

ظاهرة العقم النسوي بالجزائر

المستويات وبعض المحددات من خلال المسح الوطني العنقودي متعدد المؤشرات 2019

Female infertility in Algeria

Levels and some determinants through the National Multiple Indicator Cluster Survey 2019

ط.د. بريارة محمد عبد الصمد¹، أ.د. صالي محمد²^{2,1}جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)¹مخبر استراتيجيات السكان والتنمية المستدامة

berbara.mohamed.abdessamed@gmail.com

تاريخ الاستلام : 2022-12-29؛ تاريخ المراجعة : 2024-01-16 ؛ تاريخ القبول : 2024-03-31

ملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى التعرض إلى مستويات العقم في الجزائر وفق بعض العوامل السوسيوديموغرافية والثقافية حيث أظهرت المرحلة الاستكشافية وفرة بعض المتغيرات في المسح الوطني العنقودي متعدد المؤشرات (2019)، تسمح بتقديم مؤشر ولو تقريبي، لمستوى العقم بالجزائر وبعض فوارقه، في مقابل غياب شبه تام لأبحاث تعرض هكذا مؤشر. كما تعتبر الجزائر من بين دول قارة إفريقيا التي لا تتوفر من أجلها بيانات حول العقم. فمعرفة أفضل باتجاهات العقم ضرورية لتسديد الجهود المبذولة لقياس فعالية الحملات العلاجية والوقائية، وصياغة وتنفيذ تدخلات أكثر وجاهة وفهم أفضل لمؤشرات الخصوبة والنمو الديموغرافي. لقد اعتمدنا تقنيات التحليل الإحصائي لمعالجة البيانات واختبار بعض العلاقات، وكانت هذه التقنيات تحديدا الجداول المزدوجة أو جداول الاقتران بالاستعانة ببرنامج الحزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS إصدار 25 حيث كشفت الدراسة أهمية بعض المتغيرات: المستوى التعليمي للمرأة، العمر الحالي للمرأة، الحالة الزوجية، مع تأثير العلاقة بين الزوجين جراء العقم الذي يفود الزوج إلى النظر في إعادة الزواج للحصول على الأولاد.

الكلمات المفتاح: المسوح؛ جداول الاقتران؛ المتغيرات السوسيوديموغرافية؛ الطلاق؛ العقم.

Abstract :

This research paper aims to be exposed to the levels of infertility in Algeria according to some sociodemographic and cultural factors, as the exploratory stage showed the abundance of some variables in the National Multiple Indicator Cluster Survey MICS (2019), It allows to provide an indication, albeit an approximation, even an approximate index, for the level of infertility in Algeria and some of its differences, in exchange for an almost complete absence For research, such an indicator is presented. Algeria is also among the countries of the African continent, for which there is no data on infertility. A better knowledge of infertility trends is necessary to pay the efforts made to measure the effectiveness of the treatment and preventive campaigns, and to formulate and implement more merits and a better understanding of fertility indicators and demographic growth. We have adopted statistical analysis techniques for data processing and testing some relationships, and these technologies were specifically double tables or association tables with the help of the statistical package in social sciences SPSS version 25 where the study revealed the importance of some of the changes: the educational level of women, the current age of women, the marital status, with the impact The relationship between the spouses due to the infertility that leads the husband to consider the marriage to obtain children.

Keywords: Surveys; association tables; Sociodemographic variables; Divorce; Infertility.

- تمهيد:

تتميز القارة الأفريقية بخصوبة عالية جدًا كما تتضمن أهم المؤشرات الديموغرافية. معدل المواليد الخام للقارة بأكملها هو 45 بالألف، أي أن معدل المواليد أعلى بثلاث مرات من مثيله في أوروبا وأمريكا الشمالية، و1.3 و1.5 مرة على التوالي أعلى من ذلك في آسيا (35 بالألف) وأمريكا (30 بالألف) (Saladia-Kanda و Dackam، 1990). يبلغ متوسط عدد الأطفال لكل امرأة حوالي 6.6 أطفال مولودين أحياء (Nguema Ngu، 2007). أوضحت دراسة في الجزائر أجرتها مديريةية السكان لوزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات أن نسبة المواليد الإجمالية في الجزائر، أي عدد المواليد الأحياء لكل 1000 ساكن، قد ارتفعت من 19,36 لكل ألف ساكن في سنة 2000 إلى 25,40 لكل ألف ساكن في عام 2017، وهو ما يشكل نسبة من بين "النسب الأكثر ارتفاعا في العالم" (وكالة الأنباء الجزائرية، 2022).

وتؤكد الدراسة التي قُدمت بمناسبة اليوم العالمي للسكان بأن هذا النمو يضع الجزائر مرة أخرى بين الدول التي لها نسبة مواليد مرتفعة في العالم. هذه الخصوبة العالية التي تعتبر سبباً لسوء المعيشة في أفريقيا، يظل التحول الديموغرافي اليوم هو الهدف أو المثال الذي يميل نحوه جميع البلدان الإفريقية تقريباً التي تتميز بخصوبة عالية. من هذا المنطق، يفترض Robert T. Malthus (1778) أن هناك علاقة سلبية بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي لأن الموارد، على غرار القدرة على الإنجاب، تظل محدودة في المحيط البيئي والزمني للسكان. إذا كان صحيحاً إنه في العالم اليوم النقاش يتمحور أكثر على تراجع الخصوبة، حيث وفي بداية سنوات الألفين، وبعد ثلاثة عقود من الانخفاض السريع، كانت الخصوبة في الجزائر قد وصلت إلى عتبة تجديد الأجيال التي لطالما انتظرها داعمو برنامج الحد من الولادات. ومن معمل ما يقارب 8.1 طفل لكل امرأة سنة 1970، تقلص متوسط عدد الأطفال إلى الثلث تقريباً، ليبلغ نسبة 2.2 من الأطفال في 2002 (Association Orient XXI، 2013-2020).

حيث إذا تم النظر للخصوبة من جانب القدرة على الإنجاب فمن الأخرى أيضاً توجيه الرؤية إلى الجانب الآخر والذي هو عدم القدرة على الإنجاب "العقم" في الجزائر فيؤكد المختصون وجود حوالي 400 ألف شخص عقيم في الجزائر (بحشاشي مريم، 2022).

أفرزت هذه الظاهرة الكثير من الانعكاسات السلبية على الجزائريين وخاصة الأسر الجديدة التي تتأثر سريعا بمشاكل عدم الإنجاب، وهو ما خلق حالات طلاق كبيرة ومشاكل عائلية وأسرية زادت من متاعب المجتمع الجزائري، فمعظم الأزواج الذين يتعاشرون مرتين على الأقل في الأسبوع قادرون على الحصول على حمل خلال عام واحد. إذا لم يحدث الحمل بعد عام واحد، يتم تشخيص الرجل والمرأة على أنهما يعانيان من مشكلة العقم.

يمكن أن ينتج العقم عن مشاكل في الرجل أو المرأة أو كلا الشريكين. في بعض الأزواج، لا يمكن العثور على سبب للعقم. وفي آخرين، يوجد أكثر من سبب واحد.

- الإشكالية والإطار النظري:

سوف نقوم تحت هذه النقطة بعرض مختلف الأطر النظرية التي تطرقت لظاهرة العقم (faire le tour de la question)، الإطار المتبنى أو المعتمد بالإضافة المزمع الإتيان بها ضمن الإطار المختار.

1 - العقم وبعض الأسباب الممكنة: يحيل العقم، الذي غالبا ما يضاف للمرأة بسبب محدودية حياتها الإنجابية (15-49 سنة اصطلاحا) وتراجع قدرتها الفسيولوجية على الحمل مع التقدم في العمر، على عدم القدرة على الحمل بعد عام واحد على الأقل من المحاولة (أو 6 أشهر إذا كانت المرأة فوق سن 35 سنة). إذا ما تولت عمليات الإجهاض عند المرأة، فإنها تسمى أيضاً عقيما. يمكن أن ينتج العقم النسوي عن التقدم في العمر، مشاكل جسدية، خلل في الهرمونات، أسلوب الحياة أو عوامل بيئية (National Library of Medicine, 2022).

2. - نمط توزع العقم بين الجنسين:

في دراسة أجرتها منظمة الصحة العالمية على 8500 زوج يعانون من العقم في البلدان المتقدمة، تم الإبلاغ عن عقم نسوي لدى 37% من الأزواج، وعقم ذكوري عند 8% من الأزواج، وعقم عند الذكور والإناث معا بين 35% من الأزواج (WHO Technical Raport Series, 1992). كان لدى الأزواج الباقين عقم غير مبرر أو أصبحت النساء حوامل أثناء الدراسة. كما أن العوامل ذات النقل ضمن عوامل العقم النسوية الأكثر شيوعا (81%) كانت: (1) اضطرابات التبويض (25%)؛ و(2) الانتباز البطاني الرحمي (15%).

3. - مدى انتشار العقم عبر العالم:

هنالك 8 إلى 12% من الأزواج عبر العالم يجدون صعوبة في الحمل في وقت ما. تختلف مستويات العقم بشكل كبير داخل البلدان وفيما بينها من 11% إلى 20%. في أفريقيا جنوب الصحراء، تتراوح المعدلات من 14 إلى 32%. إن العقم الأولي هو النوع الأكثر شيوعاً في جميع أنحاء العالم، باستثناء دول إفريقيا شبه الصحراء أين يعاني 52% من الأزواج من العقم الثانوي (Johns Hopkins University, 2016).

