

Risk factors for dysmenorrhea

Dr. Raja Ragab*

(Received 29 / 10 / 2022. Accepted 14 / 12 / 2022)

□ ABSTRACT □

Background : Primary dysmenorrhea is a common problem among adolescent females. There are many risk factors in the occurrence of dysmenorrhea some of which can be modified which can lead to improved dysmenorrhea. **Objective**: we aimed to Determine the prevalence of Dysmenorrhea, in addition to identify the factors that can be considered as risk factors for the occurrence of dysmenorrhoea. Factors studied: age, Family status, presence of children, body mass index, smoking, menstrual abnormalities, puberty age, physical activity of the woman. **METHODS**: A cross-sectional study with 302 female participants in the Women's clinic in Tishreen Hospital Between October 2021-October 2022, they answered questionnaire about menstrual characteristics, dysmenorrhea, age, Family status, weight, height, puberty age, smoking, and physical activity. Statistical analysis was performed using multiple linear regression. **Results**: The ages of the participants ranged between 14-25 years, 48.7% of them suffered from dysmenorrhoea, 30.8% were smokers, 16.9% were overweight, 4% were obese and 10.6% were underweiht. Factors affecting Dysmenorrhea were Menorrhagea and lack of physical activity (pvalue 0.006 for Menorrhagea, pvalue < 0.001 for physical inactivity). Conclusion: Menorrhagea and lack of physical activity can be considered as risk factors for dysmenorrhea and therefore modification of these factors can improve menstruation.

Keywords: primitive Dysmenorrhea, risk factors.

*Assistant Professor - Faculty of Human Medicine - Tishreen University - Lattakia – Syria
rajaragab@tishreen.edu.sy

عوامل الخطورة لحدوث عسرة الطمث البدئية

د. رجاء رجب*

(تاريخ الإيداع 29 / 10 / 2022. قُبِلَ للنشر في 14 / 12 / 2022)

□ ملخص □

مقدمة: عسرة الطمث البدئية هي مشكلة شائعة عند الفتيات اليافعات. هناك العديد من عوامل خطر في حدوث عسرة الطمث بعضها قابل للتغيير مما يمكن أن يؤدي الى تحسين عسرة الطمث. **هدف الدراسة:** تهدف دراستنا الى تحديد نسبة انتشار عسرة الطمث في عينة الدراسة بالإضافة الى تحديد العوامل التي يمكن اعتبارها عوامل خطر لحدوث عسرة الطمث. العوامل المدروسة: العمر، الحالة العائلية، وجود أطفال، مشعر كتلة الجسم، التدخين، اضطرابات الدورة الطمثية، سن البلوغ، النشاط الفيزيائي للسيدة. **الطرق:** دراسة مقطعية شملت 302 مشاركة من مراجعات العيادة النسائية في مشفى تشرين الجامعي بين أكتوبر 2021-أكتوبر 2022 أجابت على أسئلة استبيان حول مواصفات الدورة الطمثية، عسرة الطمث، العمر، الحالة العائلية، الوزن، الطول، سن البلوغ، التدخين، النشاط الفيزيائي. أجري التحليل الاحصائي باستخدام الانحدار الخطي المتعدد. **النتائج:** تراوحت أعمار المشاركات بين 14-25 سنة، 48.7% منهن عانت من عسرة الطمث، 30.8% كن مدخنات، 16.9% كن زائدات الوزن ، 4% كن بدينات و 10.6% كن نحيفات. من بين العوامل المدروسة كانت غزارة الطمث وقلة النشاط الفيزيائي مؤثران في عسرة الطمث ($pvalue$ 0.006 في غزارة الطمث، $pvalue < 0.001$ في قلة النشاط الفيزيائي). **الخلاصة:** يمكن اعتبار غزارة الطمث وقلة النشاط الفيزيائي عاملي خطر لحدوث عسرة الطمث وبالتالي فان تعديل هذين العاملين يمكن أن يحسن عسرة الطمث.

الكلمات المفتاحية: عسرة الطمث البدئية، غزارة الطمث، النشاط الفيزيائي.

* مدرس - كلية الطب البشري - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية rajaragab@tishreen.edu.sy

مقدمة

عسرة الطمث مشكلة شائعة تعاني منها النساء في سن النشاط التناسلي. تصنف إلى: **عسرة الطمث البدئية**: تشير إلى وجود ألم تشنجي أسفل البطن دوري يحدث خلال الطمث دون وجود مرض يسبب هذه الأعراض ويكون الألم مقتصرًا على فترة الطمث. **عسرة الطمث الثانوية**: الألم يدوم لمدة أطول ولا ينتهي مع انتهاء الطمث كما أنه يزداد سوءاً مع تقادم الوقت. كما تتوافق مع وجود حالة مرضية مسببة مثل الإندومتريوز، الأدينوميوز، الورم الليفي، وتحتاج لاستقصاءات للتشخيص بخلاف عسرة الطمث البدئية التي تشخص سريريًا [1]

الانتشار: Prevalence

انتشار عسرة الطمث البدئية بين الإناث اليافعات متفاوت بين الدراسات يتراوح بين 60%-93% في بعض الدراسات [2] ، وفي دراسات أخرى تتراوح نسبة عسرة الطمث بين 16-91% 15% من الإناث يطلبن الاستشارة الطبية من أجل الألم على الرغم من أن الكثير منهن يعانين من عسرة طمث تعيق نشاطاتهم اليومية [2] وهذا يدل على أهمية المسح عن عسرة الطمث عند جميع الإناث اليافعات [2]. عسرة الطمث غالباً لا تبدأ حتى حدوث الدورات الإباضية، والتي تستغرق أشهر إلى سنوات من بدء الطمث. تقريباً 18% - 45% من المراهقات تحدث لديهن دورات إباضية بعد سنتين من بدء الطمث. أحياناً ترافق عسرة الطمث الدورات اللاإباضية خاصة في حال وجود نزف غزير مع خثرات [3].

