Alq J Sci. 2026;2(6):663-672
https://doi.org/10.69667/ajs.26611
Alqalam Journal of Science
مجلة القلم للعلوم
https://alqalam.utripoli.edu.ly/index.php/AR

دراسة لفهم العلاقة بين عمر الأم وبعض العوامل المسببة للإجهاض المتكرر في مدينة الزنتان

نجوى الطاهر الفكحال

قسم علم الحيوان،كلية العلوم، جامعة الزنتان، الزنتان، ليبيا
najwa.alfakhal@uoz.edu.ly

الملخص

تهدف هذه الدراسة لفهم العلاقة بين عمر الأم وبعض العوامل المسببة للإجهاض المتكرر وذلك لما لاحظناه من تزايد الحالات المترددة على المراكز الصحية في المدينة، واللاتي يعانين من تكرر الإجهاض ولما له من أضرار صحية ونفسية للأم عند فقدان جنينها، لذلك دعت الحاجة لهذه الدراسة، وذلك من خلال جمع وتحليل بيانات 148 حالة تمت متابعتهم خلال النصف الأخير من سنة 2025 ولقد أظهرت النتائج أن أكبر فئة عرضة للإجهاض المتكرر هي بعد عمر 30 سنة بنسبة 50% وأنه توجد علاقة طردية ضعيفة بين عمر الأم وعمر الجنين المجهض. كما أن عدم معرفة السبب هو الأكثر شيوعا بين الحالات بنسبة 43.9% يليه عامل تخثر الدم بنسبة 33.1% بينما شكل عامل توقف نبض الجنين 23% من النسبة الكلية لمجموع الحالات. كما أظهرت النتائج أن غالبية حالات الإجهاض لم يكن بين الزوجين صلة قرابة بنسبة 69.6%، وأنه لا توجد علاقة معنوية بين الإجهاض المتكرر وصلة القرابة بين الزوجين، لذلك يجب على الزوجين البدء في التحاليل قبل وبعد الحمل من أجل التشخيص المبكر وبالتالي يمنح الأمل لإتمام الحمل بنجاح.

الكلمات المفتاحية. الاجهاض المتكرر ,العوامل, عمر الأم, غير معروف السبب ,تخثر الدم, توقف النبض, صلة القرابة.

Abstract

This study aims to elucidate the relationship between maternal age and selected etiopathogenic factors associated with recurrent pregnancy loss (RPL), in light of the increasing number of cases presenting to healthcare centers within the city. Affected women experience repeated pregnancy loss, a condition associated with significant maternal physical morbidity and psychological distress following fetal loss. Accordingly, there is a need for this study.

This was accomplished through the systematic collection and analysis of data from 148 patients diagnosed with recurrent pregnancy loss, who were followed during the second half of 2025. The findings demonstrated that women aged >30 years represented the most affected group, accounting for 50% of cases. A weak positive correlation was identified between maternal age and gestational age at the time of pregnancy loss. Regarding etiology, idiopathic (unexplained) recurrent pregnancy loss was the most prevalent category (43.9%), followed by thrombophilia-related disorders (33.1%), while fetal demise secondary to cessation of cardiac activity accounted for 23% of cases. Furthermore, the majority of cases occurred among non-consanguineous couples (69.6%), with no statistically significant association observed between consanguinity and recurrent pregnancy loss. Therefore, couples should undergo laboratory investigations before and during pregnancy to facilitate early diagnosis, thereby improving the likelihood of a successful pregnancy outcome.

Keywords. Recurrent Pregnancy Loss (RPL), Maternal Age, Idiopathic Etiology, Thrombophilia, Fetal Demise, Consanguinity.

المقدمة

إن إجهاض الجنين اللاإرادي Spontaneous miscarriage هو أحد الحوادث الصعبة والمؤلمة التي يمر بها العديد من الأزواج حول العالم كما أنه يؤثر سلبا على صحة الأم وعلى السلامة النفسية لدى الأزواج خصوصا عند تكراره [1].

ويُعرف الإجهاض المتكرر (Recurrent Pregnancy Loss (RPL وفقا لتعريف الجمعية الأمريكية للطب التناسلي American Society of Reproductive Medical (ASRM) على أنه وقوع اجهاضين متتاليين أو أكثر من الإجهاض اللاإرادي قبل الأسبوع

Copyright *Author (s) 2026. Distributed under Creative Commons CC-BY 4.0*
Received*: 14-04-2026 -* ***Accepted****: 14-06-2026 -* ***Published****: 20-06-2026*

Alq J Sci. 2026;2(6):663-672
https://doi.org/10.69667/ajs.26611
Alqalam Journal of Science
مجلة القلم للعلوم
https://alqalam.utripoli.edu.ly/index.php/AR

العشرين من الحمل، لّلك عند تكرار حدوث الإجهاض يجب على الزوجين الخضوع لفحوصات طبية شاملة لتحديد سبب الإجهاض ومنع تكراره [2،3].

حيث يوجد العديد من العوامل المسببة له مثل العمر المرتبط بانخفاض جودة البويضة مما يؤدي لتشوهات وراثية، كما أن تشوهات الرحم والاضطرابات الهرمونية وأمراض المناعة الذاتية من العوامل المسببة لفقدان الحمل [4].

