

المقاربات الطبية والاجتماعية- الثقافية
لتقنية تجميد البويضات: دراسة تحليلية
نقدية

د. فاطمة رمضان عبدالرحمن عبداللطيف

مدرس بقسم الفلسفة

كلية الآداب - جامعة المنيا

DOI: 10.21608/qarts.2022.129451.1400

مجلة كلية الآداب بقنا - جامعة جنوب الوادي - العدد (٥٥) أبريل ٢٠٢٢

الترقيم الدولي الموحد للنسخة المطبوعة ISSN: 1110-614X

الترقيم الدولي الموحد للنسخة الإلكترونية ISSN: 1110-709X

موقع المجلة الإلكتروني: <https://qarts.journals.ekb.eg>

المقاربات الطبية والاجتماعية- الثقافية لتقنية تجميد البويضات:

دراسة تحليلية نقدية

إعداد

د. فاطمة رمضان عبدالرحمن عبداللطيف

مدرس بقسم الفلسفة

كلية الآداب - جامعة المنيا

fatima.ramadan@mu.edu.eg

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان وفحص المقاربات الطبية والاجتماعية - الثقافية لتقنية تجميد البويضات، حيث ينقسم المجتمع العلمي إزاء هذه التقنية إلى اتجاهين رئيسين: أحدهما مؤيد لحق الفتيات أو السيدات في الإقبال على هذه التقنية، والآخر معارض لهذا الحق. وعلى هذا تتجلى إشكالية البحث في التساؤل عن مدى إمكانية طرح اتجاهٍ وسطي يسمح لنا بممارسة هذه التقنية في ضوء التطورات العلمية المتسارعة وموقف الدين منها.

الكلمات المفتاحية: البيولوجيا، تجميد البويضات، تكنولوجيا الإنجاب، الاستقلالية، الموافقة المستنيرة.

تمهيد:

ما زالت فلسفة العلم حتى وقتنا الراهن-على اختلاف مدارسها-تستند على الفيزياء كإطار مرجعي وبنية رئيسة للمعرفة العلمية الدقيقة، غير أن بعض فلاسفة العلم ولاسيما في الثلث الأخير من القرن العشرين قد اهتموا اهتمامًا بالغًا بالقضايا البيولوجية والبيئية بهدف تقديم رؤية تحليلية نقدية واعية للمشكلات والقضايا التي تواجه الإنسان في مطلع القرن الحادي والعشرين. هذا إن دل على شيء فإنما يدل على أن معظم المشكلات العلمية المطروحة على ساحة العلم في الوقت الحالي قد أصبحت مشكلات بيولوجية وبيئية... إلخ^(١). غير أن هذه المشكلات تثير العديد من الخلاف والجدل في وقتنا الحالي؛ ذلك لأن لكل تقنية مضامينها القيمية، وكل قيمها خلافية^(٢). ولعل ما يؤكد ذلك هو ظهور تقنية "تجميد البويضات" التي ظهرت في معظم دول العالم، ومنها جمهورية مصر العربية، وذلك عندما أعلنت فتاة مصرية غير متزوجة تدعى "ريم مهنا" عبر صفحتها الشخصية عبر الفيسبوك عن قيامها بإجراء عملية لتجميد بويضاتها؛ إذ إنها لم تجد الزوج المناسب لها حتى الآن^(٣)، لذا سوف نحاول عبر هذه الدراسة إظهار الجانب الخلافية أو الجدلية المتعلقة بتقنية "تجميد البويضات" "Egg Freezing"، والتوصل إلى حلول أو اقتراحات أملاً في التخفيف من حدة هذا الخلاف أو الجدل المصاحب لهذه التقنية.

بالنظر إلى تقنية تجميد البويضات فسوف نجدتها تقنية قد أتاحت للفتيات والسيدات- وهن في سن العشرينيات والثلاثينيات من أعمارهن- خيارات إنجابية لم تكن متاحة للأجيال السابقة من الفتيات والسيدات على حد سواء. كما نجدها أيضاً تقنية جاذبة للفتيات والسيدات اللاتي يرغبن في المضي قدماً في حياتهن المهنية قبل أن يفكرن في تكوين أسرة، حيث تلجأ بعض الفتيات والسيدات إلى هذه التقنية لتجميد بويضاتهن بسبب

انقطاع الطمث أو تراجع جودة الخصوبة بعد سن ٣٥ عامًا، أو لأي سبب آخر. بالتالي، تتجه بعض الفتيات والسيدات إلى تجميد بويضاتهن في سن مبكرة حتى يكن قادرات على استخدامها فيما بعد في سن متأخرة مما يزيد من فرصهن في الحمل. كما تتجه بعض دول العالم ذات المعدلات المنخفضة في الخصوبة إلى استخدام هذه التقنية

وعلى الرغم من أهمية تقنية "تجميد البويضات" الواضحة للعيان، إلا أننا نلاحظ أنه قد دار كثيرا من الجدل حولها كما أسلفنا، حيث دار الجدل حول الأخطار التي يمكن أن تلحق بكل من الأم والطفل والمجتمع. وبناء على ذلك فقد انقسم المجتمع العلمي بشأن هذه التقنية إلى اتجاهين متعارضين: الاتجاه الأول، وهو الذي يرى أنه لا مانع من استخدام تقنية "تجميد البويضات"، مستندًا في ذلك إلى أنها تقنية مهمة وضرورية؛ حيث إنها تعطي المرأة مزيدًا من الفرص الإنجابية. أما الاتجاه الثاني فهو الاتجاه الذي يرفض رفضًا تامًا استخدام تقنية "تجميد البويضات" للسيدات والصحيحات بوجه عام؛ حيث إنهن لسن في حاجة إلى مثل هذه التقنية على الإطلاق من ناحية، كما أن هذه التقنية تمثل اعتداءً خطيرًا على استقلالية المرأة الإنجابية من ناحية أخرى.

غير أن الباحثة تتبنى الاتجاه الأول المناصر لتقنية "تجميد البويضات"، شريطة أن يكون التبني بحذر شديد؛ حيث ترى أن هناك أسبابًا مقنعة عديدة تجعل الفتيات والسيدات يقبلن على تلك التقنية، كما أن هناك منافع عديدة سوف تعود على الفتيات والسيدات عند إقبالهن على هذه التقنية. وفي الوقت ذاته ينتج عن استخدام هذه التقنية كثيرا من الأضرار التي يمكن أن تلحق بالأم، والابن، والمجتمع على حد سواء، تلك الأضرار التي تمثل تحديات تعترض طريق هذه التقنية، وقد حدث بسببها كثير من الجدل داخل المجتمع العلمي - كما سوف نرى عبر السطور التالية -، ومع ذلك تلاحظ الباحثة أن المنافع التي سوف تعود على كل من الأم والابن والمجتمع سوف تفوق كثير من

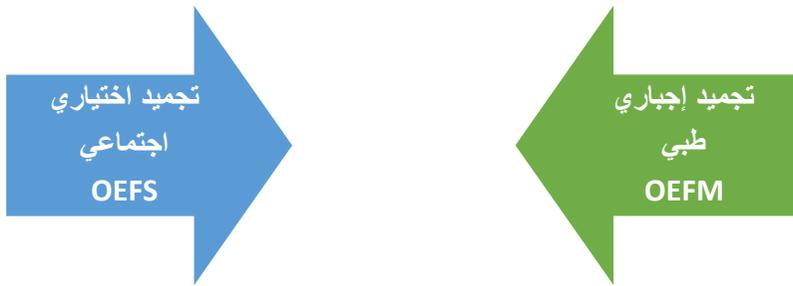
الأضرار التي سوف تقع عليهم من جراء الإقدام على تلك التقنية. ناهيك عن ذلك، فإن الباحثة ترى أن هناك مبررات كثيرة تؤيد هذه التقنية قد قدمها مؤيدو تقنية "تجميد البويضات"، تعتقد الباحثة في صحتها إلى حد كبير، وسوف يتم عرضها عبر السطور الآتية تدعيمًا لوجهة نظرها التي تتبناها. وتحقيقًا لهذا الهدف فسوف تعتمد الباحثة في هذه الدراسة على المنهج التحليلي المقارن تارة، وعلى المنهج النقدي تارة أخرى؛ وذلك لمعرفة ما المقصود بتقنية "تجميد البويضات"؟، ومعرفة الأساس الطبي والاجتماعي - الثقافي لقبول ومعارضة تقنية "تجميد البويضات"؟

أولاً: الأخلاق البيولوجية وإشكالية تجميد البويضات:

من المعلوم أن "الأخلاق البيولوجية" هي مجال بيني، أو بالأحرى فرع معرفي يختص بدراسة القضايا الأخلاقية الناجمة عن التطور الذي حدث في مجالي الطب والبيولوجيا على حد سواء، ويعالج قضايا متنوعة منها قضية "تجميد البويضات" التي تثير جدلاً واسعاً، غير أن الباحثة ترى أنه من الممكن تخفيف حدة هذا الجدل الذي يحيط بهذه التقنية، متى اهتمت بالحديث عن: ما الذي نقصده بتقنية "تجميد البويضات"؟، وهذا يتطلب معرفة الغرض من تجميد البويضات، وأنواع التجميد، والإجراءات التي تمر بها عملية تجميد البويضات، والوقت المناسب للجوء الفتيات والسيدات لتقنية تجميد البويضات، والحدود الزمنية لتخزين البويضات، وأخيراً تكاليف تقنية تجميد البويضات، وهذا ما سوف نتناوله عبر السطور التالية.

بداية ترى الباحثة أن تقنية "تجميد البويضات" قد ظهرت لأغراض متنوعة، منها على سبيل المثال لا الحصر: (أ)، حفظ البويضات للفتيات والسيدات الشابات اللاتي يعانين من مرض السرطان، واللاتي من المحتمل أن يتعرضن للعقم نتيجة لهذا المرض اللعين أو نتيجة للعلاج منه^(٤). (ب)، تأجيل الأمومة، حيث تلجأ بعض الفتيات والسيدات ولاسيما

في المجتمعات الصناعية إلى تأجيل الأمومة؛ حيث يواجهن مشكلة انقطاع الطمث التي تحرمهن من الإنجاب في المستقبل. لذا يتجهن إلى استخدام هذه التقنية، لاعتقادهن بكونها تقنية تساعدن في التغلب على العقبة البيولوجية التي تعترض طريقهن مستقبلاً^(٥). (ج)، الرغبة في إنجاب أطفال أقوىاء في المستقبل، حيث تلجأ بعض الفتيات والسيدات اللاتي تقل أعمارهن عن ثمانية وثلاثين عامًا، واللاتي يرغبن في إنجاب أطفال أقوىاء أصحاء في فترات لاحقة من أعمارهن^(٦). ولهذا نرى أن مسألة تجميد البويضات يمكن تقسيمها إلى نوعين: الأول إجباري "Obligatory" "أو ما نطلق عليه (OEft1) ، والثاني اختياري (Optional) أو ما نطلق عليه (OEft2) كما يتضح في الشكل التالي:



شكل (١) يوضح أنواع تقنية تجميد البويضات

يشير ذلك إلى أن تقنية " تجميد البويضات" تنقسم إلى نوعين، هما: تجميد البويضات الطبي(الإجباري)، أي التجميد لأسباب طبية، وتجميد البويضات الاجتماعي(الاختياري)، أي التجميد لأسباب اجتماعية غير طبية.

