

بررسی فراوانی نسبی علایم اندومتریوز و عوامل مرتبط در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر یاسوج سال ۱۴۰۲

میترا صفری^۱، نرگس صفائی^۲، عاطفه رستگار^۳، پروین غفاری^۳

^۱ گروه مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، ^۲ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، ^۳ گروه زنان، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران

تاریخ وصول: ۱۴۰۲/۰۲/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۱۴

چکیده

زمینه و هدف: اندومتریوز تقریباً ۱۰ درصد از زنان و دختران سنین باروری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این مطالعه با هدف تعیین و بررسی فراوانی نسبی علایم اندومتریوز و عوامل مرتبط در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر یاسوج سال ۱۴۰۲ بود.

روش بررسی: این یک مطالعه توصیفی - تحلیلی می‌باشد که در سال ۱۴۰۲ انجام شد. جمعیت مورد مطالعه زنان سنین باروری ۱۵ تا ۵۰ سال غیر باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر یاسوج بودند که با روش نمونه‌گیری آسان ۸۶۵ نفر از آنان انتخاب شدند. مخاطبان با پرسشنامه خود ارزیابی مندرج در کتابچه آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی شامل ۱۲ مورد از علایم اندومتریوز جهت شناسایی موارد مشکوک به بیماری، در صورت داشتن پنج علامت یا بیشتر، مورد مصاحبه قرار گرفتند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون مجذور کای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد بیشترین فراوانی علایم اندومتریوز مربوط به دوره‌های قاعدگی نامنظم طی ۶ ماه گذشته ۴۱۳ نفر (۴۷/۷ درصد) و کمترین آن ناباروری ۹۱ نفر (۱۰/۵ درصد) است. ۲۰۹ نفر (۲۴/۲ درصد) شک ابتلا به بیماری مطرح و ۹۴ نفر (۱۰/۹ درصد) سابقه ابتلا به اندومتریوز را بیان کردند. فراوانی نسبی علایم اندومتریوز در زنان گروه سنی ۲۱ تا ۳۰ سال، متأهل، خانه دار، دارای سابقه خانوادگی اندومتریوز، سابقه استفاده از دخانیات در ۶ ماه گذشته و قرار گرفتن در معرض دود دخانیات و استفاده روزانه از مواد کافئین دار به صورت معنی‌داری بیشتر بود ($p < 0.001$).

نتیجه‌گیری: در این پژوهش حدود یک چهارم زنان سنین باروری از نظر احتمال ابتلا به این بیماری نیاز به ارجاع به پزشک متخصص و پیگیری داشتند که نشانگر اهمیت غربالگری زنان سنین باروری و تشخیص به موقع این بیماری جهت پیشگیری از عوارض و پیامدهای آن از جمله ناباروری است.

واژه‌های کلیدی: اندومتریوز، علایم، عوامل مرتبط

نویسنده مسئول: نرگس صفائی، یاسوج، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، کمیته تحقیقات دانشجویی

Email: safaei.nrgs@gmail.com

"نشریه علمی پژوهشی ارمغان دانش وابسته به دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یک نشریه با دسترسی آزاد است و تمامی مقالات منتشر شده در این نشریه به صورت دسترسی آزاد منتشر می‌شوند."

مقدمه

اندومتریوز بیماری مزمن، وابسته به استروژن و پیشرونده التهابی است که از نظر بافت‌شناسی رشد بافت شبیه به اندومتر در خارج از حفره آندومتر و عضله رحم است (۱). اندومتریوز با طبقه‌بندی انجمن پزشکی تولید مثل آمریکا^(۱) بر اساس محل، وسعت و عمق کاشت‌های آندومتر، وجود و شدت چسبندگی‌ها و اندازه اندومتریومای تخمدان از مرحله یک تا چهار تقسیم‌بندی می‌شود (۲). گرچه پاتورنز این بیماری هنوز مشخص نیست، ولی نظریه برگشت خون قاعدگی که برای اولین بار در سال ۱۹۲۵ توصیف شد، جایگاه قابل توجهی را به دست آورده است (۳). با وجودی که دانش روزافزونی در مورد مسیرهای پاتوفیزیولوژیک بیماری وجود دارد، اما این پدیده و عوامل اتیولوژیک آن هنوز به طور کامل درک نشده است (۴). اندومتریوز تقریباً ۱۰ درصد از زنان و دختران در سنین باروری را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد (۵). تعداد تقریبی زنان مبتلا به اندومتریوز در جهان، ۱۷۶ میلیون و بار مالی آن حدود ۱۱۰ میلیارد دلار در سال می‌باشد. در یک بررسی مقطعی در زنان ۱۸ تا ۴۹ ساله که به صورت آنلاین در آمریکا انجام شد، شیوع اندومتریوز تشخیص داده شده، ۶/۱ درصد بود که ۸۶/۲ درصد افراد علایم اندومتریوز را قبل از تشخیص بیماری داشتند و بیشترین علامت، درد لگنی هنگام قاعدگی بود (۶). در یک بررسی مشابه در کانادا نیز

شیوع اندومتریوز تشخیص داده شده ۷ درصد بود که ۸۴ درصد موارد، علایم را قبل از تشخیص بیماری داشتند. بیشترین علامت نیز درد لگنی حین قاعدگی بود (۷).

