



The Iranian Association of
Medical Law



The Bioethics and Health
Law Institute

Legal Attitude about the Occurrence of Hyperthermia in Pregnant Mothers and its Harmful Effects on the Fetus

Shaghayegh Amerian^{1*}, Amir Hamzeh Salarzaee¹, Zahra Heidari²

1. Department of Jurisprudence, Faculty of Theology and Islamic Studies, University of Sistan and Bluchestan, Zahedan, Iran.

2. Department of Anatomical Sciences, Department of Histology and Embryology, University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

ABSTRACT

Background and Aim: Infectious diseases during pregnancy that may lead to maternal hyperthermia can leave adverse effects not only on the pregnant mother, but also on her fetus and overshadow the health of the fetus. Several factors including social factors, economic factors and environmental factors are effective in the occurrence of hyperthermia in the mother. The basic challenge is how the origin of hyperthermia is revealed in terms of crime and pseudo-crime. There is a deep relationship between the origin of this event and the real and legal responsibility for it. The purpose of the discussion is to evaluate the legal and moral responsibility of the government and the individual towards hyperthermia and to express its harmful effects on the fetus from the perspective of embryology.

Method: The present research evaluates the origin of hyperthermia and the responsibility of natural and legal persons for its occurrence, which will affect the fetus with the use of descriptive-analytical method and library studies.

Ethical Considerations: This research has been carried out in compliance with ethical and trustworthy principles.

Results: The findings indicate that social, economic and environmental factors play a significant role in infectious diseases and hyperthermia in pregnant women. Medical studies in the direction of maternal hyperthermia have reported many defects in the growth and development of the fetus. The origin of hyperthermia is reflected in the criminal dimension towards the real mother and the negated contractual mother, in the dimension of guilt towards both of them and in the dimension of negligence towards the legal entities. The responsibility of the government regarding the occurrence of hyperthermia caused by infectious diseases and the lack of proper treatment is reflected in two aspects: Legal and moral responsibility for social support of the pregnant mother and legal and moral responsibility of the mother for the health of the fetus.

Conclusion: The occurrence of hyperthermia in pregnant women and its harmful effects on the fetus are considered a quasi-crime.

Keywords: Fetus; Pregnant Woman; Right to Health; Infectious Diseases; Hyperthermia

Corresponding Author: Shaghayegh Amerian; **Email:** shaghayegh.Amerian1647@gmail.com

Received: April 03, 2024; **Accepted:** July 26, 2024; **Published Online:** September 02, 2025

Please cite this article as:

Amerian SH, Salarzaee AH, Heidari Z. Legal Attitude about the Occurrence of Hyperthermia in Pregnant Mothers and its Harmful Effects on the Fetus. Medical Law Journal. 2024; 18: e58.



نگرش حقوقی درباره وقوع هایپرترمیا در مادران باردار و تأثیرات آسیب‌رسان آن بر جنین

شقایق عامریان^{۱*} ID، امیرحمزه سالارزائی^۱، زهرا حیدری^۲

۱. گروه فقه و مبانی حقوق اسلامی، دانشکده الهیات و معارف اسلامی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

۲. گروه علوم تشریحی، رشته بافت‌شناسی و جنین‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: بیماری‌های عفونی در دوران بارداری که ممکن است منجر به هایپرترمیای مادر شوند، نه تنها در خصوص مادر باردار، بلکه در جنین وی نیز می‌تواند اثرات سوء باقی گذاشته و سلامت جنین را تحت‌الشعاع قرار دهد. عوامل متعددی، از جمله عوامل اجتماعی، عوامل اقتصادی و عوامل محیطی در وقوع هایپرترمیا در مادر مؤثرند. چالش اساسی آن است که منشأ بروز هایپرترمیا در جنبه جرم و شبه جرم چگونه نمایان می‌گردد. بین منشأ بروز این واقعه و مسئولیت حقیقی و حقوقی نسبت به آن، رابطه عمیقی حاکم است. هدف از طرح بحث این می‌باشد که مسئولیت قانونی و اخلاقی حاکمیت و فرد نسبت به هایپرترمیا مورد ارزیابی قرار گرفته و آثار مخرب آن بر جنین از منظر علم جنین‌شناسی نیز بیان گردد.

روش: پژوهش حاضر با روش توصیفی - تحلیلی و بهره‌گیری از مطالعات کتابخانه‌ای، منشأ هایپرترمیا و مسئولیت اشخاص حقیقی و حقوقی نسبت به بروز آن، که نتایجاً تأثیر آن متوجه جنین خواهد بود، مورد سنجش قرار می‌دهد.

ملاحظات اخلاقی: این پژوهش با رعایت اصول اخلاقی و امانتداری انجام پذیرفته است.

یافته‌ها: یافته‌ها حاکی است عوامل اجتماعی، اقتصادی و محیطی، نقش به سزایی در بیماری‌های عفونی و نتیجتاً هایپرترمیای بانوان باردار دارند. مطالعات پزشکی در راستای هایپرترمی مادر، نواقص بسیاری در رشد و تکامل جنین گزارش کرده‌اند. منشأ بروز هایپرترمیا در بعد مجرمانه نسبت به مادر حقیقی و مادر قراردادی منتفی، در بعد تقصیر نسبت به هر دو منعکس و در بعد قصور نسبت به اشخاص حقوقی، به ظهور می‌رسد. مسئولیت حاکمیت نسبت به بروز هایپرترمیا ناشی از بیماری‌های عفونی و عدم پوشش درمانی مناسب در دو جنبه مسئولیت قانونی و اخلاقی در جهت حمایت اجتماعی از مادر باردار و مسئولیت قانونی و اخلاقی مادر در قبال سلامت جنین، نمایان می‌گردد.

نتیجه‌گیری: وقوع هایپرترمیا در بانوان باردار و تأثیرات آسیب‌رسانی که بر جنین دارد، به عنوان شبه جرم قلمداد می‌گردد.

واژگان کلیدی: جنین؛ بانوی باردار؛ حق سلامت؛ بیماری‌های عفونی؛ هایپرترمیا

نویسنده مسئول: شقایق عامریان؛ پست الکترونیک: shaghayegh.Amerian1647@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۱۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۰۵؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۶/۱۱

خواهشمند است این مقاله به روش زیر مورد استناد قرار گیرد:

Amerian SH, Salarzaee AH, Heidari Z. Legal Attitude about the Occurrence of Hyperthermia in Pregnant Mothers and its Harmful Effects on the Fetus. Medical Law Journal. 2024; 18: e58.

مقدمه

اصطلاح هایپرترمیا که به دمای بسیار بالای بدن انسان اشاره دارد، مقوله‌ای است که در دو جنبه مثبت و منفی مورد ارزیابی قرار گرفته است. جنبه مثبت آن مرتبط به بعد درمانی امراض خاص مانند سرطان است که از بحث نوشتار حاضر خارج می‌باشد، اما وجه منفی آن، که با ملاحظه مؤلفه‌های حقوقی - پزشکی نیاز به بررسی دارد، این است که اگر بانوی باردار (علت اینکه از واژه بانوی باردار استفاده کردیم، این می‌باشد که در عصر حاضر و با استفاده از امکانات پزشکی، مادر هم شامل مادر حقیقی و هم مادر قراردادی می‌شود. از این جهت تکیه ما بانوی باردار است و اگر هم لفظ مادر باردار به کار بردیم و مادر قراردادی هم به عنوان مادر باردار ذکر کردیم، از باب استعمال مجاز خواهد بود) در طی این دوران با تحقق هایپرترمیا مواجه گردد، چه آثاری متوجه او خواهد بود. به دیگر بیان نقش هایپرترمیا برای بانوان باردار و از طرفی جنین، در تعیین سلامت و بیماری بسیار مؤثر تلقی می‌گردد. بر این اساس که بانوی باردار (اعم از مادر حقیقی و مادر قراردادی) یک شخصیت حقیقی است و عهده داران تأمین سلامت جنین، اعم از جامعه و کادر پزشکی، از اشخاص حقوقی به شمار می‌آیند، ضروری است تعهدات این اشخاص نسبت به جنین مورد ارزیابی قرار گیرد. بنابراین نگرش حقوقی این مبحث در دو زاویه، یعنی ایجاد، اسباب و عوامل بروز هایپرترمیا و همچنین آثار و نتایج مترتب بر آن مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. ضرورت این مطالعه در بحث کنترل کمی و کیفی جمعیت که یکی از دغدغه‌های کلان در کشور ما است نیز نمایان می‌گردد، زیرا پرداختن به این مسأله، از مرگ و میرها با اسباب متعدد جلوگیری می‌نماید، لذا در این زمینه هرچه پژوهش بیشتری صورت گیرد، تأثیر مستقیم نسبت به مسأله بهداشت، درمان و سلامت بانوان باردار و جنین خواهد داشت. اهمیت واکاوی هایپرترمیا در دوران بارداری نسبت به مادر قراردادی دوچندان خواهد بود، زیرا انگیزه تضمین سلامت خود بانوی باردار نسبت به جسم و جان، مهم‌تر از جنینی است که به طور قراردادی در رحمش قرار گرفته است.

نوشتار حاضر درصدد است دیدگاه علم حقوق در بعد منشأ و مسئولیت هایپرترمیا و دیدگاه علم پزشکی در راستای عوامل و آثار هایپرتریای مادر بر جنین را مورد مذاقه قرار دهد. با جستجوهای مفصل تحت این عنوان، پژوهشی حقوقی یافت نشد و بررسی‌های به عمل آمده در خصوص هایپرترمیا، صرفاً از منظر علم پزشکی بوده است. ناگفته نماند که آثاری از نویسندگان، از قبیل «هایپرترمی، روشی نوین در درمان سرطان» نوشته داریوش فاتحی، «تحلیل اثر گرمادرمانی با نانوذرات مغناطیسی بر بافت‌های سرطانی» نوشته فاطمه نقدآبادی، «شبیه‌سازی پروتکل درمان سرطان به روش هایپرترمیا با استفاده از لیزر در حضور نانوذرات» نوشته بهناز غفلی فیض‌آبادی، به رشته تحریر درآمده، اما تنها به جنبه مثبت هایپرترمیا و القای عمدی آن در درمان بیماری‌ها، آن هم تنها با ملاحظه علم پزشکی پرداخته‌اند. در راستای بعد اثرگذار منفی هایپرترمیا، هیچ پژوهشی در حقوق ایران یافت نشد. نویسندگانی در مکتوباتشان نظیر «Update on the Gestational Effects of Maternal Hyperthermia Impacts of High» نوشته گراهام جی‌آر (Graham Jr)، «Environmental Temperatures on Congenital Anomalies: A Systematic Review» نوشته مسلم حقیقی و همکاران (Caradee Yael Wright)، «Pregnancy and the Risk of Congenital Malformations: A Cohort Study» نوشته ساس (Sass) به مسأله هایپرترمی پرداخته‌اند که آثار آن را از نظر پزشکی مورد بررسی قرار داده‌اند. وجه تمایز پژوهش ما با سایرین در این می‌باشد که با مطالعه تطبیقی و بهره‌گیری از علم پزشکی، علاوه بر تحلیل حقوقی، آثار و پیامدهای ناشی از هایپرترمیا بر جنین مورد ارزیابی واقع می‌شود. در حال حاضر از آنجا که مد نظر قراردادن تمهیدات و بسترهای مناسب نسبت به کنترل کمی و کیفی جمعیت، سلامت بانوان باردار را تضمین کرده که این موضوع منتهی به سلامت نسل خواهد شد، می‌طلبید چالش‌ها و مسئولیت‌های مرتبط با این مبحث ارزیابی گردد. بنابراین سؤال اصلی نوشتار این می‌باشد که منشأ هایپرترمیا و مسئولیت اشخاص حقیقی و حقوقی نسبت به بروز آن در زنان

بحث

۱. **مفهوم‌شناسی هایپرترمیا:** کلمه هایپرترمی از دو واژه (Hyper) به معنای بالا و (Therme) به معنای گرما، مشتق شده است (۱). هایپرترمی ناظر به بیماری‌های مرتبط با تب است که با بالا رفتن غیر طبیعی دمای بدن شناخته می‌شود و در مقابل، هایپوترمی به پایین آمدن غیر طبیعی دمای بدن انسان اشاره دارد. دمای بدن انسان به عواملی چون محل اندازه‌گیری، زمان، روز و سطح فعالیت بدنی فرد بستگی دارد. بنابراین بدون در نظر گرفتن عوامل مذکور، نمی‌توان به عدد ثابتی که نشانگر دمای بدن نرمال باشد، اشاره داشت (۲). بدن انسان به واسطه غذایی که مصرف می‌کند و نسبت به فعالیتی که دارد، به میزان مختلفی انرژی تولید می‌کند. مقداری از این انرژی زمانی که بدن در حال فعالیت است، صرف می‌شود و باقی به حرارت تبدیل می‌گردد. در حالت طبیعی دمای درونی بدن ۳۶/۵ تا ۳۷ درجه و دمای پوست ۳۷ درجه سانتی‌گراد است. درجه حرارت بالای ۳۸ تب و بالای ۴۰ در معرض تشنج قرار دارد. درجه حرارت بدن توسط ترمومتر از راه زیر زبان، زیر بغل و مقعد محاسبه می‌شود (۳). بنابراین هایپرترمی اغلب به دلیل تب، بیماری، ورزش بسیار سنگین یا قرار گرفتن در معرض طولانی مدت منابع حرارتی مانند وان آب گرم، حمام‌های بسیار داغ و یا سونا اتفاق می‌افتد (۴).

