Original Article

Modeling the determinants of unsafe contraception application in Kashan city, Iran

Moravveji AR [1*], Atoof F [2], Madihi A [3], Safazadeh Z [3]

1-Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I. R. Iran
2-Department of Biostatistics and Epidemiology, Faculty of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, I. R. Iran
3-Deputy of Health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I. R. Iran

Received September 29, 2009; Accepted December 9, 2009

Abstract:

Background: The aim of family planning is to prevent unwanted pregnancy. Using safe and effective contraceptive methods is necessary to achieve this goal. This study was conducted to determine the most causes of high application of unsafe contraception methods in Kashan city using a regression model.

Materials and Methods: In a case control study 261 married women referring to health centers and using unsafe contraceptive methods (condom and withdrawal) were selected randomly. Also 261 women using safe methods (hormonal, ligation and intrauterine device) were selected as control group. Using multistage (cluster and simple random) sampling we collected data including age, job, educational level of women and their spouse, marriage duration, number of children, age of the last child and satisfaction about gender of children. The data were analyzed using Chi square and t-Student test in univariate step and then binary logistic regression at multivariate model.

Results: women's job and level of education, men's age and level of education, duration of marriage and number of children were statistically associated with unsafe contraception application. In the final regression model, women's job (OR=2.241) and age (OR=1.725), duration of marriage (OR=1.074), number of children (OR=0.341) and age of the last child (OR=1.544) were the most important determinants of unsafe contraception.

Conclusion: To decrease the application of unsafe methods it is suggested that educational programs should be reinforced for women who have a job, less than 3 children, longer marriage and are older than 35 years old and their last child is older.

Keywords: Logistic models, Analysis, Contraception

* **Corresponding Author.**
Email: moraveji@kaums.ac.ir
Tel: 0098 913 263 4208
Fax: 0098 361 5579028

Conflict of Interests: ***No***

Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences Winter 2010; Vol 13, No 4, Pages 294-300

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-03]

مدل سازی عوامل تعیین کننده استفاده از روش‌های غیرمطمئن پیشگیری از بارداری در شهر کاشان

سید علیرضا مروجی [1*]، فاطمه عطوف [2]، اعظم مدیحی [3]، زهرا صفازاده [4]

خلاصه

مقدمه: تنظیم فواصل بارداری‌ها مطابق دلخواه زوجین و پیشگیری از بارداری ناخواسته از اهداف برنامه تنظیم خانواده می‌باشد که لازمه آن، استفاده ازروش‌های مطمئن پیشگیری است. این مطالعه به منظور شناسایی تعیین‌کننده‌های استفاده از روش‌های غیرمطمئن پیشگیری از بارداری در شهر کاشان با استفاده از مدل آماری رگرسیون لجستیک انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه مورد شاهدی روی ۵۲۲ خانم متأهل ۴۹-۱۵ سال در مراکز بهداشتی‌درمانی کاشان شامل ۲۶۱ نفر کاربر روش‌های غیرمطمئن و ۲۶۱ نفر کاربر روش‌های مطمئن صورت پذیرفت. با استفاده از نمونه گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای جمع آوری شدند. آنالیز داه‌ها در مدل تک‌متغیره با استفاده از آزمون‌های مجذور کای، دقیق فیشر و t و در مدل چندگانه با روش رگرسیون لجستیک انجام شد.

نتایج: در آنالیز تک‌متغیره، شغل و تحصیلات زن، سن و تحصیلات همسر، تعداد فرزندان و مدت ازدواج در دو گروه اختلاف معنی‌دار داشت. تفاوت معنی‌داری در سن زن، شغل همسر، رضایت از جنسیت فرزند، سطح درآمد و سن آخرین فرزند دیده نشد. در تحلیل چندگانه متغیرهای سن زن (OR=۱/۷۲۵)، شغل زن (OR=۲/۲۴۱)، مدت ازدواج (OR=۱/۰۷۴)، تعداد فرزند (OR=۰/۳۴۱) و سن آخرین فرزند (OR=۱/۵۴۴) در مدل باقی ماندند که ارتباط واقعی معنی‌دار آماری با نوع روش پیشگیری در حضور اثرات سایر متغیرها داشتند.

نتیجه‌گیری: برای کاهش روش‌های غیر مطمئن باید اولویت آموزش بر خانم‌های شاغل و سنین بالاتر، مدت ازدواج طولانی‌تر، دارای فرزند کمتر با سن بالاتر فرزند آخر قرار گیرد.