در زنان مبتلا به درد لگن یا ناباروری، شیوع بالای اندومتریوز از مقادیر ۲۰ تا ۹۰ درصد گزارش شده است (۸). شیوع تقریبی اندومتریوز در بین زنان سنین باروری کشور در دومین کنگره اندومتریوز که در شهر تهران در سال ۱۳۹۱ برگزار شد، حدود ۵ تا ۲۰ درصد اعلام شده است (۹). در کنگره جراحی‌های کم‌تهاجمی زنان و اندومتریوز در سال ۱۴۰۲ به نقل از رئیس دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی اعلام شد که از هر ۱۰ دختر ایرانی، دست کم یک نفر به بیماری اندومتریوز مبتلا است (۱۰). علامت اصلی این بیماری درد می‌باشد که ممکن است به صورت قاعدگی‌های بسیار دردناک، درد زیر شکم قبل و در طول قاعدگی، دردهای اواسط دوره قاعدگی، دیس پارونی، درد هم‌زمان با حرکات روده و درد کمر یا لگن باشد، اما درد همیشه علامت شدت بیماری نیست (۱۱). زنان مبتلا به ناباروری، دیس منوره، دیس پارونی و یا درد مزمن لگن باید بیشتر در خصوص ابتلا به اندومتریوز مورد شک قرار گیرند. گرچه این علایم ممکن است در سایر بیماری‌ها نیز دیده شود (۸). بیماران جوان با تشخیص بالینی آندومتریوز، به طور قابل توجهی بیشتر از بیماران مسن‌تر از دیس منوره

1-ASRM: American Society for Reproductive Medicine

جنبه‌های جسمی و روانی مشاهده شده است (۱۴). این بیماری باید به عنوان یک مشکل بهداشت عمومی با تأثیر عمده بر کیفیت زندگی زنان و همچنین با بار اقتصادی قابل توجهی در نظر گرفته شود (۱۵). یکی از اساسی‌ترین اصول در روبرو شدن با اندومتريوز، جلوگیری از پیشرفت آن است که برای دستیابی به این هدف باید بیماری زودتر شناخته و تشخیص داده شود. تشخیص سریع‌تر و دقیق‌تر این بیماری در نوجوانان برای جلوگیری از پیشرفت بیماری و درمان درد مزمن لگنی و ناباروری احتمالی آینده ضرورت دارد (۱۱).

علایم متغیر و گسترده اندومتريوز باعث می‌شود که کارکنان مراقبت‌های بهداشتی به راحتی آن را تشخیص ندهند و بسیاری از افراد مبتلا به آن آگاهی محدودی از این بیماری داشته باشند که این موضوع می‌تواند باعث تأخیر طولانی بین شروع علایم و تشخیص شود (۱۶). از طرفی متوسط دوره زمان تأخیر میان شروع علایم درد و تأیید اندومتريوز از طریق جراحی بسیار طولانی مدت است که از حدود ۸ سال یا بیشتر در انگلستان و حدود ۹-۱۲ سال در ایالات متحده می‌باشد (۸). شناسایی و تشخیص زود هنگام کلید ارابه درمان به موقع است. ارابه دهندگان مراقبت‌های اولیه می‌توانند با تشخیص بالینی اندومتريوز، مدیریت درمانی خط اول را شروع کنند و در صورت نیاز، ارجاع به متخصص زنان برای خط دوم درمان شامل درمان هورمونی یا جراحی دارای

و دیس پارونی رنج می‌برند. با تصدیق و درک این موضوع می‌توان تشخیص زود هنگام و درمان مناسب را ارتقا داد (۱۲). تغییر در خون‌ریزی قاعدگی علامت دیگری است که بین زنان مبتلا بسیار متغیر و شامل؛ خون‌ریزی شدید، طولانی مدت، خون‌ریزی نامنظم و لکه‌بینی است. این بیماری ممکن است با علایم گوارشی شدید مانند؛ درد، تهوع، استفراغ، سیری زودهنگام، نفخ و اتساع شکم و تغییر عادات اجابت مزاج همراه باشد گرچه اندومتريوز حتی در زنان مبتلا به بیماری پیشرفته (اندومتريوز تخمدانی و یا اندومتريوز با تهاجم عمقی) ممکن است بدون علامت باشد (۱۱).

مواردی مانند ناباروری، سن کم در هنگام منارک، سیکل قاعدگی کوتاه مدت، هایپرمنوره، نولی پاریته، وجود بیماری در اقوام درجه یک و شاخص توده بدنی پایین از عوامل خطر این بیماری هستند (۱۳).

طیف وسیع عوارض اندومتريوز از جمله دیس پارونی و دیس منوره و تأثیر آنها بر جنبه‌های مختلف زندگی زنان، از این جهت که ممکن است درد ناشی از اندومتريوز در تمام طول زندگی زن ادامه داشته باشد و مکرراً عود کند، کیفیت زندگی زنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. همچنین فشارهای روحی و روانی حاصل از آن، باعث کاهش فعالیت‌های اجتماعی زنان می‌شود. در پژوهش‌ها بیشترین تأثیرات اندومتريوز بر روابط زناشویی/جنسی، زندگی اجتماعی و

اهمیت است (۱۷). با بهره گیری از یافته‌های این پژوهش، علایمی که ممکن است منجر به اندومتزیوز شود زودتر شناسایی شده و آنان جهت پیگیری به پزشکان متخصص زنان ارجاع داده شده و می‌توان با مدیریت به موقع از گسترش بیماری و عوارض آن از جمله ناباروری پیشگیری نمود. بنابر این هدف از این مطالعه تعیین و بررسی فراوانی نسبی علایم اندومتزیوز و عوامل مرتبط در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر یاسوج بود.

روش بررسی

این یک مطالعه توصیفی - تحلیلی می‌باشد که در سال ۱۴۰۲ با مراجعه به مراکز بهداشتی و درمانی آموزشی شهر یاسوج از جمله؛ مرکز بهداشتی درمانی شهید شفیعی، مرکز بهداشتی درمانی شهید دستغیب و پایگاه‌های آنها مراجعه کردند، انجام شد. پس از کسب مجوز از مسئولین مراکز، مراجعه کنندگان سنین باروری (۵۰-۱۵ سال) غیر باردار با روش نمونه‌گیری آسان و محاسبه حجم نمونه با شیوع (۱۰ درصد) اندومتزیوز، $p=0/1$ و $d=0/02$ ، $n=865$ نفر انتخاب شدند. با توضیح اهداف پژوهش و کسب رضایت نامه کتبی از شرکت کنندگان، با آنان مصاحبه حضوری تا تکمیل حجم نمونه به عمل آمد.