عوامل الخطورة: Risk factors

هناك عوامل تؤثر في عسرة الطمث بشكل عكسي مثل: العمر، عدد الولادات: خاصة الولادات الحية، استخدام موانع الحمل الفموية. بينما تتأثر عسرة الطمث بشكل إيجابي بالشدة stress، القصة العائلية. تتحدث الدراسات عن عوامل أخرى مثل البلوغ الباكر، العمر عند الولادة الأولى، القيصرات غزارة الطمث، عدم انتظام الدورة الطمثية لكنها ليست حاسمة بشكل كافي.

ولإزالة هناك شك ودراسات متناقضة حول ارتباط عسرة الطمث بعدد من العوامل الحياتية: مثل التدخين، الكحول، البدانة، نمط التغذية. والعوامل النفسية والبيئية. [2]

التشخيص والتشخيص التفريقي Diagnosis

إن تشخيص عسرة الطمث البدئية هو تشخيص سريري. تتظاهر عسرة الطمث بألم تشنجي متقطع أسفل البطن ينتشر للوجه الداخلي للفخذين يبدأ قبل عدة ساعات أو مع بدء نزول دم الطمث، يستمر 2-3 أيام. الآلام أشد ما تكون في اليوم الأول أو الثاني من نزول دم الطمث.

قد تتوافق مع ألم الظهر، الغثيان، الإقياء والإسهال. يمكن أن تتسبب عسرة الطمث الشديدة في التغيب عن المدرسة أو العمل لمدة يوم أو يومين [1].

يبدأ تقييم الإناث اليافعات مع قصة عسرة طمث بقصة مرضية وقصة طمثية مفصلة لتقييم شدة الأعراض واستبعاد أسباب عسرة الطمث الثانوية.

الفحص السريري: عند المريضات مع عسرة طمث بدئية فحص البطن طبيعي تماماً خارج الطمث مع مضمض أسفل البطن معمم خلال الطمث.

يتم المتابعة وإجراء استقصاءات أخرى تالية من تنظيف بطن وغيرها في حال الشك بوجود عسرة طمث ثانوية حسب التوجه للسبب.

من الموجودات التي ترجح وجود عسرة طمث ثانوية: الألم الحوضي غير الناصف، وجود عسرة جماع أو عسرة تغطوط، تفاقم شدة الأعراض مع تقدم العمر، بدء عسرة الطمث بعد سن ال 25. [1]

- من الحالات المرضية التي تسبب عسرة طمث ثانوية:
- الاندومتريوز: الألم المرافق للطمث يتفاقم سوءاً مع تقدم العمر، قد يكون الألم دوري (مرتبط بالطمث) أو غير دوري، ويمكن أن يترافق بعسر جماع وعسر تغطوط.
- الأدينوميوز: تترافق عسرة الطمث بدورات غزيرة
- الداء الحوضي الالتهابي مزمن
- استخدام اللولب ضمن الرحم

الفيزيولوجيا المرضية: Pathophysiology

تشير الأدلة إلى أن السبب في عسر الطمث يرجع إلى زيادة إفراز البروستاغلاندين $F2\alpha$ ($PGF2\alpha$) والبروستاغلاندين ($PGE2$) في الرحم أثناء انسلاخ بطانة الرحم. تشارك هذه البروستاغلاندينات في زيادة تخلصات عضلة الرحم وتقبض الأوعية، مما يؤدي إلى نقص تروية الرحم وإطلاق نواتج استقلاب لاهوائية. ينتج عن هذا الحساسية المفرطة لألياف الألم، وألم الحوض في النهاية

الذي يدعم فرضية أن زيادة إفراز البروستاغلاندين الفعال وعائياً هو المسؤول عن الآلية المرضية لعسرة الطمث: التشابه الملفت بين الأعراض السريرية لعسرة الطمث البدئية والتخلصات الرحمية وبين التأثيرات المحرصة بالبروستاغلاندين في المخاض والإجهاض. بالإضافة إلى فعالية مثبطات السيكلوأكسجيناز ((COX) في تخفيف ألم عسرة الطمث البدئية من خلال تثبيط البروستاغلاندين.

آلية ترفاق عسرة الطمث البدئية مع الدورات الإباضية: عند عدم حدوث الحمل، تنخفض مستويات البروجسترون خلال الطور اللوتينيني، وهذا يسبب تقويض الليزوزومات وإطلاق أنزيم الفوسفوليباز الذي بدوره يحلمه فوسفوليبيدات "الشحوم الفوسفورية" الغشاء الخلوي لإنتاج حمض الأراشيدونيك. والذي هو ركيزة لسبل الليبواوكسجيناز والسيكلواوكسجيناز وإنتاج البروستاغلاندينات و اللوكوترينات في النهاية. [4]

علاج عسرة الطمث

العلاج يجب أن يكون داعماً ومبنياً على الفروقات والاحتياجات الشخصية. [1]

العناية الذاتية: وتشمل تطبيق الحرارة أسفل البطن، النشاط الجنسي و أداء التمارين، اليوغا و النشاط الجنسي، [5]

[6][7]. بالإضافة إلى مثل تمرينات الاسترخاء، الحماية النباتية منخفضة الشحوم، تطبيق فيتامين E فيتامين B1، فيتامين B6، مكملات زيت السمك وفيتامين D3 توجد دراسات عديدة عن استهلاك (٧٥٠ ل ٢٠٠٠ ملغ) من الزنجبيل في الأيام الثلاثة الأولى من الطمث قد أنقصت بشكل هام من درجة عسرة الطمث [8].

العلاج الدوائي:

- إن تأثير البلاسيبو "الدواء الغفل" في تخفيف أعراض عسرة الطمث البدئية خاصة خلال الشهر الأول من تناوله، لكن البلاسيبو يتلاشى تأثيره بسرعة مع الوقت في الدورات التالية [9].

- مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية: NSAIDs تثبط تصنيع البروستاغلاندين. [10].

