

الأسباب المؤدية للإجهاض بالسودان (دراسة حالة ولاية نهر النيل) Causes Leading To Abortion in Sudan(A Case Study of the Nile River State)

د. إيمان محمود إبراهيم عبده، أستاذ مشارك بكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية،
جامعة وادي النيل- السودان

ملخص: تتمثل مشكلة الدراسة في معرفة موقف الولاية من تعرض النساء للإجهاض ومعرفة الأسباب المؤدية له والعلاقة بين التعرض للإجهاض وبعض المتغيرات الأخرى. تم الحصول على بيانات الإجهاض من وزارة الصحة بولاية نهر النيل (خلال الأعوام 2012م – 2016م). استخدم في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي للبيانات حيث تم وصف البيانات باستخدام الجداول الاقتران والأشكال البيانية كما تم تحليل البيانات باستخدام مربع كاي. توصلت الدراسة إلى أنه توجد علاقة معنوية بين المحلية وأعمار النساء اللاتي أجهضن كما أن غالبية النساء اللاتي أجهضن يقطنون محليات شندى والداير وعطبره وأكثر الفئات العمرية تعرضاً للإجهاض هي الفئة العمرية (25- 44) عاماً. أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بصحة الأمومة والطفولة وتوفير المراكز الصحية التي تهتم بالصحة الإنجابية وعمل المزيد من الدراسات في موضوع الإجهاض.

الكلمات المفتاحية: الإجهاض الآمن، الإجهاض التلقائي، الإجهاض المتعمد، الحمل العنقودي، العوامل الوراثية.

Abstract: The study problem is to know the state's position on women's exposure to abortion, the causes leading to it, and the relationship between exposure to abortion and some other variables. Data on abortion were obtained from the Ministry of Health in the River Nile State during the years (2012-2016). In this research, the descriptive and analytical method of data was used where the data were described using conjugation tables and graphical shapes, and the data was analyzed using chi-square. The study found that there is a significant relationship between the locality and the ages of women who have aborted, and that the majority of women who have aborted live in the localities of Shendi, Damer and Atbara, and the most vulnerable age group is the age group (25-44) years. The study recommended that there is a need to pay attention to maternal

and childhood health, to provide health centers that deal with reproductive health, and to conduct more studies on the subject of abortion.

Key words: spontaneous abortion, safe abortion, induced abortion, molar pregnancy, genetic factors.

خلفية الدراسة:

الإجهاض هو فقدان الحمل بصوره تلقائية قبل الأسبوع العشرين من الحمل. كلنا يعلم بأن فرحة الزوجين الجديدين تزيد بسماع خبر حمل الزوجة، و ينتظر كل المحيطين من الأهل والأحباب سماع مثل هذه الأنباء السارة، إلا أن الفرحة لا تكتمل نتيجة سقوط الحمل أو الإجهاض. ويمكن أن يتكرر هذا الأمر ليصبح مشكلة الإجهاض المتكرر، وتعرف فترة الحمل الطبيعية بأنها المدة التي يكتمل فيها نمو الجنين، ومدة الحمل الصحيحة في حدود 9 شهور أو 36 أسبوعاً. أما في حالة حدوث الإجهاض فيتم فقدان الحمل قبل مرور 23 أسبوعاً. على الصعيد العالمي، كان هناك ما يقرب من 25 مليون حالة إجهاض غير مأمون (45% من إجمالي حالات الإجهاض) كل عام في الفترة بين عامي 2010 و 2014، وفقاً لدراسة جديدة أجرتها منظمة الصحة العالمية بالتعاون مع معهد غوتماشر ونُشرت اليوم في مجلة لانست. وحدثت غالبية حالات الإجهاض غير المأمون، أي 97% منها، في البلدان النامية في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية (منظمة الصحة العالمية ومؤسسة غوتماشر، سبتمبر 2017). في السودان هنالك (555) حالة إجهاض بحوادث النساء والتوليد بمستشفى الخرطوم خلال ثلاثة أشهر فقط (وزارة الصحة الاتحادية، 2020م)

مشكلة الدراسة:

بالرغم من تقدم العلم والتطور التكنولوجي في مختلف القطاعات وأهمها القطاع الطبي والدوائي إلا أن الإجهاض يعد من المشاكل التي تؤرق المرأة الحامل أو المرأة المتزوجة عموماً وقد يكون سبباً في تعاستها الزوجية وتدمير حالتها النفسية لاسيما وأن معظم حالات الإجهاض تكون غير واضحة الأسباب، لذلك تتمثل مشكلة هذه الدراسة في الوقوف على الأسباب المؤدية لهذا الإجهاض ومعرفة ما إذا كان السكن والعمر يؤثران على الإجهاض أم لا علي أمل أن تساعد الجهات المختصة والنساء المتزوجات في التخفيف من حدوثه في هذه الولاية على وجه الخصوص والسودان على وجه العموم.

أهمية الدراسة: تنقسم أهمية الدراسة إلى قسمين:

أهمية علمية: تعود الأهمية العلمية للدراسة إلى محاولة الباحث لمعرفة الأسباب الفسيولوجية وأي أسباب أخرى يمكن أن تؤدي للإجهاض أو تؤثر عليه كالسكن والعمر بغرض مساعدة المختصين في إيجاد حلول للحد من هذا الإجهاض.

أهمية عملية: تأتي أهمية هذه الدراسة العملية في اعتماد المزيد من حملات التوعية الصحية للنساء المتزوجات والحوامل وذلك لمساعدتهن للحد من هذه المشكلة وكيفية العلاج منها وكذلك الوقوف على أكثر الفئات العمرية تعرضاً للإجهاض وما إذا كان لمكان السكن أو المحلية أثر في حدوث هذا الإجهاض.

فروض الدراسة: تبني هذه الدراسة علي عدة فروض هي :

-حالات الإجهاض بالولاية في ازدياد مستمر عبر السنوات.

-لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العمر و حدوث الإجهاض.

-لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين السكن أو المحلية و حدوث الإجهاض.

أهداف الدراسة: تتمثل أهداف الدراسة في الآتي:

-معرفة الأسباب المؤدية للتعرض للإجهاض بالولاية.

-كيفية الحد من الإجهاض وتوعية الأمهات بأضراره وكيفية العلاج منه.

-معرفة أكثر المحليات تعرضاً للإجهاض بالولاية.

-الكشف عن أكثر الفئات العمرية تعرضاً للإجهاض بالولاية.

منهجية الدراسة: تعتبر هذه الدراسة دراسة تحليلية إحصائية استخدم في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي للبيانات والمعلومات المتوفرة حيث تم وصف البيانات باستخدام جداول الاقتران والأشكال البيانية ومربع كاي وذلك باستخدام برنامج SPSS.