معیارهای عدم ورود به مطالعه، تمایل نداشتن افراد به شرکت در مطالعه و بارداری بود. افرادی که در طول پرسش‌گری، به پرسش‌ها پاسخ ناکامل

می‌دادند از مطالعه خارج شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه خود ارزیابی مندرج در کتابچه آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با عنوان اندومتزیوز و ناباروری جهت شناسایی زنان مشکوک ابتلا به اندومتزیوز بود (۱۱). با توجه به این که تهیه پرسشنامه با همکاری متخصصین مرکز پژوهش‌های تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شده و جهت استفاده به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت بهداشت دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس و اداره باروری سالم و مراکز جامع سلامت ابلاغ شده بود، از روایی و پایایی مناسب برخوردار بود. این پرسشنامه، شامل ۱۲ پرسش درباره علایم اندومتزیوز است که داشتن بیش از پنج علامت یا بیشتر از پنج پاسخ مثبت به پرسش‌ها، شک به بیماری را برانگیخته و توصیه می‌شود که فرد به پزشک متخصص زنان جهت مشاوره مراجعه کند (۱۱). در این مطالعه این ویژگی به عنوان داشتن علایم اندومتزیوز در نظر گرفته شده است. علاوه بر آن تعدادی پرسش درباره ویژگی‌های جمعیت شناختی و باروری زنان و عوامل خطر ابتلا به اندومتزیوز بر اساس منابع، کتابچه آموزشی و نظرخواهی از متخصصین مربوطه به پرسشنامه اضافه گردید.

اندومتريوز از عوامل مرتبط با علائم اندومتريوز بود ($p < 0.001$).

بحث

اندومتريوز تقريباً ۱۰ درصد از زنان و دختران در سنين باروری را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد (۵). لذا هدف از این مطالعه تعیین و بررسی فراوانی نسبی علایم اندومتريوز و عوامل مرتبط در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر یاسوج بود.

یکی از اساسی‌ترین اصول در روبرو شدن با اندومتريوز، جلوگیری از پیشرفت آن است که برای دستیابی به این هدف باید بیماری زودتر شناخته و تشخیص داده شود. یکی از راه‌های تشخیص زودرس آن توجه به علایم و شکایات این بیماری است.

در مطالعه ناجی امیدی و همکاران دوره قاعدگی نامنظم ۵۵/۶ درصد، دیس منوره ۳۱/۵ درصد و خونریزی سنگین ۳۴/۳ درصد در زنان مبتلا به اندومتريوز گزارش شده است (۹). مطالعه الجفوت و همکاران نیز نشان داد که اندومتريوز در زنان دارای دیس منوره شدید (۴۹/۱ درصد)، خونریزی غیر طبیعی رحم (۲۰ درصد)، بی‌نظمی سیکل قاعدگی (۴۱/۸ درصد) و قاعدگی طولانی (۲۷/۳ درصد) بیشتر است (۱۸).

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون آماری مجذور کای تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

۸۶۵ نفر از زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی یاسوج با میانگین سنی $29/56 \pm 7/39$ ، شاخص توده بدنی $25/19 \pm 4/43$ ، سن هنگام اولین قاعدگی $12/33 \pm 1/67$ ، تعداد زایمان $1/92 \pm 1/32$ و طول مدت سیکل قاعدگی $27/09 \pm 4/48$ روز در این مطالعه شرکت داشتند. ۹۴ نفر (۱۰/۹ درصد) از زنان شرکت کننده در پژوهش سابقه ابتلا به اندومتريوز را در مصاحبه بیان کردند.

یافته‌های این پژوهش درباره فراوانی علایم اندومتريوز نشان داد از نظر فراوانی، دوره‌های قاعدگی نامنظم بیشترین فراوانی و بعد از آن دیس منوره و خونریزی سنگین در رتبه‌های بعدی قرار دارند (جدول ۱).

بیشترین فراوانی علایم اندومتريوز در زنان گروه سنی ۲۰-۲۱ سال، متأهل، خانه دار، تعداد یک تا دو زایمان، نوع زایمان واژینال و روش پیشگیری از بارداری طبیعی بود (جدول ۲).

یافته‌های مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد استفاده از دخانیات در طول شش ماه گذشته و قرار گرفتن در معرض دود دخانیات، استفاده روزانه از کافئین و سابقه خانوادگی ابتلا به

جدول ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی علایم اندومتریوز در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر یاسوج سال ۱۴۰۲

نوع علایم	دارد تعداد (درصد)	ندارد تعداد (درصد)	جمع
عدم وقوع بارداری بیش از یک سال تلاش	۹۱ (۱۰/۵)	۳۷۵ (۴۲/۴)	۴۶۶
دیس منوره طی شش ماه گذشته	۴۰۹ (۴۷/۳)	۴۵۶ (۵۲/۷)	۸۶۵
درد لگن طی شش ماه گذشته	۳۲۴ (۳۷/۵)	۵۴۱ (۶۲/۵)	۸۶۵
یس پارونیا	۲۶۹ (۳۱/۱)	۱۹۱ (۲۲/۱)	۴۶۰
قاعدگی طولانی طی شش ماه گذشته	۲۶۲ (۳۰/۳)	۶۰۳ (۶۹/۷)	۸۶۵
خونریزی سنگین	۳۷۴ (۴۳/۲)	۴۹۱ (۵۶/۸)	۸۶۵
دوره‌های قاعدگی نامنظم طی شش ماه گذشته	۴۱۳ (۴۷/۷)	۴۵۲ (۵۲/۳)	۸۶۵
درد روده‌ای حین اجابت مزاج در هنگام قاعدگی	۲۲۷ (۲۶/۲)	۶۳۸ (۷۳/۸)	۸۶۵
یبوست یا اسهال که در زمان قاعدگی بدتر شود	۲۷۸ (۳۲/۱)	۵۸۷ (۶۷/۹)	۸۶۵
درد در هنگام ادرار کردن	۲۶۳ (۳۰/۴)	۶۰۲ (۶۹/۶)	۸۶۵
افسردگی و یا خستگی غیر معمول	۳۲۴ (۳۷/۵)	۵۴۱ (۶۲/۵)	۸۶۵
داشتن پنج مورد یا بیشتر از این علایم	۲۰۹ (۲۴/۲)	۶۵۶ (۷۵/۸)	۸۶۵

