

Determinants of Fertility among Working Married Sudanese Woman at Al-Neelain University: A Comparative Study

Bdur Swelh Alonazi*^{id}, Ahlam Alatta Mohammed Omar^{id}

Department of Social Studies, College of Arts, King Faisal University, Al-Hofuf, Saudi Arabia

Received: 27/3/2023
Revised: 12/9/2023
Accepted: 8/10/2023
Published online: 27/8/2024

* Corresponding author:
BSalonazi@kfu.edu.sa

Citation: Alonazi, B. S. ., & Omar , A. A. M. . (2024). Determinants of Fertility among Working Married Sudanese Woman at Al-Neelain University: A Comparative Study. *Dirasat: Human and Social Sciences*, 51(5), 13–31.
<https://doi.org/10.35516/hum.v51i5.4545>

Abstract

Objective: The aim of this study was to identify the determinants (demographic, social, and economic) associated with the fertility level of married Sudanese women working at Al-Neelain University.

Methods: The study utilized a social survey approach with a purposive available sample, with a total of 110 women, including 55 faculty members, 33 staff members, and 22 workers. A questionnaire tool was used for data collection.

Results: There is an inverse relationship between age, education, monthly income, family planning methods, and fertility level for faculty members and staff. However, there is no significant relationship between family planning methods and fertility level for working women. There is also no significant relationship between living arrangements and fertility level for faculty members, staff, and workers, whether they live with their spouses and children, their husbands' families, or their own families.

Conclusion: Demographic, social, and economic determinants, including age at marriage, educational level, income level, and family planning methods, play a significant and influential role in the fertility level of married Sudanese women working at Al-Neelain University (faculty members, staff, and workers).

Keywords: Determinants, fertility, working Sudanese women, Al-Neelain University.

المحددات المرتبطة بمستوى خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين: دراسة مقارنة

بدور صويلح العنزي*, أحلام العطّا محمد عمر

قسم الدراسات الاجتماعية، كلية الآداب، جامعة الملك فيصل، الهفوف، المملكة العربية السعودية

ملخص

الأهداف: هدفت هذه الدراسة إلى تعرف المحددات (الديموغرافية، الاجتماعية، والاقتصادية) المرتبطة بمستوى خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين.

المنهجية: استخدمت الدراسة منهج المسح الاجتماعي بأسلوب العينة القصدية المتاحة؛ حيث بلغ حجمها (110) امرأة، منهن (55) عضوة هيئة تدريس، و(33) موظفة، و(22) عاملة، واستخدمت أداة الاستبانة.

النتائج: توجد علاقة عكسية بين كل من العمر، التعليم، الدخل الشهري، وسائل تنظيم الأسرة ومستوى الخصوبة بالنسبة لعضوات هيئة التدريس والموظفات، بينما لا توجد علاقة ارتباطية بين وسائل تنظيم الأسرة ومستوى الخصوبة بالنسبة للنساء العاملات، لا توجد علاقة ارتباطية بين طبيعة السكن ومستوى الخصوبة بالنسبة لعضوات هيئة التدريس، والموظفات، والعاملات سواء كن يسكن مع أزواجهن وأبنائهن، أو مع أهل أزواجهن، أو مع أهلكهن.

الخلاصة: للمحددات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية المتمثلة في: (العمر عند الزواج، المستوى التعليمي، مستوى الدخل، وسائل تنظيم الأسرة) بالنسبة لعضوات هيئة التدريس والموظفات، والعاملات دور كبير ومؤثر في مستوى خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين (عضوات هيئة التدريس، والموظفات، والعاملات).

الكلمات الدالة: المحددات، الخصوبة، المرأة السودانية العاملة، جامعة النيلين.



© 2024 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

المقدمة

الخصوبة تعني العدد الذي أنجبته المرأة من الأطفال، وتعد من العوامل المهمة والمؤثرة في النمو السكاني إلى جانب الوفيات والهجرة، وقد حاول مالتوس منذ (1798) أن يفسر الاختلاف في مستويات الخصوبة بين الفئات الاجتماعية، وأكد على العلاقة الوثيقة بين الأوضاع الاجتماعية والديمقراطية والاقتصادية ومستويات الخصوبة.

كما اهتمت العديد من الدول بدراسة ظاهرة الخصوبة، وبالأخص الدول النامية التي تعاني من سوء التناسب بين مواردها وحجم سكانها؛ نظراً إلى ارتفاع الملحوظ في معدلات المواليد وانخفاض معدلات الوفيات؛ نتيجة عدة عوامل أهمها: الاكتشافات الطبية، واستخدام المضادات الحيوية، وتوافر الأجهزة الصحية، خاصة أجهزة العناية بالأطفال المواليد، والسيطرة على الأمراض الوبائية والمعدية.

إن ظاهرة الخصوبة ظاهرة بيولوجية، إلا أن الإنسان حاول بوسائله المختلفة وقدراته المتعددة أن يتحكم في هذه الظاهرة، ويكيفها حسب رغباته وميوله، ممتنعاً عن الزواج حيناً، ومؤخراً عن الزواج حيناً، ولجأً إلى وسائل منع الحمل في أحيان أخرى؛ تقليصاً لحجم أسرته، أو متزوجاً في سن مبكرة، ولجأً إلى الطب في معالجة العقم أو ضعف الإنجاب من أجل زيادة حجم الأسرة، وباعته في كل هذا ميوله واتجاهاته التي تشكلها ثقافة مجتمعه، وخصائصه الاجتماعية والاقتصادية التي تشكلها أوضاع أسرته (العبيدي، 1995: 34).

كذلك فإن مستويات الخصوبة تختلف زماناً ومكاناً وفقاً للمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والحضارية للسكان، وليس لاختلافات بيولوجية (العيسوي، 2001: 203).

من الملاحظ ارتباط هذه المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية التي تعرف بمحددات الخصوبة بمستوى ومعدلات خصوبة المرأة في كثير من المجتمعات، بما فيها المجتمع السوداني؛ فمن الملاحظ تفاوت مستويات خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين، وربما يعزى ذلك لتأثير هذه المحددات، والمتمثلة في: (العمر عند الزواج، المستوى التعليمي، مستوى الدخل، وسائل تنظيم الأسرة، وطبيعة السكن) وفقاً لطبيعة العمل الذي تمارسه، ولمعرفة مدى ارتباط هذه المحددات بمستوى خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين أجرت الدراسة مقارنة على أساس طبيعة العمل بين ثلاث فئات من النساء المتزوجات العاملات بجامعة النيلين (عضوات هيئة التدريس، الموظفات، والعاملات)، ومعرفة مدى ارتباط هذه المحددات بمستوى خصوبتهن.

مشكلة الدراسة:

أصبحت العلاقة بين الأبنية الاجتماعية والسكانية من المؤشرات التي تقاس بها عمليات التغير الاجتماعي والاقتصادي، بل تعد وسيلة لقياس مستويات التنمية (غانم، 2004: 2). كما يرى معظم علماء الاجتماع أن التغير الاجتماعي والاقتصادي وانتشار الأفكار الجديدة يسهم في تدهور الخصوبة في البلدان النامية (Bryant, 2007: 101).

ويرى الباحثون تغيراً ديموغرافياً في حجم الأسرة الحديثة في مختلف المجتمعات بما فيها المجتمع السوداني؛ خاصة بعد أن حققت المرأة مستويات عليا من التعليم، وخرجت للعمل في الميادين المختلفة، وتوافرت وسائل تنظيم الأسرة، وبالتالي وجدت المرأة نفسها أمام مجموعة من المحددات (الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية) التي أثرت في مستوى خصوبتها، وبما أن الخصوبة نتاج التركيب السكاني لأي مجتمع، ومؤثر كذلك في هذا التركيب، كان لابد من تعرف تلك المحددات ذات الارتباط الوثيق بمستوى خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين (عضوة هيئة تدريس، موظفة، وعاملة)، خاصة وأن هناك ندرة في الدراسات التطبيقية لهذا الموضوع -حسب علم الباحثين-؛ لذلك رأت الدراسة أن تسلط الضوء عليه، وتجري مقارنة بين هذه الفئات الثلاث لمعرفة مدى ارتباط المحددات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية المتمثلة في (العمر عند الزواج، المستوى التعليمي، مستوى الدخل، وسائل تنظيم الأسرة، وطبيعة السكن) بمستوى خصوبتهن، من خلال الإجابة عن السؤال الآتي: هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين المحددات (الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية) ومستوى خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين (عضوة هيئة تدريس، موظفة، وعاملة)؟

تساؤلات الدراسة:

تستند هذه الدراسة إلى تساؤل رئيس: هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين المحددات (الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية) ومستوى خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين (عضوة هيئة تدريس، موظفة، وعاملة)؟ ويمكن الإجابة عن هذا التساؤل من خلال التساؤلات الفرعية التالية:

- 1- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين عمر المرأة السودانية المتزوجة العاملة عند زواجها ومستوى خصوبتها؟
- 2- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين مستوى تعليم المرأة السودانية المتزوجة العاملة ومستوى خصوبتها؟
- 3- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين مستوى دخل المرأة السودانية المتزوجة العاملة ومستوى خصوبتها؟
- 4- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين استخدام المرأة السودانية المتزوجة العاملة لوسائل تنظيم الأسرة ومستوى خصوبتها؟

5- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين طبيعة سكن المرأة السودانية المتزوجة العاملة ومستوى خصوبتها؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق هدفها الرئيس: تعرف العلاقة بين المحددات (الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية) ومستوى خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين (عضوة هيئة تدريس، موظفة، وعاملة)، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال الأهداف الفرعية التالية:

- 1- تعرف العلاقة بين عمر المرأة السودانية المتزوجة العاملة عند زواجها ومستوى خصوبتها.
- 2- تعرف العلاقة بين مستوى تعليم المرأة السودانية المتزوجة العاملة ومستوى خصوبتها.
- 3- تعرف العلاقة بين مستوى دخل المرأة السودانية المتزوجة العاملة ومستوى خصوبتها.
- 4- تعرف العلاقة بين استخدام المرأة السودانية المتزوجة العاملة لوسائل تنظيم الأسرة ومستوى خصوبتها.
- 5- تعرف العلاقة بين طبيعة سكن المرأة السودانية المتزوجة العاملة ومستوى خصوبتها.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في جانبها العلمي والعملية من خلال الآتي:

الأهمية النظرية:

توفر قاعدة من البيانات والمعلومات المتعلقة بالمحددات (الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية) المرتبطة بمستوى خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين. كما تتمثل في توضيح التفاوت في مستوى خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين (عضوة هيئة تدريس، موظفة، وعاملة) مقارنة بطبيعة عملها.

الأهمية التطبيقية:

أما الأهمية التطبيقية تتمثل في تزويد المسؤولين والمخططين والباحثين في مجالي علم الاجتماع الأسري، وعلم الاجتماع السكاني وذوي الاهتمام، بنتائج هذه الدراسة والإفادة منها.

