

Ethical Considerations in Assisted Reproductive Techniques: A Scoping Review

Samira Malayan¹,
Nasim Yousefi Ghand Ali¹,
Zohreh Shahhosseini²

¹ PhD Candidate in Midwifery, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

² Professor, Department of Midwifery, Sexual and Reproductive Health Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received November 15, 2025; Accepted June 1, 2026)

Abstract

Background and purpose: Fertility has long been recognized as a fundamental aspect of human life because of its role in the continuation of generations and the fulfillment of parenthood. Significant advances in assisted reproductive technologies (ARTs) have enabled many infertile couples to become parents. However, these advances have also raised complex ethical questions and challenges. This article aims to examine and analyze these ethical considerations in relation to reproductive rights, cultural values, and legal frameworks.

Materials and methods: This study was conducted as a scoping review. The review process included formulating the research question, identifying and retrieving relevant studies, selecting eligible studies, charting the data, and reporting the findings. The literature search was conducted in PubMed, Scopus, Web of Science (WOS), Scientific Information Database (SID), and Google Scholar using keywords such as "surrogacy," "medical ethics," "ethical considerations," "assisted reproduction," "gamete donation," "infertility," and "embryo donation," either individually or in combination, and in both Persian and English.

Results: Following the database search, 16 eligible articles were selected, reviewed, and analyzed. The findings were organized into four main categories: (1) autonomy and reproductive decision-making; (2) beneficence and non-maleficence; (3) justice and equitable access to reproductive services; and (4) respect for human dignity and privacy.

Conclusion: According to the findings of the reviewed studies, the use of assisted reproductive technologies, although an important and valuable approach for addressing infertility, occurs within a complex ethical framework. Neglecting these ethical considerations may lead to significant individual and social consequences. Therefore, careful attention to ethical principles is essential for the responsible implementation of ARTs in clinical practice and policy development.

Keywords: infertility, medical ethics, assisted reproduction, ethical considerations

J Mazandaran Univ Med Sci 2026; 36 (257): 189-199 (Persian).

Corresponding Author: Zohreh Shahhosseini - Health Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
(E-mail: zshahhosseini@yahoo.com)

ملاحظات اخلاقی در روش‌های کمک باروری: مرور دامنه‌ای

سمیرا ملاین^۱

نسیم یوسفی قندعلی^۱

زهره شاه حسینی^۲

چکیده

سابقه و هدف: باروری، به دلیل نقشی که در تداوم نسل و تحقق نقش والدینی دارد، همواره به‌عنوان یکی از مسائل بنیادین و مهم در زندگی انسان شناخته شده است. پیشرفت‌های چشمگیر در فناوری‌های کمک‌باروری (ART)، امکان والد شدن را برای بسیاری از زوج‌های نابارور فراهم کرده است. با این حال، این پیشرفت‌ها به موازات خود، پرسش‌ها و چالش‌های اخلاقی پیچیده‌ای را برانگیخته‌اند. این مقاله با هدف بررسی و تحلیل این ملاحظات اخلاقی در تعامل با حقوق زیستی، ارزش‌های فرهنگی و چارچوب‌های قانونی، انجام پذیرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه یک مرور دامنه‌ای (Scoping Review) است که مراحل انجام آن شامل، طراحی سوال تحقیق، جستجو و استخراج مطالعات وابسته به تحقیق، انتخاب مطالعات مرتبط، تنظیم داده‌ها و گزارش نتایج است. جستجو جهت جمع‌آوری داده‌ها در پایگاه‌های PubMed، Scopus، SID، WOS و موتور جستجوی Google Scholar و با استفاده از کلید واژه‌های چون «رحم جایگزین»، «اخلاق پزشکی»، «ملاحظات اخلاقی»، «کمک باروری»، «گامت اهدایی»، «ناباروری»، «اهدای جنین»، به تنهایی یا در ترکیب با هم و به دو زبان فارسی و انگلیسی انجام شد.

یافته‌ها: پس از جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، در نهایت ۱۶ مقاله مرتبط انتخاب و مورد بررسی و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها در ۴ طبقه، اصل استقلال و خودمختاری در تصمیم‌گیری‌های باروری، اصل سودمندی و پرهیز از ضرر، اصل عدالت و دسترسی برابر به خدمات باروری و احترام به کرامت انسانی و حفظ حریم خصوصی سازمان دهی شدند. **استنتاج:** استفاده از فناوری‌های کمک باروری، اگر چه راه حل ارزشمندی برای مشکل ناباروری است، اما در بستری پیچیده از ملاحظات اخلاقی قرار دارد که نادیده گرفتن آن‌ها می‌تواند منجر به آسیب‌های جدی فردی و اجتماعی شود. بنابراین، توجه دقیق به اصول اخلاقی برای اجرای مسئولانه روش‌های کمک باروری در عمل بالینی و تدوین سیاست‌ها ضروری است.

واژه‌های کلیدی: ناباروری، اخلاق پزشکی، کمک باروری، ملاحظات اخلاقی

مقدمه

تلاش برای فرزندآوری و باروری، بخشی جدایی‌ناپذیر از تجربه انسانی است که از دیرباز در تمامی جوامع و فرهنگ‌ها مورد توجه قرار داشته است. باروری، به دلیل نقشی که در تداوم نسل و تحقق نقش والدینی دارد، همواره به‌عنوان یکی از مسائل بنیادین و مهم در زندگی انسان شناخته شده است. با پیشرفت علم و فناوری، روش‌های نوینی برای کمک به زوج‌هایی که با مشکلات باروری مواجه هستند، پدید آمده است (۱).

