بین سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۵ در مجلات علمی پژوهشی داخلی و مجلات معتبر بین‌المللی خارجی و انگلیسی بوده و یا به‌عنوان مقاله در همایش‌ها و کنفرانس‌های علمی داخلی و یا خارجی ارائه گردیده است. ولی با توجه به این‌که در اکثر مقالات و ارائه مقالات، سال انجام کار میدانی یا جمع‌آوری داده‌ها با سال انتشار مقاله یکی نبوده لذا با مرور دقیق مقاله مشخص شد که سال جمع‌آوری داده‌ها در مطالعات از سال ۲۰۰۱ (محمدی، محمد، خلج‌آبادی‌فراهانی^{۳۰}، ۲۰۰۶؛ سیم‌بر، رضانی‌تهرانی و هاشمی^{۳۱}، ۲۰۰۳) تا سال ۲۰۱۵ (هدایتی‌مقدم، افتخارزاده‌مشهدی، فتحی‌مقدم و پورافضلی^{۳۲}، ۲۰۱۵) متغیر بوده است.

از بین ۱۵ مطالعه وارد شده در این فراتحلیل، ۸ مطالعه فقط در تهران انجام شده است (حجم نمونه ۸۵۹۵ نوجوان و جوان) و با توجه به این‌که تهران به‌عنوان شهر صنعتی و مدرن بیشتر در معرض تغییرات ارزشی و نگرشی در زمینه رفتارهای جنسی بوده و کنترل اجتماعی کمتر داشته و احتمال تغییرات رفتارهای جنسی بیشتر محتمل است، مطالعات بیشتری در تهران انجام شده است. لازم به ذکر است که جمعیت تهران حدود یک ششم جمعیت کل کشور است.

جدول ۲: مشخصات مطالعات انتخاب شده برای فراتحلیل

شماره مقاله	نویسنده اول	سال انتشار	جامعه آماری	محل انجام مطالعه	تاریخ جمع‌آوری داده‌ها	میانگین سن نمونه	واژه مورد استفاده برای رفتار جنسی
۱	هدایت مقدم	۲۰۱۵	دانشجویان دختر و پسر	مشهد	۲۰۱۵	۲۰/۸	تماس جنسی
۲	وکیلان	۲۰۱۴	دانشجویان مجرد دختر و پسر (آزاد و دولتی)	شاهرود	۲۰۱۱-۲۰۱۲	۲۰/۹	نزدیکی جنسی
۳	خلج‌آبادی فراهانی	۲۰۱۱	دانشجویان دختر مجرد (آزاد و دولتی)	تهران	۲۰۰۵-۲۰۰۶	۲۱/۴	تماس جنسی شامل نزدیکی جنسی
۴	خلج‌آبادی فراهانی	۲۰۱۵	دانشجویان غیر پزشکی مجرد	تهران	۲۰۱۳-۲۰۱۴	۲۲/۰	تماس جنسی شامل نزدیکی جنسی
۵	سیم بر	۲۰۰۵	دانشجویان مجرد	قزوین	۲۰۰۱	۲۲/۷-۲۱/۴	تماس جنسی
۶	احمد آبادی	۲۰۰۸	دانشجویان مجرد دختر و پسر	تهران و تبریز	۲۰۰۸	-	نزدیکی جنسی
۷	خلج‌آبادی فراهانی	۲۰۱۱	دانشجویان دختر و پسر مجرد	تهران	۲۰۱۰	۲۲/۵	نزدیکی جنسی
۸	محمدی	۲۰۰۳	نوجوانان ۱۵-۱۸ ساله	تهران	۲۰۰۱	۱۶/۶	تماس جنسی
۹	میرمولایی	۲۰۰۵	دختران نوجوان	تهران	۲۰۰۵	-	نزدیکی جنسی
۱۰	حمزه گردشی	۲۰۱۰	نوجوانان دختر و پسر	تهران	۲۰۱۰	۱۶/۷	نزدیکی جنسی
۱۱	صبور پارسا	۲۰۰۵	دانشجویان دختر و پسر (آزاد)	قوچان	۲۰۰۵	-	تماس جنسی
۱۲	جعفری	۲۰۰۵	دانشجویان پسر شاهد	تهران	۲۰۰۵	۲۳/۵	تماس جنسی
۱۳	موسوی	۲۰۰۸	دختران ۱۴-۲۰ ساله	تهران	۲۰۰۸	-	تماس جنسی
۱۴	مومنی نسب	۲۰۰۶	دانشجویان دختر و پسر	لرستان	۲۰۰۵	۲۱/۳	نزدیکی جنسی
۱۵	حیدری	۲۰۰۹	دانشجویان دختر غیر پزشکی	کرج	۲۰۰۹	۲۲/۲	نزدیکی جنسی

ادامه جدول ۲: مشخصات مطالعات انتخاب شده برای فراتحلیل

شماره مقاله	نویسنده اول	نمره استروب	شیوع			حجم نمونه			
			مرد	زن	کل	مرد	زن	کل	
۱	هدایت مقدم	۱۰	۳۲/۹	۷/۶	۱۵/۱	۴۲۱	۱۶۹	۵۹۰	
۲	وکیلان	۹	۴۵	۳۹	۴۱	۵۳۵	۹۱۹	۱۴۵۴	
۳	خلج‌آبادی فراهانی	۱۲	-	۲۳	-	-	۱۳۷۸	۱۳۷۸	
۴	خلج‌آبادی فراهانی	۱۰/۵	۳۴	-	-	۱۳۵۱	-	۱۳۵۱	
۵	سیم بر	۸	۱۶	۰/۶	۸	۳۲۵	۳۳۹	۶۶۴	
۶	احمدآبادی	۹	۳۱/۵	۹/۱	۲۰/۳	۱۱۹۲	۱۳۶۶	۲۵۶۶	
۷	خلج‌آبادی فراهانی	۹/۵	۲۱/۴	۱۴/۲	۱۶/۴	۴۸۹	۱۰۷۴	۱۵۶۳	
۸	محمدی	۹/۵	۲۷/۷	-	-	۱۳۸۵	-	۱۳۸۵	
۹	میرمولایی	۸/۵	-	۱۲/۸	-	-	۱۱۹۲	۱۱۹۲	
۱۰	حمزه گردشی	۱۰	۱۸	۹	۱۳/۵	۵۹۲	۶۰۹	۱۲۰۱	
۱۱	صبور پارسا	۸	-	-	۱۲	-	-	۱۵۰	
۱۲	جعفری	۸	۳۹	-	-	۱۷۷	-	۱۷۷	
۱۳	موسوی	۷	-	۶/۵	-	-	۳۴۸	۳۸۴	
۱۴	مومنی نسب	۸/۵	-	-	۷/۰	-	-	۶۱۶	
۱۵	حیدری	۸	-	-	۱۱/۹	-	-	۳۵۴	
		کل					۶۴۶۷	۷۳۹۴	۱۴۹۸۹

یک مطالعه بر روی جوانان تهران و تبریز انجام شده (۲۵۶۶ نفر) و بقیه در مشهد (۵۹۰ نفر)، شاهرود (۱۴۵۴ نفر)، قزوین (۶۶۴)، قوچان (۱۵۰ نفر)، لرستان (۶۱۶ نفر) و کرج (۳۵۴ نفر) انجام

گرفته است. اگرچه مطالعات با حجم نمونه بالای ۱۰۰۰ بیشتر در استان تهران انجام شده است (خلج‌آبادی‌فراهانی و کلند، ۲۰۱۱؛ احمدآبادی، پناغی، مدنی‌پور، صداقت، تیرا و کامروا^{۳۳}، ۲۰۱۵؛ حمزه‌گردشی، ۲۰۱۰؛ خلج‌آبادی‌فراهانی، آخوندی، آذین و شیرزاد^{۳۴}، ۲۰۱۴؛ میرمولایی، عباسی سنجری و فقیه‌زاده^{۳۵}، ۲۰۰۲؛ محمدی و همکاران، ۲۰۰۶). اما شیوع روابط جنسی در مطالعات یا مقیاس کوچک‌تر نیز قابل چشم‌پوشی نبوده و کمک می‌کند تا یک تخمین کلی^{۳۶} از وضعیت کشور به عمل آوریم. هرچند تفاوت بین تهران و سایر شهرستان‌ها در توضیح ناهمگونی دیده شده در نتایج مطالعات بررسی خواهد شد.

