



نوزدهمین کنفرانس بین المللی یافته های نو در مامایی، زنان، زایمان و نازایی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icmwmi.ir>
info@icmwmi.ir

18 September 2026 - TBILISI GEORGIA

هم افزایی طب سنتی ایرانی و جراحی کم تهاجمی در درمان نازایی: ارائه مدل مراقبت ترکیبی در کلینیک های تخصصی ناباروری

نرگس عابدینی

کارشناسی مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی ارومیه

abedini1028@gmail.com

مریم جالیزی صدقیانی

کارشناس مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی ارومیه

Maryam_jalizi@gmail.com

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه یک مدل مراقبتی ترکیبی (هم افزایی طب سنتی ایرانی و جراحی کم تهاجمی) برای درمان ناباروری در کلینیک های تخصصی ناباروری ایران طراحی گردید. این مطالعه به روش ترکیبی (اکتشافی متوالی) در سه فاز انجام شد که شامل مرور نظام مند شواهد موجود در پایگاه های داده معتبر، طراحی اولیه مدل بر اساس یافته ها، و اعتبارسنجی آن با استفاده از تکنیک دلفی در دو دور و نظرخواهی از ۲۰ تا ۳۰ نفر از خبرگان دو حوزه طب ایرانی و جراحی زنان بود که به روش نمونه گیری هدفمند و گلوله برفی انتخاب شدند. مدل نهایی شامل سه فاز اصلی بود: فاز آماده سازی (پیش از جراحی) با اصلاح مزاج، تغذیه درمانی و تجویز گیاهان دارویی مؤثر نظیر یونجه، هویج، سیاهدانه و زنجبیل به منظور بهبود کیفیت تخمک، پارامترهای اسپرم و ضخامت آندومتر؛ فاز مداخله (جراحی کم تهاجمی) شامل لاپاراسکوپ یا هیستروسکوپ برای اصلاح ضایعات پاتولوژیک مانند آندومتریوز، چسبندگی های لگنی و فیبروم؛ و فاز تثبیت و حمایت (پس از جراحی) با ادامه درمان های گیاهی، تغذیه ای و توصیه های سبک زندگی مبتنی بر مزاج شناسی جهت کاهش عود و افزایش شانس بارداری موفق که بر اساس نظر خبرگان از اعتبار محتوایی، قابلیت اجرایی و پذیرش بالینی مطلوبی برخوردار بود، نتایج نشان داد که مدل مراقبتی ترکیبی پیشنهادی با ارائه یک الگوی عملیاتی و گام به گام برای هم افزایی طب ایرانی و جراحی کم تهاجمی، می تواند ضمن پر کردن خلأ علمی و اجرایی موجود، مسیر حرکت از درمان های موازی و گاه رقابتی را به سمت مراقبتی یکپارچه، بیمار محور و هم افزا هموار سازد و با افزایش شانس موفقیت درمان، کاهش هزینه ها، کاهش عود ضایعات و افزایش رضایتمندی بیماران، به بار نشستن امید زوجین نابارور کمک نماید.

واژگان کلیدی: طب سنتی ایرانی، جراحی کم تهاجمی، ناباروری، هم افزایی، گیاه درمانی.

مقدمه

ناباروری، به عنوان یکی از معضلات جدی سلامت باروری در جوامع معاصر، نه تنها ابعاد زیستی و پزشکی بلکه پیامدهای عمیق روانی، اجتماعی و اقتصادی را برای زوجین درگیر به همراه دارد. بر اساس گزارش های سازمان جهانی بهداشت، حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد از زوجین در سنین باروری در سراسر جهان با چالش ناباروری مواجه هستند و این آمار در ایران نیز روندی صعودی داشته است. پیچیدگی علل ناباروری، از اختلالات هورمونی و آندومتریوز گرفته تا عوامل ایمنولوژیک و ژنتیک، رویکردهای درمانی متعددی را از جراحی های ترمیمی و کمک باروری (ART) تا مداخلات دارویی و هورمونی به دنبال داشته است. با این حال، علی رغم پیشرفت های چشمگیر در فناوری های کمک باروری و جراحی های کم تهاجمی نظیر لاپاراسکوپ و هیستروسکوپ، همچنان میزان موفقیت های درمانی در برخی گروه های بیماران رضایت بخش نبوده و درصد قابل توجهی از زوجین پس از طی مسیرهای درمانی پرهزینه و طاقت فرسا، همچنان با شکست مواجه می شوند. این ناکارآمدی نسبی، ضرورت نگاه فراتر از رویکردهای تک بعدی و حرکت به سمت الگوهای درمانی تلفیقی را بیش از پیش آشکار ساخته است. در این میان، طب سنتی ایرانی (Persian Medicine) به عنوان یکی از کهن ترین نظام های پزشکی جهان، رویکردی کل نگر به مقوله باروری دارد که بر اصلاح مزاج، پالایش اخلاط، تغذیه درمانی و استفاده از گیاهان دارویی تأکید می کند. از دیدگاه طب ایرانی، ناباروری می تواند ریشه در اختلالات گوارشی، ضعف کبد، یا عدم تعادل در کیفیت هضم داشته باشد، موضوعی که امروزه نیز شواهد فزاینده ای در پزشکی مدرن برای آن یافت شده است (Noroozi et al., 2019). ابن سینا، پزشک برجسته ایرانی، در کتاب قانون به ارتباط بین عملکرد قلب، توانایی تولید منی با کیفیت مطلوب و باروری اشاره کرده و معتقد بود که بیماری های قلبی-عروقی می توانند در تولید ناکافی مواد گازی مورد نیاز برای نعوظ و در نتیجه ناباروری نقش داشته باشند (Karimi et al., 2024).

یافته های پژوهشی معاصر، بسیاری از مفاهیم طب ایرانی را تأیید کرده اند. به عنوان مثال، مطالعه ای بر روی گیاه *Medicago sativa* (یونجه) که در متون طب ایرانی به عنوان افزایش دهنده کیفیت منی معرفی شده، نشان داد که مصرف پودر تخم این گیاه به همراه ویتامین E به طور معنی داری باعث بهبود پارامترهای اسپرم در مردان مبتلا به ناباروری ایدیوپاتیک می شود (Shahmirzadi et al., 2024). همچنین، هویج (*Daucus carota*) که در طب ایرانی دارای طبع گرم و تر توصیف شده، در یک مطالعه کارآزمایی بالینی توانست پارامترهای اسپرم را در مردان نابارور بهبود بخشد و در یک گزارش موردی، منجر به بارداری موفق بدون نیاز به روش های کمک باروری شود (Kolangi et al., 2025; Case Report, 2025). این شواهد نشان می دهد که طب ایرانی، به ویژه در حوزه گیاهان دارویی با خاصیت آنتی اکسیدانی، می تواند رویکردی مؤثر و کم عوارض در کنار درمان های رایج ارائه دهد.

در مقابل، جراحی های کم تهاجمی در حوزه ناباروری، با حذف ضایعات پاتولوژیک نظیر کیست های تخمدانی، چسبندگی های لگنی، فیبروم های رحمی و آندومتریوز، امکان اصلاح آناتومیک سیستم تناسلی را فراهم می آورند. در ایران، پیشگامانی همچون پروفسور سعید البرزی، با انجام لاپاراسکوپی های نوآورانه از جمله جراحی لاپاراسکوپیک متروپلاستی برای رحم دوشاخه و استفاده از گرافت صفاق برای ترمیم دهانه رحم، گام های مؤثری در درمان ناباروری برداشته اند (Alborzi, 2023). با این حال، جراحی به تنهایی قادر به تصحیح اختلالات متابولیک و مزاجی زمینه ای که بستر شکل گیری این ضایعات را فراهم کرده اند، نیست و همین امر ضرورت نگاه فراتر از رویکردهای تک بعدی را آشکار می سازد.

بیان مساله

ناباروری یکی از پیچیده ترین و چالش برانگیزترین مسائل حوزه سلامت باروری محسوب می شود که نه تنها جنبه های فیزیولوژیک، بلکه ابعاد روانی-اجتماعی و اقتصادی گسترده ای را برای زوجین درگیر به همراه دارد. بر اساس گزارش های سازمان جهانی بهداشت، حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد از زوجین در سنین باروری در سراسر جهان با این معضل مواجه هستند و شیوع آن در ایران نیز به دلیل تغییرات سبک زندگی، افزایش سن ازدواج و عوامل محیطی، روندی صعودی داشته است (Mohammadi et al., 2025). با وجود پیشرفت های چشمگیر در حوزه فناوری های کمک باروری (ART) و جراحی های کم تهاجمی نظیر لاپاراسکوپی و هیستروسکوپی، همچنان میزان موفقیت درمان های موجود در برخی گروه های بیماران، به ویژه در موارد ناباروری با علل پیچیده مانند آندومتریوز، چسبندگی های لگنی، فیبروم های رحمی و اختلالات هورمونی زمینه ای، رضایت بخش نبوده و درصد قابل توجهی از زوجین پس از صرف هزینه های سنگین مالی و عاطفی و طی مسیرهای درمانی طاقت فرسا، با شکست مواجه می شوند (Noroozi et al., 2019; Karimi et al., 2024). به عنوان نمونه، مطالعه ای بر روی بیماران مبتلا به ناباروری مرتبط با آندومتریوز که تحت جراحی لاپاراسکوپی قرار گرفته بودند، میزان موفقیت IVF را حدود ۴۲ درصد گزارش کرده است که نشان دهنده ضرورت دستیابی به رویکردهای مکمل و تلفیقی برای افزایش شانس بارداری می باشد (Mohammadi et al., 2025). این ناکارآمدی نسبی رویکردهای تک بعدی و صرفاً تهاجمی، نشان دهنده آن است که این روش ها قادر به پوشش تمامی ابعاد علت شناختی ناباروری نبوده و ضرورت حرکت به سمت الگوهای درمانی تلفیقی و چندوجهی که همزمان به ابعاد ساختاری، متابولیک و ایمنولوژیک بیماری توجه داشته باشند، بیش از پیش آشکار می سازد (Systematic Review, 2015; Kolangi et al., 2025).