۲. **واکاوی عوامل بروز هایپرترمیا در بانوان باردار:** سلامتی موضوعی است که عوامل متعددی چه در درون فرد و چه بیرون او از حیث زندگی اجتماعی، بسیار بر آن مؤثر است. این عوامل با اثرگذاری بر یکدیگر، موجب ارتقا یا تضعیف سلامت فرد می‌شوند. جامعه آماری کمیسیون‌های تعیین‌کننده سلامت حاکی است، عوامل اجتماعی، اقتصادی و محیطی، ۵۰ درصد در تعیین‌کننده‌های سلامت مؤثرند (۵). بنابراین با شکاف عمیقی که در وضعیت سلامت وجود دارد، می‌طلبید عوامل آسیب‌زای بروز هایپرترمیا در بانوان باردار مورد مذاقه قرار گیرد تا اقدامات پیشگیرانه نسبت به بروز آن‌ها تدارک دیده شوند.

باردار و تأثیر سوء آن بر جنین چیست؟ منشأ حقوقی بروز هایپرترمیا می‌تواند بر پایه منشأ مجرمانه، قصور یا تقصیر باشد که مسئولیت دنباله‌روی آن در خصوص اشخاص حقیقی و حقوقی نیازمند بحث و نظر است. یک گزاره حقوقی - پزشکی که در مورد بانوان باردار وجود دارد، باید در دو بخش مهم، یعنی موضوع‌شناسی پزشکی و محموشناسی حقوقی، مورد بررسی قرار گیرد که پژوهش حاضر مطابق با این گزاره چینش شده است.

روش

پژوهش پیش رو به روش توصیفی - تحلیلی به نگارش درآمده و شیوه جمع‌آوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای انجام شده است.

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر جنبه‌های اخلاقی مطالعه کتابخانه‌ای شامل اصالت متون، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

یافته‌ها

عوامل اجتماعی، نظیر وضعیت اجتماعی و جایگاه شغلی نامناسب، سطح تحصیلات پایین، عدم دسترسی به آموزش، نابرابری اجتماعی و ضعف در ارائه خدمات بهداشتی، از طرفی عوامل اقتصادی، نظیر فقر، تورم، بیکاری و نابرابری اقتصادی و از سوی دیگر عوامل محیطی، نظیر آلودگی هوای خانگی و بیرون، قرار گرفتن در معرض عوامل سمی، عوامل برون محلی از لحاظ مناطق سطح بالا و پایین و استفاده از سونا در بارداری، در بروز هایپرترمیا تأثیر به سزایی دارند. مطالعات پزشکی حاکی است، هایپرترمیای مادر در دوران بارداری منجر به نقایص متعددی در اعضای بدن جنین می‌شود. منشأ بروز هایپرترمیا در بعد مجرمانه، قصور و تقصیر متصور است که مسئولیت افراد و حاکمیت در جنبه قانون و اخلاق نمایان می‌گردد.

۲-۱. ارتباط فاکتورهای اجتماعی با افزایش هایپرترمی:

رابطه بین سلامت و وضعیت اجتماعی به گونه‌ای است که از یکسو موقعیت اجتماعی فرد در ارتقای سلامتی‌اش اثرگذار است و از طرفی دیگر سالم‌بودن شخص، راه را برای نیل به موقعیت‌های اجتماعی هموار می‌سازد. وضعیت اجتماعی آنقدر بر سلامت افراد تأثیرگذار است که یک جامعه می‌تواند موجب بیماری یا بهبود سلامتی در افراد شود. این وضعیت علاوه بر کاهش بیماری و ارتقای سطح سلامتی، می‌تواند یک برنامه پیشگیرانه در خصوص بسیاری از بیماری‌ها نیز داشته باشد (۶). بر این اساس، وضعیت اجتماعی نقش بسیار مهمی در بروز هایپرترمی در بانوان باردار دارد، زیرا عوامل اجتماعی، نظیر وضعیت اجتماعی و جایگاه شغلی نامناسب، سطح تحصیلات پایین، عدم دسترسی به آموزش، نابرابری اجتماعی و ضعف در ارائه خدمات بهداشتی، تأثیر به سزایی در استمرار بیماری‌های عفونی و در نتیجه بروز هایپرترمیا خواهد داشت که هر کدام را به طور مجزا مورد ارزیابی قرار می‌دهیم.

در وضعیت اجتماعی، جایگاه اجتماعی افراد بسیار مورد توجه قرار می‌گیرد، به طوری که موقعیت و جایگاه فرد در مقایسه با موقعیت دیگر افراد، نقش به سزایی در تأمین سلامت فرد دارد. مقصود از جایگاه اجتماعی افراد در این زمینه، موقعیت شغلی و سطح تحصیلات آن‌ها است. جایگاه مناسب شغلی افراد، حاکی از منزلت اجتماعی و تعاملات آن‌ها میان افراد درون خانواده و برون خانواده است. اینکه فرد در چه شغلی مشغول به کار باشد، ارتباطی مستقیم با سلامتی فرد دارد، به طوری که اشتغال در سطح مناسب، ارتقای سلامت را در پی خواهد داشت و از سوی دیگر اشتغال در سطح نامناسب، آسیب‌های جسمی - روانی را دنبال خواهد کرد. شواهد حاکی است وضعیت بد شغلی، افراد را مستعد بروز بیماری‌ها قرار می‌دهد (۷). در واقع وضعیت نامناسب شغلی بانوی باردار یا همسرش، منجر به درمان‌نشدن بیماری عفونی در زن و نتیجتاً بروز هایپرترمیا و آسیب به سلامت جنین می‌شود. سطح تحصیلات افراد نیز در میزان سلامت آن‌ها دخیل است، به گونه‌ای که آگاهی‌های برگرفته از تحصیلات، فرد را از عوامل بیماری

مطلع می‌سازد و هر قدر این آگاهی افزایش یابد، شخص با تغییر در رفتار خود به ارتقای سلامتی کمک می‌رساند (۸). مطالعات نشانگر این است که افراد با سطح سواد بالا نسبت به افرادی که سواد کمتری دارند، از مصونیت بیشتری برخوردارند (۹). مطالعه‌ای موردی نشانگر این موضوع بود که سطح تحصیلات با نرخ مرگ و میر یا آسیب به نوزادان ارتباط وثیقی دارد. هرگونه آسیب به فرزندان برای مادران دارای تحصیلات ابتدایی در مقایسه با مادران با تحصیلات عالی بیشتر بود. در مطالعه‌ای دیگر، سطح تحصیلات مادران بین سن ۲۵ تا ۶۴ ساله مورد ارزیابی قرار گرفت. مادرانی که دارای مدرک دانشگاهی بالاتر بودند، نسبت به مادرانی که تحصیل را تا مقطع دبیرستان طی کرده بودند، کمتر در معرض بیماری‌های عفونی قرار گرفته بودند (۱۰).

آموزش اجتماعی عامل بسیار مهمی در تعیین این موضوع می‌باشد. در مطالعه‌ای سطح آموزش ضعیف مورد بررسی قرار گرفت و شاهد افزایش مرگ و میر نوزادان، بروز ناهنجاری‌های کروموزومی، نقایص مادرزادی، افزایش در میزان نارس بودن و وزن کم هنگام تولد بودیم (۱۱). کمبود آموزش و اطلاعات در بین مردم با توجه به ضرورت بیمه درمانی و دسترسی ضعیف به خدمات درمانی باعث می‌شود، برخی از متقاضیان بالقوه خارج از سیستم بیمه عمومی باقی بمانند که سطح تحصیلات کم، به فقدان بیمه و افزایش بیماری مربوط می‌شود (۱۲). یک مطالعه نشان داد، احتمال بیماری‌های عفونی در مادرانی که آموزش حرفه‌ای پیشرفته یا آموزش عالی دریافت کرده‌اند، در مقایسه با آن دسته از مادرانی که سطح تحصیلات پایین و متوسط دارند، کمتر بود (۱۳). به علاوه آموزش و سلامت هر دو شاخص کیفیت سرمایه انسانی محسوب می‌شوند که قابل سرمایه‌گذاری هستند و با سطح درآمد مرتبط می‌شوند. اثر علی از درآمد به سلامت غیر مستقیم است. در واقع همبستگی بین درآمد و سلامت به طور بالقوه توسط عواملی مانند تحصیلات هدایت می‌شود (۱۴). بنابراین هر مکانیسمی که از طریق آن منجر به درآمد کمتر خانواده شود، خطر ابتلا به بیماری نیز، افزایش می‌یابد (۱۵). ناتوانی در سرمایه‌گذاری برای حفظ سلامت خود و ناتوانی در کسب آموزش و مهارت‌های

مورد نیاز، منجر به بیماری می‌شود و از همین جا است که درآمد و تحصیلات به عنوان عوامل حفاظتی مستقل در نظر گرفته می‌شوند (۱۶). بنابراین بانوی بارداری که از سطح سواد پایین برخوردار است و هیچ اطلاعاتی نسبت به ارتباط بیماری‌های عفونی و بروز هایپرترمیا با آسیب جنین خود ندارد، ریسک از دست رفتن تندرستی جنینش رو به افزایش قرار می‌گیرد، البته همانطور که بیان گردید، سطح درآمد افراد در این زمینه اثرگذار خواهد بود، چراکه بعضاً بانوی باردار انگیزه بالابردن سطح تحصیلات خودش را دارد، اما کمبود درآمد منجر به اقدام نکردن در راستای آموزش بالا می‌شود. به همین دلیل میان عواملی چون آموزش اجتماعی ضعیف و درآمد پایین، با هایپرترمیای مادر رابطه علی برقرار است.