مفاهيم الدراسة:

1- المحددات:

تعرف المحددات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية بأنها مجموعة من المتغيرات والخصائص التي يتعرض لها السكان، ويكون تأثيرها وتركيزها على المرأة بالدرجة الأولى ثم الزوج والأسرة، ومحيط الأسرة (عايد، 2012: 310).

ويقصد بها إجرائياً: (العمر عند الزواج، المستوى التعليمي، مستوى الدخل، استخدام وسائل تنظيم الأسرة، وطبيعة السكن)، التي ترتبط ارتباطاً كبيراً بمستوى خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين.

2- الخصوبة:

يستخدم لفظ الخصوبة (Fertility) للدلالة على العدد الفعلي من المواليد الأحياء، وهي تختلف عن الخصوبة السكانية (الطبيعية) التي تعني القدرة الفسيولوجية للمرأة على إنجاب الأطفال (Fecundity) (السعدي، 1990: 124).

يطلق لفظ الخصوبة إذن للدلالة على ظاهرة الإنجاب في أي مجتمع سكاني، ويعبر عنها بعدد المواليد الأحياء؛ ولهذا يرتبط موضوع الخصوبة بمصطلحين: الخصوبة الفعلية أو الإنجاب (fertility)، والخصوبة الكامنة أو البيولوجية أو كما تسمى أحياناً الفسيولوجية (Fecundity)، فالخصوبة الفعلية تعني عملية الإنجاب الفعلي للأطفال، أما الخصوبة الكامنة فتعني قدرة المرأة على الولادة في سن الحمل، بغض النظر عن كونها متزوجة أو غير متزوجة (الحسناوي، 2008: 277). كما تعني مستوى الإنجاب في غياب استعمال وسائل تنظيم الأسرة خلال الحياة الزوجية الإنجابية (15-49 سنة). وكل حمل يستغرق حوالي (9) أشهر، وفي غياب استعمال الوسائل التنظيمية سيكون هناك حوالي (18) شهراً بين نهاية كل حمل وبداية حمل آخر، عندها تنتجب المرأة كل (2.2) سنة، وستنجب (16) طفلاً (سهاونة، وسمحة، 2003: 35).

ويقصد بالخصوبة إجرائياً: العدد الفعلي للأطفال الأحياء الذين أنجبهم المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين، سواء كانت عضوة هيئة تدريس أو موظفة أو عاملة.

3- المرأة العاملة:

هي المرأة التي تعمل خارج المنزل، وتحصل على أجر مادي مقابل عملها، وتقوم في الوقت نفسه بأدوارها الأخرى، كزوجة وأم إلى جانب دورها كعاملة أو موظفة (السبيعي، 2010: 12).

ويقصد بها إجرائياً: المرأة السودانية المتزوجة التي لديها أبناء، وتخرج من منزلها إلى العمل في جامعة النيلين، سواء كانت عضوة هيئة تدريس أو موظفة أو عاملة مقابل أجر مادي، بالإضافة إلى قيامها بأدوارها داخل المنزل، كزوجة، وأم، وربة منزل.

الإطار النظري:**مقدمة:**

تعد الخصوبة من العناصر الرئيسة في دراسة السكان، وتأثيرها غالباً أكبر من تأثير الوفيات والهجرة في نمو السكان. ودراستها أصعب من دراسة الوفيات؛ فالوفاة تتميز بأنها حتمية، والخصوبة ليست كذلك، حيث يمكن التنبؤ بها، والتحكم فيها، كما أنها أكثر تأثراً في اختلاف العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والنفسية وغيرها (أبو عيانه، 1980، 104).

تعد الخصوبة المحدد الرئيس لنمو السكان، والعامل المحدد لفتوة أو هرم المجتمعات، ومن ثمّ تلعب دوراً في سياسات التخطيط والتنمية لهذه المجتمعات؛ وترتبط ارتباطاً وثيقاً بالنواحي الاقتصادية والاجتماعية والصحية والسياسية والديموغرافية (حويحي، 2015: 2).

تعد الخصوبة مسؤولة عن الاستمرار الحيوي للمجتمع، وتشكل أساساً جوهرياً في الدراسات السكانية (الشواورة والحبيس، 2001). وقد أُدرج مصطلح الخصوبة ضمن الاستخدام الديمغرافي الحديث؛ كونه يشير إلى المعدل الفعلي للمواليد، أو القدرة على التوالد في الفترة التي تنحصر بين (15) و(49) سنة (غيث، 1999: 186).

العوامل -المحددات- المؤثرة في الخصوبة السكانية:

ترتبط الخصوبة بمحددات ديموغرافية واجتماعية واقتصادية تختلف في الدول المتقدمة عنها في الدول النامية، ونشير فيما يلي إلى بعض تلك المحددات:

العمر عند الزواج:

يعد متوسط العمر عند الزواج من أهم العوامل المؤثرة في الخصوبة، فالمجتمعات التي يسودها الزواج المبكر ترتفع فيها معدلات المواليد، فالعلاقة عكسية بين السن عند الزواج ومعدل المواليد (يعقوب، 2004: 98-99).

ويعود انخفاض عدد المواليد مع زيادة العمر عند الزواج إلى انخفاض الفترة التي تكون المرأة فيها قادرة على الحمل والولادة بسبب تأخر الزواج؛ الأمر الذي يتبعه انخفاض الخصوبة مع التقدم في العمر.

المستوى التعليمي:

يعد التعليم أحد أهم الطرق لتنمية الموارد البشرية المتاحة وتطويرها واستخدامها؛ لينعكس ذلك إيجابياً على المستوى الصحي والمعيشي لكافة أفراد المجتمع (أحمد والشامي، 1995: 50).

كما يظهر تأثير التعليم فيما يتعلق بترشيد السلوك الفردي المتعلق بالخصوبة. فكلما زاد المستوى التعليمي؛ ازداد وعي الأزواج فيما يتعلق بتكوين أسرة مثالية. كما أن مواصلة المرأة لتعليمها يؤدي إلى رفع عمر الزواج، وبالتالي تقليل فترة الخصوبة عند المرأة. وتشير الدراسات إلى أن تعليم الأم يؤدي إلى انخفاض حجم العائلة بالمقارنة مع تعليم الأب (يعقوب، 2004: 109-110).

مستوى الدخل:

توجد علاقة عكسية بين مستوى الخصوبة والدخل؛ فالأسرة ذات الدخل المرتفع تقل معدلات مواليدها، والأسرة ذات الدخل المنخفض هي الأكثر خصوبة (حويحي، 2015: 47).

استخدام وسائل تنظيم الأسرة:

تشير الكثير من الدراسات مثل دراسة الملك (2000)، وحسن (2006)، وبوجمعة (2014) إلى انخفاض عدد الأطفال لدى النساء اللاتي يستخدمن وسائل تنظيم الأسرة مقارنة بالنساء اللاتي لا يستخدمنها.

بناءً على ما سبق، فإن انخفاض أو ارتفاع معدل المواليد في المجتمعات عامة، والمجتمع السوداني خاصة، هو نتيجة تأثير المحددات الديموغرافية مثل متوسط عمر المرأة عند الزواج للمرأة، والمحددات الاجتماعية كمستواها التعليمي، ومحددات أخرى اقتصادية كمتوسط دخل المرأة، وغيرها.

النظرية المفسرة للدراسة:**نظرية الدور: Role Theory**

ترى نظرية الدور اعتماد سلوك الفرد وعلاقاته الاجتماعية على مجموعة الأدوار الاجتماعية التي يشغلها الفرد في المجتمع، التي تشكل مكانته الاجتماعية، والدور الاجتماعي ينطوي على واجبات وحقوق، فالواجبات تحدد الدور الذي يشغله الفرد، أما الحقوق فتحدد الواجبات والمهام التي ينجزها ويقوم بها في المجتمع، والفرد لا يشغل دوراً واحداً في المجتمع، بل يقوم بعدة أدوار مختلفة في عدة مؤسسات.

تتمثل مبادئ هذه النظرية فيما يلي (الحسن، 2005: 164-165):

- 1- يتحلل البناء الاجتماعي إلى عدد من المؤسسات الاجتماعية، وتحلل المؤسسة الواحدة إلى عدد من الأدوار الاجتماعية.
- 2- ينطوي الدور الاجتماعي الواحد على مجموعة واجبات يؤديها الفرد بناءً على مؤهلاته الشخصية وثقة المجتمع به، ومن ثمّ يحصل على حقوق

مادية واعتبارية.

3- يشغل الفرد الواحد في المجتمع عدة أدوار اجتماعية وظيفية في آن واحد.

4- سلوك الفرد يمكن التنبؤ به من معرفة دوره الاجتماعي.

5- تكون الأدوار الاجتماعية متصارعة أو متناقضة عندما لا تؤدي المؤسسة أدوارها بصورة جيدة.

بناءً على مبادئ هذه النظرية يمكن أن نتوقع أن طبيعة دور المرأة المتزوجة العاملة بجامعة النيلين (عضوة هيئة تدريس، موظفة، عاملة)، يتأثر في مجموعة من المحددات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية التي تؤثر في مستوى خصوبتها، مثل: (العمر عند الزواج، المستوى التعليمي، مستوى الدخل، وسائل تنظيم الأسرة، وطبيعة السكن)، فضلاً عن دورها كأمراة عاملة، مع مهامها وواجباتها بعدّها زوجة وأماً؛ مما يتطلب الكثير من الوقت والجهد، ويخلق صراعاً في أدائها لهذه الأدوار؛ فتتخذ قرارات تؤثر في مستوى خصوبتها.

الدراسات السابقة وذات الصلة:

ركزت الدراسة على دراسات تناولت العوامل (المحددات) الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية التي لها علاقة بمستوى الخصوبة إقليمياً، محلياً وعالمياً؛ مما يثري الدراسة الحالية، ويسهم في تحليل النتائج المتحصل عليها. ومنها:

دراسة العتيبي (1995) التي هدفت إلى تعرف مدى تأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية في عدد الأبناء في الأسرة السعودية. واستخدمت منهج المسح الاجتماعي بأسلوب العينة العشوائية والمقابلة كأداة لجمع البيانات. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين المستوى التعليمي والوظيفي لرب الأسرة وعدد الأبناء، كما أن زيادة المستوى الاقتصادي تقابلها زيادة في متوسط عدد الأبناء في الأسرة السعودية.

هدفت دراسة الملك (2000) إلى توضيح أثر العمر عند الزواج، والتعليم وعمل المرأة والدخل ووسائل تنظيم الأسرة على خصوبة المرأة في قبيلتي الشايقية والبديرية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين الدخل الشهري والعمر ومستوى خصوبة المرأة الشايقية، ووجود علاقة طردية بين المستوى التعليمي واستخدام وسائل تنظيم الأسرة ومستوى خصوبة المرأة في قبيلتي مجتمع الدراسة.

