

Received	2025/02/15	تم استلام الورقة العلمية في
Accepted	2025/03/03	تم قبول الورقة العلمية في
Published	2025/03/05	تم نشر الورقة العلمية في

مستوى المعرفة لدى الطالبات حول عوامل الخطورة والكشف المبكر لسرطان الثدي في كلية التربية جامعة الزاوية - ليبيا

اسمهان العربي الفرد¹، فوزية ساسي كعبار²، فتحية العارف المحجوبي³، وفاء الطيب سلامه

4

^{1,2,4} كلية التربية - جامعة الزاوية- ليبيا، ³ كلية العلوم جامعة صبراتة- ليبيا

i.alfared@zu.edu.ly

المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى تقييم مستوى المعرفة لدى طالبات كلية التربية بجامعة الزاوية في ليبيا حول عوامل الخطورة والكشف المبكر لسرطان الثدي، وتحديد نقاط القوة والضعف في المعرفة الحالية، وتحديد الاحتياجات التدريبية والتثقيفية اللازمة، وشملت عينة الدراسة 100 طالبة تم اختيارهم عشوائياً من مختلف التخصصات الدراسية بالكلية، وتم جمع البيانات باستخدام استبيان مصمم خصيصاً لتقييم المعرفة حول عوامل الخطورة، وأساليب الكشف المبكر (الفحص الذاتي، الفحص السريري، التصوير الإشعاعي)، وأهمية الممارسات الوقائية، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V27) تم استخدام النسب المئوية والتكرارات لوصف خصائص العينة وتوزيع الإجابات، بالإضافة إلى اختبار مربع كاي (Chi-square test) لتقييم العلاقة بين مستوى المعرفة والمتغيرات الديموغرافية، أظهرت النتائج أن مستوى المعرفة لدى الطالبات كان متوسطاً بشكل عام، مع وجود فجوة معرفية واضحة بين الوعي النظري بأهمية الكشف المبكر والممارسة الفعلية للفحص الذاتي، كما تبين وجود محدودية في المعرفة بعوامل الخطورة المختلفة وتأثيرها على احتمالية الإصابة بسرطان الثدي، ولم يتم العثور على علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى المعرفة والمتغيرات الديموغرافية مثل العمر، الحالة الاجتماعية، والتخصص الدراسي، يوصي البحث بإدراج برامج توعوية متخصصة في المناهج الجامعية لتعزيز التثقيف الصحي حول سرطان الثدي، وتطوير حملات توعية مستمرة في الحرم الجامعي تراعي الخصوصية الثقافية، وإنشاء عيادة صحية متخصصة داخل الجامعة لتقديم خدمات

الفحص والاستشارة الطبية، وتشكيل فرق من الطالبات المتطوعات للتوعية الصحية،
وإجراء دراسات متابعة دورية لتقييم فعالية البرامج التوعوية.

الكلمات المفتاحية: سرطان الثدي، الكشف المبكر، طالبات الجامعة، عوامل الخطورة،
التثقيف الصحي

The level of knowledge among female students about risk factors and early detection of breast cancer At the College of Education, University of Zawia – Libya

Asmahan Alfard¹, Fawzia Kahbar², Fathiyah Alarif Almahjoubi³
Wafa salama⁴

Faculty of Education, University of Zawia^{1,2,4}

Faculty of Science Sabratha University³

i.alfared@zu.edu.ly¹

Abstract:

This study aimed to evaluate the knowledge level of female students at the Faculty of Education, University of Zawia in Libya, concerning breast cancer risk factors and early detection methods. The objectives included identifying strengths and weaknesses in their current knowledge and determining necessary training and educational needs. A sample of 100 students was randomly selected from various academic departments within the faculty. Data were collected using a purpose-built questionnaire to assess knowledge about risk factors, early detection techniques (self-examination, clinical examination, radiological imaging), and the importance of preventive practices. The data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS V27). Descriptive statistics, including percentages and frequencies, were used to characterize the sample and response distributions. The Chi-square test was employed to assess the relationship between knowledge level and demographic variables. The results indicated that the students' overall knowledge level was moderate. A noticeable gap existed between theoretical awareness of the importance of early detection and the actual practice of self-examination. Furthermore, limited knowledge regarding various risk factors and their impact on breast cancer susceptibility was

observed. No statistically significant correlation was found between knowledge level and demographic variables such as age, marital status, or academic specialization. The study recommends integrating specialized breast cancer awareness programs into university curricula to promote health education, developing ongoing campus-based awareness campaigns that are culturally sensitive, establishing a dedicated health clinic within the university to provide screening and medical consultation services, forming student volunteer teams for health promotion, and conducting periodic follow-up studies to evaluate the effectiveness of awareness programs

Keywords:

Breast Cancer, Early Detection, University Students, Risk Factors, Health Education.

المقدمة

في خضم التحديات الصحية المتزايدة التي تواجه المجتمعات حول العالم، يبرز سرطان الثدي كأحد أبرز التهديدات التي تواجه صحة المرأة على وجه الخصوص، حيث يشكل هذا المرض تحديًا عالميًا يتجاوز الحدود الجغرافية والثقافية، ويؤثر على حياة الملايين حول العالم (WHO, 2010)، ومع ذلك، وسط هذه الصورة القاتمة، يظهر الأمل من خلال إمكانيات الكشف المبكر والعلاج الفعال، وهما عنصران حاسمان يمكنهما تغيير مسار هذا المرض بشكل جذري، وتحويله من تهديد مميت إلى حالة قابلة للإدارة والتعايش، في هذا السياق تكتسب المعرفة الشاملة والوعي العميق بعوامل الخطورة المرتبطة بسرطان الثدي أهمية قصوى، إذ تمثل حجر الزاوية في تمكين المرأة من اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن صحتها، والمشاركة الفعالة في جهود الكشف المبكر. إن الفهم الواضح لهذه العوامل يسمح للنساء بتقييم المخاطر الشخصية، وتبني سلوكيات صحية وقائية، والمبادرة بالفحص الدوري للكشف عن أي علامات مبكرة للمرض، مما يزيد من فرص الشفاء والبقاء على قيد الحياة.

في ضوء هذه الحقائق، يتجلى الدور الحيوي الذي تلعبه المؤسسات التعليمية، وخاصة الجامعات والكليات، في نشر الوعي والمعرفة حول سرطان الثدي بين الطالبات، حيث تمثل هذه المؤسسات بيئة مثالية للوصول إلى شريحة واسعة من الشباب، وتزويدهم بالمعلومات الصحيحة والموثوقة التي تمكنهم من حماية أنفسهم ونشر الوعي في مجتمعاتهن. إن الطالبات، باعتبارهن قادة المستقبل وأمّهات الغد، يمتلكن القدرة على

إحداث تغيير إيجابي في سلوكيات الصحة العامة، والمساهمة في بناء مجتمعات أكثر صحة ووعيًا. ومع ذلك، تشير الدراسات السابقة (زناتي، 2021؛ العلوان وآخرون، 2012) إلى وجود تفاوتات وفجوات في مستوى المعرفة حول سرطان الثدي بين الطالبات، حيث قد يمتلكن فهمًا جيدًا لبعض جوانب المرض، ولكن قد يفتقرن إلى معلومات كافية حول عوامل الخطورة المحددة، وأساليب الكشف المبكر الفعالة، وأهمية الفحص الدوري، هذه الفجوات المعرفية قد تحد من قدرتهن على اتخاذ الإجراءات الوقائية المناسبة، والمشاركة الفعالة في جهود الكشف المبكر.