واژگان کلیدی: مدل‌های لجستیک، تعیین کننده‌ها، روش‌های پیشگیری از بارداری

فصلنامه علمی – پژوهشی فیض، دوره سیزدهم، شماره ٤، زمستان ۱۳۸۸، صفحات ۳۰۰-۲۹٤

مقدمه

برنامه‌های تنظیم خانواده تأثیر مهمی در بهبود بهداشت باروری و کنترل جمعیت، به خصوص در کشورهای در حال توسعه داشته است [۱]. روش‌های مختلف پیشگیری از بارداری دارای اثربخشی متفاوت هستند و انواعی که ضریب شکست پایین‌تری دارند (مثل روش‌های هورمونی (۰/۰۳ تا ۰/۱ درصد)، وسایل داخل رحمی (۰/۱ درصد) و بستن لوله (۰/۱ تا ۰/۲ درصد) نسبت به سایر روش‌ها (کاندوم با ضریب شکست ۲ درصد و منقطع با ضریب شکست بین ٦ تا ۱۰ درصد) ارجح هستند [۲].

در صورت عدم استفاده از روش‌های مطمئن و مناسب پیشگیری، خطر بارداری ناخواسته وجود دارد که دارای اثرات جسمی، روانی، اجتماعی و اقتصادی مخربی بر زندگی زوجین و سلامت مادر و کودک او می‌باشد. شیوع حاملگی ناخواسته یکی از زوجین در نقاط شهری و روستایی ایران به ترتیب ۳۱ و ۳٤ درصد [۳] می‌باشد. بالا بودن بارداری ناخواسته علی‌رغم در دسترس بودن روش‌های موثر پیشگیری، زنگ خطری است که لزوم بررسی عوامل مرتبط با چگونگی مصرف روش‌های مطمئن و غیر مطمئن را عیان می سازد. با عنایت به بالا بودن استفاده از روش‌های غیر مطمئن در کاشان [۵،٤] لازم است که به منظور کاهش استفاده از این روش‌ها، عوامل مرتبط شناسایی گردند. در مطالعات مختلف، عواملی چون سن، سطح تحصیلات، نژاد، نوع بیمه (خصوصی-دولتی)، تعداد فرزندان، تجربه کارکنان بهداشتی در ارائه خدمات مشاوره تنظیم خانواده، نگرش فرد و عوامل فرهنگی، ترس از عوارض روش‌ها، نظر همسر و سطح اقتصادی اجتماعی در انتخاب نوع روش پیشگیری دخیل دانسته شده‌اند، اما به دلیل این که روش تحلیل اکثر این مطالعات، تک متغیره بوده است، اختلاف نظر در مورد عوامل قطعی وجود دارد [۱۰-٦]. لذا، با توجه به اهمیت استفاده از

[1] استادیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

[2] کارشناس ارشد آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

[3] کارشناس مامایی، مسؤول برنامه تنظیم خانواده، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

[4] کارشناس مامایی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

* **نشانی نویسنده مسوول:**

کاشان، کیلومتر ۵ بلوار قطب راوندی، دانشگاه علوم پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی

تلفن: ۰۹۱۳۲۶۳۴۲۰۸ **دورنویس:** ۰۳۶۱۵۵۷۹۰۲۸

پست الکترونیک: moraveji@kaums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۸۸/۷/۷ **تاریخ پذیرش نهایی:** ۸۸/۹/۱۸

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-03]

روش‌های مطمئن پیشگیری از بارداری و عواقب ناگوار روش‌های غیر مطمئن، این مطالعه با هدف شناسایی عوامل مرتبط در انتخاب روش مطمئن با استفاده از تحلیل چندگانه بـه منظـور حـذف اثـر متغیرهای مخدوش کننده که در مطالعات مشابه کمتر به آن توجـه شده طراحی شد تا بتوان با انجام مـداخلات مناسـب در افـزایش پوشش روش‌های مطمئن پیشگیری از بـارداری در جهـت بهبـود سلامت خانواده و در نهایت جامعه گام برداشت.