بالنسبة للإجراءات التي تمر بها عملية " تجميد البويضات" بصفة عامة فنلاحظ أنها تبدأ بسلسلة من المشاورات المتعلقة بأمراض الغدد الصماء الإنجابية، وقياس ضغط الدم وبعض الإجراءات الخاصة بالطب النسائي؛ بغرض التأكد من الصحة

الإيجابية للفتاة أو السيدة والاحتياطي البويضي. ثم يتم حقنها بهرمون تنشيط البويضات في بطنها عدة مرات يوميًا لمدة أربعة عشر يومًا تقريبًا وذلك لتنشيط البويضات، ثم يتم عمل اختبارات عليها من خلال عينات الدم عن طريق الأشعة فوق السمعية من أجل تحديد حجم ونمو البويضات.

ثم يتم إعطاء الفتاة أو السيدة حقنة تنشيطية؛ من أجل الحث على التبويض وإطلاق جميع البويضات من المبيض إلى قناة فالوب. وبعد ذلك بخمسة وثلاثين ساعة تقريبًا يقوم أحد الخبراء المتخصصين في علم الغدد الصماء باسترجاع البويضات باستخدام إبرة طويلة في الوقت الذي تكون فيه الفتاة أو السيدة تحت تأثير المخدر.

وبعد ذلك يتم تقييم جودة البويضات التي تم جمعها من خلال الملاحظة البصرية؛ حيث لا توجد آلية للفرز في وجود تشوهات كروموزومية في هذه المرحلة. وبعد ذلك يتم تجميد البويضات التي يتم اختيارها بشكل سريع وعلى الفور أو خلال أربع وعشرين ساعة من حالة مراقبة البويضات ومتابعة استمرار نموها، وتظل البويضات مجمدة إلى أن تنتهي الحاجة إليها^(٧).

أما بالنسبة للوقت المناسب لإقبال الفتيات أو السيدات على تقنية" تجميد البويضات فنجد أن الدراسات التي تم إجراؤها حتى وقت قريب قد توصلت إلى أن معظم الفتيات والسيدات اللاتي اتجهن إلى تقنية" تجميد البويضات" كن في أواخر الثلاثينيات من أعمارهن، وكان متوسط أعمارهن يصل إلى ما بين سبعة وثلاثين وثمانية وثلاثين عامًا^(٨). غير أن الباحثة تلاحظ أن الوقت المناسب لإقبال الفتيات أو السيدات على تجميد بويضاتهن يكون في العشرينيات أو في أوائل الثلاثينيات من أعمارهن، ومن الناحية القانونية فإنه من الحكمة بالنسبة للفتيات والسيدات أن يقمن بتجميد بويضاتهن عندما

يكن في أواخر الثلاثينيات من أعمارهن، وهذا يمكنهن من استخدام تلك البويضات بعد عشر سنوات من تخزينها^(٩).

ونظرة إلى الحدود الزمنية لتخزين البويضات المجمدة فنلاحظ أنه في معظم دول العالم تكون هناك حدود زمنية مفروضة على تخزين البويضات، فلو نظرنا - على سبيل المثال لا الحصر - إلى المملكة المتحدة لوجدنا أن الفتيات أو السيدات يقمن بتخزين بويضاتهن لمدة لا تتجاوز العشر سنوات (طبقاً لقانون الإخصاب البشري وعلم الأجنة لسنة ١٩٩٠م)، ما لم يُبد الطبيب المتخصص رأياً مكتوباً مفاده أن هذه الفتاة أو السيدة قد وصلت إلى مرحلة العقم قبل الأوان أو أنه من المحتمل بالنسبة لها أن تصبح عاقراً قبل بلوغ سن اليأس^(١٠).

ولو نظرنا إلى جمهورية مصر العربية لوجدنا أن بعض الأطباء يرون أن تخزين البويضات ليس له فترة زمنية محددة؛ حيث يؤكدون على إمكانية تخزين البويضات ولو لألف عام، غير أن هناك فتاوى صادرة من الأزهر والكنيسة تؤكد أن الأجنة لا تنتقل إلا في وجود عقد زواج ساري، وبالتالي يتم الاحتفاظ بالأجنة طوال فترة وجود عقد زواج ساري بين طرفي العلاقة، وعقد الزواج ينتهي إما بالموت أو الطلاق، وعند وقوع أي من الحالتين يتم تفكيك تلك الأجنة والبويضات^(١١). هذا إن دل على شيء فإنما يدل على أن هناك إمكانية لمد تلك الفترة المخصصة لتخزين البويضات لمدة أخرى شريطة وجود عقد زواج ساري بين طرفي العلاقة كما أسلفنا، وخصوصاً في الحالات التي يحدث فيها عقم مبكر فقط (طبقاً لما ذكره قسم تقييم التأثيرات الصحية في لوائحه المنظمة لعام ٢٠٠٩م)^(١٢).

وأخيراً، فيما يتعلق بتكاليف تقنية تجميد البويضات فنجد أن تقنية تجميد البويضات في حد ذاتها أمر مكلف للغاية؛ ذلك لأن الدورة الواحدة لاسترجاع البويضات

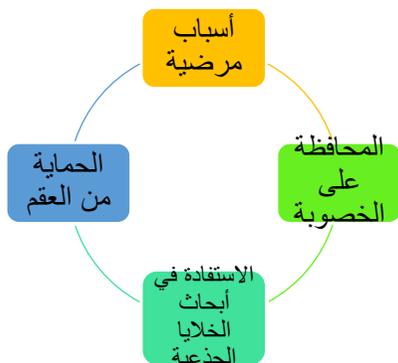
تكلف ما يصل إلى ٦٠٠٠ دولار، وسوف تكون هناك ضرورة للقيام بأكثر من دورة حتى يمكن استرجاع عدد كاف من البويضات حتى تكون فرص النجاح أكبر وتكون فرص الحمل كبيرة للفتيات أو السيدات في المستقبل (مع الوضع في الاعتبار أن العدد الموصى به كحد أدنى للبويضات التي يتم تجميدها هو خمس عشرة بويضة)^(١٣).

ومع ذلك، ترى الباحثة أن هذه التقنية غير متاحة لجميع الإناث أو السيدات، وتتجاوز القدرة المادية لبعض الأفراد. هذا يعني أنه على الرغم من حق الأنثى المريضة كمواطنة في تلقي خدمة تجميد البويضات، إلا أنه ليس بإمكان معظم دول العالم مساعدة أية أنثى مريضة في حصولها على حقها في الأمومة من خلال وزارة الصحة أو الشؤون الاجتماعية التي تتحمل التكلفة المادية لهذا الإجراء، الأمر الذي يتسبب في حدوث اللامساواة الصحية بين الإناث أو السيدات المريضات في معظم دول العالم. كما يعني أن بعض الإناث أو السيدات اللاتي يتوفر لهن حظ طيب؛ لكونهن ينتمين إلى طبقة اجتماعية أرقى، قد يتمتعن بمستوى صحي أفضل دون غيرهم.

وبالتالي يمكننا القول بأنه كلما ازدادت درجة اللامساواة الاجتماعية داخل المجتمع، كلما زادت درجة انحدار اللامساواة في الصحة. الأمر الذي ترتب عليه، أن الفئات ذات الدخل المتوسط في المجتمع غير المتساوي سوف تواجه حالات سيئة بشكل يفوق الفئات الأكثر فقرًا في المجتمع الذي يعاني من درجة اللامساواة الاجتماعية.

ثانيًا: إشكالية تجميد البويضات والأساس الأخلاقي والاجتماعي - الثقافي لقبولها:

ونظرة إلى الأساس الأخلاقي والاجتماعي - الثقافي الذي يعتمد عليه المجتمع العلمي في قبول تقنية تجميد البويضات، فنجد أنه ينحصر في مجموعة من المبررات المؤيدة، وتنقسم هذه المبررات إلى مبررات طبية (إجبارية)، ومبررات غير طبية أو على الأحرى مبررات اجتماعية (اختيارية)، وهذا ما سوف نتاوله عبر السطور الآتية:

(١) المبررات الطبية (الإجبارية).

شكل (٢) يوضح المبررات الطبية لتقنية تجميد البويضات

يرى مؤيدو تقنية "تجميد البويضات" أن تجميد البويضات لأسباب تتعلق بالمرض أمر مسموح به إلى حد كبير؛ ذلك لأن بعض الفتيات أو السيدات اللاتي يتعرضن للمرض لا يكون أمامهن خيار آخر خلاف الإقدام على هذه التقنية^(١٤). وتأكيدًا لذلك فقد رأوا أن تقنية "تجميد البويضات" قد ظهرت لأول مرة كـ تقنية من أجل المحافظة على الخصوبة لدى الفتيات أو السيدات المريضات بالسرطان، وكذا الفتيات أو السيدات الأخريات اللاتي حصلن على علاج السرطان الذي تسبب في إصابتهن بالعقم؛ ذلك لأن العديد من العلاجات المستخدمة في مكافحة السرطان يمكن أن تجعل الفتيات أو السيدات المريضات يخضعن لخطر الإصابة بالعقم، مع الوضع في الاعتبار أن كل علاجات السرطان لا تؤثر على الخصوبة بنفس الطريقة لجميع الفتيات أو السيدات^(١٥).