جدول رقم 1: بعض المعدلات الوطنية لانتشار العقم في دول إفريقيا شبه الصحراء

الدولة	المسح (سنة)	معدلات العقم (المجال %)
أوغندا	DHS (1988)	9,9-13,5
غانا	DHS (1988)	10,1-13,5
تنزانيا	DHS (1991-92)	10,7-12,0
السودان	DHS (1989-90)	10,6-14,0
نيجيريا	DHS (1990)	10,5-14,6
مالاوي	DHS (1992)	12,2-15,0
الكاميرون	DHS (1991)	12,7-15,2
كنيا	DHS (1989)	13,7-16,7
مدغشقر	DHS (1992-93)	16,2-20,4
زمبابوي	DHS (1988)	16,8-22,4
ناميبيا	DHS (1992)	16,2-20,8
متوسط شبه الصحراء		12,5- 16,0

المرجع: Soc Sci Med (1996). Vol 42, p 212.

4. - البعد السوسيوولوجي للعقم: يعتبر العديد من الأزواج عدم القدرة على الإنجاب مأساة. إن اجتماع توقعات شخصية، اجتماعية ودينية يجلب إحساسا بالفشل، الخسارة والاستبعاد لأولئك الذين يعانون من العقم. يمكن أن تصبح العلاقات بين الأزواج متوترة للغاية عندما لا يتوقع قدوم الأطفال. قد يسعى أحد الشريكين إلى إلقاء اللوم على الآخر على أنه معيب أو غير راغب. اجتماعيا، معظم المجتمعات منظمة، خاصة في البلدان النامية، بحيث يكون الأطفال ضروريين لرعاية الآباء الأكبر سنا. حتى في الدول المتقدمة التي لديها أنظمة دعم اجتماعي، من المتوقع أن يقدم الأطفال والأسرة الكثير من الرعاية للمسنين (Shea O, Rutstein. and Shah. Iqbal H, 2004). كما يتم استبعاد الأزواج الذين لا يملكون أطفالاً من القيام بأدوار قيادية في الوظائف والأحداث الأسرية المهمة مثل أعياد الميلاد، التعميد (Baptême)، الختان وأعراس أولادهم. علاوة على ذلك، العديد من الأديان تخصص مهام ضمن مراسم مهمة لأطفال الزوجين.

5. البعد السيكولوجي للعقم:

ويعطى الزوج العقيم ملمحا بسيكولوجيا سلبيا حيث يدعم العديد من الباحثين كون عدم الإخصاب يرتبط بالعديد من المشاكل البسيكولوجية من مثل الأرق (Urry, 1977)، الانهيار العصبي (Mc Grade et Tolor, 1981)، تراجع في تقدير الذات (Bell, 1981)، اضطراب الحياة الزوجية (Shapiro, 1982) والاختلالات والاضطرابات الجنسية (Quellet, 1986). (Remili, 2015).

في حالة العقم، يصبح لدى المرأة تصور عن صورة جسدها مضمونها كونه ناقصا، مبتورا، فارغا، عديم الفائدة (Remili, 2015).

إن للعقم تأثيرا سلبيا على صورة الذات لدى المرأة المتزوجة وبالتالي فإن تقدير الذات لديها يكون منخفضا وصورة الذات لديها سلبية (طبيب، 2014).

6. البعد الديموغرافي للعقم: لانتشار العقم بين السكان آثار ديموغرافية وصحية أيضا. ولكون العقم المرتفع له تأثير مثبت على الخصوبة الكلية ومعدل النمو السكاني، فإن تحسن القدرة على الإنجاب قد يعيق الجهود المبذولة لخفض معدل الخصوبة. على سبيل المثال، لقد تم تقدير كون تخفيض العقم في أفريقيا جنوب الصحراء إلى مستويات "طبيعية" سيزيد الخصوبة في تلك المنطقة بنسبة 15% (Frank, 1983). وبالمثل، وجد Bongaarts, Frank و Lesthaeghe (1984) أن العقم يتسبب في 60% من التباين في إجمالي الخصوبة ضمن 18 دولة من جنوب الصحراء الكبرى وأن الخصوبة تتخفض بمقدار ولادة واحدة كلما كانت هناك زيادة بنسبة 9 نقاط مئوية في نسبة النساء البالغات 45-49 سنة اللاتي هن من دون أطفال. في الكاميرون، دولة ذات مستوى عال من العقم بشكل غير عادي، قدر Larsen و Menken (1989) أن معدل الخصوبة الإجمالي الحالي الذي يبلغ 5.5 أطفال سيرتفع إلى 7.3 في حال انعدم العقم (Shea O, Rutstein. and Shah. Iqbal H, 2004).

1.6 . بيانات مسح الصحة والديموغرافيا حول العقم: قدمت تقارير المسوح الديموغرافية والصحية (DHS) بيانات حديثة عن مستويات واتجاهات الخصوبة بالاقتران مع بيانات مهمة حول محددات الخصوبة، من مثل الزواج الأول، والولادة الأولى، ووسائل منع الحمل، الرضاعة الطبيعية ووفيات الرضع والأطفال. كما تم تضمين استمارات DHS أسئلة تسمح بقياس العقم وعدم الإنجاب لدى المرأة والزوج.

2.6 . العقم، تأخر الزواج، الطلاق وإعادة الزواج: يتسبب اليوم انتشار التمدرس واسع النطاق والمطول لجنس الإناث في تأخر سن الزواج، والذي أدى بدوره إلى تأخر بدأ الحياة الإنجابية وارتفاع معدلات العقم لديهن، مما يتسبب في ارتفاع نسب الطلاق بين النسوة اللاتي تعانين من مثل هكذا مشاكل، وإعادة/تعدد الزواج بين شركائهن.

وتتحمل المرأة اللوم لوحدها إذا فشل الزوج (الثنائي) في الإنجاب ويحط ذلك من مكانتها ووضعها الاجتماعي وهو أساس مقبول اجتماعياً للطلاق في معظم المجتمعات (Johns Hopkins University, 2016).

يقول الدكتور محمود فتح الله، المدير السابق للبرنامج الخاص للبحوث والتنمية والتدريب على البحوث في مجال الإنجاب البشري، بمقره في منظمة الصحة العالمية: "رغم أنه من المحتمل أن يتسبب العقم عند الذكور فيما يقارب 50% من حالات فشل الزوجين في الحمل، إلا أن العبء الاجتماعي يقع على نحو غير متناسب على المرأة". ويضيف بقوله "عندما لا يكون الزوجان قادرين على الإنجاب، يجوز للرجل طلاق زوجته أو اتخاذ زوجة أخرى إذا كانوا يعيشون في ثقافة تسمح بتعدد الزوجات" (مدونة ماد اسوار، 2018).

3.6 . التطورات التكنولوجية في معالجة العقم: لقد حدثت العديد من التغيرات في المجتمع، في السلوكيات الإنجابية، في التكنولوجيا والممارسة السريرية المتعلقة بالصحة الإنجابية للإناث.

أولاً، أصبحت النساء تؤخرن إنجاب الأطفال، حيث ارتفع متوسط العمر عند الولادة الأولى من 21.4 سنة عام 1970 إلى 26.3 عام 2014، في حين ارتفعت النسبة المئوية للنساء اللواتي يلدن طفلهن الأول عند سن 35 سنة وأكثر من 1% إلى 9%.

ثانياً، حدثت تطورات كبرى في التكنولوجيا الطبية لمرافقة النساء في سيرورة الحمل. وقد أدت هذه التطورات إلى نجاح أكبر وتوافر علاج انعدام الخصوبة. علاوة على ذلك، فإن المزيد من النساء يستخدمن علاج العقم مثل تقنية المرافقة الانجابية (ART) (على سبيل المثال، الإخصاب في المختبر) أكثر من أي وقت مضى. إضافة إلى ذلك، مع ارتفاع العمر عند الولادة الأولى، تزور النساء بشكل متزايد الطبيب للحصول على استشارات واختبارات الخصوبة قبل محاولة الحمل.

كل هذا، جعل الجمعية الأمريكية للطب التناسلي تقوم، في 2013، بمراجعة تعريفها للعقم ليكون الفشل في تحقيق الحمل الناجح (الذي يتحقق منه عبر دليل الموجات فوق الصوتية للحمل في الثلث الأول من الحمل) بعد إجراء توقيت مناسب للجماع غير المحمي على مدى فترة 12 شهراً أو أكثر، للنساء من سن 20-34 سنة، أو 6 أشهر أو أكثر للنساء اللاتي تتراوح أعمارهن بين 35 سنة أو أكثر (Melanie H Jacobson).

4.6 - بعض المؤشرات حول العقم بالجزائر: أصبحت الأمومة بالجزائر متأخرة والخصوبة ضعيفة. كان من المنتظر أن ترتفع نسبة النسوة بدون أطفال، وفعلاً تبلغ نسبة العقم بين الأزواج الجزائريين بين 15 إلى 20 بالمائة في السنوات الأخيرة، وذلك حسب ما أكده البروفيسور "بلقاسم شافي" رئيس مصلحة طب النساء والتوليد بالمؤسسة الاستشفائية الجامعية "1 نوفمبر" بوههران، وأبرز أنه من مجموع 100 زوج لم يتمكن 20 منهم من إنجاب الأطفال خلال العامين الأولين من الحياة الزوجية (جريدة Sud-Horizons، 2016).

من جهتها تحدثت البيولوجية المختصة المشرفة على مخبر التلقيح بالمركز العمومي الوطني للإنجاب المدعم طبياً بالجزائر عن الضغط الكبير الذي يشهده المركز منذ إعادة افتتاحه، مؤكدة استقبالهم لرعايا أجنبية خاصة من ليبيا، فلسطين وحتى تركيا، لكن الأولوية تبقى للجزائريين. تقول البيولوجية "دراجي سارة" مريفة أن المركز يسجل إقبالا متزايداً من كل الولايات، وينسبة أكبر من ولايات الجنوب (بحشاشي، 2014).

