

## Investigation of the Abundance Causes of Licensing Therapeutic Abortion by Forensic Medicine Organization and Its Main Determinants in Hormozgan Province during April 2016 until March 2017

Mehdi Forouzesh<sup>1</sup>, Seyed Javad Mirhadi<sup>2</sup>, Saeed Mohammadi<sup>3\*</sup>, Hossain Javadi Vasigh<sup>4</sup>,  
khatere Asadi<sup>4</sup>, Maryam Tavasoli<sup>4</sup>, Maryam Ghaharpour Ghatabi<sup>5</sup>

1. Legal Medicine Research Center, Iranian Legal Medicine Organization, Tehran, Iran
2. MD, Forensic Medicine Center in Hormozgan, Hormozgan, Iran
3. Forensic Medicine Specialist, Forensic Medicine Center in Hormozgan, Hormozgan, Iran
4. MD, Forensic Medicine Center in Hormozgan, Hormozgan, Iran
5. MSc in Women Studies, Forensic Medicine Center in Hormozgan, Hormozgan, Iran

### Article Info

Received: 09 May 2017

Accepted: 04 Oct 2018

Published Online: 03 Dec 2017

DOI: 10.30699/epub.sjfm.23.3.206

Original Article



### Abstract

**Background:** Termination of pregnancy aided by therapeutic abortion has been practiced since ancient times with the main goal of preserving mother's life. Determining legislation relating to therapeutic abortion in each community along with identifying the main factors affecting the issuance of abortion permits is essential. This study aimed to determine main indications for licensing therapeutic abortion by forensic medicine organization in Hormozgan province.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study was conducted among 281 pregnant women who referred to forensic medicine organization in Hormozgan province, from April 2016 to March 2017 for licensing therapeutic abortion (enumeration method). All medical records related to mother or fetus were correctly reviewed and were referred to the university hospitals for further clinical or para-clinical assessments if required. Authenticity of licensing therapeutic abortion was consulted with three specialists.

**Findings:** The license for therapeutic abortion was issued for 77.9%. The most common disorders in mothers requiring abortion were renal disorders, cardiovascular diseases, breast cancer, and hypertension. Also, the main neonatal disorders indicated for abortion were central nervous system disorders (especially anencephaly and microcephaly) and major thalassemia. The main reasons for the lack of licensing included high gestational age (over 19 weeks and 1 day), lack of follow up by mothers, lack of patient's name at referral list, disapproval of deformities or malformations, and no likelihood for life-threatening.

**Conclusion:** More than two-third of requests for therapeutic abortion are licensed in forensic medicine organization in Hormozgan province. The main maternal causes for licensing therapeutic abortion are renal disorders, cardiovascular diseases and breast cancer while the most frequent fetal reasons for issuing abortion include central nervous system abnormalities such as anencephaly.

**Keywords:** Therapeutic Abortion, Neonatal Cause and Mother Cause

### Corresponding Information

Saeed Mohammadi, Forensic Medicine Specialist, Forensic Medicine Center in Hormozgan, Hormozgan, Iran. Email: Drsm1980@gmail.com. Tel: 076-33313009

Copyright © 2017, Ir J Forensic Med. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

### How to Cite This Article:

Forouzesh M, Mirhadi J, Mohammadi S, Javadi Vasigh H, Asadi K, Tavasoli M, et al . Investigation of the Abundance Causes of Licensing Therapeutic Abortion by Forensic Medicine Organization and Its Main Determinants in Hormozgan Province during April 2016 until March 2017 . Ir J Forensic Med. 2017; 23 (3):206-214

## بررسی فراوانی علل صدور مجوز سقط درمانی در مراجعین به اداره کل پزشکی قانونی استان هرمزگان، از فروردین ماه ۱۳۹۵ تا پایان اسفندماه ۱۳۹۵

مهدی فروزش<sup>۱</sup>، سید جواد میرهادی<sup>۲</sup>، سعید محمدی<sup>۳</sup>، حسین جوادی وثیق<sup>۴</sup>، خاطره اسدی<sup>۴</sup>،  
مریم توسلی<sup>۴</sup>، مریم قهارپور گتایی<sup>۵</sup>