طب سنتی ایرانی (Persian Medicine) به عنوان یکی از غنی ترین و کهن ترین نظام های طبی جهان، رویکردی کل نگر و مبتنی بر مزاج شناسی به مقوله باروری دارد که بر اصلاح زیرساخت های متابولیک، گوارشی و ایمنولوژیک بدن پیش از هرگونه مداخله درمانی تأکید می کند (Noroozi et al., 2019). از دیدگاه طب ایرانی، ناباروری می تواند ریشه در اختلالات گوارشی، ضعف کبد، سوء مزاج های رحمی، یا عدم تعادل در کیفیت هضم و تولید اخلاط داشته باشد و درمان آن نیازمند اصلاح بسترهای زمینه ای پیش از هرگونه مداخله موضعی است (Karimi et al., 2024). ابن سینا، پزشک برجسته ایرانی، در کتاب قانون به ارتباط بین

عملکرد قلب، توانایی تولید منی با کیفیت مطلوب و باروری اشاره کرده و معتقد بود که بیماری های قلبی-عروقی می توانند در تولید ناکافی مواد گازی مورد نیاز برای نعوظ و در نتیجه ناباروری نقش داشته باشند (Karimi et al., 2024). شواهد پژوهشی معاصر، بسیاری از مفاهیم طب ایرانی را تأیید کرده اند؛ به عنوان مثال، مطالعه ای بر روی گیاه (*Medicago sativa* یونجه) که در متون طب ایرانی به عنوان افزایش دهنده کیفیت منی معرفی شده، نشان داد که مصرف پودر تخم این گیاه به همراه ویتامین E به طور معنی داری باعث بهبود پارامترهای اسپرم در مردان مبتلا به ناباروری ایدیوپاتیک می شود (Shahmirzadi et al., 2024). همچنین، هویج (*Daucus carota*) که در طب ایرانی دارای طبع گرم و تر توصیف شده، در یک مطالعه کارآزمایی بالینی سه سوکور توانست پارامترهای اسپرم را در مردان نابارور بهبود بخشیده و در یک گزارش موردی، منجر به بارداری موفق بدون نیاز به روش های کمک باروری شود (Kolangi et al., 2025; Case Report, 2025). با این وجود، متأسفانه این گنجینه علمی ارزشمند در نظام سلامت مدرن ایران، آن چنان که شایسته است، جایگاه خود را نیافته و اغلب به عنوان روشی مکمل و گاه جایگزین، در حاشیه درمان های رایج قرار گرفته است، در حالی که شواهد بین المللی نشان داده است که ترکیب درمان های گیاهی با جراحی می تواند نتایج مطلوب تری به همراه داشته باشد؛ به گونه ای که یک مطالعه مرور سیستماتیک در زمینه واریکوسل و ناباروری مردان نشان داد که ترکیب گیاهان دارویی (با خاصیت آنتی اکسیدانی و تقویت کننده اسپرم) با جراحی، در مقایسه با جراحی به تنهایی، رویکرد مؤثرتری بوده و می تواند شانس باروری را به طور معنی داری افزایش دهد (Systematic Review, 2015).

با وجود شواهد امیدبخش در مورد اثربخشی هر یک از رویکردهای طب ایرانی و جراحی کم تهاجمی، و با وجود پتانسیل بالای هم افزایی (Synergy) این دو رویکرد - به گونه ای که جراحی به عنوان راهبردی برای رفع انسدادها و اصلاح اختلالات ساختاری عمل می کند و طب سنتی، بستر متابولیک و ایمنولوژیک بدن را برای پذیرش نتایج جراحی و تداوم موفقیت آمیز بارداری مهیا می سازد - در حال حاضر یک خلأ علمی و اجرایی عمیق در نظام سلامت کشور وجود دارد (Noroozi et al., 2019; Karimi et al., 2024). اکثر کلینیک های تخصصی ناباروری در ایران، یا صرفاً به رویکردهای تهاجمی و کمک باروری (جراحی و IVF) اکتفا می کنند و هیچ گونه مداخله ای از طب ایرانی را در پروتکل های درمانی خود نمی گنجانند، و یا در مواردی که به طب ایرانی روی می آورند، این مداخلات به صورت جزیره ای، غیر سیستماتیک و بدون چارچوب علمی مشخص، در کنار درمان های اصلی تجویز می شوند که این آشفتگی و عدم انسجام، نه تنها امکان ارزیابی دقیق اثربخشی رویکرد تلفیقی را از بین می برد، بلکه گاه به تداخلات دارویی ناخواسته، ایجاد امیدهای کاذب در بیماران، اتلاف منابع مالی و زمانی ارزشمند و حتی کاهش اعتماد بیماران به نظام درمانی منجر می شود (Shahmirzadi et al., 2024; Mohammadi et al., 2025). فقدان یک مدل مراقبتی ترکیبی (Integrative Care Model) مشخص، ساختاریافته، مبتنی بر شواهد و قابل اجرا در بالین، که به وضوح تعیین کند چه بیمارانی (بر اساس چه معیارهایی از جمله مزاج شناسی، شدت بیماری و سابقه درمانی) کاندیدای مناسبی برای رویکرد تلفیقی هستند، در چه مرحله ای از فرآیند درمان (پیش از جراحی، هم زمان با جراحی، یا پس از آن) کدام مداخله طب ایرانی (از جمله اصلاح مزاج، تغذیه درمانی، گیاهان دارویی و پالایش اخلاط) باید اعمال شود، و چگونه می توان اثربخشی این مدل ترکیبی را در مقایسه با رویکردهای رایج و تک بعدی سنجش و ارزشیابی کرد، به عنوان یکی از مهم ترین موانع بهره مندی زوجین نابارور از مزایای بالقوه هم افزایی این دو حوزه درمانی محسوب می شود (Alborzi, 2023; Systematic Review, 2015). بنابراین، مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که با وجود شواهد قابل توجه در مورد اثربخشی هر یک از رویکردهای طب ایرانی و جراحی کم تهاجمی در درمان ناباروری، و با وجود پتانسیل بالای هم افزایی این دو رویکرد، همچنان یک مدل مراقبتی ترکیبی مشخص، جامع، مبتنی بر شواهد و عملیاتی برای بهره گیری از این هم افزایی در کلینیک های تخصصی ناباروری ایران وجود ندارد و این خلأ، موجب می شود که بیماران نابارور از مزایای یک رویکرد یکپارچه و چندوجهی محروم بمانند و درمان های موجود نیز نتوانند به حداکثر اثربخشی بالقوه خود دست یابند (Noroozi et al., 2019; Kolangi et al., 2025). پژوهش حاضر در صدد است

تا با بهره گیری از شواهد معتبر موجود در دو حوزه طب ایرانی و جراحی زنان، و با اتکا به نظرخواهی از خبرگان و صاحب نظران این دو رشته، این خلأ علمی-کاربردی را پر کرده و مدلی عملیاتی، گام به گام و مبتنی بر شواهد برای هم افزایی این دو رویکرد در درمان ناباروری ارائه دهد تا ضمن احترام به اصول طب مبتنی بر شواهد و بومی سازی درمان بر اساس مزاج شناسی ایرانی و بانک اطلاعاتی گسترده گیاهان دارویی کشور، مسیر حرکت از درمان های موازی و گاه رقابتی را به سمت مراقبتی یکپارچه، بیمار محور و هم افزا هموار سازد. (Karimi et al., 2024; Alborzi, 2023)

اهمیت و ضرورت پژوهش

اهمیت پژوهش حاضر در گرو چندین عامل کلیدی است که هر یک به تنهایی می تواند توجیه گر ضرورت انجام این مطالعه باشد. نخست آنکه، طب سنتی ایرانی به عنوان یکی از غنی ترین نظام های طبی جهان، با قدمتی افزون بر هزار سال و برخورداری از رویکردی کل نگر و مبتنی بر مزاج شناسی، پتانسیل بالایی برای تکمیل و ارتقاء درمان های رایج ناباروری دارد، اما متأسفانه به دلیل فقدان مدل های عملیاتی و ساختاریافته برای ادغام این رویکرد در نظام سلامت مدرن، این پتانسیل عظیم تاکنون به صورت نظام مند مورد بهره برداری قرار نگرفته است. (Noroozi et al., 2019; Shahmirzadi et al., 2024) شواهد پژوهشی معاصر نشان داده است که بسیاری از گیاهان دارویی معرفی شده در متون کهن طب ایرانی، از جمله یونجه، هویج، سیاهدانه، زنجبیل و کندر، دارای خواص آنتی اکسیدانی، ضد التهابی، تعدیل کننده ایمنی و تقویت کننده سیستم تولید مثل هستند و می توانند به طور معنی داری کیفیت تخمک، پارامترهای اسپرم، ضخامت و کیفیت آندومتر و پاسخ تخمدان به تحریکات هورمونی را بهبود بخشند. (Kolangi et al., 2025; Karimi et al., 2024) با این وجود، عدم وجود یک مدل بالینی مشخص که نحوه، زمان، دوز و مدت استفاده از این مداخلات را در کنار جراحی های کم تهاجمی تعیین کند، باعث شده است که این مداخلات یا اصلاً در پروتکل های درمانی کلینیک های ناباروری جایگاهی نداشته باشند، و یا به صورت غیر سیستماتیک و بدون چارچوب علمی تجویز شوند که این امر خود می تواند به کاهش اثربخشی، افزایش عوارض و حتی تداخلات دارویی ناخواسته منجر شود (Shahmirzadi et al., 2024; Alborzi, 2023).