كما كشف رئيس جمعية الأطباء الأخصائيين في أمراض النساء والتوليد البروفيسور "غوتي بنابديجي" عن أن الجزائر تسجل سنويا ما معدله 1.2 مليون حالة حمل لدى النساء مقابل 120 ألف حالة عقم وسط الأزواج؛ بما يعادل 12 بالمائة من المتزوجين غير قادرين على الإنجاب في الجزائر (رضوان، ق، 2019).

يسجل المجتمع الجزائري مؤخراً، حالات كثيرة لأزواج عجزوا عن الإنجاب للمرة الثانية أو الثالثة، ما شكل ما يعرف في طب النساء والتوليد بـ "العقم الثانوي" أو "العقم المؤقت"، الذي تحول إلى مشكل بات يربح أسراً كثيرة تحاول الإنجاب مجدداً بشتى الطرق وأخرى وصلت إلى الانفصال (النصر، 2018).

ودفع التزايد الملحوظ في نسبة العقم في الجزائر، البروفيسور "بوزيد عداد"، رئيس مصلحة النساء والتوليد بمستشفى مصطفى باشا الجامعي إلى اعتبار "مسألة العقم في الجزائر مشكل صحة عمومية" تتطلب وضع استراتيجية وطنية قصد التكفل بمن يعانون منه (قداش، 2013_2014).

- أهداف الدراسة:

- نظراً لكون الدراسة استكشافية فلقد استعاضت عن الفروض بجمللة أهداف ووضعت نصب عينها ما يلي:
- محاولة إعطاء رقم موثوق وحديث لمستوى العقم بالجزائر؛
- الإحاطة بالملمح العمري للعقم ووفقاً لمجموعة من المتغيرات الاجتماعية والتعليمية؛
- النظر في إمكانية وجود فوارق إقليمية وجغوية في مستويات العقم؛

- النظر في علاقة العقم بانخفاض المستوى التعليمي؛
- النظر في علاقة العقم بارتفاع مستوى الطلاق وإعادة الزواج لدى الشريك (الرجل).
- **تحديد المفاهيم ومشكلات القياس:** غالباً ما يتم استخدام مصطلحات العقم وعدم الإخصاب بشكل فضفاض، دونما تدقيق. فضلاً عن ذلك، قد تختلف تعريفات هذه المصطلحات بشكل كبير بين الاستخدام الديموغرافي والطبي وبين اللغات الفرنسية والإنجليزية.

1- العقم من المنظورين الديموغرافي والطبي: في الاصطلاح الديموغرافي الإنجليزي، يتم تعريف عدم الإخصاب الابتدائي (يسمى أيضاً العقم الابتدائي) على أنه عدم القدرة على الإنجاب، إما بسبب عدم القدرة على الحمل أو عدم القدرة على إنتاج الحمل وإنهائه بولادة حية. في حين أنه في الدراسات الطبية، عادة ما يتم تعريف العقم على أنه عدم القدرة على الحمل ليس إلا. في اللغة الديموغرافية الإنجليزية، يشير مصطلح "عدم الخصوبة" إلى عدم القدرة على الحمل بعد عدة سنوات من التعرض لخطر الحمل. إن عدم القدرة على الحمل في غضون عامين من التعرض للحمل هو التعريف البوائي الذي أوصت به منظمة الصحة العالمية (منظمة الصحة العالمية، 1975؛ منظمة الصحة العالمية، 2001). غالباً ما تستخدم الدراسات السريرية سنة واحدة كفترة للتعرض. من الشائع في الدراسات الديموغرافية استخدام فترة الخمس السنوات. يُفضل أحياناً مصطلح "العقم" على "عدم الإخصاب" لأنه في اللغة الديموغرافية الإنجليزية، "الخصوبة" هو المصطلح المستخدم لوصف كمية النسل (عدد الأولاد) بدلاً من القدرة الفسيولوجية على التكاثر.

2- العقم الابتدائي والثانوي:

يراد بالعقم الابتدائي كون أحدهم لم يكن أبداً قادراً على الحمل (Johns Hopkins University, 2016). إن العقم الثانوي، الذي ثبت أن له علاقة جغرافية عالية مع العقم الابتدائي (Mammo and Morgan, 1986)، هو عدم القدرة على إنجاب طفل بعد ولادة سابقة. يعرف العقم أيضاً بأنه عدم الحمل بعد 12 شهراً على الأقل من الجماع في غياب استخدام موانع الحمل (تيموثي هارغريف وهينر ميلوز ، 2001).

وهو استمرار الحياة الزوجية لمدة سنة على الأقل دون حصول حمل، ومنه ما هو دائم ومنه ما هو مؤقت، كما يجب التمييز بين العقم الإجباري والعقم الاختياري الناجم عن التعقيم الجراحي والإجهاض المتعمد واستخدام موانع الحمل. إذا كان العقم نادر الحدوث، فإن الحالات التي ترافقها صعوبات في الحمل تكون أكثر تواتراً. شارك بعض المؤلفين (Bongaarts, 1982؛ Trussel and Wilson, 1985؛ Menken, 1985) المعنيين بالدراسات السكانية، في عدة أعمال تخص مجال الخصوبة، وشككوا في صحة التعريف الذي يأخذ بمرور مدة سنة لتشخيص العقم لدى الزوجين، مع الأخذ في الاعتبار تواتر هذا التأخير (Rochon, 1986).

كما أن هناك تعريفاً للعقم للأمم المتحدة يربطه بالزوج (الثنائي) وليس الزوجة (OMS, 1977) (Remili, 2015): « يعتبر الزوجان عقيمان إذا لم تكن المرأة حاملاً بعد مرور سنة واحدة على الأقل من الجنس المنتظم وغير المحمي. هذه المشكلة تؤثر على أكثر من 10 ٪ من الأزواج في جميع أنحاء العالم، أي 60 إلى 80 مليون أزواج » .

3- مشاكل تقنية تتعلق بقياس العقم: يصعب تحديد المعدلات العالمية (أو الإقليمية) لانتشار العقم، بسبب وجود عوامل مسببة ترجع للذكور والإناث على حد سواء مما يعقد أي تقدير قد يخاطب المرأة فقط ويعتمد نتائج تشخيص الحمل أو الولادة الحية.

هناك مشاكل قياس عملية بغض النظر عن التعريف المستخدم. من الصعب قياس التعرض المستمر لخطر الحمل على مدى سنوات. يتطلب المقياس الشامل للتعرض بيانات عن الحالة الزوجية والامتناع عن ممارسة الجنس وتواتر الجماع وتوقيته واستخدام موانع الحمل ووجود الشريك أو غيابه لجميع النساء طوال الفترة قيد الملاحظة. يتم توفير بعض

هذه البيانات وليس كلها من خلال التقويم الانجابي لمسوح الصحة والديموغرافيا (DHS). ومع ذلك، لم يتم استخدام هذا التقويم ضمن مسوح DHS إلا في البلدان التي تنتشر فيها وسائل منع الحمل بشكل كبير.

سوف يعطي العقم المقاس ضمن النساء المتزوجات حاليًا تقديرات تقل عن الواقع، إذا كان الأزواج غير القادرين على إنجاب أطفال أكثر عرضة لحل زواجهم من أولئك الذين لديهم أطفال (انظر Mtimavalye and Belsey، 1987؛ Sherris and Fox، 1983). في حين أنه، في البلدان التي بها معدل زواج مرتفع، يذكر فاسن (1984) أنه لن يكون هناك تحيز قوي.

يعقد استخدام وسائل منع الحمل تقدير العقم وعدم الإخصاب. من ناحية، إذا كان الأزواج يستخدمون وسائل منع الحمل، هنا سيكون واضحًا تفسير نقص الخصوبة والحمل. من ناحية أخرى، من المرجح أن يستخدم الأزواج الأكثر خصوبة وسائل منع الحمل أكثر من الأزواج الأقل خصوبة. بما في ذلك الأزواج الذين استخدموا موانع الحمل خلال فترة القياس، مع افتراض أن جميع هؤلاء الأزواج خصيبون، فإن تقديرات العقم تتحيز إلى أسفل لأنه ربما هناك درجة ما من العقم بينهم (Shea O, Rutstein. and Shah. Iqbal H, 2004).

يعتمد قياس العقم على توفر بيانات مصدرها أساسًا: التعدادات (البعض منها)، مسوح سكانية واسعة النطاق؛ المسح العالمي للخصوبة ومسوح الديموغرافيا والصحة، الإحصاءات الحيوية، المسوح الإبيديميولوجية، دراسات تعتمد زيارة العيادات الخاصة (Facility based studies) والدراسات السريرية (Johns Hopkins University, 2016).

ويتكلم الباحثون عن منهجيتين لإعداد مقاييس للعقم الابتدائي والثانوي: أولى تعتمد على النسوة بدون أطفال مولودين أحياء خلال فترة معينة وتسمى المقاربة الحتمية وأخرى تعتمد على معدلات الخصوبة العمرية وتسمى المقاربة الاحتمالية (AkAm، 1990).

4- بعض التعاريف المرتبطة بالعقم:

4-1. **عدم الإنجاب:** النسبة المئوية للنساء المتزوجات في الوقت الحالي، واللاتي هن كذلك لمدة خمس سنوات على الأقل، وليس لديهن أطفال أحياء.

4-2. **العقم الأولي:** النسبة المئوية للنساء المتزوجات على مدار السنوات الخمس الماضية، اللاتي سبق لهن ممارسة الجنس، ولم يستخدمن وسائل منع الحمل خلال السنوات الخمس الماضية، ولم يقمن بأي ولادة.

4-3. **النسبة المئوية للإبلاغ عن عدم القدرة على الإنجاب:** نسبة النساء اللواتي يبلغن عن إجراء عملية استئصال الرحم، أو يقلن إنهن قد خضعن لانقطاع الطمث، أو أبلغن عن عدم تعرضهن لفترة الحيض في السنوات الخمس الماضية، أو لم يسبق لهن حدوث دورة شهرية.