۱. متخصص پزشکی قانونی، مرکز تحقیقات پزشکی قانونی کشور، سازمان پزشکی قانونی کشور، تهران، ایران
۲. دکترای حرفه‌ای، کارشناس پزشکی قانونی استان هرمزگان و عضو مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، هرمزگان، ایران
۳. متخصص پزشکی قانونی، کارشناس پزشکی قانونی استان هرمزگان، هرمزگان، ایران
۴. دکترای حرفه‌ای، کارشناس پزشکی قانونی استان هرمزگان، هرمزگان، ایران
۵. کارشناس ارشد مطالعات زنان (گرایش زن و خانواده)، پزشکی قانونی استان هرمزگان، هرمزگان، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
<b>تاریخ وصول:</b> ۹۶/۰۲/۱۹ <b>تاریخ پذیرش:</b> ۹۶/۰۶/۱۲ <b>انتشار آنلاین:</b> ۹۶/۰۹/۱۲	<b>زمینه و هدف:</b> پایان دادن به بارداری با کمک سقط درمانی، از دوران باستان با هدف اصلی حفظ زندگی مادر انجام می‌شده است. تعیین قوانین مربوط به سقط درمانی در هر جامعه با شناسایی عوامل اصلی مؤثر بر صدور مجوز سقط جنین، ضروری است. هدف اصلی این مطالعه، تعیین فراوانی علل صدور مجوز سقط درمانی توسط اداره کل پزشکی قانونی استان هرمزگان است.
<b>نویسنده مسئول:</b> <b>دکتر سعید محمدی</b> متخصص پزشکی قانونی، کارشناس پزشکی قانونی استان هرمزگان، هرمزگان، ایران	<b>روش بررسی:</b> این مطالعه مقطعی بر روی ۲۸۱ زن باردار که از فروردین‌ماه سال ۱۳۹۵ تا پایان اسفندماه ۱۳۹۵ با درخواست صدور مجوز سقط درمانی به اداره کل پزشکی قانونی در استان هرمزگان مراجعه نموده‌اند، انجام شد (روش سرشماری). همه مدارک پزشکی مربوط به مادر و جنین کاملاً بررسی شدند و در صورت نیاز، برای ارزیابی بالینی یا پاراکلینیکی بیشتر، به بیمارستان دانشگاهی ارجاع داده شدند. در خصوص صدور مجوز سقط درمانی، طبق قوانین موجود، با سه متخصص مربوطه مشورت شد.
<b>تلفن:</b> ۰۷۶-۳۳۳۱۳۰۰۹ <b>پست الکترونیک:</b> Drsm1980@gmail.com	<b>یافته‌ها:</b> مجوز سقط درمانی در ۷۷/۹٪ موارد صادر شد. شایع‌ترین بیماری در مادران که منجر به صدور مجوز سقط جنین شد، به ترتیب، بیماری‌های کلیوی، بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان سینه و فشارخون بالا بودند. همچنین ناهنجاری‌های جنینی اصلی و شایع سقط جنین، اختلالات سیستم اعصاب مرکزی (به‌ویژه آنانسفالی و میکروسفالی) و تالاسمی ماژور بودند. دلایل اصلی عدم صدور مجوز سقط درمانی شامل این موارد بوده است: سن حاملگی بالاتر از ۱۹ هفته و یک روز (مراجعه دیر هنگام)، عدم پیگیری پرونده توسط مادران، عدم وجود اندیکاسیون مادری و جنینی برای صدور مجوز، عدم تأیید معلولیت یا ناهنجاری جنین و عدم وجود خطر جانی برای مادر.
	<b>بحث و نتیجه‌گیری:</b> بیش از دوسوم از درخواست‌های سقط درمانی در اداره کل پزشکی قانونی استان هرمزگان منجر به صدور مجوز گردیده است. علل مادری اصلی برای صدور مجوز سقط درمانی، بیماری‌های کلیوی، بیماری‌های قلبی، عروقی و سرطان سینه هستند، درحالی‌که شایع‌ترین اختلالات جنینی منجر به صدور مجوز سقط درمانی، اختلالات سیستم عصبی مرکزی مانند آنانسفالی است.
	<b>کلیدواژه‌ها:</b> سقط درمانی، علل جنینی و علل مادری

## مقدمه

با توجه به اینکه انجام سقط درمانی فقط پیش از ۱۹ هفته و یک روز مجاز است و از سویی مجازات‌های موجود برای سقط عمدی می‌تواند سبب بروز مشکلاتی، هم در سطح خانواده و هم برای گروه پزشکی شود، به نظر می‌رسد افزایش آگاهی گروه پزشکی و جامعه در زمینه موارد مجاز انجام سقط‌های درمانی بتواند تا حدود زیادی انجام سقط‌های غیرقانونی را کاهش دهد و به تبع آن از مشکلات عدیده به وجود آمده برای زنان باردار، خانواده آن‌ها و گروه پزشکی بکاهد؛ زیرا بسیاری از مراجعه‌کنندگان برای انجام سقط به صورت غیرقانونی، در صورت آگاهی از موارد مجاز سقط درمانی و مراجعه در زمان مناسب، می‌توانند از روش سقط درمانی ایمن بهره ببرند و بدین صورت از میزان سقط غیربهداشتی و آلوده و نیز آسیب‌دیدگی مادر و تحمیل هزینه‌های هنگفت به اقتصاد و بهداشت کشور کاسته شود. بررسی موارد مراجعه‌کننده برای انجام سقط درمانی نیز می‌تواند در یافتن موارد اندیکاسیون‌های جدیدتر سقط درمانی و در نهایت پیشنهاد این موارد برای افزوده شدن به موارد موجود سودمند باشد (۸).

هدف پژوهش پیش رو، تعیین فراوانی علل صدور مجوز سقط درمانی در مراجعین به اداره کل پزشکی قانونی استان هرمزگان است.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی بر روی ۲۸۱ زن باردار که از فروردین‌ماه سال ۱۳۹۵ تا پایان اسفندماه ۱۳۹۵ برای صدور مجوز سقط درمانی به اداره کل پزشکی قانونی در استان هرمزگان مراجعه کرده‌اند، انجام شد (روش سرشماری). پس از گرفتن اجازه از مادر برای استفاده از اطلاعات فردی او در پژوهش، تمامی پارامترها در مصاحبه رودرو جمع‌آوری و در پرسشنامه طراحی شده وارد شد. اطلاعات پایه‌ای که شامل این موارد است، گردآوری شد: مشخصات فردی، تاریخ پذیرش و صدور مجوز سقط‌جنین، سطح تحصیلات زن و شوهر، سطح آگاهی زوجین از قوانین سقط درمانی، سابقه مشکلات پزشکی جسمی یا روانی (بر اساس مدارک پزشکی)، ازدواج‌های فامیلی، نوع بارداری، سابقه و مدت‌زمان ناباروری، تعداد بارداری، تعداد سقط‌های قبلی، سابقه اختلالات مادرزادی در فرزندان قبلی، مدرک پزشکی مورد استناد برای صدور مجوز سقط، سابقه استفاده از داروها یا مواد مخدر و روان‌گردان از طریق مصاحبه و بررسی سوابق پزشکی.