Email: zshahhosseini@yahoo.com

مؤلف مسئول: زهره شاه حسینی - ساری: دانشکده پرستاری و مامایی نسیه، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۱. دانشجوی دکتری مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی نسیه، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری

۲. استاد، گروه بهداشت باروری و مامایی، مرکز تحقیقات سلامت جنسی و باروری، دانشکده پرستاری و مامایی نسیه، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۸/۲۴ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۴/۹/۱ تاریخ تصویب: ۱۴۰۵/۳/۱۱

در دهه‌های اخیر، پیشرفت‌های چشمگیری در حوزه فناوری‌های پزشکی به‌ویژه در زمینه روش‌های کمک باروری (ART) صورت گرفته است. این پیشرفت‌ها فرصت‌های تازه‌ای را برای زوج‌هایی فراهم کرده است که پیش‌تر از داشتن فرزند محروم بودند. فناوری‌های کمک باروری طیف وسیعی از تکنیک‌های پزشکی را در بر می‌گیرند که هدف آن‌ها کمک به افراد و زوج‌ها در غلبه بر چالش‌های ناباروری و فراهم کردن امکان والد شدن است (۶-۲).

از آنجایی که ناباروری تقریباً ۱۰ تا ۱۵ درصد از زوج‌ها را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد، ART به عنوان بخشی حیاتی از مراقبت‌های بهداشتی مدرن مطرح است (۸،۷). از زمان تولد اولین نوزاد حاصل از لقاح آزمایشگاهی در سال ۱۹۷۸، فناوری‌های کمک باروری به طور قابل توجهی تکامل یافته‌اند و پیشرفت‌های علمی و فناورانه‌ی قابل توجهی را در بر گرفته‌اند (۹). این پیشرفت‌ها، حوزه پزشکی تولید مثل را دگرگون کرده است و راه‌حل‌های نوآورانه‌ای را برای مسائل مختلف تولید مثل ارائه داده و امکانات والدین شدن را گسترش داده است. با این حال، در کنار این پیشرفت‌ها، چالش‌های اخلاقی نیز به‌عنوان یک بُعد بسیار حیاتی و حساس مطرح شده است. هر چند روش‌های کمک باروری می‌توانند به زوج‌ها در تحقق رویای پدر و مادر شدن یاری رسانند، اما هم‌زمان پرسش‌هایی جدی درباره اخلاق پزشکی، حقوق بشر و عدالت اجتماعی را نیز برمی‌انگیزند (۱۰).

از این رو، مطالعه و بررسی ملاحظات اخلاقی در روش‌های کمک باروری از اهمیت بسیاری برخوردار است. تحلیل این مباحث مستلزم توجه به تعامل میان حقوق زیستی، ارزش‌های فرهنگی و ملاحظات قانونی است که باید با دقت و هماهنگی مورد بررسی قرار گیرند.

هدف از این پژوهش، بررسی ابعاد اخلاقی روش‌های کمک باروری و دستیابی به درکی عمیق‌تر از

و پیامدهای اخلاقی، آن‌ها است. این مطالعه می‌کوشد با بهره‌گیری از رویکردی میان رشته‌ای، دیدگاه‌های اخلاقی و پزشکی را در کنار یکدیگر قرار داده و به تحلیل موضوعاتی چون حقوق زوج‌ها و فرزندان، حفظ حریم خصوصی، عدالت در دسترسی به خدمات باروری، و پیامدهای اجتماعی و روانی ART پردازد. همچنین، تلاش می‌شود پیشنهاداتی برای توسعه‌ی فرآیندی اخلاقی‌تر، عادلانه‌تر و انسان‌محورتر در بهره‌گیری از این فناوری‌ها ارائه گردد.

مواد و روش‌ها

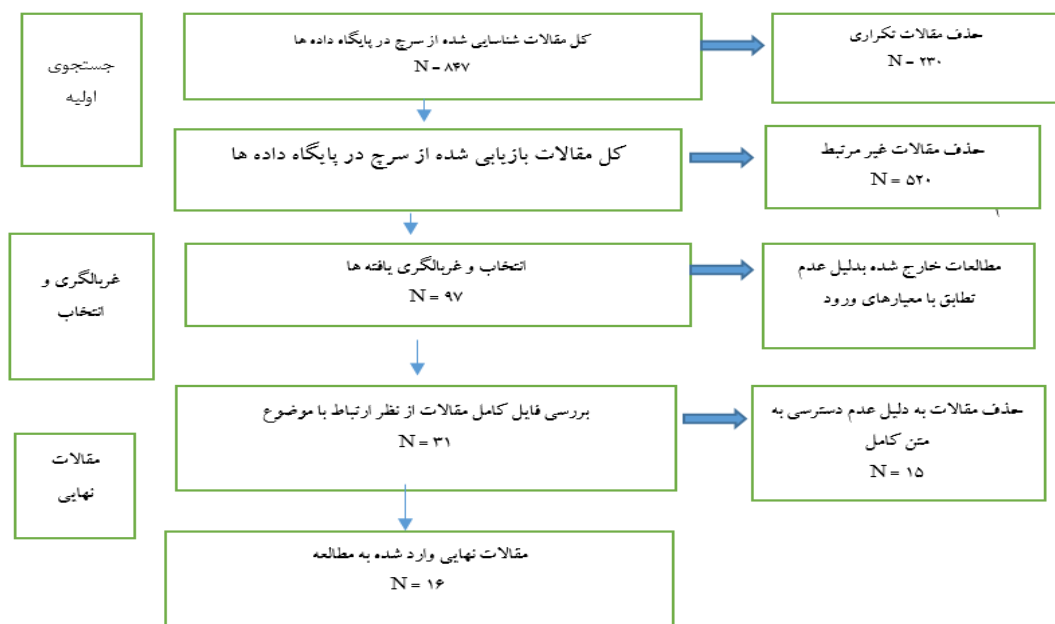
مرور دامن‌های (Scoping Review) به عنوان روش این مطالعه انتخاب شد، زیرا ماهیت اکتشافی و میان رشته‌ای ملاحظات اخلاقی و تنوع در مطالعات از جمله ویژگی‌هایی هستند که استفاده از این روش را نسبت به سایر روش‌های مروری (مانند مرور نظام‌مند و مرور روایتی) مناسب‌تر می‌سازد. این مطالعه از الگوی پنج مرحله‌ای Arksey & O'Malley شامل شناسایی سوال پژوهش، شناسایی مطالعات مرتبط، انتخاب مطالعات، استخراج داده‌ها و جمع‌بندی، گزارش و ارائه نتایج پیروی کرده و به منظور افزایش دقت و شفافیت فرآیند، از راهنمای به‌روز شده مؤسسه جونا بریگز (JBI Manual for Evidence Synthesis, 2020) و بر اساس چارچوب PCC (Population, Concept, Context) طراحی شد که، جمعیت (Population) شامل زوج‌های نابارور، فرزندان حاصل از ART، اهداکنندگان تخمک و اسپرم، مادران جانشین (رحم اجاره‌ای) می‌باشند (۱۱، ۱۲). مفهوم (Concept)، ابعاد اخلاقی ART شامل حقوق زوجین و فرزندان، حفظ حریم خصوصی و محرمانگی، عدالت در دسترسی به خدمات باروری، پیامدهای اجتماعی (مانند انگ و تبعیض) و پیامدهای روانی (مانند اضطراب، افسردگی، و هویت‌یابی فرزندان) و زمینه (Context)، نظام‌های حقوقی و فرهنگ‌های مختلف، کشورهای با درآمد متفاوت (توسعه یافته و در حال توسعه) می‌باشد.