4-4. **العقم الثانوي:** النسبة المئوية للنساء اللاتي لم ينجبن في السنوات الخمس الماضية ولكنهن ولدن في وقت ما، بين النساء اللاتي تزوجن خلال السنوات الخمس الماضية ولم يستخدمن وسائل منع الحمل خلال تلك الفترة.

4-5. **العجز الثانوي:** النسبة المئوية للنساء اللاتي لم ينجبن ولادة حية في السنوات الخمس الماضية ولكنهن ولدن أو حملن في وقت ما، بين النساء المتزوجات منذ خمس سنوات ولكنهن لم يستخدمن وسائل منع الحمل خلال تلك الفترة (INS، 2012).

4-6. **التعريف الإجرائي للعقم:** نظرا لانعدام البيانات الضرورية لحساب مؤشر العقم وفقا للتعاريف المعتمدة من طرف منظمة الصحة العالمية ومسوح الصحة والديموغرافية، تم احتساب نسبة النساء الموجودات في الرتبة "0 ولادة" المتزوجات حاليا وبالباغات من العمر 35-49 سنة (الأعمار التي يستبعد عندها وصول طفل) وهو مؤشر يسمح بتقدير مستوى العقم الإجمالي أو الابتدائي ولقد سبق واستخدام في إطار المسح الديموغرافي والصحي ومتعدد المؤشرات الكاميروني (التقرير الرئيسي، 2011، ص 78) (INS، 2011).

- الطريقة والأدوات:

1- مصدر المعطيات ومنهجية التحليل:

2- . المسح العنقودي السادس متعدد المؤشرات (2019): يرصد هذا العمل مستويات العقم وفق بعض العوامل الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية المدرجة في استمارة النساء في سن الإنجاب (ملف البيانات المرجح wm) ضمن المسح العنقودي (الجزائري) متعدد المؤشرات السادس (MICS 2019).
وظف مخطط المعاينة المعتمد لجمع المعطيات عينة عنقودية على درجتين، تمثلت قاعدة المعاينة في معطيات التعداد العام للسكان والسكن لعام 2008.
خلص المسح الوطني إلى ملاحظة 31325 أسرة معيشية، بمعدل استجابة قدره 96.7%، موزعة على سبع نطق برمجة.

تم رصد 37227 امرأة مؤهلة (النسوة في سن الإنجاب 15-49 سنة) ضمن الأسر المستجوبة. ولقد تمت مقابلة 35111 امرأة بنجاح، وهو ما يمثل معدل استجابة في حدود 94.3%.

3- . عينة الدراسة: باستخدام حزمة البرامج الحاسوبية للعلوم الاجتماعية، SPSS، الإصدار 25 تم انتقاء النساء (غير العازبات) اللاتي أجبين على الاستبيان الخاص بالمرأة وتحديدا على السؤال (CM1) والذي مفاده "هل سبق لك أن أنجبت طفلا؟" وكان خيار الإجابة عليه "نعم" أو "لا". بلغ حجم هذه العينة من النساء 20397 امرأة سبق لها الزواج وعمرها ما بين 15-49 سنة. أما العينة المرجحة (النسوة غير العازبات البالغات 35-49 سنة) التي اعتمدنا عليها في تحليل ظاهرة العقم النسوي في الجزائر وفقا للتعريف المعتمد (أنظر الجزء الخاص بالمفاهيم)، فلقد ضمت 11519 امرأة. كما بلغ عدد النسوة العقيمت ("0" ولادة لدى الزوج) 882 امرأة سنهن بين 35 و45 سنة.

4- . مخطط التحليل ومتغيرات الدراسة: لقد اعتمدنا تقنيات التحليل الإحصائي لمعالجة البيانات واختبار بعض العلاقات، وكانت هذه التقنيات تحديدا الجداول المزدوجة أو جداول الاقتران.

كانت المتغيرات المعتمدة في تحليل ظاهرة العقم بالجزائر تسعة:

1- المتغير التابع: سبق للمرأة الإنجاب (CM1) (نعم، لا).

2- المتغيرات المستقلة:

- متغير الفئات العمرية (AGE): (15-19، 20-24، 25-29، 30-34، 35-39، 40-44، 45-49 سنة)؛

- وسط الإقامة (HH6): (حضر-ريف)؛

- فضاء البرمجة الإقليمية (HH7): (شمال وسط، شمال شرق، شمال غرب، الهضاب شمال، الهضاب شرق، الهضاب غرب، الجنوب)؛

- المستوى التعليمي (welevel): (بدون تعليم/تحضيري، ابتدائي، متوسط، ثانوي، عال)؛

- الحالة الزوجية (Sit_Mat) (متزوجة، أرملة، مطلقة)؛

- خميسيات مؤشر الثروة (windex5) (الأدنى، المتوسط الأدنى، المتوسط الأعلى، الأعلى)؛

- الزوج لديه زوجات أخرى (MA3) (نعم، لا)؛

5- . ملحق النسوة العقيمت في الجزائر: يظهر الجدول رقم 1 أن قرابة 31% من النسوة العقيمت تنتمين للفئة العمرية 35-39 سنة، بينما تتقدم النسب مع التقدم في العمر لتصل إلى قرابة 37% في الفئة العمرية 45-49 سنة أي بقاء الأجيال على حالة العقم أواخر حياتهم الإيجابية.

كما أن قرابة 7 نسوة عقيمت من 10 يقمن بالحضر.

بالنسبة لفضاء البرمجة والذي يمكن تشبيهه بمنطقة الإقامة (شمال، جنوب، وسط، شرق وغرب) فيظهر أن أغلبية

النسوة العقيمت (33%) من الشمال وسط ونسبة قليلة جدا من الهضاب الوسط إلى الغرب،

بالنسبة للمستويات التعليمية المهيمنة بين النسوة العقيمت، نجد الأميات (26%) وذوات المستوى المتوسط (25%)، أما الجامعيات فلا يمثلن سوى (11%) من النسوة العقيمت. بالنسبة للحالة الزوجية، نجد أن الأغلبية الساحقة للنسوة العقيمت متزوجات (81%)، في حين لا تمثل المطلقات سوى (17%).

جدول 1: توزيع النسوة العقيمت (فئة 35-39 سنة واللاتي لم يسبق لهن الإنجاب) في الجزائر وفق مجموعة من المتغيرات الديموغرافية، الجغرافية، الاجتماعية والثقافية

(%)	العدد		
31,2%	275	35-39	الفئات العمرية
31,5%	278	40-44	
37,3%	329	45-49	
64,7%	571	حضر	وسط الإقامة
35,3%	311	ريف	
32,8%	289	شمال وسط	فضاء البرمجة الإقليمية
16,1%	142	شمال شرق	
20,8%	183	شمال غرب	
4,7%	41	الهضاب وسط	
14,2%	125	الهضاب شرق	
4,9%	43	الهضاب غرب	
6,5%	57	الجنوب	
25,4%	224	بدون تعليم / تحضيرية	المستوى التعليمي
20,8%	183	ابتدائي	
24,5%	216	متوسط	
18,6%	164	ثانوي	
10,7%	94	جامعي	
80,6%	711	متزوجة	الحالة الزوجية
2,3%	20	أرملة	
17,1%	151	مطلقة	
24,3%	214	الأكثر فقرا	خمسيات مؤشر الثروة
20,6%	182	الثاني	
21,4%	189	المتوسط	
16,8%	148	الرابع	
17,0%	150	الأكثر غنى	
100,0%	882	المجموع	

المراجع: حسابات خاصة على ملف بيانات 2019-mics6.

أخيرا، وجدنا أن قرابة نصف النسوة العقيمت من الأسر ذات المستوى (مؤشر الثروة) الأكثر فقرا والمستوى الثاني والمتوسط (25% و 21% و 22% على التوالي).

6 - مستوى العقم النسوي وتبايناته في الجزائر: سوف نبدأ تحليلنا لبيانات العقم وفق مجموعة من المتغيرات المختارة وفقا لإشكاليتنا، وأهداف عملنا، ثم نقوم بالنظر في العلاقة بين العقم وكل متغير على حدا بإدخال مجموعة من متغيرات المراقبة للتأكد من كون العلاقات الملاحظة ليست وهمية.

6.1 - تباينات العقم النسوي في الجزائر وفق مجموعة من المتغيرات الديموغرافية، الجغرافية، الاجتماعية والثقافية: يظهر الجدول رقم 2 أدناه أن الأجيال في أواخر حياتهم الإيجابية أكثر عرضة للعقم (الفارق 3 نقاط مقارنة

بالفئة العمرية 35-39 سنة، ونقطة ونصف مقارنة بالمعدل الوطني). كما نلاحظ أنه هناك تماثل بين النسوة الحضرية والريفيات في التعرض للعقم (الفارق هامشي لكنه لا يختلف عن المعدل الوطني). في الوقت الذي يرتفع فيه العقم قليلا في الشمال الشرقي والشمال الغربي (الفارق 1,5 نقطة مقارنة بالمعدل الوطني)، الهضاب الشرقية والغربية (0,3 نقاط فارق مقارنة بالمعدل الوطني) والشمال الوسط (0,3 نقاط مقارنة بالمعدل الوطني) وينخفض هذا المعدل بالهضاب وسط والجنوب (2,2 نقطة أقل مقارنة بالمعدل الوطني).

مع ملاحظة ارتفاع معدل العقم بين ذوات المستوى التعليمي المنخفض بدون تعليم / تحضيري والمستوى الابتدائي (الفارق 2 نقطتين مقارنة بالمعدل الوطني وذوات المستوى الجامعي). ويقائه على هذا المنوال أي مرتفع بين المطلقات أكثر من أربعة أضعاف المعدل الوطني. كما يرتفع معدل النسوة العقيمات بين خميس مؤشر الثروة الأكثر فقرا (الفارق 2 نقطتين مقارنة بالمعدل الوطني) والثاني والمتوسط (1 نقطة مقارنة بالمعدل الوطني).