بالإضافة إلى ذلك، يجب أن نضع في الاعتبار أن المعرفة وحدها لا تكفي، بل يجب أن يصاحبها فهم عميق للعوامل الثقافية والاجتماعية التي قد تؤثر على سلوكيات الصحة العامة، ففي العديد من المجتمعات قد تلعب العادات والتقاليد والمعتقدات الخاطئة دورًا في تثبيط النساء عن الكشف المبكر، أو التأثير على قراراتهن بشأن العلاج (Malope et al., 2024; Sawhney et al., 2023)؛ لذلك يجب أن تتجاوز جهود التوعية مجرد تقديم المعلومات، وأن تتضمن أيضًا معالجة هذه العوامل الثقافية، وتصحيح المفاهيم الخاطئة، وتعزيز الثقة في النظام الصحي، وفي هذا السياق يهدف هذا البحث إلى تقييم مستوى المعرفة لدى الطالبات حول عوامل الخطورة والكشف المبكر لسرطان الثدي في كلية التربية جامعة الزاوية- ليبيا، وذلك بهدف تحديد نقاط القوة والضعف في المعرفة الحالية، وتحديد الاحتياجات التدريبية والتثقيفية اللازمة، وتطوير استراتيجيات فعالة لتعزيز الوعي الصحي وتحسين سلوكيات الكشف المبكر في هذه الشريحة الهامة من المجتمع، من خلال فهم التحديات والفرص المتاحة، يمكننا العمل معًا لبناء جيل أكثر صحة ووعيًا، وقادر على مواجهة تحدي سرطان الثدي بفعالية.

الدراسات السابقة:

يعد سرطان الثدي من أكثر أنواع السرطان شيوعًا بين النساء على مستوى العالم، ويمثل تحديًا صحيًا كبيرًا لما له من تأثيرات جسدية ونفسية واجتماعية، يهدف هذا الفصل إلى استعراض الدراسات السابقة المتعلقة بمستوى المعرفة حول سرطان الثدي، مع التركيز على عوامل الخطورة وأهمية الكشف المبكر، بالإضافة إلى دور المؤسسات التعليمية والعوامل الثقافية المؤثرة.

مستوى المعرفة حول سرطان الثدي

أظهرت العديد من الدراسات أن مستوى المعرفة حول سرطان الثدي يختلف بين المجتمعات والفئات السكانية المختلفة، على سبيل المثال وجدت دراسة (زناتي، 2021) أن الطالبات المصريات لديهن فهم جيد لبعض عوامل الخطورة، مثل التاريخ العائلي والسمنة، لكن توجد فجوات في معرفتهن حول أهمية الكشف المبكر وطرق إجرائه، وبالمثل كشفت دراسة (العلوان وآخرون، 2012) في الجامعات العراقية أن معظم الطالبات سمعن عن الفحص الذاتي للثدي، لكن نسبة الممارسات الفعلية كانت محدودة، مما يشير إلى وجود نقص في الفهم العميق لأهمية هذا الإجراء، وفي المقابل وجدت دراسة (Farida et al., 2024) في إندونيسيا أن مستوى المعرفة حول سرطان الثدي له تأثير إيجابي على الوعي الذاتي والدعم الاجتماعي والخدمات العامة، بالإضافة إلى الكشف المبكر عن المرض، كما أن دراسة (Ghoneim et al., 2023) أوضحت أن غالبية المشاركين لديهم معرفة حول الكشف المبكر، إلا أن إجاباتهم كانت تقتصر إلى التفاصيل الدقيقة.

عوامل الخطورة لسرطان الثدي

تعد معرفة عوامل الخطورة خطوة أساسية نحو الوقاية والكشف المبكر، فقد أكدت دراسة (Afridi & Akbar, 2022) أن نسبة قليلة فقط من النساء لديهن معرفة جيدة بعوامل الخطورة، بينما الغالبية لديهن معرفة متوسطة أو ضعيفة، وأشارت دراسة (Freitas & Weller, 2019) إلى أن عدم تحديد "الخمول البدني" و"زيادة الوزن بعد انقطاع الطمث" و"عدم الرضاعة الأطفال" كعوامل خطورة كان شائعاً بين النساء، من جهة أخرى أشارت دراسة (Poehls et al., 2019) إلى أن الوعي بعوامل الخطورة الإنجابية مثل العمر عند الولادة الأولى وعدم الإنجاب وقلة الرضاعة الطبيعية قد انخفض بمرور الوقت، في حين أن الوعي بالعلاج الهرموني كعامل خطورة قد ازداد.

أهمية الكشف المبكر لسرطان الثدي

يلعب الكشف المبكر دوراً حاسماً في تحسين فرص الشفاء وتقليل الوفيات، فقد أوضحت دراسة (Tomic et al., 2023) أن إجراءات الكشف المبكر مثل الفحص الذاتي والفحص السريري والتصوير الإشعاعي للثدي لها فوائد كبيرة في تقليل الوفيات

المرتبطة بسرطان الثدي، وأظهرت دراسة (Rahniayuet *al.*, 2022) أن التعليم له تأثير إيجابي على الكشف المبكر لسرطان الثدي.

دور المؤسسات التعليمية في نشر الوعي حول سرطان الثدي

تعتبر المؤسسات التعليمية منصة هامة لنشر الوعي والمعلومات الصحيحة حول سرطان الثدي، حيث تؤكد دراسة (رياض وعياط، 2021) على أهمية تضمين البرامج التعليمية للوسائط المتعددة في المناهج الدراسية لتعزيز الثقافة الصحية لدى الأطفال، وأوصت دراسة (بوحظيش وآخرون 2023) بتكثيف البرامج التوعوية حول سرطان الثدي في الوسط الجامعي وتوفير بيئة تشجع على الكشف المبكر.

العوامل الثقافية التي قد تؤثر على مستوى المعرفة والكشف المبكر لسرطان الثدي

تلعب العوامل الثقافية دوراً كبيراً في تشكيل المعتقدات والممارسات المتعلقة بالصحة، دراسة (Malope *et al.*, 2024) في جنوب إفريقيا كشفت أن المفاهيم الخاطئة والتصورات الاجتماعية و الثقافية تؤثر على سلوكيات الكشف المبكر، ودراسة (Sawhney *et al.*, 2023) في الهند أشارت إلى أن العوامل الاجتماعية والثقافية مثل هياكل الأسرة و التعليم والثقة في المهنيين الصحيين تؤثر على الإقبال على برامج الكشف المبكر.