- **موانع الحمل المشتركة:** تمنع الإباضة كما تحوي بروجسترونات صناعية قوية التي تسبب ترقق البطانة مع الوقت . البطانة المترققة تحوي كمية أقل من البروستاغلاندينات. وكننتيجة لهذه التغيرات في البطانة ينقص النزف الرحمي والتقلصات الرحمية خلال الطمث مما ينقص عسرة الطمث .
- **الصلاقات الجلدية والحلقات المهبلية:** الدراسات عن دورها في عسرة الطمث قليلة.[11] .
- **الوسائل التي تحوي البروجسترون فقط:** المركب البروجستروني يحدث الضمور البطني الذي يقود إلى تخفيف عسرة الطمث.
- **موانع الحمل القابلة للحقن:** تسبب ال DMPA ميدروكسي بروجسترون أسيتات ضمور البطانة الرحمية وهذا ما يجعلها خيار علاجي فعال في عسرة الطمث .
- **الغرسات:** في دراسة سريرية ضخمة حول فعالية وأمان (الغرسات المحررة للإيتنوجستريل) أكثر من ثلاثة أرباع المشاركات أشاروا لحدوث تحسن في عسرة الطمث . [12]
- **موانع الحمل داخل الرحم:** إن مستخدمات اللولب الهرموني الحاوي على البروجسترون Mirena التي تحرر الليفونورجستريل أبلغوا عن انخفاض في عسرة الطمث
- **الأدوية الحالية للتقلصات:** حالياً لا يتم استخدامها في علاج عسرة الطمث
- نترات الغليسيرين: فعالة في تخفيف عسرة الطمث لكن يحد من استخدامها آثارها الجانبية خاصة الصداع. [13]
- النيفيديبين: (جرعة فموية وحيدة ٢٠-٤٠ملغ) تم توثيق فعاليتها في تخفيف عسرة الطمث. لكن آثارها الجانبية تحد من استخدامها (صداع، تسرع النبض، تبيغ الوجه... [14]
- المغنيزيوم: دراسات صغيرة أجريت عليه وجدت أنه أكثر فعالية من البلاسيبو لكن صغر حجم الدراسات وتنوع الجرعات الكبير حال دون وضع توصيات حول استخدامه. [15]
- علاجات أخرى: مثل الـ **الوخز بالإبر:** تم نشر العديد من الدراسات حول فعالية الـ **الوخز بالإبر** في علاج عسرة الطمث البدئية لكنها مختلفة بالتصميم و ذات نوعية منخفضة [16] .
- تحريض العصب كهريائياً عبر الجلد:** يرفع عتبة الألم كما يحرض تحرر الأندورفين. [17]
- القطع الجراحي لسبل الألم العصبية الحوضية:** (قطع الأعصاب أمام العجز). لا يوجد دليل كافي لاستخدام هذه الطريقة في علاج عسرة الطمث. [18]

أهمية البحث وأهدافه

أهمية البحث:

عسرة الطمث البدئية هي مشكلة شائعة بين الإناث، يمكن أن تؤثر على نوعية الحياة. هناك الكثير من العوامل التي تؤثر في عسرة الطمث سلباً أو إيجاباً وبعض هذه العوامل قابل للتغيير وبالتالي يمكن من خلال العمل على تغيير هذه العوامل المساعدة في تحسين عسرة الطمث.

أهداف البحث:

1- تحديد نسبة انتشار عسرة الطمث في عينة الدراسة

2-دراسة تأثير مجموعة عوامل على عسرة الطمث وتحديد العوامل التي تتمتع بتأثير هام احصائياً بحيث يمكن تطبيق نتائج الدراسة على المجتمع
العوامل المدروسة: العمر، الحالة العائلية، وجود أطفال، مشعر كتلة الجسم، التدخين، اضطرابات الدورة الطمثية، سن البلوغ، النشاط الفيزيائي للسيدة.

طريقة البحث ومواده: Methods and Patients

نوع الدراسة: cross-sectional study: Study Design دراسة مقطعية أجريت من خلال استبيان أجابت فيه المشتركات في البحث عن أسئلة حول عسرة الطمث، مواصفات الدورة الطمثية، العمر، الحالة العائلية، الوزن، الطول، سن البلوغ، العادات مثل التدخين، النشاط الفيزيائي.

عينة الدراسة: شمل 302 مشاركة من مراجعات العيادة النسائية في مشفى تشرين الجامعي قمن بالإجابة على أسئلة الاستبيان بين أكتوبر 2021-أكتوبر 2022

معايير الإدخال والاستبعاد: Inclusion-exclusion Criteria

اشترط للاشتراك في الدراسة أن يكون قد مضى على حدوث الطمث الأول سنتين على الأقل، وأن تكون المشتركة غير حامل أو مرضع وألا تكون من مستخدمي موانع الحمل الهرمونية
بالإضافة الى عدم وجود قصة سابقة لمرض حوضي كالإندومتريوز أو جراحة بطنية أو حوضية

إجراءات الدراسة: Study Procedures

تم توزيع الاستبيان على مراجعات العيادة النسائية في مشفى تشرين وقد حوى الاستبيان مقدمة تشرح هدف البحث وسرية المعلومات المعطاة ثم قامت المشتركات بالإجابة عن الأسئلة الواردة بعد موافقتها على المشاركة. وقد شمل الاستبيان أسئلة حول مواصفات الدورة الطمثية من حيث الانتظام، النزوف الطمثية والنزوف خارج الطمث، عسرة الطمث، العمر، الحالة العائلية، الوزن، الطول، سن البلوغ، العادات مثل التدخين، النشاط الفيزيائي

الدراسة الإحصائية: Statistical Study

بعد انتهاء مدة البحث تم تعريغ البيانات في برنامج اكسل وبعد التأكد من معايير الإدخال والاستبعاد أدخلت البيانات الى برنامج الإحصاء

IMB SPSS statistics (version 28) وأخضعت للتحليل الاحصائي باستخدام الانحدار الخطي المتعدد multiple Regression لتحديد أهمية العوامل المذكورة وتأثيرها في عسرة الطمث. حيث أدخلت جميع العوامل معا ثم تم استبعاد العوامل ضعيفة التأثير تباعا حتى الوصول الى تحديد العوامل المؤثرة ذات الأهمية الإحصائية. اعتبرت النتائج ذات أهمية إحصائية عند قيمة 5%.