مواد و روش ها

این مطالعه به صورت مورد شـاهدی در سـال ۱۳۸۷ بـر روی زنان واجد شرایط تنظیم خانواده مراجعـه کننـده بـه مراکـز بهداشتی درمانی شهر کاشان انجام شد. در ابتدای مطالعـه، خـانم-های ٤٩-١٥ ساله متاهل برحسب استفاده از روش‌های غیر مطمئن پیشگیری از بارداری (شامل منقطع یا کاندوم) یـا مطمـئن (روش-های هورمونی، وسیله داخل رحمی یا بستن لوله در زن و مرد) بـه ترتیب به عنوان گروه مـورد و شـاهد در نظـر گرفتـه شـدند. در صورت وجود نازایی، تمایل به بارداری یا منع مصرف طبی روش-های مطمئن، فرد از مطالعه خارج می‌شد. نمونه گیری به صـورت چند مرحله‌ای انجام شد. ابتدا به روش تصادفی خوشه‌ای (مراکـز بهداشتی درمانی و پایگاه ها به عنوان خوشه) ۱۰ خوشـه انتخـاب گردید و سپس در هر خوشه با روش تصادفی سـاده و اسـتفاده از دفاتر تنظیم خانواده، از بین افرادی که از روش‌های مطمئن یا غیـر مطمئن استفاده می‌کردند، حجم نمونه مورد نظر انتخاب شد. پـس از اخذ رضایت از افراد هر دو گروه مورد و شاهد و به شرطی که وقت کافی برای پاسخگویی داشته باشند، بـا آنهـا مـصاحبه و در صورت لزوم از اطلاعات پرونده خانوار (برای اطمینان از صـحت داده ها و مقابله با تورش یادآوری) استفاده گردید. بـا توجـه بـه مطالعات مشابه [۲] که نسبت استفاده از روش مطمئن ٥٦ درصد و غیر مطمئن ۱۸ درصد می‌باشد، با در نظر گرفتن توان ۸۰ درصد و سطح اطمینان ۹۵ درصد و با استفاده از نـرم افـزار EPI INFO 2002 حجم نمونه لازم برای این مطالعه ٥٢٢ نفـر (در هـر گـروه ٢٦١ نفر) محاسبه شد. جمع آوری اطلاعات به وسـیله پرسـشنامه ساختار یافته حـاوی ۳ بخـش، شـامل مشخـصات دموگرافیـک، اطلاعاتی درباره روش فعلی پیشگیری از بارداری و عوامل دخیـل در انتخاب روش فعلی وی انجام شـد. روایـی پرسـشنامه از نظـر ظاهر و محتوا توسط متخصصین مربوطه تأیید شد و پایـایی آن بـا انجام یک پیش مطالعه بر روی ۳۰ نفر و محاسـبه ضـریب آلفـای کرونباخ در حد ۰/۷۹ مسجل شد. بـه منظـور مقابلـه بـا تـورش اطلاعات در گردآوری داده‌ها، در هر مرکز از مامای آموزش دیده در زمینه چگونگی ثبت داده‌ها و تعریف متغیرهای مـورد بررسـی استفاده شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات و ورود داده‌ها به کامپیوتر با استفاده از نرم افزار SPSS ویرایش ۱۳ نتایج با آمار توصیفی به صورت نسبت برای متغیرهای کیفی و میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای کمی بیان شد. با اسـتفاده از آزمـون Shapiro wilks از نرمال بودن توزیع داده‌ها اطمینان حاصل شد. جهت تعیین ارتبـاط بین متغیر وابسته (نوع روش پیـشگیری) بـا متغیرهـای مـستقل در مرحله اول با استفاده از تحلیل تک متغیره و به کـارگیری آزمـون-های مجذور کای یا دقیق فیشر برای متغیرهای کیفـی و آزمـون t برای متغیرهـای کمـی اقـدام شـد. بنـا بـه اسـتراتژی پیـشنهادی Hosmer & Lemeshow [۱۱] متغیرهایی که در این مرحله بـه طور جداگانه با نوع روش پیشگیری از بارداری ارتباط معنی دار یا نزدیک به سطح معنی داری داشتند (مقـدار p کمتـر از ۰/۲) وارد مرحله آنالیز یا تحلیل چندگانه شدند. ضمنا قبل از آن بـه منظـور جلوگیری از مشکل همخطی(colinearity) از آنـالیز همبـستگی استفاده شد و از متغیرهایی که همبستگی بـالایی بـا هـم داشـتند، متغیری انتخاب شد که در مرحله آنالیز اولیه، معنی داری بیشتری با نوع روش پیشگیری داشت. سپس از مدل رگرسیون لجستیک و بـا روش enter برای ورود متغیرهای فوق الذکر استفاده گردیـد. بـا توجه به استراتژی پیش گفت، متغیرهای با p کمتر از ۰/۱ در مدل حفظ شدند و برای ارائه مدل نهایی، سایر متغیرهایی که p بیش از ۰/۲ در مرحله اول آنالیز داشتند، نیز برای ورود به مدل بررسـی و در صورت لزوم، تغییر مقیاس داده شدند تا در نهایـت بـا حـذف اثرات مخدوش کنندگی، عواملی که ارتباط واقعی بـا نـوع روش پیشگیری دارند مشخص شوند. برای بیان شـدت ارتبـاط در مـدل نهایی از OR (نسبت شانس) استفاده گردید و سـطح معنـی داری ۰/۱ [۱۱] در نظر گرفته شد. برازندگی مدل با آزمون Hosmer & Lemeshow مورد تأیید قرار گرفت و برای بررسی باقیمانده‌ها از نمودار نقطـه‌ای مانـده‌هـا و آزمـون Kolmogorov-Smirnov استفاده شد.