مما سبق و من خلال استعراض الدراسات السابقة يظهر أن مستوى المعرفة حول سرطان الثدي وعوامل الخطورة وأهمية الكشف المبكر لا يزال غير كاف في العديد من المجتمعات، وتلعب المؤسسات التعليمية دوراً حيوياً في نشر الوعي، ولكن يجب أن تكون هذه الجهود مصممة لتلبية الاحتياجات الثقافية والاجتماعية المحددة لكل مجتمع. هناك حاجة إلى مزيد من البحوث لفهم العوامل التي تؤثر على المعرفة والممارسات المتعلقة بالكشف المبكر، وتطوير استراتيجيات فعالة لتعزيز الوعي الصحي وتحسين النتائج الصحية للنساء.

منهجية البحث

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

في إطار منهجية الدراسة الحالية، تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات وتحقيق أهداف الدراسة. حيث تم الاعتماد على النسب المئوية والتكرارات لوصف خصائص عينة الدراسة وتوزيعها حسب المتغيرات الديموغرافية، كما

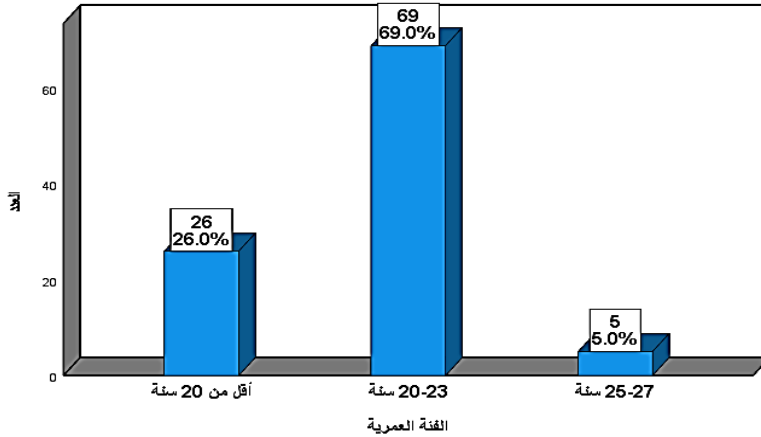
استُخدمت هذه المقاييس الوصفية أيضاً لتحليل إجابات المشاركات على الاختبارات المعرفية المختلفة حول سرطان الثدي، ولدراسة العلاقة بين مستوى المعرفة والمتغيرات الديموغرافية (الفئة العمرية، الحالة الاجتماعية، والتخصص)، تم استخدام اختبار مربع كاي (Chi-square test) للاستقلالية، وهو اختبار إحصائي لا معلمي يناسب طبيعة البيانات في الدراسة. تم تحديد مستوى الدلالة الإحصائية عند $p < 0.05$ لجميع الاختبارات الإحصائية، وقد تم إجراء جميع التحليلات الإحصائية باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V27).

النتائج:

جدول (1): توزيع عينة الدراسة حسب الفئة العمرية والحالة الاجتماعية والتخصص

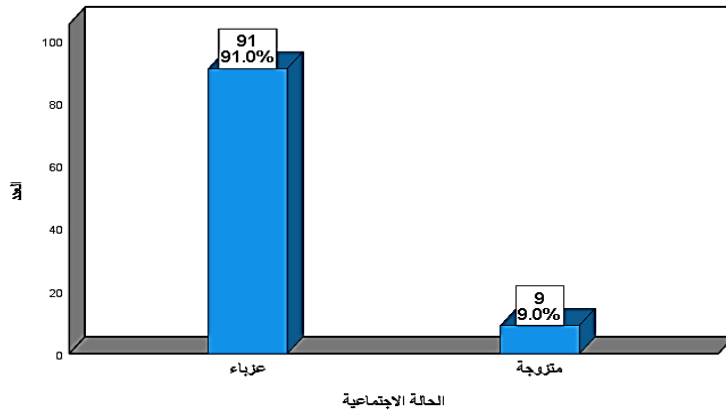
المتغيرات الشخصية	تفاصيل المتغيرات	العدد	النسبة
الفئة العمرية	أقل من 20 سنة	26	26.0%
	20-23 سنة	69	69.0%
	24-27 سنة	5	5.0%
الحالة الاجتماعية	عزباء	91	91.0%
	متزوجة	9	9.0%
التخصص	علمي	49	49.0%
	أدبي	51	51.0%
المجموع		100	100.0%

في دراسة حول مستوى المعرفة بعوامل الخطورة والكشف المبكر لسرطان الثدي بين طالبات كلية التربية بجامعة الزاوية، أظهرت النتائج الديموغرافية الواردة بالجدول (1) توزيعاً متنوعاً للمشاركات ($N = 100$). شكلت الفئة العمرية 20-23 سنة النسبة الأكبر من العينة (69.0%)، تليها الفئة العمرية الأقل من 20 سنة (26.0%)، في حين مثلت الفئة العمرية 24-27 سنة النسبة الأقل (5.0%). وفيما يتعلق بالحالة الاجتماعية، كانت الغالبية العظمى من المشاركات عازبات (91.0%)، بينما شكلت المتزوجات نسبة محدودة (9.0%). أما بالنسبة للتخصص الدراسي، فقد كان هناك توازن نسبي بين التخصصات العلمية (49.0%) والأدبية (51.0%)، مما يشير إلى تمثيل متكافئ للمجالين الدراسيين في العينة.



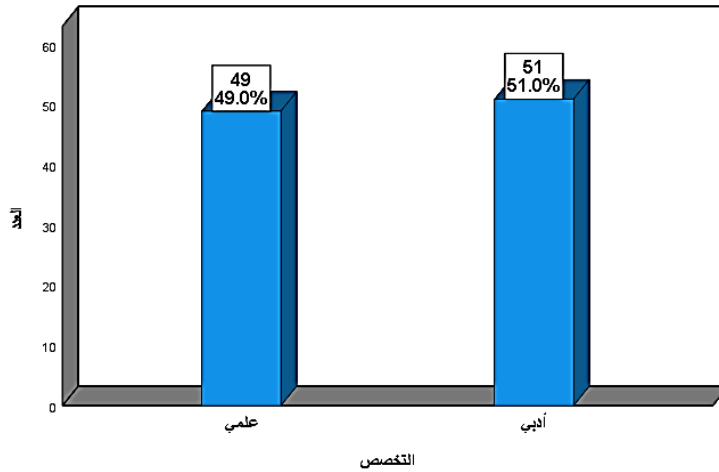
الشكل (1): توزيع عينة الدراسة حسب الفئة العمرية

يظهر الشكل (1) الممثل لتوزيع عينة الدراسة حول مستوى المعرفة بعوامل الخطورة والكشف المبكر لسرطان الثدي بين طالبات كلية التربية بجامعة الزاوية تبايناً واضحاً في الفئات العمرية، حيث تهيمن الفئة العمرية 20-23 سنة بنسبة 69%، مما يشير إلى أن الغالبية العظمى من المشاركات ينتمين إلى هذه الفئة. بينما تمثل الفئة العمرية أقل من 20 سنة 26%، والفئة 25-27 سنة 5% فقط، مما يعكس تركيز العينة في الشريحة العمرية الشابة. هذه النسب غير المتوازنة قد تؤثر على مستوى المعرفة والممارسات المتعلقة بالكشف المبكر لسرطان الثدي، مما يستدعي ضرورة تصميم برامج توعية وتثقيف صحي تستهدف الفئات الأكثر تمثيلاً، لتعزيز الوعي وتحسين المعرفة حول عوامل الخطورة والكشف المبكر في هذه الفئة السكانية.