في حين هدفت دراسة يعقوب (2004) إلى توضيح العلاقة بين الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للأزواج والزوجات العاملات وغير العاملات وعلاقتها بمستوى خصوبتهن، استخدمت المنهج الإحصائي الوصفي والتحليلي، حيث طبقت على جميع أحياء مدينة رام الله عن طريق العينة العشوائية، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات. ومن نتائجها: وجود علاقة عكسية بين مستوى تعليم المرأة ومستوى الخصوبة، وعلاقة طردية بين خصوبة المرأة ومستوى الدخل، كما أن عمل المرأة له تأثير كبير على مستوى خصوبة المرأة.

كذلك هدفت دراسة العيسوي (2006) إلى تعرف المحددات الاقتصادية والاجتماعية وتأثيرها في تفاوت مستويات الخصوبة عند المرأة الإماراتية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، طبقت على عينة من أرباب الأسر المقيمين في دولة الإمارات عن طريق العينة العشوائية، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات. وأشارت في نتائجها إلى: وجود علاقة عكسية بين المستوى التعليمي و(حجم الأسرة وخصوبة المرأة، والسن عند الزواج).

أما دراسة حسن (2006) فهدفت إلى الكشف عن العلاقة القائمة بين العوامل الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية وبين الخصوبة ووفيات الرضع الأطفال، واستخدمت المنهج الاستقرائي وعدداً من المداخل متمثلة في المدخل التاريخي والوصفي والأسلوب الإحصائي التحليلي، واعتمدت في جمع المعلومات على الاستبانة والملاحظة، حيث جرى استخدام العينة الطبقية متمثلة في مجتمع مدينة أم درمان. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين (مستوى الدخل، والعمر، والمستوى التعليمي للمرأة) والخصوبة، وعلاقة طردية بين عمل المرأة واستخدام وسائل تنظيم الأسرة.

وهدف دراسة عيد (2009) إلى معرفة المحددات المؤثرة في خصوبة المرأة الفلسطينية في قطاع غزة، من خلال منهج المسح الاجتماعي المعتمد على تحليل نتائج عينة المسح الصحي الديموغرافي (2004) الخاص بقطاع غزة البالغ عددها (1713) امرأة متزوجة، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين (العمر الحالي للمرأة، والمستوى التعليمي) والخصوبة.

في حين هدفت دراسة الخريف (2002) إلى إبراز مستوى الخصوبة في المملكة العربية السعودية، وتحديد العوامل المهمة المفسرة للسلوك الإنجابي للمرأة السعودية، استخدمت الدراسة المسح الديموغرافي من خلال سحب عينة عشوائية تمثل (50%) من إجمالي الأسر لبيانات المسح الديموغرافي الذي قامت به مصلحة الإحصاءات العامة على مستوى المملكة عام (1999). ومن نتائجها: انخفاض مستوى خصوبة المرأة السعودية، انخفاض استخدام وسائل تنظيم الأسرة وضعف تأثيره على الخصوبة، ارتفاع عمر المرأة عند الزواج؛ مما أدى إلى انخفاض متوسط عدد الأطفال، ارتباط مستوى الإنجاب بعلاقة عكسية مع مستوى تعليم المرأة وتعليم الزوج.

وهناك دراسة عايد (2012) التي هدفت إلى تحليل العوامل الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية وبيان آثارها على معدل الخصوبة في العراق، وتوصلت إلى تأثير معدلات الخصوبة في مستوى تعليم المرأة؛ فتتخف معدلات الخصوبة بارتفاع مستوى تعليم المرأة.

أما بوجمعة (2014) فهدفت دراسته إلى تحليل مستويات الخصوبة في مناطق بلدية أدرار الجزائرية حسب المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية

والثقافية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، التاريخي، الإحصائي والمقارن، حيث جمعت المعلومات من خلال المسوح الديموغرافية من عدة مصادر متمثلة في التعدادات، الحالة المدنية والتحقيقات لسكان بلدية أدرار. وأشارت نتائجها إلى أن متوسط عدد الأطفال يصل إلى طفلين بين النساء اللاتي يستخدمن وسائل تنظيم الأسرة، كما توجد علاقة طردية بين (مستوى الدخل، وعمر الأم الحالي) وعدد الأطفال، وهناك علاقة عكسية بين مستوى تعليم الأم وعدد الأطفال.

وهدف دراسة بن زينة (2019) إلى معرفة طبيعية العوامل الديموغرافية والاجتماعية المؤثرة في الخصوبة حيث جمعت البيانات خلال معطيات المسح العنقودي متعدد المؤشرات Mics-6 الجزائر (2019). طبقت على عينة عنقودية منتظمة من المتزوجات بلغت (19191) امرأة من (31325) من الأسر، استخدمت من خلالها المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة كأداة لجمع البيانات، وأشارت نتائجها إلى وجود علاقة عكسية بين عمر الأم، استعمال وسائل تنظيم الأسرة، مكان الإقامة، التعليم وعمل المرأة وبين عدد الأطفال الأحياء للنسوة المتزوجات في سن (15-49).

في حين هدفت دراسة Chemhaka & Authers (2020) إلى معرفة العوامل الفردية والمجتمعية المرتبطة بالخصوبة مدى الحياة في إيثيوبيا: باستخدام بيانات من مسح ديموغرافي وصحي تمثيلي وطني لمرة واحدة، جرى إجراؤه في (2006-2007) من خلال تطبيق لنموذج Easterlin-Crimmins. استخدمت الدراسة المنهج الإحصائي، وأشارت نتائجها إلى وجود ارتباط سلبي بين مستوى الدخل، التعليم، العمر والإنجاب.

وهناك دراسة Shallo (2020) هدفت إلى معرفة أدوار المحددات التقريبية للخصوبة في التدهور الأخير للخصوبة في إثيوبيا: تطبيق نموذج Bongaarts المنقح. استخدمت الدراسة البيانات الديموغرافية والمسوحات الصحية (EDHS) للأعوام (2005-2011-2016). جرى جمع البيانات من النساء في سن الإنجاب من خلال دراسة مقطعية. حيث جرى استخدام المنهج الإحصائي. وصلت نتائجها إلى أن تباين الخصوبة في إثيوبيا يرجع إلى حد كبير إلى ثلاثة محددات وسيطة للخصوبة. على مدى العقد ونصف العقد الماضية، كان استخدام موانع الحمل المحدد الوحيد الأكثر أهمية والمسؤول عن انخفاض الخصوبة في إثيوبيا.

أما دراسة Chowdhury & Authors (2023) فقد هدفت إلى دور تمكين المرأة في تحديد الخصوبة والصحة الإنجابية في بنغلاديش من خلال مراجعة الأدبيات المنهجية، حيث جرى مسح ومراجعة (15) دراسة لـ (212271) مشاركاً من بنغلاديش أجريت معظمها على متزوجات تتراوح أعمارهن بين (15-49) عامًا باستخدام بيانات المسح الديموغرافي. استخدمت فيها المنهج الوصفي التحليلي. ووجدت الدراسة أن عوامل التمكين ومنها تعليم المرأة، ووضع العمل، أثرت سلبياً في الخصوبة والصحة الإنجابية في بنغلاديش.

نستنتج من خلال الدراسات السابقة تعدد المتغيرات المرتبطة بالخصوبة وصعوبة قياسها، حيث جرى الإفادة منها في محاولة حصر المتغيرات وتحديد المحددات ذات الارتباط الوثيق بمستوى خصوبة المرأة، تحديداً السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين (عضوة هيئة تدريس، موظفة، وعاملة)، وتختلف هذه الدراسة في كونها تجري مقارنة بين هذه الفئات الثلاث لمعرفة مدى ارتباط المحددات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية المتمثلة في (العمر عند الزواج، المستوى التعليمي، مستوى الدخل، وسائل تنظيم الأسرة، وطبيعة السكن) بمستوى خصوبتهن.

الإجراءات المنهجية:

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على منهج المسح الاجتماعي بأسلوب العينة، وهي من الدراسات الوصفية التحليلية التي تهدف إلى تقرير خصائص ظاهرة معينة أو موقف معين تغلب عليه صفة التحديد، حيث تعتمد على جمع الحقائق من عينة من النساء المتزوجات العاملات بجامعة النيلين بالسودان (عضوات هيئة التدريس، الموظفات، والعاملات) وتحليلها وتفسيرها لاستخلاص دلالاتها.

مجتمع الدراسة:

مجتمع الدراسة هو المرأة المتزوجة العاملة بالسودان، ويشمل إطار العينة النساء السودانيات المتزوجات العاملات بجامعة النيلين (عضوات هيئة التدريس، الموظفات، والعاملات) اللاتي لديهن أبناء من المجتمع الكلي البالغ حجمه (1104) امرأة.

عينة الدراسة:

طبقت الدراسة على عينة قصدية متاحة من النساء السودانيات المتزوجات العاملات بجامعة النيلين حسب طبيعة العمل الذي يمارسه، وبلغ حجمها (110) امرأة، جرى أخذها بنسبة (10%) من مجموع المجتمع الكلي البالغ حجمه (1104) امرأة، شمل: (547) عضوة هيئة تدريس، (337) موظفة، و(220) عاملة، المصدر: (إدارة شؤون العاملين بجامعة النيلين، 2022)، موزعة حسب النسبة المأخوذة كالاتي:

الجدول رقم (1) طبيعة العمل

المؤشرات	العدد	النسبة المئوية
عضوات هيئة التدريس	55	50.0%
الموظفات	33	30.0%
العاملات	22	20.0%
الإجمالي	110	100%

أدوات الدراسة:

بناءً على البيانات التي يراد جمعها والمنهج المتبع في هذه الدراسة استخدمت الدراسة أداة الاستبانة لجمع البيانات، وقامت بإعدادها وتصميمها، حيث شملت مجموعة من الأسئلة المرتبطة بمشكلة الدراسة، وأهدافها، وتسؤلاتها، واحتوت على (12) سؤالاً، كل سؤال يحتوي على مجموعة من المؤشرات، وعرضت على (7) من عضوات هيئة التدريس منها (3) بالجامعات السعودية و(4) في الجامعات السودانية لتحكيمها، وتم الأخذ بملاحظاتهن.

الأساليب الإحصائية:

- 1- التكرارات والنسب المئوية: لوصف خصائص أفراد العينة.
- 2- معامل ارتباط "بيرسون": لدراسة العلاقات بين متغيرات الدراسة.
- 3- مربع كا Chi-square: لمعرفة الفروق بين التكرارات والنسب.
- 4- اختبار (ت) T-test: لعينتين مستقلتين؛ للوقوف على الفروق حول مستوى الخصوبة (عدد الأبناء) التي ترجع إلى استخدام وسائل تنظيم الأسرة.
- 5- تحليل التباين الأحادي (ANOVA): للوقوف على الفروق حول مستوى الخصوبة (عدد الأبناء) التي ترجع إلى اختلاف متغير طبيعة السكن.

