

تعیین ضریب تبدیل سال - زوج تحت پوشش باروری برای سه روش پیشگیری از بارداری (کاندوم ، توپکتومی و وازکتومی) در شیراز : ۱۳۷۸

دکتر لیلا کسرائیان* و دکتر علی صادقی حسن آبادی**

خلاصه :

زمینه: برنامه های تنظیم خانواده در جمهوری اسلامی ایران با محدودیت منابع مواجهند لذا ارزشیابی فعالیت های تنظیم خانواده به منظور تعیین میزان نیل به نتایج بسیار مهم است که ساده ترین روش برای اندازه گیری برون داد این فعالیت ها با استفاده از سال زوج تحت پوشش باروری است .

هدف :

این مطالعه به منظور تعیین ضریب تبدیل سال - زوج تحت پوشش باروری برای سه روش پیشگیری از بارداری (کاندوم ، توپکتومی و وازکتومی) انجام پذیرفت .

روش :

در این مطالعه ، ۳۰۰ نفر از کاربران روش کاندوم ، ۲۹۰ نفر از خانمهای مورد انجام توپکتومی و ۲۹۰ نفر خانمی که همسرانشان مورد وازکتومی قرار گرفته بودند به طور تصادفی از مراکز بهداشتی و درمانی شهر شیراز انتخاب شده و در مورد کاندوم ، متوسط تعداد دفعات مقاربت در ماه و در مورد روش های توپکتومی و وازکتومی سن زن در هنگام استفاده از روش جلوگیری از بارداری دائمی ثبت و سپس ضریب تبدیل سال زوج تحت پوشش باروری محاسبه گردید .

نتایج :

در این مطالعه ضریب تبدیل کاندوم ۰/۰۱۲ ، ضریب توپکتومی ۹/۸۲ و ضریب تبدیل وازکتومی ۱۰/۷۹ محاسبه شد . متوسط تعداد فرزندان زنده در کاربران وازکتومی ۰/۵۲ + ۴/۸ و در کاربران توپکتومی ۰/۷۶ + ۵/۲۱ بود و میزان تحصیلات استفاده کنندگان وازکتومی از استفاده کنندگان توپکتومی به طور معنی داری بالاتر بود (P < ۰/۰۵)

نتیجه گیری :

ضریب تبدیل روش های دائمی جلوگیری از بارداری نسبت به ضریب پیشنهادی ویشیک (۱۲) کمتر است و این روشها محافظت کمتری ایجاد می کنند . با توجه به اهمیت سن انجام این روشها در میزان محافظت ایجاد شده توسط آنها باید روشهای جلوگیری از بارداری دائمی در سنین پائین تری انجام پذیرد تا محافظت مورد انتظار را ایجاد کند . ضریب تبدیل کاندوم نسبت به ضریب تبدیل ویشیک (۰/۰۱) بالاتر است .

واژه های کلیدی: سال - زوج تحت پوشش ، وازکتومی ، توپکتومی ، کاندوم ، ضریب تبدیل .

مقدمه :

برنامه های تنظیم خانواده ایران با محدودیت منابع مالی مواجهند (۱). برای ارزیابی تنظیم خانواده، ابتدا باید بودجه صرف شده برای ارائه فعالیت های تنظیم خانواده را تعیین نمائیم. سپس میزان نیل به نتایج مورد نظر را با در نظر گرفتن بودجه صرف شده بسنجیم. این ارزیابی با روش های مختلفی قابل انجام است بعلاوه روشهای جلوگیری از بارداری متفاوت بوده و اثر حفاظتی و مدت حفاظت آنها در مقابل حاملگی هم متفاوت است و از طرف دیگر ممکن است چند روش جلوگیری از بارداری به طور همزمان توسط یک زوج مورد استفاده قرار گیرند (۲).