نابرابری اجتماعی نیز، عاملی دیگر در بروز هایپرترمیا معرفی می‌شود. نابرابری وضعیت اجتماعی با بیماری و پیامدهای عرصه سلامت مرتبط است (۱۷). زمانی که صحبت از تفاوت‌های قومیتی می‌شود، معمولاً چنین است که به عنوان منبع مهمی از نابرابری در نظر گرفته می‌شود (۱۸). در گزارشی متذکر شده که با بررسی به عمل آمده از طبقات اجتماعی و تمرکز بر بافت‌های روستایی، بروز بیماری و مرگ و میر در مادران کارگر بیشتر از مادرانی بود که در طبقات اجتماعی بالاتر قرار دارند (۱۹). به طور کلی بیماری و عفونت مادران در طبقات اجتماعی پایین بیشتر قابل مشاهده است (۱۹). در این مورد بار سنگین‌تر بیماری‌های قلبی عروقی، سرطان و اختلالات جسمی گزارش شده است (۲۰). مطابق داده‌های اطلاعاتی قرار داشتن بانوی باردار در طبقات اجتماعی پایین، احتمال بیماری‌های عفونی و هایپرترمیا را بالا می‌برد. از آنجا که تبعیض نژادی و قومیتی بر افراد در خصوص بیماری‌های عفونی تأثیرگذار است، بنابراین مسئولیت دست‌اندرکاران بهداشت عمومی و محققان برای جلب اعتماد افراد جامعه، این می‌باشد که باید به ارائه و جمع‌آوری داده‌ها برای نظارت بر سلامت عمومی بپردازند. اولین قدم، توسعه و بهبود کیفیت (۲۱) سیستم‌های مراقبت عادلانه بیماری است؛ طراحی سیاست‌هایی که بر رسیدگی به نابرابری‌های بهداشتی

تمرکز دارد (۲۲). این کار با سه جنبه، یعنی داده‌های نظارتی، داده‌های رفتاری و همه‌گیری، در هسته اصلی حلقه مدل داده در اپیدمیولوژی محاسباتی می‌سور می‌گردد (۲۳)؛ گام دوم این می‌باشد که آژانس‌های بهداشت عمومی، هزینه‌های هنگفت خدمات بهداشتی که متوجه ذی‌نفعان خواهد بود را مهار کنند (۲۴). با عملی‌شدن این اقدامات، بانوی باردار می‌تواند با بهره‌گیری از خدمات بهداشتی مناسب و هزینه معقول به درمان عفونت ایجاد شده مبادرت کرده تا از بروز هایپرترمیا جلوگیری نماید.

۲-۲. مؤلفه‌های همبستگی میان وضعیت اقتصادی با هایپرترمی:

میان عوامل اقتصادی، نظیر فقر، تورم، بیکاری و نابرابری اقتصادی، با بروز هایپرترمیا در زنان باردار، همبستگی وجود دارد. نابرابری در سلامت بیشتر به نابرابری درآمد به عنوان یکی از مؤلفه‌های اقتصادی، نسبت داده می‌شود. سایر عوامل مرتبط مانند شرایط اشتغال و شهرنشینی منطقه، عوامل بالقوه‌ای هستند که باید در متغیرهای کنترلی گنجانده شوند (۲۱). درآمد و شغل به طور مستقیم (۱۵)، عمیقاً بر سبک زندگی فرد و یک محیط منطقه‌ای تأثیر می‌گذارد که هر دوی آن‌ها به عنوان محرک‌های مهم بیماری و مرگ و میر گزارش شده است (۲۶). در مطالعه‌ای شرکت‌کنندگان با سطح درآمد پایین‌تر و کسانی که در وضعیت بیکاری به سر می‌برند، خطر ابتلا به عفونت بالاتر گزارش شده بود (۲۷). مطالعه‌ای دیگر، اثر میان فقر و بیماری را مورد بررسی قرار داد که افزایش فقر منجر به افزایش بیماری می‌شد (۲۸). در گزارشی دیگر، اثر طولانی‌مدت فقر و بیماری ارزیابی شد که نشان داد افراد فقیر در مقایسه با افراد ثروتمند، مرگ و بیماری بیشتری را تجربه می‌کنند (۲۹). در حقیقت فقر نتیجه مستقیم بیکاری است که فرد با از دست دادن فرصت شغلی مناسب، به ترتیب به از دست دادن درآمد، فشار اقتصادی زیاد، فقر و در نهایت عدم توان درمان بیماری می‌انجامد (۳۰). شواهد حاکی است، بیکاران نسبت به شاغلین بیشتر در معرض مرگ و میر و بیماری قرار دارند (۳۱). عنصر اقتصادی دیگری چون تورم، مسأله‌ای است که موجب بدتر شدن وضعیت درآمدی دهک‌های

پایین و بهتر شدن وضعیت درآمدی دهک‌های بالا می‌شود (۳۲). در بررسی‌های به عمل آمده از میان عناصر اقتصادی، تورم بیشترین سهم را در بیماری افراد داشته است (۳۳). بنابراین با عنایت به گزارشاتی که مورد تبیین قرار گرفت، اگر بانوی باردار یا سرپرست او در شرایط اقتصادی نامناسبی قرار داشته باشند، نسبت به مادرانی که وضعیت اقتصادی مطلوبی دارند، بیشتر در معرض هایپرترمیا قرار می‌گیرند. با این توضیح که مادر در راستای رفع عفونت به وجود آمده، محتاج به سطح درآمد مناسب است، زیرا با فقدان این عنصر مبادرت به درمان ممکن نخواهد بود و تبعاً ثبوت این بیماری در مادر، احتمال بروز هایپرترمیا را افزایش می‌دهد.

در این راستا رهبران حوزه اقتصاد مکلف‌اند، تدابیر مربوطه در جهت وضعیت اقتصادی مردم که بازتاب آن در کاهش بروز هایپرترمیا قابل مشاهده است، اتخاذ کنند. به این دلیل که مسأله اقتصاد در نگاه اسلامی به قدری حائز اهمیت است که مقدمه جهت نیل به اهداف دیگر تلقی می‌شود، زیرا تحقق مقاصد بدون در نظر گرفتن اقتصادی پویا، ممکن نخواهد بود (۳۴). این مسأله مورد اذعان قانون ایران نیز بوده است که در اصل ۲۹ و ۴۳ قانون اساسی و مواد ۹۵ و ۹۶ برنامه چهارم توسعه‌ای، مورد اشاره قرار گرفته است. با استناد به مقررات قانونی فوق‌الذکر، تأمین خدمات بهداشتی - درمانی و وضعیت مطلوب اقتصادی از سوی دولت‌ها، کمک شایانی به کاهش هایپرترمیا در بانوان باردار خواهد نمود.

۲-۳. کنش‌های متأثر از وضعیت محیطی بر هایپرترمی:

توجه به وضعیت محیطی، به عنوان عاملی اثرگذار بر سلامت و بیماری، موضوعی است که از قدمت چند ساله برخوردار است (۳۵). ابعاد محیطی از جوانب مختلف، ممکن است منجر به بیماری‌های عفونی در مادران باردار و تحقق هایپرترمیا شود. مطالعات حاکی است گاهی برخی عوامل محیطی استعداد ابتلا به بعضی بیماری‌های عفونی را افزایش می‌دهند (۳۶). در واقع شرایط محیطی، افراد آن منطقه را تحت تأثیر قرار داده و احتمال بروز بیماری را افزایش می‌دهد (۳۷).

در عصر حاضر یکی از بهترین عوامل خطر بررسی شده، دود ناشی از سوختن در داخل خانه است. زغال سنگ یا سوزاندن چوب در داخل خانه برای پخت و پز یا گرم کردن، به ویژه در فرهای باز یا اجاق‌های با تهویه ضعیف، غلظت بالایی از آلاینده‌های هوا را تولید می‌کنند (۳۸). مطالعات در کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که بین آلودگی هوای خانگی ناشی از استفاده از سوخت زیست توده، با وزن کم جنین هنگام تولد، مرده‌زایی، و مرگ پری ناتال، رابطه وجود دارد (۳۹). در مطالعه‌ای، غلظت‌های بالای آلودگی هوا به طور قابل توجهی با افزایش بیشتر خطر تولد نوزاد با وزن کم یا زایمان زودرس مرتبط بود (۴۰). بررسی دیگری نشان داد، سیگار کشیدن، مصرف مواد مخدر، مصرف الکل و شرایط نامناسب زیست‌محیطی، موجب بروز بیشتر بیماری‌های عفونی می‌شود (۴۱). عوامل محیطی دیگری نظیر آلودگی در مناطق مسکونی نزدیک محل‌های دفن زباله یا در شهرهای بزرگ با تجمعات زیاد، منجر به افزایش بروز نقایص مادرزادی در جنین می‌شود (۴۲). قرارگرفتن در معرض عوامل محیطی سمی مانند آلودگی در مناطق به شدت صنعتی یا نزدیک بزرگراه‌های اصلی نیز به بروز بیشتر بیماری‌های قلبی - عروقی تأکید داشت (۴۳). شاید در برخی مطالعات اخیر، عوامل محیطی نامناسب نتیجه بروز نقایص در جنین معرفی شده است، اما این موضوع به هایپرترمیا بی‌ارتباط نخواهد بود، زیرا در فقرات بعد بیان می‌کنیم که تأثیر هایپرترمی مادر بر سلامت جنین به چه شکل خواهد بود. بنابراین هایپرترمیای مادر، می‌تواند مقدمه‌ای برای بروز نقایص در جنین محسوب گردد. عوامل محیطی بیرون محلی، از لحاظ مناطق سطح بالا و سطح پایین نیز در شدت بیماری اثرگذار خواهد بود. متأسفانه تفاوت‌های قابل توجهی بین محیط روستایی و شهری از لحاظ دسترسی آن‌ها به مراقبت‌های بهداشتی و آموزش عمومی وجود دارد. در مطالعه‌ای یک محیط روستایی سطح پایین که از منظر مراقبت‌های بهداشتی ایمن نیستند، مورد بررسی قرار گرفت (۴۴). نتایج این مطالعه نشان داد، تأمین حداقل سطح مراقبت‌های بهداشتی، می‌تواند میزان بیماری‌های عفونی را کاهش دهد (۴۵). در گزارشی دیگر، شاهد احتمال عفونت

کمتر در شرکت کنندگان ساکن در بالا محله‌ها بودیم (۴۶). یک مطالعه نشانگر کاهش ۶۰ درصدی بیماری و مرگ و میر نوزادان در یک جامعه روستایی با آموزش ساده زنان روستا با حداقل مراقبت‌های بهداشتی بود (۴۷)، در نتیجه مادران بارداری که در شرایطی با امکانات کم و آلودگی‌های محیطی زندگی می‌کنند، در مقایسه با گروه مقابل، بیشتر در معرض بیماری‌های عفونی و تحقق هایپرترمیا قرار می‌گیرند.

بر این اساس افسران عرصه بهداشت مکلف‌اند، شرایط محیطی مناسبی برای افراد به وجود آورند، تا احتمال بروز بیماری‌های عفونی رو به کاهش رود. در این راستا ماده ۱ آیین‌نامه بهداشت محیط بیان می‌دارد: بهداشت محیط عبارت است از کنترل عواملی از محیط زندگی، به گونه‌ای که روی سلامت جسمی، روانی و اجتماعی انسان تأثیر می‌گذارد. مطابق ماده ۲ این آیین‌نامه، هر اقدامی که تهدیدی برای بهداشت عمومی شناخته شود، ممنوع است. وزارت بهداشت و درمان موظف است پس از تشخیص متخلفان از مقررات بهداشتی، موضوع را به مراجع ذیربط اعلام نماید. با عنایت به مواد ۴، ۳ و ۶ آیین‌نامه مذکور، وزارت بهداشت موظف به نظارت کیفیت آب آشامیدنی، بررسی تأثیر هوای استنشاقی بر انسان از طریق مراکز پرتوهای یونساز به جهت ارائه آمار و اطلاعات، می‌باشد. ماده ۱۲ این قانون نیز، در زمینه بهداشت محیطی به وظایف وزارت بهداشت و درمان، از قبیل جمع‌آوری، حمل و دفع زباله، دفع مدفوع و کود حیوانی، جداسازی محل نگهداری دام و پرندگان از محل سکونت، بهسازی معابر، جمع‌آوری و دفع فاضلاب و کنترل اماکن عمومی، اشاره می‌کند، به علاوه ماده ۶۸۸ قانون مجازات اسلامی نیز هر اقدامی که تهدید علیه بهداشت عمومی شناخته شود، از قبیل آلوده کردن آب آشامیدنی، دفع غیر بهداشتی فضولات، ریختن مواد مسموم در رودخانه‌ها و زباله در خیابان‌ها ممنوع می‌باشد و مرتکبین به حبس تا یک سال محکوم خواهند شد. با عنایت به مقررات مذکور، مهیاسازی بخشی از شرایط محیطی مناسب به عهده مراکز دولتی و بخشی دیگر را بانوی باردار عهده‌دار است.