روش طبقه‌بندی و تحلیل یافته‌ها

برای طبقه‌بندی یافته‌های مطالعات وارد شده، از روش تحلیل موضوعی (Thematic Analysis) مبتنی بر رویکرد براون و کلارک (Braun & Clarke, 2006) استفاده گردید که این روش شامل شش مرحله بود (۱۳). مرحله اول، آشنایی با داده‌ها که متن کامل ۱۶ مقاله چندین بار خوانده شد تا درک عمیقی از محتوای آن‌ها حاصل گردد. مرحله دوم، تولید کدهای اولیه که کلیه عبارات، جملات و پاراگراف‌هایی که به ملاحظات اخلاقی در ART اشاره داشتند، استخراج و به عنوان کد اولیه ثبت شدند (در مجموع ۱۲۷ کد). مرحله سوم، جستجوی مضامین که کدهای مشابه از نظر معنا در کنار یکدیگر قرار گرفتند و گروه‌بندی شدند (۲۲ زیرمضمون). مرحله چهارم، بازبینی مضامین که زیرمضمون‌ها مورد بازبینی قرار گرفتند و برخی با یکدیگر ادغام یا حذف شدند. مرحله پنجم، تعریف و نامگذاری مضامین که مضامین نهایی بر اساس محتوای آن‌ها نامگذاری شدند. مرحله ششم، نگارش گزارش که مضامین نهایی در قالب یافته‌های مقاله گزارش شدند.

این مطالعه در پنج مرحله (طراحی سوال تحقیق، جستجو و استخراج مطالعات وابسته به تحقیق، انتخاب مطالعات مرتبط، تنظیم داده‌ها و گزارش نتایج) و با جستجو در پایگاه‌های WOS، SID، Scopus، PubMed و موتور جستجوی گوگل اسکولار و با استفاده از کلید واژه‌های چون «رحم جایگزین»، «اخلاق پزشکی»، «ملاحظات اخلاقی»، «کمک باروری»، «گامت اهدایی»، «ناباروری»، «اهدای جنین»، به تنهایی یا در ترکیب با هم در بازه زمانی ژانویه ۲۰۰۰ تا دسامبر ۲۰۲۳ و به دو زبان فارسی و انگلیسی انجام شد. پرسش پژوهش بر اساس چارچوب PCC (Population، Concept، Context) به این شرح طراحی شد که چه ملاحظات اخلاقی در رابطه با استفاده از روش‌های کمک باروری وجود دارد؟

فرایند انتخاب مقالات در فلوچارت PRIMA نمایش داده شده است (نمودار شماره ۱). اگر چه ارزیابی کیفی مطالعات در مرور دامنه‌ای الزامی نیست و انجام نشد.



نمودار شماره ۱: فلوچارت انتخاب مقالات طبق دستورالعمل PRISMA

یافته‌ها

پس از جستجو ۱۶ مقاله مرتبط انتخاب و مورد تحلیل موضوعی قرار گرفتند و یافته‌ها در ۴ طبقه، اصل استقلال و خودمختاری در تصمیم‌گیری‌های باروری، اصل سودمندی و پرهیز از ضرر، اصل عدالت و دسترسی برابر به خدمات باروری و احترام به کرامت انسانی و حفظ حریم خصوصی سازمان دهی شدند.