جدول ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی وجود علایم اندومتریوز در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر یاسوج سال ۱۴۰۲

بر حسب برخی ویژگی‌های جمعیت شناختی و باروری

علایم اندومتریوز	دارد تعداد (درصد)	ندارد تعداد (درصد)	آزمون آماری	سطح معنی‌داری
گروه سنی				
۲۰ سال ≤	۹ (۴/۳)	۶۷ (۱۰/۲)		
۳۰ - ۲۱ سال	۹۳ (۴۴/۵)	۳۷۲ (۵۶/۷)	$X^2=24/6$	$p<0/001$
۴۰ - ۳۱ سال	۷۸ (۳۷/۳)	۱۶۰ (۲۴/۴)		
≥ ۴۱ سال	۲۹ (۱۳/۹)	۵۷ (۸/۷)		
وضعیت تاهل				
متاهل	۱۶۸ (۸۰/۴)	۲۹۲ (۴۴/۵)	$X^2=81/9$	$p<0/001$
مجرد	۴۱ (۱۹/۶)	۳۶۴ (۵۵/۵)		
وضعیت شغلی				
خانه دار	۱۱۶ (۵۵/۵)	۱۹۸ (۳۰/۲)	$X^2=43/9$	$p<0/001$
شاغل	۹۳ (۴۴/۵)	۴۵۸ (۶۹/۸)		
تعداد زایمان				
صفر	۱۷ (۱۰/۸)	۳۳ (۱۲/۴)	$X^2=0/28$	$p=0/86$
۱-۲	۹۷ (۶۱/۸)	۱۵۹ (۵۹/۸)		
≥ ۳	۴۳ (۲۷/۴)	۷۴ (۲۷/۸)		
نوع زایمان				
واژینال	۷۵ (۵۰/۷)	۱۳۳ (۵۴/۷)	$X^2=0/6$	$p=0/43$
سزارین	۷۳ (۴۹/۳)	۱۱۰ (۴۵/۳)		
روش پیشگیری				
طبیعی	۳۵ (۲۰/۷)	۶۸ (۲۳/۶)		
هورمونی	۵۴ (۳۲)	۷۲ (۲۵)		
وسیله داخل رحمی	۹ (۵/۳)	۲۹ (۱۰/۱)	$X^2=5/5$	$p=0/35$
کاندوم	۴۰ (۲۳/۷)	۶۲ (۲۱/۵)		
جراحی	۲ (۱/۲)	۳ (۱)		
هیچ روش	۲۹ (۱۷/۲)	۵۴ (۱۸/۸)		

جدول ۳: توزیع فراوانی مطلق و نسبی وجود علایم آندومتريوز در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر یاسوج سال ۱۴۰۲ بر حسب برخی عوامل مرتبط با آندومتريوز

سطح معنی داری	آزمون آماری	ندارد $p < 0.001$ تعداد (درصد)	دارد $p < 0.001$ تعداد (درصد)	علایم آندومتريوز شاخص توده بدنی
$p = 0.11$	$X^2 = 5/8$	۳۰ (۴/۶)	۶ (۲/۹)	< 18.5
		۳۴۰ (۵۱/۸)	۹۴ (۴۵)	۱۸/۲۴-۵/۹
		۱۹۸ (۳۰/۲)	۸۰ (۳۸/۳)	۲۹-۲۵/۹
$p = 0.07$	$X^2 = 5/32$	۸۸ (۱۳/۴)	۲۹ (۱۳/۹)	≥ 30
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	سن اولین قاعدگی
		۱۸۱ (۲۷/۶)	۷۳ (۳۴/۹)	۱۳ سال $<$
$p < 0.001$	$X^2 = 22/0.5$	۴۱۹ (۶۳/۹)	۱۱۵ (۵۵)	۱۳-۱۵ سال
		۵۶ (۸/۵)	۲۱ (۱۰)	۱۵ سال \geq
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	استفاده از دخانیات در ۶ ماه گذشته
$p < 0.001$	$X^2 = 11/0.5$	۲۲۶ (۳۴/۵)	۱۱۰ (۵۲/۶)	بلی
		۴۳۰ (۶۵/۵)	۹۹ (۴۷/۴)	خیر
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	قرار گرفتن در معرض دود دخانیات
$p < 0.001$	$X^2 = 12/28$	۴۶۷ (۷۱/۲)	۱۷۳ (۸۲/۸)	بلی
		۱۸۹ (۲۸/۸)	۳۶ (۱۷/۲)	خیر
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	استفاده روزانه از کافئین
$p = 0.56$	$X^2 = 0/32$	۳۶۲ (۵۵/۲)	۱۴۴ (۶۸/۹)	بلی
		۲۹۴ (۴۴/۸)	۶۵ (۳۱/۱)	خیر
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	انجام ورزش منظم
$p = 0.25$	$X^2 = 12/28$	۲۹۱ (۴۴/۴)	۸۸ (۴۳/۱)	بلی
		۳۶۵ (۵۵/۶)	۱۲۱ (۵۷/۹)	خیر
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	سابقه شیردهی
$p < 0.001$	$X^2 = 74/6$	۲۱۸ (۷۴/۹)	۱۳۳ (۷۹/۶)	بلی
		۷۳ (۲۵/۱)	۳۴ (۲۰/۴)	خیر
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	سابقه خانوادگی آندومتريوز
$p < 0.001$	$X^2 = 74/6$	۶۱ (۹/۳)	۷۱ (۳۴)	بلی
		۵۹۵ (۹۰/۷)	۱۳۸ (۶۶)	خیر

در مطالعه نجومی و همکاران ارتباط معنی داری بین درد هنگام عادت ماهیانه (۲۴ درصد) و خونریزی نامنظم (۷ درصد) با آندومتريوز بیان شده است (۱۹). همچنین در بررسی‌های دیگر نیز

مطالعه بکر و همکاران در شش کشور اروپایی نشان داد که شایع‌ترین علایم مرتبط با آندومتريوز، دوره‌های دردناک قاعدگی (۶۱/۸ درصد) و خونریزی شدید/ نامنظم (۵۰/۸ درصد) بوده است (۱).