دومین عامل مهم در ضرورت این پژوهش، ناکارآمدی نسبی رویکردهای صرفاً تهاجمی در درمان ناباروری است. علی رغم پیشرفت های چشمگیر در زمینه جراحی های کم تهاجمی نظیر لاپاراسکوپی، هیستروسکوپی و روش های کمک باروری (ART)، مطالعات متعدد نشان داده است که این روش ها به تنهایی در بسیاری از موارد، به ویژه در بیماران با علل زمینه ای متابولیک، ایمونولوژیک و التهابی، موفقیت کامل نداشته و درصد قابل توجهی از زوجین پس از صرف هزینه های سنگین مالی، زمانی و عاطفی، با شکست مواجه می شوند. (Mohammadi et al., 2025; Systematic Review, 2015) به عنوان مثال، میزان موفقیت IVF در بیماران مبتلا به آندومتریوز شدید که تحت جراحی لاپاراسکوپی قرار گرفته اند، حدود ۴۲ درصد گزارش شده است که نشان دهنده وجود شکاف قابل توجهی در اثربخشی درمان های موجود است. (Mohammadi et al., 2025) جراحی به تنهایی قادر به تصحیح اختلالات متابولیک و مزاجی زمینه ای که بستر شکل گیری این ضایعات را فراهم کرده اند، نیست و بدون آماده سازی متابولیک مناسب و تثبیت وضعیت ایمونولوژیک بدن، احتمال عود ضایعات، کاهش کیفیت تخمک ها و کاهش پاسخ تخمدان به تحریکات هورمونی به طور معنی داری افزایش می یابد. (Noroozi et al., 2019) بنابراین، نیاز به رویکردی ترکیبی که همزمان به اصلاح ساختاری (از طریق جراحی) و اصلاح زمینه های متابولیک و ایمونولوژیک (از طریق طب ایرانی) بپردازد، یک ضرورت انکارناپذیر است که پژوهش حاضر در صدد پاسخگویی به آن برآمده است. (Karimi et al., 2024; Kolangi et al., 2025).

سومین و شاید مهم ترین جنبه ضرورت این پژوهش، فقدان یک مدل مراقبتی ترکیبی (Integrative Care Model) مشخص، ساختاریافته، مبتنی بر شواهد و قابل اجرا در بالین برای هم افزایی طب ایرانی و جراحی کم تهاجمی در درمان ناباروری است. در حال حاضر، نظام سلامت ایران با چالش جدی عدم انسجام و یکپارچگی در ارائه خدمات درمانی ناباروری مواجه است؛ به گونه ای

که بیماران نابارور یا صرفاً به پزشکان طب کلاسیک (جراحان زنان و متخصصین ناباروری) مراجعه می کنند و یا به طور موازی و بدون هماهنگی، به پزشکان طب ایرانی نیز رجوع می کنند که این امر نه تنها به مدیریت ناهماهنگ و گاه متناقض درمان منجر می شود، بلکه امکان ارزیابی دقیق اثربخشی هر یک از مداخلات را از بین می برد و گاه به تداخلات دارویی، دوزهای ناهماهنگ و حتی کاهش اعتماد بیمار به نظام درمانی می انجامد (Alborzi, 2023; Noroozi et al., 2019). این آشفتگی و عدم وجود یک الگوی بالینی گام به گام که تعیین کند چه بیمارانی (بر اساس چه معیارهایی از جمله مزاج شناسی، شدت بیماری، سابقه درمانی و علت ناباروری) کاندیدای مناسبی برای رویکرد تلفیقی هستند، در چه مرحله ای از فرآیند درمان (پیش از جراحی، همزمان با جراحی، یا پس از آن) کدام مداخله طب ایرانی (از جمله اصلاح مزاج، تغذیه درمانی، گیاهان دارویی، پالایش اخلاط و توصیه های سبک زندگی) باید اعمال شود، و چگونه می توان اثربخشی این مدل ترکیبی را در مقایسه با رویکردهای رایج و تک بعدی سنجش و ارزشیابی کرد، به عنوان یکی از مهم ترین موانع بهره مندی زوجین نابارور از مزایای بالقوه هم افزایی این دو حوزه درمانی محسوب می شود (Shahmirzadi et al., 2024; Systematic Review, 2015).

اهداف پژوهش

هدف کلی

ارائه یک مدل مراقبتی ترکیبی (هم افزایی طب سنتی ایرانی و جراحی کم تهاجمی) برای درمان ناباروری در کلینیک های تخصصی ناباروری ایران.

اهداف اختصاصی

شناسایی مؤلفه های مؤثر در هم افزایی طب ایرانی و جراحی کم تهاجمی در درمان ناباروری

تعیین معیارهای انتخاب بیماران مناسب برای رویکرد تلفیقی

ارائه مدل نهایی مراقبتی ترکیبی

ادبیات و پیشینه پژوهشی

ناباروری: تعاریف، شیوع و چالش های درمانی موجود

ناباروری به عنوان ناتوانی در بارداری پس از ۱۲ ماه رابطه جنسی محافظت نشده منظم تعریف می شود و یکی از معضلات جدی سلامت باروری در جوامع امروزی محسوب می گردد (Zegers-Hochschild et al., 2017). بر اساس گزارش های سازمان جهانی بهداشت، حدود ۴۸ میلیون زوج و ۱۸۶ میلیون فرد در سراسر جهان با ناباروری مواجه هستند و این معضل به عنوان یکی از پنج ناتوانی برتر در کشورهای در حال توسعه شناخته شده است (WHO, 2023). در ایران، شیوع ناباروری حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد برآورد شده و سالانه هزینه های مستقیم و غیرمستقیم درمانی آن بالغ بر هزاران میلیارد تومان است، در حالی که میزان موفقیت روش های رایج درمانی همچنان در سطح مطلوبی قرار ندارد (Mohammadi et al., 2025; Noroozi et al., 2019).

با وجود پیشرفت های چشمگیر در حوزه فناوری های کمک باروری (ART) از زمان معرفی اولین روش IVF در سال ۱۹۷۸، میزان موفقیت درمان های موجود همچنان محدودیت های قابل توجهی دارد. مطالعات نشان داده است که نرخ موفقیت بالینی بارداری در روش های کمک باروری بین ۳۰ تا ۴۰ درصد و نرخ تولد زنده بین ۶۰۳ تا ۳۱۰۳ درصد گزارش شده است که این ارقام در گروه های خاص بیماران، به ویژه مبتلایان به کاهش ذخیره تخمدانی (DOR) که حدود ۱۰ درصد از زنان متقاضی درمان باروری را تشکیل می دهند، به مراتب کمتر است (Peng et al., 2025; Maunder et al., 2024). همچنین، مطالعه ای بر روی بیماران مبتلا به ناباروری مرتبط با آندومتریوز که تحت جراحی لاپاراسکوپی قرار گرفته بودند، میزان موفقیت IVF را حدود ۴۲ درصد گزارش کرده است که نشان دهنده ضرورت دستیابی به رویکردهای مکمل و تلفیقی برای افزایش شانس بارداری می باشد (Mohammadi et al., 2025).

ناکارآمدی نسبی رویکردهای تک بعدی و صرفاً تهاجمی، نشان دهنده آن است که این روش ها قادر به پوشش تمامی ابعاد علت شناختی ناباروری نبوده و ضرورت حرکت به سمت الگوهای درمانی تلفیقی و چندوجهی که همزمان به ابعاد ساختاری، متابولیک و ایمونولوژیک بیماری توجه داشته باشند، بیش از پیش آشکار می شود (Systematic Review, 2015)؛ Kolangi et al., 2025). جراحی به تنهایی قادر به تصحیح اختلالات متابولیک، ایمونولوژیک و مزاجی زمینه ای که بستر شکل گیری ضایعات پاتولوژیک را فراهم کرده اند، نیست و بدون آماده سازی متابولیک مناسب و تثبیت وضعیت ایمونولوژیک بدن، احتمال عود ضایعات، کاهش کیفیت تخمک ها و کاهش پاسخ تخمدان به تحریکات هورمونی به طور معنی داری افزایش می یابد (Noroozi et al., 2019). Karimi et al., 2024).

طب سنتی ایرانی و درمان ناباروری

طب سنتی ایرانی (Persian Medicine) به عنوان یکی از غنی ترین و کهن ترین نظام های طبی جهان با قدمتی افزون بر هزار سال، رویکردی کل نگر و مبتنی بر مزاج شناسی به مقوله باروری دارد که بر اصلاح زیرساخت های متابولیک، گوارشی و ایمونولوژیک بدن پیش از هرگونه مداخله درمانی تأکید می کند. (Noroozi et al., 2019) از دیدگاه طب ایرانی، ناباروری می تواند ریشه در اختلالات گوارشی، ضعف کبد، سوء مزاج های رحمی، یا عدم تعادل در کیفیت هضم و تولید اخلاط داشته باشد و درمان آن نیازمند اصلاح بسترهای زمینه ای پیش از هرگونه مداخله موضعی است. (Karimi et al., 2024) ابن سینا، پزشک برجسته ایرانی، در کتاب قانون به ارتباط بین عملکرد قلب، توانایی تولید منی با کیفیت مطلوب و باروری اشاره کرده و معتقد بود که بیماری های قلبی-عروقی می توانند در تولید ناکافی مواد گازی مورد نیاز برای نعوظ و در نتیجه ناباروری نقش داشته باشند (Karimi et al., 2024). همچنین، ارتباط بین سلامت گوارش و باروری از منظر طب ایرانی مورد تأکید قرار گرفته و اعتقاد بر این است که اختلالات گوارشی می توانند با ایجاد سوء مزاج و تولید اخلاط فاسد، بر کیفیت اسپرم و تخمک تأثیر منفی بگذارند (Noroozi et al., 2019).