مجتمع الدراسة: ولاية نهر النيل هي احدي ولايات السودان الثمانية عشر تحدها من الشمال جمهورية مصر العربية ومن الشرق ولايتي كسلا والبحر الأحمر ومن الجنوب ولاية الخرطوم ومن الغرب الولاية الشمالية. تحدها من الشمال جمهورية مصر العربية ومن الشرق ولايتي كسلا والبحر الأحمر ومن الجنوب ولاية الخرطوم ومن الغرب الولاية الشمالية. تبلغ مساحتها 122.123 كم وعدد سكانها 534.1.027 نسمة بتعداد العام 2008م. (الجهاز المركزي للإحصاء لولاية نهر النيل : مكتب التعداد القومي).

الأدوات الإحصائية: بلغ حجم مجتمع الدراسة وهو سكان ولاية نهر النيل 1,429,513 نسمة (إسقاطات الجهاز المركزي للإحصاء بولاية نهر النيل 2016م) تم الحصول على بيانات

الدراسة من مصادر ثانوية مأخوذة من وزارة الصحة الإتحادية وهي عينه كليه تشمل جميع النساء اللاتي أجهضن بالولاية خلال الفترة من 2012 _ 2016م هي الفترة التي رأينا أن البيانات فيها شبه مكتملة ودقيقه.

الدراسات السابقة:

دراسة غيلدا سيدغ وآخرون بمعهد غوتماشر(2015) بعنوان (تصنيف مأمونية الإجهاض). هدفت هذه الدراسة والتي نُشرت في مجلة لانسييت إلى إيجاد تقديرات بشأن حالات الإجهاض المأمون وغير المأمون على الصعيد العالمي. ولأول مرة، تشمل الدراسة تصنيفات فرعية لفئة الإجهاض غير المأمون تفصل بين الإجهاض القليل المأمونية أو الأقل مأمونية. وقد تم إجراء ما يقرب من 55% من جميع حالات الإجهاض في الفترة من عام 2010 إلى عام 2014 بأمان تام، وكان ما يقرب من ثلث حالات الإجهاض (أي 31%) مصنفاً باعتبارها "قليلة المأمونية"، وكانت الوفيات الناجمة عن مضاعفات الإجهاض غير المأمون على أشدها في الأقاليم التي تحدث فيها معظم حالات الإجهاض في ظل أقل الظروف مأمونية. ووجد أن هناك العديد من الأسباب لذلك مثل انفصال المشيمة عن جدار الرحم وعدم كفاءة عنق الرحم والحمل خارج الرحم والتوتر النفسي والضعف العام والعدوى وأمراض الغدد وسوء التغذية والمشيمة المتقدمة ووجود المشيمة على فتحة عنق الرحم وتسمم الحمل وفي حالات كثيرة يكون سبب الإجهاض بعض التشوهات الخلقية في الجنين. أوصت الدراسة بأن عمليات الإجهاض إن وجدت يجب أن يتم إجراءها بواسطة عامل صحي مدرب باستخدام إحدى الطرق التي توصى بها منظمة الصحة العالمية بما يتناسب مع مدة الحمل.

دراسة مجموعة الأطباء النفسيين بالكلية الملكية بالمملكة المتحدة Advice & Aid Pregnancy Centers (آب / أغسطس 2008) بعنوان "متلازمة ما بعد الإجهاض". هدفت الدراسة لمعرفة الآثار السلبية النفسية المترتبة على الإجهاض والتي تسمى "متلازمة ما بعد الإجهاض". وهي عبارة عن الآثار العاطفية و المشاعر التالية للإجهاض والتي أصبحت أكثر شيوعاً من الآثار الجانبية الجسدية بحيث سميت هذه الحالة باسم متلازمة. في فترة ما بعد الإجهاض مباشرة، غالباً ما تبلغ المرأة عن شعورها بالراحة ومع ذلك تشير الدراسات إلى أن الآثار النفسية يمكن أن تكون أكثر عمقاً وخاصة عند النساء اللواتي لا يملكن أطفالاً بالمقارنة مع النساء اللواتي أنجبين من قبل، وتكون نسبة الوفاة وخاصة الانتحار عندهن أكبر. توصلت الدراسة إلى أن الإجهاض يؤثر على كل شخص بشكل مختلف فالبعض يُصاب بصدمات نفسية وآخرون لا يشعرون بشيء أثناء الإجهاض وفي السنوات اللاحقة، ونظرًا لأن كل شخص يختلف عن الآخر، فإن ردود فعلهم بسببه تكون متباينة. حيث يجد بعض الذين عانوا من المشاعر السلبية أن هذه المشاعر تزول مع الوقت أما آخرون فيواجهون صعوبة أكبر في التغلب عليها مع تقدّم الوقت.

دراسة علا رياض كاظم (2019) بعنوان (تأثير بعض العناصر المعدنية مع ملحقاتها في حدوث الإجهاض المتكرر لدى النساء العراقيات) هدفت الدراسة لمعرفة بعض أسباب الإجهاض المتكرر واشتملت الدراسة على 30 حامل لديها إجهاض فانت أو متكرر واستنتجت الدراسة أن ارتفاع نسبة العناصر المعدنية الثقيلة في دم الأم الحامل يؤدي إلى الإجهاض المتكرر وأن النقص في بعض العناصر الأساسية قد يؤدي إلى الإجهاض لذلك أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالتغذية الجيدة للأم الحامل وتوفير كميات مناسبة من المعادن في جسم الأم الحامل.

أوجه الشبه والاختلاف بين هذه الدراسة والدراسات السابقة:

تتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في أنهم جميعاً يسعون لمعرفة الأسباب المؤدية للإجهاض فمثلاً دراسة غيدا سيدغ وآخرون بعنوان (تصنيف مأمونية الإجهاض) تسعى إلى تصنيف ومعرفة الأسباب المؤدية للإجهاض غير المأمون كذلك الدراسة الثالثة بعنوان (تأثير بعض العناصر المعدنية مع ملحقاتها في حدوث الإجهاض المتكرر لدى النساء العراقيات) تسعى لمعرفة أسباب الإجهاض المتكرر كذلك تتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في محاولة معرفة الآثار المترتبة على الإجهاض سواء كان الإجهاض الغير مأمون كما في الدراسة الأولى أو متلازمة ما بعد الإجهاض كما في الدراسة الثانية ولكن تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في أنها أخذت عينه كليه لكن النساء اللاتي أجهضن ومسجلات لدى سجلات وزارة الصحة بولاية نهر النيل وتحليلها لمعرفة أثر كل من السكن والعمر على حدوث حالات الإجهاض بالولاية كمحاولة لمعرفة ما إذا كان العمر والسكن يعدان من الأسباب التي يمكن أن تؤدي للإجهاض بالولاية.