نتایج

در این مطالعه ٥٢٢ نفر (٢٦١ نفر در هر دو گروه مـورد و شاهد) مورد بررسی قرار گرفتند. در مرحله آنالیز اولیه (دوبـه دو) اختلاف معنی داری در دو گروه از نظر سـن فـرد، شـغل همـسر، رضایت از جنسیت فرزند، سطح درآمد و سن آخرین فرزند دیـده نشد (جداول شماره ۱ و ۲)، اما سن همسر، تعداد فرزندان و طول مدت ازدواج در گروه مورد (روش غیر مطمئن) به طور معنـاداری کمتر بود (جدول شماره ۱). همچنین متغیرهای وضـعیت اشـتغال

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-03]

زن، سطح تحصیلات وی و سطح تحصیلات همسرش، ارتباط معنی‌داری با نوع روش پیشگیری از بارداری داشتند (جدول شماره ۲)؛ به گونه‌ای که استفاده از روش غیر مطمئن در خانم‌های شاغل بیشتر از خانه‌دار بود (۷۰/۸ درصد در مقابل ٤۷/۹ درصد- P=۰/۰۲). سطح تحصیلات دیپلم و بالاتر در گروه مورد (روش غیر مطمئن) بیشتر از شاهد بود (۵۷/۸ درصد در مقابل ٤۲/۲ درصد؛ P=۰/۰٤). همسران خانم‌های استفاده کننده از روش‌های غیر مطمئن نیز دارای سطح تحصیلات بالاتری نسبت به گروه شاهد بودند (۵۷/٦ درصد از خانواده‌هایی که در آنها سطح تحصیلات شوهر، دیپلم و بالاتر بود، روش غیر مطمئن داشتند در مقابل ٤۵/۱ درصد در مورد زیر دیپلم؛ P=۰/۰۰۵). در مرحله دوم آنالیز، متغیرهایی که در مرحله قبل، ارتباط معنی داری با متغیر وابسته (نوع روش پیشگیری) داشتند (P<۰/۰۵) و نیز آنهایی که سطح معنی داری کمتر از ۰/۲ داشتند، وارد مدل رگرسیون لجستیک شدند و پس از تحلیل چندگانه در نهایت متغیرهای سن زن، وضع اشتغال زن، مدت ازدواج، تعداد فرزند و سن آخرین فرزند در مدل باقی ماندند که پس از حذف اثرات مخدوش کنندگی سایر متغیرها ارتباط واقعی معنی‌دار آماری با نوع روش پیشگیری داشتند (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۱- اختلاف میانگین متغیرهای کمی در خانم‌های واجد شرایط تنظیم خانواده شرکت کننده در مطالعه

متغیر	گروه مورد (روش غیر مطمئن) $\overline{X} \pm SD$	گروه شاهد (روش مطمئن) $\overline{X} \pm SD$	نتیجه آزمون آماری P
سن زن (سال)	۳۰ ±٦/۸۳	۳۱/۱۳ ±٦/۷۷	۰/۰۵۹
سن همسر (سال)	۳٤/٤۹±٦/۷۷	۳۵/۸۷±۷/۳۷	۰/۰۲٦
مدت ازدواج (سال)	۱۰/٦۸ ±٦/۸۲	۱۲/۱۷ ±٦/۹۰	۰/۰۱۳
تعداد فرزند	۱/٦۷ ±۰/۸۱	۲/۱۹ ±۱/۰۸	<۰/۰۰۱

جدول شماره ۲- ارتباط بین متغیرهای کیفی در خانم‌های واجد شرایط تنظیم خانواده شرکت کننده در مطالعه