ايضا من مسببات مشاكل عند الزوج، حيث أثبتت التحاليل أن جودة السائل المنوي هي أحد اسباب الاجهاض لان له دور حاسم في تطور الجنين بشكل صحيح [5]. ايضا له دورا مهما في تشكل المشيمة فهي مهمة في توفير الأكسجين والغذاء للجنين وبالتالي صحة الحيوانات المنوية تعني صحة الحمل [7،6].

كما أن عوامل التجلط الوراثية تعتبر من أكثر مسببات الإجهاض مع الاختلالات الهرمونية، أيضا من مسببات الاجهاض المتكرر المناعة الذاتية التي تؤثر على عمل المشيمة وتقلل نسبة تثبيت الحمل [9،8]. كذلك السمنة لها أثر كبير في حدوث الاجهاض في بداية الحمل مقارنة مع النساء ذوات أوزان طبيعية [10].

وقد يكون سبب الاجهاض المتكرر غير معروف مما يعني أنه لا يمكن منع الخسائر في كثير من الحالات [4،11].

وبما أن الإجهاض يؤثر على الحالة النفسية للمرأة التي تعرضت له في الشعور بخيبة الأمل والقلق على قدرتها في تحقيق الأمومة يعد من أكثر مسببات الإجهاض التلقائي [12].

الهدف من الدراسة

تهدف هذه الدراسة لفهم العلاقة بين عمر الأم والإجهاض المتكرر لمعرفة السبب الكامن وراء فقدان الحمل وبالتالي معالجتها وإيجاد حلول لهذه المشكلة المرهقة للأم.

عينة الدراسة

شملت الدراسة على 148 حالة من النساء اللواتي تعرضن للإجهاض التلقائي في ثلاث مراكز صحية في مدينة الزنتان (مستشفى الزنتان العام ومصحة المزن والمركز الطبي) وذلك في المنتصف الأخير من سنة 2025.

جمع البيانات

حيث كان عدد حالات الإجهاض 186 حالة وكانت من بينهم 148 حالة إجهاض متكرر وهو العدد الذي تمت دراسته واستخلصت منه النتائج، وذلك من خلال استبيان صمم خصيصا بهدف جمع المعلومات المتعلقة بالعوامل المرتبطة بالإجهاض المتكرر وقد شملت على: رمز الحالة– العمر– صلة قرابة الزوجين– عدد مرات الاجهاض– عمر الجنين– نتائج التحاليل لبعض العوامل المسببة للإجهاض (اضطرابات التخثر، توقف النبض، بدون سبب) – العلاجات المستخدمة.

ولقد تمت تعبئة البيانات بشكل مباشر مع الحالات أثناء زيارات المتابعة مع طبيبات النساء والولادة.

التحليل الإحصائي

تم تحليل بيانات 148 حالة إجهاض متكرر باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية والتحليلية (الإحصاء الوصفي، اختبار مربع كاي، تحليل التباين ANOVA) للوصول إلى استنتاجات مدعومة بالبيانات.

Copyright Author (s) 2026. Distributed under Creative Commons CC-BY 4.0
Received: 14-04-2026 - **Accepted**: 14-06-2026 - **Published**: 20-06-2026

Alq J Sci. 2026;2(6):663-672
https://doi.org/10.69667/ajs.26611
Alqalam Journal of Science
مجلة القلم للعلوم
https://alqalam.utripoli.edu.ly/index.php/AR

النتائج والمناقشة

أولا: – عامل العمر وعلاقته بالإجهاض

بينت النتائج في الجدول (1) أن الفئة العمرية 30-39 سنة هي الأكثر عرضة للإجهاض المتكرر من ضمن العينة المدروسة، تليها الفئة العمرية 20-29 سنة حيث كانت النسب 50% و 39.2% على التوالي بينما الفئة العمرية 40-49 كانت أقل نسبة 10.8% (انظر الجدول 1 في الملحق)، وتتوافق النتائج التي تحصلنا عليها مع نتائج دراسات عالمية من قبل NYU Langone Health [13] و RCOG [14] حيث خلصت إلى أن الإجهاض المتكرر يزداد كلما تقدمت المرأة بالعمر حيث تصل إلى 25%بعد 35 سنة وإلى 51% بعد 40 سنة إلى 93% في الفئات العمرية الأكبر. كما تتفق مع نتائج دراسة أجريت في بنغازي سنة 2013 حيث وجدوا أن النساء فوق سن 35 لديهم خطر أعلى لمضاعفات الإجهاض وأنه كلما زادت مرات الحمل غير الناجح زاد احتمال تكرار الإجهاض [15]. أيضا تشير نتائج دراسة في السعودية بما يتوافق مع نتائجنا إلى أن معدلات الإجهاض المتكرر ازدادت في الحالات اللواتي فوق 35 سنة [16]. كما تتوافق نتائجنا مع نتائج Magnus, et al. التي أظهرت أن تكرار الإجهاض يكون في أدنى مستوياته لدى النساء اللواتي تتراوح اعمارهن بين سن 25 و29 بينما ترتفع بسرعة بعد سن الثلاثين ليصل الى 53% لدى النساء اللواتي تبلغ أعمارهن 45 عام وأن خطر الإجهاض يزداد كلما تقدمت الأم بالعمر وذلك بسبب ازدياد المضاعفات السلبية التي قد تكون السبب الكامن للإجهاض بالاشتراك مع عوامل أخرى [17]. ولقد تبين أنه كلما تقدمت المرأة في العمر تزيد مشاكل الكروموسومات في البويضات مع الاضطرابات الهرمونية والمناعية التي تسبب تكرار الاجهاض [18،15]. وقد وضعت النتائج في المخطط البياني الموضح في الشكل (1) في الملحق حيث يوضح توزيع الحالات حسب الفئة العمرية والنسبة المئوية لتكرار الإجهاض.

