مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الطبية المجلد (١٠) العدد (٢) ٢٠٢٦
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies – Medical Sciences Series Vol. (10) No. (2) 2026

اضطرابات الدورة الطمثية وأنماط الحياة لدى طالبات جامعة اللاذقية

د. عبير سليم عساف*

(تاريخ الإيداع ٢٠٢٦/٢/٢٥ – تاريخ النشر ٢٠٢٦/٤/٢٣)

□ ملخّص □

يتراوح معدل انتشار اضطرابات الدورة الطمثية بين النساء من ٥% إلى ٣٥,٦%، وذلك حسب العمر وبلد الإقامة والمهنة. يمكن أن تنتج هذه الاضطرابات عن عدة عوامل، بما في ذلك العوامل الهرمونية والعوامل الغذائية والبيئية. تسبب اضطرابات الدورة الطمثية العديد من المضاعفات بما في ذلك مشاكل العقم وصعوبة الحمل. هدفت الدراسة الحالية إلى تقييم اضطرابات الدورة الطمثية وأنماط الحياة لدى طالبات جامعة اللاذقية. تم استخدام المنهج الوصفي. أجريت الدراسة خلال الفترة من ٢٠٢٥/٥/١ إلى ٢٠٢٥/٧/١. شملت العينة ١٠٠ طالبة، تم اختيارهن بطريقة العينة المتاحة من كليات التمريض، والآداب والعلوم الإنسانية، والاقتصاد، والتربية. تم تطوير أدوات البحث من قبل الباحث بعد مراجعة الأدبيات ذات الصلة. أظهرت النتائج أنّ ربع الطالبات يعانين من مبيض متعدد الكيسات، وحوالي نصفهن يعانين من عسر الطمث وغزارة بالدورة الطمثية. أما بالنسبة لأنماط الحياة، فقد أظهرت النتائج أن أكثر من نصف الطالبات يتناولن الوجبات السريعة أحياناً، ونصفهن يتناولن الأطعمة المعلبة طوال الوقت، وخمسهن لا يمارسن الرياضة المعتدلة أبداً، وأكثر من ثلثهن يدخن النرجيلة بشكل دائم. وأوصت الدراسة الحالية بضرورة تكثيف حملات التثقيف الصحي حول اضطرابات الدورة الطمثية وعوامل الخطورة، وتعزيز دور كلية التمريض من خلال العمل على ربطها مع مختلف قطاعات المجتمع.

الكلمات المفتاحية: اضطرابات الدورة الطمثية، أنماط الحياة، طالبات الجامعة

* أستاذ مساعد –قسم تمريض صحة المجتمع–كلية التمريض، جامعة اللاذقية، اللاذقية، سوريا
abeer.assaf@latakia-univ.edu.sy

مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الطبية المجلد (١٠) العدد (٢) ٢٠٢٦
Tartous University Journal for Research and Scientific Studies – Medical Sciences Series Vol. (10) No. (2) 2026

Menstrual Disorders and Lifestyle Patterns among Female Students at Lattakia University

Dr. Abeer Saleem Assaf*

(Received 25/2/2026.Accepted 23/4/2026)

□**ABSTRACT** □

The prevalence of menstrual disorders among women ranges from 5% to 35.6%, depending on age, country of residence, and occupation. These irregularities can result from several factors, including hormonal factors, nutritional and environmental factors. Menstrual disorders cause many complications including infertility problems and difficulty in pregnancy. The current study aimed to assess menstrual disorders and lifestyle patterns among female students at Lattakia University. A descriptive approach was used. The study was conducted during the period from 1/5/ 2025 to 1 /7/ 2025. The sample included 100 female students, selected using convenience sampling from the faculties of Nursing, Arts, Humanities, Economics, and Education. The research tools were developed by the researcher after reviewing relevant references. The results showed that a quarter of the female students suffer from polycystic ovary syndrome, and about half of them suffer from dysmenorrhea and heavy menstrual bleeding. As for lifestyles, the results showed that more than half of the female students occasionally eat fast food, half of them eat canned food all the time, one-fifth never do moderate exercise, and more than a third smoke hookah regularly. The current study recommended the need to intensify health education campaigns on menstrual disorders and risk factors, and to strengthen the role of the College of Nursing by working to link it with various sectors of society.

Keywords: Menstrual disorders, Lifestyle Patterns, female students

*Assistant Professor- Community health nursing department-Faculty of Nursing, Lattakia University, Latakia, Syria. abeer.assaf@latakia-univ.edu.sy

١- مقدمة

تعتبر الدورة الطمثية عملية معقدة تلعب دوراً رئيسياً في صحة المرأة الإنجابية وقدرتها على الإنجاب. يبدأ النمط الطبيعي للدورة الطمثية في سن البلوغ، أي أقل من ١٦ عاماً، وتتراوح مدة الدورة الطمثية الطبيعية بين ٢١ و٣٥ يوماً، وتكون كمية الدم المتدفقة في كل دورة أقل من أو تساوي ٨٠ مل. يُعدّ الفهم الشامل لفيزيولوجيا الدورة الطمثية أمراً بالغ الأهمية للأطباء، إذ يُمكّنهم من تشخيص ومعالجة مختلف مشاكل أمراض النساء، بما في ذلك الأمراض الهرمونية والبنيوية. (GADLING et al, 2025; DHANALAKSHMI et al., 2024)

تحدث اضطرابات عديدة للدورة الطمثية من أهمها عسرة الطمث (dysmenorrhea) وهو عادة ألم ماغص بطبيعته ويتركز أسفل البطن و تتعلق شدة عسرة الطمث بشكل مباشر بمدة وكمية النزف الطمثي، وهناك عسرة طمث بدئية وعسرة طمث ثانوية، حيث تترافق عسرة الطمث البدئية مع الدورات الإباضية وهي تنتج عن تقلصات رحمية تتحرض بالبروستاغلاندينات التي تنشأ من البطانة الرحمية الإفرازية وأهم الأعراض التي ترافق الدفق الطمثي: الصداع، الغثيان، الإقياء، آلام الظهر، الإسهال. أما في عسرة الطمث الثانوية يكون الألم ناجم عن اضطراب في الأعضاء التناسلية للمرأة مثل التهاب بطانة الرحم أو عدوى أو أورام ليفية أو بطانة رحم مهاجرة، يبدأ الألم في وقت سابق من الدورة الطمثية ويستمر لفترة أطول من حيث التقلصات الحيضية الشائعة ولا يصاحب آلامه عادةً غثيان أو إقياء أو إسهال. (HUGH et al, 2019)

وتعرف متلازمة ما قبل الطمث (premenstrual syndrome: PMS) بأنها إحدى الاضطرابات الطمثية: تتسم هذه المتلازمة بمجموعة واسعة من العلامات والأعراض، بما في ذلك تقلبات المزاج، وألم الثدي، والرغبة الشديدة في تناول الطعام، والتعب، والتهيج، والاكتئاب. وتشير التقديرات إلى أن ما يصل إلى ٣ من كل ٤ نساء في سن الحيض قد عانين من شكل من أشكال متلازمة ما قبل الطمث. (Mayo Clinic, 2022)