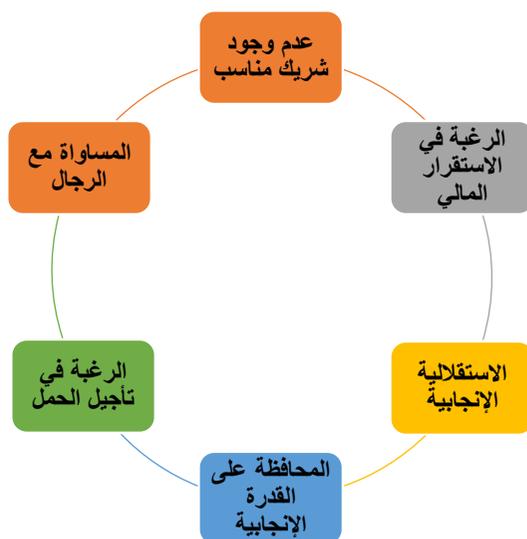
كما رأوا أيضًا أن تقنية "تجميد البويضات" يمكن أن تسهم في تقليل المعاناة الحالية والمستقبلية للفتيات أو السيدات المصابات بالسرطان، كما يمكن أن تعطي هؤلاء الفتيات أو السيدات فرصة للتمكين، حيث يصبح بإمكانهن حماية أنفسهن من العقم الذي يكون له تأثير أكبر وأخطر من السرطان ذاته. وبالتالي، فمن الممكن استخدام تقنية

تجميد البويضات" كوسيلة مهمة وفعالة في التخفيف من الضغوط المالية التي يمكن للزوجين أن يتحملها وهما في سن مبكرة وصغيرة^(١٦). وقد استندوا في ذلك على أن الجمعية الأمريكية للأورام توصي الآن بضرورة اهتمام القائمين على الرعاية الصحية بالمحافظة على البويضات كخيار للمحافظة على الخصوبة لدى الفتيات أو السيدات اللائي يخضعن للعلاج من مرض السرطان، وذلك من خلال تخزين الأنسجة المبيضية للمحافظة على الخصوبة المستقبلية نظرًا لصعوبة تنشيط المبيض أو استرجاع البويضة للفتيات أو السيدات المريضات بالسرطان^(١٧).

كما رأوا أن تقنية "تجميد البويضات" يمكن أن تقدم لبعض الفتيات أو السيدات اللائي لا يعانين من العقم في الوقت الحالي، إلا أنها يمكن أن تقدم لبعض الفتيات أو السيدات اللائي يواجهن خطر انقطاع الطمث بسبب حالة وراثية أو بسبب متلازمة "تيرنر *Turner syndrome" أو بسبب أمراض أخرى، وبالتالي تلجأ هؤلاء الفتيات أو السيدات إلى اختيار تخزين بويضاتهن للتأمين ضد الفشل البويضي المبكر^(١٨)، أو كوسيلة مهمة من وسائل إدارة المخاطر؛ ذلك بغرض الوقاية من العقم في المستقبل. وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أن تقنية "تجميد البويضات" يمكن أن تستخدم كنوع من سياسة التأمين أو كشكل من أشكال الطب الوقائي، نظرًا لشعور بعض الفتيات أو السيدات بنوع من القلق الذي يتعرضن له بسبب ضعف بويضاتهن وعدم مقدرتهن على الإنجاب^(١٩). ويمكن أن تستخدم في منع المرض والوقاية منه، وفي الوقت ذاته علاج ذلك المرض إن وجد ورعاية المرضى تطبيقًا لمبدأ الإحسان^(٢٠). كما يمكن أن تتيح للفتيات أو السيدات فرصة التخطيط للإنجاب بعد سن ٣٥ عامًا، وبالتالي تتمكن الفتيات أو السيدات من تأجيل الساعة البيولوجية أو مواجهة مشكلة انقطاع الطمث^(٢١).

وأخيراً، رأوا أن تقنية "تجميد البويضات" يمكن أن تستخدم في أبحاث الخلايا الجذعية، بهدف تقديم المعرفة الطبية اللازمة وليس حدوث الحمل، أو على الأحرى بهدف تهيئة الظروف لخلق مجال فرعي لأبحاث الخلايا الجذعية الجنينية، وتحقيق الرفاهية المناسبة للفتيات أو السيدات المتبرعات ببويضاتهن، شريطة عمل موازنة بين المخاطر والفوائد للتأكد من أن الفوائد التي يمكن أن تعود على المجتمع من خلال التبرع بالبويضات تبرر الأخطار التي تتعرض لها المتبرعات ببويضاتهن^(٢٢).

(٢) المبررات غير الطبية أو المبررات الاجتماعية (الاختيارية).



"شكل (٣) يوضح المبررات الاجتماعية لتقنية تجميد البويضات"

يوصل مؤيدو تقنية "تجميد البويضات" حديثهم عن المبررات التي تؤيد استخدام تقنية "تجميد البويضات"، حيث نجدهم يتناولون المبررات غير الطبية أو المبررات الاجتماعية؛ إذ يرون أن العلم المعاصر قد أثبت فعالية تجميد البويضات لمبررات غير طبية وحرر الفتيات أو السيدات من القيود البيولوجية والزمنية، وأحدث

نوعًا من المساواة بين الرجال والفتيات أو السيدات؛ وذلك من خلال إطالة الوقت والفترة التي يمكن للفتاة أو السيدة أن تصبح فيها حاملًا^(٢٣).

علاوة على ذلك، قدم مؤيدو استخدام تقنية "تجميد البويضات" عددًا من المبررات الاجتماعية التي تؤكد على صدق زعمهم، ولعل من أبرز هذه المبررات ما يلي: المبرر الأول، ويتمثل في عدم وجود شريك مناسب لبعض الفتيات. ويعد هذا المبرر من أكثر المبررات شيوعًا وراء رغبة بعض الفتيات في تجميد بويضاتهن^(٢٤)؛ ذلك لأن جميع الدراسات التي تم إجراؤها عن الفتيات اللاتي يقمن باستخدام تقنية "تجميد البويضات" قد أظهرت أن عدم إيجادهن شريكًا لهن قد تسبب في لجوئهن إلى هذه التقنية. وقد أرجع البعض السبب في عدم إيجاد بعض الفتيات شريكًا مناسبًا لهن إلى وجود فجوة تعليمية بينهن وبين الرجال، الأمر الذي نتج عنه عدم وجود تكافؤ بينهما إلى حد كبير^(٢٥).

أما المبرر الثاني فيكمن في رغبة بعض الفتيات أو السيدات في تأجيل الحمل إلى أن يشعرن بأنهن قد وصلن إلى مرحلة جيدة من البلوغ والنضج، وأملًا في حصولهن على المزيد من الفرص لكي يكملن مراحلهن التعليمية وإيجاد فرصة عمل مناسبة^(٢٦)، وأملًا في مساهمة بعض الفتيات أو السيدات في التكاليف العالية للمعيشة. فضلًا عن ذلك، فإن بعض الفتيات أو السيدات يعتقدن في أن الحمل سوف يؤثر تأثيرًا كبيرًا على النتائج والمحصلات التعليمية والوظيفية؛ حيث إن الحمل يعوق بعض الفتيات أو السيدات من الاستفادة من الخيارات المتاحة لهن بشأن التوظيف أو التعليم^(٢٧). ومن ثم، فلا غرابة عندما تلجأ بعض الفتيات أو السيدات إلى تأجيل الحمل كي يجدن الوقت المناسب لإيجاد شركائهن ويتاح أمامهن كذلك المزيد من الوقت حتى يستعددن نفسيًا وعاطفيًا للإنجاب، وأن يكن قادرات على تحمل المسؤولية كأمهات، والتمتع ببعض الفرص الأخرى المتاحة لهن^(٢٨).

ويتمثل المبرر الثالث في رغبة بعض السيدات أو الأزواج والزوجات في الاستقرار المالي قبل الإنجاب، فنظرًا لزيادة تكاليف المعيشة والتي قد تزايدت منذ سنوات عديدة، أصبحت تربية الأطفال تمثل تحديًا كبيرًا، وتمثل إرهابًا شديدًا حتى للأسر التي يتوافر لديها أكثر من مورد للرزق. من ثم تختار بعض السيدات أو الأزواج والزوجات ادخار بعض الأموال والوصول إلى الاستقرار المالي قبل الإنجاب؛ ظنًا منهم في أن الحمل في سن الشباب قد يمثل خطورة بالغة تتمثل في دفع الفتاة أو السيدة إلى الفقر أو تدفع الزوجين إلى العمل بشكل يصعب معه تربية أطفالهما^(٢٩).

ويكمن المبرر الرابع في رغبة بعض الفتيات أو السيدات في المساواة مع الرجال، حيث يرى المناصرون للمساواة بين الرجل والمرأة أن تقنية" تجميد البويضات سوف تسمح للفتيات أو السيدات بالتغلب على التمييز البيولوجي المرتبط بقلّة الخصوبة، كما سوف تسمح لهن بالتمتع بوضع مساوٍ للرجال تمامًا^(٣٠)، كما سوف تسمح للفتيات أو السيدات باتخاذ قرار الدخول في مجال العمل والخروج منه بحرية وتكوين أسرة. إضافة إلى ذلك، فإن أصحاب العمل سوف ينظرون إلى تقنية" تجميد البويضات" على أنها وسيلة لتدعيم مكان العمل وتدعيم العلاقات الودية والأسرية في السياق المجتمعي. كما سوف تمثل تقنية تجميد البويضات" منفعة للفتيات أو السيدات، وسوف تسهم أيضًا في تقدم الطب الإنجابي الذي يحث أصحاب الأعمال على ضرورة الأخذ في الاعتبار سائر المضامين الاجتماعية والأخلاقية لتلك المنفعة^(٣١).

أما المبرر الخامس فيتمثل في أن تقنية" تجميد البويضات" سوف تزيد من الاستقلالية الإنجابية للفتيات أو السيدات؛ ذلك أنها تقنية تُمكنهن من التحكم في خصوبتهن، وتسمح لهن بتأجيل حملهن حتى وقت متأخر من أعمارهن^(٣٢). من ثم، فإن تقنية" تجميد البويضات" لن تهدر الجهود المبذولة لإحداث تغيير وضع المرأة، بل تمنحها

فرصًا لتحقيق الاستقلالية والسيطرة، وأيضًا جعلها قادرة على إحداث طفرة في مكان العمل كما تمنحها المزيد من الفرص المفيدة لها^(٣٣).