ويتضح من خلال الجدول (2)، أنه عند تحليل العلاقة بين عمر الأم وعمر الجنين في العينة المدروسة يوجد ارتباط طردي بينهما ولكن هذا الارتباط غير دال إحصائيا لأن قيمة الاحتمالية أكبر من (0.05) وبتالي لا يمكن الاستنتاج أن الأمهات الأكبر سنا يفقدن حملهن في عمر جنيني مختلف عن الأمهات الأصغر سنا، (انظر الجدول 2 في الملحق).

ثانيا: تحليل العوامل المرتبطة بالإجهاض

A– أظهرت النتائج في (الجدول 3 في الملحق) أن ***حالات الاجهاض غير معروفة السبب Idiopathic*** كانت نسبتها 43.9% وهي أكبر نسبة بين العوامل المدروسة حيث توافقت نتائجنا مع نتائج منظمات الصحة العالمية NYU Langone Health [14] وRCOG [13] التي توصلت إلى أن نصف الحالات 50% يعانين من الإجهاض المتكرر يكون السبب غير مبرر مما يعني أنه لا يمكن تحديد السبب لذلك أوصوا الزوجين بإجراء فحوص طبية شاملة لتحديد السبب ومنع تكراره، وقد خلصت نتائج دراسات من قبل ELzouki,et al [19] على عينة من النساء يعانين من الإجهاض المبكر وأن الحالات بدون سبب واضح شكلت نسبة من 30-40% بما يتوافق مع النسب التي تحصلنا عليها، وقد يكون السبب راجع لنقص الفحوصات المتقدمة أو عوامل جينية غير مكتشفة. أيضا تتوافق مع ما أشار إليه Magnus, et al.2019 [16] بأن هناك نسبة كبيرة من الحالات لم يعرف سبب واضح لمعاناتها من الإجهاض المتكرر وقد تكون ناتجة عن مضاعفات الاجهاضات المتتالية وقد تكون عوامل أخرى مشتركة. فالأسباب الغير معلومة تعد تحديا للأطباء لنقص الأدلة فيما يتعلق بالتشخيص الحالات، لذلك يجب وضع خطة علاجية تشمل جميع الفحوصات للحد من العوامل المؤدية لتكرار الإجهاض وتقديم الدعم النفسي لهن لما له من أثر إيجابي في العلاج [11].

B–بينت نتائج الجدول (3) أن نسبة ***حالات الإجهاض المتكرر بسبب اضطرابات التخثر Thrombophilia*** كانت 33.1% من العينة المدروسة (انظر الجدول 3 في الملحق) ، حيث تسبب الجلطات الدموية تكرار الإجهاض لأنها تلحق الضرر بالمشيمة وبالتالي تقلل من

Copyright Author (s) 2026. Distributed under Creative Commons CC-BY 4.0
Received: 14-04-2026 - **Accepted**: 14-06-2026 - **Published**: 20-06-2026

Alq J Sci. 2026;2(6):663-672
https://doi.org/10.69667/ajs.26611
Alqalam Journal of Science
مجلة القلم للعلوم
https://alqalam.utripoli.edu.ly/index.php/AR

تدفق العناصر المغذية والاكسجين من الام للجنين [20]. وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة أجريت في مدينة بنغازي على عينة من النساء من أجل تحديد عوامل الخطر المرتبطة بالإجهاض المتكرر ووجدوا أن اضطرابات التخثر كانت نسبتها من 20-30% أما بقية الحالات توزعت بين غير معروفة السبب وتداخل الأمراض المزمنة مع العوامل الهرمونية و تشوهات الرحم [19].كذلك تتفق نتائجنا مع نتائج أجريت من قبل AL-Saeed وآخرون على عينة من النساء السعوديات يعانين من تكرر الإجهاض وجدوا أن هناك زيادة واضحة في متلازمة الفوسفوليبيد وأن هناك علاقة قوية بين اضطرابات التخثر والاجهاض المتكرر[17]. كما تتوافق مع نتائج أجريت في مصر والخليج حيث خلصوا إلى أن أكثر أسباب الإجهاض بسبب متلازمة الأجسام المضادة (APS) وهي الأكثر وضوحا من حيث الارتباط، بالإضافة إلى أن هناك نسبة من حالات الإجهاض ناتجة عن عدة أسباب متداخلة [22،21].