شكل (2): توزيع عينة الدراسة حسب الحالة الاجتماعية

يوضح الشكل (2) توزيع عينة الدراسة وفقاً للحالة الاجتماعية، حيث تشير النتائج إلى أن 91% من المشاركات هن عازبات، بينما تمثل المتزوجات 9% فقط. هذه البيانات تشير إلى أن العينة تتكون بشكل رئيسي من الفتيات غير المتزوجات، مما قد يؤثر على مستوى المعرفة والممارسات المتعلقة بعوامل الخطورة والكشف المبكر لسرطان الثدي. إن التركيز العالي على الفئة العازبة يسلب الضوء على ضرورة تطوير استراتيجيات توعية تستهدف هذه الفئة، لضمان تعزيز الوعي الصحي وتعليم الممارسات الوقائية اللازمة.



شكل (3): توزيع عينة الدراسة حسب التخصص

يوضح الشكل (3) توزيع عينة الدراسة وفقاً للتخصص الأكاديمي، حيث تتوزع المشاركات بالتساوي تقريباً بين التخصصين، إذ يمثل التخصص العلمي 49% بينما يمثل التخصص الأدبي 51%. تشير هذه النسب المتقاربة إلى توازن في التمثيل بين التخصصات، مما يعزز من دقة النتائج المتعلقة بمستوى المعرفة بعوامل الخطورة والكشف المبكر لسرطان الثدي. وبالرغم من هذا التوازن، فإن تحليل الفروق المحتملة في مستوى الوعي والممارسات بين التخصصين يعد أمراً ضرورياً لفهم العوامل المؤثرة على المعرفة الصحية، مما يستدعي تطوير استراتيجيات توعية تستهدف الفئات المختلفة بناءً على تخصصاتها.

جدول (2): العلاقة بين مستوى المعرفة وكلا من الفئة العمرية والحالة الاجتماعية والتخصص

مستوى الدلالة	مربع كاي	مستوى المعرفة بأهمية الكشف المبكر لسرطان الثدي						الفئة	المتغيرات	
		ضعيفة		متوسطة		جيدة				المجموع
		النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار			
0.616	2.664	3.0	3	17.0	17	6.0	6	26	أقل من 20	الفئة العمرية
		13.0	13	33.0	33	23.0	23	69	23-20	
		1.0	1	2.0	2	2.0	2	5	27-24	
		17.0	17	52.0	52	31.0	31	100	المجموع	
0.642	0.887	16.0	16	48.0	48	27.0	27	91	عزباء	الحالة الاجتماعية
		1.0	1	4.0	4	4.0	4	9	متزوجة	
		17.0	17	52.0	52	31.0	31	100	المجموع	
0.190	3.325	9.0	9	29.0	29	11.0	11	49	علمي	التخصص
		8.0	8	23.0	23	20.0	20	51	أدبي	
		17.0	17	52.0	52	31.0	31	100	المجموع	

في تحليل العلاقة بين مستوى المعرفة بأهمية الكشف المبكر لسرطان الثدي والمتغيرات الديموغرافية، كشفت النتائج الواردة بالجدول (2) عن نمط مثير للاهتمام في توزيع مستويات المعرفة، بشكل عام كان مستوى المعرفة المتوسط هو السائد بين المشاركات (52.0%)، يليه المستوى الجيد (31.0%)، في حين سجل المستوى الضعيف النسبة الأقل (17.0%). وعند دراسة العلاقة مع الفئة العمرية، لم يظهر التحليل الإحصائي فروقاً ذات دلالة إحصائية ($\chi^2 = 2.664, p = 0.616$)، حيث توزعت المستويات المعرفية بشكل متقارب نسبياً عبر الفئات العمرية المختلفة. وبالمثل، لم تظهر علاقة ذات دلالة إحصائية بين الحالة الاجتماعية ومستوى المعرفة ($\chi^2 = 0.887, p = 0.642$)، حيث تشابهت نسب المعرفة بين العازبات والمتزوجات مع الأخذ في الاعتبار الفرق الكبير في حجم المجموعتين. وفيما يتعلق بالتخصص الدراسي، رغم وجود بعض الاختلافات الظاهرية في التوزيع، حيث سجل التخصص الأدبي نسبة أعلى في المستوى الجيد (20.0%) مقارنة بالتخصص العلمي (11.0%)، إلا أن هذه الفروق لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية ($\chi^2 = 3.325, p = 0.190$). تشير هذه النتائج

مجتمعة إلى أن مستوى المعرفة بأهمية الكشف المبكر عن سرطان الثدي يتوزع بشكل متجانس نسبياً بين مختلف الفئات الديموغرافية في عينة الدراسة.

جدول (3): مستوى معرفة عينة الدراسة حول الأعراض وعوامل الخطورة لمرض سرطان الثدي

اختبارات معرفية	الإجابة	العدد	%
هل التشخيص المبكر لسرطان الثدي يزيد فرص الحصول على نتائج أفضل (الحفاظ على الثدي، إنقاذ حياة المريض)؟	لا أعلم	5	5.0
	لا	5	5.0
	نعم	87	87.0
هل سمعت عن الفحص الذاتي للثدي؟	لا	44	44.0
	نعم	56	56.0
هل لديك معرفة بكيفية الفحص الذاتي للثدي؟	لا	59	59.0
	نعم	41	41.0
هل تقومين بالفحص الذاتي للثدي؟	لا	67	67.0
	أحياناً	25	25.0
	نعم	8	8.0
هل يوجد في العائلة شخص مصاب بسرطان الثدي أو تعرض للإصابة؟	لا	77	77.0
	نعم	23	23.0
إذا كان لديك تاريخ عائلي للإصابة بسرطان الثدي هل تقومين باستشارة الطبيب أو زيارة مركز متخصص؟	لا	42	42.0
	نعم	58	58.0
هل سبق لك الحضور لأي حملة أو نشاط بشأن التوعية بسرطان الثدي؟	لا	47	47.0
	نعم لكن لم أستفيد	16	16.0
هل تعتقدين بأن هناك نوعية كافية بسرطان الثدي في منطقتك؟	لا أعلم	37	37.0
	لا	48	48.0
	نعم	15	15.0
هل لديك معرفة بالعلامات الأولى لسرطان الثدي؟	لا	54	54.0
	نعم	46	46.0
ما مدى معرفتك ملك بطرق فحص سرطان الثدي وبالتالي الكشف المبكر؟	جيدة	22	22.0
	متوسطة	41	41.0
	لا يوجد لدي معرفة	37	37.0