دیس منوره و خونریزی قاعدگی سنگین، قاعدگی‌های با افزایش خطر اندومتريوز همراه بوده‌اند (۲۱ و ۲۰).

توجه به نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر نشان می‌دهد با وجود این که جمعیت مورد مطالعه در این پژوهش جمعیت عمومی مراجعه کننده به مراکز بهداشتی بودند، فراوانی علائم اندومتريوز در مقایسه با نتایج پژوهش‌های انجام شده از هم‌خوانی نزدیکی برخوردار است. طبق راهنمای پرسشنامه خود ارزیابی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی زنانی که پنج علامت یا بیشتر از علائم اندومتريوز را داشتند، بایستی به عنوان افراد مشکوک به این بیماری برای بررسی بیشتر به پزشک متخصص مراجعه نمایند، در این خصوص نتایج مطالعه نشان داد نزدیک به یک چهارم از زنان سنین باروری شرکت کننده در این پژوهش از این ویژگی برخوردار بودند.

همچنین یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد ۱۰/۹ درصد زنان شرکت کننده در پژوهش سابقه ابتلا به اندومتريوز را در مصاحبه بیان کرده بودند. گرچه سابقه ابتلا فقط بر اساس اظهار فرد بوده است، اما با فراوانی‌های بیان شده در منابع هم‌سو است (۲۲-۱۰، ۸).

در مطالعه حاضر ارتباط معنی‌داری بین سن و علائم اندومتريوز وجود داشت، در پژوهش‌های انجام شده نیز ارتباط معنی‌داری بین سن و اندومتريوز بیان شده است (۹). همچنین این بیماری به طور عمده در

خانم‌هایی که در سنین باروری هستند، یافت می‌شود (۲۳-۸، ۶۷ و ۱۸).

یافته‌های پژوهش نشان داد که فراوانی علائم اندومتريوز در زنان متأهل با اختلاف قابل توجهی از زنان مجرد و همچنین در زنان خانه‌دار نیز بیشتر از زنان شاغل بود که همسو با یافته‌های پژوهش حاضر، در مطالعه نجومی و همکاران نیز ۸۱ درصد بیماران متأهل و اکثریت خانه‌دار بودند (۱۹).

در مطالعه حاضر بیشترین فراوانی علائم اندومتريوز در افرادی که ۲-۱ زایمان داشته‌اند بود و کمترین مربوط به افرادی بود که زایمان نداشته‌اند. گرچه آزمون آماری تفاوت معنی‌داری با توجه به تعداد زایمان را نشان نداد. در این زمینه منابع مختلف، نولی پاریته را از عوامل خطر شناخته شده اندومتريوز و مولتی پاریته را از عوامل محافظت کننده در مقابل اندومتريوز بر می‌شمارند (۲۳ و ۸)، نداشتن فرزند در منابع مختلف از عوامل احتمالی افزایش دهنده اندومتريوز به شمار می‌آیند (۱۱). از این نظر یافته پژوهش حاضر مغایر با این بررسی‌ها می‌باشد. احتمالاً چون بیشتر مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی، زنان دریافت کننده مراقبت‌های دوران بارداری، پس از زایمان و مراقبت‌های نوزاد هستند، در نتیجه زنان نولی پار کمتر به این مراکز مراجعه کرده و در مطالعه حاضر شرکت کمتری داشتند، از این رو در نتیجه این مطالعه بی‌تأثیر نبوده است.

در مطالعه حاضر بیشترین فراوانی علائم اندومتريوز در زنان با سیکل‌های قاعدگی طبیعی بوده

اندومتريوز شناخته می‌شود (۲۳، ۲۱ و ۸)، ولی یافته مطالعه حاضر برخلاف این پژوهش‌ها بود. اگر چه تفاوت فراوانی علایم با توجه به شاخص بدنی از نظر آماری معنی‌دار نبود. شاید به این سبب که در جمعیت مورد مطالعه زنان لاغر یا با شاخص توده بدنی پایین درصد ناچیزی از کل جمعیت را تشکیل داده‌اند و بیشترین فراوانی مربوط به شاخص توده بدنی طبیعی و بالاتر بود.

در مطالعه حاضر بیشترین فراوانی علایم اندومتريوز در سن شروع قاعدگی ۱۵-۱۳ سال و کمترین فراوانی در سنین بالای ۱۵ سال مشاهده شد. در مطالعه ماتالیوتاکیس و همکاران و بررسی‌های متعدد دیگر قاعدگی زودرس از عوامل مرتبط با افزایش خطر اندومتريوز می‌باشد (۲۱). در مطالعه حاضر نیز علایم در سن شروع قاعدگی پایین‌تر، از فراوانی بالایی نسبت به سن شروع قاعدگی بالاتر برخوردار است، گر چه از نظر آماری معنی‌دار نبود.

در این مطالعه افرادی که طی ۶ ماه گذشته مصرف دخانیات داشته‌اند و یا در معرض دود دخانیات بوده‌اند، از فراوانی علایم اندومتريوز بیشتری با اختلاف آماری معنی‌دار برخوردار بودند. برخلاف آن در مطالعه متآنالیز براوی و همکاران هیچ مدرکی برای ارتباط بین سیگار کشیدن و خطر اندومتريوز ارائه نشد (۲۵).