همه مدارک پزشکی مربوط به مادر و جنین کاملاً بررسی شدند و در صورت لزوم برای ارزیابی بالینی یا پاراکلینیکی بیشتر به بیمارستان‌های دانشگاهی ارجاع داده شدند. افزون بر این، طبق مقررات سقط درمانی در خصوص صدور مجوز سقط درمانی پیش از ۱۹ هفته و یک روز بارداری با سه متخصص مشورت شد. در نهایت دلایل صدور و عدم صدور

سقط‌جنین از نظر علمی عبارت است از خروج محصولات حاملگی از رحم، پیش از آنکه جنین قابلیت حیات در خارج از رحم را داشته باشد (۱). پایان دادن به بارداری با کمک سقط درمانی از دوران باستان با هدف اصلی حفظ زندگی مادر انجام می‌گرفته و در حال حاضر توسط بسیاری از فرهنگ‌ها به عنوان یک گزینه درمانی مناسب پذیرفته شده است (۲). این مسئله در طول تاریخ به علت ابعاد اخلاقی، اجتماعی و معنوی آن همواره بحث‌برانگیز بوده و همه تمدن‌های بشری، ادیان و مذاهب نسبت به آن موضع‌گیری کرده‌اند. از زمان بقرات تاکنون سیاست‌ها و قوانین مربوط به سقط‌جنین تنوع فراوانی داشته است. گاهی کاملاً ممنوع بوده و گاهی بدون هیچ محدودیتی و آزادانه انجام گرفته است. در حال حاضر هم کشورهای مختلف، قوانین متفاوتی در این مورد دارند. باین حال، پیش از سده نوزدهم میلادی، در بسیاری از جوامع هیچ قانون و اندیکاسیون خاصی برای این نوع درمان تعریف نشده بود (۳). در دهه‌های اخیر صدها قانون برای تصمیم‌گیری صحیح و به موقع سقط درمانی پیشنهاد شده است (۴).

از این رو اگرچه تعریف اندیکاسیون‌های سقط درمانی از نظر بالینی دشوار به نظر می‌رسد، تعیین این اندیکاسیون‌ها برای به حداقل رساندن شرایط تهدیدکننده زندگی مادر ضروری است. در این راستا ابتدا روش غربالگری prenatal باید در نظر گرفته شود تا بدین وسیله پیش‌بینی اختلالات جنین و شدت آن امکان‌پذیر گردد (۵). دوم، توجه ویژه به برخی از اندیکاسیون‌های قطعی خاتمه بارداری باید صورت گیرد. این نشانه‌ها بر پایه برخی از شرایط پزشکی که به طور بالقوه تهدیدکننده زندگی مادر هستند و یا منجر به تولد یک کودک با نقایص جسمی یا روانی زیاد می‌شوند و با افزایش احتمال مرگ و میر داخل رحمی و نوزادی همراه هستند، تعیین می‌گردند (۶).

در ایران با تصویب قانون مجازات اسلامی در سال ۱۳۷۱، سقط‌جنین برای حفظ جان مادر پیش از ولوج روح مجاز شمرده شد و در سال ۱۳۷۶ بر اساس فتوای مقام معظم رهبری اجازه سقط جنین مبتلا به تالاسمی ماژور، پیش از ولوج روح و با مجوز پزشکی قانونی، صادر شد. در سال ۱۳۸۱ کمیته کشوری سقط‌جنین آیین‌نامه‌ای با ۴۹ مورد، اندیکاسیون قطعی مادری و جنینی را برای سقط‌جنین درمانی پیشنهاد کرد که این اقدام با اقبال گسترده‌ای از سوی محافل بهداشتی و پزشکی روبرو شد و نگاه جامعه و مسئولین به این موضوع به یک مسئله بهداشتی تغییر یافت. در حال حاضر بر طبق قانون مصوب مجلس شورای اسلامی در سال ۱۳۸۴ سقط درمانی با تشخیص قطعی سه پزشک متخصص و تأیید پزشک قانونی، پیش از ولوج روح (چهارماهگی) و با رضایت زن در این دو مورد مجاز شناخته شده است: ۱- بیماری جنین که به علت عقب‌افتادگی و ناقص‌الخلقه بودن موجب حرج مادر است؛ ۲- بیماری مادر که با تهدید جانی او همراه باشد (۷).

مجوز سقط درمانی نیز ثبت شد.

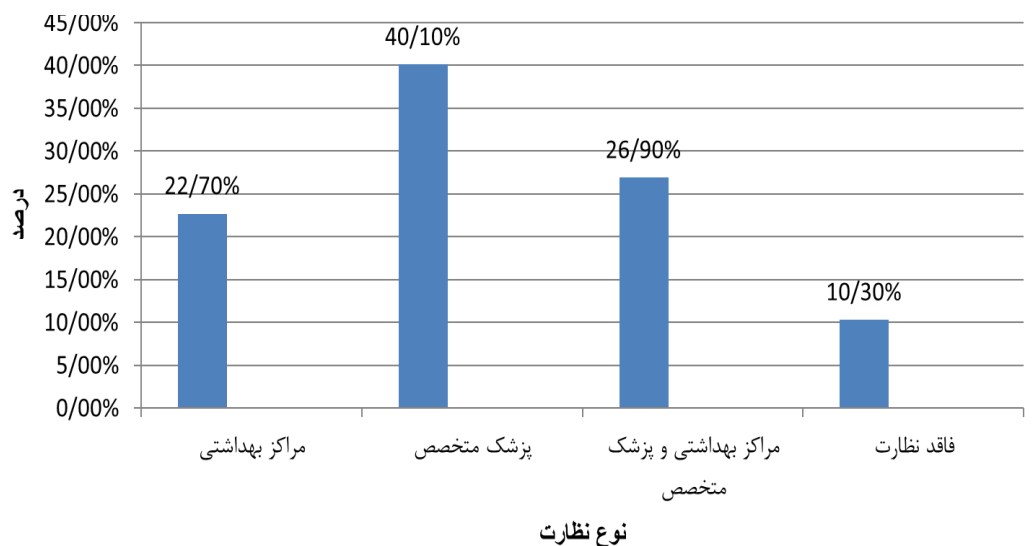
نتایج به صورت میانگین  $\pm$  انحراف استاندارد (SD) برای متغیرهای کمی و فرکانس‌های مطلق و درصد برای متغیرهای قطعی، ارائه شد. در تجزیه و تحلیل آماری، از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ برای ویندوز (SPSS Inc, Chicago, IL) استفاده شد.