حدود الدراسة:

- الحدود الزمنية: جرى توزيع الاستبانة على أفراد العينة المبحوثة خلال عام (2022)
- الحدود المكانية: جرى تطبيق الدراسة الحالية في جامعة النيلين بالسودان.
- الحدود البشرية: جرى توزيع الاستبانة على عينة شملت (110) من النساء السودانيات المتزوجات العاملات في جامعة النيلين بالسودان.
- تحليل البيانات والمعالجة الإحصائية:
- أ- خصائص أفراد العينة.
- ب- الخصائص الاجتماعية والديمغرافية لعينة الدراسة.

الجدول رقم (2) العمر الحالي

المؤشرات	عضوة هيئة التدريس		الموظفة		العاملة	
	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار
أقل من 30 سنة	23.6%	13	24.2%	8	18.2%	4
30- أقل من 40 سنة	50.9%	28	39.4%	13	13.6%	3
40- أقل من 50 سنة	21.8%	12	33.3%	11	54.5%	12
50 سنة فأكثر	3.6%	2	3.0%	1	13.6%	3
الإجمالي	100.0%	55	100.0%	33	100.0%	22

يتضح من الجدول رقم (2) أن أكثر أعمار عضوات هيئة التدريس والموظفات في الفئة العمرية (30- أقل من 40 سنة) بنسب مئوية (50.9%) و(39.4%) على التوالي، وقد يعود ذلك إلى أن هذه الفئة أكثر وعياً بأهمية الاستجابة للاستبانة من بقية الفئات وارتفاع المستوى التعليمي لهن. وأقلهن أعماراً في الفئة العمرية (50 سنة فأكثر) بنسب مئوية (3.6%) و(3.0%) على التوالي، وقد يعود ذلك إلى انخفاض نسبة التعليم بين الإناث في تلك المرحلة. وأكثر أعمار العاملات في الفئة العمرية (40- أقل من 50 سنة) بنسبة (54.5%)، وأقلهن أعماراً في الفئات العمرية (30- أقل من 40 سنة) و(50 سنة فأكثر) بنسبة مئوية (13.6%). نلاحظ أن عضوات هيئة التدريس والموظفات ما زلن في سن الإنجاب، وإلى حد ما العاملات في الفئة العمرية (40- أقل من 50 سنة).

الجدول رقم (3) العمر عند الزواج

المؤشرات	عضوة هيئة التدريس		الموظفة		العامة	
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
أقل من 20 سنة	4	7.3%	2	6.1%	11	50.0%
20- أقل من 30 سنة	39	70.9%	21	63.6%	10	45.5%
30- أقل من 40 سنة	12	21.8%	10	30.3%	1	4.5%
الإجمالي	55	100.0%	33	100.0%	22	100.0%

يتضح من الجدول رقم (3) أن معظم عضوات هيئة التدريس والموظفات تزوجن في الفئة العمرية (20- أقل من 30 سنة) بنسب مئوية (70.9%) و(63.6%) على التوالي، وكذلك في الفئة العمرية (30- أقل من 40 سنة) بنسب مئوية (21.8%) و(30.3%) على التوالي، وأقلهن تزوجن في الفئة العمرية (أقل من 20 سنة) بنسب مئوية (7.3%) و(6.1%) على التوالي. أما العاملات فأكثرهن تزوجن في الفئة العمرية (أقل من 20 سنة) بنسبة (50%)، وأقلهن تزوجن في الفئة العمرية (30- أقل من 40 سنة)، وتتماشى هذه النتيجة مع ما جاء في الجدول رقم (2)، حيث ارتفاع المستوى التعليمي، وربما يعزى ذلك إلى أن عضوات هيئة التدريس والموظفات رغبن في مواصلة تعليمهن عن الزواج في هذه السن العمرية، وبملاحظة هذه النتائج نجد أن العاملات لديهن فرصة إنجاب أكثر من عضوات هيئة التدريس والموظفات؛ مما يجيب عن التساؤل حول العلاقة بين طبيعة العمل وخصوبة المرأة العاملة.

الجدول رقم (4) المستوى التعليمي

المؤشرات	عضوة هيئة التدريس		الموظفة		العامة	
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
اقرأ وأكتب	0	0.0%	0	0.0%	8	36.4%
متوسط	0	0.0%	0	0.0%	8	36.4%
ثانوي	0	0.0%	3	9.1%	6	27.2%
جامعي	22	40.0%	24	72.7%	0	0.0%
فوق الجامعي	33	60.0%	6	18.2%	0	0.0%
الإجمالي	55	100.0%	33	100.0%	22	100.0%

يتضح من الجدول رقم (4) أن جميع عضوات هيئة التدريس مستوى تعليمهن جامعي وفوق الجامعي بنسب مئوية (40%) و(60%) على التوالي، وهذه النتيجة متوقعة بحكم وظيفتهن، ومستوى تعليم الموظفات جامعي بنسبة (72.7%)، وفوق الجامعي بنسبة (18.2%)، وثنائي بنسبة (9.1%). أما العاملات فمعظمهن مستوى تعليمهن (اقرأ وأكتب، متوسط) بنسبة مئوية (36.4%)، وأقلهن مستوى تعليمهن ثانوي بنسبة مئوية (27.2%)، وربما يعزى ذلك إلى زواجهن في سن مبكرة وتركهن للتعليم، وهذا ما اتضح من نتائج الجدول (3).

لبيجدول رقم (5) الدخل الشهري

المؤشرات	عضوة هيئة التدريس		الموظفة		العامة	
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
أقل من 1000 جنيه	2	3.6%	3	9.1%	17	77.3%
من - 1000 أقل من 2000 جنيه	17	30.9%	17	51.5%	5	22.7%
من - 2000 أقل من 3000 جنيه	16	29.1%	10	30.3%	0	0.0%
من - 3000 أقل من 4000 جنيه	13	23.6%	3	9.1%	0	0.0%
4000 جنيه فأكثر	7	12.7%	0	0.0%	0	0.0%
الإجمالي	55	100.0%	33	100.0%	22	100.0%

يتضح من الجدول رقم (5) أن أغلب عضوات هيئة التدريس يبلغ مستوى دخلهن في الفئة (2000- أقل من 3000 جنيه) بنسبة (30.9%)، وأقلهن دخلاً في الفئة (أقل من 1000 جنيه) بنسبة (3.6%)، وهذه النتيجة تتماشى مع الجدول رقم (2) الذي يشير إلى أن أكثر أعمار عضوات هيئة التدريس والموظفات في الفئة العمرية (30- أقل من 40 سنة) حيث يزيد بزيادة سنوات الخبرة والمرتبة العلمية. والموظفات أكثرهن دخلاً في الفئة (من 1000- أقل من 2000 جنيه) بنسبة (51.5%)، وأقلهن دخلاً في الفئتين (أقل من 1000 جنيه) و(3000- أقل من 4000 جنيه) بنسبة (9.1%)، وينعدم في الفئة (4000 جنيه فأكثر). أما العاملات فمعظمهن مستوى دخلهن في الفئة (أقل من 1000 جنيه) بنسبة (77.3%)، وبقل مستوى دخلهن في الفئة (1000- أقل من 2000 جنيه) بنسبة (22.7%)، وينعدم في الفئات (من 2000 - أقل من 3000 جنيه) و(من 3000 - أقل من 4000 جنيه) و(4000 جنيه فأكثر). وبملاحظة هذه النتائج نجد أن التدني واضح في مستوى الدخل بالنسبة للفئات الثلاث، وهذا ربما يؤثر في مستوى خصوبتهن.

الجدول رقم (6) هل تذهبن للعمل كل أيام الأسبوع؟

المؤشرات	عضوة هيئة التدريس		الموظفة		العاملة	
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
نعم	6	10.9%	29	87.9%	20	90.9%
لا	49	89.1%	4	12.1%	2	9.1%
الإجمالي	55	100.0%	33	100.0%	22	100.0%

يتضح من الجدول رقم (6) أن معظم عضوات هيئة التدريس لا يذهبن للعمل كل أيام الأسبوع بنسبة (89.1%)، بينما تذهب الموظفات للعمل كل أيام الأسبوع بنسبة (87.9%)، والعاملات بنسبة (90.9%)، وقد يعزى ذلك لطبيعة عملهن.

الجدول رقم (7) مستوى الخصوبة (عدد الأبناء)

المؤشرات	عضوة هيئة التدريس		الموظفة		العاملة	
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
واحد	4	7.3%	5	15.6%	0	0.0%
اثنان	15	27.3%	5	15.6%	2	9.5%
ثلاثة	21	38.2%	12	37.5%	1	4.8%
أربعة	7	12.7%	9	28.1%	3	14.3%
خمسة	3	5.5%	1	3.1%	9	42.9%
سنة فأكثر	5	9.1%	1	3.1%	7	31.8%
الإجمالي	55	100.0%	33	100.0%	22	100.0%

يتضح من الجدول رقم (7) أن معظم عضوات هيئة التدريس مستوى خصوبتهن (عدد أبنائهن) تنحصر في ثلاثة أبناء بنسبة (38.2%) واثنين بنسبة (27.3%)، والموظفات ثلاثة بنسبة (38.5%) وأربعة بنسبة (28.1%)، والعاملات خمسة بنسبة (42.9%) وستة فأكثر بنسبة (31.8%). نلاحظ تفاوتاً واضحاً في مستوى الخصوبة (عدد الأبناء) في الفئات الثلاث لصالح النساء العاملات، وربما يعزى ذلك إلى زواجهن في سن مبكرة، كما اتضح في الجدول (3)، وبالنسبة لعضوات هيئة التدريس والموظفات ربما يعزى لرغبتهن في مواصلة تعليمهن، كما اتضح في الجدول (4).

الجدول رقم (8) هل تستخدمين وسائل تنظيم الأسرة؟

المؤشرات	عضوة هيئة التدريس		الموظفة		العاملة	
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
نعم	33	60.0%	23	69.7%	8	36.4%
لا	22	40.0%	10	30.3%	14	63.6%
الإجمالي	55	100.0%	33	100.0%	22	100.0%

يتضح من الجدول رقم (8) أن معظم عضوات هيئة التدريس والموظفات يستخدمن وسائل تنظيم الأسرة بنسب مئوية (60%) و(69.7%) على التوالي؛ مما أثر في مستوى خصوبتهن كما في الجدول (7)، رغم ارتفاع مستوى دخولهن مقارنة بالعاملات، والعاملات معظمهن لا يستخدمن وسائل تنظيم الأسرة، وهذا ما أكدته نتائج الجدول (7)، حيث اتضح إنجابهن من (5-6) أطفال فأكثر رغم ذهابهن للعمل كل أيام الأسبوع كما في الجدول (6)، وربما يعزى ذلك إلى تدني مستوى دخلهن كما في الجدول (5) وعدم استطاعتهن شراء تلك الوسائل، أو لتدني مستوى تعليمهن كما في الجدول (4)، أو عدم معرفتهن بها.

