Pajouhan Scientific Journal Volume 18, Issue 2, Winter 2020, Pages: 1-12

Review Article

doi: 10.52547/psj.18.2.1

Prevalence of Unwanted Pregnancy among Iranian Women: Systematic Review and Meta- analysis

Parvaneh Isfahani (PhD)[1], Zahra Danshi Kohani (BSc Student)[2,*], Marzieh Arefy (Msc)[3]

[1] *Assistant professor, Department of Healthcare Management, School of Public Health, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran*
[2] *Student, Department of Healthcare Management, School of Public Health, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran*
[3] *Lecturer, Department of Healthcare Management, School of Public Health, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran*

**** Corresponding Author:** Zahra Danshi Kohani, Department of Healthcare Management, School of Public Health, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran. Email: mszahrad@gmail.com*

Received: 10/12/2019
Accepted: 27/01/2020

How to Cite this Article:
Isfahani P, Danshi Kohani Z, Arefy M. Prevalence of Unwanted Pregnancy among Iranian Women: Systematic Review and Meta- analysis. *Pajouhan Scientific Journal*. 2020; 18(2): 1-12. DOI: 10.52547/psj.18.2.1

Abstract

Background and Objective: Unwanted pregnancy as a health problem can endanger the mother and baby. The aim of this study was to identify the prevalence of unwanted pregnancy among Iranian women.

Materials and Methods: This study was performed using a systematic literature review and meta-analysis. Seven electronic databases and two search engines were searched using appropriate key words to identify empirical research studies published in Persian and English languages on NIs from April 2000 to March 2019 in Iran. Heterogeneity of study was checked using I^2 index and the possibility of publication bias by Begg test and Meta regression for assessment of variables suspected of heterogeneity at significance level of 0.05. Finally 65 empirical studies were reviewed.

Results: The pooled prevalence of overall unwanted pregnancy in Iranian hospitals was 52 % (95% confidence interval, 41% - 67%). The highest unwanted pregnancy was recorded in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad in 2000, 88% (95% CI: 65%-100%) and the lowest unwanted pregnancy was 0/01% in some cities of country in 2015 (95% Cl: 0/01%-0/02%).Year, sample size and mean age were correlated with heterogeneity of study results ($p<0.05$).

Conclusion: The prevalence of unwanted pregnancy in Iranian hospitals is high according to the published studies. Therefore, education is needed to empower couples to gain adequate control over their pregnancy.

Keywords: Prevalence; Unwanted Pregnancy; Systematic Review; Meta-Analysis

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.1]

Copyright © 2020 Pajouhan Scientific Journal. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (*http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/*) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cite.

مقاله مروری

doi: 10.52547/psj.18.2.1

شیوع بارداری ناخواسته در زنان ایرانی: مرورنظام مند و متاآنالیز

پروانه اصفهانی[۱]، زهرا دانشی کهنی[۲،*]، مرضیه عارفی[۳]

[۱] استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران
[۲] دانشجوی کارشناسی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران
[۳] مربی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران

* **نویسنده مسئول:** زهرا دانشی کهنی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
ایمیل: mszahrad@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۹/۱۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۱۱/۰۷

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

چکیده

سابقه و هدف: بارداری ناخواسته به عنوان یکی از مشکلات بهداشتی می‌تواند سلامت مادر و کودک را در معرض خطر قرار دهد. هدف این پژوهش تعیین شیوع بارداری ناخواسته در زنان ایرانی بوده است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش با روش مطالعه مرور نظام‌مند و فراتحلیل انجام شد. کلیه مقالات مرتبط با شیوع بارداری ناخواسته در زنان ایرانی منتشر شده در بازه زمانی ۱۳۷۹ تا پایان اسفند ۱۳۹۷ در ۷ پایگاه داده‌ای SID، Web of Science، Pubmed، Elsevier، Magiran، Iranmedex، Scopus و موتورهای جستجوگر Google و Google Scholar جستجو و ارزشیابی کیفیتی شدند. معیارهای ورود شامل مطالعات مقطعی بود که شیوع بارداری ناخواسته مناطق مختلف ایران را گزارش داده بودند. ناهمگنی مطالعات با استفاده از شاخص I^2 و احتمال سوگیری در انتشار توسط آزمون Egger و مدل متارگرسیون برای ارزیابی متغیرهای مظنون به ناهمگونی در سطح معناداری ۰/۰۵ بررسی شد. در نهایت، تعداد ۶۵ مقاله تحلیل شدند.

یافته‌ها: بر مبنای مدل تصادفی، شیوع بارداری ناخواسته در زنان ایرانی حدود ۵۲ درصد (۶۷-۴۱ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) بدست آمد. بیشترین شیوع بارداری ناخواسته در زنان استان کهگیلویه و بویر احمد در سال ۱۳۷۹ برابر با ۸۸ درصد (۱۰۰-۶۵ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) و کمترین شیوع بارداری ناخواسته در برخی از شهرهای مورد مطالعه ایران در سال ۱۳۹۴ برابر با ۰/۰۱ درصد (۰/۰۲-۰/۰۱ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) بدست آمد. سال، حجم نمونه و میانگین سنی با ناهمگونی نتایج مطالعات مرتبط بود ($P<0/05$).

نتیجه‌گیری: بر مبنای مرور نظام‌مند و فراتحلیل مطالعات انجام شده، شیوع باراری ناخواسته در زنان ایرانی بالا است. بنابراین، آموزش جهت توانمندسازی زوجین به منظور کسب کنترل کافی بر بارداری خویش ضروری است.

واژگان کلیدی: شیوع؛ بارداری ناخواسته؛ مرور نظام مند؛ فراتحلیل

مقدمه

بارداری می‌تواند به عنوان یکی از بهترین وقایع زندگی فردی و خانوادگی هر زن باشد اما ناخواسته بودن آن سلامت مادر، کودک، خانواده و نهایتاً جامعه را تهدید می‌نماید [۱]. بارداری ناخواسته به بارداری اطلاق می‌شود که زوجین برای آن برنامه‌ریزی نکرده باشند، به عبارتی دیگر، بارداری ناخواسته، بارداری است که از قبل قصدی برای بارداری وجود نداشته باشد و معمولاً خواسته یکی از والدین یا هر دو نباشد [۲]. بارداری ناخواسته روی تعداد زیادی از زنان کشورهای با درآمد بالا و پایین اثر می‌گذارد و تأثیر معناداری بر سلامت مادر و کودک دارد [۵-۳]. به دلیل اثرات منفی بر سلامت مادر و کودک، بارداری ناخواسته یکی از مشکلات عمده بهداشت عمومی در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته است. به عنوان مثال، در کشورهای در حال توسعه، حدود ۲۰ تا ۴۰ درصد از بارداری‌ها، ناخواسته هستند که می‌توانند منجر به حدود ۵۰

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.1]

میلیون سقط شوند [۶].

در برخی از مناطق دنیا، هنوز برخی از بارداری‌ها ناخواسته هستند. در ایالات متحده آمریکا شیوع بارداری‌های ناخواسته بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۸ از میزان ۴۸ درصد به ۵۱ درصد افزایش یافت اما بعد از سال ۲۰۰۸ تا سال ۲۰۱۱ این میزان به ۴۵ درصد کاهش پیدا کرد [۸-۷]. طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۸، از میان ۲۰۸/۲ میلیون بارداری در جهان حدود ۴۱ درصد بارداری‌ها ناخواسته بوده است. به عنوان مثال، شیوع بارداری ناخواسته در آمریکای لاتین ۵۸ درصد، در آمریکای شمالی ۴۸ درصد، در اروپا حدود ۴۴ درصد، در آفریقا حدود ۳۹ درصد و در آسیا حدود ۳۷ درصد گزارش شد [۱۰-۹].

در کشور ایران نیز علی رغم تلاش‌های صورت گرفته در خصوص تنظیم خانواده، بارداری ناخواسته یکی از مشکلات شایع است. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که در ایران درصدی از بارداری‌ها ناخواسته هستند. به عنوان مثال، شیوع بارداری ناخواسته زنان در شهر بابل در سال ۱۳۹۵ حدود ۱۴ درصد [۱۱]، در شهر تهران در سال ۱۳۷۹، حدود ۳۳/۹ درصد [۱۲]، در شهر ثلاث در سال ۱۳۹۰، حدود ۴۰/۲ درصد [۱۳]، در شهر تهران در سال ۱۳۸۳، حدود ۳۱/۳ درصد [۱۴] گزارش شد.

پیش بینی می‌شود در نتیجه شکست روش‌های پیشگیری از بارداری، سالیانه حدود ۳۰-۸ میلیون بارداری اتفاق افتد. در برخی از مطالعات صورت گرفته، میزان شکست قرص‌های ترکیبی حدود ۰/۱٪، میزان شکست روش منقطع ۴ تا ۲۳ درصد و میزان شکست قرص‌های پیشگیری از بارداری ۳-۲ درصد گزارش شده است [۱۷-۱۵]. بالاترین میزان در بین انواع روش‌های پیشگیری از بارداری به مصرف قرص های خوراکی اختصاص داشته است. به عنوان مثال، براساس اطلاعات شاخص‌های ارزشیابی سلامت مادران در سال ۱۳۸۴ توسط دفتر سلامت خانواده و جمعیت وزارت بهداشت، میزان استفاده از روش های مدرن پیشگیری از بارداری در استان خراسان رضوی، ۵۴/۱٪ بوده است که ۱۷/۴٪ به مصرف قرص های خوراکی اختصاص داشته است [۱۸].