### یافته‌ها

متوسط سن مادران  $29/7 \pm 6/53$  سال و پدران  $27/18 \pm 33/34$  سال بود. میانگین سن بارداری در هنگام مراجعه ۱۶ هفته و ۲ روز بود و  $7/2$  درصد مراجعین سن بارداری بالای ۱۹ هفته و یک روز داشتند. با توجه به سطح تحصیلات، تنها  $26/8\%$  از مادران و  $24/5\%$  پدران دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. همچنین، تنها در ۱۰ درصد از زوجین وضعیت اقتصادی مناسب بود. سابقه بیماری در ۲۶ درصد از مادران (تالاسمی  $8/2\%$ ، کم‌خونی غیر از تالاسمی در  $3/6\%$  و کم‌کاری تیروئید  $2/8\%$ ) و  $11/4\%$  پدران (تالاسمی  $7/5\%$  و کم‌خونی غیر از تالاسمی  $2/1\%$ ) وجود داشت. ازدواج فامیلی در  $41/3$  درصد از زوجین نشان داده شد. بارداری در  $96/1$  درصد موارد طبیعی بوده است و روش‌های آزمایشگاهی بارداری در  $1/8\%$  زوجین دیده شد.

میانگین فاصله زمانی بین حاملگی فعلی و زایمان قبلی ۴۳ ماه بود. همچنین،  $7/5$  درصد از زوجین ناباروری قبلی را تجربه کرده‌اند. میانگین تعداد زایمان‌های قبلی  $1/52 \pm$

$2/39$  (زایمان واژینال در  $35/6\%$ ، سزارین در  $17/4\%$  و هر دو روش در  $6/4\%$ ) بود. سابقه سقط و مرگ جنین قبلی در  $33/1\%$  زوجین (یک بار در  $25/6$  درصد، دو بار در  $6/4\%$  و بیشتر در  $1/1\%$ ) وجود داشت. میزان سقط در سه‌ماهه اول بارداری  $19/6\%$  و سقط و مرگ جنینی در سه‌ماهه دوم  $3/6\%$  و مرگ جنین در سه‌ماهه سوم  $1/4\%$  بوده و دیگر موارد، سقط و مرگ جنینی در ترمیستریهای متفاوت بارداری را تجربه کرده‌اند. سابقه سقط و مرگ جنین در  $13/9\%$  موارد به صورت خود به خودی،  $4/3\%$  درمانی،  $0/4\%$  موارد غیرقانونی و  $1/1\%$  موارد به صورت اورژانسی رخ داده است. سابقه تولد نوزاد مرده در  $3/6$  درصد از زوجین وجود داشت. بیماری‌های مادرزادی و ژنتیک در کودکان قبلی خانواده در  $15/7$  درصد موارد دیده شد که تالاسمی با  $51/2$  درصد و بیماری‌های سیستم عصبی مرکزی با  $17/1$  درصد موارد، شایع‌ترین بیماری‌ها بودند. در بیماری‌های دوران بارداری، دیابت در  $24/2\%$  اختلالات تیروئید در  $15/2\%$ ، فشارخون بالا در  $9/1\%$  و سرطان پستان در  $7/6\%$  موارد دیده شد. مصرف دارو و مکمل‌های تغذیه‌ای به هنگام حاملگی در  $65/5\%$  گزارش شد. در این راستا، ترکیبات آهن، اسیدفولیک و کلسیم شایع‌ترین مکمل‌های تغذیه‌ای دوران بارداری مورد استفاده هستند. داروهای مصرفی برای درمان بیماری‌های تیروئید و دیابت به ترتیب شایع‌ترین داروهای مصرفی در دوران بارداری بوده‌اند. سابقه مصرف سیگار در  $13/9\%$ ، سوء استفاده از مواد مخدر در  $2/9\%$  و مصرف الکل در  $1/8\%$  پدران و مصرف سیگار و قلیان در  $3/6$  درصد از مادران دیده شد. چگونگی نظارت بر مادران باردار در نمودار شماره یک آمده است.



نمودار ۱. چگونگی نظارت بر مادران باردار

قوانین، موارد مصرف دارو و دریافت اشعه، به دلیل عدم تأیید ناهنجاری در جنین، موفق به اخذ مجوز سقط جنین نشدند. شایع‌ترین علل مادری صدور مجوز سقط درمانی جنین، بیماری‌های کلیوی، بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان سینه و فشارخون بالا بودند (نمودار ۲).