ويتمثل المبرر السادس في أن تقنية "تجميد البويضات" يمكن أن تقدم أمانًا وتأمينًا للعديد من الفتيات والسيدات ضد الندم المستقبلي الذي سوف يحدث لهن بسبب انخفاض معدل خصوبتهن، وتأكيدًا على صدق ما يزعمه مؤيدو تقنية "تجميد البويضات" نجدهم يصرون على أن معظم علماء الاقتصاد والنفوس والاجتماع قد عبروا بالاجماع عن الدور الذي يلعبه الندم المستقبلي للفتيات أو السيدات، ونظروا إليه على أنه أمر غير سار وغير مقبول وشعور سلبي وينبغي على الجميع تجنبه، وذلك من خلال توقع احتمال عقم في المستقبل، كما اعتبروه عاملاً من العوامل المحفزة التي تدفع بعض الفتيات أو السيدات إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة بصفة عامة، وتقنية "تجميد البويضات" بصفة خاصة^(٣٤).

ويكمن المبرر السابع في أن تقنية "تجميد البويضات" يمكن أن تسهم في تقديم المزيد من الفوائد المجتمعية، ولعل من أبرز هذه الفوائد ميلاد أطفال في الوقت الذي يحدث فيه تراجع في تعداد السكان في الدول المتقدمة، والذي يحدث فيه كذلك تراجع في معدلات الاعتماد على استخدام البويضات التي يتم التبرع بها من قبل بعض الفتيات أو السيدات^(٣٥). أما المبرر الثامن فيتمثل في مساهمة تقنية "تجميد البويضات" في المحافظة على القدرة الإنجابية للفتيات أو السيدات لفترات طويلة من حياتهن. هذا يعني، أن تقنية "تجميد البويضات" سوف تُمكن الفتيات أو السيدات من التمتع بكل شيء، منها: الإنجاب والحصول على وظيفة جيدة. ولعل من يؤكد على ذلك هم صناع السياسات أنفسهم الذين يسعون إلى المحافظة على القدرة الإنجابية كمنفعة عامة واجتماعية، وهذا يظهر بشكل واضح من خلال ما تقوم به وزارة الدفاع الأمريكية التي بدأت تعرض خدمات تجميد

البويضات للأسر العسكرية من أجل الاستبقاء على أفراد الخدمة العسكرية وذلك في عام ٢٠١٦م، حيث يرى "البنناجون" Pentagon أن تقنية" تجميد البويضات هي وسيلة للجنود الذين يتعرضون للإصابات أثناء العمليات العسكرية وضمان لهم لتحقيق قدرتهم على الإنجاب حتى ولو تمت إصابتهم أثناء العمليات العسكرية، وذلك بفضل التقنيات الحديثة التي يتم التوصل إليها، ولعل من أبرزها تقنية" تجميد البويضات" موضوع هذه الدراسة^(٣٦).

أما المبرر التاسع والأخير فيتمثل في أن تقنية" تجميد البويضات" سوف تلعب دورًا مهمًا- في بعض دول العالم- في تمكين الشواذ ومن يمارسون السحاق وغيرهم من الحمل؛ وذلك من خلال تقنية أطفال الأنابيب التي يلجأ إليها الكثيرون ممن لا يتمكنون من الإنجاب^(٣٧).

ثالثًا: " إشكالية تجميد البويضات والأساس الأخلاقي والاجتماعي - الثقافي لمعارضتها:



شكل (٤) يوضح المبررات المعارضة لتقنية تجميد البويضات

تناولنا على مدار الصفحات السابقة الأساس الأخلاقي والاجتماعي - الثقافي الذي يعتمد عليه المجتمع العلمي في قبول تقنية تجميد البويضات، لذا يتوجب علينا تناول والأساس الأخلاقي والاجتماعي - الثقافي الذي يعتمد عليه المجتمع العلمي في معارضته لاستخدام تقنية" تجميد البويضات غير الطبية؛ وذلك لأن الباحثة تلاحظ أن معارضي هذه التقنية يرون أن استخدام الفتيات أو السيدات الصحيحات اللائي لا يعانين من أية أمراض يعد أمرًا يدعو إلى الشك، ويتسبب في إثارة الجدل ويزيد الأمر تعقيدًا بالنسبة للمتخصصين وصناع السياسات، كما يتسبب في ظهور العديد من الاعتراضات حول هذه التقنية خصوصًا وأنهم ينظرون إليها على أنها تقنية ما تزال تخضع للتجربة من ناحية، وتمثل علاجًا غير مضمون للعقم من ناحية أخرى^(٣٨).

وحرصًا من معارضي تقنية" تجميد البويضات غير الطبية" على تأكيد ما يزعمونه، نجدهم يخبروننا بأن الجمعية الأمريكية للطب الإنجابي قد وجدت أن هناك نقصًا في البيانات الخاصة بالأمان والفعالية والكفاءة المتعلقة بهذه التقنية. كما حذرت الجمعية الأمريكية للطب الإنجابي من الاستخدام الواسع النطاق لتقنية" تجميد البويضات"؛ حيث تعطي الفتيات أو السيدات أملاً كاذبًا - كما سوف نرى - أيضا تشجعهن على تأخير الحمل بلا أي مبرر^(٣٩). وأوصت الجمعية الأمريكية للطب الإنجابي بضرورة عمل مشاورات موسعة وشاملة للفتيات أو السيدات اللائي يرغبن في تجميد بويضاتهن؛ وذلك حتى يتثنى لهن اتخاذ قرارات صائبة قائمة على معرفة جميع جوانب الموضوع من ناحية، وتزويد الفتيات أو السيدات بمعلومات عن معدلات النجاح والرسوم المفروضة والمنهج والأسلوب المتبع وغيرها من ناحية أخرى^(٤٠). كما نجدهم يخبروننا بأن المجلس القومي الكنسي في سنغافورة لا يدعم تشريع تقنية" تجميد البويضات غير الطبية" على الإطلاق؛ وذلك بسبب بعض القضايا الأخلاقية والاجتماعية الخطيرة التي تطرحها تلك

التقنية^(٤١)، في حين نجد أن دار الإفتاء بجمهورية مصر العربية قد أكدت في بيان رسمي، أن تقنية " تجميد البويضات " جائزة، وليس فيها محذور شرعي إذا ما تمت وفق ضوابط معينة، كما أن تقنية " تجميد البويضات " تعتبر من التطورات العلمية الجديدة في مجال الإنجاب الصناعي^(٤٢).

وعلى أية حال، لم يكتف معارضو تقنية " تجميد البويضات غير الطبية " بذلك، حيث اجتهدوا في تقديم عدد من المبررات التي تدعم رأيهم سالف الذكر، ولعل من أبرز هذه المبررات ما يلي: المبرر الأول، ويتمثل في رغبة بعض الفتيات أو السيدات في تأجيل الإنجاب؛ من أجل الحصول على وظيفة جيدة، وهذا سوف يجعلهن يوصفن بالأنانية وحب الذات، وكثيرًا ما يتم تصويرهن على أنهن ضحايا لمجتمع ذكوري لا يولي أي اهتمام بالأمهات الشابات^(٤٣).

أما المبرر الثاني فيتمثل في أن تقنية " تجميد البويضات غير الطبية " سوف يزيد من الاستقلالية الإنجابية للفتيات أو السيدات، غير أنها لا تزيد من الحرية الإنجابية للفتيات أو السيدات اللاتي يتمتعن بمستويات عليا في مجال التعليم. وبغض النظر عن عدد الفتيات أو السيدات اللاتي يقمن بتجميد بويضاتهن، فإن هناك عددًا كثيرًا من الفتيات أو السيدات المتعلمات سوف يضطرن إلى الاختيار بين أن يكن أمهات بمفردهن دون شريك أو أن يبحثن عن شريك لهن لتحقيق هدف حياتي آخر^(٤٤).

ويكمن المبرر الثالث في أنه على الرغم من أن تقنية " تجميد البويضات غير الطبية " تعد ممارسة مشروعة من ممارسات الاستقلالية الإنجابية - كما أسلفنا -، إلا أن معارضي تلك التقنية يرون أنه في غياب بعض المعلومات الكافية عن النتائج المحتملة عن هذه التقنية، وما يمكن أن ينتج عنها من أخطار، فإن الفتيات أو السيدات قد يلجأن

إلى تجميد بويضاتهن في سياق من الاستغلال التجاري. وبالتالي، سوف تقضي هذه التقنية على الاستقلالية الإنجابية ولا توسع مجالها^(٤٥).

ويتمثل الاستغلال في إقدام بعض الأطباء على بيع البويضات الزائدة عن الحاجة الخاصة بالسيدات العقيمات دون إخبارهن، وفي قيام بعض الأطباء بمساومة بعض الفتيات أو السيدات في تخزين بويضاتهن مقابل تنازلهن عن جزء من هذه البويضات المجمدة، وكذا في قدرة بعض الأطباء على إقناع بعض الفتيات والسيدات بأن يتبرعن ببويضاتهن من أجل إجراء بعض الأبحاث العلمية التي تفيد المجتمع، غير أنهم يلجئون إلى بيعها دون علمهن.

ويتمثل المبرر الرابع في أن تقنية "تجميد البويضات غير الطبية" سوف تعمل على توافر البويضات بكميات كبيرة للفتيات أو السيدات، الأمر الذي يترتب عليه شعورهن بإحساس زائف بالأمان - الأمل الكاذب - بشأن فرصهن الإنجابية التي قد تتوافر لهن، مما يؤدي إلى عدم تشجيعهن على إيجاد طرق لإنجاب الأطفال عندما تكون قدراتهن الإنجابية في قمتها وذروتها^(٤٦).

أما المبرر الخامس فيتمثل في أن تقنية "تجميد البويضات غير الطبية" سوف ينتج عنها الكثير من الأضرار والمخاطر الصحية، حيث يؤكد الكثيرون على احتمالية حدوث أضرار بالغة من متلازمة فرط تحفيز التبويض نتيجة لعلاج فرط التبويض. وتتمثل هذه الأضرار الناتجة عن متلازمة فرط التبويض - على سبيل المثال لا الحصر - في الترجيع والإسهال وصعوبة التنفس، وإدرار البول. ناهيك عن ذلك، فقد تسببت متلازمة فرط التبويض في وفاة ست سيدات، كما اقترحت دراستان وجود علاقة وثيقة الصلة بين فرط التبويض وسرطان المبيض حسبما ذكر في تقرير نشرته الجمعية الأوروبية للإنجاب البشري وعلم الأجنة^(٤٧).

