journal homepage: www.sjfm.ir

Iranian Journal of Forensic Medicine

Iran J Forensic Med. 2025 Sep;31(2):95-105 Volume 31, Issue 2, Summer 2025 Research Article

The Psychological Consequences of Abortion: Grief, Sexual Disorders and Post-Traumatic Stress Disorder in Women With a History of Legal and Illegal Abortion Based on the Cases Referred to the General Department of Forensic Medicine of Khorasan Razavi, Iran

Behnaz Safari[1] MA, Fatemeh Safaie[2] MA, Zohreh Edalati Shateri[3] PhD, Akram Fotovat[4] MA, Shahrbanoo Aali[5*] PhD

[1] General Department of Forensic Medicine, Khorasan Razavi Province, Mashhad, Iran

[2] Farkhak Comprehensive Health Services Center, Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran

[3] Department of Clinical Psychology, Mashhad Medical Sciences Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

[4] Legal Medicine Research Center, Iranian Legal Medicine Organization, Tehran, Iran

[5] Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

***Correspondence to:** Shahrbanoo Aali, Email: aali@um.ac.ir

ARTICLE INFO

Article history:

Received: April 28, 2025
Accepted: July 29, 2025
Online Published: September 14, 2025

Keywords:
Induced abortion
Legal abortion
Illegal abortion
Post-traumatic stress disorder
Psychological sexual dysfunction

HIGHLIGHTS

1. Abortion, whether legal or illegal, can lead to severe psychological consequences, including post-traumatic stress disorder, sexual dysfunction, anxiety, depression, and grief.
2. The psychological consequences of illegal abortion are more severe than those of legal abortion; therefore, legal and social support play a crucial moderating role in reducing the psychological harms associated with abortion.

ABSTRACT

Introduction: Unwanted pregnancy remains a significant challenge for women. Despite advances in contraceptive methods, no method is completely reliable. In such situations, abortion may be considered a possible option, yet it carries substantial physical and psychological risks, which may be further intensified when performed illegally. This study aimed to compare the psychological consequences of abortion under legal versus illegal circumstances.

Methods: This study employed a descriptive, causal-comparative design. The study population included all women seeking abortion who were referred to the Forensic Medicine Department of Khorasan Razavi Province between October and June 2022. A total of 70 participants were selected using a convenience sampling method: 35 women who had undergone legally approved abortions and 35 who had abortions without legal permission. Participants completed the Grief Experience Questionnaire (GEQ), the Post-Traumatic Stress Disorder Checklist (PCL), and the Female Sexual Function Index (FSFI).

Results: Results from the multivariate analysis of variance revealed significant differences between the two groups in sexual dysfunction (F=34.98, P=0.001), grief (F=58.69, P=0.001), and post-traumatic stress disorder (F=67.84, P=0.001).

Conclusion: The findings indicate that the psychological impact of abortion is less severe when responsibility for the decision is shared between the mother and her in-laws. These results highlight the importance of providing both psychological and legal support for women facing unplanned pregnancies and abortion.

How to cite: Safari B, Safaie F, Edalati Shateri Z, Fotovat A, Aali S. The psychological consequences of abortion: grief, sexual disorders and post-traumatic stress disorder in women with a history of legal and illegal abortion based on the cases referred to the general department of forensic medicine of Khorasan Razavi, Iran. Iran J Forensic Med. 2025;31(2):95-105.

Copyright © 2025 The Author(s); Published by Legal Medicine Research Center. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-28]

مرکز تحقیقات پزشکی قانونی

مجله
پزشکی قانونی ایران

www.sjfm.ir



دوره ۳۱، شماره ۲، تابستان ۱۴۰۴، صفحات ۹۵ تا ۱۰۵

مقاله پژوهشی

پیامد های روان‌شناختی سقط جنین: سوگ، اختلالات جنسی و اختلال استرس پس از سانحه در زنان با سابقه سقط قانونی و غیر قانونی بر اساس موارد ارجاع شده به اداره پزشکی قانونی استان خراسان رضوی

بهناز صفری[۱] MA، فاطمه صفایی[۲] MA، زهره عدالتی شاطری[۳] PhD، اکرم فتوت[۴] MA، شهربانو عالی[۵*] MA

[۱] اداره کل پزشکی قانونی استان خراسان رضوی، مشهد، ایران
[۲] مرکز خدمات جامع سلامت فرخک، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران
[۳] گروه روان‌شناسی بالینی، واحد علوم پزشکی مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران
[۴] مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، سازمان پزشکی قانونی کشور، تهران، ایران
[۵] گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

*نویسنده مسئول: شهربانو عالی، پست الکترونیک: aali@um.ac.ir

اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله:
دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۰۸
پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۰۷
انتشار برخط: ۱۴۰۴/۰۶/۲۳

واژگان کلیدی:
جنین القایی
سقط جنین قانونی
سقط جنین غیرقانونی
اختلال استرس پس از سانحه
اختلال عملکرد جنسی روانی

نکات ویژه

۱-سقط جنین، چه قانونی و چه غیرقانونی، می‌تواند باعث بروز پیامدهای روان‌شناختی شدید، از جمله اختلال استرس پس از سانحه، مشکلات عملکرد جنسی، اضطراب، افسردگی و تجربه سوگ شود.
۲-پیامدهای روان‌شناختی سقط جنین غیرقانونی شدیدتر از سقط قانونی است. در نتیجه حمایت قانونی و اجتماعی نقش تعدیل‌کننده مهمی در کاهش آسیب‌های روانی ناشی از سقط جنین دارد.

چکیده

مقدمه: بارداری ناخواسته همچنان به عنوان یک چالش مهم برای زنان مطرح است و با وجود پیشرفت‌های موجود در روش‌های پیشگیری از بارداری، هیچ‌یک از این روش‌ها به طور کامل مؤثر نیستند. در چنین شرایطی، به طور ناخواسته سقط جنین به عنوان یک راه‌حل احتمالی برای زنان مطرح می‌شود که عوارض جسمی و روانی متعددی به همراه دارد و در موارد غیرقانونی ممکن است این عوارض تشدید شوند. این مطالعه با هدف مقایسه پیامدهای روانی سقط جنین در شرایط قانونی و غیرقانونی انجام شده است.

روش بررسی: طرح پژوهش، توصیفی از نوع علی – مقایسه‌ای است. جامعه این مطالعه را کلیه زنان درخواست‌کننده سقط جنین تشکیل دادند که از فروردین ماه تا اسفندماه ۱۴۰۰ به اداره پزشکی قانونی استان خراسان رضوی مراجعه کردند. ۷۰ نفر (۳۵ نفر از زنانی که با مجوز قانونی و ۳۵ نفر نیز زنانی که بدون مجوز اقدام به سقط داشتند) با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان پرسشنامه‌های تجربه سوگ، استرس پس از سانحه و مقیاس عملکرد جنسی زنان را پاسخ دادند.