بحث

اصل استقلال و خودمختاری در تصمیم‌گیری‌های باروری

نتایج مطالعات نشان می‌دهند که استقلال فردی و انتخاب آزادانه از محورهای اصلی ملاحظات اخلاقی در روش‌های کمک باروری است. یافته‌ها بر اهمیت احترام به تصمیم‌گیری آگاهانه بیماران در انتخاب نوع درمان ناباروری تأکید دارند؛ به گونه‌ای که این اصل به بیماران حق می‌دهد بر اساس اطلاعات کامل، ارزش‌ها و شرایط فردی خود، درباره استفاده یا عدم استفاده از روش‌های کمک باروری تصمیم بگیرند. در همین زمینه، نتایج مطالعات انجام شده در مصر و سریلانکا نیز تأکید کرده‌اند که احترام به استقلال بیماران به معنای فراهم کردن فرصت تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد انتخاب یا عدم انتخاب روش‌های کمک باروری است. این تصمیم‌گیری‌ها باید مبتنی بر اطلاعات جامع، مشاوره اخلاقی مناسب و آگاهی از پیامدهای پزشکی، روانی و اجتماعی درمان باشد (۱۴، ۱۵). همچنین لاریجانی و همکاران ۲۰۰۷ در مطالعه خود بر ضرورت رضایت آگاهانه تأکید داشته و خاطر نشان کرده‌اند که فشارهای اقتصادی یا خانوادگی می‌توانند استقلال واقعی در تصمیم‌گیری را به خطر اندازند (۱۶). در مطالعه دیگری نیز به چالش‌هایی نظیر فشار اجتماعی، انتظارات خانوادگی و محدودیت‌های اقتصادی اشاره شد که می‌تواند آزادی واقعی در تصمیم‌گیری بیماران را تحت تأثیر قرار دهند (۱۷). در همین راستا، آرامش ۲۰۰۹ مهم‌ترین مسئله

غیراخلاقی در این زمینه را احتمال تجاری شدن درمان‌های کمک باروری دانسته و معتقد است که جنبه تجاری این روش‌ها زمانی برجسته می‌شود که زنان فقیر به اجبار همسر، خانواده یا شرایط اقتصادی ناچار به پذیرش این درمان شوند؛ مگر آن که پرداخت هزینه‌ها به عنوان جبران منصفانه و حمایت از سلامت آنان تلقی شود (۱۸). به‌طور کلی، یافته‌ها نشان می‌دهند که تحقق استقلال در روش‌های کمک باروری مستلزم ایجاد شرایطی است که در آن بیماران و اهداکنندگان بتوانند بدون فشار بیرونی و با درک کامل پیامدهای تصمیم خود، انتخابی آگاهانه، داوطلبانه و آزادانه داشته باشند.

اصل سودمندی و پرهیز از ضرر

بررسی مطالعات نشان می‌دهد که سودمندی و پرهیز از ضرر از اصول بنیادین اخلاق زیستی هستند که در بیش‌تر مطالعات مرور شده به آن‌ها اشاره شده است (۲۳ - ۱۹). در همین زمینه مطالعه Serous و همکاران (۲۰۱۳) بیان کرد که ارائه درمان‌های کمک باروری باید با هدف حداکثر کردن منافع برای والدین، مادر جایگزین و کودک آینده و در عین حال کاهش آسیب‌های جسمی، روانی و اجتماعی انجام شود (۲۲). همچنین مطالعات نشان دادند که در مواردی مانند استفاده از رحم جایگزین، حفظ سلامت و ایمنی مادر جایگزین و پیشگیری از سوء استفاده اقتصادی از او، از مصادیق اجرای اصل پرهیز از ضرر محسوب می‌شود (۲۱)، ۲۴. علاوه بر این Kool و همکاران (۲۰۱۹) بر اهمیت به حداقل رساندن خطرات سلامت اهداکنندگان در روش‌های کمک باروری و ضرورت جبران منصفانه برای کاهش آسیب‌های بالقوه ناشی از این فرآیند اهدا تأکید کرده‌اند (۲۵). در همین راستا مطالعه دیگری در نیجریه نگرانی‌هایی درباره عوارض جسمی و روانی ناشی از درمان‌های کمک باروری، به‌ویژه در جوامعی با آگاهی پایین نسبت به این روش‌ها، مطرح کرده است (۲۶).

به‌طور کلی، یافته‌ها نشان می‌دهند که رعایت اصل سودمندی و پرهیز از ضرر در روش‌های کمک باروری، مستلزم پایش مستمر خطرات، ارزیابی دقیق منافع برای همه طرف‌ها، آموزش اخلاقی متخصصان، و نظارت قانونی بر فرآیندهای درمانی است تا از بروز آسیب‌های جسمی، روانی و اجتماعی جلوگیری شود.

اصل عدالت و دسترسی برابر به خدمات باروری

اصل عدالت به‌عنوان یکی از ارکان مهم اخلاق زیستی، بر دسترسی برابر و منصفانه همه افراد به کالاهای خدمات ضروری از جمله خدمات درمان ناباروری تأکید دارد. رعایت عدالت، برابری، انصاف و مسئولیت اجتماعی ایجاب می‌کند که هیچ فردی صرفاً به دلیل پیشینه اجتماعی یا وضعیت اقتصادی از دریافت خدمات درمانی محروم نشود. در این راستا، ضروری است سازوکاری برای ارائه خدمات کمک باروری (ART) به افرادی که توانایی مالی استفاده از مراکز خصوصی گران قیمت را ندارند، طراحی و اجرا گردد (۲۲).

با وجود گسترش جهانی فناوری‌های کمک باروری، دسترسی به این خدمات در بسیاری از کشورهای کم‌درآمد و با درآمد متوسط از جمله کشورهای جنوب صحرای آفریقا، اروپای شرقی، آسیای میانه، جنوب آسیا و آمریکای لاتین همچنان محدود است. چنین نابرابری‌هایی موجب می‌شود زوج‌های نابارور در این مناطق از حق اساسی باروری محروم بمانند که مغایر با اصل عدالت است (۲۷). در همین راستا مطالعه‌ی Londra و همکاران ۲۰۱۴ در ایالات متحده نشان داد که تحقق عدالت در روش‌های کمک باروری مستلزم توزیع منصفانه منابع، فرصت برابر برای دسترسی به درمان و رفع هرگونه تبعیض بر اساس وضعیت اقتصادی، اجتماعی یا جنسیتی است (۲۸).