كما يمكن أن تتسبب عملية التجميد والتخزين والإذابة في تلف بعض البويضات، وجعلها عديمة النفع. وعندما تعود الفتاة أو السيدة وتقرر جمع بويضاتها؛ حتى تتمكن من استخدامها عبر تقنية أطفال الأنابيب، فسوف تفقد بعض البويضات وقد لا يكتمل حملها. كما سوف تصبح الفتيات أو السيدات الكبريات سنًا أكثر عرضه للكثير من الأخطار والمضاعفات أثناء حملهن، ومن المحتمل أن يصببن بأمراض مزمنة، مثل السكري أو ارتفاع ضغط الدم.

وبالإضافة إلى الأخطار المحتملة والأضرار التي يمكن أن تلحق بالأم فإن الإجراءات التي يتم اتباعها يمكن أن تؤدي كذلك إلى إلحاق الضرر بالجنين، حيث أوضحت الأبحاث أن الأطفال الذين يولدون من خلال تقنية أطفال الأنابيب يمكن أن يواجهوا خطر الولادة المبكرة ونقص الوزن وحدوث تشوهات خلقية وبعض أنواع السرطانات للأطفال، مثل: سرطان الدم والأورام العصبية^(٤٨).

ويكمن المبرر السادس في أن قرار تجميد البويضات ليس قرارًا صريحًا ومباشرًا، بل قرارًا يشوبه بعض الغموض والشكوك؛ ذلك لأن معارضي تقنية تجميد البويضات غير الطبية يخبروننا بأنهم لا يعرفون بالضبط عدد الفتيات أو السيدات اللائي لجأن إلى تجميد بويضاتهن، وكذا عدد الفتيات أو السيدات اللائي شعرن بالسعادة عند قيامهن بتجميد بويضاتهن^(٤٩)، غير أن الباحثة تختلف إلى حد ما مع أنصار هذا المبرر؛ وذلك لأنها تعتقد في إمكانية القيام بحصر عدد الفتيات أو السيدات اللائي أقبلن على تقنية " تجميد البويضات، خصوصًا ونحن في عصر الرقمنة المعلوماتية. ناهيك عن ذلك، فإنه يمكننا أن نرى السعادة التي تغمر الفتيات أو السيدات اللائي يقمن بتجميد بويضاتهن، ولا سيما عندما يكتمل تجميد بويضاتهن ويصبحن أمهات في المستقبل.

ناهيك عن ذلك، فقد يتجلى هذا الغموض عندما تعتقد بعض الفتيات أو السيدات الصحيحات أنه لا يوجد سبب طبي يستلزم إقبالهن على تجميد بويضاتهن، في حين يبرر الكثير من البشر ضرورة تطبيق هذه التقنية على الفتيات أو السيدات المريضات بمرض السرطان؛ ذلك لأن هؤلاء البشر يعتقدون أن السرطان هو الذي يجعلهن يعانين من العقم. وعلى الرغم من ذلك، نلاحظ أن هذا الأمر ليس صحيحاً؛ حيث إن مرض السرطان نفسه لا يتسبب في العقم، وإنما الذي يتسبب في العقم هو علاج السرطان نفسه^(٥٠).

ووصولاً إلى المبرر السابع والأخير، والذي نلاحظ أنه يتمثل في تقنية "تجميد البويضات غير الطبية"، والتي أثارت الكثير من الشكوك والجدل في وسائل الإعلام بل داخل المجتمع العلمي نفسه، لدرجة أن العلماء المعنيين بالقانون لم يهتموا - في بداية ظهور هذه التقنية- بالكتابة عن الدور الذي يمكن أن يلعبه القانون في تنظيم عملية تجميد البويضات غير الطبية^(٥١).

وإحاطاً للحق، نلاحظ أنه قد حدث تطور لتقنية "تجميد البويضات" إلى حد كبير، ولاسيما في الأعوام التي تلت عام ٢٠١٢م، حيث أعلنت الجمعية الأمريكية للطب الإنجابي أن تقنية "تجميد البويضات" لم تعد أمراً تجريبياً- كما كانت من ذي قبل- مستندة في ذلك على الأدلة الواقعية التي تؤكد أمان تقنية "تجميد البويضات"^(٥٢). كما نلاحظ أن مجلة "نيو إنجلاند" New England قد نشرت مقالاً في أواخر عام ٢٠١٥م توصي الفتيات أو السيدات وتنصحهن بتجميد بويضاتهن في أوئل الثلاثينيات من أعمارهن؛ حتى يتمكن من استخدامهن فيما بعد في فترات لاحقة من حياتهن^(٥٣).

ناهيك عن ذلك، فقد أدت وسائل الإعلام الحديثة دوراً بارزاً في زيادة الوعي العام بتقنية "تجميد البويضات" في كندا على وجه التحديد، الأمر الذي دفع العديد من الفتيات أو السيدات الكنديات إلى الاتجاه نحو الأطباء بحثاً عن معلومات عن هذا الأمر

من ناحية، وكذا عن النصائح التي ينبغي أن يحصلن عليها لكي يسترشدن بها في هذا الشأن من ناحية أخرى^(٥٤).

ونظرة إلى تقنية "تجميد البويضات" في جمهورية مصر العربية، فنجد أن رجال القانون المصري قد ذهبوا إلى القول بأن: "الأصل والقانون المتعارف عليه وما نصت عليه الأحكام الدستورية، بأنه لا تجريم ولا عقوبة إلا بنص، وأن الأصل في الأشياء الإباحة، وأن القوانين المصرية خلت من ثمة نص قانوني يجرم تجميد البويضات أو الحيوانات المنوية، وهذه المسألة إنما ترجع إلى اعتبارات طبية وعلمية هي التي تتدخل بشكل مباشر في تحديد مدى أهمية ذلك، وما القيمة الصحية والطبية التي يمكن أن يستفيد منها صاحب أو صاحبة التجميد، فقط الأمر يتعلق بالحاجة الطبية ومدى خطورته على مدى صحة وسلامة الفتاة التي تجمد بويضاتها". هذا إن دل على شيء، فإنما يدل على أن القانون المصري لا يحظر تقنية "تجميد البويضات"، خصوصاً إذا كان التجميد يصب في مصلحة المرأة دون ممانعة زوجها. ويدل أيضاً على أنه من الممكن المحافظة على أمان وقانونية تقنية تجميد البويضات بالقانون^(٥٥).

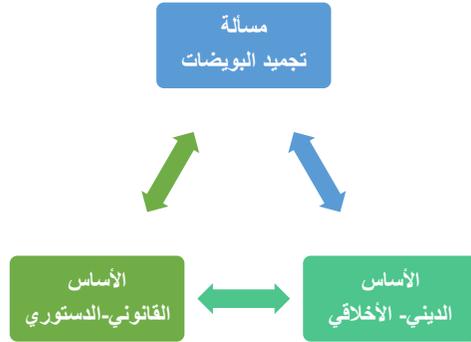
ورغم ذلك، فإننا نجد أن تقنية "تجميد البويضات" ليست أمراً سهلاً، ولا تزال تقنية صعبة ومكلفة للفتيات أو السيدات اللاتي يفضلن تجميد بويضاتهن^(٥٦). كما تفتح الكثير من الجدل بشأنها، ولعل ما يؤكد ذلك أننا لو نظرنا - على سبيل المثال لا الحصر - إلى الفتيات أو السيدات اللاتي يقمن بتجميد بويضاتهن في سن الثلاثين، فسوف نجدهن غير قادرات على استخدامها بعد بلوغهن سن الأربعين، ولا سيما إذا حاولن أن يحملن بعد انتهاء الفترة المحددة لتجميد بويضاتهن، بيد أنهن يجدن أنفسهن مضطرات إلى استخدام بويضات تم التبرع بها من فتيات أو سيدات أصغر منهن^(٥٧)، وحتى إذا فكرن في شراء بويضات من فتيات أو سيدات أخريات متبرعات؛ من أجل أن يحملن بها،

فسوف يجدن أن بعض علماء الأخلاق والأطباء المعالجين يرفضون ذلك بحجة أن الحصول على بويضات من فتيات أو سيدات متبرعات سوف يتضمن حقناً هرمونياً للمتبرعات، ويتضمن كذلك إجراءات جراحية يمكن أن ينتج عنها الكثير من الأعراض الجانبية^(٥٨). هذا إن دل على شيء، فإنما يدل على أن تقنية "تجميد البويضات" تضعنا في مأزق يتمثل في كيف يمكننا تجاوز إشكالية تقنية "تجميد البويضات"، ولا سيما في كيفية التوافق بين ماهو طبي وماهو اجتماعي؟

رابعاً: تقنية تجميد البويضات وقضية التوافق بين الاتجاهات.

عرضنا فيما سبق للأساس الأخلاقي والاجتماعي - الثقافي المؤيد والمعارض لتقنية "تجميد البويضات"، وتوصلنا إلى أن المجتمع العلمي قد انقسم إلى اتجاه مؤيد لهذه التقنية، وآخر معارض لها. بالتالي حدثت إشكالية بشأن تقنية "تجميد البويضات" لذا توجب على الباحثة تقديم محاولة لتجاوز هذه الإشكالية؛ من أجل إيجاد نوع من التوافق بين كلا الاتجاهين المتعارضين، ثم تعرض لبعض الحلول أو الاقتراحات التي تمكننا من التخفيف من حدة الجدل المثار حول مسألة تجميد البويضات.

وتحقيقاً لهذه المحاولة، فقد تراءى للباحثة ضرورة الارتكان إلى سياسة الوسط بين كلا الاتجاهين المتعارضين، بمعنى أن نأخذ الجوانب الإيجابية من كل اتجاه والتي يمكن أن تسهم في حل هذه الإشكالية، وأن ننحي صعوبات كل اتجاه من هذين الاتجاهين جانبا أو نعوضه باقتراحات أو حلول بديلة تساعدنا في تجاوز الإشكالية السالف ذكرها. غير أن الباحثة ترى أن سياسة الوسط لا تكتمل على أكمل وجه ممكن، ما لم تستند على أساسين: الأساس الديني - الأخلاقي، والأساس القانوني - الدستوري.



شكل (٥) يوضح الأسس التي تعتمد عليه سياسة الوسط حال الاقبال على تقنية تجميد البويضات

بالنسبة للأساس الديني - الأخلاقي فيؤيد تقنية "تجميد البويضات" حال المرض فحسب، حيث أن التشريع الديني لا يمانع هذا الأمر، ولا يوجد ما يمنعه أخلاقياً. وبالنسبة للأساس القانوني - الدستوري فإنه يسمح بتقنية تجديد البويضات ولكن في أضيق الحدود وفي اطار التشريع القانوني وتدخّل الدولة في تحقيق فرصة التكافؤ والمساواة بين الإناث في اطار دستوري يعطى لهم الحق في الحفاظ على أطفالهن في المستقبل.