بارداری ناخواسته می‌تواند باعث افزایش سقط غیربهداشتی جنین، عدم انجام مراقبت‌های به موقع در دوران بارداری، زایمان زودرس، مشکلات روحی و روانی، تغذیه نامناسب، کاهش وزن نوزادان متولد شده و افزایش مرگ و میر مادران و کودکان شود [۶، ۲۱-۱۹]. به عنوان مثال، مطالعه ای در رشت در سال ۲۰۱۸ نشان داد که سلامت جسمی مادران دارای بارداری برنامه ریزی شده بالاتر از مادران دارای بارداری ناخواسته بود [۲۰]. پژوهشی دیگر در ایرلند در سال ۲۰۱۳ میلادی نشان داد که بارداری ناخواسته میزان شیوع افسردگی و استرس در بین مادران مورد مطالعه را افزایش داده بود [۲۲].

در پژوهشی نظام مند در سال ۲۰۱۱ میلادی بارداری ناخواسته باعث تولد کودکان کم وزن شده بود [۲۳]. بارداری ناخواسته نیز منجر به افزایش نابرابری‌ها و هزینه‌های فردی و اجتماعی می‌شود [۲۴]. برای مثال، مطالعه ای در ایالات متحده امریکا در سال ۲۰۰۷ نشان داد که هزینه‌های مستقیم پزشکی بارداری‌های ناخواسته در سال ۲۰۰۲ حدود ۵ بیلیون دلار بوده است. از طرفی دیگر، هزینه‌های صرفه جویی شده بارداری با استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری حدود ۱۹ بیلیون دلار بود [۲۵].

در سال‌های اخیر پژوهش های متعددی در زمینه بارداری ناخواسته در زنان ایران انجام شده است. با این وجود این مطالعات نمی‌تواند تصویر بهتر و کامل تری در این زمینه برای کشور ارائه کند، بنابراین تجمیع و یک پارچه کردن نتایج مطالعات انجام شده برای مسئولین نظام سلامت در تصمیم گیری مبتنی بر شواهد ضروری است. در نتیجه پژوهشگران می توانند با یکپارچه کردن نتایج مطالعات بارداری ناخواسته در زنان پیشنهادات بهتری برای سیاست گذاران در راستای سیاست گذاری مبتنی بر شواهد ارائه کنند. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف مرور نظام مند و فراتحلیل مطالعات شیوع بارداری ناخواسته در زنان در ایران انجام شده است.

مواد و روش‌ها

برای انجام این پژوهش، از یک مطالعه مرور نظام مند و فرا تحلیل استفاده شد. این مطالعه با تمرکز بر مطالعات منتشر شده در زمینه شیوع بارداری ناخواسته در زنان ایرانی انجام شد. به منظور دستیابی به مستندات و شواهد علمی مرتبط با شیوع بارداری ناخواسته در زنان ایرانی از مقالات چاپ شده در پایگاه‌های داخلی و خارجی نظیر SID، Web of Science، Pubmed، Elsevier، Magiran، Iranmedex، Scopus و موتورهای جستجوگر Google و Google Scholar استفاده شد. این مطالعه در چند مرحله تعیین دقیق مساله مورد مطالعه، جمع آوری، تحلیل و تفسیرافته‌ها انجام شد و از راهنمای گزارش‌دهی مطالعات مرور نظام مند و فراتحلیل پریزما (PRISMA) استفاده شد [۲۶].

جستجوی مقالات با استفاده از جستجوی نظام‌مند با کلید واژه‌های فارسی و معادل لاتین آن‌ها با همه ترکیبات احتمالی کلمات مهم، اصلی و حساس انجام شد. از واژه‌های کلیدی شیوع، بارداری ناخواسته، زنان و کشور ایران به زبان فارسی و unwanted, unplanned, women, prevalence, frequency , unintended, pregnancy, Iranian mistimed و Iran به زبان انگلیسی استفاده شد (جدول ۱). جهت دستیابی به مطالعات بیشتر، رفرنس تمامی مقالات مرتبط با موضوع مورد بررسی قرار گرفت.

معیار ورود مطالعات در این پژوهش عبارت بود از مقالات

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.1]

جدول ۱: استراتژی جستجو در ISI/Web of Sciences

#1 TS= (unplanned OR unwanted OR unintended OR mistimed)
#2 TS= (pregnancy)
#3 TS=(prevalence OR frequency)
#4 TS=(Iran)
#5 #1 AND #2 AND #3 AND #4

فارسی و انگلیسی که شیوع بارداری ناخواسته در زنان در ایران را تا پایان اسفندماه ۱۳۹۷بررسی کرده بودند. معیارهای خروج از مطالعه شامل مطالعات منتشر شده به زبان‌های مختلف به جز فارسی و انگلیسی، موارد منتشر شده بعد از پایان اسفندماه ۱۳۹۷، از نداشتن متن کامل، مطالعات مروری و کتاب‌ها، ادبیات خاکستری و مطالعات کیفی بود.

برای ارزشیابی کیفیت مقالات مورد بررسی از چک لیست STROBE استفاده شد[۲۷]. این چک لیست شامل ۲۲ گویه است و جنبه‌های مختلف متدلوژی نظیر روش‌های نمونه گیری، اندازه گیری متغیرها، تحلیل آماری، تعدیل مخدوش کننده‌ها، اهداف مطالعه و مشخصات ابزارهای سنجش روایی و پایایی را مورد بررسی قرار می‌دهد. در این چک لیست حداکثر امتیاز قابل کسب ۴۴ در نظر گرفته شده است. مقالات بر حسب کیفیت به سه دسته کیفیت پایین (۱۵-۰)، متوسط (۳۰-۱۶) و بالا (۴۴-۳۱) تقسیم شدند. مقالات با استفاده از جدول امتیازبندی از لحاظ کیفیت به طور مستقل توسط دو پژوهشگرامتیازدهی شدند. در صورت وجود اختلاف، مقاله توسط پژوهشگر سوم مورد بررسی قرار می‌گرفت.

برای تحلیل داده ها از نرم افزار Comprehensive Meta-Analysis استفاده شد. با توجه به تفاوت شیوع در مطالعات مختلف برای ارزیابی ناهمگنی مطالعات از آزمون کوکران و شاخص I^2 استفاده شد. به منظور سوگیری انتشار از آزمون Egger استفاده شد. در نهایت، با استفاده از دستور متارگرسیون، اثر متغیرهای مظنون به ایجاد ناهمگونی در مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها

در جستجوی اولیه تعداد ۶۰۲ مقاله یافت شد. در مرحله‌ی اول با مطالعه عنوان مقالات تعداد ۶۵ مقاله به دلیل تکراری بودن حذف شدند. در مرحله ی دوم، با مطالعه چکیده مقالات، تعداد ۳۹۵ مقاله غیر مرتبط از مطالعه خارج شدند. در مرحله سوم، پس از مطالعه دقیق مقالات باقیمانده تعداد ۴۹ مقاله به دلیل عدم ذکر شیوع بارداری ناخواسته حذف شدند. ۲۸ مقاله هم با استفاده از منابع مقالات بدست آمد. در نهایت، تعداد ۶۵ مقاله پژوهشی شیوع بارداری ناخواسته در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند (نمودار ۱).

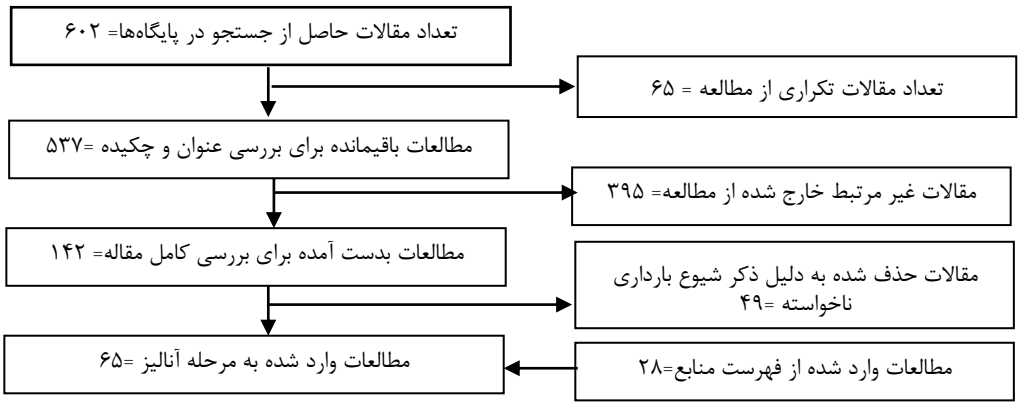
چک لیستی از اطلاعات مقالات انتخاب شده شامل نام پژوهشگر، عنوان مقاله، سال انتشار مطالعه، میانگین سنی، محل سکونت، حجم نمونه و شیوع بارداری ناخواسته بررسی شده در مطالعات تهیه شد (جدول ۲).