و كذلك تصنف غزارة الطمث (menorrhagia) من الاضطرابات أيضاً، وهي فقدان دم الحيض بغزارة، مما يؤثر سلباً على جودة الحياة الجسدية والعاطفية والاجتماعية والمادية. و هي حالة طبية شائعة تحدث عند فقدان أكثر من (٨٠) مل لتر من الدم أو استمرار النزيف لأكثر من (٧) أيام أو كلاهما في دورة طمث واحدة مع فواصل زمنية منتظمة (٣٥-٢١) يوم. قد يؤدي نزيف الدورة الطمثية الغزير إلى انخفاض مستويات الحديد وخلايا الدم الحمراء، مما قد يؤدي إلى: الشعور بالتعب بسهولة أكبر؛ الشعور بالضعف أو الدوار؛ أو ضيق التنفس وآلام الصدر. (The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists, 2018)

تشمل الاضطرابات أيضاً قلة الطموث (تباعد الطموث oligomenorrhea) و هي من الاضطرابات التي تتميز بزيادة الفترة بين الطموث أكثر من (٣٥) يوم، وهو اضطراب وظيفي لمحور تحت المهاد النخامي المبيضي و هو أكثر الاضطرابات المسببة للعقم عند النساء حيث ينقلب نظام الدورة الطمثية ويكون مصحوباً أحياناً بتاريخ نزف رحمي لخلل وظيفي و تحدث لديهن أعراض فرط الأندروجينية: حب الشباب، كثرة الشعر، أو صلع، و غالباً تترافق هذه الحالات بالبدانة مما يفاقم مصير هذه الحالة. (Omenorrhoe, 2017)

ترتبط اتجاهات نمط الحياة الجديدة مثل استهلاك الكافيين والنشاط البدني والإجهاد والتدخين والعمر وزيادة الوزن والنظام الغذائي ارتباطاً وثيقاً باضطرابات الدورة الطمثية. تم اكتشاف أن فائض أو نقص بعض

العناصر الغذائية قد يؤدي إلى خلل في الناقل العصبي والهرمونات مما يسبب اضطرابات الدورة الطمثية. يرتبط الإفراط في تناول الوجبات السريعة والحلويات واللحوم المقلية والكحول والقهوة، بالإضافة إلى انخفاض استهلاك الخضراوات والفواكه، بارتفاع خطر الإصابة باضطرابات الدورة الطمثية. (Kulkarni et al, 2024; Deligeoroglou and Creatsas, 2012)

تؤثر اضطرابات الدورة الطمثية بشكل كبير على جودة الحياة، بما في ذلك تقلبات المزاج، وتشوّه صورة الجسم، والعقم، ومضاعفات الحمل. وقد يؤثر التعرض للضوء على الدورة الطمثية وأعراضها من خلال التأثير على إفراز الميلاتونين. لوحظ ازدياد نشاط المبيض، بما في ذلك زيادة حجم جريبات المبيض، وارتفاع وتيرة الإباضة، وقصر مدة الدورة الطمثية في فصل الصيف مقارنةً بفصل الشتاء لدى النساء اللواتي يعشن في المناطق المعتدلة. وهذه النتائج لها دلالات هامة بالنسبة للنساء المصابات بأمراض القلب والأوعية الدموية، إذ تشير إلى أن التعرض لأشعة الشمس قد يلعب دوراً في تنظيم تقلبات الدورة الطمثية والأعراض المصاحبة لها. (Radi et al, 2025)

تشير الأبحاث إلى أن التمارين البدنية، مثل تمارين القوة واليوغا والأنشطة الهوائية وتمارين كيجل، تُخفف بشكل ملحوظ من شدة آلام الدورة الطمثية والأعراض المرتبطة بها. على مدى العقدين أو الثلاثة عقود الماضية، اعتُبر نمط الحياة النشط بدنياً وممارسة التمارين الرياضية بانتظام من الطرق المثالية للوقاية من آلام الدورة الطمثية وأعراضها، مثل عسر الطمث، وعلاجها. تؤثر التمارين الرياضية المنتظمة بشكل كبير على إطلاق النواقل العصبية مثل الإندورفين والدوبامين والإستروجين والببتيدات الأفيونية الداخلية، بينما تُثبط البروستاجلاندين، والتي تعمل جميعها معًا لتعزيز عتبة الألم. بالإضافة إلى ذلك، تُحسّن التمارين الرياضية المنتظمة المزاج، والسلوك، وتُقلل من الأفكار السلبية. (Vaghela et al, 2019; Tsai et al, 2024)

وتسهم السمنة في الإصابة بعدم انتظام الدورة الطمثية، إذ تؤثر على إصلاح بطانة الرحم والتغيرات الهرمونية، مما يزيد من حدوث اضطرابات الدورة ا الطمثية ومتلازمة تكيس المبايض. ورغم تباين نتائج الدراسات، تشير الأبحاث الحالية إلى أن نقص الوزن أو زيادة الوزن أو السمنة قد يكون مرتبطاً بعسر الطمث وأعراض أخرى متعلقة به. (Fielde et al, 2023; Nohara et al, 2011)

هناك العديد من الدراسات التي اهتمت بمعرفة مدى انتشار اضطرابات الدورة الطمثية وأنماط الحياة المرتبطة بها. ومن هذه الدراسات دراسة Verma وآخرون في عام ٢٠٢١، والتي تناولت تحديد انتشار ونمط اضطرابات الدورة الطمثية لدى الفتيات المراهقات اللواتي يذهبن إلى الكلية في المناطق الريفية في ولاية هاريانا في الهند، تراوحت أعمار الطالبات بين ١٧-١٩سنة. أظهرت نتائج الدراسة أن لدى ٧٨,٣٪ من الفتيات المراهقات درجات متفاوتة من عسر الطمث مع ٨,٦٦٪ لديهن عسر الطمث الشديد. كان لدى ١٧,٦٦٪ من الفتيات مؤشر كتلة الجسم مرتفع و ١١٪ من الفتيات يعانين من نقص الوزن. (Verma et al, 2021)

وأيضا تناولت دراسة Guzeldere وآخرون في عام ٢٠٢٤ العلاقة بين العادات الغذائية ومشاكل الدورة الطمثية لدى النساء، أظهرت النتائج أن مؤشر كتلة الجسم (BMI) لدى المشاركات الأصحاء كان أعلى منه لدى النساء المصابات باضطرابات الدورة الطمثية. كما أن النساء المصابات باضطرابات الدورة الطمثية يتناولن كميات أقل من البروتين وفيتامين ك وفيتامين ب٣ وفيتامين ب٥ والصوديوم مقارنةً بالنساء الأصحاء. كما أظهرت النتائج أن النساء اللاتي يعانين من اضطرابات الدورة الطمثية يستهلكن كميات أكبر من الأطعمة/المشروبات التي تحتوي على نسبة عالية من السكر. (Guzeldere et al, 2024)