به همین علت شمارش ساده تعداد وسایل جلوگیری مصرف شده نمی تواند تصویر درستی از برنامه کلی فعالیت های تنظیم خانواده ترسیم کند. به همین دلیل روشی برای اندازه گیری بیرون داد فعالیت های تنظیم خانواده ابداع شد که فایده آن خلاصه بودن و عمومیت داشتن این روش برای تمام روشهای جلوگیری از بارداری است (۲).

به عبارت دیگر به علت متفاوت بودن و قابل مقایسه نبودن وسایل جلوگیری از بارداری در سال ۱۹۶۸ در پاکستان، شاخص ساده ای توسط سالمون ویشیک به نام سال - زوج تحت پوشش باروری $Couple - Year Protection = CYP$ ابداع شد (۲). که عبارت است از مجموعه پوشش حاصله برای کلیه استفاده کنندگان از کلیه روش های جلوگیری از بارداری که در طول زمان محاسبه گردیده است (۳). برای یکسان سازی اثر استفاده از روشهای مختلف جلوگیری از حاملگی و انجام مقایسه بایستی ضریب تبدیل خاص هر روش را بکار برد. ضریب تبدیل سال - زوج تحت پوشش باروری عبارتست از متوسط مدت زمان محافظت ایجاد شده بوسیله کاربرد

یک واحد از روش جلوگیری از بارداری در بخشی از سال یا کل آن است (۲).

برای محاسبه CYP دو عامل لازم است :

۱ - تعداد مصرف کنندگان هر وسیله جلوگیری از بارداری .

۲ - متوسط مدت زمان حفاظت یک زوج در مقابل حاملگی با استفاده از یک واحد از یک وسیله جلوگیری از بارداری (۳).

در واقع با استفاده از ضریب تبدیل، تمام وسایلی جلوگیری از بارداری به یک میزان استاندارد تبدیل می شوند و بدین ترتیب مقایسه آنها با یکدیگر آسانتر خواهد بود. با تبدیل وسایل جلوگیری از بارداری توزیع شده به سال - زوج تحت پوشش، نه تنها می توان یک روش را با روش دیگر مقایسه کرد، بلکه می توان سال زوج تحت پوشش تمام روش ها را با هم جمع نمود و میزان CYP حاصل از انجام کل فعالیت های تنظیم خانواده را حدس زد (۲).

همانطوریکه که ذکر شد ضریب تبدیل CYP، مدت زمان متوسط محافظت ایجاد شده توسط یک واحد از وسیله جلوگیری از بارداری است که برای وسایلی مانند آی یودی، نورپلانست، کاندام، توپکتومی و وازکتومی از جایی به جای دیگر متفاوت است.

به علت متفاوت بودن ضریب تبدیل CYP در مناطق مختلف و با توجه به تنگناهای اقتصادی بخش بهداشت و نقش مؤثر روشهای دائمی جلوگیری از بارداری و رشد روزافزون نیازمندان به خدمات تنظیم خانواده به بررسی ضریب تبدیل سه روش جلوگیری از بارداری (کاندام، توپکتومی و وازکتومی) در شیراز به منظور کاربرد آن و ارزشیابی فعالیت های تنظیم خانواده پرداختیم.

روش اجراء :

محاسبه ضریب تبدیل کاندوم با توجه به متوسط تعداد فرزندان زنده در کاربران توبکتومی 0.76 ± 0.2 و در روش وازکتومی 0.52 ± 0.8 بود که از لحاظ آماری اختلاف معنی داری بین تعداد فرزندان دو روش جلوگیری وجود نداشت ($P > 0.05$). متوسط تعداد دفعات مقاربت در ماه در مصرف کنندگان کاندوم 6.76 بود. متوسط دفعات مقاربت در سال 79.68 بود که بدین ترتیب ضریب تبدیل کاندوم عبارت است از 0.12 .