في الأخير نستنتج أنه على رأس قائمة المتغيرات التي تتسبب في تباينات كبيرة لمعدلات العقم بالجزائر تأتي الحالة الزوجية، مؤشر الثروة، المستوى التعليمي ثم فضاء البرمجة الإقليمية.

جدول 2: تباينات العقم النسوي في الجزائر وفق مجموعة من المتغيرات الديموغرافية، الجغرافية، الاجتماعية والثقافية

المجموع	سبق للمرأة وضع مولود حي			
	لا	نعم		
4108	6,7%	93,3%	35-39	الفئات العمرية
3827	7,3%	92,7%	40-44	
3583	9,2%	90,8%	45-49	
7504	7,6%	92,4%	حضر	وسط الإقامة
4015	7,8%	92,2%	ريف	
3851	7,5%	92,5%	شمال وسط	فضاء البرمجة الإقليمية
1622	8,8%	91,2%	شمال شرق	
1969	9,3%	90,7%	شمال غرب	
765	5,4%	94,6%	الهضاب وسط	
1726	7,2%	92,8%	الهضاب شرق	
586	7,4%	92,6%	الهضاب غرب	
999	5,7%	94,3%	الجنوب	
2321	9,7%	90,3%	بدون تعليم / تحضيري	المستوى التعليمي
2205	8,3%	91,7%	ابتدائي	
3083	7,0%	93,0%	متوسط	
2657	6,2%	93,8%	ثانوي	
1253	7,5%	92,5%	جامعي	
10743	6,6%	93,4%	متزوجة	الحالة الزوجية
253	7,9%	92,1%	أرملة	
522	28,9%	71,1%	مطلقة	
2313	9,2%	90,8%	الأكثر فقرا	خميسيات مؤشر الثروة
2237	8,1%	91,9%	الثاني	
2366	8,0%	92,0%	المتوسط	
2247	6,6%	93,4%	الرابع	
2355	6,4%	93,6%	الأكثر غنى	
11519	7,7%	92,3%	المجموع	

المرجع: حسابات خاصة على ملف بيانات 2019-mics6.

6. 1.1. العقم النسوي والمستوى التعليمي: يظهر الجدول رقم 3 أن مستوى العقم ينقص مع المستوى التعليمي، حيث يبلغ قرابة 10% لدى الأميات وينخفض إلى 7.5% لدى ذوات المستوى التعليمي العالي. وهو يسجل لدى هذه الفئة تقريبا بالنسبة للمعدل الوطني.

عندما ندخل العمر كمتغير مراقبة نلاحظ أن العلاقة تبقى شبه ثابتة. إلا أن الفارق بين الفئات الحدية (35-39) و(45-49 سنة) يكون واضحا وكبيرا لدى الفئة الأخيرة، في حدود 5 نقاط، في حين تسجل الفئة الثانية أعلى معدل عقم بين الأميات (9%) وهو ما يفوق المعدل الوطني، أما الفئة الأخيرة فيكون الفارق بالزيادة في نسبة النسوة العقيمات في حدود 4 نقاط. على ضوء ما سبق نستنتج أنه متغير المستوى التعليمي للمرأة يلعب دورا أساسيا في احتمالات التعرض للعقم، وهذا يرجع إلى اندماجها في سوق العمل وتنوع خبراتها ومعارفها الأمر الذي ينعكس عليها إيجابا من حيث زيادة اهتمام النسوة المتعلقات باستخدام وسائل وطرق وتقنيات مجدية لعلاج التأخر في الحمل على عكس النسوة الأميات اللاتي يمكن أن يلجأن إلى استعمال طرق بدائية للحصول على الأطفال والتي يمكن أن تزيد من تفاقم المشكلة بحد ذاتها.

الجدول 3: تباينات العقم النسوي في الجزائر وفق المستوى التعليمي للمرأة والعمر

العدد	سبق للمرأة وضع مولود حي			المستوى التعليمي	العمر	الفئات العمرية
	لا	نعم				
604	7,1%	92,9%	بدون تعليم / تحضيري	المستوى التعليمي	35-39	الفئات العمرية
735	5,5%	94,5%	ابتدائي			
1198	6,6%	93,4%	متوسط			
926	6,6%	93,4%	ثانوي			
646	8,0%	92,0%	جامعي			
4108	6,7%	93,3%	المجموع			
774	8,6%	91,4%	بدون تعليم / تحضيري	المستوى التعليمي	40-44	الفئات العمرية
719	9,0%	91,0%	ابتدائي			
1042	6,1%	93,9%	متوسط			
965	6,0%	94,0%	ثانوي			
327	7,8%	92,2%	جامعي			
3827	7,3%	92,7%	المجموع			
943	12,1%	87,9%	بدون تعليم / تحضيري	المستوى التعليمي	45-49	الفئات العمرية
752	10,4%	89,6%	ابتدائي			
843	8,7%	91,3%	متوسط			
766	6,0%	94,0%	ثانوي			
279	6,1%	93,9%	جامعي			
3583	9,2%	90,8%	المجموع			
2321	9,7%	90,3%	بدون تعليم / تحضيري	المستوى التعليمي	المجموع	الفئات العمرية
2205	8,3%	91,7%	ابتدائي			
3083	7,0%	93,0%	متوسط			
2657	6,2%	93,8%	ثانوي			
1253	7,5%	92,5%	جامعي			
11519	7,7%	92,3%	المجموع			

المرجع: حسابات خاصة على ملف بيانات 2019-mics6.

يظهر الجدول رقم 4 أن وسط الإقامة الحضري يشكل فارقا في نسب النسوة (الأزواج) العقيمات (3.5 نقاط) بين الأميات والجامعيات، في حين يبلغ هذا الفارق في الوسط الريفي قرابة (2.7 نقاط)، وهو أعلى بين الحضريات الأميات بـ 3.6 نقاط مقارنة بالمعدل الوطني. فالنتيجة هي ليس فقط ثبات العلاقة بين تأخر التمدرس وارتفاع نسب العقم بين النساء ولكن ازدياد قوتها نسبيا في الوسط الحضري. ربما نرجع ذلك إلى تمجيد المرأة الولود وعدم قبولها عقيم في الأوساط الريفية أكثر منه في الأوساط الحضرية التي تقدم بدورها المكانة والنجاح المهني على الحمل وتربية الأولاد.

الجدول 4: تباينات العقم النسوي في الجزائر وفق المستوى التعليمي للمرأة ومكان الإقامة

العدد	سبق للمرأة وضع مولود حي			المستوى التعليمي	حضر	وسط الإقامة
	لا	نعم				
965	11,3%	88,7%	بدون تعليم / تحضيري	المستوى التعليمي	حضر	وسط الإقامة
1131	9,0%	91,0%	ابتدائي			
2159	6,8%	93,2%	متوسط			
2153	5,9%	94,1%	ثانوي			
1097	7,8%	92,2%	جامعي			
7504	7,6%	92,4%	المجموع			
1356	8,5%	91,5%	بدون تعليم / تحضيري	المستوى التعليمي	ريف	وسط الإقامة
1075	7,5%	92,5%	ابتدائي			
924	7,5%	92,5%	متوسط			
503	7,5%	92,5%	ثانوي			
156	5,8%	94,2%	جامعي			
4015	7,8%	92,2%	المجموع			
2321	9,7%	90,3%	بدون تعليم / تحضيري	المستوى التعليمي	المجموع	وسط الإقامة
2205	8,3%	91,7%	ابتدائي			
3083	7,0%	93,0%	متوسط			
2657	6,2%	93,8%	ثانوي			
1253	7,5%	92,5%	جامعي			
11519	7,7%	92,3%	المجموع			

المرجع: حسابات خاصة على ملف بيانات mics6-2019.

يظهر الجدول رقم 5 أن هناك فوارق في نسب النسوة العقيمات وفق المستوى التعليمي لدى النسوة المتزوجات، حيث بلغ الفارق بين الفئتين الحديتين (الأميات والجامعيات) 3 نقاط. في حين كانت نسبة العقيمات بين الأميات عالية جدا لدى النسوة ذوات المستوى المتوسط والجامعي، 10% و 17.6% على التوالي. أما المطلقات فهن من سجلن أعلى نسب العقم وذلك مهما كان المستوى التعليمي (لا تنزل النسبة دون 26%) مع ذروة عند الجامعيات (32.4%). إذن تبقى العلاقة بين التعليم والعقم واضحة لا سيما بين المطلقات (الفارق بين الفئتين الحديتين 14 نقطة).

الجدول 5: تباينات العقم النسوي في الجزائر وفق المستوى التعليمي للمرأة والحالة الزوجية

العدد	سبق للمرأة وضع مولود حي			المستوى التعليمي	الحالة الزوجية
	لا	نعم			
2185	9,5%	90,5%	بدون تعليم / تحضير	متزوجة	الحالة الزوجية
2054	7,4%	92,6%	ابتدائي		
2831	5,3%	94,7%	متوسط		
2477	5,0%	95,0%	ثانوي		
1195	6,5%	93,5%	جامعي		
10743	6,6%	93,4%	المجموع		
81	7,0%	93,0%	بدون تعليم / تحضير	أرملة	
49	9,1%	90,9%	ابتدائي		
61	10,0%	90,0%	متوسط		
50	3,0%	97,0%	ثانوي		
12	17,6%	82,4%	جامعي		
253	7,9%	92,1%	المجموع		
55	18,4%	81,6%	بدون تعليم / تحضير	مطلقة	
102	26,0%	74,0%	ابتدائي		
190	32,2%	67,8%	متوسط		
129	29,6%	70,4%	ثانوي		
45	32,4%	67,6%	جامعي		
522	28,9%	71,1%	المجموع		
2321	9,7%	90,3%	بدون تعليم / تحضير	المجموع	
2205	8,3%	91,7%	ابتدائي		
3083	7,0%	93,0%	متوسط		
2657	6,2%	93,8%	ثانوي		
1253	7,5%	92,5%	جامعي		
11518	7,7%	92,3%	المجموع		

المرجع: حسابات خاصة على ملف بيانات 2019-mics6.