وعلى الرغم من ذلك ترى الباحثة أن سياسة الوسط سألفة الذكر لن تسهم في تحقيق التوافق بين الاتجاهين المتعارضين وحدها، حيث تكون بحاجة إلى مجموعة من الاقتراحات أو الحلول، أبرزها ما يلي: أولاً، تقنين هذه التقنية والسماح لبعض الفتيات أو السيدات بالإقبال عليها عند الضرورة القصوى، أو على الأحرى في الحالات المرضية الصعبة؛ حيث إن هذه التقنية تطرح قضايا خلافية لا حصر لها من ناحية، كما أن هذه التقنية قد وصلت إلى مرحلة جديدة نخشى من عواقبها المستقبلية من ناحية أخرى^(٥٩). ثانياً، توفير الظروف الملائمة التي تتيح للفتيات أو السيدات فرصة الإنجاب في فترة مبكرة من العمر، وكذا العمل - في الوقت ذاته - على منح الفتيات أو السيدات اللاتي لا تتاح لهن تلك الفرصة في الوقت الحالي أو في فترة مبكرة من حياتهن فرصة الإنجاب عندما تكون الظروف ملائمة لهن بشكل أفضل^(٦٠).

ثالثاً، إعادة النظر في تنظيم سوق العمل، وتمكين المرأة من أجل إنجاب أطفالها وهي في مرحلة مبكرة من العمر^(٦١)، أو على الأحرى أن نحاول استخدام وتوفير أفضل السياسات وأنسبها في مكان العمل والتي من الممكن أن تشجع على الحمل وتدعمه في الفترة العمرية بين ٢٠ و ٣٥ عامًا باعتبارها مرحلة نموذجية في حياة المرأة^(٦٢). رابعاً، تحسين الوضع الخاص بالسيدات المتعلمات، ويتجلى ذلك من خلال قيام المجتمع ببعض الجهود المستمرة من أجل مقاومة التشاؤم عند المرأة، وإقناعها بأن الحياة بلا أطفال من الممكن أن تكون مرضية^(٦٣). خامساً، ينبغي على المراكز الطبية التي تقدم خدمات تجميد البويضات غير الطبية أن تمتنع عن استهداف الفتيات أو السيدات الأكثر يأساً، وخصوصاً أولئك الفتيات أو السيدات اللاتي تزيد أعمارهن عن ٣٥ عامًا، وبهذه الطريقة سوف يستخدم تجميد البويضات للأفضل وليس للأسوأ^(٦٤).

سادساً، إذا حاولت بعض الفتيات أو السيدات الإقبال على تقنية "تجميد البويضات" حال الضرورة القصوى، فينبغي علينا الاهتمام ببويضات هؤلاء الفتيات أو السيدات وتخزينها في خزانات من النيتروجين السائل، وأن نوفر آليات قوية للمحافظة على أمان البويضات وكذا المحافظة على المعلومات الخاصة بالفتيات أو السيدات^(٦٥). ناهيك عن ذلك، فينبغي على الفتيات أو السيدات أنفسهن المقبلات على تجميد بويضاتهن ألا ينتظرن حتى حلول وقت الطمث؛ وذلك لأنه ربما لا تكون الموارد المالية والظروف الطبية والاجتماعية مثلما ترغب بعض الفتيات أو السيدات^(٦٦).

سابعاً، ضرورة وجود بعض اللوائح القانونية المحددة الخاصة بتقنية "تجميد البويضات"؛ لكي ننظم هذه التقنية، ونضمن استخدامها في تكوين أسرنا بوصفنا أفراداً أو بوصفنا مجتمعاً، وحتى نضمن حصول الفتيات أو السيدات على حقوقهن في الرعاية الصحية الآمنة ذات الجودة العالية^(٦٧)، والأهم من ذلك كله أن نضمن عدم شعور الطفل -

أي طفل- بالمأساة خوفاً على موت والدته وهو في سن صغيرة جداً؛ نظراً لإقبال والدته على هذه التقنية وهي متقدمة في السن^(٦٨).

ثامناً، حماية الفتيات أو السيدات من تدمير بويضاتهن في منتصف الثلاثينيات من أعمارهن قبل أن يحتجن إلى استخدامها؛ حيث إن التدمير أو الإتلاف الإجباري لبويضاتهن على عكس رغباتهن يعد انتهاكاً لحقوقهن المتضمنة في المادة الثامنة من حقوق الإنسان والتي تقضي بضرورة احترام خصوصية المرأة والحياة الأسرية، مع مراعاة أن حق المرأة ليس حقاً مطلقاً بل يخضع لتدخل الدولة شريطة أن يكون تدخل الدولة ملائماً للقانون، ويصب في مصلحة المجتمع أو الأمن العام أو الرفاهية الاقتصادية للدولة؛ وذلك من أجل منع انتشار الجريمة وحماية الصحة والمبادئ الأخلاقية وحماية حريات الآخرين^(٦٩).

أما الاقتراح أو الحل التاسع والأخير فيتمثل في ضرورة حصول المتخصصين على الموافقة المستنيرة من الفتيات أو السيدات المقبلات على تقنية " تجميد البويضات"، وذلك يقتضي ضرورة أن يقوم المتخصصون بإخبار الفتيات أو السيدات الراغبات في تجميد بويضاتهن أن أفضل الفرص للإنجاب تكون في الفترات المبكرة من حياتهن، وأن يطلعوهن على الأخطار التي يمكن أن تحدث لهن عند إقدامهن على تلك التقنية، وأن يطلعوهن كذلك على تقديرات نجاح أو فشل تلك التقنية، وأن يخبروهن بأن تقنية " تجميد البويضات" هي تقنية جديدة، وأن عدد الأطفال الذين يولدون عن طريق هذه التقنية عدد محدود للغاية، وأنه ما يزال هناك جهد يبذل في تجميع البيانات بشأن أية أضرار أو أخطار صحية قد تحدث من جراء تلك التقنية^(٧٠)، وأن يعلموهن بأن أفضل فرصة في حصولهن على طفل صحي تأتي من خلال الإنجاب الطبيعي في عمر مبكر نسبياً؛ ذلك لأن النساء والرجال عموماً يميلون إلى المبالغة في تقدير قدراتهم الإنجابية ويقللون من

خطر العقم الذي قد يحدث لهم مستقبلاً. وأن يحذروهن بشأن بعض القرارات المعقدة التي من المحتمل أن يواجهوها في المستقبل، مثل: قرار التصرف في البويضات والتخلص منها بعد انتهاء فترة التخزين المحددة من قبل القانون^(٧١).

والجدير بالذكر أن معظم المحاكم الكندية قد ألزمت جميع الأطباء بضرورة الحصول على الموافقة المستنيرة من الفتيات أو السيدات المقبلات على تقنية "تجميد البويضات"، ورأت أنه من الواجب على الأطباء أن يشرحوا الأخطار المادية والنتائج السيئة التي قد تحدث من جراء هذه التقنية؛ حتى يصبح الأمر صحيحاً ويسير بشكل قانوني. ناهيك عن ذلك، فقد اشترطت معظم المحاكم الكندية بعض الشروط، كي تكون الموافقة المستنيرة مشروعة أخلاقياً وقانونياً، ولعل من أبرز هذه الشروط: أنه ينبغي أن تصدر الموافقة المستنيرة من فرد حكيم رشيد، وأن تكون موافقة مستنيرة غير خاضعة لأيّة ضغوط، أي تكون الموافقة المستنيرة حرة دون ضغط أو إجبار من أحد على الإطلاق^(٧٢).

الخاتمة:

توصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج المهمة، لعل من أبرزها مايلي:

أولاً، تعد تقنية "تجميد البويضات" في الوقت الحالي من أكثر التقنيات الشائعة في بعض دول العالم بهدف المحافظة على خصوبة الفتيات أو السيدات على حد سواء. وعلى الرغم من ذلك، نلاحظ أن هذه التقنية لا يمكن أن تكتمل إلا في وجود شريك للفتيات أو السيدات، أو متبرع بالحيوانات المنوية. بالتالي، يمكن أن تصبح هذه التقنية غير متاحة لبعض الفتيات أو السيدات اللائي لا يجدن شريكاً لهن أو متبرعاً بحيواناته المنوية لهن.

ثانياً، تنقسم تقنية " تجميد البويضات" إلى نوعين: تجميد البويضات الطبي، وتجميد البويضات غير الطبي أو الاجتماعي. وبالنسبة للنوع الأول فلا اعتراض عليه من قبل الباحث وغيره من غالبية البشر؛ نظراً لأن من يقبل عليه من الفتيات أو السيدات يكن مصابات بمرض يعوقهن عن الإنجاب في المستقبل. أما النوع الثاني فيثير الكثير من الجدل والتساؤلات المختلفة بشأنه منها- على سبيل المثال لا الحصر - هل يؤدي تجميد البويضات غير الطبي إلى زيادة المساواة الجنسية أم إلى الإخلال بتلك المساواة؟، وهل يؤدي تجميد البويضات غير الطبي إلى زيادة وتعزيز الصحة البشرية أو الرفاهية؟، كما أنه لا يسهم في حل المشكلة الاجتماعية للفتيات أو السيدات ككل؛ ذلك لأنه إذا وجدت الفتاة أو السيدة شريكاً في الوقت الذي يتوافق مع تجميد بويضاتها غير الطبي، فإن هناك فتاة أو سيدة أخرى لا تجد شريكاً لها، وإذا قام عدد كبير من الفتيات أو السيدات المتعلمات بتجميد بويضاتهن بشكل اختياري، فإن عدد الباحثين عن الإناث سوف يزيد ، وبالتالي تقل فرص كل سيدة. كما أن متوسط عمر الفتاة أو السيدة عندما تقوم بتجميد بويضاتها قد يصل إلى حوالي ٣٦ عاماً، وعندما يدخلن في منافسة مع الأخريات، فإنهن سوف يخسرن أمام الفتيات أو السيدات المتعلمات حيث إن العمر يعد معياراً من الاختيار. وعلى هذا النحو يصبح تجميد البويضات غير الطبي حلاً لبعض الفتيات أو السيدات، غير أنه لن يحل المشكلة الاجتماعية الخاصة بالفتيات أو السيدات ككل. لذا فإن الباحث- وغيره من البشر- لا يميل إلى استخدامه إلا عند الضرورة القصوى؛ ذلك لأنه لا يتناسب مع السياق السوسيو-ثقافي لمجتمعاتنا العربية والإسلامية.