C- بينت نتائج (الجدول 3 في الملحق) أن نسبة ***حالات الإجهاض المتكرر بسبب توقف النبض Intrauterine fetal demise (IUFD)*** كانت 23% وهي أقل نسبة من بين العوامل المؤدية للإجهاض في العينة المدروسة، ولقد أوضحت الدراسات الحديثة أن الإجهاض بسبب توقف النبض يحدث غالبا بسبب خلل جيني أو فشل في انغراس الجنين أو في تطور المشيمة وبالتالي ضعف في التروية الدموية مما يسبب توقف نبض الجنين وفشل مبكر في استمرار الحمل [24،23]. ولقد توافقت نتائجنا مع نتائج دراسة من قبل 2003,Kupfermine والتي خلصت الى أن نسبة الاجهاض بسبب توقف نبض الجنين بلغت 25% من عينة 180 امرأة حامل [25]. كما أشارت الإرشادات الطبية السريرية الصادرة عن RCOG سنة 2011 أن أهم أسباب الإجهاض المتكرر موت الجنين الناتج عن خلل في عدد الكروموسومات متلازمة الأجسام المضادة APS)) يسبب توقف نمو الجنين وعدم وجود نبض وبالتالي إجهاض مبكر، أيضا نقص هرمون البروجستيرون في بعض الحالات يسبب توقف نبض الجنين وموته [13]. وفي الشكل (2) ملخص النتائج التي تحصلنا عليها: حيث يوضح توزيع الحالات حسب العامل المسبب للإجهاض والنسبة المئوية لكل عامل (انظر الشكل 2 في الملحق).

كما يبين الجدول (4) في الملحق، أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الفئة العمرية الام والعامل المسبب للإجهاض، لأن قيمة الاحتمالية أكبر بكثير من مستوى الدلالة (0.05)، حيث تتوزع العوامل المدروسة بشكل متجانس عبر جميع الفئات العمرية ولا يميل أي عامل للظهور في فئة عمرية معينة أكثر من غيرها.

ثالثا: عامل صلة القرابة بين الزوجين

تبين النتائج في الجدول (5) أن غالبية حالات الإجهاض المتكرر في العينة المدروسة لا توجد بينها صلة قرابة بنسبة (69.6%) ، بينما تمثل حالات تكرار الإجهاض بين زواج الأقارب حوالي ثلث العينة بنسبة (30.4%)، مما يدل على عدم وجود علاقة مباشرة بين تكرر الإجهاض وصلة القرابة بين الزوجين كما هو مبين في (الجدول 5 في الملحق)، وجاءت نتائجها متوافقة مع نتائج مراجعة عالمية شملت بيانات الشرق الأوسط وجنوب آسيا وأوروبا وأفريقيا ، أن زواج الأقارب ليس عامل خطر مستقل للإجهاض المتكرر وأن تأثير صلة القرابة بين الأزواج ناتج عن أمراض جينية تسبب موت الجنين وليس القرابة في حد ذاتها [27،26].

كذلك جاءت نتائج دراسة شملت الشرق الأوسط وشمال أفريقيا من قبل Tadmouri, et al. سنة 2009 متوافقة مع نتائجنا حيث خلصت إلى أن تأثير صلة القرابة على تكرار الإجهاض غير مباشر بل مرتبط بوجود أمراض جينية مميتة في الجنين وليس بالقرابة نفسها [28]. بينما لم تتفق نتائجنا مع نتائج دراسة أجريت في إيران سنة 2010 على عينة من النساء اللاتي يعانين من الإجهاض المتكرر، حيث وجدوا علاقة ذات دلالة إحصائية بين زواج الأقارب وارتفاع معدله بسبب الحالات المرتبطة بخلل وراثي أو اضطرابات تخثر الدم [29]. ولقد تم تلخيص النتائج في (الشكل 3 في الملحق) توضيح توزيع الحالات حسب صلة القرابة بين الزوجين بالنسب المئوية، كما تم تحليل العلاقة بين تكرر الإجهاض بين الفئات العمرية وصلة القرابة،

Copyright Author (s) 2026. Distributed under Creative Commons CC-BY 4.0
Received: 14-04-2026 - **Accepted**: 14-06-2026 - **Published**: 20-06-2026

Alq J Sci. 2026;2(6):663-672
https://doi.org/10.69667/ajs.26611
Alqalam Journal of Science
مجلة القلم للعلوم
https://alqalam.utripoli.edu.ly/index.php/AR

بواسطة اختبار مربع كاي (انظر الجدول 6 في الملحق)، الذي أظهر أن القيمة الاحتمالية (P-value = 0.99) مرتفعة جداً، مما يدل على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكرر الإجهاض وصلة القرابة.