یافته‌ها: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره نشان دادکه بین دو گروه از نظر مشکلات جنسی (P=۰/۰۰۱، F=۹۸/۳۴)، سوگ (P=۰/۰۰۱، F=۵۸/۶۹) و اختلال استرس پس از سانحه (P=۰/۰۰۱، F=۸۴/۶۷) تفاوت معناداری وجود دارد.

نتیجه‌گیری: نتیجه پژوهش حاضر نشان می‌دهد پیامد های روان‌شناختی زمانی که مسئولیت سقط جنین بین مادر و قانون تقسیم شده باشد، فشار روانی کمتری برای مادران دارد. یافته‌های این مطالعه بر ضرورت حمایت‌های روان‌شناختی و حقوقی، در مواردی که به طور ناخواسته موضوع سقط مطرح می‌شود، تأکید می‌کند.

مقدمه

بارداری ناخواسته یکی از مهم‌ترین مسائل در حوزه بهداشت باروری محسوب می‌شود [۱]. اگر چه در ایران میزان بارداری ناخواسته در سال‌های أخیر کاهش یافته و از ۳۷ درصد در سال ۱۳۷۱، به ۶/۱۸ درصد در سال ۱۳۸۴ رسیده اما از آن پس تقریبا در همین حد ثابت مانده است [۲]. امروزه با وجود روش‌های متنوعی که برای پیشگیری از بارداری ابداع شده، هیچ‌کدام از این روش‌ها صددرصد مؤثر نیستند و بارداری

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-28]

ناخواسته هنوز هم یکی از چالش‌های پزشکی محسوب می‌شود که ابعاد قانونی و روان‌پزشکی بسیار مهمی دارد [۳]. وقتی زنان با پدیده حاملگی ناخواسته روبه‌رو می‌شوند، گاهی سقط جنین را به عنوان یکی از گزینه‌ها انتخاب می‌کنند [۴]. در ایران در راستای ایده تضمین حق حیات طفل، هرگونه تعدی به او پیش و پس از زایمان مورد توجه قانون‌گذار قرار گرفته و بر این اساس سقط جنین، چه به صورت عمدی و چه به صورت غیرعمدی، با واکنش کیفری مواجه می‌شود. بنابراین در حال حاضر، سقط جنین بر اساس قوانین فعلی کشور و موازین دین اسلام ممنوع است [۵]. تنها مورد مجاز، سقطی است که به منظور حفظ جان مادر و تا قبل از چهارماهگی بارداری باشد که این نوع سقط درمانی در سال ۱۳۸۴ به صورت قانونی درآمده است [۶].

بدیهی است که سقط جنین علاوه بر پیامدهای جسمانی [۷]، باعث بروز پیامدهای روان‌شناختی از جمله اختلال استرس پس از سانحه [۸]، مشکلات جنسی [۹]، مشکلات جسمی [۱۰] و تجربه سوگ [۱۱] می‌شود. تحقیقات نشان داده‌اند که شیوع مادام‌العمر اختلال استرس پس از سانحه در زنانی که سقط جنین را تجربه کرده‌اند ۷ درصد و شیوع سندرم استرس پس از سانحه ۲۳ درصد است و زنانی که هنگام سقط جنین، اضطراب یا افسردگی دارند در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه قرار دارند [۱۲]. از طرفی بین نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه و مشکلات عملکرد جنسی رابطه معنادار وجود دارد [۱۳]. حدود ۳۰ تا ۵۰ درصد از زنانی که سقط جنین را تجربه می‌کنند، مشکلاتی را در عملکرد جنسی‌شان نشان می‌دهند که می‌تواند به صورت کوتاه‌مدت یا بلندمدت و دقیقا بعد از سقط یا بعد از مدتی بروز کند و به شکل از دست دادن لذت یا افزایش درد و بیزاری از رابطه جنسی با مردان بروز پیدا می‌کند [۱۴].

همان‌طور که ذکر شد سقط جنین می‌تواند با پیامدهای روان‌شناختی برای فرد همراه باشد و این پیامدها ممکن است ماه‌ها تا سال‌ها گریبانگیر فرد باشد. بنابراین بررسی آثار سقط جنین بر فرد از اهمیت بسیاری برخوردار است. به همین دلیل پیش از این نیز مطالعات بسیاری بر روی این موضوع انجام شده که البته عمدتا بر جوانب پزشکی این موضوع، متمرکز بودند. اما طبق بررسی محققان پژوهش حاضر، تاکنون مطالعه‌ای انجام نشده که تفاوت پیامدهای روان‌شناختی سقط جنین قانونی با سقط جنین غیرقانونی را در زنان مقایسه کند.

به عنوان مثال نقیلی (۱۳۹۸) در تحقیقی به ارزیابی پیامدهای حاصل از سقط جنین هایی که نمی‌توانند مجوز قانونی بگیرند، پرداخته است. نمونه این مطالعه شامل ۲۱۵ نفر از کلیه بیمارانی بود که برای سقط جنین در سال ۲۰۱۸ به بیمارستان الزهرا، بیمارستان طالقانی یا مرکز پزشکی قانونی تبریز مراجعه کردند. بیشترین علت علائم مادران برای سقط جنین (به جز در موارد بیماری قلبی، کلیه و بافت همبند) مواردی مانند مصرف مواد مخدر بود و همچنین بیشترین علت اندیکاسیون جنین برای سقط جنین، ناهنجاری‌های جنین با ۸۸ مورد بود. سهم پزشکان و ماماها به ترتیب در کمک به سقط غیرقانونی به ترتیب ۳۶ نفر (۳۴/۳ درصد) و ۶۹ نفر (۶۵/۷ درصد) بود. میزوپروستول با ۹۶ مورد (۹۱/۴ درصد) متداول‌ترین روش سقط غیرقانونی بود و در نتیجه نهایی اعلام شد در دو سوم کسانی که سقط جنین غیرقانونی انجام داده‌اند، سقط جنین، کامل و یک سوم موارد، بستری شدن در بیمارستان و کورتاژ بود. در میان تمام متغیرهای جمعیت‌شناختی و وضعیت بارداری، تنها تفاوت نوع حاملگی از نظر آماری در دو گروه اقدام به سقط جنین قانونی و غیرقانونی در این مطالعه معنادار بود [۱۵].