من الشائع أن تُقيّم الممرضات العلامات الحيوية للمريضات كجزء من التقييم البدني الروتيني. وقد أصدرت الكلية الأمريكية لأطباء التوليد وأمراض النساء رأياً للجنة يدعو إلى إدراج تقييم طول الدورة الشهرية ونمطها ضمن تقييم العلامات الحيوية ضمن مراجعة الأنظمة وتاريخ المرض الحالي. إن إدراج تقييم صحة الدورة الطمثية ضمن مراجعة الأنظمة يُؤكد أهمية صحة الدورة الطمثية في التقييم والرعاية الشاملة للصحة والعافية عند دمجه مع مناهج قائمة على الأدلة وتثقيف شامل للمريضات. تُتيح تقنيات الهاتف المحمول فرصةً فريدةً لتحسين الوعي الصحي المتعلق بالدورة الطمثية، وإدارته، ورعايته. ينبغي على الممرضات النظر في دمج خاصية تتبع الهاتف المحمول في مرافق رعاية المرضى لتعزيز الوعي الصحي المتعلق بالدورة الطمثية والدعوة إليه، وللمساعدة في وضع خطط رعاية صحية مُخصصة لكل مريضة. (Sanchez and Maresh, 2021)

٢- أهمية البحث وأهدافه

المرأة هي نصف المجتمع من حيث التكوين وكل المجتمع من حيث التأثير في النشأة، وإنَ التغيّر الإيجابي الذي تسعى له المجتمعات مرهون بشكل كبير بواقع المرأة ومدى صحتها الجسدية والنفسية. فأساس صحة الطفل والعائلة هي صحة الأم، و عندما تكون بكامل صحتها تنهض بعائلتها ومن ثم المجتمع. توثر اضطرابات الدورة الطمثية على حياة الفتيات في المستقبل وعلى ألم أسفل الظهر وتؤثر في الإنجاب وأيضاً ممكن أن تسبب العقم لدى الفتيات، وترتبط بعدد من أنماط الحياة التي يمكن الوقاية منها مثل التغذية السيئة وقلة التمارين الرياضية، ونظراً لقلة الدراسات التي تناولت اضطرابات الدورة الطمثية و أنماط الحياة لدى الفتيات قي سورية، تم إجراء البحث الحالي الذي يسلط الضوء على أهم اضطرابات الدورة الطمثية وأنماط الحياة لدى طالبات جامعة اللاذقية للعمل لاحقاً على رفع سوية الوعي حولها للوقاية منها ما أمكن.

يهدف هذا البحث إلى تقييم اضطرابات الدورة الطمثية وأنماط الحياة لدى طالبات جامعة اللاذقية.

٣- طرائق البحث ومواده:

أولاً: مواد البحث

تصميم البحث:

تم إجراء بحث وصفي.

مكان وزمان البحث:

تم إجراء البحث الحالي في جامعة اللاذقية، في كليات (التمريض، الآداب والعلوم الإنسانية، الاقتصاد، التربية). خلال الفترة الواقعة بين ٢٠٢٥/٥/١-٢٠٢٥/٧/١

عينة البحث:

تم اختيار أربع كليات من كليات جامعة اللاذقية بطريقة العينة العشوائية البسيطة (حيث تمت كتابة أسماء جميع كليات جامعة اللاذقية على قصاصات ورقية وتم سحب أربعة منها)، ثم تم توزيع الاستبيان على ١٠٠ طالبة، تم اختيارهن من الكليات بطريقة العينة المتاحة، حيث تم الذهاب إلى الكليات المختارة وتم توزيع الاستبيانات على ٢٥ طالبة من كل كلية والمتواجدات في كافتريات الكليات المذكورة سابقاً.

أدوات البحث:

تم تصميم استبيان من قبل الباحث بعد الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع وهو مقسم إلى أربعة اجزاء كالآتي:

- الجزء الاول: يتضمن البيانات الشخصية للطالبات (العمر– الحالة الاجتماعية– الكلية –السنة الدراسية).
- الجزء الثاني: يتضمن البيانات الصحية للطالبات (مؤشر كتلة الجسم، الأمراض المزمنة، الأدوية).
- االجزء الثالث: يتضمن تقييماً لاضطرابات الدورة الطمثية وهو مكون من محورين أساسيين:
- ✓ المحور الأول: يتضمن تقييماً للقصة النسائية (٦ أسئلة)، وتجيب عليه الطالبات بإجابة واحدة (نعم، لا)
- ✓ المحور الثاني: يتضمن تقييماً لاضطرابات الدورة الطمثية (٦ أسئلة)، تجيب عليها الطالبات بإجابة واحدة (دائماً، غالباً، أحياناً، أبداً)
- الجزء الرابع: يتضمن تقييماً لأنماط الحياة مكون من (16سؤال) تجيب عليها الطالبات بإجابة واحدة (دائماً، غالباً، أحياناً، أبداً)

ثانياً: طرائق البحث

- تم الحصول على الموافقات الرسمية لإجراء البحث من إدارات كليات (التمريض، الآداب والعلوم الإنسانية، الاقتصاد، التربية).
- تم تطوير أداة البحث بعد الرجوع للمراجع ذات الصلة، ومن ثم عرضها على ثلاثة خبراء في كلية التمريض لتقييم مصداقية الأداة.
- ومن ثم تم حساب ثبات الأداة باستخدام معامل ألفا كرومباخ وقد بلغ ٠,٨٨ وهي درجة ثبات عالية ومناسبة لإجراء البحث.
- تم إجراء دراسة استرشادية (pilot study) على ١٠ طالبات (تم استبعادهن من العينة) للتحقق من وضوح فقرات الاستبيان وشموليته وإمكانية تطبيق البحث. تم إجراء التعديلات النهائية ليصبح استبيان جمع البيانات جاهز، والتعديلات التي تم اجراؤها هي شرح عبارتين حيث كانتا غير واضحتين لدى الطالبات: (انقطاع الطمث الأولي: عدم حدوث النزف الرحمي العفوي حتى عمر ١٦ سنة ، انقطاع الطمث الثانوي: هو غياب ثلاث دورات طمثية متتالية أو أكثر).
- تم الحصول على موافقة الطالبات بشكل شفهي بعد شرح الهدف من البحث وإعطائهن حق الانسحاب أو رفض المشاركة والتأكيد لهن بأن المعلومات لغرض البحث العلمي وجميعها سرية.
- تم توزيع الاستبيان على الطالبات في جميع الكليات المختارة وطلب منهن الإجابة على الأسئلة في جو من الهدوء والقدرة على التركيز و بوجود الباحث علماً ان الوقت اللازم للإجابة تراوح بين ١٠– ٢٠ دقيقة.
- تم سؤال الطالبات عن أوزانهن وأطوالهن ثم قام الباحث بحساب BMI.
- تم ترميز البيانات ثم تفريغها وإجراء التحاليل الإحصائية بوساطة برنامج SPSS النسخة ٢٥ وعرضها في جداول مناسبة.
- تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية: التكرار، النسب المئوية. أعطيت الإجابات على أسئلة اضطرابات الدورة الطمثية ونمط الحياة وزناً وفق التالي: (٤ دائماً، ٣ غالباً، ٢ أحياناً، ١ أبداً).