طیف رفتار جنسی قبل از ازدواج در کل مطالعات

در بین مطالعات انتخاب شده، بیشترین شیوع نزدیکی جنسی قبل از ازدواج با رقم ۴۱٪ در مطالعه وکیلیان و همکاران (۲۰۱۴) گزارش شد که در بین ۱۴۵۴ دانشجوی دختر و پسر دانشگاه‌های دولتی و آزاد شاهرود در سال ۲۰۱۳ انجام شده بود (وکیلیان و همکاران، ۲۰۱۴). کمترین میزان رفتار جنسی قبل از ازدواج با رقم ۷٪ در مطالعه مومن‌نسب بر روی ۶۱۶ دانشجوی دختر و پسر در لرستان در سال ۲۰۰۵ نشان داده شد (مومن‌نسب، نجفی، کاوه و احمدپور^{۳۷}، ۲۰۰۶). این طیف در مطالعاتی که به‌طور جداگانه دو جنس را بررسی کرده‌اند، نیز اهمیت بررسی دارد. در بین مطالعاتی که پسران را نیز به‌طور جداگانه بررسی کرده‌اند، بیشترین درصد رابطه جنسی قبل از ازدواج در مطالعه وکیلیان با ۴۵٪ در بین دانشجویان پسر دانشگاه‌های آزاد و دولتی شاهرود (وکیلیان و همکاران، ۲۰۱۴) و کمترین میزان در پسرها با ۱۸٪ در نوجوانان شهر تهران در مطالعه حمزه‌گردشی گزارش شده است (حمزه‌گردشی، ۲۰۱۰). طیف شیوع رفتار جنسی قبل از ازدواج در بین دختران، از ۳۹٪ در مطالعه وکیلیان (وکیلیان و همکاران، ۲۰۱۰) تا ۰/۶ درصد در مطالعه سیمبر بر روی دانشجویان قزوین در سال ۲۰۰۱ متغیر است (سیمبر و همکاران، ۲۰۰۳).

شیوع رابطه جنسی قبل از ازدواج بر اساس برآیند کل مطالعات در کشور با استفاده از مدل اثر ثابت ۲۱/۶ درصد (فاصله اطمینان ۲۱-۲۲) و با استفاده از مدل اثر تصادفی ۱۹/۲ درصد (فاصله اطمینان ۱۴/۴ تا ۲۴/۵) است. این برآیند بر اساس حجم نمونه معادل ۱۴۹۸۹ نوجوان و جوان دانشجوی و غیر دانشجوی در شهرهای تهران، قزوین، شاهرود، تبریز، اصفهان، قوچان، کرج، لرستان است. با توجه به ناهمگونی بسیار بالا بین درصدهای گزارش شده در مطالعات بالا ($I^2=98/4\%$)، از مدل تصادفی استفاده شد. بر اساس مدل تصادفی دقت کمتر و فاصله اطمینان بیشتر برای برآورد کلی ارائه می‌شود. بر اساس مدل اثر تصادفی، بر این اساس شیوع واقعی روابط جنسی قبل از ازدواج در بین نوجوانان و جوانان طی ۱۵ سال گذشته، عددی است بین حداقل ۱۴٪ و حداکثر ۲۴/۵٪. با احتساب سهم تهران از کل کشور (یک‌ششم کل کشور)، شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج در کل مطالعات (در کشور) حدود ۱۶٪ برآورد می‌شود.

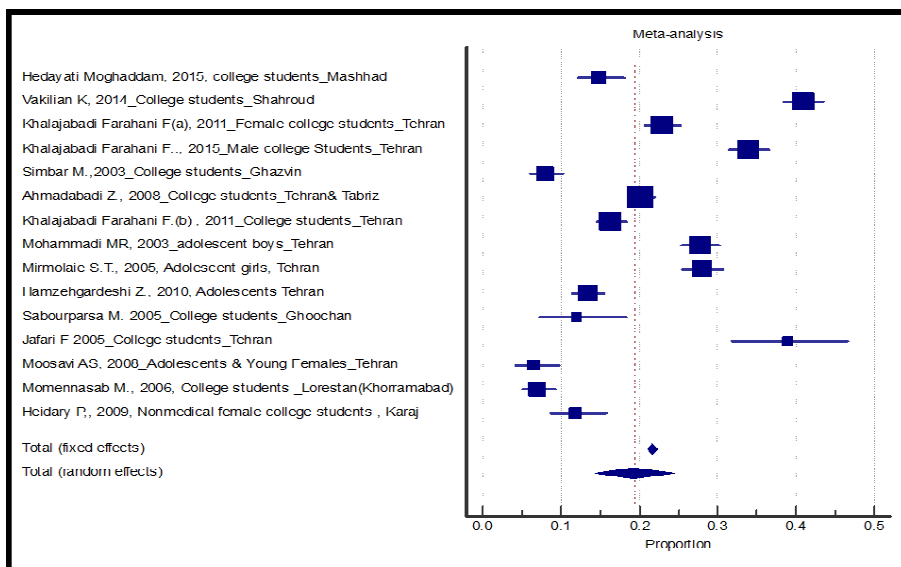
جدول ۳: برآورد شیوع رفتار جنسی قبل از ازدواج بر اساس مطالعات

انجام شده در ۱۵ سال گذشته

فاصله اطمینان %۹۵	شیوع به درصد	حجم نمونه	مشخصات مطالعه (نویسنده اول، سال انتشار، جامعه مورد مطالعه، شهر)
۱۸/۰۵ تا ۱۲/۱۴	۱۴/۹۱	۵۹۰	هدایتی مقدم، ۲۰۱۵، دانشجویان، مشهد
۴۳/۵۷ تا ۳۸/۴۵	۴۱/۰۰	۱۴۵۴	وکیلیان، ۲۰۱۴، دانشجویان، شاهرود
۲۵/۲۴ تا ۲۰/۷۳	۲۲/۹۳	۱۳۷۸	خلج آبادی فراهانی، ۲۰۱۱، دختران دانشجو، تهران
۳۶/۵۷ تا ۳۱/۴۵	۳۳/۹۷	۱۳۵۱	خلج آبادی فراهانی، ۲۰۱۵، پسران دانشجو، تهران
۱۰/۳۱ تا ۶/۰۴	۷/۹۸	۶۶۴	سیم بر، ۲۰۰۳، دانشجویان، قزوین
۲۱/۸۷ تا ۱۸/۷۳	۲۰/۲۶	۲۵۶۶	احمدآبادی، ۲۰۰۸، دانشجویان، تهران و تبریز
۱۸/۳۱ تا ۱۴/۵۸	۱۶/۳۸	۱۵۶۳	خلج آبادی فراهانی، ۲۰۱۱، دانشجویان تهران
۳۰/۱۶ تا ۲۵/۳۸	۲۷/۷۳	۱۳۸۵	محمدی، ۲۰۰۳، پسران نوجوان، تهران
۳۰/۶۶ تا ۲۵/۴۹	۲۸/۰۲	۱۱۹۲	میرمولایی، ۲۰۰۵، دختران نوجوان، تهران
۱۵/۵۶ تا ۱۱/۵۳	۱۳/۴۰	۱۲۰۱	حمزه گردشی، ۲۰۱۰، نوجوانان، تهران
۱۸/۳۰ تا ۷/۲۷	۱۲/۰۰	۱۵۰	صبور پارسا، ۲۰۰۵، دانشجویان، قوچان
۴۶/۵۹ تا ۳۱/۷۶	۳۸/۹۸	۱۷۷	جعفری، ۲۰۰۵، دانشجویان، تهران
۹/۷۵ تا ۴/۲۳	۹/۶۱	۳۴۸	موسوی، ۲۰۰۸، دختران نوجوان و جوان، تهران
۹/۲۹ تا ۵/۱۰	۶/۹۸	۶۱۶	مومن نسب، ۲۰۰۶، دانشجویان، لرستان
۱۵/۱۰ تا ۸/۶۹	۱۱/۸۶	۳۵۴	حیدری، ۲۰۰۹، دانشجویان غیر پزشکی دختر، کرج
۲۲/۳۲ تا ۲۰/۹۹	۲۱/۶۵	۱۴۹۸۹	
۲۴/۴۸ تا ۱۴/۳۷	۱۹/۱۷	۱۴۹۸۹	
تست ناهمگونی			
		۸۶۸/۵۷	Q
		۱۴	درجه آزادی
		$P < 0.001$	سطح معناداری
		۰/۹۸۳۹	I^2 (inconsistency)
		۹۷/۹۹ تا ۹۸/۷۱	95% CI for I^2

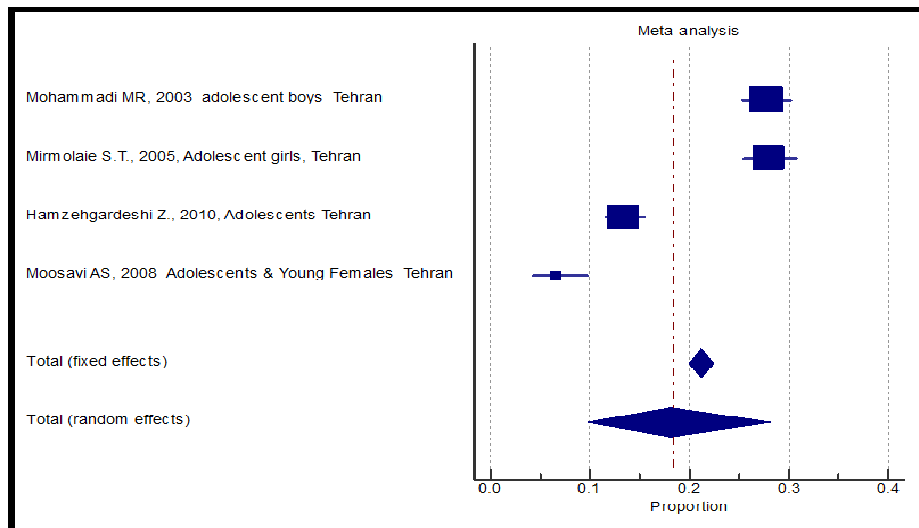
بر اساس شکل ۲، به میزان شیوع به دست آمده از مطالعه احمدآبادی و همکاران بیشترین وزن و به میزان شیوع به دست آمده از مطالعه جعفری و همکاران کمترین وزن داده شده است. هم چنین مطالعاتی که حجم نمونه بیشتر (باکس‌های بزرگ‌تری) دارند فاصله اطمینان کوچک‌تر و برعکس مطالعات با حجم نمونه کمتر از فاصله اطمینان بزرگ‌تری برخوردار هستند. با انتخاب زیرمجموعه‌ای از مطالعات که عمدتاً بر روی نوجوانان و جوانان خارج از دانشگاه انجام شده‌اند، نتایج متفاوتی حاصل شد، به طوری که نشان داده شد که با تجمیع حجم نمونه این مطالعات، جمعاً ۴۱۲۶ نوجوان و جوان زیر ۲۰ سال در فرا تحلیل در نظر گرفته شده‌اند و فرا تحلیل با مدل اثر تصادفی نشان داد که ۱۸٪ نوجوانان (دختر و پسر) (طیف ۹/۸٪ تا ۲۸/۲٪) تجربه تماس جنسی قبل از ازدواج را داشته‌اند.