در پژوهشی دیگر به بررسی سقط درمانی در ایران طی دو

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-28]

سال پرداختند. از ۲۱/۴۷۷ متقاضی، ۱۵/۶۱۷ اجازه سقط جنین را دریافت کردند. ۱۴/۳۶۷ برای ناهنجاری‌های جنین و ۱۲۵۰ برای بیماری‌های مادر زادی مجوز دریافت کرده‌اند. شایع‌ترین ناهنجاری‌ها / اختلالات جنین ناهنجاری‌های سیستم عصبی (۲۶/۴ درصد)، ناهنجاری‌های کروموزومی (۱۸/۴ درصد) و بیماری‌های مادران بیماری‌های سیستم گردش خون (۴۳/۹ درصد)، نئوپلاسم‌ها (۱۳/۴ درصد) و بیماری‌های دستگاه ادراری تناسلی (۹/۹ درصد) بود. شایع‌ترین دلایل اجازه ندادن، نبود مدارک تکمیلی برای اثبات (۳۸/۸ درصد)، فقدان صلاحیت با توجه به معیارها (۳۳/۹ درصد) و سن حاملگی بیش از ۱۹ هفته (۲۵/۸ درصد) بود [۱۶].

همچنین یافته‌های مطالعه‌ای که به بررسی شواهدی از سقط جنین عمدی در شهر تهران پرداخته، نشان می‌دهد که از سال ۸۸ تا ۹۳ میزان کل سقط از ۰/۱۶ به۰/۱۴ سقط به ازای هر زن، میزان عمومی سقط از۵/۵ به ۴/۴ سقط به ازای هر ۱۰۰۰ زن و تعداد سالانه سقط از ۱۱۵۰۰ به ۱۱۴۰۰ سقط کاهش یافته است. با فرض میزان سقط در تهران به عنوان میانگین ملی، سالانه ۱۰۱۰۰۰ سقط عمدی برای کل کشور برآورد می شود. حدود ۹ درصد بارداری‌ها در تهران به سقط می‌انجامد. میانگین سن زنان هنگام سقط ۳۳/۵ ±۶/۳ سال است. احتمال سقط در بین زنان یا تحصیلات بالاتر، ثروتمندتر، شاغل و کمتر مذهبی، مهاجران شهری و زنان بدون فرزند یا دارای یک فرزند بیشتر است. سهم دلایل غیرپزشکی انجام سقط از ۶۹ درصد در سال ۱۳۸۸ به ۸۲ درصد در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته بود. نیمی از سقط‌ها نتیجه شکست روش عزل است. اما فقط یک‌سوم از تجربه‌کنندگان این شکست پس از سقط به روش مدرن پیشگیری روی آوردند [۱۷].

در مطالعات خارج از کشور نیز پژوهشی با عنوان تاثیر مذهب و ابعاد شخصیت بر نگرش درباره سقط جنین انجام شده است. نمونه این مطالعه شامل ۳۱۰ شهروند در بوسنی و هرزگوین بود. نتایج نشان داد که کاتولیک‌ها سختگیرترین گروه در برابر سقط جنین بودند. بیشتر مردم از ممنوعیت قانونی سقط جنین حمایت می‌کنند و آن را پایان زندگی می‌دانند. پاسخ‌دهندگان ارتدوکس کمترین مخالفت را با سقط جنین داشتند. افراد جوان و بالغ و جنسیت مرد، پیش بینی‌کننده مهم محکومیت سقط جنین هستند. تأثیر بعد شخصیت بر نگرش سقط جنین نیز در این تحقیق یافت نشده است [۱۸].

در خصوص اثربخشی مداخلات درمانی نیز نتایج پژوهش‌ها بیانگر این موضوع است که زنان دارای سابقه سقط جنین، اضطراب و افسردگی بیشتری را تجربه می‌کنند و دریافت درمان‌های روان‌شناختی پس از سقط جنین می‌تواند اضطراب و افسردگی را کاهش داده و در افزایش سلامت زنان مؤثر باشد [۱۹].

در مجموع بر اساس پژوهش‌ها، دلبستگی و تعهد به بارداری، اجبار برای سقط جنین، تردید درمورد تصمیم به سقط جنین، پنهان کردن سقط جنین به دلیل ترس از انگ اجتماعی، تجربه قبلی آسیب، سوءاستفاده جسمی، جنسی و هیجانی در حال حاضر یا در گذشته، فقدان‌های حل نشده گذشته و تصور سقط جنین به عنوان یک فقدان دوباره، احساس شدید گناه و شرم قبل از سقط جنین، پیشینه یک بیماری هیجانی یا ذهنی قبل از سقط جنین، ارزیابی سقط جنین قبل از وقوع آن به عنوان یک تجربه بسیار استرس‌زا و باور به اینکه سقط جنین مانند کشتن یک نوزاد تازه متولد شده است، موجب می‌شود سقط با پیامدهای منفی روان‌شناختی بیشتری همراه باشد [۲۰].

طبق بررسی محققان این مطالعه، تاکنون تحقیقی انجام نشده که پیامدهای سقط جنین را مورد بررسی قرار دهد و نتایج را با زنانی که سقط جنین بدون مجوز دارند، مقایسه کند. از این رو مسئله پژوهش حاضر بررسی این موضوع است که آیا این تاثیرات در زنانی که سابقه سقط جنین غیرقانونی دارند بیشتر است یا کسانی که سابقه سقط جنین با مجوز دارند؟

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-28]

روش بررسی

طرح پژوهش توصیفی از نوع علّی – مقایسه‌ای است. جامعه آماری پژوهش حاضر، کلیه زنان مراجعه‌کننده به سازمان پزشکی قانونی استان خراسان رضوی برای درخواست مجوز سقط درمانی در بازه زمانی فروردین تا اسفند ۱۴۰۰ بود.

نمونه‌گیری به صورت غیرتصادفی و در دسترس انجام گرفت. دارا بودن سن ۱۸ تا ۴۵ سال، تأیید پرونده توسط کمیسیون پزشکی قانونی و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش از معیارهای ورود و سابقه اختلالات عمده روان‌پزشکی و ابتلا به بیماری‌های صعب‌العلاج از معیارهای خروج پژوهش بودند. بر اسن اساس، ۷۰ نفر (۳۵ نفر گروه سقط قانونی و ۳۵ نفر گروه سقط غیرقانونی) انتخاب شدند.