بحث و نتیجه گیری :

در مطالعه ای که در سال ۱۹۹۶ در کره انجام شد، سن انجام توبکتومی، $31/8$ و ضریب تبدیل $12/2$ بوده است (۴). مطالعه دیگری که در سال ۱۹۹۶ در آمریکا انجام شد متوسط سن انجام توبکتومی ۳۰، و ضریب تبدیل ۱۴ بود (۵). مطالعه دیگری که در باتی نادر هند در سال ۱۹۸۶ انجام شد سن انجام توبکتومی $30/08$ و ضیب تبدیل $13/9$ بوده است (۶). همانگونه که ملاحظه می شود ضریب تبدیل توبکتومی نه تنها نسبت به سایر کشورها بلکه نسبت به ضریب پیشنهادی ویشیک (۱۲) هم بسیار پایین است. ضریب تبدیل وازکتومی در مطالعه ما $10/79$ بود که نسبت به ضریب تبدیل پیشنهادی ویشیک (۱۲) پایین تر است. مطالعه ای که در سال ۱۹۸۲ در شول کره انجام شد سن زن در هنگام وازکتومی شوهرانشان $31/1$ و ضریب تبدیل وازکتومی $12/9$ بود (۷).

مطالعه دیگری که در سال ۱۹۹۶ در هند انجام شد متوسط سن زنان در هنگام وازکتومی شوهر $31/5$ و ضریب تبدیل وازکتومی $12/5$ بود (۸) که ضریب تبدیل وازکتومی در کشور ما نسبت به سایر کشورها پایین تر بوده و روش وازکتومی نسبت به سایر کشورها محافظت کمتری ایجاد می کنند.

جمعیت مورد مطالعه برای دو روش توبکتومی و وازکتومی تمام زنان و مردانی بودند که در بین سالهای ۱۳۷۳ تا ۱۳۷۸ در شهرستان شیراز مورد عمل جراحی قرار گرفته بودند. سپس با توجه به مطالعات گذشته، ۲۹۰ نفر برای هر روش انتخاب شدند. نمونه گیری در دو مرحله به صورت تصادفی خوشه ای دو مرحله ای انجام شد بدین طریق که در مرحله اول ۱۲ مرکز از میان ۴۴ مراکز بهداشتی درمانی شهرستان شیراز توسط قرعه کشی انتخاب و در مرحله بعد پس از مراجعه به مراکز و با استفاده از جداول اعداد تصادفی به پرونده خانوارهایی که از روش توبکتومی و وازکتومی استفاده می کردند مراجعه نموده سپس میانگین سنی مصرف کنندگان روش های دائمی را سنجیدیم.

جمعیت مورد مطالعه در روش کاندوم، تمام مردانی بودند که جهت دریافت کاندوم به مراکز بهداشتی درمانی شهر شیراز مراجعه کرده اند. که از هر یک از ۴۴ درمانگاه سطح شیراز، ۱۰ نفر از مصرف کنندگان کاندوم به طور تصادفی انتخاب و در مورد تعداد مقاربت ماهانه مصاحبه به عمل آمد.

نتایج :

در این مطالعه میانگین سن زنان در زمان انجام توبکتومی $34/18$ با انحراف معیار $4/96$ بود که جهت محاسبه ضریب تبدیل توبکتومی با کسر میانگین سن زنان از ۴۵ سال (سن یائسگی) و سپس با احتساب یکسال عمر زن در بیه گمی، جدایی و طلاق ضریب تبدیل توبکتومی $9/82$ بدست آمد.

در این مطالعه، متوسط سن زن در هنگام وازکتومی شوهر، $33/21$ سال بود که اگر این سن را از ۴۵ سالگی (سن یائسگی) کم نموده و با احتساب یکسال در بیه گمی، جدایی و طلاق، ضریب تبدیل وازکتومی عبارت خواهد بود از $10/79$ سال. برای

موقع تویکتومی و وازکتومی در خانواده هایی که دارای تعداد مطلوب فرزند هستند امری ضروری به نظر می رسد .

کتابنامه :

1 - Barberis M, Harvey PD. Costs of family planning programs in fourteen developing countries by method of service delivery . J.Biosocial sci 29:219-233 , 1997.