شکل ۲: نمودار انباشت شیوع رفتارهای جنسی قبل از ازدواج در ۱۵ سال گذشته (۲۰۰۱-۲۰۱۵)



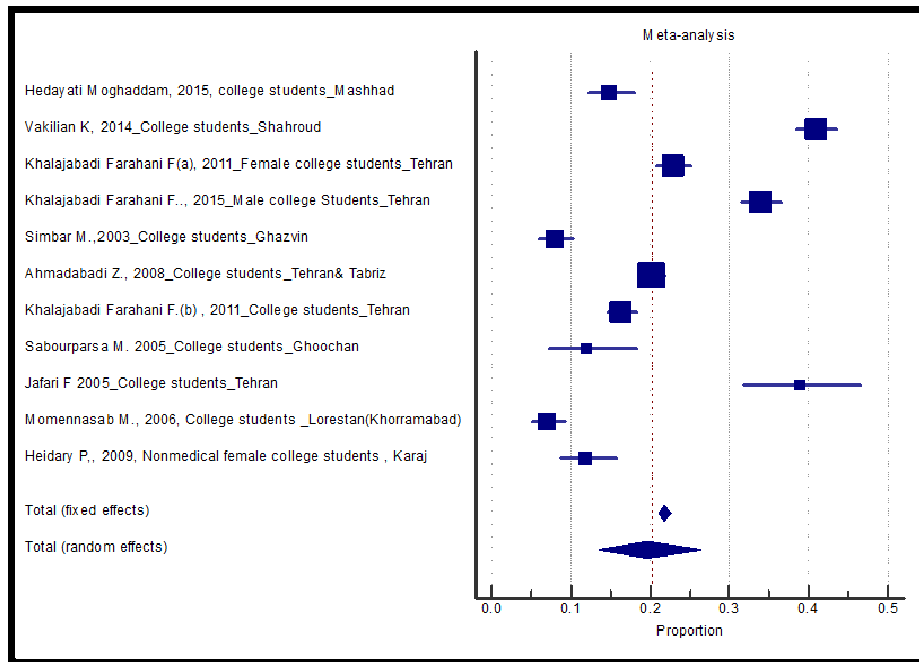
در بین ۱۰۸۶۳ نفر از شیوع رفتارهای جنسی قبل از ازدواج با استفاده از مدل تصادفی، ۱۹/۶٪ است (فاصله اطمینان ۱۳/۶٪ و ۲۶/۳٪). این رقم خیلی متفاوت از رقم گزارش شده در بین نوجوانان نیست.

شکل ۳: نمودار انباشت فراتحلیل شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج در نوجوانان



علی‌رغم این‌که میانگین سنی زیرگروه دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌های تهران و سایر استان‌ها (اعم از دولتی و آزاد) به‌طور متوسط بالاتر از میانگین سنی نمونه گروه نوجوانان است و انتظار می‌رود، شیوع در این گروه به مراتب بیشتر باشد، ولی ارقام به هم نزدیک است. دلایل این نزدیکی ارقام بیشتر در قسمت نتیجه‌گیری بحث می‌شود.

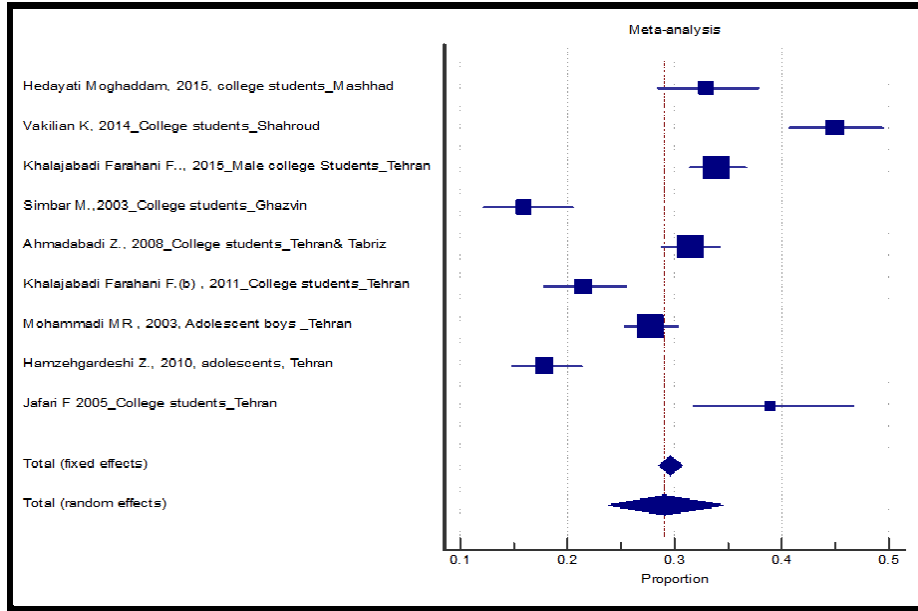
شکل ۴: نمودار انباشت فرا تحلیل شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج در دانشجویان



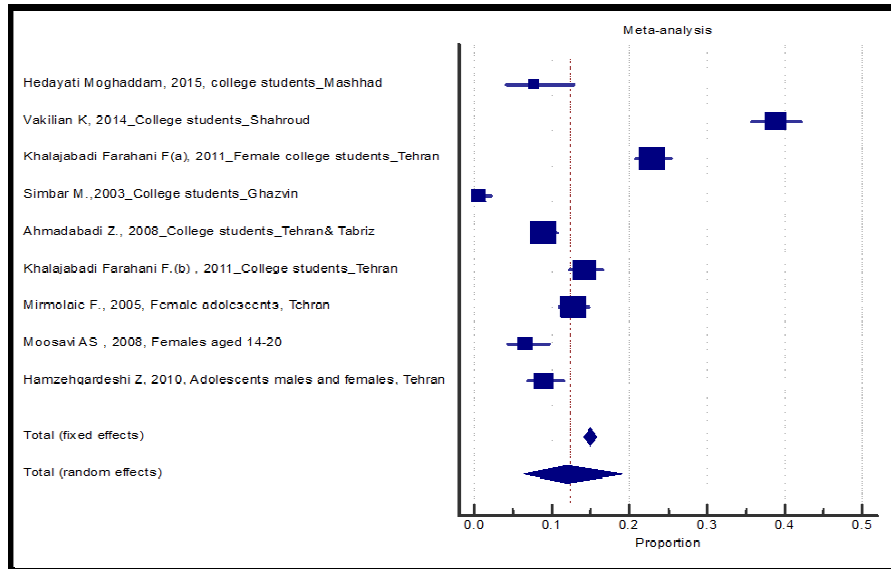
شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج در پسران در مقایسه با دختران

با انتخاب زیرمجموعه دیگری از مطالعات که به بررسی رفتارهای جنسی در بین پسران پرداخته‌اند، اعم از نوجوان و جوان، فرا تحلیل دیگری بر روی حجم نمونه ۶۴۶۷ نفری از پسران انجام شد و نشان داده شد که شیوع نزدیکی جنسی قبل از ازدواج با استفاده از مدل اثر تصادفی ۲۹/۱٪ (فاصله اطمینان ۲۳/۸٪ - ۳۰/۷٪) است. در حالی‌که در بین زیرمجموعه دیگری از نمونه دختران (حجم نمونه ۷۳۹۴) دانشجوی و نوجوان در تهران و سایر شهرها در طول ۱۵ سال گذشته، فرا تحلیل نشان داده شد که با استفاده از مدل اثر تصادفی، ۱۲٪ رفتارهای جنسی قبل از ازدواج را گزارش کرده‌اند (فاصله اطمینان ۶/۴٪ - ۱۹/۱٪). با توجه به این‌که ناهمگونی بین مطالعات بسیار زیاد است (۹۸/۶٪)، از مدل تصادفی استفاده می‌شود.