برای اجرای پژوهش ابتدا طرح پژوهشی در کمیسیون تخصصی اداره کل پزشکی قانونی استان خراسان رضوی مورد تأیید و تصویب قرار گرفت و پس از نظارت و داوری علمی پیشنهاد طرح در معاونت پژوهشی دانشگاه فردوسی مشهد، مورد تصویب نهایی قرار گرفت. پس از طی مراحل ارزیابی و تصویب طرح، با مراجعه به پزشکی قانونی از بین پرونده‌های موجود با توجه به معیارهای پژوهش ۹۸ پرونده انتخاب شد. سپس پرسشنامه‌های پژوهش با توجه به اوج‌گیری بیماری کووید-۱۹ به صورت الکترونیکی درآمده و در قالب لینک برای ۹۸ نفر از زنانی که به منظور دریافت مجوز سقط جنین به پزشکی قانونی مراجعه کرده بودند و معیارهای پژوهش را دارا بودند، ارسال شد. پرسشنامه‌ها به صورت مجزا برای دو گروه ذکر شده، فرستاده شد. آزمودنی‌ها می‌توانستند با لمس لینک ارسال شده، وارد صفحه سؤالات شده و به صورت ناشناس به سؤالات پاسخ دهند. از میان پاسخ‌های ارسال شده و پس از حذف پاسخنامه‌های ناقص از فرآیند تجزیه و تحلیل، سرانجام ۳۵ نفر از هر گروه انتخاب شده و نتایج مورد بررسی قرار گرفت.

پرسشنامه‌های استفاده شده در این مطالعه شامل:

الف) مقیاس عملکرد جنسی زنان(FSFI) : فرم کوتاه این پرسشنامه توسط ایزودوری و همکاران (۲۰۱۰) بر مبنای نسخه اصلی آن که ۱۹ سوال دارد، ساخته و اعتباریابی شده است. هدف، طراحی ابزاری بوده که به کمک آن بتوان سریع‌تر ناکارآمدی جنسی زنان را در ویزیت‌های سرپایی و پژوهش‌های همه‌گیر شناسی ارزیابی کرد. این پرسشنامه دارای ۶ مقیاس است و هر سؤال یک خرده‌مقیاس اصلی را پوشش می‌دهد: میل، برانگیختگی، لیزشدگی، ارگاسم، رضایت و درد. نمره‌گذاری آن بر اساس خرده‌مقیاس‌ها متفاوت است. خرده‌مقیاس‌های میل جنسی و رضایت براساس مقیاس ۵ درجه‌ای (از ۱ برای کمترین تا ۵ برای بیشترین) و برانگیخگی، لیزشدگی، ارگاسم و درد نیز براساس مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرت (صفر برای کمترین تا ۵ برای بیشترین) نمره‌گذاری می‌شود. در مطالعه ایزودوری و همکاران(۲۰۱۰) ضریب همسانی درونی این ابزار ۰/۷۸ و پایایی آزمون – یازآزمون ۰/۹۵ به دست آمده است [۲۱]. اعتبارسنجی این ابزار در پژوهش‌های داخلی، توسط قسامی و همکاران ۱۳۹۶ مورد بررسی قرار گرفته است. در این مطالعه نتایج تحلیل عاملی و همبستگی پیرسون از روایی سازه، روایی همگرا و واگرای این مقیاس حمایت کرد. در مطالعه آنها ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و ضریب همبستگی از ۰/۴۷تا ۰/۷۴ به دست آمده است. بنابراین می‌توان گفت این ابزار به خوبی می-تواند زنان دارای ناکارآمدی جنسی را از زنان به‌هنجار تمایز دهد [۲۲].

ب) پرسشنامه تجربه سوگ (GEQ): این پرسشنامه درسال ۱۹۹۸ توسط بارت و اسکات به منظور سنجش واکنش های سوگ طراحی شد. این پرسشنامه دارای ۵۵ سؤال و ۸ عامل است. ترک یا طرد، بدنامی، جستجو برای یافتن توضیح، احساس گناه، واکنش‌های بدنی، مسئولیت،

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-28]

گرایش به خود تخریبی و شرمساری. آزمودنی ها بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از هرگز تا همیشه به آن پاسخ می‌دهند [۲۳]. در مطالعه بارت و اسکات (۱۹۹۸) ضریب همسانی درونی براساس آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۷ بود. اعتبار و روایی این پرسشنامه در پژوهش‌های داخلی نیز توسط مهدی پور و همکاران (۱۳۸۸) مورد بررسی قرار گرفت. در پژوهش آنها ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۴۰ تا ۰/۸۶ بود همچنین عوامل این ابزار روایی همگرای مطلوبی با دو خرده‌مقیاس افسردگی و جسمانی سازی SCL-۲۵ نشان دادند [۲۴].

ج) پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه (PCL ۵): ابزار خود گزارشی ۲۰ آیتمی است که نسخه اولیه آن را بلنچارد و همکاران(۱۹۹۶) تدوین کرده‌اند وکاملا منطبق با ملاک‌های تشخیصی اختلال استرس پس از سانحه بر اساس DSM ۵ است. نمره‌گذاری این ابزار براساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (۰ تا۴) است و نمرات آن در دامنه ۰ تا ۸۰ قرار می‌گیرد. این پرسشنامه از ۴ مقیاس مزاحمت، اجتناب، تغییرات منفی خلقی و برانگیختگی بیش از حد تشکیل شده است. پایایی نسخه انگلیسی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۵ و ضریب روایی همگرای آن نیز ۸۹/ گزارش شده است [۲۵]. میزان آلفای کرونباخ این پرسشنامه توسط ورقامی و همکاران (۱۳۹۷)،۰/۹۲گزارش شده است [۲۶].

پس از جمع‌آوری نمونه برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و برای بررسی فرضیه‌های تحقیق نیز از آزمون تی مستقل، خی دو و تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد.

یافته‌ها

همان‌گونه که ذکر شد در این مطالعه ۷۰ زن مورد مطالعه قرار گرفتند که نیمی از آنها با مجوز اقدام به سقط جنین کرده و نیمی دیگر به پس از مخالفت قانونی با درخواست سقط، اقدام به سقط غیرقانونی کرده بودند که از این پس به ترتیب گروه سقط جنین قانونی و سقط جنینی غیرقانونی نامیده می‌شوند.

گروه سقط جنین قانونی در دامنه سنی ۲۱ تا ۳۷ سال (میانگین ۲۹/۵۷ و انحراف معیار۴/۴۵)؛ ۱۷ نفر دیپلم یا کمتر از دیپلم، ۱۸ نفر لیسانس، ۲۲ نفر خانه‌دار و ۱۳ نفر شاغل بودند. در این نمونه ۱۸ نفر (۵۱/۴درصد) به دلایل طبی مربوط به مادر و ۱۷ نفر (۴۸/۶ درصد) به دلایل طبی مربوط به جنین اقدام به سقط کرده بودند.