است. در مطالعه‌ای که به وسیله ناجی امیدوی و همکاران انجام شد، بیشترین فراوانی علایم در زنان با سیکل‌های قاعدگی ۲۸ روزه بود (۹). نتایج این مطالعه از این نظر که علائم بیشتر با طول سیکل‌های قاعدگی طبیعی همراه بود، با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد، اما با پژوهش‌های دیگر و منابع متناقض است. از جمله در مطالعه‌ای که به وسیله ماتالیوتاکیس و همکاران انجام شد، نشان داد که طول چرخه قاعدگی کوتاه تر از عوامل مرتبط با افزایش خطر اندومتريوز می‌باشد (۲۱). در بررسی‌ها و منابع مختلف الگو و سیکل قاعدگی از عوامل پیش‌بینی کننده مستقل برای هر نوع اندومتريوز می‌باشد (۲۴).

بایستی به این نکته توجه کرد که پژوهش حاضر بر خلاف پژوهش‌های اشاره شده در افرادی انجام شده که تشخیص اندومتريوز در آنها صورت نگرفته و صرفاً علایم اندومتريوز بررسی شده است. در این مطالعه شاخص توده بدنی نیز از عوامل مورد بررسی بود که بیشترین فراوانی علایم اندومتريوز در زنان با شاخص توده بدنی طبیعی مشاهده شد و در زنان کم وزن این علایم از کمترین فراوانی برخوردار بود. در مطالعه معینی و همکاران شاخص توده بدنی از عوامل پیش‌بینی کننده مستقل برای هر نوع اندومتريوز بود که طبق برآوردهای آماری، با افزایش شاخص توده بدنی این خطر کاهش پیدا می‌کرد (۲۴). طبق برخی پژوهش‌ها بالا بودن شاخص توده بدنی از عوامل محافظت کننده در مقابل اندومتريوز می‌اشد و لاغری از عوامل خطر

درمان اندومتريوز بر اساس الگوهای تجربی اندومتريوز توجیه می‌شود" (۲۷).

در برخی منابع بیان شده که ورزش از عوامل محافظتی برای اندومتريوز می‌باشد (۲۳ و ۸).

در این مطالعه سابقه شیردهی مادر با افزایش فراوانی علایم اندومتريوز همراه بود. گرچه تفاوت فراوانی نیز معنی‌دار نیست. در متا آنالیزی که به وسیله سمانه یوسفلو و همکاران انجام شد، نشان داد که شیردهی و مصرف شیر مادر اثر محافظتی قابل توجهی بر خطر اندومتريوز دارد و یافته‌های پژوهش ارتباط معکوس بین خطر اندومتريوز و مصرف شیرمادر و شیردهی را تأیید می‌کند (۲۸). در برخی منابع شیردهی از عوامل محافظتی برای اندومتريوز می‌باشد (۲۳ و ۸). به طوری که در مطالعه‌ای که به وسیله لسلی و همکاران انجام شده بود بیان شده "به ازای هر سه ماه شیردهی اضافی در هر بارداری، زنان ۸ درصد کمتر خطر ابتلا به اندومتريوز را تجربه کردند" (۲۹). یافته‌های مطالعه حاضر متناقض با این پژوهش‌ها و منابع است، شاید به این علت که فراوانی زنان با سابقه شیردهی در شرکت کنندگان در پژوهش حاضر بسیار بیشتر (تقریباً حدود سه برابر بیشتر) از زنان بدون سابقه شیردهی بوده است.

هم‌چنین در مطالعه حاضر فراوانی علایم اندومتريوز در زنان با سابقه خانوادگی اندومتريوز در مقابل افراد بدون سابقه خانوادگی با تفاوت معنی‌داری

استفاده روزانه از مواد کافئین‌دار نیز در مطالعه حاضر با اختلاف آماری معنی‌داری همراه با فراوانی علایم اندومتريوز بود.

کهگیاس و همکاران در این مورد چنین بیان می‌کنند: "به نظر نمی‌رسد مصرف کافئین با افزایش خطر ابتلا به اندومتريوز مرتبط باشد. با این حال، مقادیر بالای مصرف کافئین (بیش از ۳۰۰ میلی‌گرم در روز) ممکن است با این بیماری مرتبط باشد. به دلیل خطر بالای سوگیری و ناهمگونی در بین پژوهش‌ها، نتایج باید با احتیاط تفسیر شوند. اگر چه یافته‌های مطالعه حاضر ارتباطی بین مصرف زیاد کافئین با اندومتريوز را نشان می‌دهد، آنها علیت را استنباط نمی‌کند، زیرا مصرف کافئین به طور بالقوه می‌تواند به عنوان معیاری برای سایر عوامل مخدوش کننده ناشناس عمل کند. پژوهش‌های بالینی بزرگ و به خوبی طراحی شده و رویکردهای تصادفی سازی مندلی برای روشن کردن این رابطه بالقوه و تعیین نقش دقیق کافئین در پاتوفیزیولوژی اندومتريوز مورد نیاز است (۲۶).

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد افرادی که ورزش منظم نداشتند، فراوانی علایم اندومتريوز بیشتری نسبت به افرادی که ورزش منظم داشتند را دارا بودند. گرچه تفاوت فراوانی معنی‌دار نبود.

بونوچر و همکاران بیان می‌کنند "ورزش مزایای بسیار زیادی دارد، اما مزایای ورزش برای زنان مبتلا به اندومتريوز قطعی نیست، ولی ورزش در

در این مطالعه برخوردار بود. از آنجا که ناباروری عامل مهمی در کاهش جمعیت جوان جامعه در سال‌های آینده خواهد بود، یافته‌های این پژوهش لزوم و اهمیت غربالگری زنان سنین باروری را آشکار می‌سازد، بنابراین طراحی پژوهش‌های هم‌گروهی و آینده‌نگر جهت پیگیری زنانی که در اجرای غربالگری شک به وجود این بیماری برانگیخته می‌شود، جهت تعیین پیامد و انجام اقدامات اساسی در تشخیص به موقع این بیماری پیشنهاد می‌شود. با اجرای پژوهش‌هایی درباره تشخیص و درمان به موقع بیماری آندومتريوز می‌توان در راستای سیاست افزایش جمعیت و فرزندآوری کنونی کشور گام‌های مؤثری برداشت.