شکل ۵: نمودار انباشت فراتحلیل شیوع رفتارهای جنسی در پسران (اعم از نوجوان و جوان)



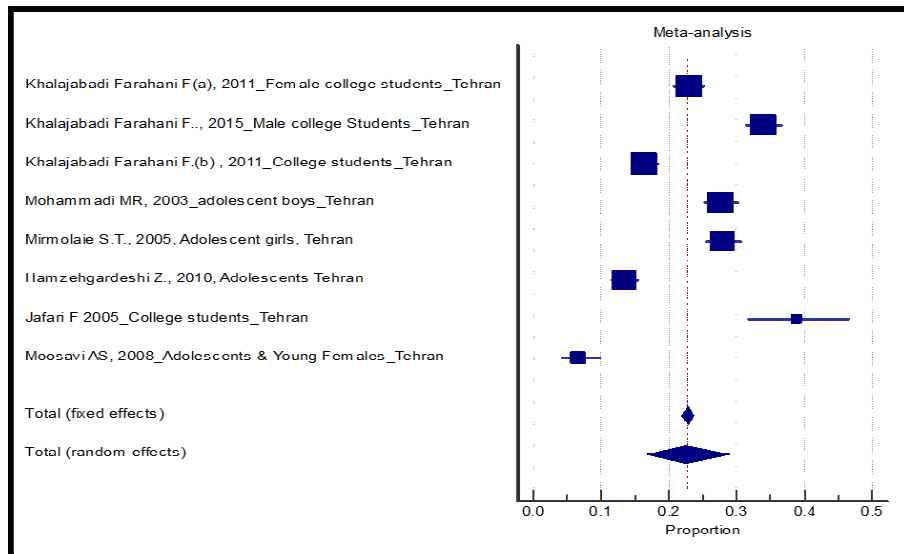
شکل ۶: نمودار انباشت فراتحلیل شیوع رفتارهای جنسی در دختران



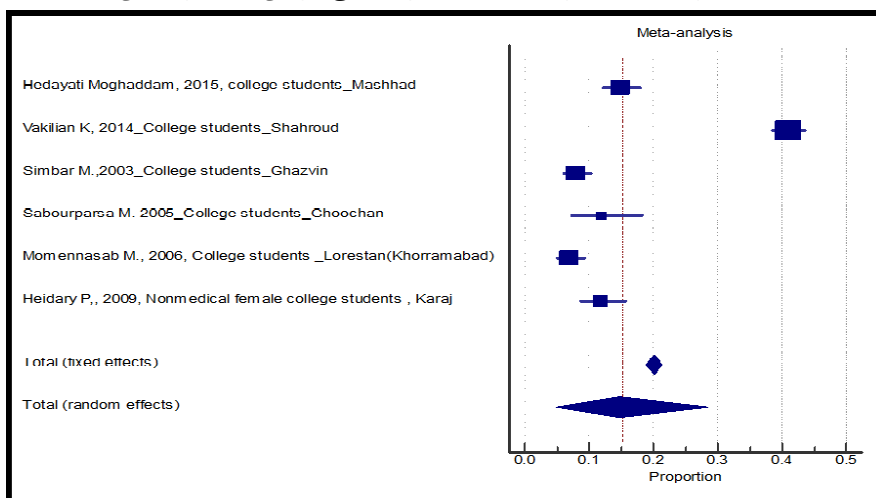
شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج در شهر تهران در مقایسه با سایر شهرها

در بین ۸ مطالعه‌ای که فقط بر روی جوانان و نوجوانان در شهر تهران انجام شده است (حجم نمونه معادل ۸۵۹۵ نفر)، فرا تحلیل انجام شد. در تهران حداقل شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج ۶/۶٪ در بین جوانان و نوجوانان غیردانشگاهی در سال ۲۰۰۶ و حداکثر شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج حدود ۳۹٪ (۳۸/۹۸٪) در بین دانشجویان دانشگاه‌های تهران در سال ۲۰۰۵ است. نتیجه فرا تحلیل نشان داد که برآیند این مطالعات شیوع ۲۲/۵٪ روابط جنسی قبل از ازدواج را در جوانان ساکن تهران نشان می‌دهد که از دامنه ۱۶/۶٪ تا ۲۹٪ متغیر است. این یعنی در تهران حدود یک پنجم جوانان سنین دانشگاه و قبل از آن، تجربه روابط جنسی قبل از ازدواج را داشته‌اند. بر روی ۶ مطالعه‌ای که در شهرهای مشهد، شاهرود، قزوین، قوچان، خرم‌آباد لرستان، و کرج انجام شده بود با حجم نمونه ۳۸۲۸ دختر و پسر جوان و نوجوان، فرا تحلیل انجام شد. بر اساس مدل تصادفی، نشان داد که ۱۴/۷٪ از جوانان و نوجوانان شهرستانی روابط جنسی قبل از ازدواج را تجربه کرده‌اند که در دامنه بین ۴/۹٪ تا ۲۸/۴٪ متغیر است. با مقایسه شیوع رفتارهای جنسی نوجوانان و جوانان در شهر تهران با سایر شهرها، همان‌طور که انتظار آن می‌رفت سهم بیشتری از جوانان شهر تهران در مقایسه با جوانان سایر شهرها رفتار جنسی قبل از ازدواج را گزارش کرده‌اند (۲۲/۵٪ در مقابل حدود ۱۵٪).

شکل ۷: نمودار انباشت فرا تحلیل رفتارهای جنسی جوانان در تهران



شکل ۸: نمودار انباشت فراتحلیل رفتارهای جنسی جوانان در سایر استان‌ها



جدول ۴: خلاصه نتایج فراتحلیل رفتارهای جنسی قبل از ازدواج به تفکیک گروه سنی (دانشجو و نوجوان)، جنس (دختر و پسر)، محل انجام مطالعه (تهران و سایر شهرها)

متغیرها	تعداد نمونه	شیوع به درصد (فاصله اطمینان)
گروه سنی	نوجوانان	۴۱۲۶ (۹/۸-۲۸/۲) ۱۸/۱
	دانشجویان	۱۰۸۶۳ (۱۳/۶-۲۶/۳) ۱۹/۶
جنس	دختر	۷۳۹۴ (۶/۴-۱۹/۱) ۱۲/۰
	پسر	۶۴۶۷ (۲۳/۸-۳۴/۶) ۲۹/۱
محل انجام مطالعه	تهران	۸۵۹۵ (۱۶/۶-۲۹/۰) ۲۲/۵
	سایر شهرها	۳۸۲۸ (۴/۹-۲۸/۴) ۱۴/۷
کل	۱۴۹۸۹	(۱۴/۴-۲۴/۵) ۱۹/۲

افتراق شیوع روابط جنسی در بین نوجوانان و جوانان چندان فاحش نیست. به طوری که ۱۸/۱٪ نوجوانان به طور کل روابط جنسی قبل از ازدواج را گزارش کرده‌اند که این رقم در دانشجویان، ۱۹/۶٪ بوده است. البته قابل ذکر است که فاصله اطمینان این درصد در مورد نوجوانان به طور قابل توجهی بیشتر از دانشجویان است. البته طبیعی است که میانگین سنی دانشجویان از نوجوانان بیشتر بوده و به نظر می‌رسد در این تفاوت، عامل سن نقش مهمی ایفا می‌کند.

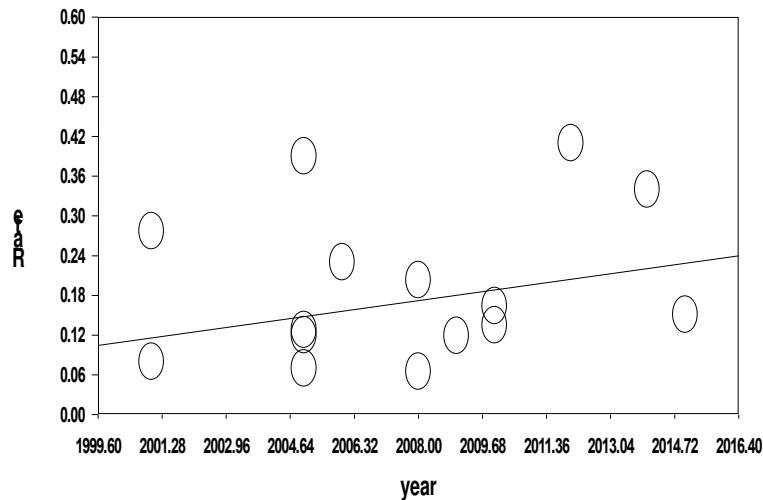
در مورد تفاوت بین شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج بین دختران و پسران، نتایج نشان می‌دهد که پسران به طور قابل توجهی نسبت به دختران بیشتر تجربیات فوق را داشته‌اند (۲۹/۱٪ در مقابل ۱۲٪). البته با توجه به این‌که امکان تفکیک نمونه‌ها بر اساس گروه سنی وجود نداشت، امکان مقایسه نمونه دختران و پسران به تفکیک جنس نبود تا علت این تفاوت را فقط به جنس نسبت داد،

ولی با فرض این که در هر دو گروه جنسی، هم دانشجو و هم نوجوان وجود داشته باشند، پسران شیوع بیشتری را گزارش کرده‌اند. فاصله اطمینان در دو گروه تفاوت قابل توجهی ندارد. قسمتی از این اختلاف به علت تمایل بیشتر پسران به گزارش رفتارهای جنسی قبل از ازدواج و امتناع دختران از گزارش چنین رفتارهایی در جامعه ایران با استانداردهای دوگانه جنسیتی می‌تواند باشد.