		گروه مورد (روش غیر مطمئن) n=۲٦۱	گروه شاهد (روش مطمئن) n=۲٦۱	OR (CI)	نتیجه آزمون آماری P
شغل زن	شاغل	۳٤ (٪۷۰/۸)	۱٤ (٪۲۹/۲)	۲/٦٤ (۱/۳۸-۵/۰۵)	۰/۰۰۲
	خانه دار	۲۲۷ (٪٤۷/۹)	۲٤۷ (٪۵۲/۱)		
شغل همسر	کارمند	۵۲ (٪۵٦/۵)	٤۰ (٪٤۳/۵)	N.S.*	۰/۳۷۲
	کارگر	۷۲ (٪٤۷/۷)	۷۹ (٪۵۲/۳)		
	آزاد	۱۳۷ (٪٤۹/۱)	۱٤۲ (٪۵۰/۹)		
تحصیلات زن	دیپلم و بالاتر	۱۱۹ (٪۵۷/۸)	۸۷ (٪٤۲/۲)	۱/٦۷ (۱/۱۸-۲/۳۹)	۰/۰۰٤
	زیر دیپلم	۱٤۲ (٪٤٤/۹)	۱۷٤ (٪۵۵/۱)		
تحصیلات همسر	دیپلم و بالاتر	۱۱۷ (٪۵۷/٦)	۸٦ (٪٤۲/٤)	۱/٦۵ (۱/۱٦-۲/۳٦)	۰/۰۰۵
	زیر دیپلم	۱٤٤ (٪٤۵/۱)	۱۷۵ (٪۵٤/۹)		
سن آخرین فرزند	۳ سال و کمتر	۱۵۹ (٪۵۲/۳)	۱٤۵ (٪٤۷/۷)	N.S.	۰/۲۱٤
	بیش از ۳ سال	۱۰۲ (٪٤٦/۸)	۱۱٦ (٪۵۳/۲)		
سن زن	۳۵ سال و کمتر	۱۹۹ (٪۵۰/۵)	۱۹۵ (٪٤۹/۵)	N.S.	۰/٦۸
	بیش از ۳۵ سال	٦۲ (٪٤۸/٤)	٦٦ (٪۵۱/٦)		
سطح درآمد خانوار (ماهانه)	کمتر از ۳۰۰ هزار تومان	۱۹۸ (٪٤۹/۰)	۲۰٦ (٪۵۱/۰)	N.S.	۰/٤۰
	بیش از ۳۰۰ هزار تومان	٦۳ (٪۵۳/٤)	۵۵ (٪٤٦/٦)		
رضایت از جنسیت فرزند	بلی	۲۵۵ (٪٤۹/۷)	۲۵۸ (٪۵۰/۳)	N.S.	۰/۵۰
	خیر	٦ (٪٦٦/۷)	۳ (٪۳۳/۳)		

*N.S. غیر معنی دار

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-03]

مشخص گردید که بخت (odds) استفاده از روش‌های غیر مطمئن در خانم‌های شاغل ۲/۲٤۱ برابر خانم‌های خانه‌دار است و این بخت در خانم‌های بالاتر از ۳۵ سال، ۱/۷۲۵ برابر و در خانم‌هایی که سن آخرین فرزند آنها ۳ سال یا کمتر است، ۱/۵٤٤ برابر سایرین می‌باشد. همچنین، به ازای هر سال سپری شدن از ازدواج، بخت استفاده از روش‌های غیر مطمئن ۷ درصد افزایش می‌یابد و با افزایش یک فرزند به تعداد فرزندان، این بخت ٦٦ درصد کاهش می‌یابد. تحلیل باقیمانده‌ها به منظور نشان دادن برازندگی مدل انجام شد که بر این اساس آزمون کولموگروف اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن باقیمانده‌ها انجام شد ($z=٤/٨$، $P<٠/٠٠١$). نمودار نقطه‌ای مانده‌ها بر حسب متغیرهای مستقل بیانگر نیکویی برارزش مدل بوده است.

جدول شماره ۳- تحلیل چندگانه متغیرهای مرتبط با استفاده از روش‌های غیر مطمئن پیشگیری از بارداری با استفاده از روش رگرسیون لجستیک غیر شرطی

	B	S.E.	Wald	P	OR	حدود اطمینان OR	
						پایین	بالا
اشتغال زن	۰/۸۰۷	۰/۳٤٦	۵/٤۳۳	۰/۰۲۰	۲/۲٤۱	۱/۲٦۸	۳/۹٦۱
مدت ازدواج	۰/۰۷۱	۰/۰۲۹	۵/۸٦٦	۰/۰۱۵	۱/۰۷٤	۱/۰۲۳	۱/۱۲۷
تعداد فرزندان	-۱/۰۷٦	۰/۱۷۹	۳٦/۱۹٤	<۰/۰۰۱	۰/۳٤۱	۰/۲۵٤	۰/٤۵۸
سن زن	۰/۵٤۵	۰/۳۱۳	۳/۰۳۳	۰/۰۸۲	۱/۷۲۵	۱/۰۳۱	۲/۸۸۷
سن آخرین فرزند	۰/٤۳٤	۰/۲۳۷	۳/٦٤۷	۰/۰٦۷	۱/۵٤٤	۱/۰٤٦	۲/۲۷۸
Constant	۰/۷۷۷	۰/۳۱۷	٦/۰۲٤	۰/۰۱٤	۲/۱۷۵	-	