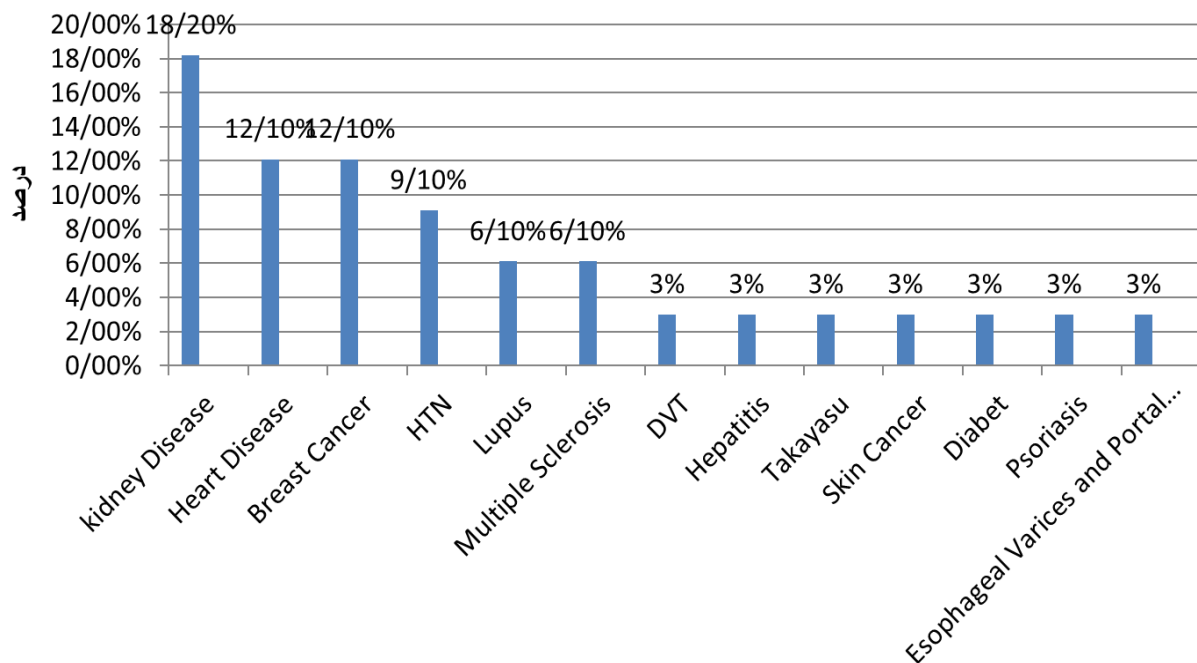
همچنین، ناهنجاری‌های اصلی جنینی برای صدور مجوز سقط درمانی، شامل اختلالات سیستم اعصاب مرکزی (به‌ویژه آنانسفالی و میکروسفالی) و تالاسمی ماژور بوده است (نمودار ۳ و ۴).

دلایل اصلی عدم صدور مجوز سقط درمانی را در نمودار ۵ می‌توان دید.

مدت‌زمان مراجعه افراد تا زمان دریافت مجوز سقط درمانی، ۲ روز با طیف ۰ تا ۳۳ روز بود که ۳۴/۱ درصد در همان روز و ۹۰/۷ درصد مراجعین طی سه روز اول پس از مراجعه مجوز را اخذ کرده‌اند. مدت‌زمان بین دریافت نخستین مدرک تشخیص ناهنجاری تا مراجعه به پزشکی قانونی برای اخذ مجوز سقط درمانی،  $9/3 \pm 6/69$  روز با طیف ۰ تا ۵۱ روز بود که ۲۷/۵ درصد مراجعین در ۲۴ ساعت اول مراجعه کرده‌اند.

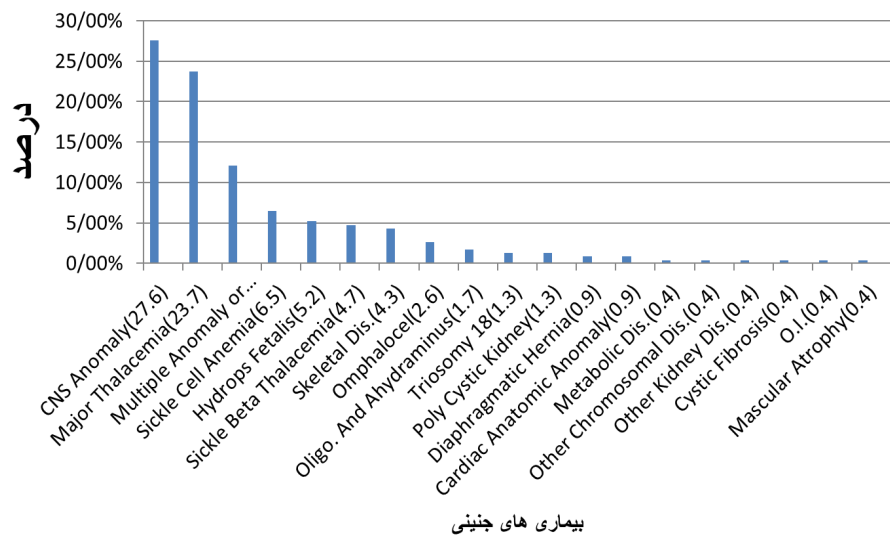
سطح آگاهی زوجین نسبت به اندیکاسیون‌های صدور مجوز سقط درمانی و قوانین کلی مرتبط با سقط جنین، بدین نحو بود که ۶۴/۸ درصد از زوجین بدون آگاهی بودند، ۲۰/۶٪ سطح پایینی از اطلاعات داشتند، ۱۰/۳ درصد دارای آگاهی متوسط و تنها ۲/۱٪ دارای سطح آگاهی بالا بودند.

از همه موارد ارجاع‌شده به سازمان پزشکی قانونی برای صدور مجوز سقط جنین، ۸۴/۷٪ توسط متخصصان، ۱۲/۸٪ با تمایل شخصی و جز این‌ها، توسط مقامات قضایی ارجاع داده شده بودند. در مجموع، ۷۰/۵ درصد از زوجین مراجعه‌کننده، بارداری با تصمیم قبلی و مابقی بارداری ناخواسته را تجربه کرده بودند. مدارک پزشکی استناد شده برای صدور مجوز سقط درمانی عبارت بودند از: سونوگرافی (۵۳٪)، مدارک ژنتیکی (۳۵٪)، دستور پزشک (۲٪) و دیگر مدارک درمانی (۱۰٪). در مجموع، مجوز سقط درمانی برای ۷۷/۹٪ موارد صادر شد و در مابقی موارد اندیکاسیون سقط درمانی به دلایل مختلف وجود نداشته است. مراجعه مادران برای دریافت مجوز سقط جنین بدین دلایل انجام گرفته است: ۸۴/۲ درصد به علت بیماری، ۱۳/۲ درصد به علت مصرف داروهای مضر در بارداری و ۲/۶ درصد به علت دریافت اشعه. با توجه به