1- إحصاء وصفي: Dscription Statistical

متغيرات كمية quantitative بمقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت.
متغيرات نوعية qualitative بالتكرارات والنسب المئوية.

2- إحصاء استدلال: Inferential Statistical باستخدام الانحدار الخطي المتعدد multiple Regression

النتائج: Results

شمل البحث 302 مشاركة من مراجعات العيادة النسائية في مشفى تشرين الجامعي فمّن بالإجابة على أسئلة الاستبيان بين أكتوبر 2021-أكتوبر 2022

تراوحت أعمار المريضات في عينة البحث بين 14 و 25 سنة بمتوسط (2.5±21.1)

تراوحت قيم مشعر كتلة الجسم بين 15.1-36.3 بمتوسط (3.7 ±22.5)

تراوح سن البلوغ عند المشتركات بين 9 - 17 سنة بمتوسط 13.1 ± 1.3 سنة. جدول (1)

جدول (1) توزيع عينة 302 مشاركة في الاستبيان بحسب العمر، مشعر كتلة الجسم وسن البلوغ .

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
العمر	302	14	25	21.17	2.580
BMI	293	15.1	36.3	22.511	3.7458
سن البلوغ	251	9	17	13.18	1.331

- عدد المدخنات بين المشاركات كان 93 (30.8%)

- عدد المدخنات من الفئة العمرية 14-18 سنة كان 6 (1.9%)

- عدد المدخنات من الفئة العمرية 19-25 سنة كان 87 (28.8%)

- عدد المتزوجات 88 (29.1%) منهن 28 لديها أطفال (9.3% من العدد الكلي و 31.8% من عدد المتزوجات)

- 147 عانت من عسرة طمث (48.7%)

- 50 مشاركة كانت من ذوي الوزن الزائد (16.9%) ($25 < BMI < 30$)

- بينما 12 مشاركة كن بدينات (4%). ($BMI > 30$) و 32 مشاركة كن نحيفات (10.6%) ($BMI < 18.5$)

- الباقي 199 مشاركة كن من نوات الوزن الطبيعي (65.9%) ($18.5 < BMI < 25$)

- 118 مشاركة كانت لديها دورة طمثية غير منتظمة (39.1%)

- 73 عانت من غزارة طمث (24.2%)

- 65 مشاركة كانت تمارس نشاطا رياضيا أقله المشي (21.5%) جدول (2)

جدول (2) توزيع عينة 302 مشاركة في الاستبيان بحسب الحالة العائلية، الوزن، حالة الدورة الطمثية، النشاط الرياضي .

	Frequency	Percent
مدخنة	93	30.8
مدخنة بعمر 14-18 سنة	6	1.9
مدخنة بعمر 19-25 سنة	87	28.8
متزوجة	88	29.1
متزوجة ولديها أطفال	28	9.3
وزن طبيعي	199	65.9

	وزن زائد	50	16.9
	وزن زائد بعمر 14-18 سنة	10	3.3
	وزن زائد بعمر 19-25 سنة	40	13.2
	بدانة	12	4.0
	بدانة بعمر 14-18 سنة	5	1.6
	بدانة بعمر 19-25 سنة	7	2.3
	نحافة	32	10.6
	نحافة بعمر 14-18 سنة	8	2.6
	نحافة بعمر 18-25 سنة	24	8
	دورة طمثية غير منتظمة	118	39.1
	غزارة طمث	73	24.2
	عسرة طمث	147	48.7
	ممارسة الرياضة	65	21.5

لمعرفة تأثير العوامل المدروسة (العمر، سن البلوغ، الحالة العائلية، التدخين، مشعر كتلة الجسم، حالة الدورة الطمثية، النشاط الفيزيائي) على عسرة الطمث استخدمنا طريقة الانحدار الخطي المتعدد حيث أدخلت المتغيرات مجتمعة ثم وبالتدرج تم استبعاد العوامل ضعيفة التأثير تباعاً حتى توصلنا الى بقاء عاملين فقط كان تأثيرهما ذات أهمية إحصائية. وهما غزارة الطمث ($p \text{ value } 0.006$) والنشاط الفيزيائي ($p \text{ value } <0.001$) كما هو موضح في الجدول (3)

بينما لم يكن للعوامل الأخرى (العمر، سن البلوغ، الحالة العائلية، وجود أولاد، الوزن، الطول عدم انتظام الدورة الطمثية، التدخين) تأثير هام على عسرة الطمث.

جدول (3) العوامل المؤثرة في عسرة الطمث ذات الأهمية الإحصائية

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
غزارة الطمث	.188	.067	.162	2.788	.006
النشاط الفيزيائي	.333	.070	.279	4.792	<.001
. Dependent Variable: dysmenorrhea					

المناقشة والمناقشة مع الدراسات العالمية: Discussion

ملخص النتائج: شمل البحث 302 مشاركة من مراجعات العيادة النسائية في مشفى تشرين الجامعي بين أكتوبر 2021-أكتوبر 2022 فمن بالإجابة على أسئلة الاستبيان، وكانت النتائج:

-تراوحت أعمار المريضات في عينة البحث بين 14 و 25 سنة بمتوسط (2.5±21.1)
 -تراوحت قيم مشعر كتلة الجسم بين 15.1-36.3 بمتوسط (3.7 ±22.5)
 -تراوح سن البلوغ بين 9 - 17 سنة بمتوسط 13.1 ± 1.3 سنة.
 -نسبة وجود عسرة الطمث كانت (48.7%)
 -نسبة المدخنات بين المشاركات 14-25 سنة (30.8%)
 -نسبة المدخنات بعمر 14 -18 سنة (1.9%)
 -نسبة المدخنات بعمر 19-25 سنة (28.8%)
 -نسبة المتزوجات (29.1%)، 31.8% من المتزوجات لديها أطفال
 -نسبة البدينات (4%)، والنحيفات (10.6%) بينما زائدات الوزن (16.9%)، الباقي (65.9%) من ذوات الوزن الطبيعي