ثانياً: الإطار النظري للدراسة:

الإجهاض في اللغة هو خروج الجنين من رحم أمه قبل إتمامه الشهر الرابع أما في المصطلحات الطبية فيُعرّف الإجهاض بتعريف مرادف على أنه إنهاء حياة الجنين في رحم أمه وهو مصطلح يُستخدم للدلالة على انتهاء الحمل من تلقاء نفسه خلال الأسابيع العشرين الأولى من الحمل، إذ إنّ معظم حالات الإجهاض تحدث خلال الأسبوع الثالث عشر من الحمل (لورانس & هينشو 2003). ويُذكر أن الإجهاض غير الآمن، على الصعيد العالمي، يتسبب في نحو 13٪ من مجموع وفيات الأمهات، مع تقديرات إقليمية من بينهم 12٪ في آسيا و 25٪ في أمريكا اللاتينية، و 13٪ في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. لعام 2007 دراسة نشرت في دورية لانسييت وجدت أنه على الرغم من انخفاض معدلات الإجهاض العالمية من 45.6 مليون في عام 1995 إلى 41.6 مليون في عام 2003، إلا أن العمليات غير الآمنة تمثل 48٪ من جميع حالات الإجهاض في عام 2003. وقد اقترحت التنقيف الصحي، والحصول على تنظيم الأسرة، وإدخال تحسينات على الرعاية الصحية أثناء وبعد الإجهاض لمعالجة هذه الظاهرة. (رحاب الصياد، 2009)

أنواع الإجهاض:

الإجهاض التلقائي: وهو خروج الجنين من الرحم بسبب الصدمات العرضية أو لأسباب طبيعية ويحدث عادة قبل الأسبوع الثاني والعشرين من الحمل؛ ومعظم حالات الإجهاض التلقائي تحدث في وقت مبكر جدا من الحمل، ففي معظم الحالات، يحدث في مرحلة مبكرة جدا من الحمل لدرجة أن المرأة لا تكن على علم بأنها حامل. والسبب الأكثر شيوعا للإجهاض التلقائي خلال الربع الأول هو شذوذ كروموسومات الجنين، والتي تمثل ما لا يقل عن 50 ٪ من خسائر الحمل المبكر. وتشمل الأسباب الأخرى أمراض الأوعية الدموية (مثل الذئبة)، مرض السكري، وغيرها من المشكلات الهرمونية، والعدوى، وشذوذات في الرحم.

يعد التقدم في سن الأمومة والحالات السابقة من الإجهاض من أكبر العوامل التي تؤدي إلى الإجهاض التلقائي. ومن الممكن أيضا أن ينجم عن التعرض لصدمة عرضية؛ إما الناتج عن صدمة متعمدة أو إجهاد فيعتبر إجهاض مستحث أو إسقاط للأجنة (DeHullu, 2014)

الإجهاض المتعمد: توجد عدة طرق للإجهاض المتعمد، ويتوقف اختيار الطريقة أساسا على حجم الجنين وعمره ويتم أيضا اختيار إجراءات محددة بناء على الشرعية والإقليمية، والأفضل للطبيب والمريض. وتتميز أسباب حالات الإجهاض المستحث عادة إما بالاختيار أو العلاجية، (Health wise 2004) ويكون الإجهاض عملية علاجية في الحالات التالية:

-إنقاذ حياة المرأة الحامل، -الحفاظ على صحة المرأة البدنية أو العقلية،-منع تشوه الأجنة.

الإجهاض المُهَدَد للحياة: تحدث هذه الحالة عندما يكون عنق الرحم مغلقاً، ودقات قلب الجنين ما تزال موجودة، ولكن تعاني المرأة من النزيف ويكون الألم خفيفاً أو غير موجود.

الإجهاض المُتعلق بالبويضة التالفة: يحدث الإجهاض في هذه الحالة في مراحل مبكرة، إذ إنّ أنسجة الجنين لم تتكون بشكلٍ محدد وواضح.

الإجهاض الفانت أو الإجهاض المفقود: وتُعتبر المرأة عن هذه الحالة بانعدام شعورها بالحمل، وبالرغم من موت الجنين أو عدم تطوره إلا أنه يبقى داخل الجسم (Charles, 2008).

أسباب الإجهاض: يُعزى حدوث الإجهاض إلى العديد من العوامل والأسباب، وفيما يلي بيان لكلٍ منها:

1)العوامل الوراثية أو الكروموسومية: تحدث أخطاء الكروموسومات بشكلٍ عشوائي عند انقسام خلايا الجنين، أو بسبب تعرّض البويضة أو الحيوان المنوي للتلف، بالإضافة إلى أنّ مشاكل

المشيمة قد تؤدي إلى الإجهاض أيضاً، وفي الحقيقة تسبب العوامل الكروموسومية ما نسبته 50% من حالات الإجهاض. (منظمة الصحة العالمية، 1998)

(2) موت الجنين داخل الرحم: في هذه الحالة يتشكّل الجنين ولكنّه يتوقف عن النمو قبل أن يظهر أو شعور المرأة بأعراض فقدان الحمل. البويضة التالفة، تحدث هذه الحالة خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل، حتى قبل معرفة المرأة بأنّها حامل، ويُعرف أيضاً بمصطلح الحمل غير الجنيني حيث إنّهُ على الرغم من التصاق البويضة المُخصبة بجدار الرحم إلا أنّ الجنين لا ينمو في هذه الحالة، إذ إنّ الخلايا تتطور مشكّلةً كيس الحمل وليس الجنين نفسه (Glenn, 2009).

(3) الحمل العنقودي الكامل: تُعتبر هذه الحالة نادرة الحدوث، وتتمثّل بنمو غير طبيعي للمشيمة، وتُغزى هذه الحالة إلى حدوث خلل مُعين عند اندماج البويضة بالحيوان المنوي عند الإخصاب، إذ تتشكّل أجزاء مشيمية عند تلقيح الحيوان المنوي لبويضة فارغة، ولكن لا يتكوّن الجنين في هذه الحالة، بينما تنمو المشيمة وتنتج هرمون الحمل المعروف بهرمون موجهة الغدد التناسلية المشيمية البشرية وتجدر الإشارة إلى أنّه يُمكن ملاحظة وجود مشيمة دون جنين باستخدام الموجات فوق الصوتية (منظمة الصحة العالمية، 2009م).

(4) الحمل العنقودي الجزئي: يحدث الحمل العنقودي الجزئي عندما تتشكّل كتلة تحتوي على خلايا غير طبيعية، بالإضافة إلى جنين لديه عيوب خلقية شديدة، وفي الحقيقة قد يحدث الحمل العنقودي الجزئي في بعض حالات الحمل بتوأم، ويُعدّ ذلك نادراً، إذ قد ينمو أحد الجنينين طبيعياً بينما يُمثل الجنين الآخر حمل عنقودي جزئي، وفي هذه الحالة يتمّ القضاء على الجنين من خلال النّمو السريع للكتلة غير الطبيعية (Carey, 2008).