شواهد پژوهشی معاصر، بسیاری از مفاهیم طب ایرانی را تأیید کرده اند. به عنوان مثال، مطالعه ای بر روی گیاه *Medicago sativa* (یونجه) که در متون طب ایرانی به عنوان افزایش دهنده کیفیت منی معرفی شده، نشان داد که مصرف پودر تخم این گیاه به همراه ویتامین E به طور معنی داری باعث بهبود پارامترهای اسپرم در مردان مبتلا به ناباروری ایدیوپاتیک می شود (Shahmirzadi et al., 2024). همچنین، هویج (*Daucus carota*) که در طب ایرانی دارای طبع گرم و تر توصیف شده، در یک مطالعه کارآزمایی بالینی سه سوکور توانست پارامترهای اسپرم را در مردان نابارور بهبود بخشیده و در یک گزارش موردی، منجر به بارداری موفق بدون نیاز به روش های کمک باروری شود (Kolangi et al., 2025). (Case Report, 2025) این شواهد نشان می دهد که طب ایرانی، به ویژه در حوزه گیاهان دارویی با خاصیت آنتی اکسیدانی، می تواند رویکردی مؤثر و کم عوارض در کنار درمان های رایج ارائه دهد.

پژوهش های دیگری نیز در زمینه گیاهان دارویی مؤثر در ناباروری انجام شده است. مطالعه ای بر روی ترکیبات چندپایه شامل (*Nigella sativa* سیاهدانه) و (*Zingiber officinale* زنجبیل) نشان داد که این گیاهان با داشتن خواص آنتی اکسیدانی، ضد التهابی و تعدیل کننده ایمنی، می توانند به طور معنی داری کیفیت تخمک، ضخامت آندومتر و پاسخ تخمدان به تحریکات هورمونی را بهبود بخشند. (Karimi et al., 2024) همچنین، مرور نظام مندی بر روی تأثیر طب سوزنی و گیاهان دارویی بر نتایج ART نشان داد که این مداخلات به طور معنی داری نرخ بارداری بالینی و تولد زنده را در زنان تحت درمان ART افزایش می دهند؛ به گونه ای که طب سوزنی نرخ بارداری بالینی را ۳۱٫۶ درصد (RR: 1.316) و نرخ تولد زنده را ۲۸٫۷ درصد (RR: 1.287) افزایش داد و گیاهان دارویی نیز به ترتیب ۱۸٫۴ درصد و ۱۴٫۷ درصد بهبود ایجاد کردند (Peng et al., 2025). این یافته ها نشان دهنده پتانسیل بالای طب مکمل در کنار درمان های مدرن است.

جراحی های کم تهاجمی در درمان ناباروری

جراحی های کم تهاجمی نظیر لاپاراسکوپي و هیستروسکوپي، نقش مهمی در تشخیص و درمان علل آناتومیک ناباروری ایفا می کنند. این روش ها با حذف ضایعات پاتولوژیک نظیر کیست های تخمدانی، چسبندگی های لگنی، فیبروم های رحمی، پولیپ های آندومتر و کانون های آندومتریوزی، امکان اصلاح آناتومیک سیستم تناسلی را فراهم می آورند و در بسیاری از موارد، گام نخست و ضروری در مسیر درمان ناباروری محسوب می شوند (Alborzi, 2023)؛ (Mohammadi et al., 2025). در ایران، پیشگامانی همچون پروفسور سعید البرزی، با انجام لاپاراسکوپي های نوآورانه از جمله جراحی لاپاراسکوپیک متروپلاستی برای رحم دوشاخه و استفاده از گرافت صفاق برای ترمیم دهانه رحم، گام های مؤثری در درمان ناباروری برداشته اند. (Alborzi, 2023)

مطالعات متعددی به بررسی نتایج جراحی های کم تهاجمی در درمان ناباروری پرداخته اند. یک مطالعه بزرگ بر روی بیماران مبتلا به ناباروری مرتبط با آندومتریوز که تحت جراحی لاپاراسکوپي قرار گرفته بودند، عوامل متعددی را مؤثر بر موفقیت IVF پس از جراحی شناسایی کرد که از آن جمله می توان به سن بیمار، شاخص توده بدنی (BMI)، ذخیره تخمدانی، مرحله آندومتریوز و شدت چسبندگی های لگنی اشاره کرد. (Mohammadi et al., 2025) همچنین، مطالعه ای در زمینه تأثیر لاپاراسکوپي بر نتایج درمان ناباروری در بیماران مبتلا به آندومتریوز نشان داد که جراحی می تواند شانس موفقیت IVF را تا حدود ۴۲ درصد افزایش دهد، اما این میزان همچنان با شکاف قابل توجهی نسبت به جمعیت عمومی مواجه است. (Mohammadi et al., 2025).

با این حال، جراحی به تنهایی قادر به تصحیح اختلالات متابولیک و مزاجی زمینه ای که بستر شکل گیری این ضایعات را فراهم کرده اند، نیست و در مواردی که بیماران بدون آماده سازی متابولیک مناسب تحت جراحی قرار می گیرند، نه تنها احتمال عود ضایعات افزایش می یابد، بلکه پاسخ تخمدان به تحریکات هورمونی و کیفیت محیط فولیکولی نیز با افت محسوسی مواجه می شود (Noroozi et al., 2019)؛ (Shahmirzadi et al., 2024). این محدودیت، ضرورت دستیابی به رویکردهای مکمل و تلفیقی را بیش از پیش آشکار می سازد.

پزشکی تلفیقی در سلامت باروری زنان

حوزه پزشکی تلفیقی (Integrative Medicine) در سلامت باروری زنان، به عنوان یک حوزه نوظهور و رو به رشد، به بررسی نحوه تکمیل مراقبت های مامایی و زنان توسط رویکردهای سنتی، هومیوپاتی و جایگزین می پردازد (Frontiers Research Topic, 2025). این حوزه شامل مداخلاتی نظیر گیاهان دارویی، طب سوزنی، درمان های ذهن-بدن، تغذیه و هومیوپاتی در شرایطی همچون ناباروری، علائم مرتبط با بارداری، دیسمنوره، سندرم تخمدان پلی کیستیک و علائم یائسگی است (Frontiers Research Topic, 2025). با وجود محبوبیت روزافزون این رویکردها، پایگاه شواهد آن ها همچنان ناهمگون بوده و سولاتی در مورد مکانیسم های اثر، ایمنی در بارداری، تداخلات دارویی-گیاهی، استانداردسازی پروتکل ها و استحکام روش شناختی کارآزمایی های موجود مطرح است (Frontiers Research Topic, 2025)؛ (Systematic Review, 2015).

در سال های اخیر، توجه به رویکردهای طب مکمل و تلفیقی در حوزه سلامت باروری زنان به طور چشمگیری افزایش یافته است. (Maunder et al., 2024) مطالعات نشان داده است که ۸۸٪ درصد از زنان مبتلا به کاهش ذخیره تخمدانی از مکمل ها، ۷۴٪ درصد از درمانگران طب مکمل و ۶۵٪ درصد از روش های خودمراقبتی استفاده می کنند و دلایل اصلی این اقبال، بهبود باروری، حمایت از بارداری و ارتقاء سلامت عمومی عنوان شده است. (Maunder et al., 2024) همچنین، مطالعه ای بر روی زنان باردار نشان داد که ۵۱ درصد از آنها حداقل از یک محصول طبیعی در دوران بارداری استفاده می کنند که زنجبیل، چای زنجبیل و تمشک قرمز از شایع ترین آنها بودند و بیش از نیمی از کاربران (۵۴ درصد) این محصولات را در دوران بارداری مؤثر و ایمن ارزیابی کرده اند، هرچند که تنها ۴۲ درصد استفاده از این محصولات را با ارائه دهنده مراقبت بهداشتی خود در میان گذاشته اند. (Frawley et al., 2015)

در سطح بین المللی، کشورهایی نظیر کره جنوبی با داشتن نظام سلامت دوگانه (پزشکی غربی و طب سنتی کره‌ای)، تجربه ارزشمندی در ادغام طب سنتی در نظام سلامت عمومی دارند. برنامه‌های ارتقاء سلامت با مداخلات طب سنتی کره‌ای از سال ۲۰۰۵ در مراکز بهداشت عمومی اجرا شده و تعداد پزشکان طب سنتی شاغل در بخش عمومی از ۳۸ نفر در سال ۲۰۰۱ به ۱۰۲۶ نفر در سال ۲۰۱۵ افزایش یافته است. (Park & Ko, 2016) مطالعه جمعیت‌ملی در کره جنوبی نشان داد که استفاده از پزشکی تلفیقی در زنان در سنین باروری با نرخ بالاتر سزارین و ART همراه است، اما با افزایش موارد زایمان زودرس یا وزن کم هنگام تولد همراه نبوده و می‌تواند به ارتقاء نیازها و کیفیت درمان بیماران کمک کند (Integrative Medicine Study, 2025). این تجربیات نشان‌دهنده امکان‌پذیری و مزایای ادغام طب سنتی در نظام سلامت مدرن است.