حاصل این دو عنصر، کمک شایانی به کاهش بیماری‌های عفونی در بانوان باردار و عدم بروز هایپرترمیا خواهد کرد.

از دیگر عوامل محیطی تأثیرگذار بر هایپرترمیا ویژه در جوامع برخوردار، استفاده از سونا در دوران بارداری است، اگرچه این گرما ممکن است آرامش‌بخش باشد و احساس خوبی را به ارمغان آورد، اما از آنجا که نوزادان در رحم قادر به تنظیم دمای بدن خود نیستند، نمی‌توانند گرمای شدید سونا را تحمل کنند. مطالعات نشان داده است که برخی از نوزادانی که در سه ماهه اول در معرض دمای بالا (مانند وان آب گرم یا سونا) قرار گرفته‌اند، عوارض جدی برای مغز و یا نخاع دارند. همچنین ممکن است قرارگرفتن در معرض گرمای شدید باعث سقط جنین یا نقایص مادرزادی مانند نقایص دیواره بین بطنی و مجرای شریانی باز شود (۴۸). سازمان خدمات اطلاعات تراتولوژی (OTIS)، افزایش خطر نقص مادرزادی در نوزادان زنانی که دمای بدنشان به علت استفاده از سونا در سه ماهه اول بارداری افزایش یافته بود را مورد تأکید قرار داد (۴۹).

۳. اثرات هایپرترمیا بر جنین با اتکا بر علم پزشکی: در مطالعات تجربی سطوح مختلف دما از ارتفاع و مدت ارتفاع استفاده می‌شود. از این مواجهه‌ها به دست می‌آید هرچه سطح ارتفاع افزایش یابد، بروز و شدت نقص افزایش می‌یابد (۵۰). حد بالای محدوده نرمال در گونه بالینی معمولاً دمای ۳۷۸ درجه سانتی‌گراد در مطالعات عادی و ارتفاع ۲۸ تا ۳۹۸ درجه سانتی‌گراد به عنوان آستانه آسیب در نظر گرفته می‌شود. حال در صورتی که شاهد این آسیب، یعنی سطح بالای دما در بانوی باردار باشیم، باید تأثیرات این رویداد بر جنین مورد بررسی قرار گیرد (۵۱).

داده‌های منتشرشده نشان می‌دهد که دمای بدن مادر در طول مراحل جنینی کمی بالاتر است. همانطور که جنین بزرگ‌تر می‌شود، فعالیت متابولیک خود و محدودیت‌های از دست‌دادن گرما از طریق گردش خون جفت یا با همرفت، باعث می‌شود دمای آن به میزان قابل توجهی بالاتر رود (۵۲). هایپرترمیا به عنوان یکی از بیماری‌های دوران بارداری و یکی از چهار نوع

نقایص، از جمله تب مادر، دیابت، آنفولانزا، و تهدید به سقط جنین، محسوب می‌شود (۵۳). هایپرترمی می‌تواند محیطی یا در اثر قرارگرفتن در معرض منابع گرما، از جمله امواج فراصوت و تابش الکترومغناطیسی باشد (۵۰). همچنین هایپرترمی به صورت تب ممکن است ناشی از تغییرات متابولیک در مادر به دلیل عفونت و نه به دلیل افزایش دما باشد (۵۴). برخی از عوامل دیگر به طور مثبت یا منفی با هایپرترمی تعامل دارند و باعث افزایش یا کاهش آن می‌شوند. بروز و شدت عواملی که به طور مثبت عمل می‌کنند عبارتند از: الکل (۵۵)، ویتامین A (۵۶)، آرسنیک (۵۷)، سرب (۵۸)، سموم (۵۹) و سونوگرافی (۶۰). اطلاعات مربوط به تب و عفونت مادر در سه ماهه اول بارداری، ناهنجاری‌های مادرزادی را گزارش کردند (۶۱).

در راستای آثار هایپرترمی بر جنین، شش مطالعه در ایالات متحده آمریکا، چهار مطالعه در آسیا و خاورمیانه، دو مطالعه در کانادا و اروپا، بین سال‌های ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۸ انجام شد. در مجموع، شش مطالعه نقایص قلبی (۶۳-۶۲)، سه مطالعه نقایص لوله عصبی (۶۴)، دو مورد شکاف دهانی یا نقص جمجمه (۶۵)، دو مورد کم‌کاری تیروئید (۶۶) و هر کدام در مورد ناهنجاری‌های چشمی، ناهنجاری کلیه، هیپوسپادیاس و نقایص اسکلتی عضلانی را گزارش کردند (۶۷). یازده مطالعه میزان قرارگرفتن در معرض گرما را در سه ماهه اول گزارش کردند که یکی از آن‌ها تا هفته ۱۴ بارداری ادامه داشت (۶۸). مواجهه با هایپرترمی بین هفته چهارم تا دهم بارداری با نقایص قلبی تولدی بحرانی شامل جا به جایی عروق بزرگ، تنه شریانی و کوارکتاسیون آئورت و همچنین نقایص غیر بحرانی، از جمله نقایص سپتوم دهلیزی و هتروتاکسی و نقص لوله عصبی ارتباط دارد (۶۴). یک متآنالیز دیگر از رابطه بین هایپرترمی مادر در سه ماهه اول و CHD (Coronary Heart Disease): نقص مادرزادی قلبی. همچنین به عنوان آنومالی قلبی مادرزادی یا بیماری قلبی مادرزادی شناخته می‌شود) گزارش کرد. ثبت مطالعه گزارش داد که قرارگرفتن در معرض چندین محیط زیست مادر، از جمله زندگی در اتاق‌های تازه بازسازی‌شده، نزدیکی محل سکونت به ترافیک اصلی،

سیگارکشیدن پدر و شغل مادر به عنوان کارگر، به طور قابل توجهی با CHD مرتبط بود (۶۹).

در بررسی‌های به عمل آمده دیگر، به این نتیجه رسیدند که تب بالا در طول سه ماهه اول عمدتاً صورت و مغز را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۷۰). نقص لوله عصبی در طول هفته سوم یا چهارم پس از لقاح، تقریباً دو برابر بیشتر بود که این یافته نشان می‌دهد، تب احتمالاً علت اصلی آن بوده است (۷۱). NTDها (Neural Tube Defects): نقص لوله عصبی یکی از نقایص هنگام تولد می‌باشد که در این بیماری شکاف در ستون فقرات یا جمجمه از ابتدای تولد فرد همراه او باقی می‌ماند) اثرات شدیدتر هایپرترمی را در رشد مغز نشان می‌دهند. ناهنجاری‌های ساختاری و عملکردی جدی CNS (Central Nervous System): بزرگ‌ترین بخش دستگاه عصبی که دربرگیرنده مغز و طناب نخاعی است) می‌تواند در مراحل بعدی رشد قبل از تولد ایجاد شود که اثرات گرما در دوره حساس شامل مرگ سلولی است (۷۲). یک بررسی سیستماتیک و متآنالیز تب در بارداری، قوی‌ترین شواهد برای NTD و CHD را هایپرترمی مادر در اوایل بارداری معرفی کرد (۷۳)، در حالی که در مطالعه دیگری هایپرترمی مادر در اواخر بارداری یا در حین زایمان مورد بررسی قرار گرفت و به عنوان یک عامل خطر احتمالی شناسایی‌شده فلج مغزی معرفی شد (۷۴). ناهنجاری آنورکتال ARM (Anorectal Manometry): ناهنجاری مادرزادی آنورکتال) و سابقه خانوادگی ARM از تبعات دیگر هایپرترمی بر جنین می‌باشد که شغل مادر، قرارگرفتن در معرض مواد شوینده و حلال‌های صنعتی خطر ابتلا به ARM را سه برابر افزایش می‌دهد (۷۵). ناهنجاری‌های کلیوی نیز به عنوان آثار ناشی از هایپرترمی مورد ارزیابی قرار گرفت. نقایص انسدادی و نقص تکثیر کلیوی از میان ۱۹۲ نوزاد مورد مطالعه، ۳۸ نفر مادرشان مبتلا به این عارضه بودند (۷۳). در گزارش دیگری نیز ناهنجاری‌های دستگاه ادراری با قرارگرفتن در معرض تب در سه ماهه اول بارداری اعلام شد (۵۱). آب مروارید جنین از دیگر خطرات ناشی از هایپرترمی معرفی شده است (۷۷). ارتباط بین گرما و آب مروارید در هفته‌های ۷-۴، نسبت به هفته ۱۰ به بعد،

بالتر بود (۷۸). اثرات هایپرترمی بر رشد ستون فقرات به طور سیستماتیک بررسی نشده است، اما مشخص شده است که هایپرترمی می‌تواند باعث خمیدگی مفاصل یا آرتروگریپوز (مجموعه‌ای از چند بیماری با علائم بالینی کمابیش مشابه که مشخصه آن‌ها تغییر شکل و سفتی غیر پیش‌رونده مفاصل در حین تولد است) شود. مطالعه بافت‌شناسی در طناب نخاعی این افراد ناهنجاری‌های متعدد شامل کانال‌های مرکزی متعدد، نا به جا، گشادشده، غایب و ساختار به هم‌ریخته سلولی بافتی ماده سفید و خاکستری را نشان داده است (۷۹).

۴. منشأ بروز هایپرترمیا در جنبه اثرگذار منفی: مسئولیت اشخاص حقیقی و حقوقی نسبت به تحقق هایپرترمیا و آثار آن بر جنین، محتاج بررسی مقدمه‌ای با عنوان منشأ بروز این پدیده می‌باشد. در این قسمت از نوشتار منشأ هایپرترمیا در بعد مجرمانه، قصور و تقصیر، مورد ارزیابی قرار گرفته و در بخش بعدی نوشتار، به مسئولیت‌های هر یک از افراد می‌پردازیم.

۴-۱. منشأ مجرمانه: مطابق با ماده ۲ قانون مجازات اسلامی، جرم عبارت‌اند از: «هرگونه رفتار اعم از فعل یا ترک فعل که در قانون برای آن مجازات تعیین شده باشد». برای تحقق جرم علاوه بر عنصر قانونی و مادی، عنصر روانی نیز لازم است که برخی حقوقدانان آن را مترادف سوءنیت می‌دانند (۸۰). برای تحقق این عنصر، دو عامل، یعنی اراده ارتکاب و قصد مجرمانه ضرورت دارد. اراده ارتکاب، یعنی شخص بخواهد عملی را انجام دهد و از طرفی در صورتی که اراده او با قصد مجرمانه همراه نباشد، به علت فقدان عنصر روانی، جرم تلقی نمی‌گردد (۸۱).

حال باید بررسی گردد که آیا این جنبه از بروز هایپرترمیا در خصوص اشخاص حقیقی امکان‌پذیر است یا خیر. اصولاً و اساساً این مورد در خصوص مادر حقیقی منتفی است، زیرا هیچ مادر بالغ و عاقلی با سوءنیت به جنین خود ایراد وارد نمی‌سازد. منشأ مجرمانه در مورد مادر قراردادی نیز با عنایت به قاعده ریسک تقریباً منتفی است. ریسک قراردادی یک رویدادی است که در صورت وقوع آن، تأثیری مثبت یا منفی در اهداف قرارداد، از قبیل هزینه، زمان و کیفیت دارد (۸۲).