- بالاعتماد على المتوسط: تم حساب المدى = (٤-١=٣). ثم حساب طول الفئة (٣/٣)= ١ وبالتالي تم اعتبار وجود الاضطرابات الطمثية وفق التالي: المتوسط بين [١-٢] وجود اضطراب منخفض، المتوسط بين [٢-٣] وجود اضطراب متوسط، المتوسط بين [٣-٤] وجود اضطراب مرتفع.
- معيار تفسير المتوسط لأنماط الحياة (مقياس ١-٤): المتوسط بين (١-١,٧٥) النمط منخفض، المتوسط بين (١,٧٦-٢,٥٠) النمط متوسط ، المتوسط بين (٢,٥١-٣,٢٥) النمط مرتفع، المتوسط بين (٣,٢٦-٤) النمط مرتفع الحدوث جداً.
- تم استخدام Chi-Square Tests من أجل تحديد العلاقة بين أنماط الحياة والاضطرابات الطمثية.

٤- النتائج والمناقشة

جدول ١: توزع أفراد العينة تبعاً للبيانات الشخصية

المتغير	عدد العينة =١٠٠	
العمر بالسنوات	N	%
18-20	42	42
21-23	40	40
>23	18	18
الحالة الإجتماعية	N	%
عازبة	89	89
متزوجة	11	11
الكلية	N	%
التمريض	٢٥	٢٥
الآداب والعلوم الإنسانية	٢٥	٢٥
الاقتصاد	٢٥	٢٥
التربية	٢٥	٢٥
السنة الدراسية	N	%
السنة الأولى	31	31
السنة الثانية	38	38
السنة الثالثة	15	15
السنة الرابعة	16	16

يظهر الجدول 1 توزع أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الشخصية. حيث يبين أن أكثر من خمسي الطالبات (٤٢%) تراوحت أعمارهن بين (١٨-٢٠) سنة، وأن معظم الطالبات (٨٩%) كن غير متزوجات، كما يبين الجدول أن أقل من خمسي العينة (٣٨%) كن من طالبات السنة الثانية.

جدول ٢: توزع أفراد العينة تبعاً للبيانات الصحية

المتغيرات الصحية	عدد العينة=١٠٠	النسبة المئوية %
BMI	N	%
أقل من 18.5	12	12
18.5-24.9	57	57
25-29.9	27	27
30-34	4	4
الأمراض المزمنة	N	%

سكري	0	0
ارتفاع ضغط الدم	0	0
أمراض الغدة الدرقية	8	8
أخرى تذكر (أمراض المفاصل)	7	7
الأدوية	N	%
لا	77	77
نعم	23	23

يظهر الجدول 2 توزع أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الصحية. حيث يبين أن أكثر من نصف الطالبات (٥٧%) مؤشر كتلة الجسم لديهن طبيعية، و أكثر من ربعهن (٢٧%) لديهن زيادة وزن. كما يوضح الجدول أن أقل من عشر الطالبات (٨% ،٧%) كان لديهن أمراض غدة درقية وأمراض المقاصل على التوالي. أما بالنسبة للأدوية يبين الجدول أن حوالي ربع الطالبات (٢٣%) كن يتناولن الأدوية.

جدول ٣: توزع أفراد العينة تبعاً للقصة النسائية

متغيرات القصة النسائية	عدد العينة=١٠٠	النسبة المئوية %
سن البلوغ	**N**	**%**
٩-١٢سنة	30	30
١٣-١٥سنة	68	68
أكثر من ١٥سنة	2	2
فترة ما بين الطموث	**N**	**%**
<٢١ يوم	30	30
٢١-٣٥ يوم	63	63
>٣٥يوم	7	7
عدد ايام الطمث	**N**	**%**
<٣ يوم	3	3
٣-٧ أيام	٨٩	٨٩
>٧ أيام	8	8
التهابات نسائية	**N**	**%**
نعم	٤١	٤١
لا	٥٩	٥٩
اكياس على المبيض	**N**	**%**
نعم	2	2
لا	98	98
مبيض متعدد الكيسات	**N**	**%**
نعم	25	25
لا	75	75

يظهر الجدول ٣ توزع أفراد العينة تبعاً للقصة النسائية. حيث يتبين أن أكثر من ثلثي الطالبات (٦٨%) قد بلغن في عمر (١٢-١٥) سنة، و حوالي خمسيهن (٣٧%) لديهن فترة ما بين الطموث غير طبيعية، وعدد أيام الطمث لدى غالبيتهن (٨٩%) ٣-٧ أيام. ويتضح من الجدول أن أكثر من خمسي الطالبات (٤١%)

يعانين من التهابات نسائية. والغالبية العظمى من الطالبات (٩٨%) لا يعانين من وجود أكياس على المبيض، لكنّ ربع الطالبات يعانين من مبيض متعدد الكيسات.

جدول ٤: توزع أفراد العينة حسب اضطرابات الدورة الطمثية

الاضطرابات	دائماً	غالباً	أحياناً	أبداً	mean	St.D	المستوى
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)			
أعاني من عسرة الطمث (ألم ماغص أسفل البطن)	46	21	25	8	3.05	1.011	مرتفع
أعاني من غزارة دم الطمث (أستخدم ٥ فوط صحية يومياً)	15	17	48	20	2.27	0.953	متوسط
أعاني من قلة دم الطمث (كمية الدم خلال الدورة الطمثية أقل من ٣٠مل، أو يستمر ليومين أو أقل، أو يكون عبارة عن نقاط خفيفة)	4	16	24	56	1.68	0.882	منخفض
أعاني من نزف بين الطموث (نزول دم مهبلي غير متوقع يحدث خارج أوقات الدورة الطمثية المعتادة)	0	3	8	89	1.14	0.422	منخفض
أعاني من انقطاع طمث أولي (عدم حدوث النزف الرحمي العفوي حتى عمر ١٦ سنة)	2	0	0	98	1.06	0.421	منخفض
أعاني من انقطاع طمث ثانوي (غياب ثلاث دورات طمثية متتالية أو أكثر)	0	0	0	100	1.00	0.000	منخفض

يظهر الجدول ٤ توزع أفراد العينة حسب نسب الإجابات على وجود اضطرابات بالدورة الطمثية. حيث يوضح أن حوالي نصف الطالبات لديهن عسرة الطمث بشكل دائم، وغزارة بالدورة الطمثية أحياناً، وحوالي ربعهن (٢٤%) يعانين من قلة دم الطمث أحياناً، ومعظم الطالبات (٨٩%) لا يعانين من نزف بين الطموث، وأيضاً أغلب الطالبات (٩٨%) لا يعانين من انقطاع طمث أولي، وجميع الطالبات المشاركات قد أكدن عدم حدوث انقطاع طمث ثانوي أبداً.