6. 2.1. العقم النسوي والحالة الزوجية (الطلاق): عرض جداول تبحث في إمكانية وجود علاقة بين عقم المرأة

وطاقتها، أين تستخدم مجموعة من متغيرات المراقبة للتأكد من أن العلاقة ليست وهمية.

الجدول 6: تباينات الحالة الزوجية للمرأة في الجزائر وفق العقم النسوي والعمر

العدد	سبق للمرأة وضع مولود حي			الحالة الزوجية	العمر
	المجموع	لا	نعم		
3877	94,4%	78,5%	95,5%	متزوجة	35-39
36	0,9%	0,6%	0,9%	أرملة	
195	4,7%	20,9%	3,6%	مطلقة	
4108	100,0%	100,0%	100,0%	المجموع	
3569	93,3%	80,0%	94,3%	متزوجة	40-44
88	2,3%	0,8%	2,4%	أرملة	
170	4,4%	19,1%	3,3%	مطلقة	
3827	100,0%	100,0%	100,0%	المجموع	
3297	92,0%	82,9%	92,9%	متزوجة	45-49
129	3,6%	4,9%	3,5%	أرملة	

158	4,4%	12,2%	3,6%	مطلقة	الحالة الزوجية	المجموع
3583	100,0%	100,0%	100,0%	المجموع		
10743	93,3%	80,6%	94,3%	متزوجة		
253	2,2%	2,3%	2,2%	أرملة		
522	4,5%	17,1%	3,5%	مطلقة		
11518	100,0%	100,0%	100,0%	المجموع		

المرجع: حسابات خاصة على ملف بيانات 2019-mics6.

يظهر الجدول رقم 6 أن نسب المطلقات/المنفصلات ترتفع بشكل كبير بين العقيمت عنه لدى النسوة السابق لهن الإنجاب، وذلك مهما كان عمر المرأة، ولقد وصل المعدل الوطني إلى 17.1%. وتبلغ هذه النسبة أعلى مستوياتها لدى الفئة العمرية 35-39 سنة، أي 21%، وهو ما يشكل فارقا بالنسبة للمعدل الوطني في حدود 4%. في حين سجلت أدنى نسبة مطلقات بين ذوات 45-49 سنة (12.2%). وهذا نرجعه إلى نوعية التركيبة الاجتماعية للمجتمع الجزائري التي لا تقبل المرأة العقيم وتمجد المرأة الولود كسائر المجتمعات العربية.

جدول 7: تباينات الحالة الزوجية للمرأة في الجزائر وفق العقم النسوي ومكان الإقامة

سبق للمرأة وضع مولود حي				نعم	لا	المجموع	العدد
وسط الإقامة	حضر	الحالة الزوجية	متزوجة	93,5%	78,2%	92,4%	6931
			أرملة	2,3%	1,9%	2,3%	172
			مطلقة	4,1%	19,9%	5,3%	400
			المجموع	100,0%	100,0%	100,0%	7504
وسط الإقامة	ريف	الحالة الزوجية	متزوجة	95,8%	85,1%	94,9%	3811
			أرملة	1,9%	2,9%	2,0%	81
			مطلقة	2,3%	12,0%	3,0%	122
			المجموع	100,0%	100,0%	100,0%	4015
المجموع	الحالة الزوجية	الحالة الزوجية	متزوجة	94,3%	80,6%	93,3%	10743
			أرملة	2,2%	2,3%	2,2%	253
			مطلقة	3,5%	17,1%	4,5%	522
			المجموع	100,0%	100,0%	100,0%	11518

المرجع: حسابات خاصة على ملف بيانات 2019-mics6.

يظهر الجدول رقم 7 أن العلاقة بين الحالة الزوجية (الطلاق) والعقم لا تزال ثابتة (نسب الطلاق عالية بين العقيمت مقارنة بالنسوة اللاتي سبق لهن الإنجاب) مهما كان مكان الإقامة، إلا أن نسب الطلاق تزيد نوعا ما عن المعدل الوطني في حضر (20% الفارق 3 نقاط) مع انخفاض في الريف (الفارق مقارنة بالمعدل الوطني بلغ 5 نقاط). ربما يرجع ذلك إلى كون العلاقات الأسرية في الأوساط الريفية رغما أنها تحبذ التوالد على العقم إلا أن التماسك الأسري والعلاقات المنسجمة تقف حائلا أمام طلاق المرأة بسبب عقمها والعكس منه في الأوساط الحضرية.

6. 3.1. العقم النسوي وإعادة زواج الشريك (تعدد الزوجات): سنحاول من خلال الجداول المنضوية تحت هذا العنوان استكشاف العلاقة بين عقم المرأة وإعادة زواج الشريك. وهي فرضية كثيرا ما يشار إليها في البحوث التي تتطرق لموضوع الطلاق.

الجدول 8: إعادة زواج الشريك في الجزائر وعدد الزوجات حسب عقم المرأة

العدد	سبق للمرأة وضع مولود حي			
	لا	نعم		
513	15,9%	4,0%	نعم	للزوج نساء أخريات / زوجات
10217	84,1%	95,8%	لا	
19	0,0%	0,2%	قيم ناقصة	
10749	100,0%	100,0%	المجموع	

المرجع: حسابات خاصة على ملف بيانات 2019-mics6.

يوضح الجدول رقم 8 أن نسبة النسوة اللاتي لأزواجهن زوجات أخريات أعلى بين العقيمت بما مقداره 12 نقطة (15,9% مقارنة بـ 4% لدى النسوة السابق لهن الإنجاب). يشير هذا التفاوت إلى بحث الأزواج على الزوجات اللاتي ينجبن أطفال فيعقدن بعد انقضاء مدة زمنية كافية لتقبل الطرف الآخر (الزوجة العقيم) للوضع وتستسيغ فكرة أن يلجأ زوجها إلى اتخاذ زوجة أخرى من أجل الحصول على من يحمل اسمه بدون أن يكون هناك انفصال (طلاق).

جدول 9: إعادة زواج الشريك في الجزائر حسب عقم المرأة وعمرها

العدد	سبق للمرأة وضع مولود حي					
	لا	نعم				
117	9,1%	2,7%	نعم	للزوج نساء أخريات / زوجات	35-39	الفئات العمرية
3758	90,9%	97,2%	لا			
6	0,0%	0,2%	قيم ناقصة			
3881	100,0%	100,0%	المجموع			
191	15,1%	4,7%	نعم	للزوج نساء أخريات / زوجات	40-44	
3368	84,9%	95,0%	لا			
9	0,0%	0,3%	قيم ناقصة			
3569	100,0%	100,0%	المجموع			
204	21,9%	4,8%	نعم	للزوج نساء أخريات / زوجات	45-49	
3091	78,1%	95,1%	لا			
4	0,0%	0,1%	قيم ناقصة			
3299	100,0%	100,0%	المجموع			
513	15,9%	4,0%	نعم	للزوج نساء أخريات / زوجات	المجموع	
10217	84,1%	95,8%	لا			
19	0,0%	0,2%	قيم ناقصة			
10749	100,0%	100,0%	المجموع			

المرجع: حسابات خاصة على ملف بيانات 2019-mics6.

يحاول الجدول رقم 9 النظر فيما إذا كان تعدد الزوجات بين أزواج النسوة العقيمت يتأثر بعمر المرأة. يظهر الجدول أن نسبة النسوة اللاتي عدد أزواجهن بين العقيمت تزداد مع التقدم في العمر، حيث كانت في حدود 9,1% لدى الفئة العمرية 35-39 سنة (الفارق مقارنة بالمعدل الوطني 5 نقاط نزولاً)، ثم ارتفعت إلى 15,1% لدى الفئة العمرية 40-44 سنة، لتبلغ أقصاها بين الفئة العمرية 45-49 سنة (21,9%)، وهو ما يشكل فارقاً يفوق 6 نقاط. فبحكم سن الإنجاب (l'Age de procréation) لدى المرأة والمحدد بين 15 و 49 سنة، نبرر ارتفاع نسبة العقم لدى النسوة في الفئة العمرية 45-49 سنة إلى انتظار الزوجين للحمل إلى غاية بلوغ الفترة التي ينقطع فيها سبيل أن تكون الزوجة حبلًا، وعليه يقرر إيجاد حل باتخاذ الزوج لزوجة أخرى بغية الذرية والإنجاب.

الجدول 10: إعادة زواج الشريك في الجزائر حسب عقم المرأة ومكان الإقامة

العدد	سبق للمرأة وضع مولود حي		نعم	لا	قيم ناقصة	المجموع	للزوج نساء / أخريات / زوجات	حضر	وسط الإقامة
	لا	نعم							
296	15,0%	3,5%	نعم						
6625	85,0%	96,3%	لا						
12	0,0%	0,2%	قيم ناقصة						
6933	100,0%	100,0%	المجموع						
217	17,4%	4,8%	نعم						
3592	82,6%	95,0%	لا						
7	0,0%	0,2%	قيم ناقصة						
3816	100,0%	100,0%	المجموع						
513	15,9%	4,0%	نعم						
10217	84,1%	95,8%	لا						
19	0,0%	0,2%	قيم ناقصة						
10749	100,0%	100,0%	المجموع						

المرجع: حسابات خاصة على ملف بيانات 2019-mics6.