بحث

شاغل بودن زن به عنوان مهمترین تعیین کننده در استفاده از روش‌های غیر مطمئن به دست آمد که با نتایج مطالعه رستاک در شهرکرد [۱۲] و Vural و همکاران در ترکیه [۱۳] هم‌خوانی دارد. از طرفی ارتباطی بین وضعیت اشتغال زن با انتخاب روش غیر مطمئن در بررسی‌های برخی دیگر از محققان مانند عباسی شوازی و همکاران در رشت [۲]، امیرعلی‌اکبری و همکاران در آمل [۱٤] و احمد شیروانی و امیریان در قائم‌شهر [۱۵] دیده نشده است. در مطالعه حاضر، چه در آنالیز تک متغیره و چه در چندگانه، شاغل بودن زن تعیین کننده بود. نکته قابل توجه، بیشتر بودن حجم نمونه در این مطالعه (۵۲۲ نفر)، مطالعات انجام شده شهرکرد (٦٦۸ نفر) [۱۲] و ترکیه (۹۲۲ نفر) [۱۳] نسبت به سه بررسی دیگر است که ارتباطی درباره اشتغال زن به دست نیاورده‌اند (رشت: ۳۱۳ نفر [۲]، آمل: ۳۷۹ نفر [۱٤] و قائم شهر: ۳۰٤ نفر [۱۵]). همچنین، می‌توان متفاوت بودن اقلیم جغرافیایی و فرهنگ محلی مردم را نیز در نظر گرفت؛ چرا که در هر سه مطالعه انجام شده در شمال کشور، اشتغال زن نقشی در انتخاب روش غیر مطمئن نداشته است. همچنین، سن بالاتر از ۳۵ سال در خانم‌ها عامل تعیین کننده مهمی در انتخاب روش غیر مطمئن در مطالعه ما بود که به غیر از بررسی رستاک در شهرکرد [۱۲]، در چندین تحقیق دیگر نیز سن زن ارتباط معنی‌دار با انتخاب روش غیر مطمئن نشان داد. در مطالعه امیرعلی‌اکبری و همکاران [۱٤] بالاتر بودن سن زن با طول مدت استفاده از روش منقطع مرتبط بود و مطالعه باقری و همکاران [٤] نشان داد که با افزایش سن در خانم-های بالای ۳۵ سال، استفاده از روش‌های غیر مطمئن مانند طبیعی و کاندوم افزایش می‌یابد. از طرف دیگر در مطالعه احمد شیروانی و همکاران [۱۵] میانگین سن در کاربران روش منقطع کمتر از روش‌های مطمئن به دست آمد و نیز در بررسی‌های انجام شده توسط Heavey و همکاران در آمریکا [۱٦] و Alpu و Fidan در ترکیه [۱۷] بالاتر بودن سن زن با انتخاب روش‌های هورمونی مرتبط بود. در بررسی ما سن زن در مرحله اولیه آنالیز (دو به دو) معنی‌دار نشد، اما پس از ورود به مدل و حذف اثرات سایر متغیرها، اثر سن بالاتر از ۳۵ سال معنی‌دار به دست آمد. همچنین در مرحله اول آنالیز، میانگین مدت ازدواج در روش غیر مطمئن کمتر بود، اما پس از ورود به مدل، افزایش مدت ازدواج با افزایش استفاده از روش‌های غیر مطمئن همراه بود که مشابه با مطالعه انجام شده به روش آنالیز چند گانه توسط عباسی شوازی و خادم زاده [۲] می‌باشد. این محققین نشان دادند که با افزایش هر سال در مدت ازدواج، استفاده از روش منقطع ۱/۰۹۸ برابر می‌شود که نزدیک به نتیجه ما است (۱/۰۷٤ برابر، جدول شماره ۳). اما، در سایر مطالعات که روش رگرسیونی به کار نبرده بودند نتایج تا حدی متفاوت به دست آمده است. کاهش استفاده از روش‌های غیر مطمئن و افزایش روش‌های مطمئن با افزایش مدت ازدواج در سه مطالعه [۱۵،۱۲،٤] و افزایش طول مدت به کارگیری روش منقطع در یک مطالعه دیگر مشاهده شده است [۱٤]. نکته دیگری که می‌توان مطرح نمود، توجه به احتمال تأثیر باورهای محلی منطقه در انتخاب روش پیشگیری از بارداری به خصوص با افزایش مدت ازدواج است که انجام یک مطالعه کیفی را پیشنهاد می‌نماید.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-03]