گروه سقط جنین غیرقانونی در دامنه سنی ۲۰ تا ۴۲ سال (میانگین ۲۸/۵۱ و انحراف معیار ۵/۶۳)؛ ۲۳ نفر دیپلم یا کمتر از دیپلم، ۱۲ نفر لیسانس، ۲۴ نفر خانه‌دار و ۱۱ نفر شاغل بودند. در این نمونه ۱۳ نفر (۳۷/۱درصد) به دلایل طبی مربوط به مادر و ۲۲ نفر (۶۲/۹درصد) به دلایل طبی مربوط به جنین اقدام به سقط کرده بودند. در نمونه سقط قانونی ۴ نفر قبلاً نیز تجربه سقط داشتند. این تجربه بارداری برای ۶ نفر اولین بارداری، در ۱۴ نفر بارداری دوم در ۱۴ نفر بارداری سوم و یک نفر چهارمین نوبت بارداری بود.

در نمونه سقط غیرقانونی ۶ نفر قبلا نیز تجربه سقط داشتند. این تجربه بارداری برای ۱۸ نفر اولین بارداری، در ۱۴ نفر بارداری دوم و در ۳ نفر سومین نوبت بارداری بود. در جدول شماره ۱ آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش قابل مشاهده است. میانگین شدت مشکلات جنسی بررسی شده در مقیاس عملکرد جنسی در گروه سقط قانونی ۱۵/۸۰ (با انحراف معیار ۴/۶۰) در گروه سقط غیرقانونی ۲۵/۰۲ (با انحراف معیار ۳/۰۱) است. میانگین تجربه سوگ در گروه سقط قانونی ۶۰/۰۵ (با انحراف معیار ۱۲/۹۷) و در گروه سقط غیرقانونی ۹۲/۹۴ (با انحراف معیار ۲۱/۸۳) است. میانگین نمرات در مقیاس علائم اختلال استرس پس از سانحه در گروه سقط قانونی ۲۹/۷۴ (با انحراف معیار ۷/۷۰) و در گروه سقط غیرقانونی

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-28]

۵۱/۰۲ (با انحراف معیار ۱۱/۳۱) است.

معناداری تفاوت دو گروه در خصایص جمعیت‌شناختی نیز بررسی شد. به جز سن که با روش تحلیل t مستقل انجام گرفت، برای سایر متغیرها از تحلیل خی‌دو (χ) استفاده شد. بین دو گروه از نظر نوبت بارداری (P =۰/۰۰۳، ۱۴/۱۱=χ) تفاوت معناداری وجود داشت و در سایر متغیرها تفاوتی مشاهده نشد.

معناداری تفاوت دو گروه در مشکلات جنسی، تجربه سوگ و اختلال استرس پس از سانحه با آزمون تحلیل واریانس چند متغیری بررسی شد. نتایج آزمون چولگی و کشیدگی

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد بررسی در نمونه سقط قانونی و سقط غیر قانونی

متغیر	ابعاد	سقط قانونی		سقط غیرقانونی	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
	مشکلات جنسی	۱۵/۸۰	۴/۶۰	۲۵/۰۲	۳/۰۱
سوگ	احساس گناه	۱۴/۷۷	۳/۵۱	۲۱/۳۷	۴/۷۲
	تلاش برای توجیه	۱۰/۴۸	۲/۷۹	۱۶/۴۲	۴/۷۴
	واکنش‌های بدنی	۸/۸۵	۳/۱۰	۱۳/۷۷	۴/۲۴
	احساس ترک شدن	۶/۸۸	۱/۸۷	۱۰/۸۲	۳/۱۱
	قضاوت شخصی/دیگران برای فوت	۷/۱۱	۱/۸۵	۱۱	۲/۷۶
	خجالت و شرمندگی	۷	۱/۸۱	۱۰/۹۱	۲/۶۶
	بدنامی	۵/۰۲	۱/۹۷	۸/۶۲	۲/۲۱
	نمره کل	۶۰/۰۵	۱۲/۹۷	۹۲/۹۴	۲۱/۸۳
اختلال استرس پس از سانحه	مزاحمت	۷/۲۲	۲/۱۰	۱۲/۷۷	۳/۵۰
	اجتناب	۲/۸۸	۱/۶۹	۵/۱۷	۱/۵۸
	تغییرات منفی خلق	۱۱/۷۴	۴/۷۶	۱۸/۸۸	۴/۵۸
	برانگیختگی بیش‌ازحد	۷/۸۸	۲/۳۶	۱۴/۲۰	۳/۲۴
	نمره کل	۲۹/۷۴	۷/۷۰	۵۱/۰۲	۱۱/۳۱

جدول ۲- نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری در ابعاد و نمرات کل متغیرهای پژوهش

متغیر	آزمون	مقدار	F	df فرضیه	df خطا	P
ابعاد متغیرها	لامبدا ویلکز	۰/۶۲	۳۷/۰۵	۳	۶۶	۰/۰۰۱
نمرات کل متغیرها	اثر پیلایی	۰/۳۳	۱۰/۶۹	۱۱	۵۸	۰/۰۰۱

نشان‌دهنده توزیع نرمال نمرات برای متغیرهای مشکلات جنسی، تجربه سوگ و ابعاد آن و اختلال استرس پس از سانحه و ابعاد آن بود.

نتایج آزمون Box' M در بررسی نمرات کل متغیرها (P=۰/۰۰۱، F=۴/۴۸، Box' M=۲۸/۲۳) نشان‌دهنده فقدان تجانس در واریانس‌هاست. به همین دلیل نتایج آزمون اثر پیلایی به‌جای آزمون لامبدای ویلکز استفاده شده است. از سوی دیگر در بررسی ابعاد متغیرهای تجربه سوگ و اختلال استرس پس از آسیب (P=۰/۱۰، F=۱/۲۲، Box' M=۹۷/۲۶) تجانس در واریانس‌ها مشاهده شد که برای این متغیرها به نتایج آزمون لامبدای ویلکز استناد شد. در جدول ۲ و ۳ نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری قابل مشاهده است.

بر اساس یافته‌های آماری بین دو گروه از نظر مشکلات جنسی (P=۰/۰۰۱، F=۹۸/۳۴)، سوگ (P=۰/۰۰۱، F=۵۸/۶۹) و اختلال استرس پس از سانحه (P=۰/۰۰۱،

جدول ۳- نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری در ابعاد و نمرات کل متغیرهای پژوهش