2 - Wishik SM, Chen K. Couple-years of protection a measure of family planning programme output . Manual 7. New York center for population and family health Colombia university 1973. 1-60.

3 - Lilia L. Cuervo MA. Measuring natural family planning in terms of couple year of protection . Am . J. obsteritic . Gyn. December 1991 : 2063-2065.

4 - Neuhans W. Experience With definitive contraception result of follow up study of sterilized women Geburt shilfe frauendheilkd 1995 Mar 55(3): 135-9.

5 - Berek Janathas . Novaks gynecology 13 th. Edition . P:128-135.

6 - Verman BD, Singla AK. A Profile of acceptors of method of family planning in rural community . Journal of family planning welfare 1988 Mar 34(3): 20-7.

7 - Ch. NH, Koh Ks. Government strilization services acceptors characteristic and its demographic impact National conference on voluntary sterilization . 3th. Seol Korea Sept 24 , 1982 . P: 17-27.

8 - Arvind V. Family welfare program and population stabilization . Strategies in

با توجه به هزینه بالای انجام روش های جلوگیری از بارداری دائمی و تأثیر سن انجام این روشها در میزان محافظت حاصل از آنها ، انجام این روش ها در سنین بالا فقط باعث افزایش هزینه می شود . به طوری که میزان بودجه انجام فعالیت تنظیم خانواده در ایران در طی سال ۱۳۷۳ ، ۱۹ درصد و در سال ۱۳۷۴ ، ۲۴ درصد افزایش داشته است که علت افزایش هزینه ، انجام روش های جلوگیری از بارداری دائمی بوده است (۹).

در این مطالعه ضریب تبدیل کاندوم ۰/۰۱۲ بود که از ضریب پیشنهادی ویشیک (۰/۰۱) بالاتر است . در مطالعه که در سال ۱۹۹۲ در آمریکا انجام شد متوسط تعداد دفعات مقاربت ماهانه ۸ بار و ضریب تبدیل کاندوم حدود ۰/۰۱ بدست آمد (۱۰). در مطالعه ای که در سال ۱۹۸۲ در ژاپن انجام شد متوسط دفعات مقاربت ماهانه ۸/۱ بود که ضریب کاندوم حدود ۰/۰۱ بدست آمد (۱۱) . که ضریب تبدیل کاندوم محاسبه شده نسبت به سایر کشورها بالاتر است .

همچنین متوسط تعداد فرزندان زنده در کاربران تویکتومی ۰/۷۶ ± ۵/۲ و در کاربران وازکتومی ۰/۵۲ ± ۴/۸۲ بود که از لحاظ آماری تفاوت معنی داری بین روش های تویکتومی و وازکتومی از نظر تعداد فرزندان زنده وجود نداشت ($P > ۰/۰۵$) . از طرف دیگر در مطالعه ای که در سال ۱۳۷۵ در ایران انجام شد نشان داده شد که خانواده هایی با بعد بیشتر از سه تا چهار فرزند ، حاملگی آنها ناخواسته بوده است (۹).
بعبارتی در کشور ما هزینه فعالیت های تنظیم خانواده به علت افزایش انجام روش های جلوگیری دائمی افزایش قابل توجهی داشته است اما به میزانی که انتظار می رود اثر بخش نبوده اند .

یعنی ما معمولاً روش های دائمی را زمانی برای انجام می دهیم که یک یا دو فرزند ناخواسته پا به عرصه وجود گذاشته اند . بهمین دلیل لزوم انجام به

10 – Li – MH. Coital frequency in united state. *Journal of Biosocial science* 1998 April 37(2): 135-50.

11 – Furley N, Merik Q. The safety of vasectomy recent concerns . *Bulletin of the world Health Organization*. 71:413-419.

India . *Asia pacific Journal* Voll II. Nol 1996 P:3-24.

9 – Aghajanian K, Mehryav A.H. Fertility , Contraceptive use and family planning in the islamic Republic of Iran . *Family planning perspective* . Volume 25. Number 2 . June 1999 P 1-12.