الخاتمة

الإجهاض المتكرر RPL يؤثر سلبا على صحة الأم ويسبب ضغطا نفسيا على الزوجين، لذلك أجريت هذه الدراسة لتسلط الضوء على هذه المشكلة التي يعاني منها بعض النساء وللحصول على نتائج يمكن البناء عليها في أبحاث لاحقة، ويمكن تفسير هذه النتائج كالاتي:

لقد وجدنا أن أكبر نسبة من الحالات اللاتي يعانين من الإجهاض المتكرر في هذه العينة المدروسة كانت بعد عمر الثلاثين كما أن عدم معرفة السبب عند الكثير منهن يدل على نقص التحاليل المتقدمة في الفحص الجيني للزوجين، ولكن عامل تخثر الدم يؤثر على نمو المشيمة والجنين وبالتالي يسبب توقف النبض وموت الجنين مبكرا، وأن صلة القرابة ليست عامل مباشر لتكرار الإجهاض، لدى نوصي بإجراء المزيد من الدراسات المحلية حول هذه المشكلة لدى النساء في عموم ليبيا للحصول على نتائج يمكن تعميمها وإيجاد الحلول لها من خلال وضع خطة علاج مناسبة لتقليل المخاطر لإتمام الحمل وإنجاب مولودا حيا في الحمل المستقبلي.

الشكر والتقدير

كل الشكر والتقدير للأستاذ الشتيوي امسيلخ عضو هيئة تدريس قسم الإحصاء كلية العلوم جامعة الزنتان الذي حلل نتائج هذا البحث احصائيا من باب الدعم العلمي، كذلك كل الشكر والتقدير للدكتور علي بن صيرة عضو هيئة تدريس قسم الجيولوجيا كلية العلوم جامعة الزنتان لما قدمه من إرشاد علمي.

تضارب المصالح: لا يوجد لدي أي تضارب في المصالح.

المراجع

1. Ford HB, Schust DJ. Recurrent pregnancy loss: etiology, diagnosis, and therapy. Hum Reprod Update. 2009 Sep-Oct;15(5):569-87.
2. American Society for Reproductive Medicine. Definitions of infertility and recurrent pregnancy loss: a committee opinion. Fertil Steril. 2008 Nov;90(5 Suppl):S60-2. doi: 10.1016/j.fertnstert.2008.08.065. PMID: 18929563.
3. UCLA Health. Recurrent pregnancy loss (repeated miscarriages) [Internet]. Los Angeles (CA): UCLA Health; c2026 [cited 2026 Apr 23]. Available from: https://www.uclahealth.org/departments/obgyn/conditions-treated/recurrent-pregnancy-loss-repeated-miscarriages
4. Mayo Clinic Staff. Prenatal care: 1st trimester visits [Internet]. Rochester (MN): Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2025 [cited 2026 Apr 23]. Available from: https://www.mayoclinic.org/health-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/prenatal-care/art-20044561
5. Zini A, Sigman M. Sperm DNA damage is associated with poor embryo development and reduced pregnancy outcome. Fertil Steril. 2009 Mar;91(3):1110-4.
6. Moore T, Haig D. Paternal genes and imprinting in the placenta. Trends Genet. 1991 Feb;7(2):45-9.
7. Lewis SE, Aitken RJ, Conner SJ, De Iuliis GN, Evenson DP, Henkel R, et al. Sperm DNA damage is associated with recurrent miscarriage. Hum Reprod. 2008 Jul;23(7):1600-7.
8. Sugiura-Ogasawara M, Ozaki Y, Katano K, Suzumori N, Kitaori T, Kumagai K. Management of recurrent miscarriage. N Engl J Med. 2010 May 6;362(18):1743-5.
9. American College of Obstetricians and Gynecologists. Early pregnancy loss: ACOG Practice Bulletin, Number 200. Obstet Gynecol. 2018 Nov;132(5):e197-207. doi: 10.1097/AOG.0000000000002899.
10. Jack BW, Atrash H, Coonrod DV, Moos MK, O'Donnell J, Johnson K. Recommendations to improve preconception health and health care---United States: a report of the CDC/ATSDR Preconception Care Work Group and the Select Panel on Preconception Care. MMWR Recomm Rep. 2006 Apr 21;55(RR-06):1-23.

Copyright *Author (s) 2026. Distributed under Creative Commons CC-BY 4.0*
Received*: 14-04-2026 -* ***Accepted****: 14-06-2026 -* ***Published****: 20-06-2026*

Alq J Sci. 2026;2(6):663-672
https://doi.org/10.69667/ajs.26611
Alqalam Journal of Science
مجلة القلم للعلوم
https://alqalam.utripoli.edu.ly/index.php/AR