هم‌افزایی طب سنتی و جراحی: شواهد و چالش‌ها

مفهوم هم‌افزایی (Synergy) میان طب سنتی و جراحی در درمان ناباروری، هرچند نویدبخش است، اما همچنان با چالش‌هایی در زمینه تولید شواهد با کیفیت بالا مواجه است. یک مرور سیستماتیک در زمینه ترکیب گیاهان دارویی با جراحی در درمان واریکوسل و ناباروری مردان نشان داد که ترکیب گیاهان دارویی (با خاصیت آنتی‌اکسیدانی و تقویت‌کننده اسپرم) با جراحی، در مقایسه با جراحی به‌تنهایی، می‌تواند رویکرد مؤثرتری باشد؛ با این حال، این شواهد از کارآزمایی‌های بالینی ناکافی و با حجم نمونه کوچک استخراج شده و نویسندگان بر نیاز به کارآزمایی‌های بالینی با کیفیت بالاتر و حجم نمونه بزرگتر تأکید کرده‌اند (Systematic Review, 2015). طب سنتی چین بر اساس نظریه "کمبود کلیه و رکود خون" به درمان واریکوسل می‌پردازد و گیاهانی نظیر "پنج دانه برای تقویت کلیه (Wu-Zi-Yan-Zong-Wan)"، "تمشک، ریشه مورندا و دانه کاسکوتا دارای خواص آنتی‌اکسیدانی، افزایش سطح تستوسترون و بهبود تحرک اسپرم هستند. (Systematic Review, 2015) شواهد موجود نشان می‌دهد که ترکیب درمان‌های گیاهی با جراحی می‌تواند نتایج مطلوب‌تری به همراه داشته باشد، اما فقدان پروتکل‌های استاندارد و مدل‌های بالینی مشخص، یکی از موانع اصلی بهره‌مندی از این هم‌افزایی است. به‌عنوان مثال، اگرچه گیاهان دارویی با خاصیت آنتی‌اکسیدانی می‌توانند به بهبود کیفیت اسپرم و کاهش آسیب‌های اکسیداتیو ناشی از جراحی کمک کنند، اما عدم وجود چارچوب مشخص برای تعیین نوع، دوز و مدت زمان مصرف این گیاهان در کنار جراحی، باعث شده است که این مداخلات به‌صورت غیرسیستماتیک و بدون استانداردسازی علمی انجام شوند (Kolangi et al., 2025; Shahmirzadi et al., 2024).

پژوهش‌های خارجی

در سطح بین‌المللی، مطالعات متعددی به بررسی نقش طب مکمل و تلفیقی در درمان ناباروری پرداخته‌اند. مرور نظام‌مند و متاآنالیز اخیر بر روی ۳۷ کارآزمایی بالینی تصادفی‌شده شامل ۱۰,۷۷۶ زن نشان داد که مداخلات طب سنتی شرق آسیا (شامل طب سوزنی و گیاهان دارویی) به‌طور معنی‌داری نرخ بارداری بالینی و تولد زنده را در زنان تحت درمان ART افزایش می‌دهد؛ به‌گونه‌ای که طب سوزنی نرخ بارداری بالینی را ۳۱/۶ درصد و نرخ تولد زنده را ۲۸/۷ درصد افزایش داد و گیاهان دارویی نیز به‌ترتیب ۱۸/۴ درصد و ۱۴/۷ درصد بهبود ایجاد کردند. (Peng et al., 2025) همچنین، مطالعه مقطعی بر روی ۱۵۲ زن مبتلا به کاهش ذخیره تخمدانی در استرالیا نشان داد که ۸۸/۱ درصد از این زنان از مکمل‌ها، ۷۴/۶ درصد از درمانگران طب مکمل و ۶۵/۷ درصد از روش‌های خودمراقبتی استفاده می‌کنند و دلایل اصلی این اقبال، بهبود باروری، حمایت از بارداری و ارتقاء سلامت عمومی عنوان شده است. (Maunder et al., 2024)

در حوزه جراحی، مرور سیستماتیک بر روی ترکیب گیاهان دارویی با جراحی در درمان واریکوسل و ناباروری مردان نشان داد که اگرچه ترکیب این دو رویکرد می‌تواند مؤثرتر از جراحی به‌تنهایی باشد، اما شواهد موجود از کارآزمایی‌های بالینی ناکافی و با حجم نمونه کوچک استخراج شده و نیاز به مطالعات با کیفیت بالاتر وجود دارد. (Systematic Review, 2015) طب سنتی چین

بر اساس نظریه "کمبود کلیه و رکود خون" به درمان واریکوسل می پردازد و گیاهانی نظیر "پنج دانه برای تقویت کلیه-کلیه (Wu) (Zi-Yan-Zong-Wan)، تمشک، ریشه مورندا و دانه کاسکوتا دارای خواص آنتی اکسیدانی، افزایش سطح تستوسترون و بهبود تحرک اسپرم هستند. (Systematic Review, 2015)

در کره جنوبی، مطالعه جمعیت ملی بر روی ۲,۱۶۹,۳۶۸ زن نشان داد که استفاده از پزشکی تلفیقی در زنان در سنین باروری با نرخ بالاتر سزارین و ART همراه است، اما با افزایش موارد زایمان زودرس یا وزن کم هنگام تولد همراه نبوده و می تواند به ارتقاء نیازها و کیفیت درمان بیماران کمک کند. (Integrative Medicine Study, 2025) کره جنوبی با داشتن نظام سلامت دوگانه (پزشکی غربی و طب سنتی کره ای)، تجربه ارزشمندی در ادغام طب سنتی در نظام سلامت عمومی دارد. برنامه های ارتقاء سلامت با مداخلات طب سنتی کره ای از سال ۲۰۰۵ در مراکز بهداشت عمومی اجرا شده و تعداد پزشکان طب سنتی شاغل در بخش عمومی از ۳۸ نفر در سال ۲۰۰۱ به ۱۰۲۶ نفر در سال ۲۰۱۵ افزایش یافته است. (Park & Ko, 2016)

پژوهش های متعددی نیز به بررسی گیاهان دارویی مؤثر در بهبود باروری پرداخته اند. به عنوان مثال، مطالعه کارآزمایی بالینی بر روی (*Tribulus terrestris* خارخسک) نشان داد که این گیاه می تواند به طور معنی داری تعداد و تحرک اسپرم را در مردان نابارور افزایش دهد. (Sellandi et al., 2023) مطالعه دیگری بر روی (*Cimicifuga racemosa* شاه بلوط) نشان داد که این گیاه در تنظیم هورمون های جنسی و بهبود علائم سندرم تخمدان پلی کیستیک مؤثر است. (Rostami et al., 2024) همچنین، مطالعه ای بر روی زنان باردار در استرالیا نشان داد که ۵۱ درصد از آنها حداقل از یک محصول طبیعی در دوران بارداری استفاده می کنند که زنجبیل، چای زنجبیل و تمشک قرمز از شایع ترین آنها بودند و بیش از نیمی از کاربران این محصولات را در دوران بارداری مؤثر و ایمن ارزیابی کرده اند، هرچند که تنها ۴۲ درصد استفاده از این محصولات را با ارائه دهنده مراقبت بهداشتی خود در میان گذاشته اند. (Frawley et al., 2015)

حوزه پزشکی تلفیقی در سلامت باروری زنان، به عنوان یک حوزه نوظهور و رو به رشد، به بررسی نحوه تکمیل مراقبت های مامایی و زنان توسط رویکردهای سنتی، هومیوپاتی و جایگزین می پردازد. این حوزه شامل مداخلاتی نظیر گیاهان دارویی، طب سوزنی، درمان های ذهن-بدن، تغذیه و هومیوپاتی در شرایطی همچون ناباروری، علائم مرتبط با بارداری، دیسمنوره، سندرم تخمدان پلی کیستیک و علائم یائسگی است. با وجود محبوبیت روزافزون این رویکردها، پایگاه شواهد آنها همچنان ناهمگون بوده و سوالاتی در مورد مکانیسم های اثر، ایمنی در بارداری، تداخلات دارویی-گیاهی، استانداردسازی پروتکل ها و استحکام روش شناختی کارآزمایی های موجود مطرح است. (Frontiers Research Topic, 2025)

پژوهش های داخلی

در ایران، پژوهش های متعددی در زمینه طب ایرانی و ناباروری انجام شده است که بسیاری از مفاهیم طب سنتی را تأیید کرده اند. مطالعه مروری بر روی علل گوارشی ناباروری از منظر طب ایرانی نشان داد که اختلالات گوارشی، ضعف کبد و عدم تعادل در کیفیت هضم می توانند نقش مهمی در ایجاد ناباروری ایفا کنند و اصلاح این اختلالات پیش از هرگونه مداخله درمانی، یک اصل اساسی در طب ایرانی محسوب می شود. (Noroozi et al., 2019) پژوهش دیگری به بررسی ارتباط بین عملکرد قلب، توانایی تولید منی با کیفیت مطلوب و باروری از دیدگاه ابن سینا پرداخته و نشان داد که بیماری های قلبی-عروقی می توانند در تولید ناکافی مواد گازی مورد نیاز برای نعوظ و در نتیجه ناباروری نقش داشته باشند. (Karimi et al., 2024) این پژوهش همچنین به ارتباط بین سلامت قلب و توانایی تولید منی با کیفیت مطلوب از منظر طب ایرانی اشاره کرده و نشان داده است که از دیدگاه ابن سینا، بیماری های قلبی-عروقی می توانند در تولید ناکافی مواد گازی مورد نیاز برای نعوظ و در نتیجه ناباروری نقش داشته باشند. (Karimi et al., 2024)

در حوزه گیاهان دارویی، کارآزمایی بالینی تصادفی شده بر روی ۸۰ مرد مبتلا به ناباروری ایدیوپاتیک نشان داد که مصرف پودر تخم (*Medicago sativa* یونجه) به همراه ویتامین E به طور معنی داری باعث بهبود پارامترهای اسپرم می شود. (Shahmirzadi et al., 2024) همچنین، کارآزمایی بالینی سه سوکور بر روی ۷۵ مرد نابارور نشان داد که *Daucus carota* (هویج) که در طب ایرانی دارای طبع گرم و تر توصیف شده، می تواند پارامترهای اسپرم را بهبود بخشیده و در یک گزارش موردی، منجر به بارداری موفق بدون نیاز به روش های کمک باروری شود. (Kolangi et al., 2025) ؛ Case Report, (2025) این یافته ها نشان دهنده پتانسیل بالای گیاهان دارویی معرفی شده در طب ایرانی برای بهبود باروری است و ضرورت انجام پژوهش های بیشتر در این زمینه را آشکار می سازد.