جدول ٥: توزع أفراد العينة حسب أنماط الحياة اليومية

نمط الحياة	دائماً	غالباً	أحياناً	أبداً	mean	St.D	المستوى
	N (%)	**N (%)**	**N (%)**	**N (%)**			
أحرص على تناول الخضار	55	25	5	15	3.20	1.08	مرتفع
أحرص على تناول الفاكهة	60	15	6	19	3.16	1.18	مرتفع
أتناول الوجبات السريعة	15	19	55	11	2.38	0.87	متوسط
أتناول الأطعمة المعلبة	9	27	50	14	2.31	0.82	متوسط
أفضل الأطعمة المقلية على المشوية او المسلوقة	28	20	37	15	2.61	1.05	مرتفع
أتناول الزيوت المهدرجة	22	29	43	6	2.67	0.88	مرتفع
أفضل الحلويات على الخضار والفواكه	28	11	36	26	2.41	1.14	متوسط
أتناول الأطعمة المصنعة	24	18	30	28	2.38	1.13	متوسط
أتناول الشيبس والاندومي	50	22	20	8	3.14	1.00	مرتفع
أتناول المعجنات والمخبوزات	31	23	43	2	2.84	0.90	مرتفع

أتناول الأطعمة الحاوية على الملونات	29	20	33	18	2.60	1.09	مرتفع
أتناول مشروبات الطاقة	6	18	10	66	1.64	0.97	منخفض
أمارس الرياضة القاسية (الجري السريع، السباحة السريعة، رفع الأثقال المكثف)	1	4	10	85	1.21	0.55	منخفض جداً
أمارس الرياضة المعتدلة (المشي السريع، ركوب الدراجات، السباحة)	15	21	44	20	2.31	0.96	متوسط
أدخن السجائر	٨	١٥	٢٠	٥٧	1.74	0.99	منخفض
أدخن النرجيلة	٣٦	٢٥	١٦	٢٣	2.74	1.17	مرتفع

يظهر الجدول ٥ توزع أفراد العينة حسب أنماط الحياة اليومية. حيث يبين أن أكثر من عشر الطالبات (١٥%) لا يتناولن الخضار ابداً، و أقل من ثلثي الطالبات (٦٠%) كنّ يتناولن الفاكهة بشكل دائم.

وكان أكثر من نصف الطالبات المشاركات (٥٥%) يتناولن الوجبات السريعة أحياناً، وكذلك نصف الطالبات كنّ يتناولن الأطعمة المعلبة أحياناً.

ويوضح الجدول أن حوالي خمسي الطالبات (٣٧%) يفضلن الأطعمة المقلية على المشوية أو المسلوقة أحياناً، وأكثر من خمسي الطالبات (٤٣%) يتناولن الزيوت النباتية المهدرجة (زيت القطن، زيت الذرة، زيت الصويا، زيت عبادة الشمس، الزبدة النباتية) أحياناً، و حوالي ربع الطالبات (٢٢%) يتناولن الزيوت المهدرجة بشكل دائم، وأكثر من ثلث الطالبات المشاركات (٣٦%) يفضلن تناول الحلويات على الخضار والفواكه.

كذلك يبين الجدول أن أقل من ثلث العينة (٣٠%) كن يتناولن الأطعمة المصنعة أحياناً، و نصف الطالبات كنّ يتناولن الشيبس والأندومي بشكل دائم . وأكثر من خمسي الطالبات (٤٣%) كن يتناولن المخبوزات والمعجنات أحياناً.

ويظهر الجدول أيضا أن حوالي ثلث الطالبات (٢٩%) كن يتناولن الأطعمة الحاوية على الملونات (عصائر مصنعة و حلويات) بشكل دائم.

فيما يتعلق بالرياضة، يبين الجدول أن أكثر من خمسي الطالبات (٤٤%) يمارسن الرياضة المعتدلة أحياناً، وخمسهن لا يمارسن الرياضة المعتدلة أبداً.

أما بالنسبة للتدخين، يتضح من الجدول أن خمس الطالبات كن يدخن السجائر أحياناً، و أكثر من ثلثهن (٣٦%) كن يدخن النرجيلة بشكل مستمر.

جدول ٦: العلاقة بين BMI واضطرابات الدورة الطمثية

مؤشر كتلة الجسم	مبيض متعدد الكيسات (%)	غزارة الطمث(%)	عسرة الطمث(%)	χ^2	P value
طبيعي(18.5–24.9)	10%	30%	38%	9.84	0.007*
زيادة وزن(25–29.9)	40%	52%	55%		
سمنة(30-34)	75%	60%	75%		
*p value ≤0.0٥					

يبين الجدول ٦ العلاقة بين BMI واضطرابات الدورة الطمثية. حيث يظهر ارتفاع معدلات حدوث عسرة الطمث وغزارة النزف لدى الطالبات ذوات الوزن الزائد واللاتي لديهن سمنة مقارنة بذوات الوزن الطبيعي، وارتفاع نسبة الإصابة بالمبيض متعدد الكيسات بشكل واضح مع ارتفاع مؤشر كتلة الجسم. ويلاحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية مهمة بين مؤشر كتلة الجسم وعسرة الطمث.

جدول ٧: العلاقة بين تناول الزيوت المهدرجة وعسرة الطمث

استهلاك الزيوت المهدرجة	عسرة الطمث دائماً(%)	χ^2	P value
دائماً	65%	11.26	0.010*
غالباً	52%		
أحياناً	40%		
أبداً	25%		
* p value ≤0.05			

يوضح الجدول ٧ العلاقة بين تناول الزيوت المهدرجة وعسرة الطمث. حيث يظهر وجود ارتباط معنوي ذو دلالة إحصائية مهمة بين الاستهلاك المرتفع للدهون المهدرجة وزيادة حدوث عسرة الطمث (p=0.010) ، مما يدعم الفرضية القائلة بأن النظام الغذائي عالي الدهون يسهم في زيادة إنتاج البروستاغلاندينات الالتهابية والتي تسبب: تقلصات رحمية شديدة و زيادة الإحساس بالألم وتشنجات أسفل البطن وهذا يفسر ارتفاع نسبة عسرة الطمث في العينة.

جدول ٨: العلاقة بين التدخين وغزارة الطمث

التدخين	غزارة الطمث دائماً/غالباً(%)	χ^2	P value
تدخن النرجيلة دائماً	58%	6.72	0.035*
تدخن أحياناً	40%		
لا تدخن	28%		
*p value ≤0.0٥			

يبين الجدول ٨ العلاقة بين التدخين وغزارة الطمث. حيث يظهروجود علاقة ذات دلالة إحصائية مهمة بين التدخين وغزارة الطمث (p=0.035)، حيث كانت معدلات الغزارة أعلى لدى المدخنات مقارنة بغير المدخنات.