هم‌چنین در مطالعه دیگری بر ضرورت وجود سیاست‌های نظارتی و پوشش بیمه‌ای مناسب برای تضمین دسترسی برابر به خدمات باروری تأکید شده

است. نبود حمایت مالی و بیمه‌ای سبب می‌شود روش‌های کمک باروری تنها برای گروه پردرآمد قابل دسترس بوده و به نابرابری در حق باروری شود (۱۵).

در ایران نیز مطالعه‌ی مروری جهانی شوراب و همکاران ۱۳۹۵ نشان داد که عدالت در خدمات کمک باروری باید به‌عنوان معیاری برای شفافیت در قراردادها، حفظ منافع طرفین (مادر جایگزین و والدین ژنتیکی) و پرهیز از بهره‌کشی اقتصادی مورد توجه قرار گیرد (۲۴). به‌طور کلی، یافته‌ها نشان می‌دهند که تحقق اصل عدالت در زمینه‌ی فناوری‌های کمک باروری، صرفاً به دسترسی مالی و فیزیکی برابر محدود نمی‌شود؛ بلکه نیازمند چارچوب‌های قانونی و نظارتی شفاف، آموزش عمومی، و توجه به ملاحظات فرهنگی و اجتماعی در راستای تضمین حق برابر همه افراد برای بهره‌مندی از فناوری‌های باروری است.

احترام به کرامت انسانی و حفظ حریم خصوصی

بررسی مطالعات مرور شده نشان می‌دهد که احترام به کرامت انسانی و حفظ حریم خصوصی از مؤلفه‌های بنیادین اخلاق در به‌کارگیری روش‌های کمک باروری هستند. بر اساس این مطالعات، هرگونه مداخله در فرآیند تولیدمثل باید با رعایت شأن، ارزش ذاتی و تمامیت وجودی انسان انجام شود و از تبدیل انسان به ابزار یا کالایی در خدمت اهداف تولیدمثل پرهیز گردد (۱۶، ۱۹، ۲۱، ۲۳، ۲۹، ۳۰).

لاریجانی و همکاران (۲۰۰۷) در پژوهش خود، کرامت انسانی را به‌عنوان پایه‌ای‌ترین اصل اخلاقی در فرایند اهدای گامت و جنین معرفی می‌کند و به خطراتی همچون تجاری‌سازی، استثمار اقتصادی زنان اهداکننده، و تضييع حق آگاهی کودک حاصل از اهدا اشاره کرده و بر ضرورت پیشگیری از این موارد تأکید داشته است (۱۶). در ایران نیز نوری زاده و همکاران (۱۳۸۸) نشان داده است که احترام به شأن انسانی مادر جایگزین و جلوگیری از بهره‌کشی یا تحقیر

اقتصادی و اجتماعی او، از مصادیق بارز رعایت اصل کرامت انسانی است (۲۱).

در همین راستا، انجام غربالگری‌های پیش از بارداری و مراقبت‌های روانی و جسمی برای مادر جایگزین، در جهت پاس داشت این اصل ضروری دانسته شده است (۲۱). همچنین مطالعه دیگری نیز در این زمینه به نگرانی‌های مرتبط با افشای هویت اهداکنندگان پرداخته و عنوان می‌کند، حفظ محرمانگی و ناشناس ماندن اهداکنندگان به عنوان ضرورتی اخلاقی برای حفظ امنیت روانی و انسجام خانواده‌ها مطرح است (۲۹).

در مجموع، یافته‌ها نشان می‌دهند که رعایت کرامت انسانی و حریم خصوصی در روش‌های کمک باروری، مستلزم احترام به ارزش ذاتی انسان، جلوگیری از استثمار و کالایی سازی بدن، حفظ محرمانگی اطلاعات، و تضمین رفتار انسانی و مسئولانه در تمامی مراحل درمان است. تحقق این اصول، نه تنها موجب ارتقای کیفیت خدمات باروری می‌شود، بلکه به افزایش اعتماد عمومی و پذیرش اجتماعی فناوری‌های کمک باروری نیز کمک می‌کند. خلاصه ای از نتایج مطالعات انجام شده در مورد ملاحظات اخلاقی در روش‌های کمک باروری در جدول شماره ۱، ارائه شده است.

جدول شماره ۱: نتایج مطالعات انجام شده در مورد ملاحظات اخلاقی در روش‌های کمک باروری