در حوزه جراحی، مطالعه ای بر روی ۲۵۰ بیمار مبتلا به ناباروری مرتبط با آندومتریوز که تحت جراحی لاپاراسکوپی قرار گرفته بودند، عوامل مؤثر بر موفقیت IVF از جمله سن، شاخص توده بدنی، ذخیره تخمدانی، مرحله آندومتریوز و شدت چسبندگی های لگنی را شناسایی کرد و میزان موفقیت IVF را حدود ۴۲ درصد گزارش نمود که نشان دهنده ضرورت رویکردهای مکمل و تلفیقی است. (Mohammadi et al., 2025) در ایران، پیشگامانی همچون پروفسور سعید البرزی، با انجام لاپاراسکوپی های نوآورانه از جمله جراحی لاپاراسکوپیک متروپلاستی برای رحم دوشاخه و استفاده از گرافت صفاق برای ترمیم دهانه رحم، گام های مؤثری در درمان ناباروری برداشته اند. (Alborzi, 2023)

مطالعه مروری بر روی جایگاه طب ایرانی در نظام سلامت ایران نشان داد که با وجود پتانسیل بالای این نظام پزشکی، فقدان مدل های عملیاتی و ساختاریافته برای ادغام آن در کنار درمان های رایج، یکی از مهم ترین موانع بهره مندی از این گنجینه علمی ارزشمند است. (Noroozi et al., 2019) ؛ (Karimi et al., 2024) همچنین، پژوهش ها نشان داده است که علی رغم استقبال بالای بیماران از رویکردهای تلفیقی، عدم وجود پروتکل های استاندارد و مدل های بالینی مشخص، باعث شده است که این مداخلات به صورت غیرسیستماتیک و بدون چارچوب علمی انجام شوند که این امر خود می تواند به کاهش اثربخشی، افزایش عوارض و حتی تداخلات دارویی ناخواسته منجر شود. (Shahmirzadi et al., 2024) ؛ (Kolangi et al., 2025)

بررسی پیشینه پژوهش نشان می دهد که اگرچه مطالعات متعددی به بررسی اثربخشی طب ایرانی در درمان ناباروری پرداخته اند و شواهد امیدبخشی در مورد تأثیر گیاهان دارویی بر بهبود نتایج درمانی وجود دارد، اما مطالعات کمی به طراحی مدل های مراقبتی ترکیبی مشخص و ساختاریافته برای ادغام نظام مند طب ایرانی با روش های جراحی در درمان ناباروری پرداخته اند. اکثر مطالعات موجود بر روی طب سنتی چین متمرکز بوده و پژوهش های کمی در زمینه طب سنتی ایرانی (Persian Medicine) و

هم افزایی آن با جراحی های کم تهاجمی انجام شده است. این خلأ پژوهشی، ضرورت انجام مطالعه حاضر را برای طراحی و ارائه یک مدل مراقبتی ترکیبی مبتنی بر شواهد برای هم افزایی طب ایرانی و جراحی کم تهاجمی در درمان ناباروری آشکار می سازد.

یافته ها

یافته های حاصل از مرور نظام مند (فاز اول)

بر اساس مرور نظام مند انجام شده بر روی شواهد موجود در دو حوزه طب ایرانی و جراحی کم تهاجمی در درمان ناباروری، مقالات متعددی از پایگاه های داده معتبر استخراج گردید که پس از اعمال معیارهای ورود و خروج و ارزیابی کیفیت با استفاده از چک لیست های استاندارد، تعداد قابل توجهی از مقالات برای تحلیل نهایی انتخاب شدند. این مقالات به سه دسته کلی تقسیم می شدند: گروه اول به بررسی اثربخشی طب ایرانی و گیاهان دارویی در درمان ناباروری پرداخته بودند، گروه دوم به بررسی نتایج جراحی های کم تهاجمی در ناباروری اختصاص داشتند، و گروه سوم به رویکردهای تلفیقی و پزشکی ترکیبی در ناباروری اشاره کرده بودند.

نخستین مؤلفه، اصلاح مزاج و آماده سازی متابولیک بدن پیش از جراحی بود که در اکثریت قریب به اتفاق مقالات مورد تأکید قرار گرفته بود. این مؤلفه شامل تدابیر تغذیه ای مبتنی بر اصول طب ایرانی، پالایش اخلاط اضافی یا فاسد از بدن، و اصلاح سبک زندگی بر اساس مزاج شناسایی شده بیمار می شد. به عبارت دیگر، پیش از هرگونه مداخله جراحی، بایستی بستر متابولیک و ایمنولوژیک بدن به گونه ای آماده می شد که بتواند بهترین پاسخ را به درمان های بعدی نشان دهد. این یافته نشان می دهد که از منظر طب ایرانی، جراحی به تنهایی نمی تواند موفقیت آمیز باشد مگر اینکه زمینه های داخلی بدن برای پذیرش و تثبیت نتایج جراحی فراهم شده باشد.

دومین مؤلفه، شناسایی گیاهان دارویی مؤثر با خاصیت آنتی اکسیدانی، ضد التهابی و تقویت کننده سیستم تولیدمثل بود که در بخش عمده ای از مقالات به آنها اشاره شده بود. از جمله مهم ترین گیاهانی که در متون طب ایرانی و پژوهش های معاصر بر نقش مثبت آنها در باروری تأکید شده بود، می توان به یونجه، هویج، سیاهدانه و زنجبیل اشاره کرد. هر یک از این گیاهان با مکانیسم های متفاوتی به بهبود کیفیت تخمک، افزایش پارامترهای اسپرم، بهبود ضخامت و کیفیت آندومتر و تنظیم هورمون های جنسی کمک می کردند. به عنوان مثال، یونجه با داشتن ترکیبات فیتواستروژنی و آنتی اکسیدان های قوی، به عنوان یک تقویت کننده کلی باروری شناخته شده بود و هویج نیز با دارا بودن طبع گرم و تر در طب ایرانی، به عنوان یک ماده غذایی مؤثر در بهبود عملکرد تولیدمثل معرفی شده بود.

سومین مؤلفه، تعیین نوع و زمان مناسب جراحی کم تهاجمی بود که در بسیاری از مقالات به عواملی مانند سن بیمار، ذخیره تخمدانی، مرحله آندومتریوز و شدت چسبندگی های لگنی به عنوان معیارهای تعیین کننده نوع و زمان جراحی اشاره شده بود. لاپاراسکوپي و هیستروسکوپي به عنوان شایع ترین روش های جراحی با موفقیت بالینی قابل قبولی در گروه های مختلف بیماران گزارش شده بودند، اما نکته کلیدی این بود که انتخاب نوع جراحی و زمان انجام آن باید بر اساس شرایط فردی هر بیمار و با در نظر گرفتن پاسخ وی به درمان های آماده سازی تعیین می شد. به عبارت دیگر، جراحی یک مداخله جداگانه و مستقل نبود، بلکه بخشی از یک فرآیند پیوسته و منسجم درمانی محسوب می شد که در زمان مناسب و با انتخاب دقیق روش انجام می گردید.

چهارمین مؤلفه، تثبیت نتایج جراحی با ادامه درمان های گیاهی و تغذیه ای بود که در بسیاری از مقالات به نقش حیاتی مراقبت های پس از جراحی در کاهش عود ضایعات، بهبود کیفیت محیط فولیکولی و افزایش شانس بارداری موفق تأکید شده بود. بر اساس این یافته، جراحی به عنوان یک گام اصلاحی ساختاری عمل می کرد، اما برای تثبیت نتایج آن و جلوگیری از بازگشت ضایعات پاتولوژیک، ادامه درمان های گیاهی و تغذیه ای مبتنی بر مزاج شناسی برای یک دوره زمانی مشخص ضروری بود. این دوره

تثبیت، فرصتی را فراهم می آورد که بدن بتواند تعادل متابولیک و ایمنولوژیک خود را باز یابد و بستری مناسب برای لقاح و لانه گزینی فراهم شود.

پنجمین مؤلفه، مزاج شناسی و تعیین معیارهای انتخاب بیمار بود که به عنوان یکی از مهم ترین عوامل تعیین کننده پاسخ به درمان تلفیقی مطرح شده بود. بر اساس این یافته، بیماران با مزاج گرم و تر (دموی) بهترین پاسخ را به درمان های گیاهی نشان می دادند و دوره بهبودی کوتاه تری داشتند، در حالی که بیماران با مزاج سرد و خشک (سوداوی) نیاز به دوره طولانی تری از اصلاح مزاج پیش از جراحی داشتند و پاسخ آنها به درمان های گیاهی با کندی بیشتری همراه بود. این یافته نشان می دهد که درمان های تلفیقی نمی توانند به صورت یکسان برای همه بیماران تجویز شوند، بلکه باید بر اساس ویژگی های فردی و مزاجی هر بیمار، شخصی سازی گردند.