- (39.1%) من المشاركات كانت لديهن دورة طمثية غير منتظمة
 - (24.2%) عانت من غزارة طمث و (48.7%) عانت من عسرة طمث
 - (21.5%) من المشاركات كانت تمارس نشاطا رياضيا تراوح بين المشي والرياضة المنتظمة
 درسنا تأثير (العمر، سن البلوغ، الحالة العائلية، التدخين، مشعر كتلة الجسم، حالة الدورة الطمثية، النشاط الفيزيائي) على عسرة الطمث باستخدام الانحدار الخطي المتعدد وكانت النتيجة أن كل من غزارة الطمث والنشاط الفيزيائي يؤثران على عسرة الطمث بحيث أن وجود غزارة الطمث وقلة النشاط الفيزيائي يعتبران عاملي خطورة لوجود عسرة الطمث وهذا التأثير ذو أهمية احصائية
 (0.006 p.value في غزارة الطمث و <0.001 p.value فيما يتعلق بالنشاط الفيزيائي)

التدخين:

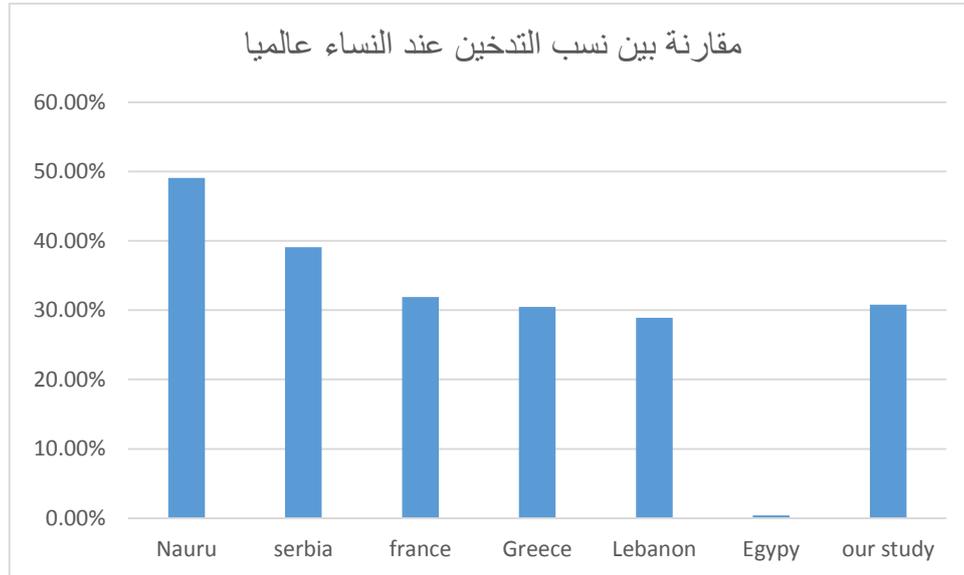
-نسبة المدخنات في عينة البحث (العمر 14-25 سنة) 30.8%.
 1.9% في الفئة العمرية 14 - 18 سنة. و 28.8% في الفئة العمرية 18-25 سنة
 -بالمقارنة مع احصائيات منظمة الصحة العالمية لعام 2020 حول التدخين:
 ذكر تقرير صادر في أيار 2022 أن 7.8% من نساء العالم في عام 2020 كن مدخنات
 كما أوضح التقرير أن أعلى نسب التدخين بين النساء في العالم كانت في ناورو (أصغر جمهورية في العالم وهي جزيرة في اسبانية) بنسبة 49.1% ثم صربيا 39.1%. في لبنان كانت النسبة (28.9%). يبدو أن الاحصائيات في سوريا حول نسب التدخين مجهولة بالنسبة لمنظمة الصحة العالمية حيث أن التقرير لم يذكر نسب التدخين في سوريا
 جدول (4)

جدول (4) نسب التدخين في العالم (بين الرجال والنساء) حسب البلدان

Country	Share of men % of men • 2020	Share of women % of women • 2020	Population persons • 2020
Nauru	47.80%	49.10%	12,339.00
Serbia	40.50%	39.10%	7,358,010.00
France	34.90%	31.90%	64,480,052.00
Greece	36.50%	30.50%	10,512,232.00

Lebanon	47.50%	28.90%	5,662,924.00
Egypt	48.10%	0.40%	107,465,128.00
Syria	؟	؟	20,772,602.00

يمكن بالمقارنة اعتبار نسبة التدخين في دراستنا عالية نسبيا وهي قريبة من النسبة في لبنان وأعلى بكثير منها في مصر وهذا موضح في الشكل (1)



الشكل (1) مقارنة بين نسب التدخين عند النساء عالميا

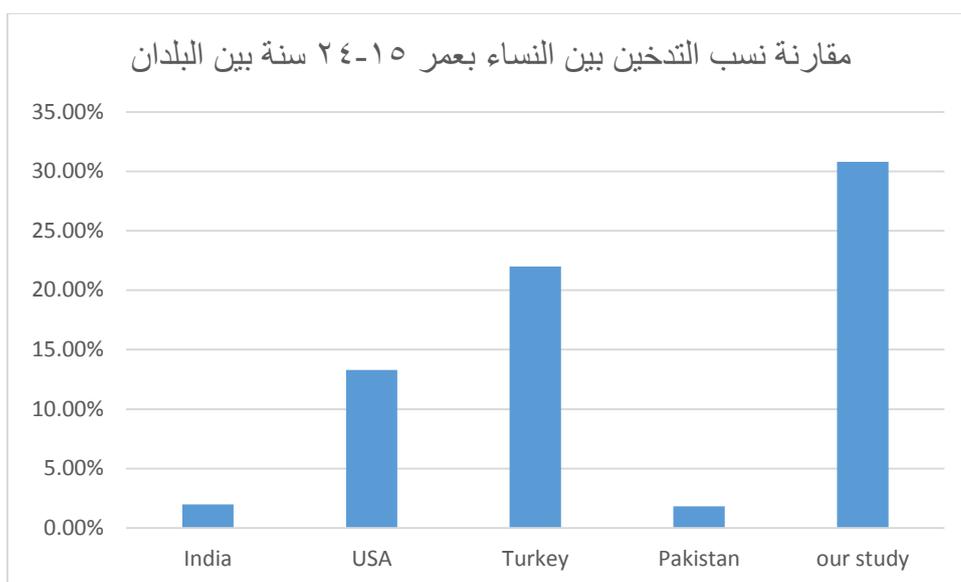
-ذكر تقرير من مركز السيطرة على الأمراض والوقاية منها في الولايات المتحدة الأمريكية لعام 2022 أن نسبة المدخنات بين طالبات الثانوية في الولايات المتحدة الأمريكية كانت 1.8% [19] وهي قريبة منها في دراستنا (في دراستنا كانت 1.9% بعمر 14-18 سنة)