الجدول رقم (9) ما نوع الوسيلة التي تستخدمينها؟

المؤشرات	عضوة هيئة التدريس		الموظفة		العاملة	
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
صناعية	30	90.9%	15	65.2%	2	25.0%
طبيعية	3	9.1%	8	34.8%	6	75.0%
الإجمالي	33	100.0%	23	100.0%	8	100.0%

يتضح من الجدول رقم (9) أن معظم عضوات هيئة التدريس والموظفات يستخدمن وسائل صناعية لتنظيم الأسرة بنسب مئوية (90.9%) و(65.2%) على التوالي، بينما تستخدم العاملات وسائل صناعية بنسبة قليلة مقارنة بعضوات هيئة التدريس والموظفات بلغت (25%)، وإنما يستخدمن وسائل طبيعية بنسبة (75%)، وقد أفصحن عن سبب استخدامهن لوسائل تنظيم الأسرة كما يوضح الجدول (10).

الجدول رقم (10) لماذا تستخدمين وسائل تنظيم الأسر؟

المؤشرات	عضوة هيئة التدريس		الموظفة		العاملة	
	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار
لا أرغب في إنجاب عدد كبير من الأطفال	12.1%	4	30.4%	7	0.0%	0
ظروف العمل	63.6%	21	52.2%	12	37.5%	3
الوضع المادي لا يسمح	0.0%	0	0.0%	0	37.5%	3
ظروفي الصحية	24.2%	8	17.4%	4	25.0%	2
الإجمالي	100.0%	33	100.0%	23	100.0%	8

يتضح من الجدول رقم (10) أن معظم عضوات هيئة التدريس يستخدمن وسائل تنظيم الأسرة لظروف عملهن بنسبة (63.6%)، وقد يدل ذلك على تأثير مستوى الخصوبة في مشاركة المرأة بالعمل؛ حيث أدى إلى انخفاض الرغبة في الإنجاب لانشغالها. وبين وظروفهن الصحية بنسبة (24.2%)، ونسبة (12.1%) منهن لا يرغبن في إنجاب عدد كبير من الأبناء، أما الموظفات فنسبة (52.2%) منهن لظروف عملهن، ونسبة (17.4%) لظروفهن الصحية، ونسبة (30.4%) لا يرغبن في إنجاب عدد كبير من الأبناء، أما العاملات فيستخدمن لظروف العمل، ووضعهن المادي لا يسمح، بنفس النسبة (37.5%)، ولوضعهن الصحي بنسبة (25%)، وتنعدم نسبة اللاتي لا يرغبن في إنجاب عدد كبير من الأبناء. وقد يعود ذلك إلى تغير العادات والتقاليد الخاصة بكثرة الإنجاب، وكذلك زيادة تكاليف تنشئة الأطفال.

الجدول رقم (11) مع من تسكنين؟

المؤشرات	عضوة هيئة التدريس		الموظفة		العاملة	
	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار
مع زوجي وأبنائي	74.5%	41	60.6%	20	40.9%	9
مع أهل زوجي	12.7%	7	18.2%	6	40.9%	9
مع أهلي	12.7%	7	21.2%	7	18.2%	4
الإجمالي	100.0%	55	100.0%	33	100.0%	22

يتضح من الجدول رقم (11) أن معظم عضوات هيئة التدريس يسكن مع أزواجهن وأبنائهن بنسبة (74.5%)، ونسبة (12.7%) يسكن مع أهلهن وأهل أزواجهن، ونسبة (60.6%) من الموظفات يسكن مع أزواجهن وأبنائهن، ونسبة (21.2%) منهن يسكن مع أهلهن، ونسبة (18.2%) يسكن مع أهل أزواجهن. أما العاملات فنسبة (40.9%) منهن يسكن مع أزواجهن وأبنائهن، وأهل أزواجهن، ونسبة (18.2%) يسكن مع أهلهن. وتشير هذه النتيجة إلى زيادة سيادة نمط الأسرة النووية لدى عينة الدراسة مواكبة للتغيرات الاجتماعية خاصة مع مشاركة المرأة في العمل.

الجدول رقم (12) في حالة سكنك مع زوجك وأبنائك مع من تتركين طفلك عند خروجك للعمل؟

المؤشرات	عضوة هيئة التدريس		الموظفة		العاملة	
	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار
الخادمة	12.2%	5	5.0%	1	0.0%	0
الحضانة	58.5%	24	45.0%	9	66.7%	6
أخرى	29.3%	12	50.0%	10	33.3%	3
الإجمالي	100.0%	41	100.0%	20	100.0%	9

يتضح من الجدول رقم (12) أن نسبة (12.2%) من عضوات هيئة التدريس يتركن أبناءهن مع الخادمة، ونسبة (58.5%) في الحضانة، ونسبة (29.3%) أخرى ومعظمها مع أهلهن وأهل أزواجهن، ونسبة (45%) من الموظفات يتركن أبناءهن في الحضانة، ونسبة (50%) منهن يتركن أبناءهن مع أهلهن أو أهل أزواجهن أو مع أبنائهن الكبار. أما العاملات فنسبة (66.7%) منهن يتركن أبناءهن في الحضانة، ونسبة (33.3%) مع أهلهن أو أهل أزواجهن أو إخوانهن الكبار، وينعدم وجود خادمة بالنسبة لهن. وتأتي هذه النتيجة متناسقة مع طبيعة الدخل لكل فئة، حيث إن وجود خادمة يتطلب مستوى دخل أعلى؛ لذلك جاءت النسبة الأعلى لعضوات هيئة التدريس اللاتي يتركن أبناءهن مع الخادمة.

ب- عرض النتائج ومناقشتها:

الجدول رقم (13) معامل ارتباط بيرسون بين أعمار (عضوات هيئة التدريس، الموظفات، والعاملات) عند الزواج ومستوى خصوبتهن

معامل الارتباط	مستوى الدلالة الفعلي	مستوى الدلالة الإحصائية
-0.47	0.00	0.01

يتضح من الجدول رقم (13) وجود ارتباط سالب دال إحصائياً عند مستوى (0.01) بين العمر عند الزواج ومستوى الخصوبة لدى فئات الدراسة الثلاث، حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون (-0.47)؛ أي أنه بزيادة العمر عند زواج فئات الدراسة الثلاث يقل مستوى خصوبتهن، وتفصيل ذلك في الجدول التالي:

الجدول رقم (14) العمر عند الزواج ومستوى الخصوبة

الفئة الوظيفية	العمر عند الزواج	عدد الأبناء											
		واحد		اثنان		ثلاثة		أربعة		خمسة		ستة فأكثر	
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك
عضوة هيئة تدريس	أقل من 20 سنة	0.0	0	3.6	2	1.8	1	0.0	0	1.8	1	9.1	5
	20- أقل من 30 سنة	5.5	3	16.4	9	36.4	20	10.9	6	1.8	1	0.0	0
	30- أقل من 40 سنة	1.8	1	7.3	4	0.0	0	1.8	1	1.8	1	0.0	0
	المجموع	7.3	4	27.3	15	38.2	21	12.7	7	5.5	3	9.1	5
	مربع كا = 38.97 وعند مستوى دلالة 0.00 (0.01)												
موظفة	أقل من 20 سنة	0.0	0	0.0	0	0.0	0	3.1	1	3.1	1	0.0	0
	20- أقل من 30 سنة	9.4	3	12.5	4	28.1	10	12.5	4	0.0	0	0.0	0
	30- أقل من 40 سنة	6.3	2	3.1	1	9.4	3	12.5	4	0.0	0	0.0	0
	المجموع	15.6	5	15.6	5	37.5	13	28.1	9	3.1	1	0.0	0
	مربع كا = 18.71 وعند مستوى دلالة 0.016 (0.05)												
عاملة	أقل من 20 سنة	4.8	1	0.0	0	4.8	1	9.5	2	28.6	6	0.0	0
	20- أقل من 30 سنة	4.8	1	0.0	0	9.5	2	33.3	8	0.0	0	0.0	0
	30- أقل من 40 سنة	0.0	0	4.8	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
	المجموع	9.5	2	4.8	1	14.3	3	42.9	10	28.6	6	0.0	0
	مربع كا = 30.57 وعند مستوى دلالة 0.00 (0.01)												

ك: التكرار، %: النسبة المئوية

يتضح من الجدول رقم (14) توزيع فئات الدراسة الثلاث حسب متغير العمر عند الزواج ومستوى الخصوبة، وذلك باستخدام مربع كا Chi-square، وجاءت النتائج كالآتي:

1- عضوات هيئة التدريس:

بلغت قيمة مربع كا (38.97) وكانت دالة عند مستوى (0.01)؛ مما يدل وجود فروق دالة إحصائية لصالح من أعمارهن عند الزواج (20- أقل من 30 سنة) بنسبة (70.9%)، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن (ثلاثة أبناء)، حيث بلغت (36.4%)، ويليهن من لديهن (اثنان) من الأبناء وذلك بنسبة مئوية (16.4%).

2- الموظفات:

بلغت قيمة مربع كا (18.71) وكانت دالة عند مستوى (0.05)؛ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية لصالح من أعمارهن عند الزواج (20- أقل من 30 سنة) بنسبة (62.5%)، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة أيضاً لمن لديهن (ثلاثة أبناء) حيث بلغت (28.1%)، ويليهن من لديهن كل من (اثنين) أو (أربعة) من الأبناء بنسبة (12.5%) لكل منهما.

3- العاملات:

بلغت قيمة مربع كا (30.57) وكانت دالة عند مستوى (0.01)؛ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية لصالح من أعمارهن عند الزواج (أقل من 20 سنة) أو (20- أقل من 30 سنة) بنسبة (47.6%) لكل منهما، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن (أربعة أبناء) حيث بلغت (33.3%)، وكانت أعلى نسبة على مستوى عدد الأبناء لمن أعمارهن عند الزواج (20- أقل من 30 سنة) وعدد أبنائهن (أربعة) حيث بلغت (33.3%)، يليهن من كانت أعمارهن عند الزواج (أقل من 20 سنة) وعدد أبنائهن (خمسة) حيث بلغت (28.6%).

يتضح من تلك النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين العمر عند الزواج ومستوى الخصوبة بالنسبة للفئات الثلاث، حيث ظهر أن مستوى خصوبة النساء العاملات أكثر من عضوات هيئة التدريس، والموظفات؛ حيث كان عدد أبنائهن (خمسة أبناء، ستة أبناء فأكثر)، وجاء ذلك نتيجة لزواجهن في فئة عمرية أقل من (20 سنة) مقارنة بعضوات هيئة التدريس والموظفات (ثلاثة أبناء، واثنان)، وهذا ما يؤكد وجود علاقة ارتباطية بين العمر عند الزواج ومستوى الخصوبة.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت لها عدة دراسات: الملك (2000)، والعيسوي (2006)، والخريف (2002) في وجود علاقة عكسية بين العمر ومستوى الخصوبة.