ردیف	نویسنده، سال	عنوان	کشور	نتایج
۱	Jenna A. Reich, 2022 (۳۰)	Counseling, risks, and ethical considerations of planned oocyte cryopreservation	ایالات متحده آمریکا	تصمیم‌گیری آگاهانه در خصوص مدیریت گامت‌ها
۲	E.M. Kool 2019 (۲۵)	Stakeholders views on the ethical aspects of oocyte banking for third-party assisted reproduction: qualitative interview study with donors, recipients and professionals	هلند	به حداقل رساندن خطراتی در یافت کنندگان گامت
۳	Laura Londra 2014 (۲۸)	Assisted reproduction: Ethical and legal issues	ایالات متحده آمریکا	نابین بودجه ART از سمت دولت انجام و استفاده از این روش تحت پوشش بیمه سلامت قرار بگیرد.
۴	Gamal Ibrahim Serour 2017 (۱۴)	Ethical Issues in Infertility	مصر	تأکید بر آزادی، سودمندی و عدالت به‌عنوان اصول بنیادین
۵	Harshalal R Seneviratne 2012 (۱۵)	Ethical issues in the provision of assisted reproduction	سريلانكا	تأکید بر انتخاب آگاهانه و مقرون به صرفه بودن و ارائه تجهیزات با کیفیت بالا در استفاده از روش‌های ART
۶	Lisa A. Rinehart 2021 (۳۱)	Storage, transport, and disposition of gametes and embryos	ایالات متحده آمریکا	تأکید بر عدالت در دادن نهیلات کمک باروری
۷	Bagher Larijani 2007 (۱۶)	Ethical and Religious Aspects of Gamete and Embryo Donation and Legislation in Iran	ایران	مهم‌ترین مسائل اخلاقی شامل حضور شخص ثالث، تجاری‌سازی، رضایت آگاهانه، محرمانگی، عدالت توزیعی، تضاد منافع و تبعیض در انتخاب گیرندگان است.
۸	Ayodele 2010 (۲۶)	Cultural and Ethical Challenges of Assisted Reproductive Technologies in the Management of Infertility among the Yoruba of Southwestern Nigeria	نيجریه	پاسخدهای مطرح‌شده شامل تبعیض علیه کودکان متولدشده از طریق ART، مشکلات روانی احتمالی برای آنان، عوارض جانی ناشی از روش‌های کمک‌باروری، و هزینه بالای این خدمات و محدودیت دسترسی برای بسیاری از افراد نیازمند است.
۹	Mohammad abulghar 2007 (۳۲)	Ethical aspects and regulation of assisted reproduction in the Arabic speaking world	مصر	در خاورمیانه، اصول اخلاقی در کمک‌باروری بر پایه‌ی عدالت، استقلال، خیرخواهی و پرهیز از ضرر استوار است. سه اصل بنیادین آن شامل آزادی در تصمیم‌گیری، سودمندی برای بیش‌ترین افراد و عدالت در دسترسی برابر به خدمات باروری می‌باشد.
۱۰	R. A. Ajayi 2013 (۳۲)	Opinion of Obstetricians and Gynecologists on Ethical Issues in the Practice of In-Vitro Fertilization and Embryo Transfer in Nigeria	نيجریه	لزوم وجود قوانین شفاف برای ART و تضمین دسترسی عادلانه همه افراد به خدمات باروری از مهم‌ترین ملاحظات اخلاقی است.
۱۱	تاہد جہانی شوراب و همکاران ۱۳۹۵ (۲۴)	مروری بر جنبه‌های حقوقی، قانونی، اخلاقی و قهقی رحم جایگزین در ایران با تأکید بر جنبه مشاوره‌ای آن	ایران	پیشگیری از سوء استفاده‌هایی چون تجاری‌سازی، تهدید سلامت مادر جانشین، نارضایتی خانواده، واکنش‌های عاطفی و افشای واقعیت از ملاحظات مهم اخلاقی در رحم جایگزین است.
۱۲	فریا اصغری و همکاران ۱۳۸۷ (۱۰)	ملاحظات اخلاقی در روش کمک باروری رحم جایگزین	ایران	از دیدگاه اخلاقی زیستی، مادر جایگزین زمانی اخلاقی است که تنها برای زوج‌های نابارور، به‌عنوان آخرین راه‌حل و پس‌تعمد و مسئولیت‌پذیری کامل طرفین انجام شود.
۱۳	مهرزاد کبایی و همکاران ۱۳۹۰ (۲۰)	ملاحظات اخلاقی در بهره‌گیری از روش بارداری با رحم جایگزین	ایران	اصل عدالت در فرایند مادر جایگزین مستلزم رعایت موازین اخلاقی و قانونی، شفاف‌سازی و توافق دوطرفه، انجم آزمایش‌ها و مراقبت‌های لازم برای حفظ سلامت مادر جایگزین و جنین، و تضمین منافع برابر برای هر دو طرف و پیشگیری از هرگونه آسیب است.
۱۴	امیرحسین خدایرست و همکاران ۱۳۸۹ (۱۹)	مسائل اخلاقی اهدای جنین	ایران	چهار فلسفه اصلی مرتبط با ملاحظات اخلاقی در کمک‌باروری عبارتند از: تقیید در طبیعت، تقیید در خلق خدا، امکان سوءاستفاده و نقض کرامت انسانی.
۱۵	رقیة نوری زاده و همکاران ۱۳۸۸ (۲۱)	چالشهای اخلاقی رحم جایگزین در ایران	ایران	در فرایند مادر جایگزین، حفظ شأن انسانی و رعایت سودرسانی و پرهیز از آسیب، مستلزم غربالگری پیش از بارداری، مراقبت دوران بارداری و تعیین محدودیت سنی والدین ژنتیکی است.
۱۶	ویا ب لطیف نژاد رودسری و همکاران ۱۳۹۲ (۲۹)	چالش‌های انتخاب اهداء کننده: تجزیهات زوجین نابارور ایرانی استفاده کننده از روش‌های اهدایی کمک باروری	ایران	حفظ محرمانگی، ناشناس ماندن اهداکننده و پیشگیری از پاسدهای احتمالی آینده برای او از مهم‌ترین ملاحظات اخلاقی اهدای گامت است.

مطالعه حاضر نشان می‌دهد که استفاده از فناوری‌های کمک باروری، اگر چه راه حل ارزشمندی برای مشکل ناباروری است، اما در بستری پیچیده از ملاحظات اخلاقی قرار دارد که نادیده گرفتن آن‌ها می‌تواند منجر به آسیب‌های جدی فردی و اجتماعی شود. یافته‌های این مطالعه حول چهار محور اصلی اخلاق زیستی، اصل خودمختاری، اصل سودمندی و عدم زیان‌رسانی، عدالت و دسترسی برابر به منابع و کرامت انسانی، سازماندهی شده است و در یک نگاه کلی، می‌توان مشاهده کرد که این اصول در عمل به شیوه‌ای در هم تنیده عمل می‌کنند. به عنوان مثال، نقض عدالت و محدودیت دسترسی مالی، خودمختاری واقعی افراد کم‌درآمد در تصمیم‌گیری را زیر سوال می‌برد. همچنین، نادیده گرفتن اصل سودمندی و اجتناب از آسیب برای اهداکنندگان یا مادران جایگزین، آشکارا نقض کرامت انسانی و تبدیل بدن آن‌ها به ابزار است.