المناقشة:

تعتبر الدورة الطمثية مؤشر فعّال لفهم الصحة النسائية والصحة العامة. تُمثل الدورة الطمثية علامة حيوية على مدار العمر، حيث تُوفر معلومات بالغة الأهمية يمكن استخدامها لتوجيه ومراقبة العلاج السريري وإدارة الأعراض، وتوفير المعلومات اللازمة للفحص والرعاية الوقائية. تُعدّ اضطرابات الدورة الطمثية أو عدم انتظامها مشكلةً نسائيةً رئيسيةً لدى الإناث البالغات، وخاصةً المراهقات، ومصدراً رئيسياً للقلق لديهن ولأسرهن. غالباً ما ترتبط اضطرابات الدورة الطمثية الشديدة والمستمرة بمشاكل جسدية ونفسية واجتماعية وعقلية وإنجابية، مما يؤثر على نمط حياتهن. لذلك، جاء البحث الحالي لتقييم اصطرابات الدورة الطمثية وأنماط الحياة لدى طالبات الجامعة. ((Vollmar et al, 2025; Thapa and Shrestha, 2015)

أظهرت نتائج البحث الحالي أن أكثر من نصف الطالبات لديهن BMI طبيعي (١٨,٥-٢٤,٩)، و أكثر من ربعهن لديهن زيادة وزن BMI (٢٥-٢٩,٩)، و أكثر من العشر لديهن BMI أقل من (١٨). اتفقت هذه النتائج في جوانب واختلفت في جوانب أخرى مع نتائج دراسة في نيبال، قام بها Thapa وآخرون في عام 2015 تناولت العلاقة بين مؤشر كتلة الجسم وعدم انتظام الدورة الطمثية لدى المراهقات، حيث أظهرت النتائج أن أقل من ثلثي العينة لديهن BMI طبيعي، وأكثر من خمس العينة لديهن نقص وزن، و أقل من الخمس لديهن زيادة وزن. (Thapa and Shrestha, 2015)

بالنسبة لوجود أمراض مزمنة وتناول الأدوية، أظهرت نتائج البحث الحالي أن أقل من عشر العينة كان لديهن أمراض غدة درقية و أمراض مفاصل، أما بالنسبة لتناول الأدوية تبين أن حوالي ربع العينة كن يتناولن الأدوية. اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة أجريت في الهند من قيل NAZ وآخرون عام ٢٠٢٥، حيث أظهرت النتائج وجود ارتباطات قوية بين قصور الغدة الدرقية واضطرابات الدورة الطمثية الشديدة. (Naz et al, 2025)

فيما يخص القصة النسائية، بينت نتائج البحث الحالي أن حوالي ثلث الطالبات كان طول الدورة الطمثية لديهن آقل من ٢١ يوم، وأقل من العشر كان طول الدورة الطمثية لديهن أكثر من ٣٥ يوم، وتراوحت عدد أيام الدورة الطمثية بين غالبيتهن ٣–٧ أيام، وكان لدى أكثر من خمسيهن التهابات نسائية، ولدى الربع منهن مبيض متعدد الكيسات. اتفقت هذه النتائج في جوانب واختلفت في جوانب أخرى مع نتائج دراسة Alhalabieh وآخرون عام ٢٠٢٣ في سورية والتي تناولت اضطرابات الدورة الطمثية لدى طالبات الجامعات السورية الخاصة، حيث أظهرت النتائج أن أقل من عشر الطالبات كان طول الدورة الطمثية لديهن آقل من ٢١ يوم، وعشرهن كان طول الدورة الطمثية لديهن أكثر من ٣٥ يوم، وتراوح عدد أيام الدورة الطمثية لدى غالبيتهن ٣–٧ أيام، أما بالنسبة للطالبات المصابات بمتلازمة تكيس المبايض، فقد عانت حوالي ثلث هؤلاء الطالبات من انقطاع الطمث الثانوي. (Alhalabiehm et al, 2023)

فيما يتعلق باضطرابات الدورة الطمثية، أظهرت نتائج البحث الحالي أن نصف الطالبات لديهن عسر طمث، وأكثر من العشر كن يعانين من انقطاع بالدورة الطمثية أحياناً، و حوالي نصفهن لديهن غزارة بالدورة الطمثية، وربعهن يعانين من قلة دم الطمث أحياناً. اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة Alhaj Ahmad وآخرون في عام ٢٠٢٥ تناولت اضطرابات الدورة الطمثية والعوامل المرتبطة بها لدى طالبات الجامعات في الإمارات العربية المتحدة، حيث أظهرت النتائج أن من بين إجمالي ٣٩٠ مشاركة، عانت حوالي ثلاثة أرباع منهن من اضطراب واحد على الأقل في الدورة الطمثية، وكان اضطراب ما قبل الحيض المزعج الأكثر شيوعاً بنسبة أكثر من النصف. من جانب آخر اختلفت هذه النتائج مع نتائج دراسة Alhalabieh وآخرون في سوية عام ٢٠٢٣ والتي أظهرت نتائجها أن الغالبية العظمى من الطالبات كان لديهن عسرة طمث، وأكثر من ربعهن كان لديهن عدم انتظام الطمث. قد يعود هذا الاختلاف إلى اختلاف المناطق الجغرافية بحسب ما ذكرت الدراسات أن للمناخ دور في اضطرابات الدورة الطمثية. (Alhalabiehm et al, 2023; ALhaJ Ahmad et al, 2025)

بالنسبة لأنماط الحياة الغذائية، بينت نتائج البحث الحالية أن أكثر من عشر الطالبات لا يتناولن الخضار أبداً، و وحوالي الخمس لا يتناولن الفاكهة أبداً، وأكثر من نصف الطالبات يتناولن الوجبات السريعة أحياناً، وحوالي نصفهن يتناولن الأطعمة المعلبة، وحوالي ثلثهن يتناولن المخبوزات والمعجنات بشكل دائم. اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة Güzeldere وآخرون في تركيا في ٢٠٢٤ تناولت العلاقة بين العادات الغذائية ومشاكل الدورة الطمثية لدى النساء، حيث تبين أن النساء المصابات باضطرابات الدورة الطمثية يتناولن كميات أقل من البروتين وفيتامين ك وفيتامين ب٣ وفيتامين ب٥ والصوديوم مقارنةً بالنساء الأصحاء. كما وجدت الدراسة أن استهلاك حلوى الجيلي، والمشروبات المحلاة بالسكر، والشوكولاتة الساخنة، والسحلب كان أعلى بشكل ملحوظ لدى النساء المصابات باضطرابات الدورة الطمثية. وعلى النقيض من ذلك لم يجد Bahrami

وآخرون عام ٢٠١٩ في دراسة تناولت ارتباط العناصر الهامة بمتلازمة ما قبل الحيض وعسر الطمث ومتلازمة القولون العصبي لدى المراهقين أي ارتباط بين البروتين والكربوهيدرات والألياف والزنك والنحاس وعسر الطمث. (Guzeldere et al, 2024; Bahrami et al, 2019)

وفيما يتعلق بممارسة التمارين الرياضية، بينت نتائج البحث الحالي أن معظم الطالبات لا يمارسن الرياضة القاسية أبداً، و أقل من خمسهن يمارسن الرياضة المعتدلة دائماً. اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة أجراها Dwivedi وآخرون في عام ٢٠٢٣ تناولت انتشار اضطرابات الدورة الطمثية لدى النساء وعلاقتها بمؤشر كتلة الجسم والنشاط البدني. أظهرت النتائج أن أقل من ثلث المشاركات كن يمارسن نشاطاً بدنياً منخفضاً، وحوالي خمسيهن كن يمارسن نشاطاً بدنياً متوسطاً، وحوالي ثلثهن كن يمارسن نشاطاً بدنياً قاسياً. كانت نسبة النساء اللواتي يعانين من اضطرابات الدورة الطمثية هي الغالبة في فئة النشاط البدني المنخفض بنسبة ٧٦,٥٥٪ من النساء، تليها نسبة النساء في فئة النشاط البدني القاسي بنسبة ٧٦,٤٠٪. (Dwivedi et al, 2023)