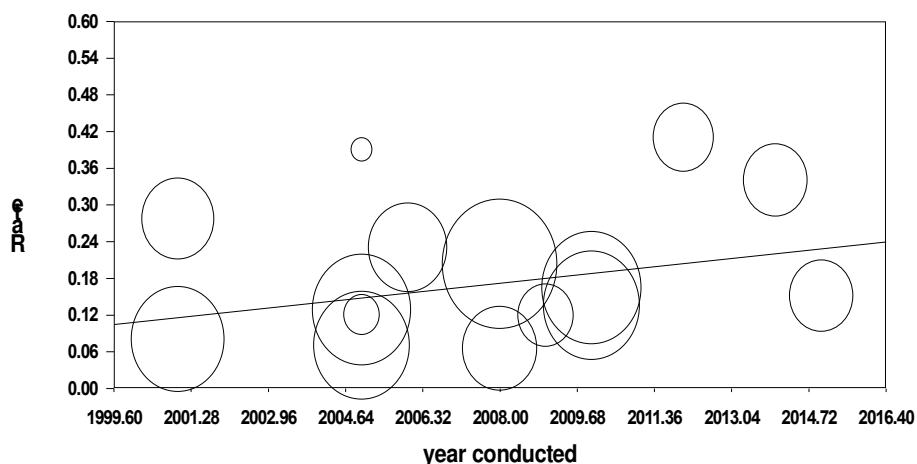
در مورد تفاوت شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج بر اساس محل نمونه‌گیری و انجام مطالعه، چنانچه مشخص است در تهران شیوع روابط فوق به‌طور قابل توجهی بیشتر از سایر شهرها می‌باشد (۲۲/۵٪ در مقابل ۱۴/۷٪). البته بایستی توجه گردد که فاصله اطمینان درصد شیوع در تهران کمتر از درصد مربوط به شهرهای دیگر است. لذا درصد مربوط به تهران بیشتر احتمال دارد به درصد واقعی شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج در تهران نزدیک باشد تا درصد گزارش شده برای شهرستان‌ها.

نمودار رگرسیون سال انجام مطالعه بر میزان شیوع رفتار جنسی قبل از ازدواج بدون در نظر گرفتن حجم نمونه مطالعات (چپ) و با احتساب حجم نمونه مطالعات (راست) نتایج پراکنده و مقادیری که به خط رگرسیونی نزدیک هستند را نشان می‌دهد. اکثر مطالعات که بین سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۱ انجام شده است نزدیک به خط رگرسیونی بودند، به خصوص مطالعاتی که حجم نمونه بیشتری دارند بیشتر به خط رگرسیونی نزدیک هستند.

شکل ۹: برازش سال انجام مطالعه بر شیوع رفتارهای جنسی جوانان در ایران



شکل ۱۰: برازش سال انجام مطالعه بر شیوع رفتارهای جنسی جوانان در ایران مبتنی بر حجم نمونه



تحلیل حساسیت^{۳۸}

فرآیند انجام فراتحلیل یک سلسله از تصمیمات را در بر می‌گیرد که برخی از این تصمیمات به وضوح عینی بوده و برخی اختیاری هستند. برای این‌که از انتخاب مطالعات برای فراتحلیل اطمینان حاصل شود، تست حساسیت انجام گردید. در این تست نشان داده شد که یافته‌های فراتحلیل وابسته به چنین تصمیمات اختیاری نیست. تحلیل حساسیت در واقع یک تکرار از تحلیل اولیه یا فراتحلیل است با در نظر گرفتن تصمیمات دیگر یا طیفی از اعداد برای تصمیماتی که اختیاری بوده یا مشخص نیستند. تحلیل حساسیت فراتحلیل را دو بار انجام می‌دهد. یک بار با در نظر گرفتن همه مطالعات و دوم تنها با در نظر گرفتن مطالعاتی که قطعاً شرایط ورود به مطالعه را دارند. در تحلیل میزان حساسیت، این سؤال پرسیده می‌شود «آیا نتایج به تصمیماتی که در فرآیند به دست آمدن آن‌ها اخذ شده است وابسته است؟» تحلیل حساسیت نشان داد که با حذف هر مطالعه، تغییر فاحشی در میزان یا برآیند اثر گزارش شده از فراتحلیل ایجاد نمی‌شود. به عبارتی مطالعات مناسب انتخاب شده‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

تعیین شیوع روابط جنسی با جنس مقابل قبل از ازدواج در بازه‌های زمانی مشخص، می‌تواند روند تغییرات آن را نشان دهد و تغییرات افزایشی و کاهش‌ی آن را در طول زمان نشان دهد. از سوی دیگر، با ارائه شواهد علمی از میزان شیوع رفتارهای جنسی، به بسیاری از تخمین‌ها و برآوردهای ضد و نقیض توسط گروه‌های مختلف شامل محققین، مسئولین و دست‌اندرکاران و عموم مردم پاسخ داده می‌شود. برخی ارقام گزارش شده بعضاً بیش برآورد بوده و موجب ایجاد نگرانی‌ها و عکس‌العمل‌های

نامناسب نیز می‌گردد (مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی^{۳۹}، ۱۳۹۳). در این فرا تحلیل، طیف رفتار و فعالیت‌های جنسی در گروه‌های مختلف جوانان مطالعه شده است. بر اساس نتایج، حدود یک‌پنجم (۱۹/۲٪) جوانان ۱۶ تا ۲۵ ساله در ایران، نوعی از تماس‌های جنسی را قبل از ازدواج گزارش کرده‌اند. بر اساس فاصله اطمینان این درصد و با در نظر گرفتن خطاهای موجود، شیوع واقعی روابط جنسی قبل از ازدواج با ۹۵٪ اطمینان، بین اعداد ۱۴/۴٪ و ۲۴/۵٪ قرار دارد و فقط ۵٪ احتمال دارد شیوع واقعی خارج از این فاصله اطمینان باشد. با توجه به این‌که در این فرا تحلیل به مطالعاتی که حجم نمونه بیشتری داشته‌اند، وزن بیشتری داده شده است و با توجه این‌که بیشتر مطالعات موجود در شهر تهران انجام شده است، طبیعتاً نتایج این فرا تحلیل بیشتر معرف درصد شیوع رفتارهای جنسی قبل از ازدواج در نوجوانان و جوانان شهر تهران است تا سایر شهرستان‌ها. با احتساب سهم جمعیت تهران به کل کشور، شیوع در کل کشور ۱۶٪ برآورد می‌شود. از آنجایی که در زمان انجام این فرا تحلیل مطالعه جامعی که به بررسی شیوع رفتارهای جنسی در ایران پرداخته باشد وجود نداشت، این نتایج اهمیت داشته و تا حدود زیادی برآوردی از این شیوع در سطح ملی ارائه می‌دهد. اگرچه به علت تنوع شدید قومی و فرهنگی در شهرهای مختلف، به خصوص تنوع در سن ازدواج و محدودیت‌های فرهنگی شهرهای مختلف، شیوع روابط جنسی در سطح ملی از یک نمونه معرف ملی، ممکن است با نتیجه فرا تحلیل فوق اختلاف داشته باشد که به علت محدودیت انجام مطالعه ملی، این نتایج ارزشمند است.

یکی از مهم‌ترین یافته‌های این فرا تحلیل، افتراق جنسیتی در رفتارهای جنسی قبل از ازدواج در بین مطالعات منتخب در جامعه ایران است. به طوری که در بین ۷۳۹۴ دختری که در مطالعات شرکت کرده بودند، فقط ۱۲٪ رفتار جنسی قبل از ازدواج را گزارش کرده بودند. و با احتمال ۹۵٪، رقم واقعی شیوع رفتارهای جنسی قبل از ازدواج در بین دختران بین ۶/۴٪ و ۱۹/۱٪ قرار دارد. این فاصله اطمینان نسبتاً قابل توجه است. در حالی که شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج در بین ۶۴۶۷ پسر شرکت کرده در مطالعات، چیزی حدود ۳۰٪ (۲۹/۱٪) است. با احتمال ۹۵٪، شیوع واقعی روابط جنسی قبل از ازدواج بین ۲۳/۸٪ و ۳۴/۶٪ متغیر است. این فاصله اطمینان، نسبتاً کم بوده و نشان از خطای کمتر این رقم می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که پسران به‌طور قابل توجهی بیشتر از دختران روابط جنسی قبل از ازدواج را گزارش و یا تجربه می‌کنند. این تفاوت جنسیتی در بیشتر جوامع به چشم می‌خورد. داده‌های رفتار جنسی و باروری جوانان در ۱۴ کشور نیز نشان داد که سهم بیشتری از پسران نوجوان نسبت به دختران نوجوان، نزدیکی جنسی قبل از ازدواج را گزارش کرده‌اند. به خصوص در بیشتر کشورها، روابط جنسی قبل از ازدواج در پسران نوجوان معمولاً خارج از ازدواج شکل می‌گیرد در حالی که در دختران نوجوان، عموماً در قالب ازدواج صورت می‌گیرد (سینگ، وولف، سامارا و کواک^{۴۰}، ۲۰۰۰).