بنابراین اگر مادر قراردادی قصد مجرمانه نسبت به جنین را داشته باشد، از طرفی با پیامدهای ناشی از عدم وفای به عهد از سوی والدین حقیقی جنین رو به رو خواهد شد، زیرا مطابق با ماده ۱۰ قانون مدنی، قراردادهای خصوصی نسبت به کسانی که آن را منعقد نموده‌اند، در صورتی که مخالف صریح قانون نباشد، نافذ است. بنابراین تعهد مادر جایگزین در قرارداد منعقدشده، تلاش در جهت سلامت جنین و حفظ حیات او است که سوءنیت او نسبت به ایراد صدمه بر جنین، با قرارداد مذکور ناسازگار است. از سوی دیگر هرگونه صدمه بر جنین، قطعاً آثار و پیامدهایی را برای بانوی باردار نیز به ارمغان خواهد آورد و این احتمال بسیار ضعیف است که مادر قراردادی با ایراد صدمه بر جنین، هم خود را از منافع معامله محروم سازد و هم آثار منفی بیماری و نقایص جنین که بخشی از آن متوجه او خواهد بود را متحمل شود.

۴-۲. تقصیر: قانون مدنی در ماده ۹۵۳ تقصیر را اعم از «تفریط و تعدی» تعریف می‌نماید. این قانون در ماده ۹۵۱ توضیح می‌دهد که تعدی، تجاوزنمودن از حدود اذن یا متعارف نسبت به مال یا حق دیگری است و در ماده ۹۵۲ تصریح می‌نماید که تفریط، ترک عملی است که به موجب قرارداد یا متعارف، برای حفظ مال غیر لازم است. تبصره ماده ۳۳۶ قانون مجازات اسلامی نیز، تقصیر را اعم از بی‌احتیاطی، بی‌مبالاتی، عدم مهارت و عدم رعایت نظامات دولتی، معرفی می‌نماید. بر این اساس، تقصیر جزء عناصر مجرمانه محسوب نمی‌گردد، بلکه از زیرمجموعه‌های شبه‌جرم است. شبه‌جرم به عمل نامشروعی گفته می‌شود که در نتیجه بی‌احتیاطی و بی‌مبالاتی محقق می‌گردد. به دیگر بیان، هرگاه مرتکب نسبت به مجنی‌علیه قصد رفتاری را داشته، لکن قصد جنایت واقع شده یا نظیر آن را نداشته باشد و از مواردی که مشمول تعریف جنایات عمدی می‌گردد، نباشد (۸۳). منشأ تقصیر برخلاف منشأ مجرمانه، در خصوص مادر حقیقی و بیشتر مادر قراردادی متصور است. با این بیان که اگر بانوی باردار در اعمال و رفتار خود احتیاط معمول و متعارف را رعایت نکرده و موجب زیان به جنین شود، مسئول و مقصر شناخته می‌شود.

برای نمونه در صورتی که بانوی باردار به موقع برای چکاپ اقدام نکند یا به غیر متخصص مراجعه نماید که عفونت به وجود آمده را تشخیص ندهد و نتیجتاً به هایپرترمیا منجر شود، مرتکب تقصیر شده است، هرچند در قانون مدنی صراحتاً به صدمه جسمانی اشاره نشده است، اما عنوان حق اعم از حق سلامت است. از سوی دیگر ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی خلأ موجود در این تعریف را مرتفع می‌سازد و صدمه به جان، سلامت، حیثیت، آزادی و شهرت را عامل ضمان معرفی می‌کند. بر این اساس چنانچه بانوی باردار با تعدی یا تفریط، موجب آسیب به جنین شود، مسئول و مقصر است.

۳-۴. قصور: قصور عبارت است از: ترک یک قانون الزامی بدون اینکه مسامحه‌ای در کار باشد. به بیان بهتر شخص اطلاعات کافی از واقعه‌ای را کسب کرده و احتیاطات لازمه را نیز به کار برده، ولی به علت خطایی، آن عمل ناقص انجام شده است (۸۴). مقنن در ماده ۴۹۵ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲ از قصور و تقصیر علمی و عملی سخن می‌گوید. قاصر کسی است که نسبت به مسأله‌ای جاهل است، خواه به دلیل اینکه موضوع را نمی‌داند و خواه گمان می‌کند موضوع را می‌داند، ولی در واقع نمی‌داند، اما مقصر کسی است که می‌داند باید از حکم مطلع شود و جهل مرکب هم ندارد، اما با این وجود تحقیق نمی‌کند. به بیان بهتر جهل قاصر به دلیل موجه، اما جهل مقصر به دلیل غیر موجه است (۸۵). این منشأ که نیز در زمره شبه جرم جای دارد، مسئولیت را از مادر حقیقی و مادر قراردادی به سوی اشخاص حقوقی سوق می‌دهد. با این توضیح که بانوی باردار هیچ‌گونه کوتاهی نورزیده و تمام دغدغه‌اش حفظ حیات و سلامت جنینش بوده است، اما نقص در مواردی اعم از کمبود امکانات بهداشتی و رفاهی یا عدم دسترسی آسان و ارزان به آن‌ها، موجب شده تا مادر باردار نتواند به طور بایسته تندرستی جنین خود را تضمین نماید. در این موارد حاکمیت‌ها، جوامع، سازمان‌ها و نهادهای دولتی، به علت نقص در عملکردشان که موجب هایپرترمیای بانوی باردار و آثار مخرب آن بر جنین شده‌اند، مسئول شناخته می‌شوند.

۵. بررسی مسئولیت حاکمیت و فرد در بروز هایپرترمیا: حقوق علاوه بر بهبود حیات انسانی، روح یک جامعه نیز محسوب می‌گردد. این آرمان محقق نخواهد شد، مگر آنکه عدالت در خصوص آن رعایت گردد. حق بانوی باردار و حق جنین از یک ماهیت عرضی برخوردار است. با این توضیح که با توجه به شرایط زیستی جنین، هرگونه آسیب به او مانع از احقاق حق او است، لذا تسلط و اراده آزاد بانوی باردار باید در چهارچوب قوانین قرار گیرد. از طرفی حکومت‌ها باید برای بانوان باردار حقوق اجتماعی قائل شوند تا زن بتواند تحت پوشش حمایت‌های جامعه، حقوق تعریف شده در وصف جنین را مورد توجه قرار دهد. به این ترتیب عدم هایپرترمیای مادر و آثار آن بر جنین، بسته به مسئولیت دولت نسبت به بانوی باردار و مسئولیت بانوی باردار در قبال جنین است. بنابراین بعضاً بانوی باردار قصد نادیده گرفتن حقوق جنین خود و قرارگیری در شرایط وقوع هایپرترمیا را ندارد، اما وضعیت نامناسب موجود در جامعه و عدم حمایت‌های لازم در خصوص زن، منجر به سلب حقوق جنین از سوی مادر و بروز هایپرترمیا می‌شود. در این قسمت از نوشتار مسئولیت قانونی و اخلاقی نسبت به بروز هایپرترمیا را مورد ارزیابی قرار می‌دهیم.

۵-۱. مسئولیت قانونی دولت در جهت حقوق اجتماعی ناظر به بانوی باردار: بانوی باردار با توجه به دوران حساسی که سپری می‌کند، باید مورد حمایت جامعه قرار گیرد تا سلامت خود و سپس سلامت جنینش تضمین گردد. بهره‌مندی از حقوق اجتماعی، مادر را در رسیدن به این مهم یاری می‌رساند. مقصود از حقوق اجتماعی این می‌باشد که افراد به عنوان عضویت و مشارکتی که در جامعه دارند، باید از حقوق اقتصادی، اجتماعی، آسایش، رفاه و بهزیستی برخوردار باشند تا بتوانند از این حقوق در مسیر کمال و رشد خویش، بهره جویند (۸۶). هدف از حقوق اجتماعی، رفع بی‌عدالتی است که این موضوع ناشی از شرایط اجتماعی، اقتصادی و محیطی جامعه است. این مسأله مانند حقوق فردی، یکی از حقوق طبیعی افراد است که موجب رهایی از بی‌عدالتی‌ها است (۸۷). در واقع حقوق اجتماعی، باید امتیازاتی را برای افراد فراهم

آورد که در گرو آن، کرامت انسانی و آزادی‌های فردی میسر گردد. این نکته مورد اشاره آیاتی از قرآن نظیر «اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ وَ سَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَ سَخَّرَ لَكُمُ الْأَنْهَارَ؛ وَ سَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ دَائِبِينَ وَ سَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَ النَّهَارَ؛ وَ آتَاكُمْ مِنْ كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ وَ إِنْ تَعَدُّوا نِعْمَتَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا إِنَّ الْإِنْسَانَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ» (۸۸) می‌باشد که خداوند نعمت‌های فراوانی را مسخر انسان کرد تا بتواند زندگی هم‌شان و کرامت خود را بنا سازد. مطابق آیات مذکور، جوامع باید در جهت تحقق غایات الهی، یعنی رفاه متناسب به حال جامعه کوشش کنند. این مسأله جزء یکی از اهداف مهم حکومت حضرت علی (ع) نیز بوده است که در نامه ایشان به مالک اشتر بیان می‌دارد: باید توجه تو به آبادانی سرزمین بیش از جمع‌آوری خراج باشد، زیرا آن کس که خراج خواهد و به آبادانی نپردازد، شهرها را ویران کند، مردم را از بین برد و حکومتش جز اندکی دوام نیابد (۸۹). بنابراین جامعه باید در پی آبادانی و گسترش رفاه اجتماعی مردم باشد تا حکومتش مستمرانه به فعالیت خود ادامه دهد.

با عنایت به مطالب مذکور، جامعه باید شرایطی را برای بانوی باردار فراهم آورد که بتواند از حقوق اجتماعی، نظیر بهداشت و درمان، آموزش، وضعیت اقتصادی - رفاهی مناسب، امنیت فردی و عدالت اجتماعی بهره‌مند گردد. اصل ۲۱ و ۲۹ قانون اساسی در جهت توسعه عدالت اجتماعی و و حمایت از افراد کشور در برابر رویدادهای اجتماعی، اقتصادی و طبیعی، نظام تأمین اجتماعی را مکلف به حمایت از مادران باردار در دوران بارداری می‌نماید. به تعویق‌انداختن قصاص نفس زن باردار تا وضع حمل و همچنین به تأخیرافتادن آن در قصاص عضوی که بیم تلف یا آسیب بر طفل باشد، به علاوه عدم ثبوت دیه در مواقعی که بقای جنین برای سلامت مادر خطر داشته و دستور سقط صادر می‌شود که مفاد مواد ۴۳۷، ۴۴۳ و ۷۱۸ قانون مجازات اسلامی است، اشاره به حمایت از مادران باردار در دوران بارداری دارد. ماده ۵۰۱ قانون آیین دادرسی کیفری نیز بیان می‌دارد که اجرای مجازات در موارد بارداری، پس از

زایمان به مدت شش ماه و دوران شیردهی تا رسیدن طفل به دو سالگی به تعویق افتد. ایجاد سازوکار مناسب برای ارتقای سلامت همه‌جانبه خانواده نیز، مورد اشاره بند ۱۶ سیاست‌های کلی خانواده مصوب ۱۳۹۵ می‌باشد که سلامت بانوی باردار مشمول آن خواهد بود. موضوع ماده ۲ و ۳ حقوق شهروندی، ارتقای سلامت، درمان مناسب، دسترسی به دارو و خدمات پزشکی به روز و حق برخورداری از تسهیلات پزشکی می‌باشد. در بند ۳۳ و ۳۴ منشور حقوق و مسئولیت زنان، به حق برخورداری از حمایت‌های مادی و معنوی در ایام بارداری و شیردهی، توسط دولت تأکید شده است. در این راستا سازمان ملل متحد بیان می‌دارد: حقوق بشر و آزادی‌های بنیادین را برای همه بدون تبعیض از حیث نژاد، جنسیت، زبان و مذهب، توسعه و تسهیل خواهیم نمود (۹۰). در برنامه راهبردی قاهره در کنفرانس بین‌المللی جمعیت و توسعه نیز به مسئولیت دولت در جهت رفع نیازهای باروری افراد و نه تنها با نگاه افزایش جمعیتی، اشاره شده است. این برنامه بیان می‌کند که بهداشت باروری، یعنی سلامت جسمی، روانی و رفاه اجتماعی، باید توسط دولت تدارک دیده شود (۹۱). همچنین مجمع عمومی سازمان ملل با نامگذاری سال ۱۹۹۴ به عنوان سال خانواده، به بارداری مطمئن، ایمن و بازپس‌گیری سلامتی در گرو رفع نیازهای حیاتی، تأکید می‌ورزد. فدراسیون بین‌المللی تنظیم خانواده نیز، حقوقی را به عنوان حق بهداشت باروری در دستورالعمل کار خود قرار داده است. حق حیات به عنوان یکی از مهم‌ترین حقوق مورد اشاره واقع شده، زیرا مرگ مادر برگرفته از نابرابری‌های شرایط بهداشت و سلامتی بین فقرا و ثروتمندان در یک کشور می‌باشد (۹۲). بنابراین برخورداری از حقوق اجتماعی بانوان باردار که به گونه‌ای با رعایت حقوق بشر مرتبط است، طیف وسیعی از مشکلات که مهم‌ترین آن، وقوع هایپرترمیا و در نتیجه ریسک سلامت جنین می‌باشد را به حداقل می‌رساند، زیرا اگر بانوان باردار از حمایت‌های اجتماعی که در فقرات قبل نسبت به عوامل بروز هایپرترمیا مورد اشاره قرار گرفت، بهره‌مند گردند، کمتر در معرض

بیماری‌های عفونی قرار گرفته و این مسأله وقوع هایپرترمیا را به حداقل خواهد رساند.