يظهر الجدول رقم 11 أن متغير مكان الإقامة يؤثر في نسب النسوة العقيمات اللاتي سبق لأزواجهن إعادة الزواج. ففي حين أن هذه النسبة لا تتعد كثيرا عن المعدل الوطني في الحضر (15.0% مقابل 15.9%)، نجدتها تتعد عن المعدل الوطني في الريف بقراءة 1,5 نقطة (17.4% مقابل 15.9%). نبرر هذا بطبيعة التركيبة والسلوك في الأوساط الريفية التي تمجد المرأة الولود وطبيعة العلاقات التي يكون فيها نوع من التسلط والتوجيه خاصة من آباء الأزواج الذين يقررون بتأثيرهم على الابن اتخاذ زوجة أخرى إن كانت زوجته الأولى لا تنجب، وهذا مرده إلى العادات والتقاليد وحاجة الأسر والعائلات الريفية وتباهيهم فيما بينهم بكثرة العدد والأولاد.

□□-**النتائج ومناقشتها:** نسعى من خلال هذا الجزء إلى عرض مختلف نتائج تحليل الجداول المتقاطعة المصنفة وفق مجموعة من متغيرات المراقبة (المستقلة) والمتغير التابع والمتمثل في عقم النسوة الغير عازبات في الجزائر اعتمادا على السؤال الموجه للنسوة المبحوثات في استبيان المرأة (WM) (هل سبق للمرأة وضع مولود حي) وفق المعطيات التي تم تبنيتها من خلال قاعدة البيانات للمسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS2019، فنبدأ بنسل المرأة والعقم الابتدائي، مروراً بملح النسوة العقيمات وتباينات العقم النسوي في الجزائر، مع التطرق إلى مسألة طلاق المرأة بسبب عقمها ووقوفها أمام الواقع الذي يفرض عليها تقبل زوجة أخرى لزوجها ليتمكن من النسل ولنجاب أطفال، وصولاً إلى عرض بعض التوصيات والتوجيهات.

□□-**1. نسل المرأة والعقم الابتدائي:** بلغ معدل العقم النسوي أو بالأحرى نسبة النسوة (الأزواج) العقيمات من مجموع النسوة غير العازبات بناء على معطيات المسح العنقودي السادس متعدد المؤشرات لسنة 2019 قرابة 12.1%، وهي نسبة مرتفعة، أي أن أكثر من 1 من 10 نساء لم يسبق وأن وضعت مولوداً حياً.

وتكون هذه النسبة مرتفعة مع بدأ الحياة الإنجابية ثم تتراجع لتستقر عند 9,4% لدى الفئة العمرية 45-49 سنة. لا يختلف الأمر كثيراً بالنسبة للنسوة اللاتي هن متزوجات عند تاريخ المسح، حيث بلغت نسبة النسوة اللاتي لم يسبق لهن الإنجاب 11.1%، ونسبة النسوة العقيمات عند الفئة العمرية 45-49 سنة قرابة 8,4%.

□ □ -2. **ملح النسوة العقيمات:** أظهرت نتائج التحليل أن الأجيال الشابة هي الأكثر عقما، ولعل ذلك بسبب تأخر سن الزواج بينهن مقارنة بالأجيال الأكبر سنا.

كما أن العقم ظاهرة حضرية (7 نساء من كل 10 عقيمت)، وقد يرجع ذلك إلى تأخر سن الزواج عند الإناث بالحضر نتيجة التمدرس الممتد والشبه عام لجنس الإناث بهذه المناطق على عكس المناطق الريفية ولو أن الأمر بدأ يتغير.

خلافًا لمنطقتنا النظرية، وجدنا أن توزيع النسوة العقيمات وفق المستوى التعليمي توزيع بمنوالين، أحدهما عند فئة غير المتعلمات (25,4%) وآخر عند ذوات المستوى المتوسط (24,5%). الأمر الذي لم نجد له تفسير.

وتحافظ النسوة العقيمات على الرابطة الزوجية في 8 من 10 حالات. كون النسوة أصبحن يفضلن إعادة زواج الشريك على أن يتم الانفصال عن طريق الطلاق. كما وجدنا أن قرابة 60% من النسوة العقيمات تنتمين إلى العائلات اللاتي مؤشر الثروة لديهن من الأكثر فقرا فالتاني إلى المتوسط (الفئة الأولى والثانية والثالثة). فمن المعلوم أن الإجراءات الطبية والتحليل البيولوجية المتعلقة بعلاج الإخصاب وطرق الحمل المتطورة باتت مكلفة وليست في متناول كل الأسر التي تعاني العقم وتأخر الحمل والإنجاب.

□ □ -3. **تباينات العقم النسوي في الجزائر:** يبدو أن الأجيال الأكبر سنا أكثر عرضة للعقم ومشاكل الإنجاب مقارنة بالأجيال الشابة ونسبة العقم تأخذ منحى متزايد وفق التقدم في العمر. ولعل ذلك مرده إلى تأخر بدأ الحياة الإنجابية لدى المرأة اليوم، فمتوسط سن زواج الإناث حاليا فوق 30 سنة.

كما أن العقم ظاهرة حضرية بامتياز مما يوحي بأن أسبابه اجتماعية وثقافية وليست بيئية وفيزيولوجية. إن العقم بالجزائر ظاهرة لها أبعاد جغرافية لا بد من الكشف عنها رغم أن الأمر يبدو مستعصيا، فهو أكثر حضورا بالشمال، لا سيما الشمال وسط والشمال غرب وأقل تواجدا بالجنوب. تؤكد تحليلاتنا فروض الانطلاق المتعلقة بالعلاقة القوية بين العقم وانخفاض المستوى التعليمي للمرأة، حيث رصدنا أنه كلما ارتفع المستوى التعليمي للمرأة كلما تسبب ذلك في تأخر زواجها وتأخر انطلاق مشروعها الإنجابي وزيادة إمكانياتها في سوق العمل وتوسع خبراتها ومعرفتها الأمور التي تنقلب عليها إيجابا حيث المستوى التعليمي ينمي اهتمامها باستعمال مختلف الوسائل الطبية والطرق التكنولوجية المتخصصة في زيادة احتمالية الإنجاب والرعاية الصحية التي تجنبها تلقي مشاكل تتعلق بالإنجاب والعقم الأمور التي تغفل وتعرض عنها الكثير من النسوة الأميات.

أظهر التحليل الذي قمنا به أن العقم في كثير من الأحيان يؤدي إلى الطلاق ولا تسمح لنا البيانات المتوفرة بمعرفة إذا ما كان ذلك بطلب من الزوج الذي ينوي إعادة التجربة سعيا وراء الأولاد، وهو لا يريد أن يتحمل كاهله بمراةين وبيتين، لا سيما وأنه يملك مسوغا قانونيا للطلاق دون تبعات مالية ثقيلة، أم أن الزوجة هي من تفضل الانفصال إذا أعرب الزوج عن نيته إعادة الزواج.

يبدو أن العقم النسوي يرتبط سلبا مع مستوى رفاه العائلة وراحتها المالية، وهذه النتيجة كانت متماشية وتوقعاتنا، فالعقم أقل تواجدا ضمن الفئات المرتاحة ماليا كونها قادرة على مصاريف العلاج وتتنوفر على موارد مالية تمكنها من متابعة العلاج بعيادات خاصة ولو كان مكلفا، والعكس بالنسبة للفئات الفقيرة.

□ □ -4. **العقم النسوي والمستوى التعليمي:** سبق وأن شاهدنا أن العقم النسوي يتناقص مع تقدم المستوى التعليمي، لاسيما بين تلك اللاتي تبلغن المستوى الجامعي، وكأن التعليم المطول يعمل حائلا دون الزواج المبكر والإنجاب المبكر.

ويظهر ذلك جليا لدى الأجيال الشابة، فاحتمال العقم بين الجامعيات ذوات 35-39 سنة أقل تقريبا منه بين الجامعيات ذوات 45-49 سنة (8,0% مقابل 6,1%) (أنظر الجدول 3)، أي أن الانتماء للأجيال الشابة يؤثر في اتجاه مضاعفة احتمال العقم بين الجامعيات.

كما أن الإقامة بالحضر تعمل أيضا كعامل زيادة لاحتمال العقم بين الجامعيات والجامعيات فقط. أي أن التعليم النسوي الممتد يؤثر في احتمال عقم الحضرية أكثر من الريفية. وهكذا تنقل فرص الحضرية أكثر في الزواج والإنجاب كلما تأخرن في إتمام مسارهن الدراسي.

يغير متغير المراقبة فضاء البرمجة أين تقيم المبحوثة من العلاقة بين المستوى التعليمي والعقم، ولا تبقى الجامعيات تتميز بنسبة عالية من العقيمت إلا الشمال غرب، في حين نسجل مستوى عقم منخفض بين الجامعيات المقيمت بالهضاب وسط والهضاب غرب، أما في الشمال شرق - أين سجلنا نسبة عالية من العقيمت بين الأميات على غير العادة -.

يبدو أن المتغير الأكثر تأثيرا في ارتفاع نسبة العقم بين جميع فئات متغير المستوى التعليمي وخاصة فئة الجامعيات، هو الحالة الزوجية مطلقا. فلما تكون المرأة مطلقا وذات مستوى تعليمي جامعي احتمال كونها عقيم هو قرابة $\frac{1}{2}$.

أظهرت التحاليل أن مؤشر الثروة يتسبب في ارتفاع نسبة العقم بين الجامعيات اللاتي تنتمين إلى فئة الثاني والأكثر غنى مقارنة مع المعدل العام.