البته قابل ذکر است که قسمتی از این تفاوت به علت گزارش بیشتر رفتار جنسی توسط پسران و گزارش کمتر این رفتار توسط دختران است. یکی از جامعه‌شناسان برجسته در این حوزه، ریس^{۴۱} (۱۹۵۶) اولین کسی است که تحلیل مفصلی بر روی استاندارد دوگانه جنسیتی در نزدیکی جنسی قبل از ازدواج انجام داد. وی می‌گوید: «نزدیکی جنسی قبل از ازدواج برای همه زنان اشتباه است»، در حالی که نزدیکی جنسی «برای همه مردان قابل توجیه است». اگرچه این تحلیل بر اساس بستر اجتماعی آمریکا در دهه ۱۹۵۰ بود، برخی از فرضیه ایشان با حقایق جوامع دیگر مانند چین و ایران منطبق است. به عنوان نمونه، بر اساس اظهارات ایشان، در نتیجه استاندارد دوگانه جنسیتی، مردان انتظار بکارت در همسرانشان را دارند، اما در شرکای جنسی قبل از ازدواجشان، کاهش اهمیت بکارت را ترویج می‌کنند. در جوامع سنتی چین، تأکید بر بکارت زنان، شدیداً رفتارهای جنسی زنان را تحت کنترل درمی‌آورد و انتظارشان از ازدواج را بهبود می‌بخشد. برعکس، در موارد خیلی شدید، مردان توسط والدینشان تشویق می‌شوند که رابطه جنسی قبل از ازدواج با شرکای خود داشته باشند تا مهریه را کاهش داده و هم‌چنین ضمانتی برای ازدواج فراهم سازند (زو^{۴۲}، ۱۹۸۹). حتی برای جوانان چینی که در جامعه باز زندگی می‌کنند، تفاوت جنسیتی ناشی از استانداردهای دوگانه جنسیتی در رفتارهای جنسی قبل از ازدواج مشاهده می‌شود (هونگ و اوبا^{۴۳}، ۱۹۹۲).

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر و تفاوت قابل توجهی که در شیوع رفتارهای جنسی دختران و پسران دیده می‌شود، این سؤال مطرح است که شرکای جنسی پسران چه کسانی هستند؟ مطالعه اخیر بر روی دانشجویان پسری که در دانشگاه‌های تهران تحصیل می‌کنند و دارای تجربه روابط جنسی قبل از ازدواج هستند نشان داد که حدود ۷٪ پسران اولین تماس جنسی را در قبال پرداخت پول به شریک جنسی، ۵/۶٪ تحت اجبار و ۷/۱٪ با شریک گذرا داشته‌اند و همچنین میانگین سنی شرکای جنسی آنان ۱۹/۹ سال بوده که بیشتر از میانگین سنی خود پسران (۱۸/۴ سال) در اولین تماس جنسی بوده است (خلج‌آبادی‌فراهانی و کلند، ۲۰۱۵). این نکته بیانگر این است که سهمی از شرکای جنسی پسران نوجوان و جوانان لزوماً سایر زنان غیر از دوستان از جنس مخالف بوده‌اند. ممکن است این شرکا، زنان تن‌فروش و یا زنان مطلقه باشند و یا تجربه تماس جنسی قبلی داشته‌اند. تماس جنسی با تن‌فروشان در کشورهای خاورمیانه، رقم تخمینی ۱ تا ۳ درصد، در آسیای جنوبی ۵-۳٪، در آسیای جنوب شرقی ۱۰-۳٪ و در چین و هنگ‌کنگ ۱۱٪ گزارش شده است (کارل، اسلیمیکر، لیرلا و سارکار^{۴۴}، ۲۰۰۶).

مطالعه براون و همکاران (۲۰۰۱) نشان داد که پسران نوجوان بیشتر از دختران تجربه تماس جنسی قبل از ازدواج را دارند و همچنین نسبت به دختران، پسران این رفتارها را در سنین پایین‌تری تجربه می‌کنند. مطالعات بر روی دختران در زنان آسیایی نشان داده است که بین ۲ تا ۱۱ درصد از زنان آسیایی قبل از ازدواج تا ۱۸ سالگی تجربه نزدیکی جنسی دارند در بین مردان بین ۲۴

تا ۷۵ درصد مردان آسیایی تا سن ۱۸ سالگی نزدیکی جنسی را تجربه می‌کنند (براون و همکاران، ۲۰۰۱). مقایسه شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج در ایران با ارقام مناطق مختلف، نشان می‌دهد که ایران در الگوی کشورهای آسیایی کشوری تیپیک است. هرچند ارقام ذکر شده برای شیوع روابط جنسی قبل از ازدواج در مناطق مختلف جهان توسط براون مربوط به تحقیقات ماقبل سال ۲۰۰۱ بوده است و ممکن است در طول ۱۵ سال اخیر، در ارقام فوق تغییراتی رخ داده باشد به هر حال با توجه به این که در فرا تحلیل حاضر طیف سنی دختران از ۱۵ سال تا ۲۵ سال ممکن است تغییر کند و بر اساس نتایج این مطالعه که ۱۲٪ دختران دارای رابطه جنسی قبل از ازدواج هستند این رقم ممکن است دقیقاً قابل مقایسه با طیف گزارش شده در مطالعه براون و همکاران نباشد چرا که در آنجا بین ۲ تا ۱۱ درصد دختران قبل از ۱۸ سالگی تماس جنسی داشته‌اند ولی در مطالعه ما تفکیک شیوع رابطه جنسی در قبل از ۱۸ سالگی و پس از آن ممکن نبود. به هر حال ۱۲٪ در واقع در منتها الیه طیف روابط جنسی قبل از ازدواج تا سن ۱۸ سالگی در دختران کشورهای آسیایی است و در مورد پسران در ایران که حدود ۳۰٪ تماس جنسی قبل از ازدواج گزارش شده است، نیز همین مشکل وجود دارد که قابل مقایسه نیست ولی به هر حال به نظر می‌رسد در دامنه پایینی این طیف قرار می‌گیرد.

در این مطالعه اختلاف قابل توجهی بین تجربه رفتار جنسی قبل از ازدواج بین نوجوانان و جوانان دیده نشد. در واقع اختلاف قابل توجهی در رفتار جنسی با سن نشان داده نشد. بر اساس مطالعات قبلی، تأثیر سن بر رابطه جنسی قبل از ازدواج همگون و یکسان نیست. از یک سو، جوانان هرگز ازدواج نکرده با سن بالاتر، عموماً در معرض بیشتر رفتارهای جنسی قبل از ازدواج قرار می‌گیرند، به علت این که آن‌ها در دوره زمانی بیشتری در معرض این خطر قرار می‌گیرند. از سوی دیگر، نسل جوان تر معمولاً نگرش و رفتارهای آزادتری نسبت به نسل‌های گذشته‌تر دارند (زا و گنگ^{۴۵}، ۱۹۹۲). تأثیر سن بر رفتار جنسی جوانان شامل سه بخش است: ۱) اثر کوهورت یا هم‌دوره‌ای؛ که به جانشینی هم‌دوره‌ای‌های تولدی محافظه‌کار که زودتر متولد شده‌اند به کوهورت‌های تولدی دیرتر اطلاق می‌شود، ۲) اثر سن، که به تغییرات مربوط به سن اطلاق می‌شود، ۳) اثرات دوره‌ای، که به معنی تغییر فرهنگ است که نگرش همه کوهورت‌ها را به طور هم‌زمان تغییر می‌دهد. بنابراین، خلاصه کردن رابطه بین سن و رفتار جنسی قبل از ازدواج مشکل است، زیرا این سه اثر می‌تواند در جهت برعکس نیز عمل بکنند (هاردینگ و جکز^{۴۶}، ۲۰۰۳).

تبیین تنوع و تفاوت‌ها

تفاوت منطقه‌ای در اکثر مطالعات و در این مطالعه بین تهران و سایر شهرها در رفتارهای جنسی، تأییدکننده نقش مهم و پررنگ عوامل محیطی در شکل‌گیری رفتار و عواقب آن برای سلامت جنسی

است. از طریق تعامل بین عوامل جمعیتی و ساختاری، هنجارهای اجتماعی و سیاست‌های عمومی، تفاوت‌های بین مناطق مختلف قابل درک و تفسیر است. یکی از مهم‌ترین مشخصه‌های قابل توجه این نتایج، تفاوت بین دو جنس در رفتارهای جنسی است. اگر زنان با شریک جنسی خیلی بزرگ‌تر از خود و یا با سطح و موقعیت خیلی بالاتری از خود و یا در عوض پول، هدیه و کالا تماس جنسی برقرار کنند، در حفاظت از سلامت جنسی خود ممکن است ناتوان باشند. نکته دیگر شیوع تعدد شرکای جنسی است که مشخصه شایعی در بین پسران جوان در مطالعات انجام شده می‌باشد به طوری که در بین پسران دانشجوی دانشگاه‌های تهران که سابقه رفتار جنسی قبل از ازدواج داشتند، نشان داده شد که فقط ۱۵٪ تا به حال فقط یک شریک جنسی داشته‌اند و تعدد شرکای جنسی شایع است. در این حالت حتی اگر زنان در رابطه یک شریک جنسی داشته باشند از خطرات مربوط به بیماری‌های مقاربتی و اچ‌آی‌وی در امان نخواهند بود. به علت سایر رابطه‌هایی که شرکای جنسی آنان با سایر شرکای جنسی زن داشته‌اند. بیشتر بودن تعداد زنان در یک گروه سنی یا ساختار سنی ویژه موجب می‌شود که تعدد شرکای جنسی مردان افزایش یافته و موجب کاهش قدرت زنان در حفظ سلامت جنسی‌شان شود.