سن آخرین فرزند در مطالعات دیگر، کمتر مورد بررسی قرار گرفته بود و فقط ارتباط معنی‌دار با طول مدت استفاده از روش منقطع در مقاله امیرعلی‌اکبری و همکاران [١٤] گزارش شده است. همانند تحقیق حاضر، محققان دیگری نیز نشان دادند که افزایش تعداد فرزندان با افزایش استفاده از روش‌های مطمئن مرتبط است. در تحلیل رگرسیونی انجام شده توسط عباسی شوازی و خادم زاده [٢] با هر افزایش در تعداد فرزندان، استفاده از روش منقطع ٥٠/١ درصد کاهش می‌یابد که این کاهش در پژوهش ما ٦٦ درصد به دست آمد. Heavey و همکاران [١٦] نشان دادند که بالا رفتن تعداد فرزندان در انتخاب روش هورمونی نسبت به کاندوم مؤثر است. در بررسی دیگری [١٥] میانگین تعداد فرزندان در روش منقطع کمتر از روش‌های مطمئن بود. البته، قابل انتظار است که با بالا رفتن تعداد فرزندان و تکمیل خانواده، زوجین در پیشگیری از بارداری جدی‌تر شده و به روش‌های مطمئن‌تر روی می‌آورند. هرچند که ارتباط سن همسر در مرحله اول آنالیز با روش پیشگری معنی‌دار به دست آمد، اما پس از انجام رگرسیون، در مدل باقی نماند. Kulczycki [١٨] نیز ارتباطی بین سن همسر و روش منقطع گزارش نکرده است، اما رستاک [١٢] نشان داده که بالاتر بودن سن همسر با کاهش روش سنتی همراه است و البته در هر دو مطالعه فوق روش آنالیز تک متغیره به کار رفته است. تحصیلات زن و همسر نیز به رغم معنی‌دار شدن در مرحله اول در مدل رگرسیونی باقی نماندند. در برخی مطالعات داخلی و خارجی دیگر نیز عدم ارتباط تحصیلات زن [٢]، همسر [١٨] و زن و همسر [١٤] اثبات شده است، اما مطالعاتی نیز هستند که بالا بودن تحصیلات زن یا همسر را مرتبط با انتخاب روش غیر مطمئن یافته‌اند [١٩،١٣،١٢] و نتیجه عکس آن نیز در چند مطالعه خارجی در آمریکا [٢٠] و ترکیه [٢١،١٧] دیده می‌شود. یک احتمال که البته باید با مطالعات وسیع‌تر و کیفی تأیید شود، این است که با افزایش تحصیلات خانم‌ها اطلاعات آنها از عوارض روش‌های مطمئن مانند هورمونی و بستن لوله و IUD افزایش یافته و تماس آنها با مراکز بهداشتی درمانی و کارکنان بهداشتی کاهش می‌یابد و همین امر منجر به سوق داده شدن به روش‌های به ظاهر کم عارضه‌تر و البته غیر مطمئن‌تر مانند منقطع و کاندوم می‌گردد. در مجموع، به نظر می‌رسد به عوامل تعیین کننده در کیفیت و نوع روش‌های پیشگیری از بارداری که توسط مردم به کار گرفته می‌شود بیش از پیش در کشور باید توجه گردد؛ به خصوص که ارائه رایگان روش‌های مطمئن در کشور ما سال‌هاست که انجام می‌گردد و همین موضوع می‌تواند نقش کمکی در سوق دادن مردم به این روش‌ها باشد، چرا که در مطالعات مختلف دیده شده است که تسهیلات مالی (مانند بیمه به جای پرداخت از جیب توسط فرد) در انتخاب روش‌های مطمئن تأثیر گذار است [١٦،٧].

نتیجه‌گیری

در انتخاب روش‌های غیر مطمئن پیشگیری از بارداری عواملی مانند اشتغال زن، بیشتر بودن مدت ازدواج، بالاتر بودن سن زن، کمتر بودن تعداد فرزندان و بالاتر بودن سن آخرین فرزند مؤثرترند و در جهت کاهش این روش‌ها در جامعه به خاطر بالاتر بودن خطر بارداری ناخواسته و عوارض مترتب بر آن، باید به اولویت آموزش در گروه‌های فوق توجه نمود.

تشکر و قدردانی

این طرح با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان تحت شماره ٨٧٢٢ انجام شده است. لازم است از همکاری سرکار خانم طیبه یاوری آهنگر در جمع آوری و تکمیل پرسشنامه ها نیز سپاسگزاری شود.