.11 Chester M, Thilaganathan B, Jayaprakasan K. Current management of recurrent pregnancy loss. BJOG. 2022 Nov;129(12):2062-71. doi: 10.1111/1471-0528.17218.
.12 Stephenson J, Heslehurst N, Hall J, Poston L, Barker M, Lawrence W, et al. Before the beginning: nutrition and lifestyle in the preconception period and its importance for future health. Lancet. 2018 May 5;391(10132):1830-41.
.13 Royal College of Obstetricians and Gynecologists. The investigation and treatment of couples with recurrent first-trimester and second-trimester miscarriage (Green-top Guideline No. 17). London: RCOG; 2011. Available from: https://www.rcog.org.uk
.14 NYU Langone Health. Recurrent miscarriage diagnosis [Internet]. New York (NY): NYU Langone Health; c2026 [cited 2026 May 22]. Available from: https://nyulangone.org/conditions/recurrent-miscarriage/diagnosis
.15 Elmahaishi MN, Elmahashi MS, Elmahashi KH. Recurrent miscarriage: risk factors among Libyan women. Libyan J Med. 2013 May 21;8(1):21494.
.16 Magnus MC, Wilcox AJ, Morken NH, Weinberg CR, Håberg SE. Role of maternal and paternal pregnancy history in risk of miscarriage: prospective register based study. BMJ. 2019 Mar 20;364:l869.
.17 Al-Saeed O, Al-Ammari A, Al-Harbi M, Al-Jufairi Z. Thrombophilia and recurrent pregnancy loss in Saudi women. Ann Saudi Med. 2014 Sep-Oct;34(5):403-8.
.18 AlHussan AA, Al-Shareef MM, Al-Ghamidi NN, Al-Haggas AA, Al-Kaisi HM, Al-Sabaa RA. Recurrent pregnancy loss in Saudi Arabia: risk factors and outcomes. Saudi Med J. 2019 May;40(5):421-7.
.19 Elzouki AN, Aburawi EH, Albarsha AM. Risk factors of recurrent spontaneous abortion in Libyan women. Libyan J Med. 2014 May 12;9(1):24185.
.20 Rebar R, Goje O. Recurrent pregnancy loss: repeated miscarriage [Internet]. Cleveland (OH): Cleveland Clinic, Lerner College of Medicine of Case Western Reserve University; 2024 [updated 1445 Shawwal / 2024 Apr].
.21 El Hachem H, Crepaux V, May-Panloup P, Descamps P, Legendre G, Bouet PE. Recurrent pregnancy loss: current perspectives. Int J Womens Health. 2017 May 17;9:331-45.
.22 Fawzy M, Shokeir T, El-Tatongy M, Warda O. Recurrent miscarriage: etiological factors. J Obstet Gynaecol Res. 2018 Jun;44(6):973-80.
.23 Hyde KJ, Schust DJ, Jones HW Jr. Recurrent pregnancy loss: etiology, diagnosis, and therapy. Nat Rev Dis Primers. 2020 Nov 12;6(1):98.
.24 Quenby S, Gallos ID, Dhillon-Smith RK, Podesek M, Stephenson MD, Bender Atik R, et al. Miscarriage matters: time for action. Lancet. 2021 May 1;397(10285):1659-67.
.25 Kupferminc MJ. Thrombophilia and pregnancy. Reprod Biol Endocrinol. 2003 Nov 14;1(1):111.
.26 Bittles AH, Black ML. Consanguinity, human evolution, and complex diseases. Proc Natl Acad Sci U S A. 2010 Jan 26;107 Suppl 1(Suppl 1):1779-86.
.27 Hamamy H. Consanguineous marriages: preconception consultation in primary health care settings. J Community Genet. 2012 Jul;3(3):185-92.
.28 Tadmouri GO, Nair P, Obeid T, Al Ali MT, Al Khaja N, Hamamy H. Consanguinity and reproductive health among Arabs. Reprod Health. 2009 Oct 8;6(1):17.
.29 Nouri K, Walch K, Hafner E, Tempfer C. Risk factors for miscarriage in women with and without previous spontaneous abortion. Wien Klin Wochenschr. 2010 Dec;122(23-24):693-6.

Copyright *Author (s) 2026. Distributed under Creative Commons CC-BY 4.0*
Received: *14-04-2026* - ***Accepted***: *14-06-2026* - ***Published***: *20-06-2026*

Alq J Sci. 2026;2(6):663-672
https://doi.org/10.69667/ajs.26611
Alqalam Journal of Science
مجلة القلم للعلوم
https://alqalam.utripoli.edu.ly/index.php/AR

الملحق

الجدول 1

توزيع الحالات حسب الفئة العمرية

الفئة العمرية (سنة)	عدد الحالات (التكرار)	المتوسط الحسابي و المعياري	النسبة المئوية (%)
20 – 29	58	25.5 ± 2.8	39.2%
30 – 39	74	34.1 ± 2.9	50.0%
40 – 49	16	42.7 ± 2.4	10.8%
الإجمالي	148		100.0%

ملاحظة: يبين هذا الجدول النسب المئوية لتكرار الإجهاض حسب العمر

الجدول 2

تحليل العلاقة بين عمر الأم وعمر الجنين

المتغيرات	قيمة معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية(P-value)
عمر الأم وعمر الجنين	0.15	0.07

ملاحظة: يتضح من خلال هذا الجدول أنه لا توجد علاقة بين عمر الجنين المجهض وعمر الأم لأن قيمة الاحتمالية أكبر من (0.05)

الجدول 3

توزيع الحالات حسب العامل المسبب للإجهاض

العامل المسبب	عدد الحالات (التكرار)	النسبة المئوية (%)
غير معروف السبب	65	43.9%
اضطرابات التخثر	49	33.1%
توقف النبض	34	23.0%
الإجمالي	148	100.0%

ملاحظة: يبين هذا الجدول النسب المئوية للعوامل المرتبطة بالإجهاض

Copyright Author (s) 2026. Distributed under Creative Commons CC-BY 4.0
Received: 14-04-2026 - **Accepted**: 14-06-2026 - **Published**: 20-06-2026