متغیر		SS	Df	MS	F	P
مشکلات جنسی		۱۴۹۰/۴۱	۱	۱۴۹۰/۴۱	۹۸/۳۴	۰/۰۰۱
سوگ	احساس گناه	۷۶۲/۳۰	۱	۷۶۲/۳۰	۴۳/۹۱	۰/۰۰۱
	تلاش برای توجیه	۶۱۸/۰۵	۱	۶۱۸/۰۵	۴۰/۷۵	۰/۰۰۱
	واکنش‌های بدنی	۴۲۲/۶۲	۱	۴۲۲/۶۲	۳۰/۵۵	۰/۰۰۱
	احساس ترک شدن	۲۷۲/۰۵	۱	۲۷۲/۰۵	۴۱/۲۴	۰/۰۰۱
	قضاوت شخصی/دیگران برای فوت	۲۶۴/۲۲	۱	۲۶۴/۲۲	۴۷/۵۹	۰/۰۰۱
	خجالت و شرمندگی	۲۶۸/۱۲	۱	۲۶۸/۱۲	۵۱/۶۸	۰/۰۰۱
	بدنامی	۲۲۶/۸۰	۱	۲۲۶/۸۰	۵۱/۵۵	۰/۰۰۱
	نمره کل	۱۸۹۲۵/۷۲	۱	۱۸۹۲۵/۷۲	۵۸/۶۹	۰/۰۰۱
اختلال استرس پس از سانحه	مزاحمت	۵۳۷/۶۵	۱	۵۳۷/۶۵	۶۴/۳۲	۰/۰۰۱
	اجتناب	۹۱/۴۲	۱	۹۱/۴۲	۳۴/۰۶	۰/۰۰۱
	تغییرات منفی خلق	۸۹۲/۸۵	۱	۸۹۲/۸۵	۳۸/۶۱	۰/۰۰۱
	برانگیختگی بیش‌ازحد	۶۹۷/۷۲	۱	۶۹۷/۷۲	۸۶/۷۱	۰/۰۰۱
	نمره کل	۷۹۲۸/۹۲	۱	۷۹۲۸/۹۲	۸۴/۶۷	۰/۰۰۱

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-28]

(F=۸۴/۶۷) تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین در ابعاد سوگ و اختلال استرس پس از سانحه نیز تفاوت معناداری بین دو گروه سقط قانونی و غیرقانونی مشاهده می‌شود (P=۰/۰۰۱).

بحث

هدف پژوهش حاضر مقایسه پیامدهای روان‌شناختی سقط جنین از جمله سوگ، اختلالات جنسی و اختلال استرس پس از سانحه در سقط قانونی و غیرقانونی بر اساس موارد ارجاع شده به اداره کل پزشکی قانونی استان خراسان رضوی در سال ۱۴۰۰ بود. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که میزان مشکلات جنسی، تجارب مربوط به سوگ و نشانه‌های استرس پس از سانحه زمانی که سقط غیر قانونی انجام شود، بیش از زمانی است که سقط با مجوز قانونی صورت گیرد و این تفاوت بین دو گروه معنادار است. این نتایج همسو با تحقیقات قبلی در این زمینه است [۳۰-۲۷].

باوجود توجه قانون‌گذار در ایران به موارد لزوم پزشکی سقط جنین، همواره موارد غیرقانونی با یا بدون دلایل پزشکی نیز اتفاق می‌افتد. تصمیم به سقط جنین فقط به این دلیل اتفاق نمی افتد که فرد قصد حاملگی ندارد، بلکه عوامل بسیاری در آن دخیل هستند. عوامل اجتماعی- اقتصادی مانند ناتوانی در پرداخت هزینه‌های فرزند، حمایت نشدن از سوی پدر، اختلال در تحصیل و مشکلات زناشویی از جمله عواملی است که می‌تواند در تصمیم فرد برای سقط جنین در شرایطی که هیچ علت پزشکی برای این اقدام وجود ندارد، اثرگذار باشد. در همین راستا نتایج عمیق‌تر پژوهش حاضر نیز نشان داد در نوبت بارداری بین دو گروه سقط قانونی و غیرقانونی تفاوت وجود داشت. هرچند این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود، اما می‌تواند بر تصمیم فرد بر سقط جنین تأثیر بگذارد. زمانی که خانواده تعداد فرزندان کافی داشته باشد یا در گذشته سابقه بارداری دردناکی وجود داشته باشد، می‌تواند منجر به تصمیم برای سقط جنین شود و چون سقط جنین قانونی فقط زمانی اجازه انجام دارد که خطری برای جنین یا مادر وجود داشته باشد، و تعداد فرزند زیاد، دلیل قابل قبولی برای سقط جنین نیست، در این شرایط اگر مادر اصرار به خاتمه بارداری داشته باشد، تنها راه سقط غیرقانونی است. در مطالعه حاضر نیز گروه سقط غیرقانونی، سابقه حاملگی‌های قبلی بیشتری داشتند.

این در حالی است که پیشینه پژوهش‌های موجود نشان می‌دهد که سقط جنین در هر شرایطی و با هر دلیلی، می‌تواند آثار و پیامدهای روان‌شناختی بر فرد داشته باشد. در همین راستا داموتا (۲۰۱۹) در پژوهشی به ارزیابی شیوع و آثار روان‌شناختی سقط جنین پرداخت. نتایج او نشان داد که افرادی که سقط جنین انجام می‌دهند، علائمی از اختلال استرس پس از سانحه به صورت نشانه‌هایی مانند افکار مزاحم تکرار شونده و کابوس‌هایی درمورد سقط جنین و نوزادی که سقط شده، واکنش سالگرد به صورت سوگ شدید یا افسردگی در تاریخی که سقط جنین انجام شده است، نشان می‌دهند. این افراد از صحبت در مورد سقط، شرایط و موقعیت‌هایی که فرد را به یاد سقط انداخته، دوری می‌کنند [۳۰]. زنی که جنین خود را سقط می‌کند به دلیل این‌که عزیزی را از دست می‌دهد، طبیعتا علائم سوگ را تجربه می‌کند و از سویی چون تجربه یک رابطه جنسی رضایت‌بخش تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله نداشتن استرس است، می‌توان این فرضیه را مطرح کرد که زنانی با تجربه سقط، به دلیل شرایط استرس‌زایی که متحمل می‌شوند، مشکلات جنسی بیشتری را تجربه خواهند کرد. اختلال استرس پس از سانحه به دنبال مواجهه با رویداد پراسترس یا سانحه رخ می‌دهد و سقط جنین هم، چه به صورت قانونی و چه به صورت غیرقانونی، استرس زیادی را بر فرد تحمیل می‌کند. پس تجربه علائم اختلال استرس پس از سانحه نیز در افراد با تجربه سقط جنین رخ دهد.