(5) الظروف الصحية الخارجية: قد تؤثر الظروف الصحية الخارجية، وأنماط الحياة في نمو الجنين، خاصة خلال الثلث الثاني من الحمل، وتجدر الإشارة إلى أنّ أداء الحامل للعمل لا يؤثر في نمو الجنين ما لم تتعرّض لمواد كيميائية أو إشعاعية ضارة، كما أنّ ممارسة الجنس والتّمارين الرياضية لا يسببان الإجهاض، ومن أهمّ العوامل التي قد تؤثر في تطور الجنين سوء التغذية، استخدام المخدرات والكحول، تقدم سنّ المرأة والمعاناة من أمراض الغدة الدرقية دون تلقي العلاج المُناسب، الإصابة بمرض السكري دون الحصول على العلاج اللازم، الإصابة بالعدوى، التعرّض لصدمة، السمّة، المعاناة من مشاكل في عنق الرحم، شكل الرحم غير الطبيعي، الارتفاع الشديد في ضغط الدم والإصابة بالتسمّم الغذائي (منظمة الصحة العالمية 2009).

أساليب الإجهاض

1. **أساليب دوائية:** الإجهاض الدوائي هو الإجهاض بدون جراحة وتستخدم فيه العقاقير الدوائية، ويكون فعالاً في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل. ويشكّل الإجهاض الدوائي 10% من جميع

حالات الإجهاض في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا. عندما تستخدم في غضون 49 يوماً من الحمل، وجدير بالذكر أن حوالي 92٪ من النساء اللذين خضعوا لإجهاض طبي مع نظام مجمع أكملوا الإجهاض من دون التدخل الجراحي. وفي حالات فشل الإجهاض الدوائي، يستخدم التنفس الصناعي لإكمال عملية الإجهاض جراحياً (Gaufberg, 2006)

2.أساليب جراحية: الأسلوب الأكثر شيوعاً في أول 12 أسبوع من الحمل هو الإجهاض بالشفط أو الإفراغ. يتم الإجهاض بالشفط اليدوي (MVA) عن طريق إزالة الجنين، والمشيمة والأغشية عن طريق الشفط باستخدام حقنة يدوية، بينما يتم الإجهاض بالشفط الكهربائي (EVA) عن طريق استخدام مضخة كهربية. هذه الأساليب قابلة للمقارنة، وتختلف في الآلية المستخدمة في تنفيذ الشفط، وفي أي مرحلة من عمر الحمل يمكن استخدامها، وما إذا كان من الضروري تمدد عنق الرحم أم لا. الإجهاض بالشفط اليدوي، والمعروف أيضاً باسم "شفط مصغر" و"استخراج الطمث"، يمكن استخدامه في وقت مبكر جداً من الحمل، حيث عنق الرحم لا يحتاج للتمدد. ويطلق على الأساليب الجراحية أحياناً اسم 'إنهاء الحمل الجراحي' (Gaufberg, 2006).

الإجهاض في نظر الاجتهاد الفقهي: فيما يتعلق بحكم الإجهاض في الإسلام فقد أكدت نصوص الشريعة الإسلامية على ضرورة المحافظة على الحمل واحترامه، وتجنب الاعتداء عليه، وقد أجمع العلماء على تحريم إجهاض الجنين بعد نفخ الروح (موقع جامعة الإيمان نسخة محفوظة، 2017) مستندين في ذلك إلى قول الله تعالى في محكم كتابه الكريم: (وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ)، أما بالنسبة لحكم الإجهاض قبل نفخ الروح فقد اختلف العلماء فيه، فمنهم من حرّمه مُستنداً إلى قول الله عزّ وجلّ: (وَإِذَا تَوَلَّى سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ وَاللَّهُ لَأُجِبُّ الْفَسَادَ)، فقد عُدَّ الإجهاض أحد صور إهلاك النسل، وفي المقابل أجاز بعض العلماء إجهاض الجنين قبل نفخ الروح، وفي الحديث عن نفخ الروح لا بُدَّ من بيان وقته، فمن العلماء من قال إنّه بعد أول أربعين يوم ولا يتجاوز اليوم الخامس والأربعين من لحظة انغراس الجنين بالرحم، في حين رجّح جمهور العلماء أنّ نفخ الروح يكون بعد مئة وعشرين يوماً (موقع فتاوى إسلام ويب نسخة محفوظة 24 سبتمبر 2017).

ويستعرض الدكتور يوسف القرصاوي في فتوى شرعية رأيه في الإجهاض ويقول: إن الأصل في الإجهاض هو الحرمة. وإن كانت الحرمة تكبر وتعظم كلما استقرت حياة الجنين، فهو في الأربعين الأولى أخف حرمة، فقد يجوز لبعض الأعدار المعتبرة، وبعد الأربعين تكون الحرمة أقوى، فلا يجوز إلا لأعدار أقوى يقدرها أهل الفقه، وتتأكد الحرمة وتتضاعف بعد مئة وعشرين يوماً، حيث يدخل في المرحلة التي سماها الحديث "النفخ في الروح" وفي هذه الحالة لا يجوز الإجهاض إلا في حالة الضرورة القصوى، بشرط أن تثبت الضرورة وهي هنا تتجلى في صورة واحدة، وهي: ما إذا كان في بقاء الجنين خطر على حياة الأم، لأن الأم هي الأصل في حياة الجنين، والجنين فرع، فلا يضحى بالأصل من أجل الفرع، وهذا منطبق لا يختلف فيه عاقلان أبداً. على أن من الفقهاء من رفض ذلك، ولم يقبل الجناية على الحي بحال.... ولكن الشرع ورد

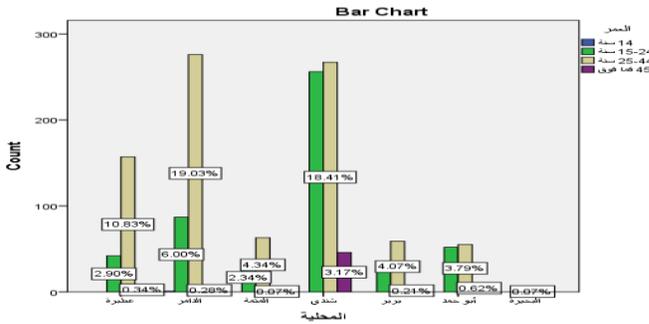
بارتكاب أخف الضررين، وأهون المفسدتين.. وأضاف بعض المعاصرين إلى الصورة المذكورة، صورة أخرى، وهي: أن يثبت بطريقة علمية مؤكدة أن الجنين سيتعرض لتشوهات خطيرة تجعل حياته عذاباً عليه وعلى أهله، وفقاً لقاعدة: (الضرر يدفع بقدر الإمكان) وينبغي أن يقرر ذلك فريق طبي لا طبيب واحد وتحت جميع الضمانات. (محمد على البار، 2009).