-حسب دراسة شملت 204 دولة قامت بتحليل بيانات انتشار تدخين التبغ بين الشباب بأعمار 15-24 سنة في هذه الدول بين عام 1990-2019 [20] كانت نسبة المدخنات بين الشباب بأعمار 15-24 سنة 4.95% وقد تباينت هذه النسبة بين الدول المدروسة بين منخفضة كما في الهند 1.98% ومرتفعة كما في تركيا 20.0% جدول (5)

جدول (5) نسب المدخنات من الفئة العمرية 15-24 سنة في عدد من دول العالم لعام 2019

country	Prevalence of smoking among female aged 15-24 years (%)
India	1.98%
USA	13.3%
Turkey	22.0%
Pakistan	1.83%

وبالمقارنة مع نتائج دراستنا نجد أن نسب التدخين بين الشبابات كانت في دراستنا 30.8% أعلى بكثير من النسبة في هذه الدراسة 4.95% وأعلى حتى من النسبة في تركيا الدولة المجاورة 22.0% الشكل (2)



الشكل (2) مقارنة بين نسب التدخين عند النساء من الفئة العمرية 15-24 سنة بين البلدان

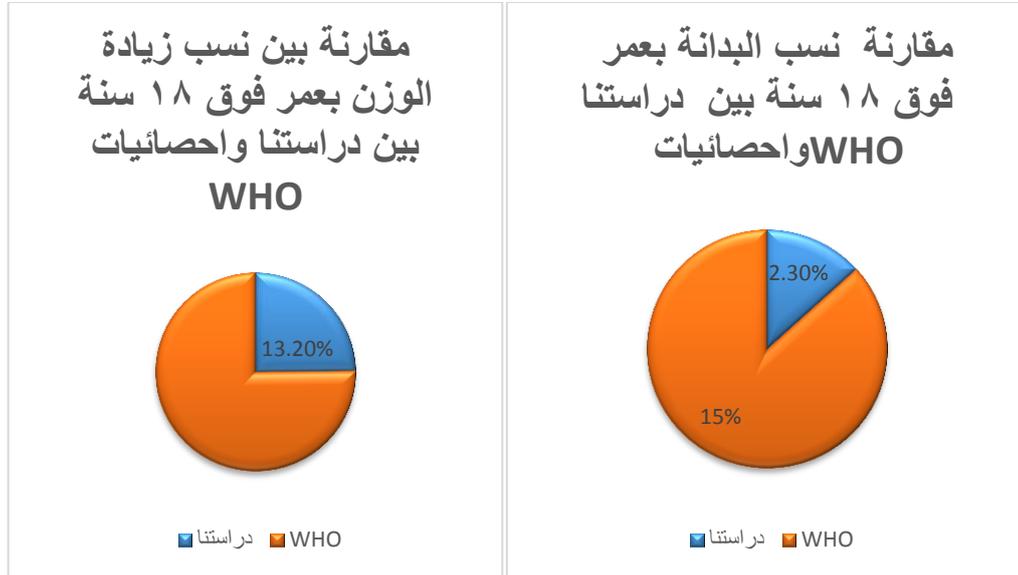
الوزن:

- كانت نسبة البدنيات في دراستنا (4%)
 - 1.65% في الفئة العمرية 14-18 سنة، و2.3% في الفئة العمرية 19-25 سنة
 - وزائدات الوزن (16.9%)
 - 3.3% في الفئة العمرية 14-18 سنة، و13.2% في الفئة العمرية 19-25 سنة
 - بينما النحيفات (10.6%)
 - 2.6% في الفئة العمرية 14-18 سنة و8% في الفئة العمرية 19-25 سنة
 - في احصائيات منظمة الصحة العالمية حول الوزن لعام 2016: جدول (6)
 40% من البالغات فوق عمر 18 سنة كن زائدات الوزن و15% كن بدنيات.
 أما عند المراهقات تحت عمر ال 18 فقد كانت 18% منهن زائدات الوزن، و6% كن بدنيات. ولم تتطرق الى نسبة النحيفات ولكن اكتفت بالذكر أن البدانة أكثر انتشارا من النحافة في المراهقات تحت ال 18 سنة.

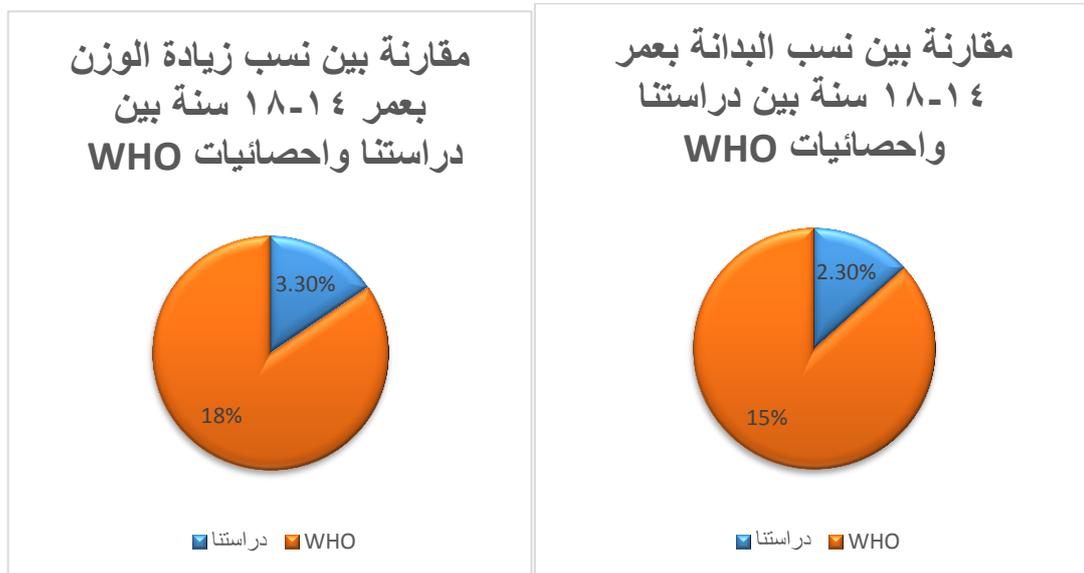
جدول (6) مقارنة بين دراستنا واحصائيات منظمة الصحة العالمية لعام 2016 فيما يخص البدانة، النحافة، زيادة الوزن