راهکارهای اخلاقی پیشنهادی در پاسخ به چالش‌های شناسایی شده

چالش نقض حریم خصوصی و افشای هویت: در مطالعه لطیف‌نژاد رودسری و همکاران (۱۳۹۲)، حفظ محرمانگی و نگرانی از افشای هویت اهداکنندگان یکی از دغدغه‌های اصلی استفاده کنندگان از ART است (۲۹)، چرا که زوجین می‌خواهند به گونه‌ای رفتار کنند که اطرافیان تصور کنند که کودک متولد شده، فرزند خود آنان است تا مورد قضاوت آن‌ها قرار نگیرند، که استفاده از سیستم‌های رمزنگاری شده برای ثبت و نگهداری اطلاعات، محدودیت دسترسی کارکنان غیرمجاز به پرونده‌ها و تعیین مجازات قانونی برای موارد افشای غیرمجاز هویت، از راه حل‌های اخلاقی آن می‌باشد.

چالش تجاری سازی درمان‌های کمک باروری

یافته‌های مطالعات لاریجانی و همکاران (۲۰۰) و آرمش (۲۰۰۹) نشان می‌دهد که، از مهم‌ترین مسائل

غیراخلاقی در درمان‌های کمک باروری، احتمال تجاری شدن آن است و معتقدند که جنبه تجاری این روش‌ها زمانی برجسته تر می‌شود که زنان فقیر به اجبار همسر، خانواده یا شرایط اقتصادی ناچار به پذیرش این درمان‌ها می‌شوند (۱۸، ۱۶) از جمله راه حل اخلاقی، تنظیم قراردادهای شفاف و استاندارد با نظارت قانونی، تعیین دستمزد منصفانه مبتنی بر معیارهای قانونی (نه صرفاً توافق خصوصی)، و الزام به ارائه مشاوره حقوقی رایگان و جداگانه برای مادر جایگزین پیش از هر گونه تعهد می‌باشد.

چالش نابرابری در دسترسی به خدمات باروری: بر اساس یافته‌های مطالعه Londra و همکاران (۲۰۱۴)، هزینه‌های بالای ART سبب شده است که این خدمات عمدتاً در اختیار اقشار پردرآمد قرار گیرد و نبود حمایت مالی و بیمه‌ای سبب می‌شود روش‌های کمک باروری تنها برای گروه پردرآمد قابل دسترس بوده و به نابرابری در حق باروری شود (۲۸)، که مطالعات در این زمینه نشان می‌دهد که تحقق عدالت در روش‌های کمک باروری مستلزم توزیع منصفانه منابع، فرصت برابر برای دسترسی به درمان و رفع هرگونه تبعیض بر اساس وضعیت اقتصادی، اجتماعی یا جنسیتی و ضرورت وجود سیاست‌های نظارتی و پوشش بیمه‌ای مناسب برای تضمین دسترسی برابر به خدمات باروری می‌باشد.

چالش پیامدهای روانی برای فرزندان حاصل از AR:

یکی از چالش‌های مهم اخلاقی در مطالعات مورد بررسی، پیامدهای روانی برای فرزندان متولد شده از راه روش‌های کمک باروری می‌باشد که یافته‌های مطالعه JEGEDE (۲۰۱۰) نشان داد که، این کودکان دچار مشکلاتی نظیر، کاهش عزت نفس، بحران هویت، احساس عدم تعلق از سوی والدین و مشکلات روانی خواهند شد (۲۶). بر اساس یافته‌های همین مطالعه می‌توان راه‌حل‌هایی چون، الزام مراکز ART به ارائه جلسات مشاوره روانشناسی برای والدین پیش از اقدام

یک چارچوب تحلیلی دقیق نیز ممکن است بر انسجام تحلیل ها در مواردی تأثیر گذاشته باشد. براساس محدودیت های این مطالعه، خلأهای پژوهشی چون، طراحی و اعتبارسنجی یک چارچوب تحلیلی بومی برای ارزیابی نظام مند مسائل اخلاقی در حیطه روش های کمک باروری، انجام تحقیقات کیفی برای کشف تجربیات استفاده کنندگان روش های کمک باروری مشخص شدند.

سپاسگزاری

از تمام محققانی که مقالات آنان در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت، تشکر و قدردانی می شود.

به درمان کمک باروری، برگزاری جلسات آموزشی برای اعضای خانواده به منظور کاهش انگ و تبعیض نسبت به کودکان ART و تبیین حقوق برابر آنان، اصلاح قوانین ارث و تضمین حقوق برابر مالی و اجتماعی برای کودکان حاصل از ART، برای کاهش پیامدهای روانی فرزندان ART پیشنهاد داد.