۵-۲. مسئولیت قانونی مادر باردار (اعم از مادر حقیقی و قراردادی) در قبال جنین: علاوه بر وظایفی که جامعه نسبت به بهره‌مندی بانوی باردار از حقوق اجتماعی دارد که بازتاب مستقیم آن سلامت جنین را دربر می‌گیرد، برای مادر نیز به طور مجزا مسئولیت‌هایی در قبال جنینش در نظر گرفته شده است. عمومیت اصل ۴۰ قانون اساسی که بیان می‌دارد: «هیچ کس نمی‌تواند اعمال حق خویش را وسیله اضرار به غیر یا تجاوز منافع عمومی قرار دهد»، بیانگر این نکته است که بانوی باردار مکلف به برخورد شایسته با جنین و حفظ سلامت او می‌باشد. اصل ۲۰ قانون اساسی نیز، از حمایت یکسان همه افراد ملت اعم از زن و مرد سخن می‌گوید که شامل جنین هم می‌شود. به این ترتیب بی‌تفاوتی مادر نسبت به سلامت جنین، عدول از اطلاق واژه «همه» در قانون مذکور است. بند ۱ اصل ۴۳ قانون اساسی یکی از وظایف دولت را تأمین نیازهای اساسی افراد از جمله بهداشت می‌داند، هرچند این اصل بیانگر تأمین سلامت از سوی دولت است، اما از آنجا که سلامت جنین ضمن رفتار مثبت مادر تأمین می‌گردد، الزام او به مسئولیت‌پذیری در قبال رفتارهای آسیب‌زا، لازمه تأمین سلامت جنین است. با عنایت به ماده ۹۵۷ قانون مدنی که مقرر می‌دارد: «حمل از حقوق مدنی متمتع می‌گردد، مشروط بر اینکه زنده متولد شود»، حق سلامت جنین که مادر عهده‌دار آن است، روشن می‌گردد، زیرا با ولادت کشف می‌شود که جنین از حقوق خود مانند حق سلامت برخوردار بوده است (۹۳). در مواد ۱۱۷۲ و ۱۱۷۳ قانون مدنی، به موضوع حضانت فرزند اشاره شده است که بیان می‌دارند در صورتی که مادر نسبت به نگهداری کودک قصور ورزد، پدر، اقربای کودک، قیم و مدعی‌العموم می‌توانند از دادگاه بخواهند تا تصمیمی در وجه مصلحت برای کودک اتخاذ کند، هرچند در این مواد اشاره‌ای به جنین نشده و واژه کودک به کار برده شده است، اما با نادیده‌گرفتن سلامت جنین، قطعاً تندرستی کودک متولدشده نیز به خطر می‌افتد. با این توضیح که هدف قانونگذار از

حضانت کودک به دست فرد معتمد، حمایت‌های جسمی و روانی از طفل به دلیل ناتوانی او است. بر این اساس جنین در مقایسه با کودک ناتوان‌تر و آسیب‌پذیرتر است، پس رعایت حقوقی، از جمله سلامت، به طریق اولی به جنین نیز قابل تسری است (۹۴). مسئولیت بانوی باردار، بار دیگر ذیل تعهد به ایمنی تعریف می‌گردد. مطابق با این نظریه، زندگی در محیط ایمن از حقوق هر فردی تلقی می‌گردد و مادر در قبال جنین به عنوان یک فرد بالقوه، متعهد به مراقبت‌های بهداشتی است (۹۵). به علاوه مطابق با نظریه «تعهد به مراقبت متعارف»، هر فردی برای رهایی از مسئولیت در قبال دیگران، باید به طور متعارف رفتار نماید (۹۶)، پس عدم تأمین سلامت جنین از طرف بانوی باردار، با رفتار متعارف ذیل نظریه مذکور سازگاری نخواهد داشت. مسئولیت مادر به طور خاص، مورد اشاره منشور حقوق و مسئولیت زنان نیز، قرار گرفته است. بند ۳۵ این منشور، حق سلامت به عنوان پایه و اساس حقوق جنین، از سوی مادر را مورد توجه قرار می‌دهد. این نکته در ماده ۳۸ اسناد توسعه‌ای، با موضوع حمایت از سلامت جسمی و روانی جنین به عنوان قشر ناتوان و در معرض آسیب، مورد تأکید قرار گرفته است. با توسل به مستندات مذکور، بانوی باردار ملزم به حفظ و رعایت سلامت جنین می‌باشد. پس اگر کوتاهی او منجر به هایپرترمیا و آثار مخرب آن بر جنین شود، محکوم به مسئولیت می‌گردد. ناگفته نماند که مسئولیت حقوقی مادر جایگزین نسبت به مادر حقیقی، بیشتر خواهد بود، چراکه مسئولیت مادر قراردادی در زمره تعهدات قرار گرفته و مسئولیت قانونی را با تأکید بیشتری مورد توجه قرار می‌دهد.

۵-۳. رویکرد دوجنبه‌ای مسئولیت اخلاقی نسبت به جنین: همانطور که بیان گردید، مسئولیتی که جامعه و بانوی باردار متضمن آن می‌گردند، با قرارگیری در کنار یکدیگر سلامت جنین را به دنبال داشته و مشکلات منجر به وقوع هایپرترمیا را به حداقل می‌رساند، اما در موضوع حاضر صرفاً مسئولیت حقوقی کارآمد نخواهد بود، بلکه جامعه و بانوی باردار از مسئولیت اخلاقی نیز برخوردارند. مسئولیت اخلاقی

نوعی از مسئولیت‌ها است که مورد اشاره قانون قرار نگرفته است، یعنی برخلاف مسئولیت حقوقی، ضمانت اجرای قانونی ندارد، بلکه وجدان و درون انسان‌ها به عنوان ضمانت اجرای آن در نظر گرفته می‌شوند (۹۷). در تعریف دیگری بیان شده است که مسئولیت اخلاقی، یعنی فرد نسبت با فعل یا ترک فعلی، مورد ستایش یا نکوهش واقع شود (۹۸). در جای دیگر، مطابق با اینکه انسانی از شخص دیگر به علت وظیفه یا تعهدی که دارد، خواسته‌ای مطالبه کند را مسئولیت اخلاقی دانسته‌اند (۹۹). بر این اساس تعهد، جوهره اصلی مسئولیت اخلاقی محسوب می‌شود و اگر شخص مسئولیتی را عهده‌دار شده، باید در قبال فعل یا ترک آن پاسخگو باشد. مسئولیت در قبال خداوند، مسئولیت در قبال انسان‌ها و مسئولیت در قبال جهان هستی، از انواع مسئولیت‌های اخلاقی به شمار می‌آیند (۱۰۰). مسئولیت در قبال انسان‌ها که نوعی از مسئولیت اخلاقی در موضوع نوشتار حاضر می‌باشد، می‌تواند از دو جنبه مطرح گردد. از جنبه اجتماعی دولت موظف است که میان شهروندان تساوی را برقرار نماید، لذا اگر زبانی به واسطه دولت متوجه افراد شود، از جایی که خدمات رفاهی نصیب همگان شده، اما عده‌ای خاص متضرر شده‌اند، دولت باید خسارات را تا جایی که تساوی حاکم شود، برقرار نماید (۱۰۱). از طرفی مطابق با قاعده عدالت توزیعی که بر درک عادلانه بودن توزیع خدمات دولتی در برابر مردم دلالت دارد، دولت مکلف است مشاغل، امکانات رفاهی - بهداشتی، اموال عمومی و مناصب را به طور منصفانه میان مردم تقسیم نماید (۱۰۲). به علاوه حقوقی که انسان نسبت به تمامیت جسمانی و تمامیت مادی اموال خود دارد، ذیل نظریه تضمین حق جای می‌گیرد که دولت موظف است مطابق این نظریه، امنیت لازم در جهت حفظ این حقوق را در جامعه فراهم آورد (۱۰۳). بر این اساس جامعه منشأ برقراری مسئولیت اخلاقی است و در همین راستا باید شرایط و امکانات لازمه را برای بانوی باردار فراهم آورد تا نتیجتاً او بتواند در ذیل بهره‌مندی از آن‌ها، سلامت جنین خود را تضمین نماید. بنابراین اگر بانوی باردار با در نظر داشت بعد اخلاقی نسبت به شرایط نامساعد اجتماعی، اقتصادی و

محیطی، با نابرابری مواجه گردد، بیشتر در معرض بیماری‌های عفونی و در نتیجه هایپرترمیا قرار گرفته، لذا تأمین سلامت جنین وی میسر نخواهد شد. از طرفی دیگر بانوی باردار نیز در قبال جنین خود از مسئولیت اخلاقی برخوردار است. با این توضیح که سودرسانی و عدم ضرر، یکی از مهم‌ترین پایه‌های اصول اخلاقی است و در موضوع پیش رو، یعنی بستری مناسب برای ظهور کمالات انسانی فراهم گردد (۱۰۴). به دیگر بیان، اصل عدم ضرر زمانی مطرح می‌شود که بانوی باردار از مهباسازی اقداماتی که سلامت جسم و همسو با آن سلامت روح جنین را با آسیب مواجه می‌سازد، صرف نظر نماید، خصوصاً این پدیده در مادر قراردادی با تأکید بیشتری مطرح می‌شود، زیرا مادر قراردادی برخلاف مادر حقیقی، علاوه بر مسئولیت اخلاقی که در برابر جنین دارد، از نوعی مسئولیت اخلاقی در برابر والدین اصلی جنین نیز برخوردار است، در نتیجه تعهد اخلاقی دولت نسبت به بانوی باردار و تعهد اخلاقی مادر در برابر جنین کنار یکدیگر، کمک‌رسان عدم بروز هایپرترمیای مادر و آثار منفی آن بر جنین خواهد بود.