گرچه این نتایج اطلاعاتی از شیوع رفتارهای جنسی قبل از ازدواج در اختیار می‌گذارد ولی برخی محدودیت‌های این تحلیل نیز بایستی در نظر گرفته شود. با توجه به این که مطالعاتی که وارد این بررسی شده‌اند مربوط به یک طیف زمانی نسبتاً گسترده ۱۵ ساله می‌باشند از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵، لذا بسیاری از تفاوت‌های دیده شده می‌تواند به علت تفاوت زمان انجام مطالعه باشد. با پیشرفت و توسعه مطالعات بر روی رفتارهای جنسی، نوع سؤالات و پرسشنامه‌های مربوطه توسعه یافته و لزوماً در همه مطالعات از یک سؤال برای رفتار جنسی قبل از ازدواج استفاده نشده است. در مطالعات اولیه که حساسیت بیشتری بر روی موضوع وجود داشته است، از تماس جنسی به جای نزدیکی جنسی استفاده شده است و همین امر می‌تواند موجب تغییراتی در پاسخ افراد باشد. حتی در برخی مطالعات، برخی افراد ممکن است بوسیدن و تماس‌های بدون دخول را به‌عنوان تماس جنسی گزارش کرده که باعث بیش برآورد می‌شود. این نتایج فقط رابطه جنسی با جنس مخالف را در بر می‌گیرد و رابطه با هم‌جنس در مطالعات به علت حساسیت بیش از حد موضوع مورد سؤال واقع نشده است. با توجه به ناهمگونی مشاهده شده در خصوص شیوع روابط قبل از ازدواج در شهرهای مختلف، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که یک برنامه یکسان ممکن است در همه مناطق قابلیت اجرایی نداشته باشد و تحقیقات بیشتر کمی و کیفی در سطح ملی لازم است تا بتوان بر اساس آن، یک برنامه جامع برای سلامت باروری و جنسی جوانان در کشور طراحی نمود.

پیشنهادهای سیاستی

ارائه شواهد علمی و دقیق از شیوع روابط جنسی جوانان با جنس مخالف قبل از ازدواج یکی از مقوله‌های مهم در عین حال حساس بوده که کاربردهای مهمی هم در سلامت باروری و جنسی جوانان و سلامت جمعیت داشته و هم در تغییرات خانواده، ازدواج و میل به ازدواج کاربرد دارد. نتایج این مطالعه در برنامه‌ریزی‌های مناسب در جهت ارتقای سلامت باروری و جنسی جوانان کاربرد دارد. علی‌رغم این‌که اقلیت مهمی از جوانان رفتارهای جنسی قبل از ازدواج را در ایران تجربه می‌کنند، هنوز هیچ نوع برنامه جامعی حتی برنامه مبتنی بر پرهیز از تماس جنسی قبل از ازدواج در ایران اجرایی نشده است و این امر اثرات سوایی بر سلامت جنسی نسل جوان که هدایت‌کننده‌های توسعه در دهه‌های آینده هستند و در نهایت بر سلامت جمعیت ایران را دارد. لذا پیشنهاد می‌شود نتایج فوق در طراحی برنامه‌های جامع که باعث ارتقا سطح معلومات بهداشت باروری نوجوانان و جوانان و ارتقا سلامت جنسی آنان شده، بکار گرفته شود و همچنین در تحولات سایر متغیرهای جمعیتی مانند افزایش سن ازدواج، تشکیل خانواده و باروری، تغییر رفتارهای جنسی در نظر گرفته شود.

یادداشت‌ها

- در این فرا تحلیل، از آنجائی که میانگین سن شرکت‌کنندگان در مطالعه و کیلیان و همکاران در سال ۲۰۱۴، گزارش نشده بود و تنها درصد دو گروه سنی گزارش شده بود، میانگین سنی با دادن وزن به هر گروه سنی محاسبه شد. ۳۶۰٪ شرکت‌کنندگان بین سن ۱۸ تا ۲۱ بوده و ۴۹٫۷٪ بین سن ۲۲ تا ۲۴ سال بودند. برای هر گروه سنی، میانگین سنی تخمین زده شد و وزن داده شد. میانگین وزن دهی شده نمونه ۲۰٫۹ تخمین زده شد.
- در مطالعه احمدآبادی و همکاران (۲۰۰۸) نیز، میانگین سنی نمونه گزارش نشده بود. تنها توزیع سه گروه سنی گزارش شده بود. افرادی که کمتر از ۲۰ سال داشتند، ۳۳٫۶٪ نمونه را تشکیل دادند. افرادی که بین ۲۰ تا ۲۵ سال داشتند، ۶۱٫۵٪ نمونه را تشکیل می‌دادند و افراد بالای ۲۵ سال، ۴٫۹٪ نمونه را تشکیل می‌دادند.
- مطالعه سیم بر و همکاران در سال ۲۰۰۳ میلادی، در بین ۱۱۱۱ دانشجوی دختر و پسر در قزوین انجام شد. هدف این مطالعه بررسی معلومات، نگرش و رفتار بهداشت باروری بود در حالی که رفتار جنسی ۶۶۴ دانشجوی غیرپزشکی دختر و پسر بررسی گردید. تعداد دانشجویان دختر و پسر به طور غیرمستقیم از تعداد کل دانشجویان غیرپزشکی بر اساس سهمی از پسران دانشجو که رابطه جنسی قبل از ازدواج داشتند (۱۶٪) و همچنین سهم دختران دانشجو که رابطه جنسی قبل از ازدواج گزارش کردند (۲ دختر)، برآورد گردید.

تشکر و قدردانی

نویسنده این مقاله از ناظر طرح فوق، دکتر عفت السادات مرقاتی خویی، استادیار محترم دانشگاه علوم پزشکی تهران و دکتر کاظم محمد، استاد ارجمند دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران و دکتر سحرناز نجات، استاد محترم دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران که نظرات ارزشمندی ارائه نمودند و همچنین خانم زهره احمدآبادی، دکتر زینب حمزه گردشی و دکتر لیلی پناغی که نویسنده را در دسترسی به مقالات و گزارشات طرح‌ها، صمیمانه همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

پی‌نوشت‌ها

1. Rindfuss & Morgan
2. Poston, Lee, Chang, McKibben & Walthe
3. Norouzi, Merghati Khoei, Taleghani, Tavakoli & Gholami
4. Rahmani, Merghati Khoie, Moghadam Banaem, Hajizadeh, Hamdieh & Montazeri
5. Khalajabadi Farahani & Cleland
6. Vakilian, Mousavi & Keramat
7. Dolatian, Hajian, Simbar & Alavi Majd
8. Ramezani Tehrani & Malek-Afzali
9. Wellings, Nanchahal, Macdwall, McManus, Erens & Mercer
10. National AIDS Committee of Islamic Republic of Iran
11. Blum & Mmari
12. Wellings, Collumbien, Slaymaker, Singh, Hodges, Patel & Bajos
13. Wells & Twenge
14. Baringer, Sieving, Ferguson & Sharma
15. Brown, Jejeebhoy, Shah & Yount
16. Research Centre of Parliament in Islamic Republic of Iran
17. STROBE
18. Pooled Effect Size
19. Heterogeneity
20. Borenstein, Hedges, Higgins & Rothstein
21. Higgins, Thompson, Deeks & Altman
22. Freeman-Tukey transformation
23. Arcsine Square root transformation
24. MEDCALC Software Manual
25. Marker size
26. Sexual contact
27. Risky Sexual Behavior
28. Sexual Intercourse
29. Hamzegardeshi
30. Mohammadi, Mohammad & Khalajabadi Farahani
31. Simbar, Ramezani Tehrani & Hashemi
32. Hedayati Moghaddam, Eftekh-arzadeh Mashhadi, Fathimoghadam & Pourafzali
33. Ahmadabadi, Panaghi, Madani-pour, Sedaghat, Tira & Kamrava
34. Khalajabadi Farahani, Akhondi, Azin & Shirzad
35. Mirmolaie, Abbasi Sanjari & Faghiehzadeh
36. Pooled estimate
37. Momennasab, Najafi, Kaveh & Ahmadpour
38. Sensitivity Analysis
39. Research Centre of Parliament in Islamic Republic of Iran
40. Singh, Wulf, Samara & Cuca
41. Reiss
42. Zhou
43. Huang & Uba
44. Carael, Slaymaker, Lyerla & Sarkar
45. Zha & Geng
46. Harding & Jecks