اختبارات معرفية	الإجابة	العدد	%
ما هي الفئة العمرية الأكثر عرضة للإصابة؟	أكبر من 40	28	28.0
	20 إلى 40	70	70.0
	أقل من 20	2	2.0
معظم كتل الثدي التي تصيب السيدات ليست سرطانية؟	غير صحيح	12	12.0
	لا أعلم	42	42.0
	صحيح	46	46.0
سرطان الثدي يصيب	كلا الجنسين	28	28.0
	الرجال فقط	1	1.0
	النساء فقط	71	71.0
المجموع الكلي والنسب المئوية لإجابات كل اختبار معرفي للعينة		100	100.0

كشفت النتائج الواردة بالجدول (3) عن تفاوت ملحوظ في مستويات الوعي والممارسات الوقائية. أظهرت الدراسة أن الغالبية العظمى من المشاركات (87.0%) يدركن أهمية التشخيص المبكر في تحسين نتائج العلاج والحفاظ على حياة المريض، مما يشير إلى وعي أساسي بأهمية الكشف المبكر، ومع ذلك تظهر فجوة كبيرة بين المعرفة النظرية والممارسة العملية، حيث أن 56.0% فقط من المشاركات سمعن عن الفحص الذاتي للثدي، وأقل من نصف العينة (41.0%) لديهن معرفة بكيفية إجرائه، وأقل من ذلك (8.0%) يمارسن الفحص الذاتي بشكل منتظم.

وفيما يتعلق بالوعي بعوامل الخطورة، أفادت 23.0% من المشاركات بوجود تاريخ عائلي للإصابة بسرطان الثدي، و58.0% منهن أشرن إلى استعدادهن لاستشارة الطبيب في حال وجود تاريخ عائلي للمرض. وفي سياق التوعية المجتمعية، فإن 37.0% فقط من المشاركات حضرن برامج توعوية واستقدن منها، بينما أشارت 48.0% إلى عدم كفاية التوعية بسرطان الثدي في مناطقهن.

أما فيما يخص المعرفة بالجوانب الطبية للمرض، فإن 54.0% من المشاركات أقررن بعدم معرفتهن بالعلامات الأولى لسرطان الثدي، و41.0% فقط لديهن معرفة متوسطة بطرق الفحص. وفيما يتعلق بالمفاهيم الأساسية حول المرض، أظهرت النتائج أن 70.0% من المشاركات يعتقدن أن الفئة العمرية الأكثر عرضة للإصابة هي من 20 إلى 40 سنة، و46.0% يدركن أن معظم كتل الثدي ليست سرطانية، و71.0% يعتقدن أن المرض يصيب النساء فقط.

تشير هذه النتائج مجتمعة إلى الحاجة الملحة لتعزيز برامج التوعية الصحية، مع التركيز بشكل خاص على الجوانب العملية للكشف المبكر وتصحيح المفاهيم الخاطئة حول المرض. كما تبرز أهمية تحسين الوصول إلى المعلومات الصحية الدقيقة وتشجيع الممارسات الوقائية المنتظمة بين الطالبات الجامعيات.

جدول (4): التكرارات والنسب المئوية لمعارف عينة الدراسة حول طرق الكشف المبكر والوقاية من مرض سرطان الثدي

اختبارات معرفية	الإجابة	العدد	%
من الممكن التحري أو الكشف المبكر عن سرطان الثدي من خلال؟	الفحص الذاتي للثدي	21	21.0
	الفحص السريري للثدي	3	3.0
	التصوير ألاً شعاعي للثدي	8	8.0
	فحص الخلايا المسحوبة بالبرة الدقيقة	6	6.0
	فحص السونار	1	1.0
ما هو الوقت المفضل لا إجراء الفحص الذاتي للثدي؟	كل ما تم ذكره	64	64.0
	كل أسبوع	6	6.0
	كل شهر بعد الدورة الشهرية	28	28.0
	كل شهر قبل الدورة الشهرية	9	9.0
من العوامل التي تساعد على انخفاض نسبة الإصابة بسرطان الثدي؟	كل سنة	57	57.0
	عدم تعاطي الكحول	9	9.0
	التغذية الصحية	11	11.0
	زيادة النشاط البدني	1	1.0
	المحافظة على الوزن	1	1.0
	الابتعاد عن تعاطي الهرمونات	9	9.0
	كل ما ذكر أعلاه صحيح	58	58.0
اعراض تشير إلى احتمالية وجود السرطان؟	كل ما ذكر أعلاه غير دقيق	11	11.0
	تغير في شكل الثدي	48	48.0
	وجود عقدة في منطقة البط	28	28.0
	إفرازات حليبية بيضاء من الحلمة	5	5.0
	ظهور أوردة واضحة فوق جلد الثدي	10	10.0
ما هو تأثير تقدم العمر على احتمالية الإصابة بسرطان الثدي	وجود حكة مع تقرحات قشرية على الحلمة	9	9.0
	انخفاض	7	7.0
	زيادة	28	28.0

%	العدد	الإجابة	اختبارات معرفية
29.0	29	لا تأثير	بصورة عامة؟
36.0	36	لا اعرف	
16.0	16	انخفاض	ما هو تأثير عدم الانجاب على احتمالية الصابة بسرطان الثدي؟
9.0	9	زيادة	
30.0	30	لا تأثير	
45.0	45	لا اعرف	
13.0	13	انخفاض	ما هو التأثير على احتمالية الصابة بسرطان الثدي إذا تم رفع المبايض في سن مبكر؟
9.0	9	زيادة	
26.0	26	لا تأثير	
52.0	52	لا اعرف	
10.0	10	انخفاض	ما السبب الرئيسي وراء زيادة احتمالية الصابة بسرطان الثدي لدى البدينات بعد سن اليأس؟
12.0	12	زيادة	
28.0	28	لا تأثير	
50.0	50	لا اعرف	
9.0	9	انخفاض	ما هو تأثير السمعة عند النساء بعد سن اليأس على احتمالية الصابة بسرطان الثدي؟
16.0	16	زيادة	
32.0	32	لا تأثير	
43.0	43	لا اعرف	
2.0	2	الحمل المبكر	من العوامل التي تساعد على انخفاض نسبة الصابة بسرطان الثدي؟
12.0	12	مراجعة الطبيب عند اكتشاف أي عقدة الثدي	
9.0	9	ممارسة الرياضة	
2.0	2	الحذر من تناول الدهون	
4.0	4	إجراء الفحوصات الدورية للثدي	
71.0	71	كل ما ذكر أعلاه	
100.0	100	المجموع الكلي والنسب المئوية لإجابات كل اختبار معرفي للعينة	

أظهرت النتائج الواردة بالجدول (4) أن 64.0% من المشاركات يدركن أن جميع الطرق المذكورة (الفحص الذاتي، الفحص السريري، التصوير الإشعاعي، فحص الخلايا، وفحص السونار) مهمة للكشف المبكر عن المرض، مما يشير إلى وعي جيد بتعدد طرق الفحص المتاحة، ومع ذلك تظهر فجوة معرفية واضحة في فهم التوقيت المناسب للفحص الذاتي للثدي، حيث اعتقدت 57.0% من المشاركات أن الفحص