الجدول رقم (15) معامل ارتباط بيرسون بين مستوى تعليم (عضوات هيئة التدريس والموظفات والعاملات) ومستوى خصوبتهن

معامل الارتباط	مستوى الدلالة الفعلي	مستوى الدلالة الإحصائية
-0.36	0.00	0.01

اتضح من الجدول رقم (15) وجود ارتباط سالب دال إحصائياً عند مستوى (0.01) بين مستوى تعليم أفراد فئات الدراسة الثلاث وعدد أبنائهن، حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون (-0.36)، أي أنه بارتفاع مستوى التعليم لديهم يقل مستوى خصوبتهن، وتفصيل ذلك في الجدول التالي:

الجدول رقم (16) المستوى التعليمي ومستوى الخصوبة

الفئة الوظيفية	المستوى التعليمي	عدد الأبناء											
		واحد		اثنان		ثلاثة		أربعة		خمسة		ستة فأكثر	
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك
عضوة هيئة تدريس	جامعي	3	5.5	5	9.1	12	21.8	1	1.8	1	1.8	0	0.0
	فوق الجامعي	1	1.8	10	18.2	9	16.4	6	10.9	2	3.6	5	9.1
	المجموع	4	7.3	15	27.3	21	38.2	7	12.7	3	5.5	5	9.1
	مربع كا = 10.21 وعند مستوى دلالة 0.07 (لا يوجد دلالة إحصائية)												
موظفة	ثانوي	2	6.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.1	0	0.0
	جامعية	3	9.4	5	12.5	8	25.0	9	28.1	0	0.0	0	0.0
	فوق الجامعي	0	0.0	1	3.1	4	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	المجموع	5	15.6	6	15.6	12	37.5	9	28.1	1	3.1	0	0.0
	مربع كا = 22.79 وعند مستوى دلالة 0.004 (0.01)												
عاملة	أقرأ وأكتب	0	0.0	1	4.8	0	0.0	1	4.8	2	9.5	4	19.1
	متوسط	0	0.0	0	0.0	1	4.8	1	4.8	5	19.1	2	9.5
	ثانوي	0	0.0	1	4.8	0	0.0	1	4.8	2	9.5	0	0.0
	جامعية	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	0	0.0
	المجموع	0	0.0	2	9.5	1	4.8	3	14.3	10	42.9	6	28.6
	مربع كا = 8.31 وعند مستوى دلالة 0.76 (لا يوجد دلالة إحصائية)												

ك: التكرار، %: النسبة المئوية

يتضح من الجدول رقم (16) توزيع فئات الدراسة الثلاث حسب متغير المستوى التعليمي ومستوى الخصوبة، وذلك باستخدام مربع كا Chi-square، وجاءت النتائج كالآتي:

1- عضوات هيئة التدريس:

بلغت قيمة مربع كا (10.21) ولا يوجد عندها مستوى دلالة إحصائية؛ مما يدل على تقارب معظم النسب المختلفة، وقد بلغت نسبة من مستوى تعليمهن (فوق الجامعي) (60.0%)، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن (اثنان) حيث بلغت (18.2%)، يلهن من لديهن (ثلاثة) أبناء بنسبة (16.4%)، كما بلغت أعلى نسبة لمن مستوى تعليمهن (جامعيات) ولديهن (ثلاثة) أبناء بنسبة مئوية (21.8%).

2- الموظفات:

بلغت قيمة مربع كا (22.79) وكانت دالة عند مستوى (0.01)؛ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية لصالح من مستوى تعليمهن (جامعيات) بنسبة (75.0%) وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن (أربعة) أو (ثلاثة) أبناء بنسبة (28.1%)، (25.0%) على الترتيب.

3- العاملات:

بلغت قيمة مربع كا (8.31)، ولا يوجد عندها مستوى دلالة إحصائية؛ مما يدل على تقارب معظم النسب المختلفة، وقد بلغت نسبة من مستوى تعليمهن (أقرأ وأكتب) أو (متوسط) (38.1%) لكل منهما، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهاتين الفئتين لمن لديهن كل من (خمسة أبناء) أو (ستة أبناء

فأكثر) بنسبة (19.1%) لكل منهما.

تشير تلك النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المستوى التعليمي، ومستوى الخصوبة في فئات الدراسة الثلاث، فكلما ارتفع المستوى التعليمي قل مستوى الخصوبة بالنسبة لعضوات هيئة التدريس (اثنان، وثلاثة أبناء)، وكذلك بالنسبة للموظفات (ثلاثة أبناء، وأربعة أبناء)، أما العاملات فكلما قل مستوى التعليم ارتفع مستوى الخصوبة (خمسة أبناء، وستة أبناء فأكثر)، وهذا يؤكد وجود علاقة ارتباطية بين المستوى التعليمي ومستوى الخصوبة.

تتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات: العتيبي (1994)، ويعقوب (2004)، والعيسوي (2006)، وحسن (2006)، وعيد (2009)، والخريف (2002)، وبوجمعة (2014)، وتختلف مع دراسة: الملك (2000) التي توصلت إلى وجود علاقة طردية بين المستوى التعليمي ومستوى الخصوبة لدى المرأة السودانية في قبيلتي الشايقية والبديرية.

الجدول رقم (17) معاملات ارتباط بيرسون بين مستوى الدخل الشهري ل(عضوات هيئة التدريس والموظفات والعاملات) ومستوى خصوبتهن

معاملات الارتباط	مستوى الدلالة الفعلي	مستوى الدلالة الإحصائية
-0.13	0.168	لا يوجد

يُظهر الجدول رقم (17) أنه لا يوجد ارتباط دال إحصائي بين مستوى الدخل الشهري ومستوى الخصوبة (عدد الأبناء) لدى فئات الدراسة الثلاث، حيث بلغ معاملات ارتباط بيرسون (-0.13)، وهو معاملات ارتباط سالب، ولكن ليس دالاً إحصائياً، أي أنه لا يوجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين مستوى دخل المرأة السودانية المتزوجة العاملة ومتوسط خصوبتها، وتفصيل ذلك في الجدول التالي:

الجدول رقم (18) مستوى الدخل الشهري ومستوى الخصوبة

الفئة الوظيفية	الدخل الشهري	عدد الأبناء											
		واحد		اثنان		ثلاثة		أربعة		خمسة		ستة فأكثر	
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك
عضوة هيئة تدريس	أقل من 1000 جنيه	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
	من - 1000 أقل من 2000 جنيه	3.6	2	7.3	4	11	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	من - 2000 أقل من 3000 جنيه	1.8	1	7.3	4	6	10.9	5	9.1	0	0.0	0	0.0
	من - 3000 أقل من 4000 جنيه	1.8	1	10.9	6	2	3.6	2	3.6	1	1.8	1	23.6
	4000 جنيه فأكثر	0.0	0	1.8	1	2	3.6	0	0.0	0	0.0	4	7.3
	المجموع	7.3	4	27.3	15	21	38.2	7	12.7	3	5.5	5	9.1
	مربع كا = 73.55 وعند مستوى دلالة 0.00 (0.01)												
موظفة	أقل من 1000 جنيه	3.1	1	3.1	1	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.0	0
	من - 1000 أقل من 2000 جنيه	6.3	2	6.3	2	5	15.6	7	21.9	0	0.0	0	0.0
	من - 2000 أقل من 3000 جنيه	6.3	2	3.1	1	7	18.8	1	3.1	0	0.0	0	0.0
	من - 3000 أقل من 4000 جنيه	0.0	0	3.1	1	1	3.1	1	3.1	0	0.0	0	0.0
	المجموع	15.6	5	15.6	5	13	37.5	9	28.1	1	3.1	0	0.0
	مربع كا = 18.55 وعند مستوى دلالة 0.10 (لا يوجد دلالة إحصائية)												
عاملة	أقل من 1000 جنيه	0.0	0	9.5	2	1	4.8	2	9.5	8	33.3	4	19.1
	من - 1000 أقل من 2000 جنيه	0.0	0	0.0	0	0.0	0	1	4.8	2	9.5	2	9.5
	المجموع	0.0	0	9.5	2	1	4.8	3	14.3	10	42.9	6	28.6
	مربع كا = 1.40 وعند مستوى دلالة 0.844 (لا يوجد دلالة إحصائية)												

ك: التكرار، %: النسبة المئوية

يتضح من الجدول رقم (18) توزيع فئات الدراسة الثلاث حسب متغير مستوى الدخل الشهري ومستوى الخصوبة، وذلك باستخدام مربع كا- Chi-square، وجاءت النتائج كالآتي:

1- عضوات هيئة التدريس:

بلغت قيمة مربع كا (73.55) وكانت دالة عند مستوى (0.01)؛ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية لصالح من كان دخلهن الشهري (من 1000 - أقل من 2000 جنيه) حيث بلغت نسبتهن (30.9%)، وقد بلغت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن (ثلاثة أبناء) (20.0%)، وهي أعلى نسبة لتقاطع متغير الدخل الشهري وعدد الأبناء على الإطلاق.

2- الموظفات:

بلغت قيمة مربع كا (18.55)، ولا يوجد عندها مستوى دلالة إحصائية مما يدل على تقارب معظم النسب المختلفة، وقد بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة ممن دخلهن الشهري (من 1000 - أقل من 2000 جنيه) (50.0%)، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن (أربعة أبناء بنسبة (21.9%).

3- العاملات:

بلغت قيمة مربع كا (1.40) ولا يوجد عندها مستوى دلالة إحصائية؛ مما يدل على تقارب معظم النسب المختلفة، وقد بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة ممن دخلهن الشهري (أقل من 1000 جنيه) (76.2%)، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن (خمسة أبناء بنسبة (33.3%). نلاحظ من نتائج الجدول أعلاه أنه كلما انخفض مستوى الدخل ارتفع مستوى الخصوبة (عدد الأبناء) بالنسبة لعضوات هيئة التدريس (ثلاثة أبناء)، والموظفات (أربعة أبناء)، أما العاملات فمستوى خصوبتهن (خمسة أبناء)، وهذا يثبت وجود علاقة ارتباطية بين مستوى الدخل ومستوى الخصوبة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الملك (2000)، وحسن (2006)، وتختلف مع نتائج: العتيبي (1994)، ويعقوب (2004)، وبوجمعة (2014) التي توصلت إلى وجود علاقة طردية بين مستوى الدخل ومستوى الخصوبة.