بينت النتائج ارتفاع معدلات حدوث عسرة الطمث وغزارة النزف لدى الطالبات ذوات الوزن الزائد واللاتي لديهن سمنة مقارنة بذوات الوزن الطبيعي، كما تبين وجود علاقة ذات دلالة إحصائية مهمة بين مؤشر كتلة الجسم وعسرة الطمث. اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة أجريت في إيران من قبل Bahadori وآخرون عام ٢٠٢٣ والتي أشارت إلى وجود ارتباط كبير بين مؤشر كتلة الجسم ومدة التدفق، وعمر بدء الحيض، وتدفق الحيض، وشدة الألم ($P<0.05$). لكن بالمقابل اختلفت هذه النتائج مع نتائج دراسة Salman وآخرون في العراق عام ٢٠٢٢، حيث أظهرت النتائج عدم وجود صلة بين مؤشر كتلة الجسم والدورة الطمثية (بما في ذلك مدتها وكمية الدم المفقود وعسر الطمث). قد يعود هذا الاختلاف الى طريقة جمع البيانات ووجود إحراج واختلافات ثقافية في الاجابة على الاسئلة. (Bahadorim et al, 2023; Salman et al, 2022)

بالنسبة لأنماط الغذاء، أظهرت النتائج وجود ارتباط معنوي ذو دلالة إحصائية مهمة بين الاستهلاك المرتفع للدهون المهدرجة وزيادة حدوث عسرة الطمث ($p=0.010$). اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة Hernanto وآخرون عام ٢٠٢٢ في جاكرتا والتي أشارت إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استهلاك الوجبات السريعة وشدة عسر الطمث، حيث كانت قيمة p = ٠,٠١٧. (Hernanto et al, 2022)

بالنسبة للعلاقة بين التدخين واضطرابات الدورة الطمثية، أشارت النتائج إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية مهمة بين التدخين وغزارة الطمث ($p=0.035$)، حيث كانت معدلات الغزارة أعلى لدى المدخنات مقارنة بغير المدخنات. اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة أجريت في تركيا من قبل YAVUZ وآخرون عام ٢٠٢٣ والتي أظهر تحليل الانحدار فيها إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مجموع درجات الاعتماد على النيكوتين وشدة آلام الدورة الشهرية. يمكن تفسير هذه النتائج في ضوء أن النيكوتين، المكون الرئيسي للسجائر، هو مادة قابضة للأوعية الدموية ويسبب انخفاض تدفق الدم إلى بطانة الرحم، وقد يكون لدخان السجائر تأثير مضاد للإستروجين ويؤدي إلى اضطرابات الدورة الطمثية. (Yavuz et al, 2023; Arafa et al, 2018)

يمكن أن يؤدي عدم انتظام الدورة الطمثية إلى عواقب صحية مختلفة، وهو مؤشر على صحة المرأة. وقد رُبط بالعديد من الأمراض والحالات الطبية، بما في ذلك متلازمة التمثيل الغذائي، وأمراض القلب التاجية، وداء السكري من النوع الثاني، والتهاب المفاصل الروماتويدي، كما ثبت وجود صلة قوية بين خطر الإصابة

باضطرابات ارتفاع ضغط الدم المرتبطة بالحمل وعدم انتظام الدورة الطمثية، ويرتبط عدم انتظام الدورة الطمثية قبل الحمل بزيادة خطر حدوث نتائج سلبية في الولادة والمواليد. من هذا المنطلق يجب تركيز الجهود على الوقاية و التشخيص والعلاج المبكر، إذ قد يُساعد التشخيص والعلاج المبكران لعدم انتظام الدورة الشهرية في تقليل معدل العقم ونطاق الأمراض الخطيرة الأخرى. (Attia et al, 2023)

٥- الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات: أظهرت نتائج البحث الحالي:

- ربع الطالبات يعانين من مبيض متعدد الكيسات.
- حوالي نصف الطالبات لديهن عسرة طمث دائماً وغزارة بدم الطمث أحياناً.
- أكثر من نصف الطالبات يتناولن الوجبات السريعة أحياناً، ونصفهن يتناولن الأطعمة المعلبة بشكل دائم وخمسهن لا يمارسن الرياضة المعتدلة أبداً وأكثر من ثلثهن يدخن النرجيلة دائماً.
- معدلات حدوث عسرة الطمث وغزارة النزف كانت أعلى لدى الطالبات ذوات الوزن الزائد واللاتي لديهن سمنة مقارنة بذوات الوزن الطبيعي.
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية مهمة بين مؤشر كتلة الجسم وعسرة الطمث.
- وجود ارتباط معنوي ذو دلالة إحصائية مهمة بين الاستهلاك المرتفع للدهون المهدرجة وزيادة حدوث عسرة الطمث.
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية مهمة بين التدخين وغزارة الطمث، حيث كانت معدلات الغزارة أعلى لدى المدخنات مقارنة بغير المدخنات.

التوصيات: يوصي البحث الحالي ب:

- إجراء المزيد من الأبحاث المشابهة للتعمق أكثر في عوامل الخطر المؤهبة لاضطرابات الدورة الطمثية لتشمل شريحة أوسع من الفتيات.
- تصميم برامج تثقيفية تتضمن أهم عوامل الخطر القابلة للتعديل والمرتبطة باضطرابات الدورة الطمثية على أن تشارك فيها الفتيات الأكثر عرضة للإصابة باضطرابات الدورة الطمثية.
- تعزيز دور كلية التمريض من خلال العمل على ربطها بقطاعات المجتمع المختلفة عن طريق ورشات عمل ووسائل تثقيفية تساهم في زيادة معرفة فتيات المجتمع في مجال الصحة العامة.
- تعزيز دور الإعلام في نشر الوعي الصحي حول أنماط التغذية الصحية، وأنماط الحياة التي تزيد من جودة الحياة بشكل إيجابي كالتشجيع على الرياضة بشكل معتدل.

المراجع

[1] ALHAJ AHMAD, M; AL KHATIB, N; ALSHEHHIl, S; FARAG, I; ALSUWAIDI, KADIR, A.M; HUSSEIN, A; MUS, B.M. 2025, *Menstrual Disturbances and Associated Factors among Female University Students in the United Arab Emirates: A Cross-Sectional Stud*y. *Cureus*, Vol. 17, No. 4, pp 1-13.