يجب أن يتم سنوياً، في حين أن 28.0% فقط أدرن التوقيت الصحيح وهو إجراء الفحص شهرياً بعد الدورة الشهرية، وفيما يخص عوامل الوقاية، أظهرت 58.0% من المشاركات فهماً شاملاً بأن جميع العوامل المذكورة (تجنب الكحول، التغذية الصحية، النشاط البدني، المحافظة على الوزن، وتجنب الهرمونات) تساهم في خفض خطر الإصابة، وفي مجال الأعراض التحذيرية، ركزت 48.0% من المشاركات على التغيير في شكل الثدي كعلامة رئيسية، تليها وجود عقدة في منطقة الإبط (28.0%)، مما يشير إلى وعي محدود بتنوع الأعراض المحتملة، وفيما يتعلق بعوامل الخطر، ظهر نقص واضح في المعرفة حول تأثير العوامل المختلفة على احتمالية الإصابة، حيث أن نسبة كبيرة من المشاركات أجبن بـ "لا أعرف" على أسئلة تتعلق بتأثير تقدم العمر (36.0%)، عدم الإنجاب (45.0%)، رفع المبايض في سن مبكر (52.0%)، والسمنة بعد سن اليأس (43.0%)، وفي النهاية، أظهرت 71.0% من المشاركات فهماً شاملاً لعوامل خفض نسبة الإصابة، مدركات أن جميع العوامل المذكورة (الحمل المبكر، مراجعة الطبيب عند اكتشاف العقد، ممارسة الرياضة، تجنب الدهون، وإجراء الفحوصات الدورية) تلعب دوراً في الوقاية من المرض، تشير هذه النتائج إلى الحاجة لتعزيز التثقيف الصحي حول عوامل الخطر وأهمية الفحص المنتظم، مع التركيز بشكل خاص على تصحيح المفاهيم الخاطئة حول توقيت الفحص الذاتي وتأثير العوامل المختلفة على احتمالية الإصابة، كما تبرز أهمية تطوير برامج توعية شاملة تتناول جميع جوانب الوقاية والكشف المبكر عن سرطان الثدي.

مناقشة النتائج

1- كشفت الدراسة أن مستوى المعرفة لديهن حول سرطان الثدي كان متوسطاً لدى الأغلبية (52%)، وضعيفاً لدى 31%، وجيداً لدى 17% فقط، هذه النتيجة تسلط الضوء على وجود فجوة معرفية واضحة تستدعي التدخل. تتوافق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (العبودي وآخرون، 2017) التي أظهرت محدودية معرفة النساء حول عوامل الخطورة والكشف المبكر لسرطان الثدي، حيث كانت نسب الإجابات الجيدة والمتوسطة والضعيفة 11% و21% و69% على التوالي، كما تتفق مع دراسة (Conte et al., 2024) التي كشفت عن ارتباط كبير لدى النساء الإيطاليات بشأن أعراض وأسباب سرطان الثدي، بالإضافة إلى دراسة (Ghoneim et al., 2023) التي أظهرت ضعف مستوى الوعي لدى ثلثي المشاركات حول الكشف المبكر عن

سرطان الثدي في منطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية، في المقابل تتعارض هذه النتيجة مع دراسة (Sianipar & Fuadah, 2023) التي أشارت إلى وجود تأثير إيجابي للتعليم الصحي على زيادة المعرفة والوعي حول أهمية الكشف المبكر عن سرطان الثدي لدى النساء في سن الإنجاب، وقد يعزى هذا الاختلاف إلى طبيعة العينة المدروسة في كل دراسة، حيث ركزت دراسة (Sianipar & Fuadah, 2023) على النساء في سن الإنجاب اللاتي ربما يكن أكثر اهتماماً بالقضايا الصحية المتعلقة بالنساء، كما قد يعزى الاختلاف إلى تأثير البرامج التوعوية والحملات الصحية التي ربما تكون قد ساهمت في رفع مستوى الوعي لدى بعض الفئات المستهدفة.

2- توضح الدراسة أن 87% من طالبات كلية التربية في جامعة الزاوية بليبيا يدركن أهمية الكشف المبكر عن سرطان الثدي في تحسين نتائج العلاج، إلا أن هذا الوعي النظري لا يترجم إلى ممارسة عملية، إذ أن 56% فقط سمعن عن الفحص الذاتي للثدي، و41% يعرفن كيفية إجرائه، بينما 8% فقط يمارسنه بانتظام، هذه النتيجة تعكس فجوة كبيرة بين المعرفة والممارسة، وتتفق مع دراسة (زناتي، 2021) التي أشارت إلى أن نسبة كبيرة من الطالبات لم تكن على دراية بالأساليب المتاحة للكشف المبكر مثل الفحص الذاتي للثدي والمأموجرام، وأيضاً مع دراسة (Conte *et al.*, 2024) التي كشفت عن ارتباك كبير حول أعراض سرطان الثدي، مما يؤثر على الممارسة، كما تتفق مع نتائج دراسة (العلوان وآخرون، 2012) التي أوضحت أن 93.9% من النساء في الجامعات العراقية سمعن عن الفحص الذاتي للثدي، ولكن 53.9% فقط مارسن الفحص الذاتي. وتعرّضها دراسة (Jadhav *et al.*, 2024) التي أظهرت أن معظم النساء في الدراسة لديهن معرفة غير كافية وممارسات ضعيفة للفحص الذاتي للثدي، ومع ذلك، تشير الأدلة المتاحة إلى أن الوعي بأهمية الكشف المبكر لا يكفي لتحفيز الممارسة العملية، بل يتطلب الأمر جهوداً إضافية لتعزيز المعرفة التفصيلية بأساليب الكشف المبكر، وتذليل العقبات النفسية والاجتماعية التي تحول دون الممارسة المنتظمة.

3- أظهرت الدراسة الحالية محدودية المعرفة بعوامل الخطورة لسرطان الثدي لدى الطالبات، حيث أن 23% فقط لديهن تاريخ عائلي للمرض، و58% أبدين استعداداً

لاستشارة الطبيب في حال وجود تاريخ عائلي، و46% فقط لديهن معرفة بالعلامات الأولى للمرض، مع وجود مفاهيم خاطئة حول طبيعة المرض، تتفق هذه النتيجة مع دراسة (زناتي، 2021) التي أظهرت أن الطالبات لديهن فهم جيد لبعض عوامل الخطورة مثل التاريخ العائلي والسمنة ونمط الحياة، ولكن كانت هناك فجوات في معرفتهن حول أهمية الكشف المبكر، كما تتوافق مع دراسة (العبودي وآخرون، 2017) التي أكدت أن مستوى المعرفة لدى النساء حول عوامل الخطورة كان محدوداً، وتتفق أيضاً مع دراسة (Freitas & Weller, 2019) التي أظهرت أن نسبة كبيرة من النساء لا تعرف عوامل الخطورة مثل "الخمول البدني" و"زيادة الوزن بعد انقطاع الطمث"، وتؤكد ذلك دراسة (Thomas et al., 2024) التي وجدت أن غالبية المشاركات قلن من تقدير خطر الإصابة بسرطان الثدي، وتشير الأدلة المتاحة إلى أن هناك حاجة مستمرة لتعزيز المعرفة بعوامل الخطورة لسرطان الثدي وتبديد المفاهيم الخاطئة حول طبيعة المرض، خاصة بين الفئات الشابة والمتعلمات.