References:

[1] Hong R, Montana L, Mishra V. Family planning services quality as a determinant of use of IUD in Egypt. ***BMC Health Serv Res*** 2006; 6: 79.
[2] Abbasi Shavazi MJ, Khadem Zadeh A. Reasons for choosing withdrawal method among women at reproductive ages in Rasht. ***Medical Journal of Reproduction & Infertility*** 2004; 4(5): 323-37. [in Persian]
[3] Ministry of Health and Medical Education. Report on the Demographic and Health survey (DHS). The Family Health Department, Iranian Ministry of Health; 2000.
[4] Bagheri A, Abbaszade F, Mehran N. Contraceptive methods in over 35-year old women and their related factors in Kashan, 2007. ***Feyz, Kashan University of Medical Sciences & Health Services*** 2009; 1(13): 48-54. [in Persian]
[5] Ramazani Y, Yadegarfar gh, Almasi H, , Ershadi A. Baressy mizaneh aghahi negaresh va amalkarde mardane moteahel manategh rostaei Kashan nesbat be raveshhaye tanzime khanevadeh dar sale 1996. ***Teb va tazkieh*** 1998; 28: 37-41. [in Persian]
[6] Mikolajczyk RT, Stanford JB, Rauchfuss M. Factors influencing the choice to use modern natural family planning. ***Contraception*** 2003; 67(4): 253–8.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-03]

[7] Krings KM, Matteson KA, Allsworth JE, Mathias E, Peipert JF. Contraceptive choice: how do oral contraceptive users differ from condom users and women who use no contraception? ***Am J Obstet Gynecol*** 2008; 198(5): e46-7.
[8] Hamid S, Stephenson R. Provider and health facility influences on contraceptive adoption in urban Pakistan. ***Int Fam Plan Perspect*** 2006; 32(2): 71-8.
[9] Frost JJ, Darroch JE. Factors associated with contraceptive choice and inconsistent method use, United States, 2004. ***Perspect Sex Reprod Health*** 2008; 40(2): 94-104.
[10] Frost JJ, Darroch JE, Remez L. Improving contraceptive use in the United States. ***Issues Brief (Alan Guttmacher Inst)*** 2008; (1): 1-8.
[11] Jewell NP. Goodness of fit test for logistic regression models and modle building. In: Jewell NP, editor. Statistics for epidemiology. Chapman & Hall/CRC; 2004. p. 243-56.
[12] Rastak L. Correlation between socio-demographic characteristics and contraceptive methods. ***Shahrekord University of Medical Sciences Journal*** 2005; 2(7): 21-8. [in Persian]
[13] Vural B, Vural F, Diker J, Yücesoy I. Factors affecting contraceptive use and behavior in Kocaeli, Turkey. ***Adv Contracept*** 1999; 15(4):325-36.
[14] Amir Ali Akbari S, Tofighi Niaki M, Ahmadi M, Alavi H. Reasons for not applying safe contraceptive methods in women using withdrawal method in Amol city, 2003. ***Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*** 2005; 48(15): 92-8. [In Persian]
[15] Ahmad Shirvani M, Omidian A. Utilization Rate of Natural Family Planning and its Related Factors. ***The Journal of Faculty of Nursing & Midwifery*** 2007; 3(13): 37-47. [in Persian]
[16] Heavey EJ, Moysich KB, Hyland A, Druschel CM, Sill MW. Differences in Contraceptive Choice Among Female Adolescents at a State-Funded Family Planning Clinic. ***J Midwifery Womens Health*** 2008; 53(1): 45-52.
[17] Alpu O, Fidan H. On the use of contraceptive methods among married women in Turkey. ***Eur J Contracept Reprod Health Care*** 2006; 11(3): 228-36.
[18] Kulczycki A. The determinants of withdrawal use in Turkey: a husband's imposition or a woman's choice? ***Soc Sci Med*** 2004; 59(5): 1019-33.
[19] Tehrani FR, Farahani FK, Hashemi M. Factors influencing contraceptive use in Tehran. ***Fam Pract*** 2001; 18(2): 204-8.
[20] Leonard CJ, Chavira W, Coonrod DV, Hart KW, Bay RC. Survey of attitudes regarding natural family planning in an urban Hispanic population. ***Contraception*** 2006; 74(4): 313-7.
[21] Cindoglu D, Sirkeci I, Sirkeci RF. Determinants of choosing withdrawal over modern contraceptive methods in Turkey. ***Eur J Contracept Reprod Health Care*** 2008; 13(4): 412-21.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-03]