مطالعات شیوع بارداری ناخواسته زنان ایرانی در دهه ۷۰ و ۸۰ خورشیدی انجام شدند. ولیکن، مطالعات از اوایل دهه ۸۰ با رشد خوبی مواجه شدند و از سال ۱۳۸۵ سیر نزولی را طی کردند. بیشترین تعداد مقالات مربوط به سال‌های ۱۳۸۱، ۱۳۸۴ و ۱۳۹۴بود (نمودار ۲).

بیشترین مقالات مورد بررسی در استان‌های تهران، فارس، کرمان و خراسان رضوی انجام شده بود (نمودار۳).

میزان ناهمگنی در این مطالعات ۹۶/۹۱ درصد گزارش شد که در ردیف مطالعات با ناهمگنی بالا قرار میگیرد. با توجه به ناهمگنی مطالعات و معنی‌دار شدن شاخص ناهمگنی از مدل اثرات تصادفی در متاآنالیز استفاده شد. سوگیری انتشار توسط آزمون Egger بررسی و P=۰/۲۰ محاسبه شد که نشان می دهد احتمال وجود سوگیری انتشار از نظر آماری معنی دار نبوده است.

شیوع بارداری ناخواسته در زنان ایران حدود ۵۲ درصد (۶۷-۴۱ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) بدست آمد. بیشترین



نمودار ۱: روند بررسی پایگاه‌ها و یافتن مقالات

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.1]

جدول ۲: خلاصه اطلاعات مربوط به مطالعات مورد بررسی

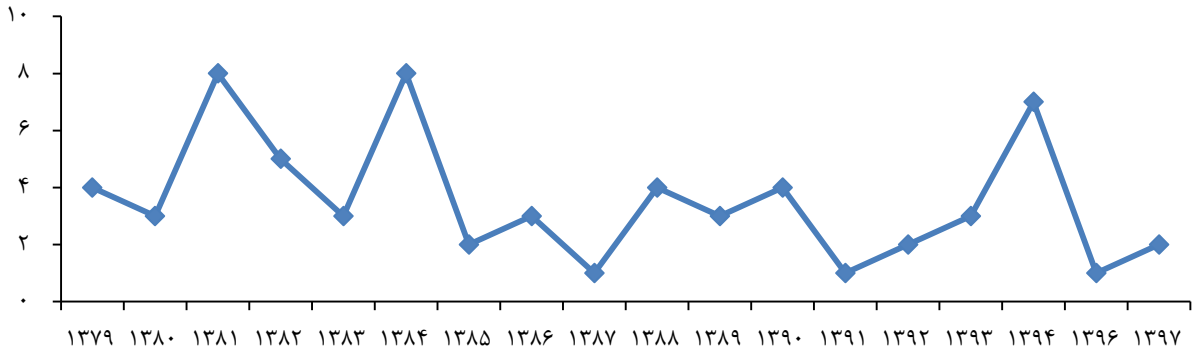
منبع	نویسنده اول	سال انتشار	حجم نمونه	مکان	شیوع (٪)	محل سکونت	میانگین سنی	کیفیت مطالعه
۲۸	حقیقی	۱۳۸۱	۶۰۰	تهران	۲۴/۷	شهر	۲۹/۶	بالا
۲۹	کاظمی	۱۳۸۰	۵۰۰	زنجان	۲۸	شهر	۲۷/۹	متوسط
۳۰	امانی	۱۳۸۹	۳۲۸	اردبیل	۶۰/۷	شهر	۲۸/۲	بالا
۳۱	رمضانی تهرانی	۱۳۷۹	۴۱۷۷	تهران	۳۱/۱	شهر	۲۳/۸	بالا
۳۲	نمازی	۱۳۹۴	۲۷۰	رشت	۴۹/۳	شهر	۲۷/۵	بالا
۳۳	کیانی	۱۳۹۲	۱۰۵	مشهد	۲۹/۵	شهر	۳۰	بالا
۳۴	محمد پور اصل	۱۳۸۴	۱۵۷۶	تبریز	۲۶/۷	شهر	۲۶	بالا
۳۵	زمانی	۱۳۸۲	۷۸۸	نجف آباد	۴۲	روستا	۲۴/۹۴	متوسط
۳۶	نوروزی	۱۳۸۴	۱۰۰۰	بوشهر	۲۴	شهر	-	متوسط
۳۷	استاد نوروزی	۱۳۹۳	۱۱۳۴	کردستان	۲۵/۱	شهر	-	متوسط
۱۶	موسوی فر	۱۳۸۹	۱۰۰۰	مشهد	۳۴/۵	شهر	-	متوسط
۳۸	فلاح زاده	۱۳۸۰	۱۲۰۰	یزد	۲۷/۸	شهر و روستا	-	متوسط
۳۹	پورحیدری	۱۳۸۵	۳۰۰	شاهرود	۳۱	شهر و روستا	۲۶/۲	بالا
۴۰	ماهوری	۱۳۸۸	۵۳۰	بندر عباس	۲۶/۶	شهر	۲۵/۸	بالا
۴۱	رحمانی	۱۳۹۳	۲۰۰	سنندج	۳۳	شهر و روستا	-	متوسط
۴۲	شوازی	۱۳۸۲	۵۴۲۰	کل کشور	۳۵	شهر و روستا	-	متوسط
۴۳	شکیبا	۱۳۸۱	۱۰۰۰	یزد	۳۱/۲	شهر و روستا	-	متوسط
۴۴	منصوریان	۱۳۸۹	۲۳۸۰	شیراز	۳۵	شهر	-	متوسط
۴۵	کهنموئی اقدم	۱۳۸۴	۶۰۰	اردبیل	۳۰//۸	شهر	۲۵/۱۳	بالا
۴۶	نجومی	۱۳۸۴	۴۱۰	تهران	۲۶/۹	شهر	-	بالا
۴۷	اکبرزاده	۱۳۸۱	۷۶۱	اراک	۴۹/۳	شهرو روستا	-	متوسط
۴۸	ویزشفر	۱۳۸۴	۴۳۱	لاروگراش	۱۸.۱	شهر	۲۹	متوسط
۴۹	اباذری	۱۳۸۱	۴۱۴	کرمان	۳۴/۹	شهر	۲۷/۶	بالا
۵۰	کسمایی	۱۳۸۲	۵۰۰	گیلان	۲۷/۴	شهرستان	۲۶/۶	بالا
۱۲	جهانفر	۱۳۸۱	۱۵۴۸	فارس، همدان، کرمان، سیستان بلوچستان، مازندران، گیلان، آذربایجان غربی، خراسان، خوزستان، اصفهان	۳۴/۹۶	شهر	-	متوسط
۵۱	یزدانی	۱۳۹۱	۱۰۰	اصفهان	۳۵	شهر	۲۶/۱	بالا
۵۲	اشرف گنجویی	۱۳۹۴	۲۳۱	کرمان	۳۰/۳	شهر	۲۹	بالا
۵۳	حسن آبادی	۱۳۷۹	۳۸۲	بیرجند	۴۹/۲	شهر	-	بالا
۵۴	ولی پور	۱۳۹۴	۲۲۰	یزد	۲۸/۶	شهر		بالا
۵۵	حسن قاسمی	۱۳۹۲	۳۳۹	گرگان	۱۳	شهر و روستا	۳۲/۱	بالا
۵۶	وکیلی	۱۳۹۰	۳۳۰	یزد	۲۲/۹	شهر	۲۸/۳	بالا
۵۷	خوشه مهری	۱۳۸۶	۳۰۰	تهران	۳۱	شهر	-	متوسط
۵۸	شهبازی	۱۳۸۵	۴۰۵	سمنان	۲۵/۷	شهر	-	متوسط
۵۹	بشر دوست	۱۳۷۹	۷۸۸	اصفهان	۴۲	روستا	۲۹/۳	بالا
۶۰	دل آرام	۱۳۸۳	۴۵۸	شهر کرد	۴۶/۹	شهر	۲۷/۶۷	بالا
۶۱	پورانصاری	۱۳۸۶	۷۰۰	ایرانشهر	۱۶	شهر و روستا	۳۰/۹	بالا
۶۲	محمد لو	۱۳۸۴	۱۸۳۰	ارومیه	۲۸/۸	شهر	-	متوسط
۶۳	گرمز نژاد	۱۳۷۹	۴۳۰	کهگیلویه و بویر احمد	۳۷/۹	شهر و روستا	-	بالا
۶۴	یاسایی	۱۳۸۱	۱۳۰۰	تهران	۲۸/۳	شهر	-	متوسط
۶۵	توکلی	۱۳۸۱	۳۵۶	رفسنجان	۳۸/۸	شهر	۲۷/۹۶	متوسط
۶۶	محمد بیگی	۱۳۸۸	۳۵۲	اراک	۲۷/۸	شهر	۲۸/۶	بالا
۶۷	مریدی	۱۳۸۸	۱۰۱	سنندج	۱۲/۵	شهر	۳۶/۱۰	متوسط

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.1]

ادامه جدول ۲.