الجدول رقم (19) الفروق بين متوسطات مستوى الخصوبة لدى (عضوات هيئة التدريس والموظفات والعاملات) التي ترجع إلى اختلاف متغير

استخدامهن لوسائل تنظيم الأسرة من عدمه باستخدام اختبار T. test لعينتين مستقلتين

استخدم وسائل تنظيم الأسرة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
نعم	64	3.1	1.10	106	2.08	0.041*
لا	46	3.7	1.71			

* يعني مستوى الدلالة (0.05)، ** يعني مستوى الدلالة (0.01)

لمعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية حول متغير مستوى الخصوبة لدى فئات الدراسة الثلاث، التي ترجع للاختلاف بين من يستخدمن وسائل تنظيم الأسرة ومن لا يستخدمنها؛ استخدم اختبار (ت) T. test لعينتين مستقلتين، واتضح من الجدول رقم (19) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) لصالح من لا يستخدمن وسائل تنظيم الأسرة، فمن لا يستخدمن وسائل تنظيم الأسرة أكثر خصوبة ممن يستخدمنها من أفراد عينة الدراسة، وتفصيل ذلك في الجدول التالي:

الجدول رقم (20) استخدام وسائل تنظيم الأسرة ومستوى الخصوبة

الفئة الوظيفية	استخدام وسيلة تنظيم	عدد الأبناء											
		واحد		اثنان		ثلاثة		أربعة		خمسة		ستة فأكثر	
		%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك
عضوة هيئة تدريس	نعم	7.3	4	12	21.8	9	16.4	6	10.9	2	3.6	0	0.0
	لا	0.0	0	3	5.5	12	21.8	1	1.8	1	1.8	5	9.1
	المجموع	7.3	4	15	27.3	21	38.2	7	12.7	3	5.5	5	9.1
	مربع كا = 17.22 وعند مستوى دلالة 0.004 (0.01)												
موظفة	نعم	0.0	0	2	6.3	11	34.4	8	25.0	1	3.1		0.0
	لا	15.6	5	3	9.4	1	3.1	1	3.1	0	0.0		0.0
	المجموع	15.6	5	5	15.6	12	37.5	9	28.1	1	3.1		0.0
	مربع كا = 18.01 وعند مستوى دلالة 0.001 (0.01)												

الفئة الوظيفية	استخدام وسيلة تنظيم	عدد الأبناء											
		واحد		اثنان		ثلاثة		أربعة		خمسة		ستة فأكثر	
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
عاملة	نعم	0	0.0	1	4.8	1	4.8	1	4.8	5	19.1	0	0.0
	لا	0	0.0	1	4.8	0	0.0	2	9.5	5	23.8	6	28.6
	المجموع	0	0.0	2	9.5	1	4.8	3	14.3	10	42.9	6	28.6
مربع كا = 5.75 وعند مستوى دلالة 0.219 (لا يوجد دلالة إحصائية)													

ك: التكرار، %: النسبة المئوية

يتضح من الجدول رقم (20) توزيع فئات الدراسة الثلاث حسب متغير استخدام وسائل تنظيم الأسرة ومستوى الخصوبة، وذلك باستخدام مربع كا Chi-square، وجاءت النتائج كالآتي:

1- عضوات هيئة التدريس:

بلغت قيمة مربع كا (17.22) وكانت دالة عند مستوى (0.01)؛ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية لصالح من يستخدم وسائل تنظيم الأسرة، حيث بلغت نسبتهن (60.0%)، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن (اثنان) حيث بلغت (21.8%)، يلهن من لديهن (ثلاثة) من الأبناء بنسبة (16.4%).

2- الموظفات:

بلغت قيمة مربع كا (18.01) وكانت دالة عند مستوى (0.01)؛ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية لصالح من يستخدم وسائل تنظيم الأسرة حيث بلغت نسبتهن (68.8%)، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن (ثلاثة) حيث بلغت (34.4%)، يلهن من لديهن (أربعة) بنسبة (25.0%).

3- العاملات:

بلغت قيمة مربع كا (5.75)، ولا يوجد عندها مستوى دلالة إحصائية؛ مما يدل على تقارب معظم النسب المختلفة، وقد بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة ممن لا يستخدم وسائل تنظيم الأسرة (66.7%)، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن (ستة فأكثر) أبناء بنسبة (28.6%)، يلهن من لديهن (خمسة) بنسبة (23.8%).

نلاحظ من نتائج الجدول أعلاه وجود فروق دالة إحصائية بين استخدام وسائل تنظيم الأسرة ومستوى الخصوبة بالنسبة لعضوات هيئة التدريس والموظفات حيث نجد مستوى خصوبة عضوات هيئة التدريس ما بين (اثنان وثلاثة أبناء)، والموظفات ما بين (ثلاثة وأربعة أبناء). أما العاملات فلا توجد فروق دالة إحصائية بين مستوى خصوبتهن (عدد أبنائهن) ووسائل تنظيم الأسرة، فهن لا يستخدم تلك الوسائل، وكان مستوى خصوبتهن (عدد أبنائهن) (ستة أبناء فأكثر، وخمسة أبناء)؛ مما يؤكد وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين استخدام وسائل تنظيم الأسرة ومستوى الخصوبة. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج: حسن (2006)، وبوجمعة (2014)، وتختلف مع نتائج الخريف (2002)، أما العاملات فلا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وسائل تنظيم الأسرة ومستوى خصوبتهن، حيث أظهرت النتائج عدم استخدامهن لتلك الوسائل، وبالتالي فلا توجد علاقة ارتباطية بين وسائل تنظيم الأسرة ومستوى الخصوبة بالنسبة للنساء العاملات.

الجدول رقم (21) الفروق بين متوسطات مستوى خصوبة لدى

(عضوات هيئة التدريس والموظفات والعاملات) التي ترجع إلى اختلاف متغير طبيعة سكنهن باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA)

مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	3.58	2	1.79	0.89	0.414
داخل المجموعات	211.05	105	2.01		

* يعني مستوى الدلالة (0.05)، ** يعني مستوى الدلالة (0.01)

للقوف على الفروق ذات الدلالة الإحصائية حول متغير مستوى الخصوبة لدى المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين من فئات الدراسة الثلاث، التي ترجع لاختلاف طبيعة سكنهن: استخدم اختبار التباين ANOVA. حيث اتضح من الجدول رقم (21) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول متغير مستوى الخصوبة (عدد الأبناء) لدى الفئات الثلاث، التي ترجع لاختلاف متغير طبيعة سكنهن (مع أزواجهن وأبنائهن، مع أهل أزواجهن، مع أهلهن)، أي لا يوجد تأثير لمتغير طبيعة السكن على مستوى الخصوبة، وتفصيل ذلك في الجدول التالي:

الجدول رقم (22) طبيعة السكن ومستوى الخصوبة

الفئة الوظيفية	طبيعة السكن	عدد الأبناء													
		واحد		اثنان		ثلاثة		أربعة		خمسة		ستة فأكثر		المجموع	
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
عضوة هيئة تدريس	مع زوجي وأبنائي	3	5.5	11	20.0	16	29.1	7	12.7	1	1.8	3	5.5	41	74.6
	مع أهل زوجي	1	1.8	2	3.6	1	1.8	0	0.0	1	1.8	2	3.6	7	12.7
	مع أهلي	0	0.0	2	3.6	4	7.3	0	0.0	1	1.8	0	0.0	7	12.7
	المجموع	4	7.3	15	27.3	21	38.2	7	12.7	3	5.5	5	9.1	55	100.0
	مربع كا = 11.48 وعند مستوى دلالة 0.321 (لا يوجد دلالة إحصائية)														
موظفة	مع زوجي وأبنائي	1	3.1	3	9.4	9	25.0	8	25.0	0	0.0	0	0.0	21	62.5
	مع أهل زوجي	1	3.1	1	3.1	3	9.4	1	3.1	0	0.0	0	0.0	6	18.8
	مع أهلي	3	9.4	1	3.1	1	3.1	0	0.0	1	3.1	0	0.0	6	18.8
	المجموع	5	15.6	5	15.6	13	37.5	9	28.1	1	3.1	0	0.0	33	100.0
	مربع كا = 14.28 وعند مستوى دلالة 0.075 (لا يوجد دلالة إحصائية)														
عاملة	مع زوجي وأبنائي	0	0.0	1	4.8	0	0.0	0	0.0	4	19.1	4	19.1	9	42.9
	مع أهل زوجي	0	0.0	1	4.8	1	4.8	1	4.8	4	19.1	2	9.5	9	38.1
	مع أهلي	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	9.5	2	9.5	0	0.0	4	19.1
	المجموع	0	0.0	2	9.5	1	4.8	3	14.3	10	42.9	6	28.6	22	100.0
	مربع كا = 9.06 وعند مستوى دلالة 0.337 (لا يوجد دلالة إحصائية)														

ك: التكرار، %: النسبة المئوية

يتضح من الجدول رقم (22) توزيع فئات الدراسة الثلاث حسب متغير طبيعة السكن ومستوى الخصوبة، وذلك باستخدام مربع كا Chi-square، وجاءت النتائج كالآتي:

1- عضوات هيئة التدريس:

بلغت قيمة مربع كا (11.48)، ولا يوجد عندها مستوى دلالة إحصائية؛ مما يدل على تقارب معظم النسب المختلفة، وقد بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة ممن يسكن مع أزواجهن وأبنائهن (74.6%)، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن (ثلاثة) أبناء بنسبة (29.1%)، يليهن من لديهن (اثنين) بنسبة (20.0%).

2- الموظفات:

بلغت قيمة مربع كا (14.28)، ولا يوجد عندها مستوى دلالة إحصائية؛ مما يدل على تقارب معظم النسب المختلفة، وقد بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة ممن يسكن مع أزواجهن وأبنائهن (62.5%)، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن كل من (ثلاثة) أو (أربعة) أبناء بنسبة (25.0%) لكل منهما.

3- العاملات:

بلغت قيمة مربع كا (9.06)، ولا يوجد عندها مستوى دلالة إحصائية؛ مما يدل على تقارب معظم النسب المختلفة، وقد بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة ممن يسكن مع أزواجهن وأبنائهن (42.9%)، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن كل من (خمسة) أو (ستة فأكثر) أبناء بنسبة (19.1%) لكل منهما، ثم من يسكن مع أهل أزواجهن بنسبة (38.1%)، وكانت أعلى نسبة لعدد الأبناء لهذه الفئة لمن لديهن (خمسة) أبناء بنسبة (14.3%). يتضح من تلك النتائج أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين طبيعة السكن لفئات الدراسة الثلاث ومستوى خصوبتهن، حيث اتضح ارتفاع مستوى الخصوبة في الفئات الثلاث أيًا كانت طبيعة سكنهن، وهذا يثبت عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين طبيعة السكن ومستوى الخصوبة.

الاستنتاجات:

توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي أجابت عن تساؤلات الدراسة من خلال التكرارات والنسب المئوية، ومعامل ارتباط بيرسون، ومربع كا Chi-square، واختبار (ت) T-test، وتحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وهي كما يلي:

- 1- توجد علاقة عكسية بين عمر المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين (عضوات هيئة التدريس، الموظفات، والعاملات) عند زواجها ومستوى خصوبتها، فكلما انخفض العمر عند الزواج ارتفع مستوى الخصوبة بالنسبة للنساء العاملات مقارنة بعضوات هيئة التدريس والموظفات؛ وذلك لزواجهن في سن أقل من (20) سنة.
- 2- توجد علاقة عكسية بين مستوى تعليم المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين (عضوات هيئة التدريس، الموظفات، والعاملات) ومستوى خصوبتها، فكلما ارتفع المستوى التعليمي لديهن قل مستوى خصوبتهن، وبمقارنة الفئات الثلاث أوضحت النتائج أن عضوات هيئة التدريس والموظفات يقل مستوى خصوبتهن مقارنة بالنساء العاملات.
- 3- توجد علاقة عكسية بين مستوى الدخل الشهري ومستوى الخصوبة لدى المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين (عضوات هيئة التدريس، الموظفات، والعاملات).
- 4- توجد علاقة عكسية بين استخدام وسائل تنظيم الأسرة ومستوى الخصوبة بالنسبة لعضوات هيئة التدريس والموظفات.
- 5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، وبالتالي لا توجد علاقة ارتباطية بين طبيعة السكن لعضوات هيئة التدريس والموظفات والعاملات سواء كن يسكن مع أزواجهن وأبنائهن، أو مع أهل أزواجهن، أو مع أهلهن، ومستوى خصوبتهن.
- 6- كل النتائج السابقة التي أظهرت ارتباط المحددات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية المتمثلة في: (العمر عند الزواج، المستوى التعليمي، مستوى الدخل، وسائل تنظيم الأسرة) بالنسبة لعضوات هيئة التدريس والموظفات، والعاملات، ما عدا (طبيعة السكن بالنسبة للفئات الثلاث)، تتفق مع فرضيات ومبادئ نظرية الدور التي وظفت في هذه الدراسة، حيث اتضح أن لهذه المحددات دورًا كبيرًا ومؤثرًا على مستوى خصوبة المرأة السودانية المتزوجة العاملة بجامعة النيلين (عضوات هيئة التدريس، الموظفات، والعاملات).