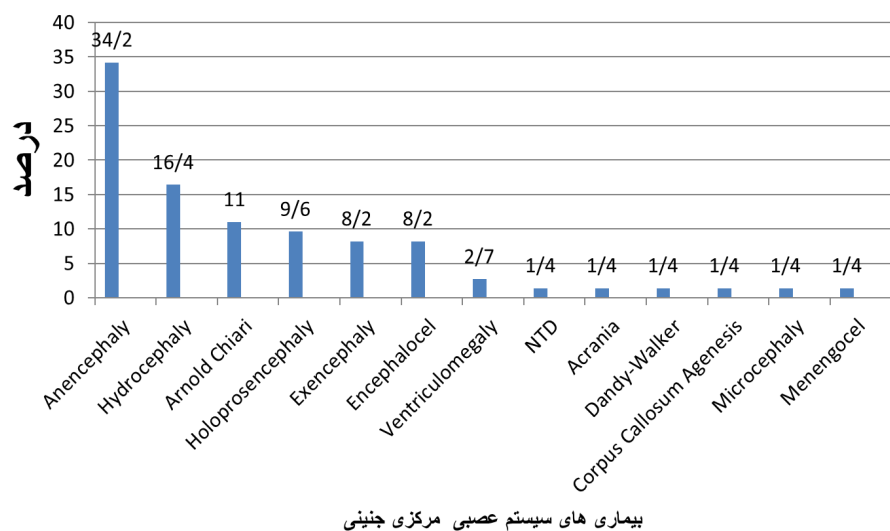


بیماری‌های مادران باردار

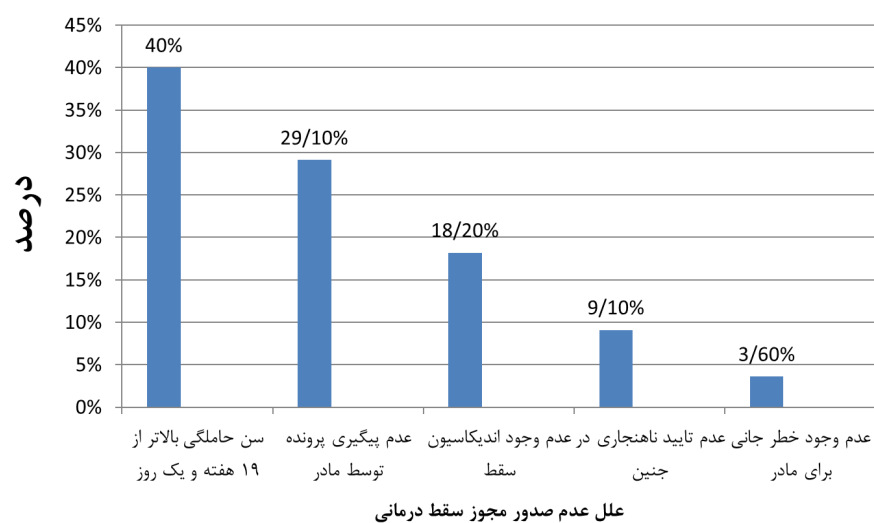
نمودار ۲. علل اصلی مادری برای صدور مجوز سقط درمانی (درصد نسبت به کل مراجعات)



نمودار ۳. علل اصلی جنینی برای صدور مجوز سقط درمانی (درصد نسبت به کل مراجعات)



نمودار ۴: ناهنجاری های سیستم عصبی مرکزی جنینی برای صدور مجوز سقط درمانی (درصد نسبت به کل مراجعات)



نمودار ۵. علل عدم صدور مجوز سقط درمانی



## بحث و نتیجه گیری

هر سه دقیقه، یک زن زندگی خود را به دلیل سقط جنین نامناسب و غیرقانونی از دست می‌دهد و این میزان مرگومیر به‌طور قابل توجهی در جوامعی با شرایط اجتماعی و اقتصادی پایین‌تر، افزایش می‌یابد. در ایران، دو دلیل اصلی برای سقط جنین قانونی، بیماری‌های تهدیدکننده حیات مادر و ناهنجاری‌های جنینی است (۶). در چند کشور، سقط جنین به هر دلیلی که گزارش شود، ممنوع است. همراه با قوانین موجود برای صدور مجوز سقط جنین، افزایش سطح دانش نسبت به این قوانین نیز در زوجین ضروری است. افزون بر این، توجه ویژه به اندیکاسیون‌های مادری و جنینی مجوز سقط درمانی می‌تواند به کاهش نرخ سقط جنین نامناسب و عوارض ناشی از آن بینجامد (۹). شوریختانه در کشور ما مطالعات اندکی در خصوص میزان سقط جنین و عوامل مؤثر بر آن انجام شده است. پژوهش حاضر، بر فراوانی علل صدور مجوز سقط درمانی در استان هرمزگان متمرکز است.

مجوز سقط درمانی در ۷۷/۹٪ موارد صادر شده است. در مراجعین، ۳۸ مورد (۱۳/۵۲ درصد) به واسطه علل مادری و ۲۳۲ مورد (۸۲/۵۶ درصد) با علل جنینی درخواست مجوز سقط درمانی داشته‌اند. در علل مادری، ۸۴/۲ درصد به علت بیماری، ۱۳/۲ درصد به سبب مصرف دارو و ۲/۶ درصد به علت دریافت اشعه تقاضای دریافت مجوز سقط جنین داشته‌اند. شایع‌ترین بیماری‌های تهدیدکننده حیات مادری که منجر به صدور مجوز سقط جنین شده بودند، بیماری‌های کلیوی، بیماری‌های قلبی، سرطان سینه و فشارخون بالا بودند، درحالی‌که ناهنجاری‌های اصلی جنینی، اختلالات سیستم عصبی مرکزی و بتا تالاسمی ماژور بودند. مرور بر تحقیقات صورت گرفته در کشور، تشابه نسبی در میزان صدور مجوز سقط درمانی و همچنین علل اصلی مادری و جنینی را نشان داد.