ثالثاً: الدراسة التطبيقية:

1/المبحوثات اللاتي أجهضن خلال عام 2012م:

الشكل (1) أدناه يوضح توزيع أعمار المبحوثات بالمحليات لعام 2012م

شكل (1): توزيع أعمار المبحوثات بالمحليات لعام 2012م



المصدر: من إعداد الباحث بواسطة SPSS

بالنظر للشكل أعلاه نجد أن غالبية المبحوثات المجهضات (569) منهم يسكنون بمحلية شندي وغالبيتهم (46.9%) منهم يقعون في الفئة العمرية (25- 44) عاماً تليهم الفئة العمرية (15-24) عاماً حيث شكلوا نسبة 45% تليهم الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق حيث شكلوا نسبة (8.1%) ولا توجد مبحوثة في الفئة العمرية 14 عاماً، ثم تليها محلية الدامر ثم محلية عطبرة بنفس ترتيب أولويات فئات الأعمار أي أعلاهم الفئة العمرية (25- 44) عاماً تليهم الفئة العمرية (15-24) عاماً ثم الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق وتوجد مبحوثة واحد في الفئة العمرية 14 عاماً بمحلية الدامر بينما ولا توجد مبحوثة في الفئة العمرية 14 عاماً في محلية عطبرة، وأقل المحليات التي تعاني من الإجهاد هي محلية البحيرة حيث توجد بها فقط أربعة حالات 75% منها في الفئة العمرية (15- 24) عاماً و25% منها في الفئة العمرية (25- 44) عاماً بينما لا توجد حاله في الفئتين العمريتين 14 عاماً و45 عاماً فما فوق.

جدول (1) : الاقتران ومربع كاي بين المحلية والعمر لسنة 2012

		العمر				Total
		سنة 14	سنة 15-24	سنة 25-44	فوق فما 45	
عطبرة	Count	0	42	157	5	204
	% المحلية within	0.0%	20.6%	77.0%	2.5%	100.0%
الدامر	Count	1	87	276	4	368
	% المحلية within	0.3%	23.6%	75.0%	1.1%	100.0%
المتمة	Count	0	34	63	1	98
	% المحلية within	0.0%	34.7%	64.3%	1.0%	100.0%
المحلية شندي	Count	0	256	267	46	569
	% المحلية within	0.0%	45.0%	46.9%	8.1%	100.0%
بربر	Count	0	29	59	3	91
	% المحلية within	0.0%	31.9%	64.8%	3.3%	100.0%
أبو حمد	Count	0	52	55	9	116
	% المحلية within	0.0%	44.8%	47.4%	7.8%	100.0%
البحيرة	Count	0	3	1	0	4
	% المحلية within	0.0%	75.0%	25.0%	0.0%	100.0%
Total	Count	1	503	878	68	1450
	% المحلية within	0.1%	34.7%	60.6%	4.7%	100.0%

Chi-Square Test

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	126.415 ^a	18	.000
Likelihood Ratio	131.725	18	.000
Linear-by-Linear Association	20.903	1	.000
N of Valid Cases	1450		

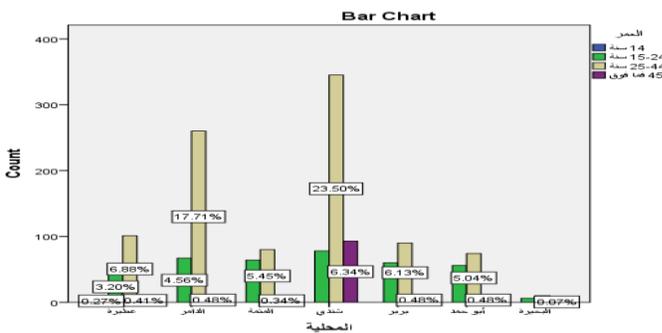
المصدر: من إعداد الباحث بواسطة SPSS

بالنظر للجدول (1) أعلاه والذي يوضح علاقة الاقتران بين أعمار المبحوثات اللاتي تعرضن أي أقل من 0.05 وهذا يعنى (0.000). للإجهاض والمحلية التي يقطنوها نجد أن قيمة مربع كاي أنها معنوية أي أن هنالك علاقة اقتران معنوية بين أعمار المجهضات والمحلية أي المحلية تؤثر على أعمار النساء المجهضات

2/ المبحوثات اللاتي أجهضن خلال عام 2013م:

الشكل (2) أدناه يوضح توزيع أعمار المبحوثات بالمحليات لعام 2013م

شكل (2): توزيع أعمار المبحوثات بالمحليات لعام 2012م



المصدر: من إعداد الباحث بواسطة SPSS

بالنظر للشكل أعلاه نجد أن غالبية المبحوثات المجهضات (516) منهم يسكنون بمحلية شندي وغالبيتهم (66.9%) منهم يقعون في الفئة العمرية (25- 44) عاماً تليهم الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق حيث شكلوا نسبة 45% تليهم الفئة العمرية (15- 24) عاماً حيث شكلوا نسبة (8.1%)

ولا توجد مبحوثة في الفئة العمرية 14 عاماً ثم تليها محلية الدامر ثم محلية عطبره بنفس ترتيب أولويات فئات الأعمار أي أعلاهم الفئة العمرية (25- 44) عاماً تليهم الفئة العمرية (15- 24) عاماً ثم الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق و توجد مبحوثة واحد في الفئة العمرية 14 عاماً بمحلية الدامر بينما ولا توجد مبحوثة في الفئة العمرية 14 عاماً في محلية عطبره، وأقل المحليات التي تعاني من الإجهاض هي محلية البحيرة حيث توجد بها فقط (17) حالة 58.8% منها في الفئة العمرية (25- 44) عاماً و 35.31% منها في الفئة العمرية (15- 24) عاماً وأدناها فقط 5.9% منها في الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق بينما لا توجد حالة في الفئة العمرية 14 عاماً.