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-28]

اما دستاورد پژوهش حاضر این است که به نظر می‌رسد پیامد های روان‌شناختی زمانی که مسئولیت سقط جنین بین مادر و سیستم قانونی تقسیم شده باشد، فشار روانی کمتری برای فرد دارد. زنانی که به دلایل مختلف ناچار به انجام سقط هستند، زمانی که خود را به تنهایی مسئول سقط جنین تلقی کنند، بیشتر دچار آسیب روانی می‌شوند. در تبیین این یافته می‌توان گفت که گروهی که با کسب مجوز از سیستم قانونی، اقدام به سقط می‌کنند در واقع از حمایت اجتماعی سود می‌برند. دریافت این مجوز همچنین با یکسری حمایت‌ها و مراقبت‌های پزشکی پس از عمل، می‌تواند همراه باشد که مقابله سازگار را تسهیل کند. در حالی که در سقط غیرقانونی، مخفیانه بودن این عمل و احساس ناامنی همراه با آن، سیستم دلبستگی فرد را با هشدار روبه‌رو می‌کند از این رو واکنش‌های تروماتیک را به همراه دارد. از سوی دیگر وقتی سقط جنین خارج از مجاری قانونی اتفاق می‌افتد، به دلیل فقدان حمایت اجتماعی و بدون گذراندن مراسم و تشریفات لازم برای ابراز سوگ، فرد با اندوهی حل نشده و سوگی تجربه نشده مواجه می‌شود که می‌تواند تأثیرات عمیق و گاهاً مادام‌العمر بر ابعاد مختلف زندگی فرد بگذارد.

این تجارب تروماتیک و سوگ تجربه نشده می‌تواند هیجان زیرین و ناسازگار شرم را فعال کند و برقراری یک رابطه جنسی سالم را با آسیب روانی همراه سازد. مادر و همسر به عنوان محورهای خانواده تأثیر زیادی بر دیگر اعضای خانواده دارند [۳۱]. در مادرانی که پیش از سقط، فرزند یا فرزندانی داشته‌اند و دچار آسیب‌های روانی بیشتری به دلیل سقط بدون مجوز شده‌اند، به دلیل مساعد نبودن احوالات روانی مادر، سایر فرزندان نیز آسیب می‌بینند. مادری مضطرب، افسرده و سوگوار نمی‌تواند رابطه مثبتی با سایر فرزندانش برقرار کند و این رابطه ناسالم در بین اعضای خانواده تاثیرات مخربی دارد. بنابراین آثار و پیامدهای سقط جنین فقط سلامت روان مادران را تحت تاثیر قرار نمی دهد بلکه کل سیستم خانواده از آن تأثیر می‌پذیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که سقط جنین، چه قانونی و چه غیرقانونی، تأثیر قابل توجهی بر سلامت روان زنان دارد و می‌تواند باعث بروز اختلالات روان‌شناختی متعددی از جمله اختلال استرس پس از سانحه، مشکلات عملکرد جنسی، اضطراب، افسردگی و تجربه سوگ شود. با این حال، شدت این پیامدها در سقط جنین غیرقانونی به طور معناداری بیشتر از سقط قانونی است. این تفاوت نشان‌دهنده نقش حمایت‌های قانونی و اجتماعی به عنوان عامل تعدیل‌کننده است. زنانی که سقط جنین قانونی انجام می‌دهند، از حمایت‌های اجتماعی و مراقبت‌های پزشکی بهره‌مند هستند و بنابراین فشار روانی کمتری تجربه می‌کنند، در حالی که در سقط غیرقانونی، فقدان حمایت اجتماعی و نگرانی از پیامدهای قانونی باعث افزایش آسیب‌های روانی می‌شود. با این حال، این مطالعه محدودیت‌هایی نیز دارد، از جمله اینکه جامعه پژوهش تنها زنان مراجعه‌کننده به اداره کل پزشکی قانونی استان خراسان رضوی بودند و تعمیم نتایج به سایر مناطق کشور باید با احتیاط صورت گیرد، اندازه نمونه محدود و استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس می‌تواند قابلیت تعمیم را کاهش دهد. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود حمایت‌های قانونی و اجتماعی به زنان در مسیر سقط قانونی ارائه شود، خدمات روان‌شناختی پیش و پس از سقط شامل مشاوره و روان‌درمانی برای کاهش اضطراب، افسردگی و سوگ فراهم شود، پژوهش‌های مشابه در سایر استان‌ها و جمعیت‌ها برای تعمیم نتایج و بهبود سیاست‌های ملی انجام شود، آموزش و اطلاع‌رسانی به زنان و خانواده‌ها درباره پیامدهای روانی و حقوق قانونی سقط جنین گسترش یابد و قوانین موجود در راستای کاهش سقط غیرقانونی و افزایش حمایت‌های قانونی، پزشکی و روانی از زنان بازبینی و اصلاح شود.

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-28]

تشکر و قدردانی: نویسندگان این مقاله از مسئولان مرکز تحقیقات اداره کل پزشکی قانونی استان خراسان رضوی، کادر اجرایی آن و نیز معاونت پژوهشی دانشگاه فردوسی مشهد کمال تشکر و قدردانی را دارند.

تأییدیه اخلاقی: این طرح، طی صورتجلسه ۱۳۹۹/۰۷/۲۲ به تأیید سازمان مدیریت و برنامه ریزی رسیده و از اعتبار سازمان مدیریت برای اجرای آن استفاده شده است. کد طرح در پزشکی قانونی۱۰۲۱۴۶ و کدرهگیری سامانه سمات ۱۴۷۵۹-۲۱۴۷۲۲ است. همچنین لازم به ذکر است با هدف رعایت اصول اخلاقی، رضایت آگاهانه مشارکت‌کنندگان جلب و به آنها درمورد رازداری و انتشار نتایج بدون ذکر اطلاعات شخصی، اطمینان خاطر داده شده است.

سهم نویسندگان: نویسنده اول و دوم هر یک با سهم ۲۵ درصد در اجرای مطالعه و تهیه گزارش اولیه مشارکت داشتند. نویسنده سوم و چهارم هر یک با سهم ۱۰ درصد بر اجرای صحیح مطالعه نظارت داشتند. در نهایت، نویسنده آخر با سهم ۳۰ درصد مسئولیت ایده‌پردازی پژوهش، پیگیری فرآیند تصویب طرح پژوهش، ویرایش نهایی مقاله، ارسال آن به مجله و پاسخگویی به نظرات داوران را برعهده داشت.

تضاد مالی: هیچ‌گونه تضاد منافعی از سوی نویسندگان گزارش نشد.

حامی مالی: مطالعه حاضر مورد حمایت مالی اداره کل پزشکی قانونی استان خراسان رضوی قرار گرفته است.