اگر چه مطالعه حاضر تصویری روشن از چالش های اخلاقی روش های کمک باروری ارائه می دهد، اما با محدودیت هایی همراه است. تمرکز این پژوهش بر مطالعاتی بود که به طور کامل در دسترس قرار داشتند که این امر می تواند به سوگیری در فرآیند انتخاب منجر شده باشد. همچنین، در این مطالعه ارزیابی کیفی نظام مند مطالعات انجام نپذیرفت و عدم استفاده از

References

- Behjati-Ardakani Z, Akhondi MM, Mahmoodzadeh H, Hosseini SH. An evaluation of the historical importance of fertility and its reflection in ancient mythology. *J Reprod Infertil* 2016;17(1):2-9.
- Stern JE, Farland LV, Hwang SS, Dukhovny D, Coddington CC, Cabral HJ, et al. Assisted reproductive technology or infertility: what underlies adverse outcomes? Lessons from the Massachusetts outcome study of assisted reproductive technology. *F S Rev* 2022;3(4):242-255 PMID: 36505962.
- Tenchov R, Zhou QA. Assisted Reproductive Technology: A Ray of Hope for Infertility. *ACS omega* 2025;10(22):22347-22365 PMID: 40521551.
- Brezina PR, Ning N, Mitchell E, Zacur HA, Baramki TA, Zhao Y. Recent advances in assisted reproductive technology. *Curr Obstetrics Gynecol Rep* 2012;1(4):166-173.
- Singh K, Dewani D. Recent advancements in in vitro fertilisation. *Cureus* 2022;14(10):e30116 PMID: 36381837.
- Hanassab S, Abbara A, Yeung AC, Voliotis M, Tsaneva-Atanasova K, Kelsey TW, et al. The prospect of artificial intelligence to personalize assisted reproductive technology. *Npj Digital Medicine* 2024;7(1):55.
- Organization WH. The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life: World Health Organization; 2002.
- Greil A. Infertility and psychological distress: a critical review of the literature. *Social science & medicine* 1997;45(11):1679-1704.
- Fishel S. First in vitro fertilization baby—this is how it happened. *Fertil Steril* 2018;110(1):5-11 PMID: 29908772.

- 10- Asghari F. Ethical considerations in surrogacy assisted reproduction. *J Reprod Infertil* 2008;9(1):30-35.(persian)
- 11- Arksey H, O'malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology* 2005;8(1):19-32.
- 12- Peters MD, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evid Synth* 2020;18(10):2119-2126 PMID: 33038124.
- 13- Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology* 2006;3(2):77-101.
- 14- Serour GI, Serour AG. Ethical issues in infertility. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2017;43:21-31 PMID: 28366495.
- 15- Seneviratne HR. Ethical issues in the provision of assisted reproduction. *Sri Lanka Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2011;33(3).
- 16- Larijani B, Zahedi F. Ethical and religious aspects of gamete and embryo donation and legislation in Iran. *Journal of Religion and Health* 2007;46(3):399-408.
- 17- Ajayi R, Dibosa-Osador O. Stakeholders' views on ethical issues in the practice of in-vitro fertilisation and embryo transfer in Nigeria. *Afr J Reprod Health* 2011;15(3):73-80 PMID: 22574494.
- 18- Aramesh K. Iran's experience with surrogate motherhood: an Islamic view and ethical concerns. *J Med Ethics* 2009;35(5):320-322 PMID: 19407039.
- 19- Khoda-parast A, Sharifi S, Milani-far A, Behboodi-Ardakani Z. Ethical issues in embryo donation. *J Reprod Infertil* 2011;12(2):131-143. (persian)
- 20- Kiani-Mehraz M, Bazmi S. Ethical considerations in the use of surrogacy pregnancy. *J Med Ethics* 2011;5(15):147-162. (persian)
- 21- Nourizadeh R. The challenges of Surrogacy in Iran. *J Med Ethics* 2009;3(10):155-186. (persian)
- 22- Serour GI. Ethical issues in human reproduction: Islamic perspectives. *Gynecol Endocrinol* 2013; 29(11):949-952 PMID: 24004295.
- 23- Aboulghar M, Serour GI, Mansour RT. Ethical aspects and regulation of assisted reproduction in the Arabic-speaking world. *Reproductive BioMedicine Online* 2007;14(1):143-146.
- 24- Shorabi J, Roudsari RL, Rabiei R. A review of legal, juridical, ethical and religious aspects of surrogacy in Iran with emphasis on its counseling dimension. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2017;19(40):33-44. (persian)
- 25- Kool E, Van Der Graaf R, Bos A, Pieters J, Custers I, Fauser B, et al. Stakeholders views on the ethical aspects of oocyte banking for third-party assisted reproduction: a qualitative interview study with donors, recipients and professionals. *Human Reproduction* 2019;34(5):842-850.
- 26- Jegede AS, Fayemiwo AS. Cultural and ethical challenges of assisted reproductive technologies in the management of infertility among the Yoruba of Southwestern Nigeria. *Afr J Reprod Health* 2010;14(2):115-127 PMID: 21243924.
- 27- Ory SJ, Devroey P, Banker M, Brinsden P, Buster J, Fiadjoe M, et al. International federation of fertility societies surveillance 2013: preface and conclusions. *Fertil Steril* 2014;101(6):1582-1583.

- 28- Londra L, Wallach E, Zhao Y. Assisted reproduction: Ethical and legal issues. *Semin Fetal Neonatal Med* 2014; 19(5):264-271 PMID: 25131898.
- 29- Latifnejad Roudsari R, Hadizadeh Talasaz F, Simbar M, Khadem Ghaeibi N. Challenges of donor selection: experiences of Iranian infertile couples using assisted reproductive donation methods. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2013;16(88):1-13. (persian)
- 30- Reich JA, Caplan A, Quinn GP, Blakemore JK. Counseling, risks, and ethical considerations of planned oocyte cryopreservation. *Fertil Steril* 2022;117(3):481-484 PMID: 35105448.
- 31- Rinehart LA. Storage, transport, and disposition of gametes and embryos: legal issues and practical considerations. *Fertil Steril* 2021;115(2):274-281 PMID: 33579521.
- 32- Ajayi R, Dibosa-Osador O. Opinion of obstetricians and gynaecologists on ethical issues in the practice of in-vitro fertilisation and embryo transfer in Nigeria. *Afr J Reprod Health* 2013;17(1):130-136.