Alq J Sci. 2026;2(6):663-672
https://doi.org/10.69667/ajs.26611
Alqalam Journal of Science
مجلة القلم للعلوم
https://alqalam.utripoli.edu.ly/index.php/AR

الجدول 4

تحليل العلاقة بين الفئة العمرية والعامل المسبب للإجهاض

المتغيرات	قيمة الاختبار (مربع كاي)	القيمة الاحتمالية(P–value)
الفئة العمرية والعامل المسبب	0.15	0.99

ملاحظة: تتوزع العوامل المدروسة بشكل متجانس عبر جميع الفئات العمرية ولا يميل أي عامل للظهور في فئة عمرية معينة أكثر من غيرها بدلالة قيمة الاحتمالية

الجدول 5

توزيع الحالات حسب صلة القرابة بين الزوجين

صلة القرابة	عدد الحالات (التكرار)	النسبة المئوية (%)
توجد صلة قرابة	45	30.4%
لا توجد صلة قرابة	103	69.6%
الإجمالي	148	100.0%

ملاحظة: يبين هذا الجدول أن اعلى نسبة لتكرار الإجهاض كانت عند الأزواج لا توجد بينهم صلة قرابة

الجدول 6

تحليل العلاقة بين تكرر الإجهاض بين الفئات العمرية وصلة القرابة

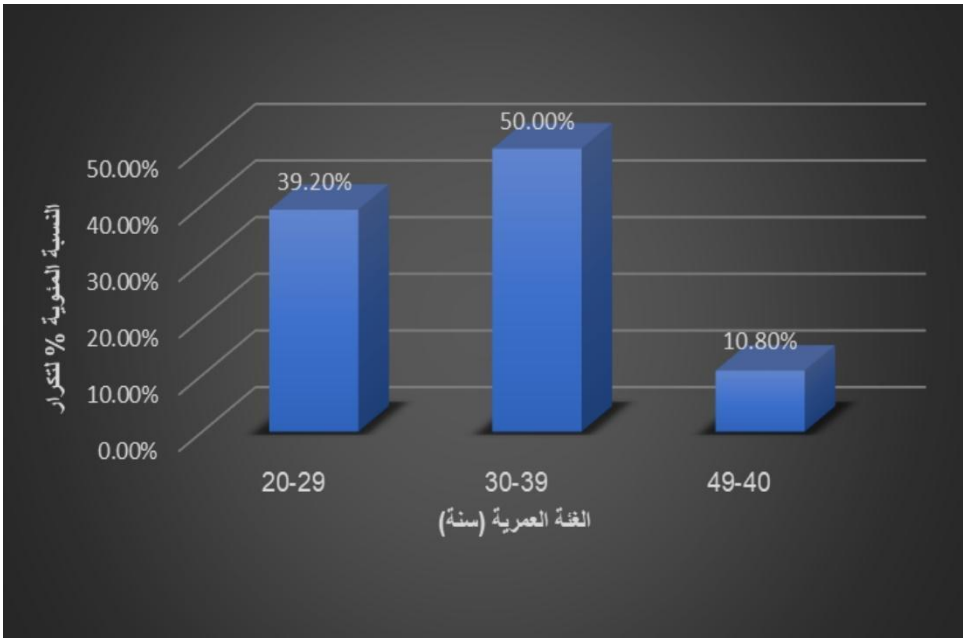
المتغيرات	قيمة الاختبار (مربع كاي)	القيمة الاحتمالية(P–value)
تكرر الإجهاض بين الفئات العمرية وصلة القرابة	0.02	0.99

ملاحظة: قيمة الاحتمالية (P–value = 0.99) مرتفعة جداً، مما يدل على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكرر الإجهاض وصلة القرابة.

Copyright Author (s) 2026. Distributed under Creative Commons CC-BY 4.0
Received: 14-04-2026 - **Accepted**: 14-06-2026 - **Published**: 20-06-2026