۶۸	کافشانی	۱۳۹۰	۲۰۲	لنجان	۱۷/۹	شهر	-	متوسط
۶۹	نوح جاه	۱۳۸۷	۶۳۰	اندیمشک	۱۹/۵	شهر	-	متوسط
۷۰	سرشتی	۱۳۸۴	۱۹۲۵	شهرکرد	۲۷/۲	شهر	۲۵/۵	بالا
۷۱	ابراهیم زاده	۱۳۹۴	۸۸۷	خرم آباد	۲۵/۳	شهر	۳۰/۴	بالا
۷۲	اسدی سروستانی	۱۳۹۶	۴۰۰	شیراز	۱۷	شهر	-	متوسط
۷۳	نجفیان	۱۳۹۰	۴۰۰	اهواز	۲۶	شهر	۲۷/۵	بالا
۷۴	رازقی	۱۳۹۷	۳۶۳	سمنان	۱۸/۲	شهر	-	متوسط
۷۵	شهبازیان	۱۳۹۴	۲۴۸	کرمانشاه	۲۱/۲	شهر	۳۱/۷	بالا
۷۶	معینی	۱۳۹۷	۲۵۶	بم	۲۸/۱	شهر	-	متوسط
۷۷	مطلق	۱۳۹۲	۲۱۲۰	تهران، مشهد، تبریز، اصفهان، شیراز، اهواز، زاهدان، کرمان	۳۰/۷	شهر	-	متوسط
۷۸	رنجبر	۱۳۹۴	۱۷۱۸۷	کل ایران	۲۰/۶	شهر	۳۰/۵	متوسط
۷۹	زمانی علویجه	۱۳۸۲	۷۸۸	نجف آباد	۳۱/۷	روستا	-	متوسط
۸۰	شجاعی زاده	۱۳۸۳	۲۰۰	قائم شهر	۳۰/۵	شهر	-	متوسط
۸۱	قاضی زاده	۱۳۸۳	۱۲۶	تهران	۴۸/۵	شهر		متوسط
۸۲	رضایی	۱۳۹۰	۴۰۰	شیراز	۱۴/۷	شهر	-	بالا
۸۳	صحرا آذری	۱۳۹۴	۳۸۷	تبریز	۳۱/۳	شهر	۳۰/۵	متوسط
۸۴	اولاد صاحب مدرک	۱۳۸۰	۵۰۰	تبریز	۳۷	شهر	-	متوسط
۸۵	رضایی پور	۱۳۸۲	۴۰۰	تهران	۴۷/۵	شهر	۲۶/۶	بالا
۸۶	خلج آبادی	۱۳۸۱	۴۱۴۱	تهران	۳۱/۱	شهر	۲۳/۴	بالا
۸۷	هرمز سنایی نسب	۱۳۸۸	۲۲۹	سمنان	۳۲/۳	شهر	۱۹/۷	بالا
۸۸	اسکوئیان	۱۳۸۴	۱۰۰۰	مشهد	۴۳	شهر	-	متوسط
۸۹	اسدی	۱۳۸۶	۵۰۰	مشهد	۳۷	شهر	-	متوسط
۲	ظاهری	۱۳۹۳	۱۰۷۰	کردستان	۲۵/۱	شهر	-	متوسط



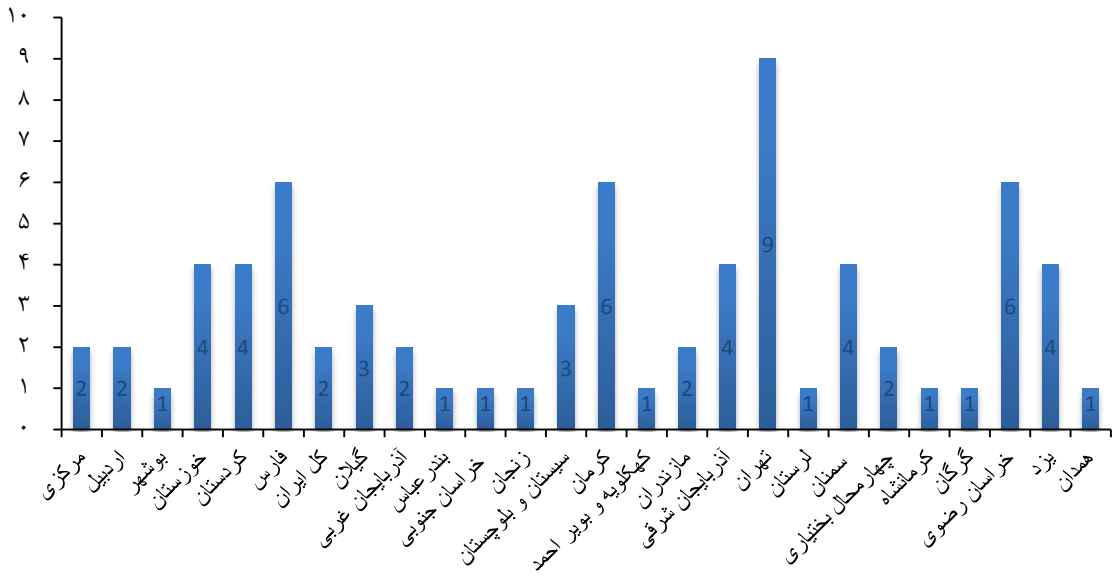
نمودار ۲: توزیع فراوانی مطالعات شیوع بارداری ناخواسته به تفکیک سال انتشار

شیوع بارداری ناخواسته در زنان شهر کهگیلویه و بویر احمد در سال ۱۳۷۹ برابر با ۸۸ درصد (۱۰۰-۶۵ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) و کمترین شیوع بارداری ناخواسته در برخی از شهرهای مورد مطالعه در ایران در سال ۱۳۹۴ برابر با ۰/۰۱ درصد (۰/۰۲-۰/۰۱ درصد: حدود اطمینان ٪۹۵) بدست آمد (جدول ۳).

نتایج براساس مناطق انجام مطالعه و محل سکونت نیز تفکیک شدند که در جدول شماره ۴ بیان شده است. بیشترین شیوع بارداری ناخواسته در شرق ایران برابر با ۸۸ درصد (۱۵۵ - ۴۸ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) و بیشترین شیوع بارداری ناخواسته در شهر برابر با ۵۴ درصد (۴۱ - ۷۱ درصد: حدود اطمینان ۹۵٪) بدست آمد (جدول ۴).

به منظور بررسی عوامل ایجاد کننده ناهمگونی، متغیرهای مظنون به ایجاد ناهمگونی در مدل متارگرسیون وارد شدند، بر اساس نتایج آنالیز که در جدول ۵ ارائه شده است، متغیر سال انتشارمطالعه و حجم نمونه در عدم تجانس بین یافته‌های مطالعات نقش داشته و منبع ناهمگونی مشخص شده است ($P<0/05$).

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.52547/psj.18.2.1]



نمودار ۳: توزیع فراوانی مطالعات شیوع بارداری ناخواسته به تفکیک استان

جدول ۳: شیوع بارداری ناخواسته بر مبنای مدل اثرات تصادفی

ردیف	نام نویسنده	شیوع بارداری ناخواسته (درصد)	فاصله اطمینان (۹۵٪)	سطح معنا داری
۱	Haghighi	۴۱	۶۰ - ۲۸	≤۰/۰۱
۲	Kazemi	۵۶	۸۰ - ۳۹	≤۰/۰۱
۳	Amani	۱۸/۵	۱۴/۷ – ۲۳/۱	≤۰/۰۱
۴	Ramazani Tehrani	۰/۰۷	۰/۰۵ –۱۱	≤۰/۰۱
۵	Namazi	۱۸/۳	۱۴/۱ – ۲۳/۳	≤۰/۰۱
۶	Kiani	۲۸/۱	۲۰/۳ – ۳۷/۴	≤۰/۰۱
۷	Puor Asl	۱۷	۱۲ - ۲۵	≤۰/۰۱
۸	Zamani	۵۳	۴-۷۱	≤۰/۰۱
۹	Norouzi	۲۴	۱۶ - ۳۶	≤۰/۰۱
۱۰	Nourozi	۲۲	۱۵ - ۳۳	≤۰/۰۱
۱۱	Mousavi Far	۳۵	۲۵ - ۴۸	≤۰/۰۱
۱۲	Fallah Zadeh	۲۳	۱۶ - ۳۳	≤۰/۰۱
۱۳	Pourheidari	۱۰/۳	۷/۴ – ۱۴/۳	≤۰/۰۱
۱۴	Mahuri	۵۰	۳۵ - ۷۲	≤۰/۰۱
۱۵	Rahmani	۱۶/۵	۱۲ - ۲۲/۳	≤۰/۰۱
۱۶	Abas Shavazi	۰/۰۶	۰/۰۵ – ۰/۰۹	≤۰/۰۱
۱۷	Mansourian	۱۵	۱۱ – ۲	≤۰/۰۱
۱۸	Kahnamoea Aghdam	۵۱	۳۶ - ۷۲	≤۰/۰۱
۱۹	Nojoumi	۶۶	۴۵ - ۹۴	≤۰/۰۱
۲۰	Akbar Zadeh	۶۵	۴۹ - ۸۵	≤۰/۰۱
۲۱	Vizeshfar	۴۲	۲۷ - ۶۶	≤۰/۰۱
۲۲	Abazari	۸۴	۶۱ - ۱۱۵	≤۰/۰۱
۲۳	Kasmaei	۵۵	۳۸ - ۷۹	≤۰/۰۱
۲۴	Jahanfar	۲۳	۱۶ - ۳۱	≤۰/۰۱
۲۵	Yazdani	۳۵	۲۶/۳ – ۴۴/۸	≤۰/۰۱
۲۶	Ashraf Ganjavi	۱۳/۱	۹/۳ – ۱۸/۱	≤۰/۰۱
۲۷	Hasan Ghasemi	۳۸	۲۲ - ۶۵	≤۰/۰۱
۲۸	Vakili	۶۹	۴۵ - ۱۰۲	≤۰/۰۱
۲۹	Zaheri	۲۳	۱۶ - ۳۴	≤۰/۰۱