4- أظهرت دراسة كلية التربية جامعة الزاوية في ليبيا نقصاً واضحاً في معرفة الطالبات بجوانب مهمة عن سرطان الثدي، كالتوقيت المناسب للفحص الذاتي، وتأثير العمر والإنجاب، وأهمية الممارسات الوقائية والفحص المنتظم، هذه النتيجة تتسق مع دراسة (Poehls et al., 2019) التي وجدت أن العوامل المرتبطة بالإنجاب، كالعمر عند الولادة الأولى وعدم الإرضاع الطبيعي، أصبحت تعتبر أقل تأثيراً في خطر الإصابة بسرطان الثدي مقارنة بالسنوات السابقة، مما يشير إلى نقص في المعلومات الصحيحة، وتتفق أيضاً مع دراسة (Walther, 2013) التي شددت على أهمية زيادة معرفة النساء بعوامل الخطر والوقاية، وأشارت إلى أن المعرفة الغامضة قد تؤدي إلى عدم الاكتراث، ومع ذلك فإن النتائج الحالية تشير إلى أن المعلومات حول التوقيت المناسب للفحص، وتأثير عوامل مثل العمر والإنجاب، بالإضافة إلى الممارسات الوقائية، لا تصل بشكل كافٍ إلى الفئات المستهدفة، ويمكن أن يعزى هذا النقص إلى عدم كفاية البرامج التوعوية التي تستهدف هذه الجوانب تحديداً، أو إلى أن المعلومات المقدمة غير مصممة لتلبية احتياجات الفئات المختلفة.

5- تُظهر نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى المعرفة بسرطان الثدي بين مختلف الفئات، سواء من حيث العمر أو الحالة الاجتماعية أو التخصص الدراسي، مما يشير إلى أن نقص المعرفة مشكلة عامة تتطلب معالجة شاملة، هذه النتيجة تتفق مع دراسة (Farida et al., 2024) والتي أكدت أن مستوى المعرفة يلعب دوراً إيجابياً على الوعي الذاتي والدعم الاجتماعي والخدمات العامة والكشف المبكر عن سرطان الثدي بصورة عامة بغض النظر عن الفئة العمرية، كما تتفق مع دراسة (Gupta et al., 2019) التي أشارت إلى انخفاض مستوى الوعي بعوامل الخطر لدى المجتمع ككل، ومع ذلك تتمثل المشكلة الأساسية في نقص المعرفة بشكل عام، وليس فقط لدى فئات معينة، وقد يعزى هذا إلى أن المعلومات الصحية المتعلقة بسرطان الثدي لا تصل بشكل فعال إلى جميع الفئات، أو أن هذه المعلومات ليست مصممة لتلبية احتياجات الفئات المختلفة.

التوصيات:

بناءً على نتائج الدراسة، يمكن تقديم التوصيات التالية:

1. ضرورة إدراج برامج توعوية متخصصة في المناهج الجامعية تستهدف التثقيف الصحي حول سرطان الثدي، مع التركيز على الجانب العملي للفحص الذاتي وكيفية إجرائه بشكل صحيح، ويمكن تنفيذ هذه البرامج من خلال ورش عمل دورية وحصص عملية تحت إشراف متخصصين في المجال الطبي.
2. تطوير حملات توعية مستمرة في الحرم الجامعي تراعي الخصوصية الثقافية للمجتمع، مع استخدام وسائل تواصل متنوعة تناسب الفئة العمرية للطالبات، ويمكن أن تشمل هذه الحملات معارض تفاعلية، ومنشورات توعوية، واستخدام منصات التواصل الاجتماعي لنشر المعلومات الصحيحة حول المرض.
3. إنشاء عيادة صحية متخصصة داخل الجامعة تقدم خدمات الفحص والاستشارة الطبية للطالبات، مع توفير خط ساخن للإجابة على استفساراتهن بسرية تامة، يجب أن تكون هذه العيادة مجهزة بالكوادر النسائية المؤهلة والمعدات اللازمة للفحص المبكر.

4. تشكيل فريق من الطالبات المتطوعات وتدريبهن ليكن سفيرات للتوعية الصحية بين زميلاتهن، مما يساهم في كسر الحواجز الثقافية والنفسية المتعلقة بالموضوع، يمكن أن يشمل التدريب معلومات طبية أساسية وكيفية التواصل الفعال مع الأقران.
5. إجراء دراسات متابعة دورية لتقييم فعالية البرامج التوعوية وقياس التغير في مستوى المعرفة والممارسات لدى الطالبات، مع تطوير البرامج بناءً على النتائج، يجب أن تشمل هذه الدراسات تقييماً شاملاً للمعرفة النظرية والممارسات العملية، مع التركيز على تحديد العوائق التي تحول دون تطبيق المعرفة المكتسبة.

الخلاصة

ختاماً، تكشف هذه الدراسة، التي استهدفت طالبات كلية التربية بجامعة الزاوية في ليبيا، عن صورة متباينة لمستوى المعرفة لديهن حول سرطان الثدي، بينما تظهر الغالبية وعياً بأهمية الكشف المبكر في تحسين فرص العلاج، إلا أن هذا الوعي النظري لا يترجم بالضرورة إلى ممارسات عملية منتظمة للفحص الذاتي، هناك فجوة ملحوظة بين المعرفة النظرية والفعلية، إذ أن نسبة من سمعن بالفحص الذاتي للثدي أو يعرفن كيفية إجرائه تفوق بكثير نسبة من يمارسنه بالفعل بشكل منتظم، بالإضافة إلى ذلك تظهر الدراسة محدودية المعرفة بعوامل الخطورة المختلفة المرتبطة بسرطان الثدي، حيث أن نسبة كبيرة من الطالبات لديهن معلومات غير دقيقة أو غير كافية حول تأثير العوامل الوراثية، ونمط الحياة، والتقدم في العمر، والظروف الإنجابية على احتمالية الإصابة، وبالرغم من التوزيع المتجانس نسبياً للمعرفة بين مختلف الفئات الديموغرافية في العينة، إلا أن هذه النتيجة لا تقلل من أهمية الحاجة إلى معالجة شاملة لنقص المعرفة، هذا النقص ليس محصوراً بفئة معينة، بل يمثل تحدياً عاماً يستدعي تضافر الجهود لتوفير معلومات دقيقة ومتاحة للجميع. وبناءً على هذه النتائج، تبرز الحاجة الملحة لتعزيز البرامج التوعوية الصحية في الجامعات، مع التركيز على الجوانب العملية للكشف المبكر وتصحيح المفاهيم الخاطئة حول المرض، ويجب أن تكون هذه البرامج مصممة لتلبية الاحتياجات الثقافية والاجتماعية للمجتمع الليبي، وتشجيع الممارسات الوقائية المنتظمة بين الطالبات الجامعيات، ليكن قادة المستقبل وأمّهات الغد على أتم استعداد لحماية أنفسهن والمساهمة في بناء مجتمعات أكثر صحة ووعياً. هذه الدراسة تمثل

خطوة أولى مهمة نحو فهم أفضل للتحديات المعرفية المتعلقة بسرطان الثدي، وتهيئة الطريق نحو استراتيجيات توعوية أكثر فعالية.