□ □ - 5. **العقم النسوي والحالة الزوجية (الطلاق):** أظهرت التحاليل التي قمنا بها أن هناك علاقة قوية بين عقم المرأة وتعرضها للطلاق، حيث بلغت نسبة المطلقات بين العقيمت 16% مقابل 4% بين تلك اللاتي سبق لهن الإنجاب. ويجعل انتماء المرأة إلى أجيال الفئة 40-44 سنة احتمال كونها مطلقا نتيجة العقم أعلى بـ 3 نقاط. في حين يرتفع هذا الاحتمال بـ 4 نقاط لدى أجيال الفئة 35-39 سنة، أي أن الأجيال الشابة أكثر عرضة للعقم من الأجيال الأكبر سنا وفي نفس الوقت أكثر عرضة للطلاق بسبب العقم من الأجيال الأسن.

في حين يؤثر مكان الإقامة (حضر-ريف) في نسبة المطلقات نتيجة العقم، يتسبب فضاء البرمجة في زعزعة هذه العلاقة بعض الشيء، فترتفع هذه النسبة في هضاب وسط بـ 6 نقاط، وتراجع بـ 3 نقاط في الهضاب شرق. أي أن احتمال الطلاق نتيجة العقم أعلى بالهضاب وسط وأقل بكثير بالهضاب غرب.

بالنسبة للمستوى التعليمي، نجد أن كون المرأة تنتمي لفئة غير المتعلمات يخفض من احتمال طلاقها نتيجة عدم الإنجاب بـ 10 نقاط تقريبا مقارنة بالمعدل الوطني، كما أن انتمائها لفئة الجامعيات يزيد من هذا الاحتمال بـ 25 نقطة. نجد أيضا أن مؤشر الثروة يؤثر في العلاقة بين العقم وطلاق المرأة في فئة الخميس الرابع والأكثر غنى أين ترتفع نسبة المطلقات بين العقيمت إلى 21%، أي أن الفارق بينها وبين المعدل الوطني في حدود 4 نقاط.

□ □ - 6. **العقم النسوي وإعادة زواج الشريك (تعدد الزوجات):** أظهرت التحاليل التي قمنا بها أن نسبة النسوة اللاتي لدى أزواجهن زوجات أخريات أعلى أربع مرات بين العقيمت منه بين اللاتي سبق لهن الإنجاب (15.9% مقابل 4%). وتبقى هذه العلاقة صالحة مهما كانت الفئة العمرية التي تنتمي إليها المرأة، إلا أن هذه النسبة تزيد مع التقدم في العمر. وهو ما يعني أن تعديد الزوج للزوجات بسبب عقم زوجته الأولى ممارسة كانت أكثر انتشارا في الماضي منها اليوم (21.9% بين فئة 45-49 سنة مقارنة بـ 9.1% لدى فئة 35-39 سنة).

كما أن هذه الممارسة أكثر انتشارا بالريف منه بالحضر (الفارق حوالي 3 نقاط). ويعمل ارتفاع المستوى التعليمي على التراجع المستمر لنسب النسوة اللاتي أعاد أزواجهن الزواج بسبب عقمهن من 23.6% لدى غير المتعلمات إلى 2.2% لدى الجامعيات، ولعل ذلك بسبب اعتداد الجامعيات بأنفسهن وعدم قبول الزواج عليهن وإن كن عقيمت.

يبدو أن مؤشر الثروة يجعل نسبة النسوة العقيمت اللاتي أعاد أزواجهن الزواج عليهن ترتفع كثيرا بين نسوة الفئة الأكثر فقرا، أما في الفئات الأخرى فهي تساوي تقريبا المعدل العام. أي أن المرأة إذا كانت عقيمتا وتنتمي إلى الفئة الأكثر فقرا فإن احتمال إعادة زواج زوجها عليها أكبر بـ 9 نقاط مقارنة بمرأة تنتمي إلى الفئة الأكثر غنى.

- خلاصة:

على ضوء ما سبق ومن خلال مختلف التحليلات المستقاة من حسابات اقتران وازدواجية متغيرات المراقبة والمتغير التابع المعتمدين في الدراسة عن طريق استخدام برنامج الحزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS إصدار 25 كشفت الدراسة أهمية المتغيرات التالية: المستوى التعليمي للمرأة، العمر الحالي للمرأة، الحالة الزوجية، مع تأثر العلاقة بين الزوجين جراء العقم الذي يقود الزوج إلى النظر في إعادة الزواج بغية الحصول على النسل والأولاد. وعليه نقدم بعض التوصيات والتوجيهات.

1. تشجيع النساء على اختيار مسارات تعليمية قصيرة الأمد، لا سيما بعد الحصول على البكالوريا، حتى تتمكن من الزواج مبكراً؛
2. تشجيع زواج الجامعيات قبل وليس بعد انتهاء مسارهن الدراسي حتى لا يفوتن فرص فتح بيت وإنجاب الأطفال ويقلصن بذلك من احتمالات الإصابة بالعقم والطلاق نتيجة العقم؛
3. إعطاء الأولوية للزواج على إتمام المسار الدراسي مبكراً؛
4. تفكير الأزواج الذين يعانون من العقم في تبني أطفال حتى يتمكنوا من عيش تجربة الأمومة؛
5. تبقى الوقاية والرعاية من العقم، على الرغم من أهميتها، من قضايا الصحة العمومية المهمة أو من القضايا التي تحتل على الأقل مرتبة منخفضة في قائمة الأولويات لا سيما بالنسبة للبلدان منخفضة الدخل التي تعاني من الضغط السكاني، يجب لهذا الوضع أن يتغير؛
6. يتم بشكل متزايد حث واضعي السياسات الصحية على البدء في دمج انقاء العقم ورعايته وعلاجه في العمل الجاري على تعزيز نظم رعاية الصحة الإنجابية وصحة الأم والوليد.
7. ضرورة توعية النساء بمخاطر بعض الممارسات مثل الإجهاد واستخدام بعض موانع الحمل وبعض الأمراض المتقلبة جنسياً على احتمال الإصابة بالعقم؛
8. يمكن أن يساعد الإخصاب في المختبر الكثير من النساء المصابات بالعقم، وبخاصة اللواتي يعانين من مشاكل مثل انسداد أو تندب وخيم في البوقين، يصبح معها الإصلاح الجراحي غير مستحسن أو غير ناجح؛
9. لا تتأخر خدمات العقم على نطاق واسع ولا يكون الإخصاب في المختبر ميسور التكلفة بالنسبة لمعظم النساء في البلدان النامية، لذي لابد من دعم لهؤلاء.

قائمة المراجع:

1. (s.d.). Récupéré sur <https://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/burden/en/>
2. AkAm, E. (1990). La mesure de l'infécondité et la sous-fécondité. Les dossiers du CEPED 15, p 5. Paris.
3. Association Orient XXI. (2013-2020, 7). ISSN 2270-0978. Paris, rue des Cames, France.
4. INS, M. M. (2011). Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples. (EDS-MICS 2011)Rapport final, p 7. Cameroun.
5. Johns Hopkins University. (2016). Infertility: Causes, prevention and Programmatic strategies. module 12, p 7.
6. Melanie H Jacobson, H. B. (s.d.). Research on Infertility: Definition Makes a Difference. American Journal of Epidemiology, 187. Consulté le 07 19, 2022, sur <https://doi.org/10.1093/aje/kwx240>
7. National Library of Medicine. (2022, 08 17). Female Infertility. Récupéré sur [medlineplus: https://medlineplus.gov/femaleinfertility.html](https://medlineplus.gov/femaleinfertility.html)
8. Nguema Ngui, R. (2007, Octobre). Fécondité et Infécondité aux Gabon, Niveaux et Variations Spatiales. p 01. Yaoundé, Université de Yaoundé, Yaoundé, Cameroun.
9. Remili, D. (2015). Le dividende démographique en tunisie: Recul de l'âge au mariage et risque d'infertilité féminine " Approche psychologique. p 13. Tunis.

10. Rochon, M. (1986). Stérilité et infertilité: deux concepts. 15(1), p 27-56. (C. q. démographie, Éd.)
11. Shea O, Rutstein. and Shah. Iqbal H. (2004). Infecundity, Infertility, and Childlessness in Developing Countries. (9), DHS Comparative Reports, p 4. (M. Calverton, Éd.) ORC Macro and the World Health Organisation.
12. WHO Technical Raport Series. (1992). Recent Advances in Medically Assisted Conception. (820), pp 1-111.
13. (النصر, ي). (2018, 09 25). بدون عدد.
14. بحشاشي مريم. (2022). أول مركز عمومي وطني للإنجاب المدعم طبيا بالجزائر. جريدة النصر.
15. بحشاشي, م. (2014, 06 11). أول مركز عمومي وطني للإنجاب المدعم طبيا بالجزائر. (جريدة النصر) بدون عدد.
16. تيموثي هارغريف وهيندر ميلوز. (2001). دليل منظمة الصحة العالمية للأسلوب المعياري لاستقصاء وتشخيص العقم لدى الزوجين). ا. ا. المتوسط (Éd.), الإسكندرية: منظمة الصحة العالمية.
17. جريدة, 2016). Sud-Horizons. ديسمبر 25. (العدد: بدون عدد. Sud-Horizons.
18. طبيب مينة. (2014). العقم وتأثيره على صورة الذات لدى المرأة المتزوجة. ص 5. جامعة مستغانم.
19. قداش, ف. (2013_2014). الهوامات الجنسية وتأثيراتها على تصورات الإنجاب لدى المرأة المصابة بالعقم النفسي من خلال اختبار الرورشاخ. ص 3.
20. مدونة ماد اسبوار/ <https://www.medespoir-ar.com/blog/> Consulté le 09 11, 2022, sur (2018, 07 20).
21. وكالة الأنباء الجزائرية. (2022, 07 13).

كيفية الإستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA :

ط.د بريرة محمد عبد الصمد، أ.د صالي محمد ، (2024)، ظاهرة العقم النسوي بالجزائر (المستويات وبعض المحددات من خلال المسح الوطني العنقودي متعدد المؤشرات) ، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد 16(01)/2024، الجزائر : جامعة قاصدي مرباح ورقلة (ص.ص 43 - 62).