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.1]

ادامه جدول ۳.				
۳۰	Kosheh mehri	۱۰/۳	۷/۴ – ۱۴/۳	≤۰/۰۱
۳۱	Shahbazi	۶۳	۴۳ - ۹۲	≤۰/۰۱
۳۲	Bashardost	۵۳	۴ -۷۱	≤۰/۰۱
۳۳	Del Aram	۱۰/۲	۷/۸ – ۱۳/۴	≤۰/۰۱
۳۴	Pour Ansari	۲۳	۱۴ - ۳۷	≤۰/۰۱
۳۵	Golmohammadloo	۱۰	۰/۶ –۱۶	≤۰/۰۱
۳۶	Garmaz Nejad	۸۸	۶۵ - ۱۰۰	≤۰/۰۱
۳۷	Yasai	۲۲	۱۵ - ۳۱	≤۰/۰۱
۳۸	Senayi Nasab	۱۴/۱	۱۰/۲ – ۱۹/۲	≤۰/۰۱
۳۹	Tavakoli	۱۰/۹	۸/۱ – ۱۴/۶	≤۰/۰۱
۴۰	Mohammad Beygi	۷۹	۵۵ - ۱۱۲	≤۰/۰۱
۴۱	Moridi	۱۲/۵	۷/۳ – ۲۰/۵	≤۰/۰۱
۴۲	Kafshani	۸۹	۵۶ - ۱۳۶	≤۰/۰۱
۴۳	Noah Jah	۳۱	۲۰ - ۴۸	≤۰/۰۱
۴۴	sereshti	۱۴	۱۰ - ۲۰	≤۰/۰۱
۴۵	Ebrahimzadeh	۲۹	۱۹ - ۴۲	≤۰/۰۱
۴۶	Asadi Sarvestani	۴۳	۲۷ - ۶۷	≤۰/۰۱
۴۷	Najafian	۶۵	۴۵ - ۹۴	≤۰/۰۱
۴۸	Razaghi	۵۰	۳۲ - ۷۸	≤۰/۰۱
۴۹	Shahbazian	۸۵	۵۷ - ۱۲۷	≤۰/۰۱
۵۰	Moini	۱۱	۷/۷ – ۱۵/۴	≤۰/۰۱
۵۱	Motlagh	۱۴	۱۰ -۲۱	≤۰/۰۱
۵۲	Zamani Alavigeh	۴۰	۲۹ - ۵۶	≤۰/۰۱
۵۳	Ghazizadeh	۳۸/۵	۳۰/۴ – ۴۷/۳	≤۰/۰۱
۵۴	Rezaie	۳۷	۲۲ – ۶۰	≤۰/۰۱
۵۵	Azari	۸۱	۵۸ - ۱۱۳	≤۰/۰۱
۵۶	Shojaei Zadeh	۱۵/۳	۱۰/۹ – ۲۰/۹	≤۰/۰۱
۵۷	Saheb Madrak	۷۴	۵۴ – ۱۰۰	≤۰/۰۱
۵۸	Rezaei Pour	۱۱/۹	۹/۱ – ۱۵/۴	≤۰/۰۱
۵۹	Khalagh Abadi	۰/۰۸	۰/۰۵– ۱/۱	≤۰/۰۱
۶۰	Shakiba	۳۱	۲۲ - ۴۴	≤۰/۰۱
۶۱	Skueian	۴۳	۳۲ - ۵۷	≤۰/۰۱
۶۲	Asadi	۷۴	۵۴ – ۱۰۰	≤۰/۰۱
۶۳	Vali Pour	۱۳/۰	۹/۲ – ۱۸/۱	≤۰/۰۱
۶۴	Hasan Abadi	۱۲/۹	۹/۹ – ۱۶/۶	≤۰/۰۱
۶۵	Ranjbar	۰/۰۱	۰/۰۱ – ۰/۰۲	≤۰/۰۱
نتایج متاآنالیز (مدل اثر تصادفی)		۵۲	۴۱ –۶۷	≤۰/۰۱

جدول ۴: شیوع بارداری ناخواسته زنان در کل زیر گروه های مورد مطالعه

متغیرها		تعداد مطالعات	شیوع بارداری ناخواسته	فاصله اطمینان (٪۹۵)	میزان عدم تجانس درصد	میزان عدم تجانس p-value
منطقه	مرکز	۱۷	۶۷	۹۳ - ۴۷	۹۴/۲۱	≤۰/۰۱
	شمال	۱۷	۵۹	۱۰۱ - ۳۴	۹۷/۷۸	≤۰/۰۱
	جنوب	۱۲	۴۸	۷۳ - ۳۱	۹۳/۴۴	≤۰/۰۱
	شرق	۶	۸۸	۱۵۵ - ۴۸	۹۵/۳۱	≤۰/۰۱
	غرب	۹	۴۹	۸۸ - ۲۸	۹۵/۱۶	≤۰/۰۱
	کل ایران	۴	۰/۰۷	۰/۰۲ – ۲۳	۹۷/۵۹	≤۰/۰۱

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.1]

ادامه جدول ۴.						
منطقه سکونت	شهر	۵۳	۵۴	۴۱ - ۷۱	۹۶/۸۸	≤۰/۰۱
	روستا	۳	۳۶	۲۲ - ۶۱	۷۷/۴۸	≤۰/۰۱
	شهرستان	۱	۲۳	۱۶ -۳۱	۰/۰۰۰	≤۰/۰۱
	شهر و روستا	۸	۵۳	۲۲ - ۱۲۱	۹۸/۰۲	≤۰/۰۱

جدول ۵: نتایج تعدیل شده عوامل موثر در ایجاد ناهمگونی (هتروژنیتی) بین مطالعات (مدل متارگرسیون)

عوامل مظنون	ضریب همبستگی	سطح معناداری (P)
سال انتشار مطالعه	۰/۰۲۶	≤۰/۰۱
حجم نمونه	-۰/۰۰۰۳	≤۰/۰۱
میانگین سنی	۰/۰۱۸	≤۰/۰۱

بحث

این مطالعه با هدف تعیین شیوع بارداری ناخواسته در زنان ایرانی در بازه زمانی ۱۳۷۹ تا اسفند ۱۳۹۷ انجام گرفت. شیوع بارداری ناخواسته با بررسی ۶۵ مقاله حدود ۵۲ درصد بدست آمد. طبق آمارهای سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۵ بیش از یک سوم بارداری‌های ناخواسته هستند. بیشتر بارداری‌های ناخواسته در کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد [۹۰]. از طرفی دیگر، پژوهش‌های متعددی به تعیین شیوع بارداری ناخواسته در جهان پرداختند. به عنوان مثال، شیوع بارداری ناخواسته در زنان اتیوپی در سال ۲۰۱۲ برابر با ۳۴ درصد [۹۱]، در زنان مالزی در سال ۲۰۱۸ برابر با ۴۲/۹ درصد [۹۲]، در زنان نپال در سال ۲۰۱۶ برابر با ۶۸ درصد [۹۳] گزارش شد.

وقوع بارداری ناخواسته می‌تواند عواقب جسمانی و روانی زیادی برای زنان و نوزادان داشته باشد. نوزاد متولد شده از یک بارداری ناخواسته با اختلالات روحی و روانی و نیز عدم برخورداری از امکانات رفاهی مواجه خواهد شد. به عنوان مثال، نتایج مطالعات de La و همکاران و Carson و همکاران نشان داد که کودکانی که بعد از اتمام بارداری ناخواسته متولد می‌شود ممکن است دارای مشکلاتی شناختی و رفتاری تا بزرگسالی داشته باشند [۹۵،۹۴]. دو عامل اساسی نظیر خصوصیات فردی و نحوه ارائه خدمات بهداشتی توسط مراکز بهداشتی می تواند در ایجاد بارداری‌های ناخواسته در زنان نقش داشته باشد. بنابراین، آموزش و مشاوره‌ها می‌تواند زمینه را برای جلوگیری از بارداری‌های ناخواسته فراهم کند.