ثالثاً، من المحتمل أن تكون تقنية" تجميد البويضات بنوعها" خياراً متاحاً لمجموعة محدودة من الفتيات أو السيدات القادرات مادياً فحسب، وحتى لو ذهب البعض إلى القول بإمكانية لجوء بعض السيدات إلى تقنية تجميد البويضات مدفوعة الأجر من جانب

أصحاب الأعمال أو المؤسسات التي يعملن بها بحجة أن لجوء بعض الفتيات أو السيدات إلى هذه التقنية سوف يدعم الترابط المزدوج الذي تعتقد فيه بعض الفتيات أو السيدات أنه من الواجب عليهن أن يخترن بين المضي قدماً في الوظيفة التي يرغبنها وبين الأمومة المبكرة، أو بحجة أن تجميد البويضات مدفوعة الأجر من جانب أصحاب الأعمال سوف يزيد من التكافؤ النوعي في مكان العمل ويؤدي إلى تحقيق المساواة بين الرجال والنساء ويدعم كذلك السياسة التي تزيد من حماية المرأة وقدرتها على الحمل، إلا أننا نلاحظ أن هذا الإجراء سوف يضر بثقافة مكان العمل؛ حيث يخلق ثقافة معينة لمكان العمل تضغط على الفتيات أو السيدات، وتدفعهن إلى تأجيل الحمل؛ وهذا الأمر قد يضر بهن. كما سوف يسهم هذا الإجراء في زيادة الضغوط الاجتماعية التي تقع على بعض الفتيات أو السيدات العاملات؛ حيث يزيد الأمر تعقيداً، وتصبح هناك ضغوط وتعقيدات شخصية وتنافس غير مرغوب بين الفتيات أو السيدات العاملات. ناهيك عن ذلك، فإن هذا الإجراء سوف يجعل بعض الفتيات أو السيدات العاملات ينظرن إلى بويضاتهن المجمدة على أنها سلعة، كما سوف يجعل بعض الفتيات أو السيدات يلجأن إلى تقنية "تجميد البويضات" كوسيلة من وسائل الكسب وتحقيق المنفعة وذلك من خلال بيعها. وبالتالي، تتحول تقنية "تجميد البويضات" إلى مجرد تجارة مما يفقدها هدفها الرئيس وهو المحافظة على الخصوبة، كما سوف يُدخل بعض الفتيات أو السيدات العاملات في نزاعات مع أزواجهن أو شركائهن بشأن البويضات المجمدة.

رابعاً، على الرغم من الأخطار والعواقب التي يمكن أن تعترض طريق تقنية "تجميد البويضات" التي يقبل عليها بعض الفتيات أو السيدات، إلا أننا نلاحظ أن هناك نسبة كبيرة من هؤلاء الفتيات أو السيدات سوف يقدمن على هذه التقنية بلا تردد، وبالتالي سوف ينتج عن ذلك الكثير من البويضات المجمدة التي لا تحتاج إليها هذه الفتيات أو

السيدات، الأمر الذي يترتب عليه الكثير من التساؤلات المتعلقة بمصير هذه البويضات المجمدة، ولعل من أبرز هذه التساؤلات: هل من الممكن التبرع بهذه البويضات لفتيات أو سيدات أخريات، أو لإجراء أبحاث عن الأجنة؟، وهل من الممكن إتلاف هذه البويضات المجمدة؟... إلخ. وحتى لو رفضنا إتلاف البويضات المجمدة، وسلمنا بإمكانية التبرع بالبويضات المجمدة لفتيات أو سيدات أخريات، فإن هذا الأمر سوف يثير الكثير من الجدل حول تعويض الفتيات أو السيدات عن البويضات التي تبرعن بها. هذا يعني أن التوسع في هذه التقنية- بلا أي مبرر قوي- سوف يؤدي إلى الكثير من المشكلات القانونية، والاجتماعية، والنفسية، والدينية، والأخلاقية، والاقتصادية الناجمة عن هذه التقنية.

خامساً، على الرغم من الفوائد التي يمكن أن تنتج عن تقنية "تجميد البويضات"، والتي تتمثل في إمكانية حمل الفتيات أو السيدات في سن متأخرة من أعمارهن من ناحية، وإمكانية إنجاب أطفال غير مصابين بتشوهات من ناحية أخرى، إلا أننا نلاحظ أنه من الممكن أن ينتج عن هذه التقنية أضرار تفوق الفوائد التي يمكن أن تنتج عن هذه التقنية، وتتمثل هذه الأضرار في أن الأطفال الذين يولدون من خلال هذه التقنية الحديثة سوف يولدون أصحاء، غير أنه لا توجد بيانات كافية حول الحالة الصحية التي يكون عليها هؤلاء الأطفال خلال مراحل حياتهم. كما سوف تؤدي هذه التقنية إلى تقويض الجهود التي تهدف إلى تحقيق الهدف المجتمعي الذي يتمثل في تمكين المرأة من الإنجاب في فترة متأخرة من العمر، وبالتالي تزداد القضية تعقيداً، حيث إن هذه التقنية ستسهم بدورها في تأجيل الإنجاب للفتيات أو السيدات، مما ينتج عنه تأثيرات سلبية على بعض الفتيات أو السيدات، حيث إن بعض الفتيات أو السيدات اللاتي دفعن الآف الدولارات من أجل استرداد البويضات وتجميدها وتخزينها قد يجدن أن تلك البويضات غير متاحة لهن عندما

يصلن إلى السن التي يمكن أن يستقطن فيها من تجميد بويضاتهن. ناهيك عن ذلك، فإن تطوير تقنية تجميد البويضات سوف ينتج عنها العديد من النتائج الاجتماعية، لعل من أبرزها: زيادة الحاجة إلى وسائل علاجية للمرأة والمتاجرة بجسدها.

سادسًا، تشير معظم الأمور - السالف ذكرها - إلى أن موضوع "تجميد البويضات" قد أصبح موضوعًا يدور حوله الكثير من الجدل وتكثر حوله الآراء المتضاربة، وبالتالي فنحن بحاجة كبيرة لمزيد من المعلومات عن النتائج المترتبة على إجراء بعض الفتيات أو السيدات لتقنية تجميد البويضات قبل التوصل إلى إجماع للآراء حول هذه التقنية. وبالطبع فإن هذا لا يتعارض مع قناعتنا تجاه هذه التقنية التي تتمثل في قبولنا لهذه التقنية، ولاسيما تقنية تجميد البويضات الطبية، ولكن بحذر شديد كما سبق وأسلمنا من ذي قبل.

سابعًا، وأخيرًا، يمكننا القول بأننا قد نعتمد في أحيان كثيرة على الأساس البرجماتي؛ حيث إنه الأساس الذي يمكن أن يحل إشكالية "تقنية تجميد البويضات"، فعلى المستوى الديني نتعامل ببرجماتية لإيجاد مبرر للمرضي الذين يعانون أمراضًا، مثل: السرطان،... إلخ، وهنا نجد أن النص أو الفتوى تتعامل بطريقة انتقائية ومحدودة لتحقيق منفعة لفئة معينة، و تحرم تطبيق التقنية لأسباب أخرى، مثل: العمل والوظيفة واثبات الذات، وهذا شق برجماتي.

الهوامش :

- ١- قطب، خالد (٢٠١١) "فلسفة العلم التطبيقية: الفلسفة تبحث عن آفاق جديدة داخل العلم"، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ص ٥٩
- ٢- الحصادي، نجيب (٢٠٠٦ أكتوبر - ديسمبر) "قيمة العلم. المسوح الوراثية نموذجاً"، عالم الفكر، العدد ٢، مجلد ٣٣ الكويت، ص ٣٧٥
- ٣- خليل، فاطمة (٣١ أغسطس ٢٠١٩)، "بعد إعلان فتاة مصرية تجميد بويضاتها: تعرفي على تقنية الاحتفاظ ومدة التخزين"، اليوم السابع.

<https://www.youm7.com/story/2019/8/31/%D8%A8%D8%B9%D8%AF-%D8%A5%D8%B9%D9%84%D8%A7%D9%86-%D9%81%D8%AA%D8%A7%D8%A9-%D9%85%D8%B5%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D8%AC%D9%85%D9%8A%D8%AF-%D8%A8%D9%88%D9%8A%D8%B6%D8%A7%D8%AA%D9%87%D8%A7-%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%81%D9%89-%D8%B9%D9%84%D9%89-%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%81%D8%A7%D8%B8/4397298>

- 4- Petropanagos, A. & others. (2015), "Social egg Freezing: Risk, Benefits and others Considerations", Analysis, Cmaj, p.667
- 5- Bernstein, S.& Wiesemann, C.(2014), "Should Postponing Motherhood via "Social Freezing" Be Legally Banned? An Ethical Analysis", Journal Laws, p.282
- 6- Petropanagos, A. & others. (2015), "Social egg Freezing: Risk, Benefits and others Considerations", p.667
- 7- Mattson, M.N. (2017), "On Ice: The Slippery Slope of Employer-Paid Egg Freezing", American Bar Association, Vol.32, pp.259-260
- 8- Jackson, E. (2017), " The ambiguities of 'social' egg freezing and the challenges of informed consent", Biosocieties, p.8
- 9- Jackson, E. (2019), " Reforming the Statutory Storage Period for Frozen Eggs", London School of Economics and Political Science, p.3

10- Jackson, E. (2017), " The ambiguities of 'social' egg freezing and the challenges of informed consent", pp.8-9

١١-صالح، أمين، صبحي، محمد (٩ سبتمبر ٢٠١٩)، "داخل أكبر مركز لتجميد البويضات: ١٠٠ سيدة جمدت بويضاتها في مصر حتى الآن و ٢٠ ألف ولدوا عن طريق عمليات أطفال الأنابيب.....الأزهر سمح بنقل الأجنة حال وجود عقد زواج.....واشترط تفكيكها في حالة الطلاق"، اليوم السابع

12- Jackson, E. (2017), " The ambiguities of 'social' egg freezing and the challenges of informed consent", pp.8-9

13- Ibid, p.8

14- Petropanagos, A. (2010), "Reproductive 'Choice' and Egg Freezing", in, Oncofertility: Ethical, Legal, Social, and Medical Perspectives, edit by, Teresa, K. Woodruff, and others, Springes, p.230