منابع

- دفتر مطالعات حقوقی مجلس شورای اسلامی، مرکز پژوهش‌های مجلس جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۳). *آمار تکان‌دهنده مجلس از روابط جنسی در ایران*. ۱۸ مرداد ۱۳۹۳، سایت تابناک، URL: <http://Tabnak.ir/fa/news/423952>
- دولتیان، م.؛ سیمبر، م. و علوی مجد، ه. (۱۳۸۶). آگاهی، نگرش دانشجویان غیر پزشکی در مورد بهداشت باروری. *مجله پرستاری و مامایی شهید بهشتی*، شماره ۵۶، ۱۱-۳.
- میرمولایی، س.؛ عباسی سنجر، ز. و فقیه‌زاده، س. (۱۳۸۱). *ارزیابی رفتارهای جنسی و فاکتورهای مرتبط در بین دختران دانشجو در مدارس دولتی تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی تهران.
- سیمبر، م.؛ رضائی تهرانی، ف. و هاشمی، س. م. (۱۳۸۲). نیازهای بهداشت باروری دانشجویان قزوین. *مجله علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین*، ۲۸، ۱۳-۵.
- Ahmadabadi, Z., Panaghi, L., Madanipour, A., Sedaghat, A., Tira, M., & Kamrava, S., (2015). Cultural Scripts, Reasons for having sex and regret: A Study of Male and Female University Students. *Sexuality & Culture*. Doi: 10.1007/s12119-015-9277-2
- Bearinger, L., Sieving, R. E., Ferguson, J., & Sharma, V. (2007). Global Perspectives on the sexual and reproductive health of adolescents: Patterns, Prevention, and Potential. *Lancet*, 369, 1220-1231 .
- Blum, R. W., & Mmari, K. N. (2005). Risk and protective factors affecting adolescent reproductive health in developing countries (Department of population and Family Health Sciences, Trans.): Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, 615 N. Wolfe Street, E4527, Baltimore, MD 21202.
- Borenstein M., Hedges L. V., Higgins J. P. T., & Rothstein H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. Chichester, UK: Wiley.
- Brown, A., Jejeebhoy, S., Shah I., & Yount, K. (2001). *Sexual relations among young people in developing countries: Evidence from WHO case studies*. Geneva: World Health Organization.
- Carael, M., Slaymaker, E., Lyerla, R., Sarkar, S. (2006). Clients of sex workers in different regions of the world: hard to count. *Sexually transmitted infections*, 82 (3), 26-33.
- Dolatian, M., Hajian, S., Simbar, M., & Alavi Majd, H. (2007). [Knowledge and Attitude of nonmedical students regarding reproductive health]. *Journal of Nursing and Midwifery of Shahid Beheshti University*, 56, 3-11 [in Persian].
- Hamzehgardeshi, Z. (2010). *Risk Taking Behaviors of Adolescents and Designing Enhancing Strategies for the Most Common Risky Behavior; An Explanatory Mix Method Study*. PhD Degree, Tehran University of Medical Sciences.
- Harding, D., & Jecks, C. (2003). Changing attitudes towards premarital sex: cohort and ageing effects. *The public Opinion Quarterly*, 67(2), 211-226.
- Hedayati Moghaddam, M. R., Eftekharzadeh Mashhadi, I., Fathimoghadam, F., & Pourafzali, S. J. (2015). Sexual and Reproductive Behaviors among Undergraduate University Students in Mashhad, a City in Northeast of Iran. *Journal of reproduction and infertility*, 16(1), 43-48.
- Higgins, J. P., Thompson, S. G., Deeks, J. J., & Altman, D. G. (2003). Measuring inconsistency in meta-analyses. *British medical journal*, 327, 57-560 .

- Huang, K., & Uba, L. (1992). Premarital sexual behavior among Chinese college students in the United States. *Archives of sexual behavior*, 21(3), 227-240.
- Khalajabadi Farahani, F. (2014). Methodological Considerations in Studying Sexual Behaviors of Young People in Iran. *Journal of reproduction and infertility*, 15(4), 171-172.
- khalajabadi Farahani, F., & Cleland, J. (2011). Family Influences on premarital heterosexual relationships among female college students in Tehran. *International Perspectives on Sexual & Reproductive Health*, 37(1), 30-39.
- Khalajabadi Farahani, F., & Cleland, J. (2015). Perceived norms of premarital heterosexual relationships and sexuality among female college students in Tehran. *Culture, Health & Sexuality*, 1-18. Doi: 10.1080/13691058.2014.990515
- Khalajabadi Farahani, F. (2008). *Sexual Norms, Attitude and Conduct among female college students in Tehran*. PhD Thesis, London School of Hygiene and Tropical Medicine Retrieved from <http://researchonline.lshtm.ac.uk/682381/>
- Khalajabadi Farahani, F., Akhondi, M., Azin, A., & Shirzad, M. (2014). *HIV Risk-perception and sexual risk-taking behaviors among male college-students in Tehran*, Avicenna Research Institute (Unpublished Report).
- MEDCALC Software Manual. (2014). MEDCALC: Statistics for Biomedical Research.
- Mirmolaie, S., Abbasi Sanjari, Z., & Faghieh-zadeh S. (2002). *Assessment of Sexual Behaviors and Associated Factors among Female College Students in Governmental Highschools of Tehran*. Master Thesis, Tehran University of Medical Science [in Persian].
- Mohammadi, M. R., Mohammad, K., Khalajabadi Farahani, F., & et.al. (2006). Reproductive knowledge, attitude and behaviour of adolescent males in Tehran. *International Family Planning Perspective*, 32, 35-44.
- Momennasab, M., Najafi, S. S., Kaveh, M. H., & Ahmadpour, F. (2006). The prevalence of risk taking behaviours among college students in Lorestan 2004-2005. *Scientific and Research Journal of Lorestan University of Medical Science* 8(2), 29-3.
- National AIDS Committee Secretariat, *Islamic Republic of Iran, AIDS Progress Report*, March 2012, Ministry of Health and Medical Education.
- Norouzi, M., Merghati Khoei, E., Taleghani, F., Tavakoli, M., Gholami, A., & (2014). How does a group of Iranian youth conceptualise their risky sexual experiences? *Iran Red Crescent Med.J.*, 17(2). Doi: 10.5812/ircmj.18301
- Poston, D. L., Lee, C. F., Chang, C. F., McMibben, S. L. & Walthe, C. S. (2006). *Fertility, Family Planning and Population Policy in China*. London & New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Research Centre of Parliament in Islamic Republic of Iran, (2014). [Shoking rates of premarital sex in Iran] [In Persian]. Retrieved from <HTPP://www.tabnak.-ir/fa/news/423952>
- Rahmani A., Merghati Khoie E., Moghadam Banaem L., Hajizadeh E., Hamdieh M., & Montazeri A. (2014). Development and Psychometric Evaluation of the Premarital Sexual Behavior Assessment Scale for Young Women (PSAS-YW): An Exploratory Mixed Method Study. *Reproductive Health*, 11(43).
- Ramezani Tehrani, F., & Malek-Afzali, H. (2008). Knowledge, attitudes and practices concerning HIV/AIDS among Iranian at-risk sub-populations. *East Mediterr Health J*, 14(1), 142-156 .

- Rindfuss, R. R., & Morgan, S. P. (1983). Marriage, Sex and the First Birth Interval: the Quiet Revolution in Asia, *Population and Development Review*, 9 (2), 259-278.
- Reiss, I. L., (1965). The double standard in premarital sexual intercourse: A neglected concept. *Social Forces*, 34(3), 224-230.
- Simbar, M., Ramezani Tehrani, F., Hashemi, S. M. (2003). [Reproduction health needs of the Ghazvin university students]. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences & Health Services*, 28, 5-13 [in Persian].
- Singh, S., Wulf, D., Samara, R., & Cuca, Y. P. (2000). Gender Differences in the Timing of First Sexual Intercourse :data from 14 countries. *International Family Planning Perspectives*, 26, 21-28.
- Vakilian, K., Mousavi, S. A., & Keramat, A. (2014). Estimation of sexual behavior in the 18-24 years old Iranian youth based on a crosswise model study. *BMC Research Note*, 7-28.
- Wellings, K., Collumbien, M., Slaymaker, E., Singh, S., Hodges, H., Patel, D., & Bajos, N. (2006). Sexual behaviour in context: a global perspective. *World Health Organisation, Sexual and Reproductive Health 2*.
- Wellings, K., Nanchahal, K., Macdwall, W., McManus, S., Erens, B., Mercer, C. H., & et al. (2001). Sexual behavior in Britain, *The Lancet* 358, 1843-1850.
- Wells, B. E., & Twenge, J. M. (2005). Changes in young people's sexual behavior and attitudes, 1943-1999: A cross-temporal meta-analysis. *Review of General Psychology*, 9, 249-261.
- Zha, B., & Geng, W. (1992). Sexuality in urban China. *The Australian Journal of Chinese Affairs*, 28, 1-20.
- Zhou, Z. (1989). Virginity and Premarital Sex in Contemporary China. *Feminist Studies*, 15(2), 279-288.