نتیجه‌گیری

۱- عوامل اجتماعی، نظیر وضعیت اجتماعی و جایگاه شغلی نامناسب، سطح تحصیلات پایین، عدم دسترسی به آموزش، نابرابری اجتماعی و ضعف در ارائه خدمات بهداشتی، در بروز بیماری‌ها و شرایط منجر به وقوع هایپرترمیا مؤثرند که آموزش اجتماعی برای مادران باردار و توسعه سیستم‌های مراقبت عادلانه بیماری‌ها، می‌تواند گامی در جهت جلوگیری این امر باشد. از طرفی میان عوامل اقتصادی، نظیر فقر، تورم، بیکاری و نابرابری اقتصادی، با بروز هایپرترمیا در زنان باردار، همبستگی وجود دارد که با عنایت به اصل ۲۹ و ۴۳ ق.ا و مواد ۹۵ و ۹۶ برنامه توسعه‌ای، رهبران حوزه اقتصاد مکلف‌اند خدمات بهداشتی - درمانی و وضعیت مطلوب اقتصادی را فراهم آورند تا کمک شایانی در حل این مسأله تلقی گردد، به علاوه عوامل محیطی، نظیر آلودگی هوای خانگی و بیرون، قرارگرفتن در معرض عوامل سمی، عوامل برون محلی از لحاظ

نویسندگان نسخه نهایی را مطالعه و تأیید نموده و مسئولیت پاسخگویی در قبال پژوهش را پذیرفته‌اند.

تشکر و قدردانی

ابراز نشده است.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافع احتمالی را در رابطه با تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله اعلام نکرده‌اند.

تأمین مالی

نویسندگان اظهار می‌نمایند که هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

بیانیه هوش مصنوعی

در نگارش مقاله، از هوش مصنوعی استفاده نشده است.

مناطق سطح بالا و پایین و استفاده از سونا در بارداری، در شدت بروز هایپرترمیا اثرگذار است که ماده ۱، ۲، ۳، ۴، ۶ و ۱۲ آیین‌نامه بهداشت محیط و ماده ۶۸۸ ق.م.ا اعلام می‌دارد دست‌اندرکاران عرصه بهداشت مکلف‌اند شرایط محیطی مناسب را برای افراد به وجود آورند تا احتمال بروز این بیماری به حداقل برسد.

۲- مطالعات پزشکی حاکی است، هایپرترمیای مادر در دوران بارداری موجب نقایص قلبی، نقایص لوله عصبی، شکاف دهانی یا نقص جمجمه، کم‌کاری تیروئید، ناهنجاری‌های چشمی، ناهنجاری کلیه، هیپوسپادیس و نقایص اسکلتی عضلانی در جنین می‌شود.

۳- منشأ بروز هایپرترمیا در جنبه مجرمانه نسبت به مادر حقیقی، منتفی و در خصوص مادر قراردادی، با عنایت به قاعده ریسک تقریباً منتفی است. منشأ تقصیر برخلاف منشأ مجرمانه، در خصوص مادر حقیقی و بیشتر مادر قراردادی، متصور است. منشأ قصور نیز، مسئولیت را از مادر حقیقی و مادر قراردادی به سوی اشخاص حقوقی سوق می‌دهد.

۴- عهده مسئولیت نسبت به بروز هایپرترمیا، از جوانب مختلف، یعنی مسئولیت قانونی دولت در قبال مادر باردار مورد اذعان اصل ۲۱ و ۲۹ ق.ا، مواد ۴۳۷، ۴۴۳ و ۷۱۸ ق.م.ا، بند ۱۶ سیاست‌های کلی خانواده، ماده ۲ و ۳ حقوق شهروندی و بند ۳۲ و ۴۳ منشور حقوق و مسئولیت زنان، مسئولیت قانونی مادر باردار در قبال جنین مورد اشاره اصل ۲۰ ق.ا، ماده ۹۷۵، ۱۱۷۲ و ۱۱۷۳ ق.م.ا، بند ۳۵ منشور حقوق و مسئولیت زنان و بند ۳۸ اسناد توسعه‌ای و مسئولیت اخلاقی حاکمیت در جنبه عدالت توزیعی و فرد ذیل اصل عدم ضرر، نسبت به جنین نمایان می‌گردد.

مشارکت نویسندگان

شفایق عامریان: نگارش مقاله، جمع‌آوری مطالب، تحلیل داده‌ها. امیرحمزه سالارزائی: نظارت بر مقاله. زهرا حیدری: جمع‌آوری منابع پزشکی، نظارت بر مقاله.

References

- Seegenschmiedt MH, Fessenden P, Vernon CC. Thermoradiotherapy and thermochemotherapy: Biology, physiology and physics. Berlin: Springer Science & Business Media; 1995. p.33.
- Hutchison JS, Ward RE, Lacroix J, Hebert PC, Barnes MA, Bohn DJ, et al. Hypothermia therapy after traumatic brain injury in children. New England Journal of Medicine. 2008; 358(23): 2447-2456.
- Grunau BE, Wiens MO, Brubacher JR. Dantrolene in the treatment of mdma-related hyperpyrexia: A systematic review. Canadian Journal of Emergency Medicine. 2010; 12(5): 435-442.
- Hyperthermia and Pregnancy, for more information about the Organization of Teratology Information Specialists or to find a service in your area, call (866) 1023. Available at: <https://mothertobaby.org/about-otis/>.
- Babakhani M. Economic Development, Income Inequality and Health in Iran: 1355-1385. Refahj. 2008; 7(28): 239-262. [Persian]
- Blane D. The Life Course, the Social Gradient and Health. Social Determinants of Health. 1999; 2: 54-77.
- Azizi Zain al-Hajlo A, Tabrizi JS. Social Determinants in Health: The Impact of Socio-Economical Issues on Individual's Health Conditions. Depiction of Health. 2014; 5(1): 15-21. [Persian]
- Bazazian S, Rajaei Y. The Relationship between Socioeconomic Status with Mental and Physical Health. Developmental Psychology (Journal of Iranian Psychologists). 2007; 3(11): 237-248. [Persian]
- Tehrani Banihashemi A, Amirkhani MA, Haghdost AA, Alavian SM, Asgharifard H, Baradaran H, et al. Health Literacy and the Influencing Factors: A Study in Five Provinces of Iran. Strides in Development of Medical Education. 2007; 4(1): 1-9. [Persian]
- Miao Q, Dunn S, Wu Wen SH, Loughed J, Reszel J, Venegas CL, et al. Neighbourhood maternal socioeconomic status indicators and risk of congenital heart disease. BMC Pregnancy and Childbirth. 2021; 21(1): 72.
- Tarca E, Ciongradi I, Aprodu S.G. Birth Weight, Compromised Bowel and Sepsis are the Main Variables Significantly Influencing Outcome in Gastroschisis. Chirurgia (Bucur). 2015; 110(2): 151-156.
- Iacob AI, Cristache SE, Ungureanu D. The analysis of the main macroeconomic indicators which characterize the Romanian health system. Procedia Econ Financ. 2015; 26: 522-527.
- Ou Y, Mai J, Zhuang J, Liu X, Wu Y, Gao X, et al. Risk factors of different congenital heart defects in Guangdong, China. Pediatr Res. 2016; 79(4): 549-558.
- Grossman M. On the Concept of Health Capital and the Demand for Health. Journal of Political Economy. 1972; 80(2): 223-255.
- Galobardes B, Shaw M, Lawlor DA, Lynch JW, Smith GD. Indicators of socioeconomic position. J Epidemiol Community Health. 2006; 60(1): 7-12.
- Arendt JN. Does education cause better health? A panel data analysis using school reforms for identification. Economics of Education Review. 2005; 24(2): 149-160.
- Lago-Peñas S, Rivera B, Cantarero D, Casal B, Pascual M, Blázquez-Fernández C. The impact of socioeconomic position on non-communicable diseases: What do we know about it?. Perspect Public Health. 2021; 141(3): 158-176.
- Williams DR, Lawrence JA, Davis BA. Racism and health: Evidence and needed research. Annu Rev Public Health. 2019; 40: 105-125.
- Fornasin A, Rizzi L. Environmental and socioeconomic determinants of neonatal mortality in a northern Italian city in the early nineteenth century. Population and Environment. 2022; 44(2): 1-22.
- Amini-Rarani M, Vahedi S, Borjali M, Nosratabadi M. Socioeconomic inequality in congenital heart diseases in Iran. Int J Equity Health. 2021; 20(1): 251.
- Frank Ying YH, Lee WL, Chi YC, Chen MJ, Chang K. Demographics, Socioeconomic Context and the Spread of Infectious Disease: The Case of Covid-19. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022; 19(4): 2206.
- Tizzoni M, Nsoesie EO, Gauvin L, Karsai M, Perra N, Bansal S. Addressing the socioeconomic divide in computational modeling for infectious diseases. Nature Communications. 2022; 13(1): 1-7.
- Tan SB, deSouza P, Raifman M. Structural racism and Covid-19 in the USA: A county-level empirical analysis. J Racial Ethn Health Disparities. 2022; 9(1): 236-246.
- Henly S, Tuli G, Kluberg SA, Hawkins JB, Nguyen QC, Anema A, et al. Disparities in digital reporting of illness: A demographic and socioeconomic assessment. Prev Med. 2017; 101: 18-22.

25. Frank Ying YH, Lee WL, Chi YC, Chen MJ, Chang K. Demographics, Socioeconomic Context and the Spread of Infectious Disease: The Case of Covid-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19(4): 2206.
26. Erwin EA, Kelleher KJ. Understanding the highs and lows of socioeconomic status. *J Allergy Clin Immunol*. 2022; 149(5): 1585-1586.
27. Tousoulis D, Oikonomou E, Vogiatzi G, Vardas P. Cardiovascular disease and socioeconomic status: It is mainly education that counts and not wealth. *Eur Heart J*. 2020; 41(34): 3213-3214.
28. Maher A. Study of Relationship between Poverty and Health in Iran. *REFAHJ*. 2005; 5(18): 129-148. [Persian]
29. Cubbin C, Pollack C, Flaherty B, Hayward M, Sania A, Vallone D, et al. Assessing alternative measure of wealth in health research. *American Journal of Public Health*. 2011; 101(5): 939-947.
30. Armstrong D. *Sociology of Medicine*. Translated by Tawakal Kothari MA. Tehran: Legal Publications; 2013. p.362. [Persian]
31. Siegrist J, Marmot M. *Social inequalities in health: New evidence and policy implications*. Oxford: Oxford University Press; 2006. p.64.
32. Shakri A. *Macroeconomics*. 1st ed. Tehran: Pars Navisan Publications; 2008. p.11. [Persian]
33. Ghasemi M. A review of inflation measurement indicators and a proposal for an inflation measurement index for elderly consumers (retirees). Tehran: Ministry of Welfare and Social Security, National Pension Organization; 2018. p.23. [Persian]
34. Motahari M. *Collection of works*. 8th ed. Tehran: Sadra Publications; 2011. Vol.20 p.408. [Persian]
35. Vitruvius P. *The ten books on architecture*. London: Harvard University Press; 1914. p.14.
36. Marcus C, Francis C. *People places, design guidelines for urban open space*. New York: John Wiley and Sons ltd; 1998. p.125.
37. Syme SL, Berkman LF. Social class, susceptibility and sickness. *American Journal of Epidemiology*. 1976; 104(1): 1-8.
38. Desai MA, Rehfuss E, Mehta S, Smith KR. *Indoor smoke from solid fuel use*. Edited by Braubach M, Jacobs DE, Ormandy D. Geneva: World Health Organization; 2011. p.165.
39. Nisha MK, Alam A, Raynes-Greenow C. Variations in perinatal mortality associated with different polluting fuel types and kitchen location in Bangladesh. *International Journal of Occupational and Environmental Health*. 2018; 24(1-2): 47-54.
40. Guo L, Chen Y, Mi B, Dang S, Zhao D, Liu R, et al. 2019. Ambient air pollution and adverse birth outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Zhejiang University Science B (biomedicine & Biotechnology)*. 2019; 20(3): 238-252.
41. Abu-Saad K, Fraser D. Maternal nutrition and birth outcomes. *Epidemiol Rev*. 2010; 32(1): 5-25.
42. Materna-Kiryluk A, Wieckowska B, Wiśniewska K, Czyżewska M, Godula-Stuglik U, Baumert M, et al. Geospatial clustering of gastroschisis in Poland: Data from the Polish Registry of Congenital Malformations (PRCM). *Int J Occup Med Environ Health*. 2016; 29(3): 461-470.
43. Ritz B, Yu F, Fruin S, Chapa G, Shaw GM, Harris JA. Ambient air pollution and risk of birth defects in southern California. *Am J Epidemiol*. 2002; 155(1): 17-25.
44. Enweronu-Laryea C, Dickson KE, Moxon SG, Simen-Kapeu A, Nyange C, Niermeyer S, et al. Basic newborn care and neonatal resuscitation: A multi-country analysis of health system bottlenecks and potential solutions. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015; 15 Suppl 2(Suppl 2): S2.
45. Lee AC, Cousens S, Wall SN, Niermeyer S, Darmstadt GL, Carlo WA, et al. Neonatal resuscitation and immediate newborn assessment and stimulation for the prevention of neonatal deaths: A systematic review, meta-analysis and Delphi estimation of mortality effect. *BMC Public Health*. 2011; 11 Suppl 3(Suppl 3): S12.
46. Donnelly JP, Lakkur S, Judd SE, Levitan EB, Grifn R, Howard G, et al. Association of neighborhood socioeconomic status with risk of infection and sepsis. *Clin Infect Dis*. 2018; 66(12): 1940-1947.
47. Bang A, Bang R, Baitule S, Reddy H, Deshmukh M. Effect of home-based neonatal care and management of sepsis on neonatal mortality: Field trial in rural India. *Lancet*. 1999; 354(9194): 1955-1961.
48. Selemin J. Saunas and Jacuzzis during Pregnancy: What to Know. Online. 2022. p.2. Available at: <https://www.webmd.com/baby/saunas-and-jacuzzis-during-pregnancy>.
49. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Planning Your Pregnancy and Birth*.