این پژوهش نشان داد که به ازای یک واحد افزایش در اندازه نمونه پژوهش، شیوع بارداری ناخواسته ۰/۰۰۰۳ درصد کاهش می‌یابد. به عبارتی، مطالعات شیوع بارداری ناخواسته که با حجم نمونه پایین انجام می‌شوند، به صورت ناخودآگاه دچار تورش نمونه‌گیری می‌شوند که نمی‌توانند اطلاعات ارزشمندی برای سیاستگذاران نظام سلامت و مدیران بیمارستان‌ها فراهم کنند. بنابراین، در انجام پژوهش‌های سنجش شیوع بارداری ناخواسته، اطمینان از حجم نمونه معرف و استفاده از روش نمونه‌گیری مناسب ضروری است.

نتایج نشان داد که به ازای یک واحد افزایش در میانگین سنی مادران، شیوع بارداری ناخواسته ۰/۰۱۸ درصد افزایش می‌یابد. این نشان دهنده آن است که زنان مسن تر احتمالاً شانس بیشتری از بارداری ناخواسته در طول زندگی را تجربه می‌کنند. این یافته با نتایج مطالعات مهری [۵۷]، محمدبیگی و همکاران [۳۴]، کیانی و همکاران [۳۳]، ظاهری و همکاران [۲]، Mbizvo و همکاران [۹۶] و Finer و همکارش [۹۷] هم خوانی دارد. وجود حاملگی ناخواسته در سنین بالا می‌تواند زمینه را برای بروز خطرات احتمالی در زنان افزایش دهد.

بیشترین شیوع بارداری ناخواسته در مناطق شهری گزارش شد. این یافته با نتایج مطالعه نجفی و همکاران در سال ۱۳۹۰ [۹۸] همخوانی دارد . با توجه به تحت پوشش بودن خانوارها در روستاها و حضور دایم بهورزان و پایش‌های دقیق، روند مناسبی از کاهش میزان شیوع را می‌تواند توجیه کند.

یکی از تهدیدهای اساسی در رابطه با سلامت زنان سقط عمدی و به ویژه سقط‌های غیربهداشتی ناشی از بارداری‌های ناخواسته است. به عنوان مثال، Okonofua و همکاران در شهر نیجریه در سال ۲۰۱۰ نشان دادند که میزان کلی سقط برابر با ۴۹/۶ درصد بود که حدود ۸۲/۲ درصد مربوط به سقط عمدی بود [۹۹]. عرفانی و مک کولان در سال ۲۰۰۸ نشان دادند که نرخ کلی سقط در ایران حدود ۲۶ درصد برای هر زن متاهل بوده است. به عبارتی دیگر، از بین هر ۴ زن یک سقط جنین عمد در طول بارداری رخ خواهد داد [۱۰۰]. فدراسیون برنامه‌ریزی بین المللی پدران و مادران سقط عمدی را یکی از چالش‌های اصلی در دنیا بیان کرده است و کشورها را موظف به اجرای استراتژی‌هایی جهت حذف میزان بالای سقط غیربهداشتی نموده است [۱۰۱]. آموزش جهت توانمندسازی زوجین به منظور کسب کنترل کافی بر بارداری خویش ضروری

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.1]

است. علاوه براین، سازمان‌های تنظیم خانواده با ارائه خدمات جامع مراقبت‌های بهداشت بارداری، جهت جلوگیری از بارداری ناخواسته تاکید نموده تا زوجین را از کیفیت مطلوب روابط جنسی مطلع سازند.

نتیجه‌گیری

بر مبنای مرور فراتحلیل مطالعات انجام شده، شیوع باراری ناخواسته در زنان ایرانی بالا است. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به بایاس انتشار اشاره کرد. بدون شک مطالعات زیادی در زمینه شیوع بارداری ناخواسته در ایران انجام شده است که برخی از آنها به دلایلی در مجلات چاپ نشدند. پیشنهاد می‌شود که مطالعات با کیفیت بیشتری در استان‌های مختلف کشور انجام شود و به‌دنبال آن یک مطالعه مرور نظام‌مند و فراتحلیل برای ترکیب یافته‌های آنها انجام شود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از داروان محترمی که با انتقادات سازنده و بیان نظرات کارشناسی خود بـه ارتقـای کیفیـت ایـن مقالـه کمـک کردند، تشکر می‌کنند.

تضاد منافع

این مطالعه برای نویسندگان هیچگونه تضاد منـافع نداشـته است.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با رعایت موازین اخلاقی انجام شده است.

سهم نویسندگان

پروانه اصفهانی، مجری اول پژوهش، طراحی پژوهش، تحلیل داده‌ها و نگارش مقاله را انجام داده است. زهرا دانشی، مجری دوم پژوهش، جمع آوری داده‌ها را انجام داده است. مرضیه عارفی، همکار پژوهشی جمع آوری داده ها را انجام داده است.

حمایت مالی

این تحقیق هیچ کمک مالی خاصی از سازمان‌های تامین مالی در بخش‌های دولتی، تجاری یا غیرانتفای دریافت نکرده است.

REFERENCES

1. Khairit` M, Zamani Alavige F, Arian M, Khairit F. Causes of unwanted pregnancy. Journal of Health Education and promotion of Health, 2014; 2(2):153-164.
2. Zaheri F, et al. Unwanted pregnancy and its related factors in pregnant women referring to health centers in Sanandaj city in 2011. 2014; 17(132):10-15.
3. Singh S, Darroch JE, Ashford LS. Adding it up: the costs and benefits of investing in sexual and reproductive health. New York: Guttmacher Institute, 2014.
4. Hall JA, Benton L, Copas A, et al. Pregnancy intention and pregnancy outcome: systematic review and meta-analysis. Matern Child Health J 2017; 21:670–704.
5. Gipson JD, Koenig MA, Hindin MJ. The effects of unintended pregnancy on infant, child, and parental health: a review of the literature. Stud Fam Plann 2008; 39:18–38.
6. Gerdts C, Dobkin L, Foster DG, Schwarz EB. Side Effects, Physical Health Consequences, and Mortality Associated with Abortion and Birth after an Unwanted Pregnancy. Womens Health Issues. 2016;26(1):55-59.
7. Finer, L. B., & Zolna, M. R. Declines in unintended pregnancy in the United States, 2008–2011. New England Journal of Medicine, 2016; 374(9), 843-852.
8. Finer, L. B., & Zolna, M. R. Shifts in intended and unintended pregnancies in the United States, 2001– 2008. American Journal of Public Health, 2014; 104(S1): S44-S48.
9. Sedgh, G., Singh, S., & Hussain, R. Intended and Unintended Pregnancies Worldwide in 2012 and Recent Trends. Stud Fam Plann, 2014; 45(3), 301-314.
10. Singh, S., Sedgh, G., & Hussain, R. Unintended pregnancy: worldwide levels, trends, and outcomes. Stud Fam Plann, 2010; 41(4), 241-50.
11. Abadian A, Aghajani Delaware M, Khan Mohammadi A. Relationship between Personality Characteristics of Men with Unwanted Pregnancy. Journal of Pays, 2017; 16(1):81-88.
12. Jahanfar SH, Ramezani Tehrani F, Hashemi M.S. Unplanned pregnancy and abortion. Iranian Nursing Midwifery Quarterly, 2001; 13(25):23-28.
13. Azizi A, Amirian F, Pashaei T, Amirian M. The Prevalence of Unwanted Pregnancy and its Relationship with Quality of Life Related to the Health of Pregnant Women in Sallat (Kermanshah Province) 2006. 2012;24-29.
14. Amin Shokrui F. Study of effective factors on unwanted pregnancy in a group of pregnant women in Tehran. Fertility and Infertility Quarterly, 2005; 249-258.
15. Abedian Z, Mohammadi M. Investingating the Causes of unwanted pregnancy in Consumers of Contraceptive Pills to Mashad Health Centers in 2008. 2014; 17(94): 19-26.
16. Mousavi Far N, Hafeezie L, Ashraf H. Determine the amount of contraceptive pills in unwanted pregnancies and examine the factors associated with its failure. 2010; 1-6.
17. Akbari S, Tofighi Niaki M, Ahmadi M, Alavi H. Resons for not using safe contraceptive methods in Dennan using discontinuous Amol method 2002. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences, 2005; 15(48): 92-98.
18. Peyman N, et al. Study of the effect of using an optimized SBC pattern on the correct use of oral contraceptive pills. Fertility and Infertility Quarterly, 2009; 9(11):58-70.
19. Boden JM, Fergusson DM, Horwood LJ. Outcomes for Children and Families Following Unplanned Pregnancy: Findings from a Longitudinal Birth Cohort. Child Indic Res. 2015; 8(2):389-402.
20. Pakseresht S, Rasekh P, Leili EK. Physical Health and Maternal-Fetal Attachment among Women: Planned Versus Unplanned Pregnancy. INternational Journal of Womens Health and Reproduction Sciences. 2018 Jul 1;6(3):335-41.
21. Gipson, J. D., Koenig, M. A., & Hindin, M. J. The effects of unintended pregnancy on infant, child, and parental health: a review of the literature. Studies in Family Planning, 2008; 39(1): 18–38.
22. McCrory C, McNally S. The effect of pregnancy intention on maternal prenatal behaviours and parent and child health: results of an irish cohort study. Paediatric and perinatal epidemiology. 2013 Mar; 27(2):208-15.
23. Shah PS, Balkhair T, Ohlsson A, Beyene J, Scott F, Frick C. Intention to become pregnant and low birth weight and preterm birth: a systematic review. Maternal and child health journal. 2011 Feb 1; 15(2):205-16.
24. Finer, L. B., & Zolna, M. R. Unintended pregnancy in the United States: incidence and disparities, 2006. Contraception, 2011; 84(5), 478–485.
25. Trussell J. The cost of unintended pregnancy in the United States. Contraception. 2007 Mar 1; 75(3):168-70.
26. Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. and Altman, DG.