در مطالعه Ghadipasha و همکاران (۱۰) در شهر کرمان (۱۳۸۴)، استان مجاور، میزان صدور مجوز سقط درمانی ۵۱٪ بود. علل اصلی سقط جنین، بیماری‌های قلبی و عروقی در مادر و تالاسمی در جنین بود. البته با توجه به تغییر قوانین سقط درمانی در سال ۱۳۸۶ نتایج حاصل از مطالعات پیش و پس از این سال از لحاظ آماری متفاوت است. در مطالعه Bazmi و همکاران (۱۱) در تهران (۱۳۸۸)، پایتخت ایران، از اندیکاسیون‌های مختلف صدور مجوز سقط درمانی، ۸۳٪ مربوط به علل مادری و تنها ۱۷ درصد مرتبط با علل جنینی بود. علل اصلی سقط جنین، بیماری‌های قلبی و عروقی در مادر و آنانسفالی در جنین بود.

در مطالعه Tofighi و همکاران در تهران (۱۳۸۰)، مجوز سقط جنین درمانی برای ۵۱/۴ درصد از مادران صادر شد (۱۲). علل اصلی برای سقط بیماری‌های قلبی و عروقی در مادر و تالاسمی ماژور در جنین بود. در مطالعه Naeaji و همکاران (۱۳۹۰) با سقط درمانی در ۷۱/۸٪ از زنان باردار موافقت شد (۱۳). در این راستا و مشابه گزارش‌های قبلی، شایع‌ترین علل مادری و جنینی برای صدور مجوز شامل

بیماری‌های قلبی عروقی و آنانسفالی است.

در مطالعه دیگری که توسط Seyedshohadaei و همکاران (۱۳۹۰) در استان کردستان انجام شد، ۶۲/۱ درصد از مجوزهای سقط درمانی به اختلالات مادر (شایع‌ترین علت: بیماری‌های قلبی، عروقی) و ۳۷/۹٪ به ناهنجاری‌های جنینی (شایع‌ترین علت: آنانسفالی) متعلق بوده‌اند (۱۴). در گزارش Astaraki و همکاران (۱۳۹۴) در استان غربی دیگر ایران، لرستان، نرخ صدور مجوز سقط درمانی ۵۷/۶٪ بود که علل مادری در ۱۲٪ و علل جنینی در ۸۸٪ موارد دیده شده است (۱۵). مشابه مطالعات پیشین، شایع‌ترین علل مادری و جنینی برای صدور مجوز شامل بیماری‌های قلبی، عروقی و آنانسفالی است.

در مطالعه Soleymanpour و همکارانش (۱۳۹۳-۱۳۹۰) در اصفهان، از نظر توزیع فراوانی اختلالات مربوط به جنین، ۲۳۳ مورد (۳۷/۴٪) از صدور مجوز قانونی سقط ناشی از اختلالات مربوط به سر جنین (Cephalic disorder) ثبت شده است (۱۶). دومین اختلال جنینی شایع، هیدروپس فتالیس است که ۱۱۳ مورد (۱۸٪) را در برمی‌گیرد. سومین اختلال، مشکلات کروموزومی یا تریزومی‌ها است که شامل ۸۵ (۱۳/۵٪) مورد است. دیسپلازی اسکلتی با ۶۹ مورد (۱۱٪)، چهارمین اختلال شایع است و پس از آن تالاسمی ماژور با ۴۶ مورد (۷/۳٪) قرار دارد. نتایج حاصل از این پژوهش تفاوت‌های نسبی‌ای با یافته‌های پژوهش حاضر دارد که می‌تواند ناشی از تفاوت محیط زندگی، اقلیم و تفاوت‌های نژادی باشد.

سطح آگاهی زوجین نسبت به قوانین کلی مرتبط با سقط جنین در این مطالعه، بدین نحو بود که ۶۴/۸ درصد از زوجین بدون اطلاعات بودند، ۲۰/۶٪ سطح پایینی از اطلاعات داشتند، ۱۰/۳ درصد دارای سطح متوسطی از آگاهی بودند و تنها ۲/۱٪ دارای سطح آگاهی بالا بودند. در مطالعه Mansori و همکارانش در شهرستان زابل (۱۳۹۴)، از کل جمعیت بررسی‌شده، در مورد قوانین سقط جنین، ۶۵ درصد میزان آگاهی حقوقی در سطح متوسط داشتند و تنها ۱۵ درصد از آن‌ها دارای آگاهی حقوقی زیادی بودند (۱۷). نتایج نشان داد بین میزان تحصیلات و آگاهی حقوقی از قوانین، رابطه معنی‌دار وجود دارد.

بررسی سیستماتیک گزارش‌ها از مناطق گوناگون ایران نشان می‌دهد که بین نیم تا دوسوم از موارد درخواست سقط درمانی، با توجه به قوانین و مقررات پس از پیروزی انقلاب اسلامی، منجر به صدور مجوز شده است. به تدریج و با اجرای قوانین جدید سقط جنین، آگاهی پزشکان از اندیکاسیون‌های جنینی افزایش یافته است و از این‌رو مادران بیشتری برای انجام سقط درمانی ارجاع داده می‌شوند. از سوی دیگر، مراقبت‌های جامع‌تر در دوران بارداری و افزایش دقت روش‌های تشخیصی نظیر سونوگرافی، در بررسی و تشخیص زودهنگام آنومالی‌های جنینی و افزایش فراوانی اندیکاسیون‌های جنینی سقط درمانی نقش داشته است.

با توجه به این نکته که ناهنجاری‌های سیستم عصبی

با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه، از آنجایی که بیشتر مراجعین در دوران بارداری تحت نظر پزشک متخصص بودند و اغلب توسط متخصصین برای اخذ مجوز سقط درمانی به پزشکی قانونی ارجاع یافته بودند، لازم است جامعه پزشکی و به ویژه متخصصان زنان و زایمان در انجام به موقع برنامه های غربالگری و تشخیصی دقت بیشتری داشته باشند و ضمن آگاهی کامل از قانون سقط درمانی، مادرانی را که سقط جنین درمانی در مورد آنها اندیکاسیون دارد، در زمان مناسب به سازمان پزشکی قانونی ارجاع دهند.