- 3rd ed. Washington, DC: Amer College of Obstetricians & Gynecologists, 2000.
50. Miller MW, Nyborg WL, Dewey WC, Edwards MJ, Abramowicz JS, Brayman AA. Hyperthermic teratogenicity, thermal dose and diagnostic ultrasound during pregnancy: Implications of new standards on tissue heating. *Int J Hyperthermia*. 2002; 18(5): 361-384.
51. Sass L, Urhoj KS, Kjærgaard J, Dreier JW, Strandberg-Larsen K, Nybo Andersen AM. Fever in pregnancy and the risk of congenital malformations: a cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2017; 17(1): 413.
52. Mazza S, Battaglia LF, Miller MW. A feasibility test of the DT thermal dose concept 2: In vitro cellular effects. *Journal of Thermal Biology*. 2004; 29: 151-156.
53. Csáky-Szunyogh M, Vereczkey A, Kósa Z, Urbán R, Czeizel AE. 2013. Association of maternal diseases during pregnancy with the risk of single ventricular septal defects in the offspring - A population-based case-control study. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2013; 26(8): 738-747.
54. Niswander KR, Gordon M. Collaborative Perinatal Study of the National Institute of the Neurological Diseases and Stroke. The women and their pregnancies. U.S. Dept of Education, Health and Welfare. Philadelphia: WB Saunders; 1972. p.255.
55. Graham Jr JM, Ferm VH. Heat- and alcohol-induced neural tube defects: interactions with folate in a golden hamster model. *Pediatr Res*. 1985; 19(2): 247-251.
56. Ferm VH, Ferm RR. Teratogenic interaction of hyperthermia and vitamin A. *Biol Neonate*. 1979; 36(3-3): 168-172.
57. Ferm VH, Kilham L. Synergistic teratogenic effects of arsenic and hyperthermia in hamsters. *Environ Res*. 1977; 14(3): 483-486.
58. Edwards MJ, Beatson J. Effects of lead and hyperthermia on prenatal brain growth of guinea pigs. *Teratology*. 1984; 30(3): 413-421.
59. Hilbelink DR, Chen LT, Bryant M. Endotoxin-induced hyperthermia in pregnant golden hamsters. *Teratogen Carcinogen Mutagen*. 1986; 6(3): 209-217.
60. Angles JM, Walsh DA, Li K, Barnett SB, Edwards MJ. Effects of pulsed ultrasound and temperature on the development of rat embryos in culture. *Teratology*. 1990; 42(3): 285-293.
61. Pizzi C, De Stavola BL, Pearce N, Lazzarato F, Ghiotti P, Merletti F, et al. Selection bias and patterns of confounding in cohort studies: The case of the NINFEA web-based birth cohort. *J Epidemiol Community Health*. 2012; 66(11): 976-981.
62. Auger N, Fraser WD, Sauve R, Bilodeau-Bertrand M, Kosatsky T. Risk of Congenital Heart Defects after Ambient Heat Exposure Early in Pregnancy. *Environ Health Perspect*. 2017; 125(1): 8-14.
63. Agay-Shay K, Friger M, Linn S, Peled A, Amitai Y, Peretz C. Ambient temperature and congenital heart defects. *Hum Reprod*. 2013; 28(8): 2289-2297.
64. Van Zutphen AR, Lin S, Fletcher BA, Hwang SA. A Population-Based Case-Control Study of Extreme Summer Temperature and Birth Defects. *Environ Health Perspect*. 2012; 120(10): 1443-1449.
65. Soim A, Sheridan SC, Hwang S, Hsu W, Fisher SC, Shaw GM, et al. A population-based case-control study of the association between weather-related extreme heat events and orofacial clefts. *Birth Defects Res*. 2018; 110(19): 1468-1477.
66. Gu YH, Kato T, Harada S, Inomata H, Saito T, Aoki K. Seasonality in the Incidence of Congenital Hypothyroidism in Japan: Gender-Specific Patterns and Correlation with Temperature. *Thyroid*. 2007; 17(9): 869-874.
67. Davies BR. The Seasonal Conception of Lethal Congenital Malformations. *Arch Med Res*. 2000; 31(6): 589-591.
68. Kilinc MF, Cakmak S, Demir DO, Doluo glu ÖG, Yildiz Y, Horasanli K, et al. Does maternal exposure during pregnancy to higher ambient temperature increase the risk of hypospadias? *J Pediatr Urol*. 2016; 12(6): 407.e1-407.e6.
69. Shi QY, Zhang JB, Mi YQ, Song Y, Ma J, Zhang YL. Congenital heart defects and maternal fever: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Perinatology*. 2014; 34(9): 677-682.
70. Czeizel AE, Puhó EH, Acs N, Bánhidý F. Delineation of a multiple congenital abnormality syndrome in the offspring of pregnant women affected with high fever-related disorders: A population-based study. *Congenital Anomalies (Kyoto)*. 2008; 48(4): 158-166.
71. Sever JL. Infections in pregnancy: Highlights from the Collaborative Perinatal Project. *Teratology*. 1982; 25(2): 227-237.
72. Breen JG, Claggett TW, Kimmel GL, Kimmel CA. Heat shock during rat embryo development in vitro

results in decreased mitosis and abundant cell death. *Reprod Toxicol*. 1999; 13(1): 31-39.

73. Graham Jr JM. Update on the gestational effects of maternal hyperthermia. *Birth Defence Res*. 2020; 112(12): 943-952.

74. Impey L, Greenwood C, MacQuillan K, Reynolds M, Sheil O. Fever in labour and neonatal encephalopathy: A prospective cohort study. *Br J Obst Gyn*. 2001; 108(6): 594-597.

75. Wijers CHW, de Blaauw I, Marcelis CLM, Wijnen RMH, Brunner H, Midrio P, et al. Research perspectives in the etiology of congenital anorectal malformations using data of the International Consortium on Anorectal Malformations: Evidence for risk factors across different populations. *Pediatric Surgery International*. 2010; 26(11): 1093-1099.

76. Jin, L, Ye, R, Zheng, J, Hong, S, & Ren, A. Secular trends of hypospadias prevalence and factors associated with it in Southeast China during 1993-2005. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol*. 2010; 88(6): 458-465.

77. Czeizel AE, Puhó EH, Acs N, Bánhidý F. High fever-related maternal diseases as possible causes of multiple congenital abnormalities: A population-based case-control study. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol*. 2007; 79(7): 544-551.

78. Haghighi MM, Wright CY, Ayer J, Urban MF, Pham MD, Boeckmann M, et al. Impacts of High Environmental Temperatures on Congenital Anomalies: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(9): 4910.

79. Pleet H, Graham Jr JM, Smith DW. Central nervous system and facial defects associated with maternal hyperthermia at four to 14 weeks' gestation. *Pediatrics*. 1981; 67(6): 785-789.

80. Aliabadi AH. Criminal Law. Tehran: Printing House of Melli Bank of Iran; 1968. Vol.1 p.12. [Persian]

81. Sanei P. General Criminal Law. Tehran: Tarh-e No Publications; 1997. p.308 [Persian]

82. Craswell R. Contract law: General theories in bouckaert. Northampton, MA: Edward Elgar; 2000. Vol.3 p.76.

83. Katouzian N. Legal acts. Tehran: Publishing Company; 2008. p.187. [Persian]

84. Akhundi M. Criminal Procedure Code. Tehran: Published by the Ministry of Culture and Islamic Guidance; 2005. p.53. [Persian]

85. Rokni Lamuki F, Nabipour M. Examining negligence and fault in criminal law and its importance in the medical profession. Shiraz: National Conference on World Scientific Research in Management, Accounting, Law and Social Sciences; 2017. p.4. [Persian]

86. Tabatabai Motmani M. Public freedoms and human rights. Tehran: University of Tehran; 2003. p.135. [Persian]

87. Burdeau G. Liberalism. Paris: Seuil; 1979. p.194.

88. The Holy Quran. Ibrahim: 32-34.

89. Seyyed Razi AM. Nahj al-Balagheh. Translated by Shahidi J. Tehran: Scientific and Cultural Publishing Company; 2004. p.53. [Persian]

90. Zilei Begdali MR. Laws of War. Tehran: Allameh Tabatabai University; 1994. p.257. [Persian]

91. Lamiian MN, Mashhoori Vaighan A, Haji Mirzaei S, Memarian Z, Mohammadi N, Samkan Z. Reproductive rights from the perspective of human rights. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2012; 8(2): 37. [Persian]

92. Karmi Y. Reproductive Rights. *Today's Women*. 2013; 1(5): 118-119. [Persian]

93. Abiri F. A jurisprudential study of the mother's obligation to observe the physical and mental health of the fetus in light of international conventions. Master Thesis. Tehran: Shahid Beheshti University; 2020. p.59. [Persian]

94. Katouzian N. Civil Rights Preliminary Course. Tehran: Mizan Publications; 2013. p.385. [Persian]

95. Yazdaniyan AR. Civil Liability Rules. Tehran: Mizan Publications; 2016. p.364. [Persian]

96. Bartellet J, Siret D. Clinical ocular pharmacology. Missouri: Isevier Healt Sciences; 2008. p.71.

97. Katouzian N. Philosophy of Law. Tehran: Behnshahr Publishing House; 1998. Vol.2. [Persian]

98. Eshelman A. Moral responsibility in Smiley, Marion, collective and moral responsibility. Tehran: Phoenix; 2014. p.87. [Persian]

99. Misbah Yazdi MT. Review of moral schools. Research by Sharifi AH. Qom: Imam Khomeini Research Institute; 2005. p.155. [Persian]

100. Tabatabai SMH. Islam and Society. Tehran: Jahanara Publications; No Date. p.17. [Persian]

101. Emami M. Administrative Law. 6th ed. Tehran: Toos Publishing; 2011. p.70. [Persian]

102. Pourezzat AA. 1380, The necessity of developing a culture of justice to achieve the promised just society. Entezar. 2003; 3(8-9): 151-168. [Persian]
103. Qasimzadeh SM. Basics of Civil Responsibility. Tehran: Mizan Publications; 2017. p.320. [Persian]
104. Chervanak FA, mccullough LB, 2003, Ethical issues in the management of pregnancies complicated by fetal anomalies. Obstet Gynecol Surv. 2003; 58(7): 473-483.