جدول (2) : الاقتران ومربع كاي بين المحلية والعمر لسنة 2012

Crosstabulation العمر * المحلية

		العمر				Total
		سنة 14	سنة 15-24	سنة 25-44	فما فوق 45	
عطبرة	Count	4	47	101	6	158
	% المحلية within	2.5%	29.7%	63.9%	3.8%	100.0%
الدامر	Count	0	67	260	7	334
	% المحلية within	0.0%	20.1%	77.8%	2.1%	100.0%
التمتة	Count	0	64	80	5	149
	% المحلية within	0.0%	43.0%	53.7%	3.4%	100.0%
المحلية شندي	Count	0	78	345	93	516
	% المحلية within	0.0%	15.1%	66.9%	18.0%	100.0%
بربر	Count	0	60	90	7	157
	% المحلية within	0.0%	38.2%	57.3%	4.5%	100.0%
أبو محمد	Count	0	56	74	7	137
	% المحلية within	0.0%	40.9%	54.0%	5.1%	100.0%
البحيرة	Count	0	6	10	1	17
	% المحلية within	0.0%	35.3%	58.8%	5.9%	100.0%
Total	Count	4	378	960	126	1468
	% المحلية within	0.3%	25.7%	65.4%	8.6%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	200.121 ^a	18	.000
Likelihood Ratio	180.795	18	.000
Linear-by-Linear Association	.261	1	.610
N of Valid Cases	1468		

المصدر: من إعداد الباحث بواسطة SPSS

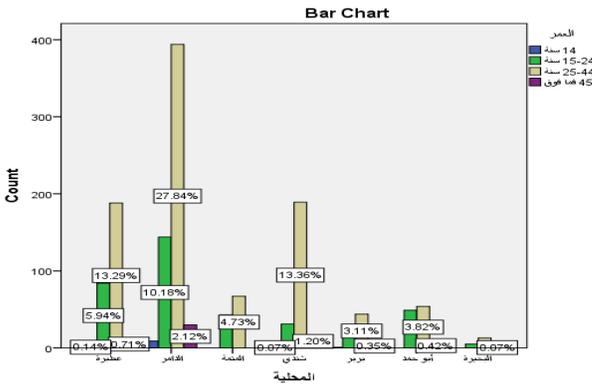
بالنظر للجدول (2) أعلاه والذي يوضح علاقة الاقتران بين أعمار المبحوثات اللاتي تعرضن للإجهاض والمحلية التي يقطنونها نجد أن قيمة مربع كاي (0.000). أي أقل من 0.05 وهذا يعنى

أنها معنوية أي أن هنالك علاقة إقتران معنوية بين أعمار المجهضات والمحلية أي المحلية تؤثر على أعمار النساء المجهضات

3/المبحوثات اللاتي أجهضن خلال عام 2014م:

الشكل (3) أدناه يوضح توزيع أعمار المبحوثات بالمحليات لعام 2014م

شكل (3): توزيع أعمار المبحوثات بالمحليات لعام 2014م



المصدر: من إعداد الباحث بواسطة SPSS

بالنظر للشكل أعلاه نجد أن غالبية المبحوثات المجهضات (577) منهم يسكنون بمحلية الدامر وغالبيتهم (68.3%) منهم يقعون في الفئة العمرية (25- 44) عاماً تليهم الفئة العمرية (15-24) عاماً حيث شكلوا نسبة 25% تليهم الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق حيث شكلوا نسبة (5.2%) وأدناهم نسبة (1.6%) مبحوثة في الفئة العمرية 14 عاماً ثم تليها محلية عطبره ثم محلية شندى بنفس ترتيب أولويات فئات الأعمار أي أعلاهم الفئة العمرية (25- 44) عاماً تليهم الفئة العمرية (15- 24) عاماً ثم الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق و توجد مبحوثتان في الفئة العمرية 14 عاماً بمحلية عطبره بينما توجد مبحوثة واحده في الفئة العمرية 14 عاماً في محلية شندى، وأقل المحليات التي تعاني من الإجهاد هي محلية البحيرة حيث توجد بها فقط (19) حالات 68.4% منها في الفئة العمرية (25- 44) عاماً و 26.3% منها في الفئة العمرية (15- 24) عاماً بينما لا توجد نسبة 5.3% في الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق ولا توجد حاله في الفئة العمرية 14 عاماً.

جدول (3): الاقتران ومربع كاي بين المحلية والعمر لسنة 2014
Cross tabulation العمر * المحلية

		العمر				Total
		سنة 14	15-24 سنة	25-44 سنة	فوق فما 45	
عطبرة	Count	2	84	188	10	284
	% within المحلية	0.7%	29.6%	66.2%	3.5%	100.0%
الدامر	Count	9	144	394	30	577
	% within المحلية	1.6%	25.0%	68.3%	5.2%	100.0%
المتمة	Count	0	43	67	0	110
	% within المحلية	0.0%	39.1%	60.9%	0.0%	100.0%
المحلية شندي	Count	1	31	189	17	238
	% within المحلية	0.4%	13.0%	79.4%	7.1%	100.0%
بربر	Count	1	28	44	5	78
	% within المحلية	1.3%	35.9%	56.4%	6.4%	100.0%
أبو حمد	Count	0	49	54	6	109
	% within المحلية	0.0%	45.0%	49.5%	5.5%	100.0%
البحيرة	Count	0	5	13	1	19
	% within المحلية	0.0%	26.3%	68.4%	5.3%	100.0%
Total	Count	13	384	949	69	1415
	% within المحلية	0.9%	27.1%	67.1%	4.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)
Pearson Chi-Square	67.560 ^a	18	.000
Likelihood Ratio	76.051	18	.000
Linear-by-Linear Association	.046	1	.831
N of Valid Cases	1415		

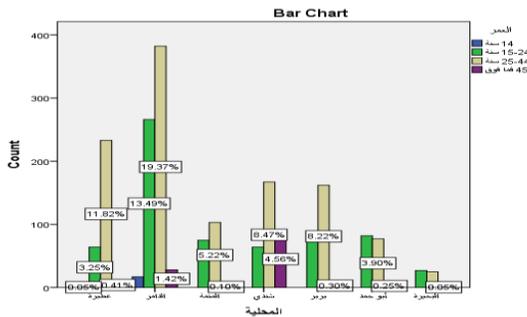
المصدر: من إعداد الباحث بواسطة SPSS

بالنظر للجدول (3) أعلاه والذي يوضح علاقة الاقتران بين أعمار المبحوثات اللاتي تعرضن للإجهاض والمحلية التي يقطنونها نجد أن قيمة مربع كاي (0.000). أي أقل من 0.05 وهذا يعنى أنها معنوية أي أن هنالك علاقة اقتران معنوية بين أعمار المجهضات والمحلية أي المحلية تؤثر على أعمار النساء المجهضات

4/ المبحوثات اللاتي أجهضن خلال عام 2015م:

الشكل (4) أدناه يوضح توزيع أعمار المبحوثات بالمحليات لعام 2015م

شكل (4): توزيع أعمار المبحوثات بالمحليات لعام 2015م



المصدر: من إعداد الباحث بواسطة SPSS

بالنظر للشكل أعلاه نجد أن غالبية المبحوثات المجهضات (693) منهم يسكنون بمحلية الدامر وغالبيتهم (55.1%) منهم يقعون في الفئة العمرية (25- 44) عاماً تليهم الفئة العمرية (15- 24) عاماً حيث شكلوا نسبة 38.4% تليهم الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق حيث شكلوا نسبة (4%) و نسبة (2.5%) في الفئة العمرية 14 عاماً ثم تليها محلية شندو ثم محلية عطبره بنفس ترتيب أولويات فئات الأعمار أي أعلاهم الفئة العمرية (25- 44) عاماً تليهم الفئة العمرية (15- 24) عاماً ثم الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق و توجد مبحوثة واحد في الفئة العمرية 14 عاماً بمحلية الدامر بينما لا توجد مبحوثة في الفئة العمرية 14 عاماً في محلية عطبره، وأقل المحليات التي تعاني من الإجهاض هي محلية البحيرة حيث توجد بها فقط (53) حالة 50.9% منها في الفئة العمرية (15- 24) عاماً و 47.2% منها في الفئة العمرية (25- 44) عاماً و 1.9% في الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق ولا توجد حالة في الفئة العمرية 14 عاماً.

جدول (4) : الاقتران ومربع كاي بين المحلية والعمر لسنة 2015
Cross tabulation العمر * المحلية

		العمر				Total
		سنة 14	15-24 سنة	25-44 سنة	فوق 45	
عطبرة	Count	1	64	233	8	306
	% المحلية	0.3%	20.9%	76.1%	2.6%	100.0%
الدامر	Count	17	266	382	28	693
	% المحلية	2.5%	38.4%	55.1%	4.0%	100.0%
المتمة	Count	0	75	103	2	180
	% المحلية	0.0%	41.7%	57.2%	1.1%	100.0%
شندي المحلية	Count	0	64	167	90	321
	% المحلية	0.0%	19.9%	52.0%	28.0%	100.0%
بربر	Count	0	87	162	6	255
	% المحلية	0.0%	34.1%	63.5%	2.4%	100.0%
أبو حمد	Count	0	82	77	5	164
	% المحلية	0.0%	50.0%	47.0%	3.0%	100.0%
البحيرة	Count	0	27	25	1	53
	% المحلية	0.0%	50.9%	47.2%	1.9%	100.0%
Total	Count	18	665	1149	140	1972
	% المحلية	0.9%	33.7%	58.3%	7.1%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	351.516 ^a	18	.000
Likelihood Ratio	285.565	18	.000
Linear-by-Linear Association	.153	1	.696
N of Valid Cases	1972		

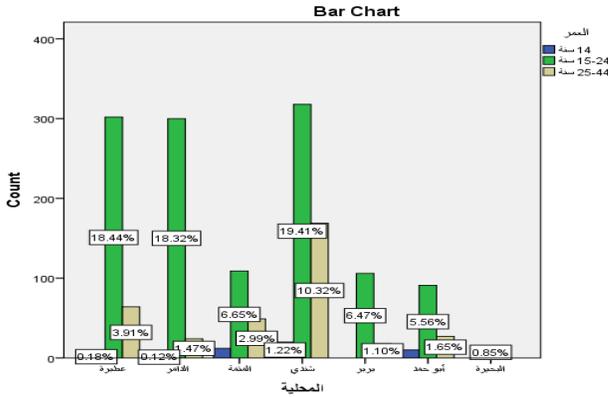
المصدر: من إعداد الباحث بواسطة SPSS

بالنظر للجدول (4) أعلاه والذي يوضح علاقة الاقتران بين أعمار المبحوثات اللاتي تعرضن للإجهاض والمحلية التي يقطنونها نجد أن قيمة مربع كاي (0.000) أي أقل من 0.05 وهذا يعني أنها معنوية أي أن هنالك علاقة اقتران معنوية بين أعمار المجهضات والمحلية أي المحلية تؤثر على أعمار النساء المجهضات

5/المبحوثات اللاتي أجهضن خلال عام 2016م:

الشكل (5) أدناه يوضح توزيع أعمار المبحوثات بالمحليات لعام 2016م

شكل (5): توزيع أعمار المبحوثات بالمحليات لعام 2016م



SPSS المصدر: من إعداد الباحث بواسطة

بالنظر للشكل أعلاه نجد أن غالبية المبحوثات المجهضات (507) منهم يسكنون بمحلية شندي وغالبيتهم (62.7%) منهم يقعون في الفئة العمرية (25- 44) عاماً تليهم الفئة العمرية (15-24) عاماً حيث شكلوا نسبة 33.3% تليهم الفئة العمرية 14 عاماً فما فوق حيث شكلوا نسبة (3.9%) ولا توجد مبحوثة في الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق ثم تليها محلية عطبرة ثم محلية الدامر بنفس ترتيب أولويات فئات الأعمار أي أعلاهم الفئة العمرية (25- 44) عاماً تليهم الفئة العمرية (15- 24) عاماً ثم الفئة العمرية 45 عاماً فما فوق و توجد مبحوثة واحد في الفئة العمرية 14 عاماً بمحلية الدامر بينما ولا توجد مبحوثة في الفئة العمرية 14 عاماً في محلية عطبرة، وأقل المحليات التي تعاني من الإجهاض هي محلية البحيرة حيث توجد بها فقط 14 حالة جميعهم في الفئة العمرية (15- 24) عاماً.

جدول (5): الاقتران ومربع كاي بين المحليه والعمر لسنة 2016

Crosstabulation العمر * المحلية

		العمر			Total	
		سنة 14	سنة 15-24	سنة 25-44		
المحلية	عطبرة	Count	3	302	64	369
	% within المحلية	0.8%	81.8%	17.3%	100.0%	
	الدامر	Count	2	300	24	326
	% within المحلية	0.6%	92.0%	7.4%	100.0%	
	التمتة	Count	12	109	49	170

	% المحلية	7.1%	64.1%	28.8%	100.0%
	Count	20	318	169	507
شندي	% المحلية	3.9%	62.7%	33.3%	100.0%
	Count	0	106	18	124
بربر	% المحلية	0.0%	85.5%	14.5%	100.0%
	Count	10	91	27	128
أبوحمدة	% المحلية	7.8%	71.1%	21.1%	100.0%
	Count	0	14	0	14
البحيرة	% المحلية	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
	Count	47	1240	351	1638
Total	% المحلية	2.9%	75.7%	21.4%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	145.766 ^a	12	.000
Likelihood Ratio	156.353	12	.000
Linear-by-Linear Association	5.265	1	.022
N of Valid Cases	1638		

المصدر: من إعداد الباحث بواسطة SPSS

بالنظر للجدول (5) أعلاه والذي يوضح علاقة الاقتران بين أعمار المبحوثات اللاتي تعرضن للإجهاض والمحلية التي يقطنونها نجد أن قيمة مربع كاي (0.000) أي أقل من 0.05 وهذا يعنى أنها معنوية أي أن هنالك علاقة اقتران معنوية بين أعمار المجهضات والمحلية أي المحلية تؤثر على أعمار النساء المجهضات.