[2] ALHALABIEH, R; HAMMOUD, T; ALTHAMER, W. 2023, *A study about menstrual disturbances among Syrian Private University students*. *Scoupus Indexed. Impact Factor*. Available at:

https://www.researchgate.net/publication/367136048_A_study_about_menstrual_disturbances_among_Syrian_Private_University_students

[3] ARAFA, AE; SENOSY, SA; HELMY, HK. 2018, *Prevalence and patterns of dysmenorrhea andpremenstrual syndrome among Egyptian girls (12–25 years). Middle East Fertility Society Journal*, Vol. 23, No. 4, pp 486–490.

[4] ATTIA, GH; ALHARBI, O; ALJOHANI, R. 2023, *The Impact of Irregular Menstruation on Health: A Review of the Literature*. *Cureus*, Vol. 15, No. 11, pp 1-10.

[5] BAHADORIM, F; SAHEBAZZAMANI, Z; GHASEMZADEH, S; KOUSEHLOU, Z; ZAREI, L; HOSEINPOUR. M. 2023, *Menstrual Cycle Disorders and their Relationship with Body Mass Index (BMI) in Adolescent Girls*. *JOGCR*, Vol. 8, No. 4, pp 327-334.

[6] BAHRAMI, A; GONOODI, K; KHAYYATZADEH, SS; TAYEFI, M; DARROUDI, S; BAHRAMI-TAGHANAKI, H; ESLAMI , S; JABERI, N; FERNS, G.A.A; FARAHMAND, K; GHAYOUR-MOBARHAN, M. 2019, *The association of trace elements with premenstrual syndrome, dysmenorrhea and irritable bowel syndrome in adolescents*. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, Vol. 233, pp 114–9.

[7] DELIGEOROGLOU, E; CREATSAS, G. 2012, *Menstrual disorders*. *Endocr Dev 22*, [Online]. Available: https://doi.org/10.1159/000331697

[8] DHANALAKSHMI, K.; THIYAGARAJAN, H.B; JEANMONOD, R. 2024, *Physiology, Menstrual Cycle*. *National Library of Medicine*, [Online]. Available: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500020/

[9] DWIVEDI, D; SINGH, N; GUPTA, U. 2023, *Prevalence of Menstrual Disorder in Women and Its Correlation to Body Mass Index and Physical Activity*. *Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, Vol. 74, No. 1, pp 80-87.

[10] FIELDER, S; NICKKHO-AMIRY, M; SEIF, M.W. 2023, *Obesity and menstrual disorders. Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol*, Vol. 89, No. 102343.

[11] GADLING, R.V; UMALE, A.N; DESHMUKH, S.P. 2025*, The Menstrual Cycle and Its Disorders, From Physiology to Integrative Management (Modern Medicine & Ayurveda). IJCRT*, Vol. 13 No. 11, pp 451-461.

[12] GUZELDERE, HKB; EFENDIOGLU, EH; MUTLU, S; Esen, HN; KARACA, GN; ÇAGIRDAR, B. 2024, *The relationship between dietary habits and menstruation problems in women: a cross-sectional study*. *BMC Women's Health*, Vol. 24, No. 1, pp ١-8.

[13] HERNANTO, A. D. P; POLIM, A.A; VETINLY. 2022*, Does Lifestyle Affect Dysmenorrhea Intensity? A Cross-Sectional Study. Indones J Obstet Gynecol*, Vol 10. No 3. pp 122-126.

[14] HUGH, T; PAL, L; EMR, S. 2019, *Speroff's Clinical Gynecologic Endocrinology* and Infertility, 9th ed. Lippincott Williams & Wilkins.

[15] KULKARNI, Ch.A; .JOSHI, R; kATARIYA, I; PALEKA, T. 2024, *A scoping review of impudence of lifestyle factors on menstrual disorders in menstruating women*. *The Scientfic Temper*, Vol. 15, No. 4, pp 3001-3004.

[16] Mayo Clinic, 2022, *"Premenstrual Syndrome",* [Online]. Available: https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/premenstrual-syndrome/symptoms-causes/syc-20376780

[17] NAZ, Z; ALVI, S; KHALIL, SH; KHAN, M.N; HIRRA, HN; ZANOOR, L. 2025, *Impact of Thyroid Disorders on Menstrual Patterns: A Clinical Correlation*

Study among Women of Reproductive Age. *Indus Journal of Bioscience Research*, Vol. 3 No. 11.

[18] NOHARA, M; MOMOEDA, M; KUBOTA, T; NAKABAYASHI, M. 2011, *Menstrual cycle and menstrual pain problems and related risk factors among Japanese female workers*. *Ind. Health*, Vol. 49, No. 2, pp 228–234.

[19] "Omenorrhoe", *Unified Medical Dictionary*, 2017. [Online]. Available: https://www.wikiwand.com/ar/

[20] RADI, V; DAMAN, SH; AMINI, PH; BAKHSHI, P; ABBASZADEH, F. 2025, *The effects of sunlight exposure on menstrual cycle variability in women with cardiovascular: a systematic review. Journal article*, Vol. 20, No. 3, pp 125-139.

[21] SALMAN, S; YASEEN, Z.A; IBRAHIM, H.K. 2022, *Different Body Mass Index and Menstrual Irregularity in Women Attending Gynecological outpatient Clinic in Al Batool Maternity Teaching Hospital in Baquba City*. *Azerbaijan medical Journal*, Vol 62, No 06, pp 2163-2168.

[22] SANCHEZ, BN; MARESH, CM. 2021, *Role of nurses in managing menstrual health using mobile tracking*. *Nursing*, Vol.51, No. 11, pp 45-50.

[23] THAPA, B; SHRESTHA, T. 2015, *Relationship between body mass index and menstrual irregularities among the adolescents*. *International Journal of Nursing Research and Practice*, Vol. 2, No 2, pp 1324 – 2350.

[24] The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists, "Heavy Menstural Bleeding", *Banzcog*, 2018. [Online]. Available: https://ranzcog.edu.au/wp-content/uploads/Heavy-Menstrual-Bleeding.pdf

[2٥] TSAI, I.C; HSU, C.W; CHANG, C.H; LEI, W.T; TSENG, K.V; CHANG, P.T. 2024, *Comparative Effectiveness of Different Exercises for Reducing Pain Intensity in Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review and Network Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Sports Med*, Vol. 10, No. 63.

[26] VAGHELA, N; MISHRA, D.; SHETH, M.; DANI, V.B. 2019, *To compare the effects of aerobic exercise and yoga on Premenstrual syndrome*, *J. Educ. Health Promot*, Vol. 8, No.199.

[27] VERMA, V; BANASHREE, D; JAYATHI, N. 2021, *Determination of the prevalence and pattern of menstrual disorders in college going adolescent girls in rural Haryana*. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, Vol. 10, No. 7, pp 2729-2733.

[28] VOLLMAR, A; MAHALINGAIAH, SH.; JUKIC, A. 2025, *The menstrual cycle: a vital sign across the lifespan. Lancet Obstetric Gynecology Women's Health*, Vol. 1, No. 2, pp 141-145.

[29] YAVUZ, N.S; KUCÜKKELEPCE, D; GOLBASI, Z. 2023, *Determining the Relationship between Smoking Behaviors and Menstrual Irregularity in Women. Research gate*, 1-17.