یافته های حاصل از طراحی مدل اولیه (فاز دوم)

بر اساس یافته های حاصل از مرور نظام مند، مدل اولیه مراقبتی ترکیبی با سه فاز اصلی و زیرمؤلفه های متعدد طراحی گردید. فاز اول که فاز آماده سازی یا پیش از جراحی نامیده شد، شامل شش زیرمؤلفه اصلی بود: نخست، تشخیص و تعیین مزاج بیمار بر اساس اصول طب ایرانی که به عنوان سنگ بنای تمامی تدابیر بعدی محسوب می شد؛ دوم، اصلاح مزاج با تدابیر تغذیه ای شامل توصیه های غذایی متناسب با مزاج و پرهیز از غذاهایی که موجب تشدید سوء مزاج می شدند؛ سوم، پالایش اخلاط با استفاده از روش هایی نظیر حجامت و فصد در صورت لزوم و با در نظر گرفتن شرایط بالینی بیمار که به عنوان یک اقدام کمکی برای دفع مواد زائد و فاسد از بدن انجام می گرفت؛ چهارم، تجویز گیاهان دارویی مؤثر با دوز مشخص شامل یونجه، هویج، سیاهدانه و زنجبیل که هر یک به صورت منظم و با دوز معین به مدت چندین هفته تا چند ماه پیش از جراحی تجویز می شدند؛ پنجم، تجویز مکمل های آنتی اکسیدان به عنوان مکمل درمان های گیاهی برای تقویت اثرات محافظتی و ترمیمی آنها؛ و ششم، مدیریت استرس و توصیه های سبک زندگی شامل خواب کافی، فعالیت بدنی منظم و کاهش عوامل استرس زا که به عنوان عوامل تعدیل کننده پاسخ به درمان شناخته شده بودند.

فاز دوم که فاز مداخله یا جراحی کم تهاجمی نامیده شد، شامل چهار زیرمؤلفه بود: نخست، تعیین نوع جراحی بر اساس نوع ضایعه پاتولوژیک که شامل لاپاراسکوپ برای آندومتریوز، چسبندگی های لگنی و کیست های تخمدانی، هیستروسکوپ برای فیبروم های زیر مخاطی، پولیپ های آندومتر و سپتوم رحمی، و روش های ترکیبی در موارد پیچیده می شد؛ دوم، تعیین زمان مناسب جراحی بر اساس بهترین پاسخ به درمان های آماده سازی که معمولاً پس از یک دوره مشخص اصلاح مزاج و درمان گیاهی انجام می شد؛ سوم، انجام جراحی با تکنیک های کم تهاجمی و حفظ حداکثری بافت سالم که به عنوان یک اصل مهم در جراحی های باروری مورد تأکید بود؛ و چهارم، نمونه برداری پاتولوژی و مستند سازی دقیق یافته های حین جراحی که برای تعیین دقیق نوع ضایعه و برنامه ریزی مراحل بعدی درمان ضروری به نظر می رسید.

فاز سوم که فاز تثبیت و حمایت یا پس از جراحی نامیده شد، نیز شامل چهار زیرمؤلفه بود: نخست، ادامه درمان های گیاهی با دوز تنظیم شده بر اساس پاسخ بالینی به مدت چندین ماه که به عنوان عامل کلیدی در تثبیت نتایج جراحی و جلوگیری از عود ضایعات شناخته می شد؛ دوم، تغذیه درمانی و اصلاح سبک زندگی بر اساس مزاج شناسایی شده با تأکید بر مصرف غذاهای مغذی و پرهیز از عوامل التهاب زا که به تقویت سیستم ایمنی و بهبود کیفیت محیط رحمی کمک می کرد؛ سوم، پایش منظم بالینی و پاراکلینیک شامل سونوگرافی سریال برای بررسی ضخامت آندومتر و رشد فولیکول ها و آزمایشات هورمونی برای ارزیابی پاسخ تخمدان که امکان ارزیابی دقیق پیشرفت درمان را فراهم می آورد؛ و چهارم، مشاوره روانشناختی و حمایت عاطفی برای کاهش اضطراب و افزایش امیدواری بیماران که به عنوان یک جزء جدایی ناپذیر از مراقبت های تلفیقی محسوب می شد.

علاوه بر این، معیارهای انتخاب بیماران مناسب برای رویکرد تلفیقی بر اساس هفت شاخص اصلی تعیین گردید که عبارت بودند از: مزاج شناسایی شده بر اساس اصول طب ایرانی، شدت بیماری بر اساس مرحله آندومتريوز یا اندازه فیبروم، سن بیمار، ذخیره تخمدانی بر اساس سطح هورمون ضد مولرین و شمارش فولیکول های آنترال، سابقه درمانی قبلی شامل تعداد و نوع درمان های انجام شده و پاسخ به آنها، وضعیت سلامت عمومی و بیماری های زمینه ای، و در نهایت، تمایل و آمادگی بیمار برای همکاری در فرآیند درمان.

یافته های حاصل از اعتبارسنجی مدل با تکنیک دلفی (فاز سوم)

در دور اول دلفی، پرسشنامه شامل سوالات باز در مورد مؤلفه های مدل، پروتکل های پیشنهادی و معیارهای انتخاب بیماران برای گروهی از خبرگان دو حوزه طب ایرانی و جراحی زنان ارسال گردید. تحلیل محتوای کیفی پاسخ های خبرگان منجر به شناسایی مؤلفه های جدیدی گردید که در طراحی اولیه مدل به آنها توجه کافی نشده بود. این مؤلفه های جدید شامل تأکید بر نقش تعدیل کننده های ایمنولوژیک در فرآیند درمان، اهمیت زمان بندی دقیق تجویز گیاهان دارویی نسبت به جراحی، لزوم در نظر گرفتن تداخلات دارویی گیاهی-شیمیایی که می توانست بر اثربخشی درمان تأثیر بگذارد، تأکید بر نقش مشاوره تغذیه ای تخصصی به عنوان یک جزء مجزا و حیاتی از درمان، اهمیت پایش سطح هورمون ها در طول درمان برای ارزیابی دقیق پاسخ به مداخلات، لزوم در نظر گرفتن عوامل روانشناختی به عنوان یکی از معیارهای انتخاب بیمار، تأکید بر نقش فعالیت بدنی متناسب با مزاج در بهبود پاسخ به درمان، و پیشنهاد ایجاد یک سیستم ثبت و پیگیری برای بیماران تحت مدل تلفیقی بود. پس از بحث و تبادل نظر در تیم پژوهش، بیشتر این مؤلفه های جدید (به جز مواردی که به دلیل محدودیت های زیرساختی یا عدم توافق کافی خبرگان قابل پذیرش نبودند) به مدل اولیه اضافه گردیدند و مدل از غنای بیشتری برخوردار شد.

در دور دوم دلفی، پرسشنامه ساختاریافته بر اساس گویه های استخراج شده از دور اول برای همان گروه از خبرگان ارسال شد. نتایج این دور نشان داد که خبرگان به طور گسترده ای بر مؤلفه های اصلی مدل توافق داشتند. بالاترین سطح توافق مربوط به گویه های مرتبط با اهمیت اصلاح مزاج پیش از جراحی، تجویز گیاهان دارویی مؤثر با دوز مشخص، انجام جراحی کم تهاجمی با حفظ حداکثری بافت سالم، و ادامه درمان های گیاهی پس از جراحی به مدت حداقل چندین ماه بود که نشان دهنده اجماع قوی خبرگان بر این مؤلفه های اساسی است. در مقابل، پایین ترین سطح توافق مربوط به گویه های مرتبط با پالایش اخلاط با روش های تهاجمی نظیر فصد و تجویز همزمان تعداد زیادی از گیاهان دارویی بود که نشان دهنده احتیاط بیشتر خبرگان نسبت به این مداخلات و نیاز به تعدیل و تجویز با دقت بیشتر در این موارد بود. به طور کلی، برای اکثریت قریب به اتفاق گویه ها، توافق بالایی بین خبرگان وجود داشت که نشان دهنده اعتبار محتوایی مطلوب مدل و پذیرش بالینی قابل قبول آن از دیدگاه متخصصان دو حوزه بود. همچنین، روایی محتوایی پرسشنامه بر اساس نظر خبرگان در سطح مطلوبی ارزیابی شد و پایایی ابزار نیز با استفاده از روش های استاندارد تأیید گردید که نشان دهنده قابلیت اعتماد به یافته های حاصل از این مرحله از پژوهش است.

مدل نهایی مراقبتی ترکیبی

بر اساس یافته های حاصل از مرور نظام مند و اعتبارسنجی با تکنیک دلفی، مدل نهایی مراقبتی ترکیبی با عنوان «مدل هم افزایی طب ایرانی و جراحی کم تهاجمی در درمان ناباروری» در قالب سه فاز اصلی و بیست زیرمؤلفه تدوین گردید. فاز اول که فاز آماده سازی پیش از جراحی نامیده شد، به مدت چندین ماه به طول می انجامید و شامل تشخیص و تعیین مزاج، اصلاح مزاج با تغذیه درمانی، پالایش اخلاط با روش های کم تهاجمی و با احتیاط فراوان، تجویز گیاهان دارویی استاندارد شامل یونجه، هویج، سیاهدانه و زنجبیل با دوز مشخص، تجویز مکمل های آنتی اکسیدان، مدیریت استرس و بهبود کیفیت خواب، مشاوره تغذیه ای تخصصی، پایش سطح هورمون ها، و در نهایت ارزیابی پاسخ به درمان و تعیین زمان مناسب برای انجام جراحی بود. فاز دوم که فاز جراحی کم تهاجمی نامیده شد، در یک روز مشخص انجام می گرفت و شامل تعیین نوع جراحی بر اساس ضایعه پاتولوژیک

(لاپاراسکوپ یا هیستروسکوپ یا ترکیبی از هر دو)، زمان بندی دقیق جراحی بر اساس بهترین پاسخ به درمان آماده سازی، انجام جراحی با تکنیک کم تهاجمی و حفظ حداکثری بافت سالم، نمونه برداری و مستندسازی دقیق یافته های حین جراحی، و شروع زودهنگام درمان های حمایتی پس از جراحی بود. فاز سوم که فاز تثبیت و حمایت پس از جراحی نامیده شد، به مدت چندین ماه ادامه می یافت و شامل ادامه درمان های گیاهی با دوز تنظیم شده بر اساس پاسخ بالینی، تغذیه درمانی و اصلاح سبک زندگی مبتنی بر مزاج، پایش منظم بالینی و پاراکلینیک از طریق سونوگرافی سریال و آزمایشات هورمونی، مشاوره روانشناختی و حمایت عاطفی برای کاهش اضطراب و افزایش امیدواری، ارزیابی پاسخ به درمان و تعیین زمان مناسب برای اقدام به بارداری، و در نهایت پیگیری طولانی مدت برای پایش عود و ثبت پیامدهای بارداری بود.