تقدیر و تشکر

نویسندگان این مطالعه بر خود لازم دانستند از کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج و دست اندرکاران و مسئولین مراکز بهداشتی درمانی و شرکت کنندگان گرامی که در اجرای این پژوهش ما را یاری دادند، تقدیر و تشکر به عمل آورند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان هیچ تعارض منافی وجود ندارد.

بیشتر بود و نسبت خانوادگی با مادر دارای بیشترین فراوانی بود.

در مطالعات مختلف سابقه خانوادگی مثبت آندومتريوز از عوامل پیش‌بینی کننده برای هر نوع آندومتريوز است (۲۰ و ۲۴). در پژوهش‌های متعدد سابقه خانوادگی به عنوان یکی از عوامل خطر شناخته شده آندومتريوز بیان شده است (۲۳، ۱۱ و ۸). نتایج پژوهش حاضر نیز با این پژوهش‌ها هم‌خوانی دارد.

نبود اطلاعات کافی در خصوص بیماری آندومتريوز از سوی برخی از شرکت کنندگان در مطالعه علی‌رغم توضیحات کافی به وسیله پژوهشگران و از طرف دیگر محدودیت زمانی جهت پیگیری و تشخیص آندومتريوز در افرادی که با توجه به علایم، مشکوک به ابتلا به بیماری بودند از محدودیت‌های این مطالعه بود.

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش و فراوانی نسبی بالای زنان دارای علایم آندومتريوز سنین باروری شرکت کننده در این پژوهش، شک احتمال ابتلا به این بیماری در این جمعیت و نیاز به ارجاع به پزشک متخصص زنان و پیگیری را نشان داد. این یافته اهمیت غربالگری زنان سنین باروری و تشخیص به موقع این بیماری جهت پیشگیری از عوارض و پیامدهای آن از جمله ناباروری را برجسته می‌سازد. با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر ناباروری از فراوانی نسبتاً قابل توجهی

حمایت مالی

این تحقیق با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج انجام شده است.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی از دانشگاه علوم پزشکی یاسوج با کد اخلاق IR.YUMS.REC.1402.026 می‌باشد.

مشارکت نویسندگان

کلیه نویسندگان مقاله در مراحل مختلف پژوهش همکاری داشته‌اند.

REFERENCES

1. Becker K, Heinemann K, Imthurn B, Marions L, Moehner S, Gerlinger C, et al. Real world data on symptomology and diagnostic approaches of 27,840 women living with endometriosis. *Sci Rep* 2021; 11(1); 20404.
2. Giuliani M, Cosmia V, Pierleonia L, Recinea A, Pieronia M, Ticino A, et al. Quality of life and sexual satisfaction in women suffering from endometriosis: an Italian preliminary study. *Sexologies* 2016; 25: e12-9.
3. Burney RO, Giudice LC. Pathogenesis and pathophysiology of endometriosis. *Fertil Steril* 2012; 98: 511-9.
4. Gruber TM, Mechsner S. Pathogenesis of endometriosis: the origin of pain and subfertility. *Cells* 2021; 10(6): 1381.
5. Shafrir AL, Farland LV, Shah DK, Harris HR, Kvaskoff M, Zondervan K, et al. Risk for and consequences of endometriosis: A critical epidemiologic review. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2018; 51: 1-15.
6. Fuldeore MJ, Soliman AM. Prevalence and symptomatic burden of diagnosed endometriosis in the united states: National Estimates from a Cross-Sectional Survey of 59,411 Women. *Gynecol Obstet Invest* 2017; 82(5): 453-61.
7. Singh S, Soliman AM, Rahal Y, Robert C, Defoy I, Nisbet P, et al. Prevalence, symptomatic burden, and diagnosis of endometriosis in canada: cross-sectional survey of 30 000 women. *J Obstet Gynaecol Can* 2020; 42(7): 829-38.
8. Jonathan S, Berek. *Berek & Novak's Gynecology*. 16th ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2020; 338- 45.
9. Naji Omid F, Abolghasemi J, Chaichian Sh, Rimaz Sh, Zahea Najmi Z, Mehdizadehkashi A. Evaluation of the factors influencing endometriosis in reproductive age women. *MEDICAL SCIENCES* 2016; 26(3): 188-94.
10. The 2nd International and 5th National Congress on Endometriosis and Minimally Invasive Gynecological (EMIG 2023). December 20-22, 2023. Available From: URL: <http://www.avicennacongress.ir>
11. Taheripanah R, Mutlaq M, Eslami M, Eslami M, Yazdanpanah, Farajzade F, et al. Endometriosis and infertility. Under the supervision of Mohammad Ismail Mutlaq. Ministry of Health, Treatment and Medical Education, Vice-Chancellor of Health. Office of population health, population, family and schools Department of healthy fertility. Health and Fertility Research Center of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. 12th ed. Tehran: Fujan Graphic; 2021; 8-24.
12. Wüest A, Limacher JM, Dingeldein I, Siegenthaler F, Vaineau C, Wilhelm I, et al. Pain Levels of Women Diagnosed with Endometriosis: Is There a Difference in Younger Women? *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2023; 36(2): 140-7.
13. American College of Obstetricians and Gynecologists (2010, reaffirmed 2018). Practice Bulletin No. 114: Management of endometriosis. *Obstetrics & Gynecology* 2020; 116(1): 223-36.
14. Moradi M, Parker M, Sneddon A, Lopez V, Ellwood D. Impact of endometriosis on women's lives: a qualitative study. *BMC Womens Health* 2014; 14: 123.
15. Chapron C, Marcellin L, Borghese B, Santulli P. Rethinking mechanisms, diagnosis and management of endometriosis. *Nat Rev Endocrinol* 2019; 15(11): 666-82.
16. Agarwal SK, Chapron C, Giudice LC, Laufer MR, Leyland N, Missmer SA, et al. Clinical diagnosis of endometriosis: a call to action. *Am J Obstet Gynecol* 2019; 220(4): 354.e1-54.e12.
17. Allaire C, Bedaiwy MA, Yong PJ. Diagnosis and management of endometriosis. *CMAJ* 2023; 195(10): E363-71.
18. Al-Jefout M, Alnawaiseh N, Yaghi S, Alqaisi A. Prevalence of endometriosis and its symptoms among young jordanian women with chronic pelvic pain refractory to conventional therapy. *J Obstet Gynaecol Can* 2018; 40(2): 165-70.
19. Nojomi M, Bijari B, Mostafavian Z, Kashanian M. Quality of life in patients with endometriosis in Tehran in 2009. *RJMS* 2011; 18 (90) :37-43.
20. Fawole AO, Bello FA, Ogunbode O, Odugogbe AT, Nkwocha GC, Nnoaham KE, et al. Endometriosis and associated symptoms among Nigerian women. *Int J Gynaecol Obstet* 2015; 130(2): 190-4.
21. Matalliotakis IM, Cakmak H, Fragouli YG, Goumenou AG, Mahutte NG, Arici A. Epidemiological characteristics in women with and without endometriosis in the Yale series. *Arch Gynecol Obstet* 2008; 277(5): 389-93.