	دراستنا	WHO
بدانة بعمر 14-18 سنة	1.65%	6%
بدانة بعمر فوق 18 سنة	2.3%	15%
زيادة وزن بعمر 14-18 سنة	3.3%	18%
زيادة وزن بعمر فوق 18 سنة	13.2%	40%
نحافة بعمر 14-18 سنة	2.6%	-
نحافة بعمر فوق 18 سنة	8%	-

يظهر من الجدول أن نسب زيادة الوزن والبدانة في عينة الدراسة لدينا أقل بشكل ملحوظ من النسب العالمية (وهذا موضح في الشكل (3) والشكل (4) أيضا) مما يقترح أن البدانة عند المراهقات وبالغات الشابات في مجتمعنا أقل تواترا منها في باقي دول العالم.



الشكل (3) مقارنة نسب البدانة وزيادة الوزن بعمر فوق 18 سنة بين دراستنا واحصائيات who



الشكل (4) مقارنة نسب البدانة وزيادة الوزن بعمر 14-18 سنة بين دراستنا واحصائيات who

عسرة الطمث:

- كانت نسبة وجود عسرة الطمث في دراستنا (48.7%)
- تتراوح نسبة عسرة الطمث عالمياً بين 16-91% [2]

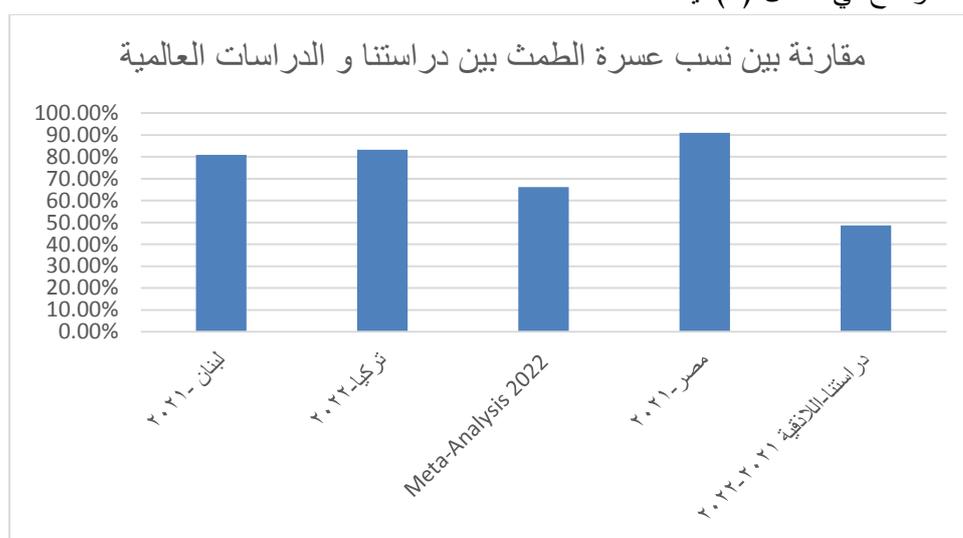
-العوامل المؤثرة في عسرة الطمث: درسنا أثر مجموعة عوامل على عسرة الطمث وهي: العمر، سن البلوغ، مشعر كتلة الجسم، اضطرابات الدورة الطمثية، التدخين، الحالة العائلية، وجود أطفال في العائلة النشاط الفيزيائي. وقد كان لكل من غزارة الطمث والنشاط الفيزيائي أثر هام احصائياً على عسرة الطمث.

هناك دراسات عديدة حاولت تحديد عوامل خطر لحدوث عسرة الطمث. مدرجة مع نتائجها في الجدول (7)

الجدول (7) مقارنة بين نسب عسرة الطمث بين الدراسات العالمية

عوامل الخطر الهامة احصائياً	نسبة وجود عسرة الطمث	عدد المشاركات	مكان-سنة الدراسة
غزارة الطمث، القصة العائلية، قصة محاولة تخفيض الوزن، التخصص الجامعي	80.9%	550	لبنان -2021 [21]
سن البلوغ، غزارة الطمث، القصة العائلية، التدخين، الكافيين، النشاط الفيزيائي، الاضطرابات العاطفية	83.3%	180	تركيا-2022 [22]
نقص الوزن، تخطي وجبة الإفطار، ضعف جودة النوم، السهر، قلة النشاط البدني، التعرض للبرد وتناول الأطعمة الباردة أو الحارة أثناء الحيض، التاريخ العائلي، عدم انتظام الدورة الشهرية، الإجهاد الشديد، والقلق	66.1%	78 068	Meta-Analysis 2022 [23]
المستوى الأكاديمي، العمر عند الحيض، يومياً الأنشطة، تخطي الإفطار، نوع الطعام، كمية الوجبات السريعة، شرب الكافيين، عدد الكؤوس الماء في اليوم، الأنشطة البدنية	91%	285	مصر-2021 [24]
وجود غزارة الطمث وقلة النشاط الفيزيائي	48.7%	302	دراستنا-اللائقية 2022-2021

نلاحظ من الجدول (7) أن نسبة عسرة الطمث في دراستنا هي الأقل بين الدراسات المذكورة ولكنها ضمن لنسبة العالمية. وهذا موضح في الشكل (5) أيضاً



الشكل (5) مقارنة نسب عسرة الطمث بين دراستنا والدراسات العالمية

أما فيما يخص عوامل الخطر لعسرة الطمث فقد اتفقت دراستنا مع الدراسة التركيبية واللبنانية التي اعتبرت غزارة الطمث عامل خطر لعسرة الطمث. كما اتفقت مع الدراسة التركيبية والمصرية ودراسة ميتأناالايزيز في اعتبار قلة النشاط الفيزيائي عامل خطر لعسرة الطمث.