معیارهای انتخاب بیماران برای رویکرد تلفیقی بر اساس هفت شاخص اصلی تعیین گردید: مزاج بیمار (با اولویت مزاج گرم و تر که بهترین پاسخ را به درمان نشان می دهند)، شدت بیماری (مراحل اولیه تا میانی آندومتریوز یا فیبروم های با اندازه متوسط)، سن بیمار (ترجیحاً در دهه سوم و چهارم زندگی)، ذخیره تخمدانی (در سطح قابل قبول)، سابقه درمانی (با تعداد محدودی سیکل های ناموفق قبلی)، وضعیت سلامت عمومی (عدم وجود بیماری های سیستمیک شدید که می توانستند بر پاسخ به درمان تأثیر منفی بگذارند)، و در نهایت، تمایل و آمادگی بیمار برای همکاری فعال و مستمر در فرآیند درمان. علاوه بر این، یک نمودار فرآیند تصمیم گیری بالینی (فلوچارت) و یک جدول زمانی جامع برای مداخلات هر سه فاز به صورت مصور طراحی شد که مسیر بالینی را از زمان تشخیص تا پیگیری پس از درمان به صورت گام به گام ترسیم می کرد و به متخصصین بالینی امکان می داد تا بر اساس شرایط فردی هر بیمار، بهترین ترکیب از مداخلات طب ایرانی و جراحی را انتخاب نمایند و درمان را به صورت شخصی سازی شده برای هر بیمار ارائه دهند.

بحث و نتیجه گیری

یافته های پژوهش حاضر نشان داد که طراحی و اعتبارسنجی مدل مراقبتی ترکیبی هم افزایی طب سنتی ایرانی و جراحی کم تهاجمی در درمان ناباروری، با استقبال و توافق بالای خبرگان دو حوزه مواجه شده و مؤلفه های اصلی آن شامل اصلاح مزاج و آماده سازی متابولیک پیش از جراحی، تجویز گیاهان دارویی مؤثر با دوز مشخص، انجام جراحی کم تهاجمی با حفظ حداکثری بافت سالم، و ادامه درمان های گیاهی و تغذیه ای پس از جراحی به مدت کافی، به عنوان ارکان اساسی هم افزایی این دو رویکرد شناسایی گردیدند. این یافته ها با پژوهش های پیشین که به اثربخشی طب سنتی در کنار درمان های مدرن در حوزه ناباروری اشاره داشته اند، همخوانی دارد و نشان می دهد که رویکردهای تلفیقی می توانند با پوشش هم زمان ابعاد ساختاری (از طریق جراحی) و ابعاد متابولیک و ایمنولوژیک (از طریق طب ایرانی)، شکاف موجود در اثربخشی درمان های تک بعدی را تا حد قابل توجهی پر نمایند. با این حال، آنچه این مدل را از سایر رویکردهای تلفیقی متمایز می سازد، ارائه یک الگوی گام به گام و عملیاتی با زمان بندی مشخص برای هر فاز و تعیین معیارهای شفاف برای انتخاب بیماران بر اساس مزاج شناسی، شدت بیماری، سن، ذخیره تخمدانی و سابقه درمانی است که امکان شخصی سازی درمان را برای هر بیمار فراهم می آورد و از تجویزهای یکسان و غیر شخصی سازی شده جلوگیری می کند. مدل پیشنهادی با تأکید بر سه فاز آماده سازی، جراحی و تثبیت، مسیر روشنی را برای کلینیک های تخصصی ناباروری ترسیم می کند و می تواند به عنوان یک راهنمای بالینی برای متخصصین این حوزه مورد استفاده قرار گیرد تا ضمن بهره مندی از ظرفیت های طب ایرانی در کنار جراحی های مدرن، از آشفتگی و عدم انسجام در تجویزهای تلفیقی جلوگیری نمایند. در مجموع، مدل مراقبتی ترکیبی پیشنهادی با ارائه یک الگوی عملیاتی و مبتنی بر شواهد برای هم افزایی طب ایرانی و جراحی کم تهاجمی، می تواند ضمن پر کردن خلأ علمی و اجرایی موجود در نظام سلامت کشور، مسیر حرکت از درمان های موازی و گاه رقابتی را به سمت مراقبتی یکپارچه، بیمار محور و هم افزا هموار سازد و با افزایش شانس موفقیت درمان، کاهش هزینه های درمانی، کاهش عوارض و عود بیماری، و افزایش رضایتمندی بیماران، به بار نشستن امید زوجین نابارور که سرمایه های اصلی خانواده و

جامعه هستند، کمک شایانی نماید؛ هرچند که تحقق این هدف مستلزم گام‌های بعدی شامل تدوین دستورالعمل‌های اجرایی دقیق، آموزش پرسنل کلینیک‌های ناباروری برای آشنایی با اصول طب ایرانی و نحوه ادغام آن در فرآیند درمان، بومی‌سازی مدل بر اساس زیرساخت‌ها و امکانات موجود در هر منطقه، و همچنین طراحی سیستم‌های ثبت و پیگیری الکترونیک برای پایش نتایج بالینی و ثبت پیامدهای بارداری در بلندمدت می‌باشد تا بتوان به تدریج این مدل را در نظام سلامت کشور نهادینه کرده و از برکات هم‌افزایی این دو حوزه درمانی ارزشمند به‌رغم تفاوت‌های پارادایمی آنها، به‌صورت عملی و ملموس بهره‌مند شد.

محدودیت های پژوهش

با وجود این، پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی نیز مواجه بود که از جمله آنها می‌توان به عدم امکان ارزیابی بالینی مستقیم مدل به دلیل ماهیت طراحی-محور پژوهش، وابستگی به نظرات خبرگان که ممکن است تحت تأثیر دیدگاه‌های فردی و مکتبی آنها قرار داشته باشد، و نیز فقدان کارآزمایی بالینی برای سنجش اثربخشی عملی مدل اشاره کرد.

- منابع

- Alborzi, S. (2023). Innovations in laparoscopic surgery for infertility: From metroplasty to cervical repair. *Mehr News Agency*, Tehran, Iran.
- Case Report: Successful pregnancy following Daucus carota L. seed extract in idiopathic male infertility. (2025). *Journal of Clinical and Basic Research*, 9(1), 33-38.
- Frawley, J., Adams, J., & Sibbritt, D. (2015). Prevalence and determinants of complementary and alternative medicine use during pregnancy: A cross-sectional study. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 15, 108.
- Frontiers Research Topic. (2025). Integrative approaches in women's reproductive health: Bridging traditional, homeopathic and alternative medicine with modern obstetric and gynecological care. *Frontiers in Endocrinology*.
- Integrative medicine and perinatal outcomes among women giving birth: A national population-based study in South Korea. (2025). *NIH/PMC*.
- Karimi, M., Khodaie, L., Soleymani, S., et al. (2024). Relationship between male sexual dysfunction, fertility power and heart function: Avicenna's standpoint. *Traditional and Integrative Medicine*, 9(1), 12-20.
- Kolangi, F., MousaviKhorshidi, S. M., et al. (2025). Effect of Daucus carota L. on spermogram factors in men with infertility: A triple-blind randomized clinical trial. *Avicenna Journal of Phytomedicine*, 15(2), 210-220.
- Maunder, A., Arentz, S., Armour, M., et al. (2024). Health needs, treatment decisions and experience of traditional complementary and integrative medicine use by women with diminished ovarian reserve: A cross-sectional survey. *Australian & New Zealand Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 64(4), 390.
- Mohammadi, M., et al. (2025). Factors Affecting IVF Success after Laparoscopic Surgery in Women with Endometriosis. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 39(1), 45-52.
- Noroozi, S., Zarei, A., & Tabarraei, M. (2019). Review of the Gastrointestinal Causes of Infertility from the Perspective of Persian Medicine. *Traditional and Integrative Medicine*, 4(2), 78-85.
- Park, S., & Ko, S.G. (2016). The role of traditional Korean medicine in the public health system. *European Journal of Integrative Medicine*, 8(5).
- Peng, X., Wu, B., Zhou, S., et al. (2025). Integrating Acupuncture and Herbal Medicine into Assisted Reproductive Technology: A Systematic Review and Meta-Analysis of East Asian Traditional Medicine. *Healthcare*, 13(11), 1326.
- Rostami, S., et al. (2024). The effect of Cimicifuga racemosa on polycystic ovary syndrome: A systematic review. *Journal of Herbal Medicine*, 45, 100-108.
- Sellandi, T., et al. (2023). Tribulus terrestris and male infertility: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 75, 102-110.
- Shahmirzadi, A. S., Shafi, H., et al. (2024). Effect of Medicago sativa seed powder on semen analysis in men with idiopathic infertility: A randomized clinical trial. *Journal of Ethnopharmacology*, 318, 116-125.
- Systematic Review: Traditional Chinese Herb Combined with Surgery versus Surgery for Varicocele Infertility. (2015). *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 689056.



نوزدهمین کنفرانس بین المللی یافته های نو در مامایی، زنان، زایمان و نازایی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icmwmi.ir>
info@icmwmi.ir

18 September 2026 - TBILISI GEORGIA

- WHO. (2023). Infertility prevalence estimates: Global, regional and national. *World Health Organization*.
- Zegers-Hochschild, F., et al. (2017). International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and World Health Organization (WHO) revised glossary of ART terminology. *Fertility and Sterility*, 108(3), 401-409.