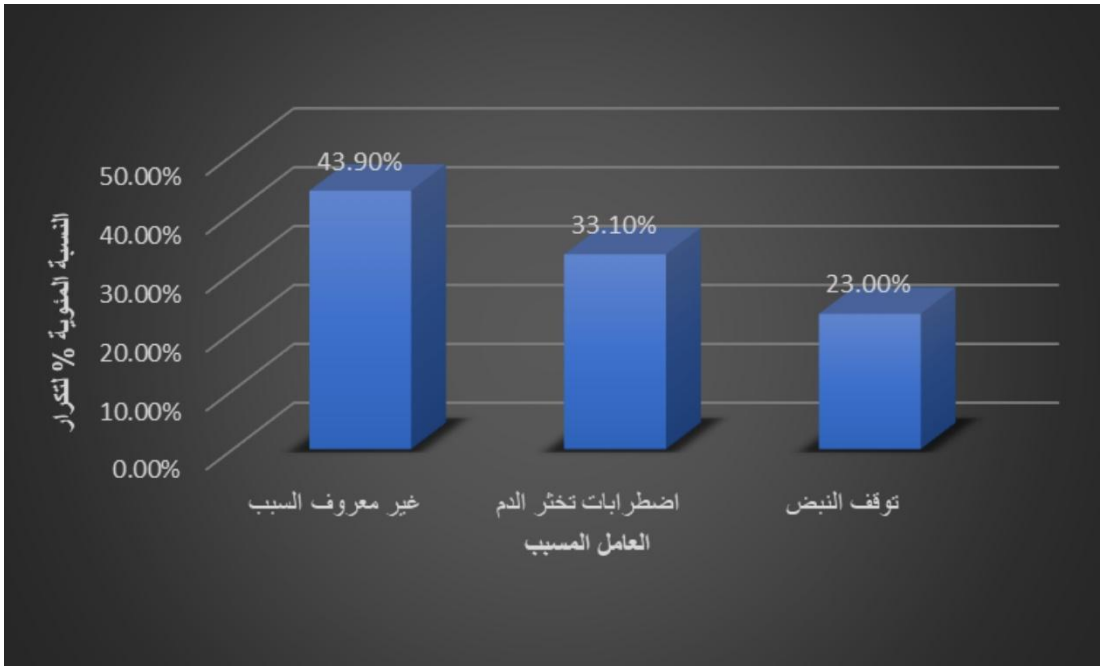
Alq J Sci. 2026;2(6):663-672
https://doi.org/10.69667/ajs.26611
Alqalam Journal of Science
مجلة القلم للعلوم
https://alqalam.utripoli.edu.ly/index.php/AR

الشكل 1:



الشكل 1، يوضح توزيع الحالات حسب الفئة العمرية والنسبة المئوية لتكرار الإجهاض

الشكل 2:

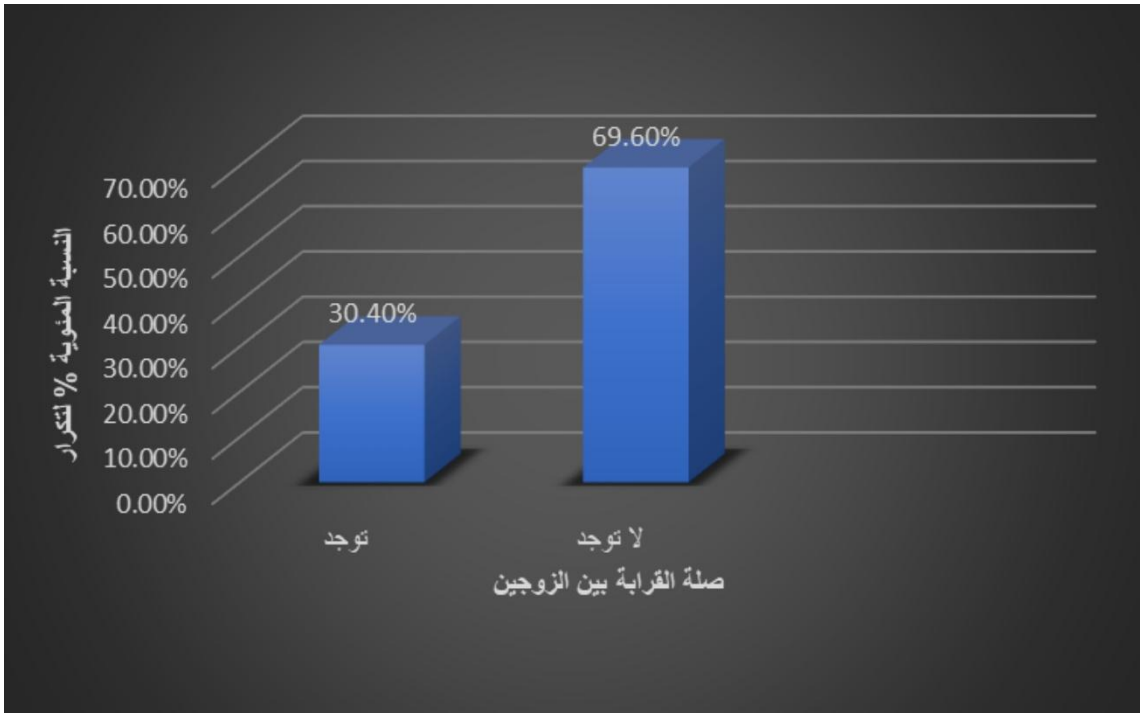


الشكل 2، يوضح توزيع الحالات حسب النسبة المئوية للعامل المسبب للإجهاض

Copyright *Author (s) 2026. Distributed under Creative Commons CC-BY 4.0*
Received: *14-04-2026* - ***Accepted***: *14-06-2026* - ***Published***: *20-06-2026*

Alq J Sci. 2026;2(6):663-672
https://doi.org/10.69667/ajs.26611
Alqalam Journal of Science
مجلة القلم للعلوم
https://alqalam.utripoli.edu.ly/index.php/AR

الشكل 3:



شكل 3، يوضح النسبة المئوية لتوزيع الحالات حسب صلة القرابة بين الزوجين

Copyright *Author (s) 2026. Distributed under Creative Commons CC-BY 4.0*
Received: *14-04-2026* - ***Accepted***: *14-06-2026* - ***Published***: *20-06-2026*