نتائج الدراسة:

1/ توصلت الدراسة إلى العمر يؤثر على الإجهاض وهذا يوافق فرضية الدراسة.

2/ أثبتت الدراسة أن المحلية لها تأثير معنوي على النساء اللاتي تعرضن للإجهاض مما يتفق مع فرضية الدراسة.

3/ أكثر المحليات التي تتعرض فيها النساء للإجهاض بالولاية هي محليات شندى والدامر وعطبره مع التناوب عبر سنوات الدراسة.

4/ أقل المحليات تعرضاً للإجهاض هي محلية البحيرة في كل سنوات الدراسة.

4/ أكثر الفئات العمرية تعرضاً للإجهاض هي الفئة العمرية (25- 44) عاماً وذلك لأن غالبية النساء يكن متزوجات في هذه الفئة العمرية.

5/ أقل الفئات العمرية تعرضاً للإجهاض هما الفئتان العمريتان 14 عاماً و45 عاماً فما فوق وذلك لأن النساء في هاتان الفئتان أما أن يكن غير متزوجات أو كبار في السن.

التوصيات:

1/ حث الدولة على الاهتمام بصحة الأمومة والطفولة والمرأة الحامل.

2/ العمل على نشر الوعي بين الأمهات الحوامل والمتزوجات عبر وسائل الإعلام والوسائط الاجتماعية لتقليل من مخاطر الإجهاض.

3/ إجراء المزيد من الدراسات في مجال الإجهاض والأمومة الآمنة للحد من انتشار هذه الظاهرة.

الخاتمة:

تعتبر مشكلة الإجهاض وهو فقدان الحمل بصورة تلقائية قبل الأسبوع العشرين من أكثر المشكلات التي تؤرق الزوجات والأمهات الحوامل لاسيما وأن هذه الظاهرة انتشرت في الأونة الأخيرة ومعظمها غير معروفة الأسباب، وبما أن الأمومة هو حلم يداعب كل أمراه متزوجة وقد أوصانا الرسول صلى الله عليه وسلم بكثرة التنازل والإنجاب فهو القائل عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم (تكاثروا تناسلوا فإني مفاخر بكم الأمم يوم القيامة) لذلك بات من المحتم علينا وعلى كل الجهات المختصة محاوله معرفة أسباب هذه المشكلة والتقليل منها بقدر الإمكان، وقد حاولت هذه الدراسة إلقاء الضوء على هذه المشكلة ومعرفة بعض الأسباب المؤدية لحدوث هذا الإجهاض.

قائمة المراجع:

1. القرآن الكريم.

2. الأحاديث النبوية الشريفة.

3. البار، محمد على (2009)، دراسة الإجهاض دراسة طبية فقهية، الدار السعودية للنشر والتوزيع. -

4. سيدغ، غيلدا وآخرون(2015)، تصنيف مأمونية الإجهاض، بمعهد غوتماشر.
- 5.الصيد، رحاب (2009)، الإجهاض بنوعيه التهديدى والمتكرر .. مشكله عواقبها سيئة.
- 6.كاظم، علا رياض (2019)، تأثير بعض العناصر المعدنية مع ملحقاتها في حدوث الإجهاض المتكرر عند النساء العراقيات، العراق.
- 7.لورانس B. & هينشو، ستانلي ك، 2003 حدوث الإجهاض والخدمات في الولايات المتحدة في عام 2000. وجهات النظر بشأن الصحة الجنسية والإنجابية، 35(1) 10-05-2006 استرجاعها . نسخة محفوظة 18 مارس 2016 على موقع واي باك مشين .
- 8.منظمة الصحة العالمية ومؤسسة غوتماشر (سبتمبر 2017)جنيف.
- 9.منظمة الصحة العالمية. وفي نفس العام أيضاً"الإجهاض غير المأمون : التقديرات العالمية والإقليمية للإجهاض غير المأمون والوفيات المرتبطة به في عام 2000 22-03-2009 .". استرجاعها .نسخة محفوظة 18 مايو 2009 على موقع واي باك مشين .
- 10.منظمة الصحة العالمية، 1998، معالجة الإجهاض غير المأمون 01-03-2006 . استرجاعها .نسخة محفوظة 16 يناير 2016 على موقع واي باك مشين .
- 11.Carey, Benedict (2008-08-12). "Abortion Does Not Cause Mental Illness". اطلع عليه بتاريخ 03 في 08 أغسطس 2017 مؤرشف من الأصل .نيويورك تايمز .ديسمبر 2008
- 12.Charles, VE (2008 (ديسمبر). "Abortion and long-term mental health outcomes: a systematic review of the evidence" (PDF). *Contraception*. Elsevier. 78 (6): 436–50. ISSN 0010-7824. (PDF) في 26 مؤرشف من الأصل .مارس 2020
- 13.DeHullu, James. "Histories of Abortion". اطلع عليه بتاريخ 02 ديسمبر 2008. 2014.
- 14.Gaufberg, Slava V. (2006-08-29). "Abortion, Complications". اطلع عليه بتاريخ 30 يونيو 2007 في 22 أكتوبر 2008 مؤرشف من الأصل .eMedicine.
- 15.Healthwise (2004). "Manual and vacuum aspiration for abortion". وييمد . اطلع عليه بتاريخ 05 ديسمبر 2008 في 11 فبراير 2007 مؤرشف من الأصل

16. McGee, Glenn. "Abortion". في مؤرشف من الأصل مايكروسوفت إنكارتا. اطلع عليه بتاريخ 05 ديسمبر 2008. أكتوبر 2009 في مؤرشف من الأصل. "نسخة مؤرشفة". اطلع عليه بتاريخ 29 سبتمبر 2009. 28 أكتوبر 2009 اطلع عليه بتاريخ 29 سبتمبر 2009.

17. موقع جامعة الإيمان نسخة محفوظة 10 يوليو 2017 حكم الإجهاض، على موقع واي باك مشين.

18. موقع فتاوى إسلام ويب نسخة محفوظة 24 سبتمبر 2017 اتجاهات العلماء في حكم الإجهاض قبل نفخ الروح، على موقع واي باك مشين.

19. موقع وزارة الصحة الاتحادية، 2020م.

20. موقع وزارة الصحة بولاية نهر النيل ، إحصاءات الإجهاض، 2016.

<http://www.alkhaleej.ae/supplements/page/4c69086b-7107-44c3-b50d-0f25af600a80#sthash.j1gMIuIh.dpuf>