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.1]

Preferred reporting items for systematic reviews and metaanalyses, the PRISMA statement. J Clin Epidemiol. 2009; 62(10): 1006-1012.
27. Von Elm, E., Altman, DG. Egger, M., von Elm, E., Altman, DG. Egger, M., Pocock, SJ., Gøtzsche, PC., Vandenbroucke, JP. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. BMJ. 2007; 335(7624): 806-808.
28. Haghighi L, Zandaghani N. Investingation of unwanted pregnancy in woman referred to hospitals of Iran University of Medical Sciences from 1998 to 1999. Journal of Medical Sciences, 2002; 9(28):33-38.
29. Kazemi S.A, Kusha A, Tadayn P, Mousavi Nasab N. The Rate and Causes of Unwanted Pregnancy in 500 Pregnant Women Referring to Zanjan Hospitals in 2000. Journal of Zanjan University of Medical Sciences & Health Services, 2001; (37): 39-45.
30. Amani F, Bashiri J, Nahan Moghaddam N, Torabi Y. Application of Logistic Regression Model in Investigating the Factors Affecting Unwanted pregnancy. Ournal of Qom University of Medical Sciences, 2010; 4(1): 32-36.
31. Ramazani Tehrani F, Hejazi F, Aflaki S. Factors Affecting the Proper Use of Contraceptive Methods. Journal of Qazvin University of Medical Sciences & Health Services, 2005; (14):37-43.
32. Namazi A. Study of demografhic variables associated with unwanted pregnancy in Rasht city. Quarterly Journal of Nursing, Dept. of Nursing and Midwifery, Busheher University of Medical Sciences, 2014; 1(2): 29-38.
33. Kiani M.A, et al. The prevalence of Unwanted pregnancy and Its Related Factors in women in Mashhad 2012. Journal of North Khorasan University of Medical Sciences, 2013; 5(2): 421-429.
34. Mohammad Pour Asl A, Rostami F, Torabi S, Evan Bagha R. The Prevalence of unwanted Pregnancy and Multivariate Analysis of its related factors in Tabriz. Journal of Islamic Azad University of Medical Sciences, 2005; 15(4): 201-206.
35. Zamani F, Bashardost N, Raabi Z. Prevalence of unwanted pregnancy and its related factors in rural areas of Naafabad city. Feyz Scientiflc Journal, 2005; 9(1):56-61.
36. Norouzi A, Khoram Roodi R. Evaluation of Unwanted Pergnancy Rate and its Related Factors hn women covered by Heahth Centers in Bushehr. Two Quarterly Journal of south medicine Bushehr University of Medical Sciences, 2005; 8(1): 83-89.
37. Ostad Nawrozi N, Zokaei M, Khorramdel J, Zandvakili F. Prevalence of unwanted pregnancy and related demographic factors in Kurdistan province in 2012. Journal of Neyshabour University of Medical Sciences, 2014; 2(2):44-49.
38. Fallah Zadeh, Mazlomi S.S. Evaluation of Unwanted Pregnancy in Women in Yazd. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services, 2001; 3(3, 4): 130.
39. Pourheidari M, Souzani A, Shemyan Razavi N. Prevalence of unwanted pregnancy in mothers and its determinants in Shahrood. Quarterly Journal, 2006; 6(1): 63-70.
40. Mahuri KH, Amiriyane M. Unwanted pregnancy and its related factors in women referring to Bandar Abbas health centers in 2004.Hormozgan Medical Joutnal, 2009;13(1): 25-32.
41. Rahmani KH, Holacay Naini C, Moradi GH. Use community evaluation model to identify family health problems.Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2014; 21(6):1035-1044.
42. Shavazi M.J, Hosseini Chavoshi M, Delaware B. Unwanted pregnancy and its effective factors in Iran. Fertility and lnfertility quarterly, 2002; 62-76.
43. Shakiba M, Tabatabaiؑ A, Karimi M. A survey of Unwanted Pregnancy in Yazd Province 2000-2001. Quarterly Journal of Yazd School of Public Health, 2002;1(2).
44. Mansourian S.M.K, Mansourian M.A, Moradi M. Investigating factors associated with unwanted pregnancy among pregnant women aged 15-49 in Shiraz. Quarterly Journal of Social Sciences Islamic Azad University Shoushtar Branch, 2010; 4(10): 210-177.
45. Kahnamoei Aghdam F, et al. Prevalence and some of the factors affecting unwanted pregnancy in pregnant women referring to health centers in Ardabil 2002. Journal of Ardabil University of Medical Sciences, 2005; 5(20): 167-171.
46. Nojumi M, Zainali Z. Investigation of unwanted pregnancy and its related factors in patient's refrred to perinatal clinics of Akbar Abadi and Hazrat Rasool hospitals in 2002. Journal of Iran University of Medical Sciences, 2005; 12(45):195-200.
47. Akbarzadeh M, Khorsandi M. Investigating the Causes of Unwanted pregnancy in Arak. 2002; (45):62-66.
48. Wizeshfar F, Mehdi Zadeh Naderi KH. Determination of unwanted pregnancy and its related factors in women referring to larval hospital. 2005; 101-110.
49. Abazari F, Arab M, Abbas Zadeh A. The Relationship between Unwanted pregnancy and Fertility Behavior among Patients in the Maternity Ward of Kerman Hospitals. Fertility and lnfertility quarterly, 2002; 39-46.
50. kasmaei P, Aterkarroshan Z. Prevalence and some factors associated with unwanted pregnancy. Journal of Guilan University of Medical Sciences, 2003; 12(48):61-65.
51. Yazdani F. Comparison of some underlying variables in unplanned and planned pregnancies. Quarterly Journal of Family Health Islamic Azad University Sari Branch, 2012;1(2):19-26.
52. Ashraf Ganavi T, et all. Unwanted pregnancy and its causes in pregnant women in Kerman 2013. Scientiflc Journal of Science, 2015;13(4):19-26.
53. Hasan Abadi M, Saadatjoo A, Kamiar H. Evaluation of quality of oral contraceptives in women referred to Birjand maternity hospitals in years 1997_1998. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2001,10 (26), 33-39.
54. Valipour M, Askari Nodushan A. Factors Pertaining to Unintended Pregnancy Amongst Women Visiting Healthcare Centers of Yazd City. Journal of Community Health Research, 2015; 4(2): 128-137.
55. Hasan Ghasemi A, Cherkzai A, Heshmati H. The Prevalence of Unwanted Pregnancy and Its Related Factors Among Uswrs of Cut-off Pregnancy in Health Centers hn Gorgan2010. Health Research Journal,2013; 9(11): 1201-13.
56. Vakili M, Shahbazh H, Dehghani Tafti M.H. Prevalence of unwanted pregnancy and some related demographic factors in women refrred to hospitals in Yazd 2008.Journal of School of Public Healt, 2010; 9(4):23-36.
57. Khoshe Mehri G, Ibrahim Taheri G, Hatami Z, Saffari M. Prevalevce of unwanted pregnancy and some factors affecting it in pregnant women referring to health centers in southern Tehran. Journal of Shahid Beheshti Nursing and Faculty, 2007;16(59):26-32.
58. Shahbazi A, Ghorbani R, Akbarifar M. Prevalence of unwanted pregnancy and some related factors in pregnant women referring to laboratories in Semnan. Journal of Semnan University of Medical Sciences, 2006; (3,4): 133-137.
59. Bashardost N, Eftekhar H, Zamani F, Allameh Z. Unwanted Pregnancy and how to deal with it. Research in medical sciences, 5(1):27-30.
60. Delaram M, Sereshti M, Rafiean M. Investigating the Cases of Unwanted Pregnancy in Consumers of Contraceptive Pills in Patients Referring to Haar Health Care Units in Shahrekord 2002-2003. Journal of Shahrekord University of Medical Sciences, 2004; 6(3): 62-55.
61. Pour Ansari, Sheikh Z, Eshrati Z, Kamali P. ASurvey on the use of contraceptive methods in married women in Iranshahr city and how their spouses partnered in 2005. Iranian Journal of Epidmiology, 2007; 3(3,4): 55-60.
62. Gol Mohammadloo S, Borromand F. Causes of Unwanted pregnancy in pregnant women Referring to Kosar Hospital in Orumieh 1999. Journal of Ardabil University of Medical Sciences, 2005; 5(4): 357-361.
63. Garmaz Nejad S, Ferraroei M, Vasei AA. Factors Affecting Unwanted Pregnancy in Women Referring to Urban and Rural Health Centers in Kohgiluyeh and Bouri Ahmad