توصيات الدراسة:

بناء على نتائج الدراسة توصي الدراسة بما يلي:

- 1- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث الخاصة بالخصوبة؛ لمعرفة المزيد من المحددات المباشرة وغير المباشرة لمستوى خصوبة المرأة.
- 2- العمل على تحسين الظروف الاقتصادية، وزيادة مستوى الدخل بالنسبة للمرأة العاملة في كل فئات العمل.
- 3- التوعية الصحية للنساء العاملات وتوجيههن إلى استخدام وسائل تنظيم الأسرة مراعاة لصحتهن الإنجابية.
- 4- تحفيز النساء العاملات وتشجيعهن على مواصلة تعليمهن..

المصادر والمراجع

- أبو عيانه، ف. (1980). *جغرافية سكان الإسكندرية، دراسة ديموغرافية منهجية*. مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية.
- أحمد، ح، والشامي، م. (1995). *مسح الأوضاع الديموغرافية وتقديرات القوى العاملة*. الملتقى الفكري العربي. القدس.
- إدارة شؤون العاملين (2022). جامعة النيلين، الخرطوم، السودان. جرى استرداده في يناير ٢٠٢٢ على الرابط التالي: http://nilevalley.edu.sd/?page_id=414
- بن زينة، أ. (2019). *العوامل المؤثرة في خصوبة المرأة من خلال معطيات المسح العنقودي متعدد المؤشرات MiCS-6 الجزائر* (2019). رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. الجزائر.
- بوجمعة، و. (2014). *مستويات وتوجهات الخصوبة في الجزائر: دراسة حالة بلدية أدرار*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة وهران، كلية العلوم الاجتماعية. الجزائر.
- الحسن، إ. (2005). *النظريات الاجتماعية المتقدمة دراسة تحليلية في النظريات الاجتماعية المعاصرة*. ط 1. دار وائل للنشر. الأردن: عمان.
- حسن، م. (2006). *أثر العوامل الاقتصادية والاجتماعية في تباين الخصوبة ووفيات الرضع والأطفال*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان: أم درمان.
- الحسناوي، ج. (2008). *التحليل المكاني لمستويات الخصوبة السكانية في محافظة الديوانية حسب تعداد (1997)*. مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، مج 11، ع 3.
- حويحي، و. (2015). *استخدام أسلوب الانحدار الخطي المتعدد لدراسة أهم العوامل المؤثرة في معدل الخطوبة البشرية*. رسالة ماجستير غير منشورة في جامعة الأزهر، كلية الاقتصاد والعلوم. غزة.

- الخريف، ر. (2002). الخصوبة في المملكة العربية السعودية: مستوياتها وبعض محدداتها الديموغرافية والاجتماعية والمكانية. *مجلة دارة الملك عبد العزيز*، العدد الثاني، المملكة العربية السعودية.
- السبيعي، ه. (2010). *المشكلات التي تواجه المرأة العاملة في بيئة العمل المختلفة. رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. المملكة العربية السعودية: الرياض.
- السعدي، ع. (1990). مقاييس الخصوبة وتباينها الإقليمي في العراق. *مجلة العلوم الاجتماعية*، مج 17، جامعة الكويت.
- سهاونة، ف، وسمحة، م. (2003). *جغرافية السكان*. دار وائل للنشر، الأردن: عمان.
- الشوارة، س، الحبس، م. (2001). *جغرافيا السكان، المدخل إلى علم السكان*. ط 1، دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- عايد، ن. (2012). أثر بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية في معدل الخصوبة في العراق. *مجلة الاقتصادي الخليجي*، العدد 21.
- العبيدي، إ. (1995). بعض المحددات الاجتماعية والاقتصادية لمستوى الخصوبة في الأسرة السعودية بمدينة الرياض. *المجلة العربية للعلوم الإنسانية*، ع 50.
- العتيبي، م. (1995). أثر بعض العوامل الاجتماعية والاقتصادية في عدد الأولاد في الأسرة السعودية في مدينة الرياض. *مجلة العلوم الاجتماعية*، الكويت.
- عيد، ح. (2009). بعض محددات خصوبة المرأة الفلسطينية في قطاع غزة. *مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، مج 7، ع 2.
- العبسوي، ف. (2001). *أسس جغرافية السكان*. ط 1، دار المعرفة الجامعية، مصر: الإسكندرية.
- العبسوي، ف. (2006). *المحددات الاقتصادية والاجتماعية، وتأثيرها على تفاوت مستويات الخصوبة عند المرأة الإماراتية (رؤية جغرافية)*.
- غانم، ك. (2004). ارتفاع معدل الخصوبة وتأثيره في عملية التنمية مع تحليل لأوضاع المرأة العربية. *مجلة العلوم الاجتماعية*، العدد 2، المجلد 32، جامعة الكويت.
- غيث، م. (1999). *قاموس علم الاجتماع*. الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
- الملك، خ. (2000). *اتجاهات الخصوبة والعوامل الاقتصادية والاجتماعية بمنطقة التماس القبلي بين الشايقية والبديرية بمحافظة مروي. رسالة ماجستير غير منشورة*، جامعة الخرطوم، السودان: الخرطوم.
- يعقوب، م. (2004). *العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة على خصوبة المرأة في مدينة رام الله. رسالة ماجستير غير منشورة*. جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

References

- Bryant, J. (2007). Theories of fertility decline and the evidence from development indicators. *Population and development review*, 101-127.
- Chemhaka & Authers. (2020). Individual and community factors associated with lifetime fertility in Eswatini: an application of the Easterlin–Crimmins model. *Journal of Population Research*, 37: 291–322.
- Chowdhury, S. & Authors (2023). Role of women's empowerment in determining fertility and reproductive health in Bangladesh: a systematic literature review, 2023. [AJOG Global Reports](#), 3: 100239.
- Shall, S. (2020). Roles of Proximate Determinants of Fertility in Recent Fertility Decline in Ethiopia: Application of the Revised Bongaarts Model. *Journal of Contraception*, 11: 33–41.

References:

- Abu Ayana, F. (1980). *Alexandria population geography, a systematic demographic study*. University Culture Foundation, Alexandri.
- Ahmed, H, and Al-Shami, M. (1995). *Survey of demographic conditions and estimates of the workforce*. The Arab Intellectual Forum. Jerusalem.
- Al-Essawy, F. (2001). *Fundamentals of population geography*. 1st Edition, University Knowledge House, Egypt: Alexandria.
- Al-Hasnawi, J. (2008). Spatial analysis of population fertility levels in Al-Diwaniyah Governorate, according to the census (1997). *Al-Qadisiyah Journal of Human Sciences*, 11: 3.
- Al-Obaidi, I. (1995). Some social and economic determinants of the level of fertility in the Saudi family in Riyadh. *Arab Journal of Human Sciences*, 50.

- Al-Otaibi, M. (1995). The effect of some social and economic factors on the number of children in a Saudi family in the city of Riyadh. *Journal of Social Sciences*, Kuwait.
- Al-Shawawra, S Ali, Al-Habis, M. (2001). *Population geography, introduction to population science*. 1st edition, Dar Al-Safa for publication and distribution.
- Al-Subaie, H. (2010). *Problems facing working women in different work environments*. Unpublished master's thesis, College of Social Sciences, Imam Muhammad bin Saud Islamic University. Saudi Arabia Riyadh.
- Alkhurayf, R. (2002). Fertility in the Kingdom of Saudi Arabia: its levels and some demographic, social and spatial determinants. *Darat King Abdul Aziz Magazine*, 2, Kingdom of Saudi Arabia.
- Ayed, N. (2012). The impact of some social, economic and demographic variables on the fertility rate in Iraq. *Gulf Economic Journal*, 21.
- Bin Zina, O. (2019). *Influencing Factors Influencing Factors*. Unpublished master's thesis, University of Kasdi Ouargla, Faculty of Humanities and Social Sciences. Algeria.
- Boujemaa, W. (2014). *Fertility levels and trends in Algeria: a case study of the municipality of Adrar*. Unpublished master's thesis, Oran University, Faculty of Social Sciences. Algeria.
- Eid, H. (2009). Some determinants of Palestinian women's fertility in the Gaza Strip. *University of Sharjah Journal of Humanities and Social Sciences*, 7: 2.
- El-Esawy, F. (2006). *Economic and social determinants, and their impact on the varying levels of fertility among Emirati women* (a geographical view).
- Ghaith, M. (1999). *Sociology Dictionary*. The Egyptian General Book Organization, Cairo.
- Ghanem, K. (2004). The high fertility rate and its impact on the development process, with an analysis of the conditions of Arab women. *Journal of Social Sciences*, 2(32), Kuwait University.
- Hassan, I. (2005). *Advanced social theories an analytical study in contemporary social theories*. Wael Publishing House. Jordan Amman.
- Hassan, M. (2006). *The impact of economic and social factors on fertility variation and infant and child mortality*. Unpublished master's thesis, Omdurman Islamic University, Sudan: Omdurman.
- Howehy, W. (2015). *Using the multiple linear regression method to study the most important factors affecting the human courtship rate*. Unpublished master's thesis at Al-Azhar University, Faculty of Economics and Science. Gaza.
- King, K. (2000). *Fertility trends and economic and social factors in the tribal seam area between Al-Shaygiyah and Al-Bediriya in Merowe Governorate*. Unpublished master's thesis, University of Khartoum, Sudan: Khartoum.
- Management of Employed Personnel (2022). Al-Neelain University, Khartoum, Sudan. http://nilevalley.edu.sd/?page_id=41.
- Saadi, A. (1990). Fertility measures and their regional variation in Iraq. *Journal of Social Sciences*, 17, Kuwait University.
- Sahawneh, F, and Samha, M. (2003). *population geography*. Wael Publishing House, Jordan: Amman.
- Yacoub, M. (2004). *Social and economic factors affecting women's fertility in the city of Ramallah*. A magister message that is not published. An-Najah National University, Palestine.