الاستنتاجات والتوصيات

أظهرت الدراسة أن شيوع عسرة الطمث في عينة الدراسة (14-25 سنة) كانت 48.7%. وأن غزارة الطمث وقلة النشاط الفيزيائي هما عاملا خطر لحدوث عسرة الطمث وبما أنهما عاملان قابلان للتغيير، نوصي بعلاج غزارة الطمث (البحث عن الخلل المسبب واصلاحه) بالإضافة التشجيع على النشاط الفيزيائي للمراهقات وبالغات الشبابات لتقليل عسرة الطمث عندهن.

References

- 1- Smith R, Kaunitz A. (2022 , Feb 18) .Primary dysmenorrhea in adult females: Clinical features and diagnosis .<https://www.uptodate.com/> .
- 2- Hong Ju 1, Mark Jones, Gita Mishra. The prevalence and risk factors of dysmenorrhea. *Epidemiol Rev* 2014; 36:104-13. doi: 10.1093/epirev/mxt009. Epub 2013 Nov 26
- 3- Banikarim C. (2021, Feb 10) . Primary dysmenorrhea in adolescents ; *Epidemiology*. <https://www.uptodate.com/> .
- 4- Dawood MY. Primary dysmenorrhea: advances in pathogenesis and management. *Obstet Gynecol* 2006;108:428-41
- 5- Brown J, Brown S. Exercise for dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; :CD004142.
- 6- Yang NY, Kim SD. Effects of a Yoga Program on Menstrual Cramps and Menstrual Distress in Undergraduate Students with Primary Dysmenorrhea: A Single-Blind, Randomized Controlled Trial. *J Altern Complement Med* 2016; 22:732.
- 7- Hatcher RA. Counseling couples about coitus during menstrual flow. *Contracept Technol Update* 1981; 2:167.
- 8- Pattanittum P, Kunyanone N, Brown J, et al. Dietary supplements for dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2016; 3:CD002124.
- 9- Fedele L, Marchini M, Acaia B, et al. Dynamics and significance of placebo response in primary dysmenorrhea. *Pain* 1989; 36:43.
- 10- Marjoribanks J, Proctor M, Farquhar C, Derks RS. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; :CD001751.
- 11- Wong CL, Farquhar C, Roberts H, Proctor M. Oral contraceptive pill for primary dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; :CD002120.
- 12- Hubacher D, Lopez L, Steiner MJ, Dorflinger L. Menstrual pattern changes from levonorgestrel subdermal implants and DMPA: systematic review and evidence-based comparisons. *Contraception* 2009; 80:113.
- 13- Morgan PJ, Kung R, Tarshis J. Nitroglycerin as a uterine relaxant: a systematic review. *J Obstet Gynaecol Can* 2002; 24:403.
- 14- Ulmsten U. Calcium blockade as a rapid pharmacological test to evaluate primary dysmenorrhea. *Gynecol Obstet Invest* 1985; 20:78.

- 15- Proctor ML, Murphy PA. Herbal and dietary therapies for primary and secondary dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2001; :CD002124.
- 16- Smith CA, Armour M, Zhu X, et al. Acupuncture for dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2016; 4:CD007854.
- 17- Igwea SE, Tabansi-Ochuogu CS, Abaraogu UO. TENS and heat therapy for pain relief and quality of life improvement in individuals with primary dysmenorrhea: A systematic review. *Complement Ther Clin Pract* 2016; 24:86.
- 18- Proctor ML, Latthe PM, Farquhar CM, et al. Surgical interruption of pelvic nerve pathways for primary and secondary dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; :CD001896.
- 19- Park Lee E, Ren C, Cooper M, Cornelius M, Jamal A, Cullen KA. Tobacco Product Use Among Middle and High School Students – United States, 2022. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2022; 71:45.
- 20- Marissa B Reitsma, BS , Luisa S Flor, PhD , Erin C Mullany, BS , Vin Gupta, MD , Prof Simon I Hay, DSc , Prof Emmanuela Gakidou, PhD .Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and initiation among young people in 204 countries and territories, 1990–2019. Open Access Published: May 27, 2021
- 21- Karout S, Soubra L, Rahme D, Karout L,, M J Khojah H, Itani R. Prevalence, risk factors, and management practices of primary dysmenorrhea among young females. *BMC Women's Health* volume 21, Article number: 392 (2021) Published: 08 November 2021
- 22- Nuriye Büyükkayaci Duman, Fatma Yıldırım, and Gülşen Vural. Risk factors for primary dysmenorrhea and the effect of complementary and alternative treatment methods: Sample from Corum, Turkey. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2022 May-Jun; 16(3): 35–43.
- 23- Liwen Wang MD, Yuhan Yan MD, Huiyu Qiu MD, Datong Xu MD, Jiaqi Zhu MD, Jing Liu MD, PhD, Hui Li MD. Prevalence and Risk Factors of Primary Dysmenorrhea in Students: A Meta-Analysis. *Volume 25, Issue 10, October 2022, Pages 1678-1684*
- 24- Sahar Mansour Ibrahim, Reda M. Nabil Aboushady , Dalia Mohamed Abdelkhalik Kishk & Nabila Abdelkader Abdeldaiem .Lifestyle Risk Factors and Occurrence of Primary Dysmenorrhea among Adolescents . *Egyptian Journal of Health Care*, 2021 EJHC Vol.12 No.2