در کشور ما، بیشتر موارد درخواست سقط درمانی که به سازمان پزشکی قانونی رجوع داده شده اند، مجوز سقط جنین دریافت کرده اند. از آنجایی که قوانین کشور ما در این حوزه در مقایسه با دیگر کشورها متفاوت است، در این مطالعه نتایج مطالعات در کشورهای دیگر نادیده گرفته شده است.

### سپاسگزاری

بدین وسیله از مسئولین و کارکنان اداره کل پزشکی قانونی استان هرمزگان برای حمایت بی دریغ و همکاری در جمع آوری داده های مطالعه قدردانی می گردد.

مرکزی شایع ترین علت صدور مجوز در این مطالعه و بیشتر مطالعات مشابه است، فراهم آوردن آموزش های لازم برای مادران، پیش از ازدواج و پیش از بارداری، برای پیشگیری و غربالگری نقایص لوله عصبی ضروری به نظر می رسد. ظاهراً کاهش صدور مجوز سقط جنین به علت تالاسمی ماژور در این مطالعه و مطالعات مشابه نسبت به مطالعات قبلی، به دلیل اتخاذ سیاست های بهداشتی مبنی بر جلوگیری از ازدواج افراد مبتلا به تالاسمی مینور با یکدیگر و مشاوره های پیش از ازدواج و تشخیص های پیش از بارداری است.

در مطالعه پیش رو، مواجهات محیطی نظیر داروها و اشعه یونیزان در مجموع علت ۶ مورد درخواست سقط جنین بود. بر طبق قانون، صرف داشتن مواجهه محیطی و بدون تأیید نقایص جنینی حاصل از آن، سقط درمانی اندیکاسیون ندارد. در پژوهش حاضر نیز با هیچ یک از این درخواست ها موافقت نشده بود. آموزش بیشتر متخصصان زنان و زایمان پیرامون قانون مصوب سقط جنین و آشنایی بیشتر آنها با اندیکاسیون های سقط درمانی باعث اجتناب از ارجاع مواردی می شود که سقط جنین در آنها اندیکاسیون ندارد.

## References

- Bygdeman M, Danielsson KG. Options for early therapeutic abortion: a comparative review. *Drugs*. 2002; 62(17):2459-70. <https://doi.org/10.2165/00003495-200262170-00005>
- Gratton-Jacob F. Therapeutic abortion: a difficult choice. *Nurs Que*. 1981 Nov-Dec; 2(1):7-15.
- Sheikh S. Family planning, contraception and abortion in Islam: undertaking khilafah. New York: Oxford university press. 2003. P 102-128. <https://doi.org/10.1093/ac so/9780195160017.003.0005>
- Phillips S, Swift S. Therapeutic abortion counseling and provision: Are Canadian family physicians opting out? *Can FAM Physician*. 2016 Apr; 62(4):297-8.
- Lipp A1. A review of developments in medical termination of pregnancy. *J Clin Nurs*. 2008 Jun; 17(11):1411-8. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.02204.x>
- Bernstein P.S., Rosenfield A. Abortion and maternal health. *Int J Obstet Gynecol*. 1998; 63: 5115-5122. [https://doi.org/10.1016/S0020-7292\(98\)00193-3](https://doi.org/10.1016/S0020-7292(98)00193-3)
- Larijani B, Zahedi F. Islamic perspective on human cloning and stem cell research. *Transplant proc*. 2004; 36(10): 3188-9. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2004.10.076>
- Haq CL, Mohammadi A, Smith SR. Medical education reform in Iran. *Fam Med*. 2003; 35(9):616-7.
- Knight B: Simpson's Forensic Medicine. 11th ed., Arnold, 1997; P427.
- Ghadipasha M, Aminian Z. The Study of Abortion Licences Being Issued by Legal Medicine office of Kerman in 2005 and a Short Comparison with Last Years Issued Licences. *J Kerman Univ Med Sci*. 2007; 14(2):147-152.
- Bazmi S, Behnoush B, Kiani M, Bazmi E. Comparative study of therapeutic abortion permissions in central clinical Department of Tehran legal medicine organization before and after approval of law on abortion in Iran. *Iran J Pediatr*. 2009; 18(4):315-22.
- Tofighi H, Mousavipour H, and Barouni S. Assessing the cases referred for licensing abortion. *J Forensic Med*. 2001; 7(22):21-7.
- Naeji H, Mirtorabi SD, Shojamoradi MH, Khatami A. The Requests for Therapeutic Abortion in Legal Medicine Organization of Tehran: Indications for Acceptance and Rejection. *J Forensic Med*. 2011; 17(61):41-7.



14. Seuedoshohadaei F. The main indications for requesting therapeutic abortion in Sanandaj legal Medicine Organization. J Kordestan Univ Med Sci 2010; 16:76-83.
15. Astaraki P, Mahmoudi G, Anbari K. Evaluation of approved and non- approved requests for therapeutic abortion in cases referred to legal medicine organization of Lorestan province in 2013. J Lorestan Univ Med Sci 2015; 7(2):5-13.
16. Soleymanpour A, Mogharehzhadeh M, Pourbakh-tiyar M, Mehmandoost N, karimi J. Evaluation of fetal congenital abnormalities leading to the licensing of therapeutic abortion in Legal Medicine of Isfahan from 2012 to 2014. Ir J Obst Gyn Infertility. 2012; 20(4):23-25
17. Mansori F, Salarzai A, Shahraki S. Examination of the level of knowledge of pregnant women of Legal regulations and Jurisprudence of Abortion and it's affective factors in Zabol in 1394. Journal of Medical Figh. 1395;8(28-29): 158.