المراجع

1- المراجع العربية:

العبودي، هدى حميد، وندى عبد الصاحب العلوان، ووفاء محمد عطوف، وبيداء رياض بدن (2017). تقويم معارف النساء حول عوامل الخطورة والكشف المبكر لسرطان الثدي في كلية التربية ابن رشد في جامعة بغداد. المجلة الوطنية العراقية لتخصصات التمريض، 30(1)، 119-125.

العلوان، ندى عبد الصاحب، ووفاء محمد العطار، ورعدة العيسى، وزيد المدفعي، وفرات نضال (2012). معارف وممارسات النساء في الجامعات العراقية حول القلم الذاتي للثدي للثدي وممارسات النساء في الجامعات العراقية حول الفحص الذاتي للثدي. مجلة صحة شرق البحر الأبيض المتوسط، 18(7)، 742-748.

بوخطيش، هند ابتسام، و اناس بلعدي (2023). جودة الحياة والكشف المبكر لسرطان الثدي لدى الأستاذات الجامعيات. كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة 8 ماي - قالمة

رياض، نهى مرتضى، وجهاد طه عباط. (2021). برنامج وسائط متعددة لتنمية الوعي الصحي وأثره على التعايش الآمن لدى طفل الروضة في ظل جائحة كورونا. دراسات في الطفولة والتربية، 18(18)، 320-417.

زناتي، ريم نجيب (2021). التماس المعلومات حول الكشف المبكر على أورام الثدي وعلاقته بالرضاء عن أداء الإعلام الرقمي والتقليدي- دراسة ميدانية. مجلة البحوث الإعلامية. 59(3)، 1297-1370.

2- المراجع الإنجليزية:

Afridi, A., & Akbar, S. (2022). Level of Knowledge about the Risk Factors of Breast Cancer in Local Population Presenting with Breast Lump. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 16(10), 382-385. <https://doi.org/10.53350/pjmhs221610382>

Conte, L., Lupo, R., Lezzi, A., Mieli, M., Botti, S., Rubbi, I., Carvello, M., Giotta, F., Massafra, R., Vitale, E., & De Nunzio, G. (2024). Knowledge and Misinformation About Breast

- Cancer Risk Factors, Symptoms, and Prevention Among Healthy and Affected Women: A Study on 2375 Italian Participants. *Healthcare*, 12(21), 2126. <https://doi.org/10.3390/healthcare12212126>
- Farida, E., Liziawati, M., & Puspitasari, M. M. (2024). The Analysis of the Relationship between Breast Cancer Knowledge Levels in the General Public with Early Detections of the Disease: A Case Study of Women in Depok City. *International Journal of Research and Review*. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20240547>
- Freitas, Â. G. Q., & Weller, M. (2019). Women's knowledge about risk factors of breast cancer in a Brazilian community. *Women & Health*, 59(5), 558–568. <https://doi.org/10.1080/03630242.2018.1516266>
- Ghoneim, A. A., Abdelmaksoud, B. A., Alruwaily, F. and Elsharkawy, N. B. (2023). Measurement of the Extent of Awareness of Al jouf Region Residents with the Importance and Methods of Breast Cancer Early Detection in Females. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 24(3), 945-951. doi: 10.31557/APJCP.2023.24.3.945
- Gupta, R., Gupta, S. C., Mehrotra, R., & Sodhani, P. (2019). Risk factors of breast cancer and breast self-examination in early detection: systematic review of awareness among Indian women in community and health care professionals. *Journal of Public Health*, 42(1), 118–131. <https://doi.org/10.1093/PUBMED/FDY228>
- Jadhav, B. N., Azeez, E. P. A., Mathew, M., Kumar, A., Snegha, M. R., Yuvashree, G., & Mangalagowri, S. N. (2024). Knowledge, attitude, and practice of breast self-examination is associated with general self-care and cultural factors: a study from Tamil Nadu, India. *BMC Women's Health*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12905-024-02981-9>
- Malope, S. D., Norris, S. A., & Joffe, M. (2024). Culture, community, and cancer: understandings of breast cancer from a non-lived experience among women living in Soweto. *BMC Women's Health*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12905-024-03431-2>
- Poehls, U., Hack, C. C., Wunderle, M., Renner, S. P., Lux, M. P., Beckmann, M. W., Fasching, P. A., & Nabieva, N. (2019). Awareness of breast cancer incidence and risk factors among healthy women in Germany: an update after 10 years. *European*

- Journal of Cancer Prevention, 28(6), 515–521.
<https://doi.org/10.1097/CEJ.0000000000000500>
- Rahniayu, A., Mastutik, G., SetijoRahaju, A., Kurniasari, N., Ilmiah, K., & Ongko, W. S. (2022). Improving knowledge about early detection and screening of breast cancer among female residents in gandul village, pilangkenceng district, madiun regency. *JurnalPengabdian Masyarakat Dalam Kesehatan*, 4(2), 61–68. <https://doi.org/10.20473/jpmk.v4i2.34741>
- Sawhney, R., Nathani, P., Patil, P., Bhandarkar, P., Veetil, D. K., Venghateri, J. B., Roy, N., & Gadgil, A. (2023). Recognising socio-cultural barriers while seeking early detection services for breast cancer: a study from a Universal Health Coverage setting in India. *BMC Cancer*, 23. <https://doi.org/10.1186/s12885-023-11359-3>
- Sianipar, I., & Fuadah, F. (2023). The effectiveness of health education on knowledge and attitudes regarding early detection of breast cancer in women of fertilizing age in margahayuutara village, caringin district bandung. *International Journal of Scientific Research*. <https://doi.org/10.36106/ijsr/2622856>
- Thomas, M. K., Gilligan, A., Lawson, J., & Lau, T. (2024). Breast Cancer Knowledge Among Amish and Mennonite Women. *Journal of Cancer Education*. <https://doi.org/10.1007/s13187-024-02452-7>
- Tomic, M., Vescan, M.-L., & Ungureanu, M.-I. (2023). Exploring female medical students' knowledge, attitudes, practices, and perceptions related to breast cancer screening: a scoping review. *Journal of Medicine and Life*, 16, 1732–1739. <https://doi.org/10.25122/jml-2023-0412>
- Walther, Sandra M. (2013). "Are Women Aware?: Factors Related to Women's Knowledge of Risk and Preventive Factors in Breast Cancer". *Dissertations*. 1526. <https://dx.doi.org/10.32597/dissertations/1526/>
- World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean. (2010). *Towards a strategy for cancer control in the Eastern Mediterranean Region*, (1st ed.). Cairo.