References

1. Finer LB, Henshaw SK. Disparities in rates of unintended pregnancy in the United States, 1994 and 2001. Perspect Sex Reprod Health. 2006;38(2):90-6. doi: 10.1363/3809006.
2. Singh S, Sedgh G, Hussain R. Unintended pregnancy: worldwide levels, trends, and outcomes. Stud Fam Plann. 2010;41(4):241-50. doi: 10.1111/j.1728-4465.2010.00250.x.
3. Erfani A. Levels, trends, and determinants of unintended pregnancy in iran: the role of contraceptive failures. Stud Fam Plann. 2013;44(3):299-317. doi: 10.1111/j.1728-4465.2013.00359.x.
4. Abdullahi F, Mohammadpour Tahamtan RA. Study on consequences of unwanted pregnancies in women admitted to hospitals administered by Mazandaran University of Medical Science, 1999–2000. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2003;14:40-5. [Persian]
5. Aghayarihi T, Mehryar AH. Estimation of induced abortion rates in Iran: Application of proximate determinants model. Journal of Population Association of Iran. 2007;2(3):61-91. [Persian]
6. Rezaei M, Partovi L. Abortion among Kurdish women from Mahabad in 2016. Iran J Nurs. 2017;30(109):32-43. doi: 10.29252/ijn.30.109.32.
7. Khosravi F, Hesami K, Shahvi R, Savadzadeh Sh. Reasons for therapeutic abortion in clients referring to legal medical centers in Kurdistan province (2000-2011). Sci J Nurs Midwifery Paramed Fac. 2018;4(1):37-47. doi: 10.29252/sjnmp.1.4.37.
8. Patev AJ, Hood KB. Towards a better understanding of abortion misinformation in the USA: a review of the literature. Cult Health Sex. 2020;22(1):1-16. doi:
9. Stovall TG. Early pregnancy loss and ectopic pregnancy. In: Berek JS, ed. Novak's Gynecology. 13th ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2002.
10. O'Donnell AT, O'Carroll T, Toole N. Internalized stigma and stigma-related isolation predict women's psychological distress and physical health symptoms post-abortion. Psychol Women Q. 2018;42(2):220-234. doi: 10.1177/0361684317748937.
11. Kerns JL, Mengesha B, McNamara BC, Cassidy A, Pearlson G, Kuppermann M. Effect of counseling quality on anxiety, grief, and coping after second-trimester abortion for pregnancy complications. Contraception. 2018;97(6):520-3. doi: 10.1016/j.contraception.2018.02.007
12. Wallin Lundell I, Sundström Poromaa I, Frans Ö, Helström L, Högberg U, Moby L, et al. Prevalence of posttraumatic stress among women requesting induced abortion. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2013;18(6):480-8. doi: 10.3109/13625187.2013.828030
13. Yehuda R, Lehrner A, Rosenbaum TY. PTSD and sexual dysfunction in men and women. J Sex Med. 2015;12(5):1107-19. doi: 10.1111/jsm.12856
14. Pulverman CS, Meston CM. Sexual dysfunction in women with a history of childhood sexual abuse: the role of sexual shame. Psychol Trauma. 2020;12(3):291-9. doi: 10.1037/tra0000506
15. Nagheli A. Evaluation of the outcome of pregnancies which cannot get the license of legal abortion. [Doctoral dissertation]. Tabriz: Tabriz University of Medical Sciences, Faculty of Medicine; 2018. [Persian]
16. Mahdavi SA, Jafari A, Azimi K, Dehghanizadeh N, Barzegar A. Therapeutic abortion in Iran: an epidemiologic study of legal abortion in 2 years. BMC Res Notes. 2020;13(1):261. doi: 10.1186/s13104-020-05098-y
17. Erfani A, Shojaei J. New evidence on Induced Abortion in Tehran, Iran: Rates, causes, and changes. Iran J Obstet Gynecol Infertil. 2018;21(3):64-77. [Persian]
18. Abdoljabbari M, Karamkhani M, Saharkhiz N, Pourhosseingholi M, Khoubestani MS. Study of the effective factors in women's decision to make abortion and their belief and religious views in this regard. J Res Religion Health. 2016;2(4):44-54.
19. Hajnasiri H, Behbodimoghddam Z, Ghasemzadeh S, Ranjkesh F, Geranmayeh M. The study of the consultation effect on depression and anxiety after

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-28]

legal abortion. Iran J Psychiatr Nurs. 2016;4(1):64-72. [Persian]
20. Jacob L, Kostev K, Gerhard C, Kalder M. Relationship between induced abortion and incidence of depression, anxiety disorder, adjustment disorder, and somatoform disorder in Germany. J Psychiatr Res. 2019;114:75-9. doi: 10.1016/j.jpsychires.2019.04.022
21. Isidori A, Pozza C, Esposito K, Ciotola M, Giugliano D, Morano S, et al. Development and validation of a 6-item version of the female sexual function index (FSFI) as a diagnostic tool for female sexual dysfunction. J Endocrinol Invest. 2006;29(8):1139-46. doi: 10.1111/j.1743-6109.2009.01635.x.
22. Shairi MR, Asghari Moghadam MA, Rahmati N. The study of the psychometric properties of the 6-item version of the female sexual function index (FSFI-6) amongst Iranian women. Nursing and Midwifery Journal. 2014;12(7):532-43. [Persian]
23. Barrett TW, Scott TB. Development of the grief experience questionnaire. Suicide Life Threat Behav. 1989;19(2):201-15. doi: 10.1111/j.1943-278X.1989.tb01033.x.
24. Mehdipour S, Shahidi S, Roshan R, Dehghani M. The Validity and Reliability of "Grief Experience Questionnaire" in an Iranian Sample. Clinical Psychology and Personality. 2009;7(2):35-48. [Persian]
25. Blanchard EB, Jones-Alexander J, Buckley TC, Forneris CA. Psychometric properties of the PTSD Checklist (PCL). Behav Res Ther. 1996;34(8):669-73. doi: 10.1016/0005-7967(96)00033-2.
26. Varmaghani H, Fathi Ashtiani A, Poursharifi H. Psychometric Properties of the Persian Version of the Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5). Journal of Applied Psychological Research. 2018;9(3):131-42. [Persian]
27. Rasch V, Gammeltoft T, Knudsen LB, Tobiassen C, Ginzel A, Kempf L. Induced abortion in Denmark: effect of socio-economic status and country of birth. Eur J Public Health. 2008;18(2):144-9. doi: 10.1093/eurpub/ckm112
28. Gonzalez F, Quast T. Relationship between abortion rates and economic fluctuations. Econ Hum Biol. 2022;46:101120. doi: 10.1016/j.ehb.2022.101120
29. Zareba K, La Rosa VL, Ciebiera M, Makara-Studzińska M, Commodari E, Gierus J. Psychological effects of abortion: an updated narrative review. East J Med. 2020;25(3):477-83. doi: 10.5505/ejm.2020.82246.
30. Damota MD. Prevalence and Psychological Effects of Abortion. J Equity Sci Sust Dev. 2019;3(2):26-31.
31. Fayyaz Parsa Z, Aali S, Ghanaei Chamanabad A, Teimoorzadeh F. The Role of Schema Modes in the Intergenerational Transfer of Early Maladaptive Schemas of Mother and Child and the Formation of Criminal Thinking Patterns in Students. Iran J Forensic Med. 2024;30(2):102-12. [Persian]

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-28]