22. Shafir AL, Farland LV, Shah DK, Harris HR, Kvaskoff M, Zondervan K, Missmer SA. Risk for and consequences of endometriosis: a critical epidemiologic review. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2018; 51: 15-1.
23. Safari M, Yazdanpanah B. *Gynecology and its Diagnostic Methods*. 2nd ed. Tehran: Jame-e-Negar Publication; 2019; 138.
24. Moini A, Malekzadeh F, Amirchaghmaghi E, Kashfi F, Akhoond MR, Saei M, et al. Risk factors associated with endometriosis among infertile Iranian women. *Arch Med Sci* 2013; 9(3): 506-14.
25. Bravi F, Parazzini F, Cipriani S, Chiaffarino F, Ricci E, Chiantera V, et al. Tobacco smoking and risk of endometriosis: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2014; 4(12): e006325.
26. Kechagias KS, Katsikas Triantafyllidis K, Kyriakidou M, Giannos P, Kalliala I, Veroniki AA, et al. The relation between caffeine consumption and endometriosis: an updated systematic review and meta-analysis. *Nutrients* 2021; 13(10): 3457.
27. Bonoche CM, Montenegro ML, Rosa E Silva JC, Ferriani RA, Meola J. Endometriosis and physical exercises: a systematic review. *Reprod Biol Endocrinol* 2014; 12: 4.
28. Youseflu S, Savabi-Esfahani M, Asghari-Jafarabadi M, Maleki A. The protective effect of breastfeeding and ingesting human breast milk on subsequent risk of endometriosis in mother and child: a systematic review and meta-analysis. *Breastfeed Med* 2022; 17(10): 805-16.
29. Leslie V Farland, A Heather Eliassen, Rulla M Tamimi, Donna Spiegelman, Karin B Michels, Stacey A Missmer. History of breast feeding and risk of incident endometriosis: prospective cohort study. *BMJ* 2017; 358: 3778
30. Zhang JJ, Guo HY, Shang CL, Liu L, Huang CY, Wu ZX, et al. Investigation of familial tendency of endometriosis. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 2023; 58(7): 501-7.

Investigation of the Relative Frequency of Endometriosis Symptoms and Related Factors in Women Referring to Yasuj Health and Treatment Centers in 2023

Safari M¹, Safaei N², Rastegar A², Ghaffari P³

¹Department of Midwifery, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ²Student Research Committee, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ³Department of Obstetrics and Gynecology, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Received: 16 May 2024 Accepted: 05 Oct 2024

Abstract

Background & aim: Endometriosis affects approximately 10% of women and girls of reproductive age. The present study was designed and implemented with the aim of determining the relative frequency of endometriosis symptoms and related factors in women referring to health and treatment centers in Yasuj, Iran, in 2023.

Methods: In the present descriptive-analytical study conducted in 2023, the studied population were non-pregnant women of reproductive age of 15-50 years who were referred to health centers of Yasuj, Iran, and 865 of them were selected by convenient sampling method. The participants were interviewed with the self-assessment questionnaire included in the educational booklet of the Ministry of Health, Treatment and Medical Education, including 12 symptoms of endometriosis, in order to identify suspected cases of the disease, if they have five or more symptoms. The data was analyzed with SPSS version 27 statistical software and using descriptive statistics indicators such as mean, standard deviation, frequency distribution tables and inferential statistics of Chi square test.

Results: The findings indicated that the highest frequency of endometriosis symptoms related to irregular menstrual periods in the last 6 months was 413 (47.7%) and the lowest was infertility in 91 (10.5%). In 209 (24.2%) they were suspected to have the disease and 94 (10.9%) had a history of endometriosis. The frequency of endometriosis symptoms in women aged 21-30, married, housewives, with a family history of endometriosis, history of using tobacco in the last 6 months, exposure to tobacco smoke, daily use of caffeinated substances were significantly higher ($p < 0.001$).

Conclusion: In the present study, approximately a quarter of women of reproductive age needed to be referred to a specialist physician and follow-up due to the possibility of contracting this disease, which indicated the importance of screening women of reproductive age and timely diagnosis of this disease in order to prevent its complications and consequences, including infertility.

Keywords: Endometriosis, Symptom, Related factors

*corresponding author: Safaei N, Student Research Committee, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran.

Email: safaei.nrgs@gmail.com

Please cite this article as follows: Safari M, Safaei N, Rastegar A, Ghaffari P. Investigation of the Relative Frequency of Endometriosis Symptoms and Related Factors in Women Referring to Yasuj Health and Treatment Centers in 2023. *Armaghane-danesh* 2024; 29(5): 707-721.

The scientific research journal *Armaghan Danesh*, affiliated with Yasuj University of Medical Sciences, is an open-access publication. All articles published in this journal