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.1]

1999. Journal of Yasuj University of Medical Sciences, 2000; 5(17,18).
64. Yasai F.A. The Prevalence of Unwanted Pregnancy in Patients Referring to Mahdiyeh Hospital in 1995. Journal of Faculty of Medicine, 2002; 26(2): 133-136.
65. Tavakoli M.A, et all. Prevalence of unwanted pregnancy and its related factors in women referred to health centers in Rafsanjan in 1996-1997. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences,2002; 1(1):20-25.
66. Mohammad Beygi A, Mohammad Salehi N, Baiati A. Prevalence of unplanned pregnancies and related factors in Arak city in 2007. Journal of Semnan University of Medical Sciences, 2009; (3):201-207.
67. Moridy G, Khaledi SH, Hatami Z. The Prevalence of Unwanted Pregnancy and Its Relation to Demographic Characteristics of Pregnant Women Living in the Sheikan Region of Sanandaj, 2006-2007. 2009; 13(38,40):7-12.
68. Kafshani A, SHarify rad G, Hasan zade A, Ragati M. The Relationship between Body Mass Index and Unwanted Pregnancy in Women. Health Research Journal, 2012; 8(1):32-36.
69. Noh Jah S, at all. Knowledge of women aged 15-49 years covered by Andimeshk medical centers in emergency contraceptive methods in 2006. Yazd School of Public Health, 2008; 7(1,2):1-10.
70. Sereshty M, Delaram M, Rafiyan M. Investigating the causes and prevalence of unwanted pregnancy from the viewpoint of pregnant women. Scientific Journal of Hamadan Midwifery Faculty, 2005; 13(24):8-14.
71. Ebrahimzadeh F, at all. Prediction of unwanted pregnancies using logistic regression, probit regression and discriminant analysis. Medical Journal ofthe Islamic Republic of Iran, 2015;29:264.
72. Asadi Sarvestani KH, Ahmadi A, Enayat H, Movahed M. Level and Factors Related to Unintended Pregnancy with a Brief Review of New Population Policies in Iran . Iran J Public Health, 2017;46(7):973-981.
73. Najafian M, Karami K.B, Cheraghi M, MohammadJafari R. Prevalence of and Some Factors Relating with Unwanted Pregnancy, in Ahwaz City,Iran,2010. ISRN obstetrics and gynecology. 2011; 2011: 1-4.
74. Razeghi Nasrabad H.B, Saadati M, Bagheri A. Factors Affecting Unplanned Pregnancy in Semnan Province, Iran. Journal Midwifery Reprod Health. 2018; 6(2): 1273-1281.
75. Shahbazin S, Gholamy A. Prevalence of Unintended Pregnancy and Its Related Factors in Kermanshah, Kangavar city (west Iran). Journal of Community Health Research. 2015;4(1):19-28.
76. Moeini M, Mokhtari N, Vafaei Z. Unwanted Pregnany After Earthquake In Bam CityIRAN. Pharmacophore, 2018; 9(2):80-84
77. Motlagh M, Eslami M, Yazdan Panah M, Nakhaei N. Pregnancy and unmet needs for family planning in Iran, International Journal of Obstetrics and Gynecology,2013; 121(2): 157-161.
78. Ranjbar F, at all. Fertility Behaviour of Iranian Women: A Community-Based, Cross-Sectional Study. Arch Iran Med, 2015; 18(1): 2 – 5.
79. Zamani Alavigeh F, et all. Investigating the behavior of women in the face of unwanted pregnancy. Journal of School of Public Health and Institute of Health Research, 2003; 2(2):55-62.
80. Shojaei Zadeh D, Chashgar M, Pashai T. Prevalence of unwanted pregnancy and its effective factors in pregnant women aged 15-49 years old in Ghaemshahr in year 2004, Quarterly Journal of Yazd School of Public Health, 2004;3(4):20-26.
81. Ghazizadeh M, et all. Fertility and contraceptive issues after the kidney transplantation in women, Transplantation proceedings, 2004; 36(5):1406-1405.
82. Rezaei M.A, Ghahramani F. Comparison of the Prevalence and the Causes of Unwanted Pregnancy in Women Under 35 Versus Over 35 Years. Journal of Family and Reproductive Health, 2011;5(4): 133-136.
83. Azari S, Shahnazi M, Farshbafkhalili A, AbbasnezhadO. Reasons for Choosing the Traditional Method (Withdrawal) as Contraception among Women in Tabriz/Iran. International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences, 2014;2(5): 297–300.
84. Saheb Madrak O, Effective causes of unwanted pregnancy in Tabriz women, Journal of Tabriz University of Medical Sciences, 2001; (50):8-5.
85. Rezaei Pour A, Taghi Zadeh Z, Faghih Zadeh S, Bazazian SH. Prevalence and causes of unwanted pregnancy in pregnant women with positive pregnancy test and appropriate treatment. Life magazine, 2003; 9(1,2): 32-24.
86. Khalag Abadi Farhani F, Hashemi S.M.S. Factors Affecting Unwanted Pregnancy in Tehran, Wise Research Journal. 2002;5(3): 201-207.
87. Sanayee Nasab H, et all. Unwanted pregnancy and its effective factors in mothers referring to health centers. Journal of Faculty of Nursing and Midwifery Tehran University of Medical Sciences,2009; 15(2): 81-86.
88. Skoeian H, Nasiri R, Mohiy SH. Prevalence of unwanted pregnancy and induction abortion, Journal of Islamic Azad University of Mashhad, 2005; (2): 26-32.
89. Asadi Y, Meshkat M, Talaei B. Prevalence of unwanted pregnancy and some of its effective factors in pregnant women referring to Mashhad Hospitals' health centers. Journal of Islamic Azad University of Mashhad, 2007;10(3): 91-95.
90. World Health Organization. Make every mother and child count. The world health report. 1st Edition. Geneva, Switzerland: WHO Press; 2005.
91. Hamdela B, Tilahun T. Unwanted pregnancy and associated factors among pregnant married women in Hosanna Town, Southern Ethiopia. PloS one. 2012;7(6):e39074.1-6.
92. Yusof M, Samad A, Omar M, Ani Ahmad N. Unplanned Pregnancy and Its Associated Factors. Global Journal of Health Science 2018; 10 (8):132-142.
93. Puri M, Singh S, Sundaram A, Hussain R, Tamang A, Crowell M. Abortion incidence and unintended pregnancy in Nepal. Int Perspect Sex Reprod Health. 2016; 42(4): 197–209.
94. de La Rochebrochard E, Joshi H. Children born after unplanned pregnancies and cognitive development at 3 years: social differentials in the United Kingdom Millennium Cohort. Am J Epidemiol. 2013;178(6):910–20.
95. Carson C, Redshaw M, Sacker A, Kelly Y, Kurinczuk JJ, Quigley MA. Effects of pregnancy planning, fertility, and assisted reproductive treatment on child behavioral problems at 5 and 7 years: evidence from the Millennium Cohort Study. Fertil Steril. 2012;99(2):456–63.
96. Mbizvo MT, Bonduelle MMJ, Chadzuka S, et al. unplanned pregnancies in Harare: what are the social and sexual determinants? Soc Sci Med 1997; 45:937–942
97. Finer L, Henshaw S. Disparities in rates of unintended pregnancy in the United States, 1994 and 2001. Perspect Sex Reprod Health 2006; 38:90–96
98. Najafi F, Iranfar SH, Rezai M, Iranfar KH. Systematic review and Meta- analysis of prevalence of unwanted pregnancy among Iranian women. Journal of Kermanshah university of medical sciences, 2012; 16 (4): 280-287.
99. Okonofua F, Omo-Aghoja L, Bello Z, Osughe M, Agholor K. Self-reporting of induced abortion by women attending prenatal clinics in urban Nigeria. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 2010; 111(2): 122-125
100. Erfani A, Mcquilan K. Rtes of induced Abortion in Iran: The Roles of contraceptive use and religiosity. Stud Fam Plann. 2008; 39(2):111-122
101. Waters w.w. the truth about abortion. Compulsory parenthood, McClelland and Stewart, Toronto.1976; 52.

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/psj.18.2.1]