15- Mohapatra, S (2014), "Using Egg Freezing to Extend the Biological Clock: Fertility Insurance or False Hope?", Berry university School of Law, pp.387-388

16- Petropanagos, A. (2010), "Reproductive 'Choice' and Egg Freezing", p.226

17- Harwood, A. K. (2015), " On the ethics of social egg freezing and fertility preservation for nonmedical reasons", Medicolegal and Bioethics, pp.60-61

*متلازمة تيرنر، هي اضطراب جيني مزمن، ونادر، وعشوائي، يؤثر في الإناث، ويسبب مجموعة من المشكلات الطبية. وللمزيد راجع

<https://www.moh.gov.sa/HealthAwareness/EducationalContent/wh/Pages/026.aspx#:~:text=%D9%85%D8%AA%D9%84%D8%A7%D8%B2%D9%85%D8%A9%20%D8%AA%D9%8A%D8%B1%D9%86%D8%B1%D8%8C%20%D8%A7%D8%B6%D8%B7%D8%B1%D8%A7%D8%A8%20%D8%AC%D9%8A%D9%86%D9%8A%20%D9%85%D8%B2%D9%85%D9%86,%D8%B3%D8%A8%D8%A8%20%D8%AD%D8%AF%D9%88%D8%AB%20%D8%B0%D9%84%D9%83%20%D8%BA%D9%8A%D8%B1%20%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%88%D9%81>

- 18- Goold, I. & Savulescu, J. (2009), "In Favour of Freezing Eggs For Non-Medical Reasons", Journal Compilation publishing, Vol.23, p.51
- 19- Gruben, V. (2017), " Freezing as Freedom? A Regulatory approach to Elective Egg Freezing and Women's Reproductive autonomy", Alberta Law Review, pp.757-758
- 20- Dondorp, W.& others. (2012), " Oocyte cryopreservation for age-related fertility loss", Human Reproduction, Vol.27, p.1232
- 21- Harwood, K. (2008), Egg Freezing: A Breakthrough for Reproductive Autonomy?", Journal Compilation, Blackwell Publishing., Vol.23", pp.40-41
- 22- Mertes, H. & Pennings, G. (2006), "Oocyte donation for stem cell research", Human Reproduction, Vol.22, pp.629-630
- 23- Harwood, A. K. (2015), " On the ethics of social egg freezing and fertility preservation for nonmedical reasons", p.64
- 24- Ibid, p61
- 25- Pennings, G. (2021), " Elective egg freezing and women's emancipation", Elsevier, Vol.42, p.1053
- 26- Harwood, K. (2017), Egg Freezing and the Feminist Quest for Equality in the Workplace", Springer, p.66
- 27- Savulescu, J. & Goold, I. (2008), "Freezing Eggs for Lifestyle Reasons", the American Journal of Bioethics, p.33
- 28- Harwood, K. (2017), Egg Freezing and the Feminist Quest for Equality in the Workplace", p 67
- 29- Petropanagos, A. (2010), "Reproductive 'Choice' and Egg Freezing", p.232
- 30- National Council of Churches of Singapore, (10Marth 2019), "Social Egg Freezing: Ethical and Social Issues".p.2
<https://nccs.org.sg/2019/03/nccs-statement-on-social-egg-freezing-10-march-2019/>
- 31- Mattson, M.N. (2017), "On Ice: The Slippery Slope of Employer-Paid Egg Freezing", p.p.263, 276
- 32- Gruben, V. (2017), " Freezing as Freedom? A Regulatory approach to Elective Egg Freezing and Women's Reproductive autonomy",p.757
- 33- Harwood, K. (2017), Egg Freezing and the Feminist Quest for Equality in the Workplace", p.68

- 34- Jackson, E. (2017), " The ambiguities of 'social' egg freezing and the challenges of informed consent", p.7
- 35- Dondorp, W.& others. (2012), " Oocyte cryopreservation for age-related fertility loss", p.1234
- 36- Mattson, M.N. (2017), "On Ice: The Slippery Slope of Employer-Paid Egg Freezing", p.265
- 37- Harwood, K. (2015), " On the ethics of social egg freezing and fertility preservation for nonmedical reasons", p.62
- 38- Mertes, H. & Pennings, G. (2011), " Social egg freezing: for better, not for worse", Elsevier, p.824
- 39- Mohapatra, S (2014), "Using Egg Freezing to Extend the Biological Clock: Fertility Insurance or False Hope?", p.392
- 40- Harwood, K. (2008), " Egg Freezing: A Breakthrough for Reproductive Autonomy?", p.39
- 41- National Council of Churches of Singapore, (10Marth 2019), "Social Egg Freezing: Ethical and Social Issues". p .4
- ٤٢ - حميدة، نشوة، (٢٠١٩)، "تجميد البويضات" " غريزة الأمومة" حانرة بين الثورة العلمية والقيم التربوية، مجلة أخبار اليوم
- 43- Mertes, H. & Pennings, G. (2011), " Social egg freezing: for better, not for worse", p.825
- 44- Pennings, G. (2021), " Elective egg freezing and women's emancipation", p.1053
- 45- Harwood, K. (2008), " Egg Freezing: A Breakthrough for Reproductive Autonomy?", p.39
- 46- Savulescu, J. & Goold, I. (2008), "Freezing Eggs for Lifestyle Reasons", p.34
- 47- Baylis, F. & Mcleod, C. (2007), "The stem cell debate continues: the buying and selling of eggs for research", J Med Ethics, pp.728-729
- 48- National Council of Churches of Singapore, (10Marth 2019), "Social Egg Freezing: Ethical and Social Issues".,p.3
- 49- Jackson, E. (2017), " The ambiguities of 'social' egg freezing and the challenges of informed consent", p.21
- 50- Pennings, G. (2013), "Ethical aspects of social freezing", El Sevier Masson France, p.1

- 51- Gruben, V. (2017), " Freezing as Freedom? A Regulatory approach to Elective Egg Freezing and Women's Reproductive autonomy", p.754
- 52- Harwood, A. K. (2015), " On the ethics of social egg freezing and fertility preservation for nonmedical reasons", p.59
- 53- Gruben, V. (2017), " Freezing as Freedom? A Regulatory approach to Elective Egg Freezing and Women's Reproductive autonomy", p.754
- 54- Petropanagos, A. & others. (2015), "Social egg Freezing: Risk, Benefits and others Considerations", p.666.
- ٥٥-حميدة، نشوة، (٢٠١٩)، "تجميد البويضات" "غريزة الأمومة" حاضرة بين الثورة العلمية والقيم التربوية، مجلة أخبار اليوم
- 56- Mattson, M.N. (2017), "On Ice: The Slippery Slope of Employer-Paid Egg Freezing", p.257
- 57- Jackson, E. (2017), " The ambiguities of 'social' egg freezing and the challenges of informed consent", p.9
- 58- Leslie, M. (2007), " " Melting Opposition to Frozen Eggs", American Association for the Advancement of Science, Vol.316, p.388
- 59- Ibid, loc. Cit.
- 60- Dondorp, W.& others. (2012), " Oocyte cryopreservation for age-related fertility loss", p1234
- 61- Pennings, G. (2021), " Elective egg freezing and women's emancipation", p.1054
- 62- National Council of Churches of Singapore, (10Marth 2019), "Social Egg Freezing: Ethical and Social Issues", p.4
- 63- Pennings, G. (2021), " Elective egg freezing and women's emancipation", p.1054
- 64- Mertes, H. & Pennings, G. (2011), " Social egg freezing: for better, not for worse", p.825
- 65- Jackson, E. (2017), " The ambiguities of 'social' egg freezing and the challenges of informed consent", p.19
- 66- Pennings, G. (2013), "Ethical aspects of social freezing, p.2
- 67- Gruben, V. (2017), " Freezing as Freedom? A Regulatory approach to Elective Egg Freezing and Women's Reproductive autonomy", p.754

-
- 68- Harwood, A. K. (2015), " On the ethics of social egg freezing and fertility preservation for nonmedical reasons", p.65
- 69- Jackson, E. (2019), " Reforming the Statutory Storage Period for Frozen Eggs", p.4
- 70- Dondorp, W.& others. (2012), " Oocyte cryopreservation for age-related fertility loss", p.1234
- 71- Jackson, E. (2017), " The ambiguities of 'social' egg freezing and the challenges of informed consent", pp.16-17
- 72- Gruben, V. (2017), " Freezing as Freedom? A Regulatory approach to Elective Egg Freezing and Women's Reproductive autonomy", pp.769-770

قائمة المصادر والمراجع

أولا المراجع العربية

١- الحصادي، نجيب (٢٠٠٦ أكتوبر -ديسمبر) "قيمة العلم. المسوح الوراثية نموذجاً"، عالم الفكر، العدد ٢، مجلد ٣٣ الكويت.

٢- حميدة، نشوة، (٢٠١٩)، "تجميد البويضات" "عزيزة الأمومة" حائزة بين الثورة العلمية والقيم التربوية، مجلة أخبار اليوم

[https://m.akhbarelyom.com/news/newdetails/2909463/1/-](https://m.akhbarelyom.com/news/newdetails/2909463/1/)

[%D8%AA%D8%AC%D9%85%D9%8A%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%88%D9%8A%D8%B6%D8%A7%D8%AA----](#)

[%D8%BA%D8%B1%D9%8A%D8%B2%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%85%D9%88%D9%85%D8%A9--](#)

[%D8%AD%D8%A7%D8%A6%D8%B1%D8%A9-%D8%A8%D9%8A%D9%86-](#)

[%D8%A7%D9%84%D8%AB%D9%88%D8%B1%D8%A9-](#)

[%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A9-](#)

[%D9%88%D8%A7%D9%84%D9%82%D9%8A%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%A8%D9%88%D9%8A%D8%A9](#)

٣- خليل، فاطمة (٣١ أغسطس ٢٠١٩)، "بعد إعلان فتاة مصرية تجميد بويضاتها: تعرفي على تقنية الاحتفاظ ومدة التخزين"، اليوم السابع.

<https://www.youm7.com/story/2019/8/31/%D8%A8%D8%B9%D8%AF-%D8%A5%D8%B9%D9%84%D8%A7%D9%86-%D9%81%D8%AA%D8%A7%D8%A9->

6. Harwood, A. K. (2015), " On the ethics of social egg freezing and fertility preservation for nonmedical reasons", *Medicolegal and Bioethics*
7. Harwood, K. (2008), " Egg Freezing: A Breakthrough for Reproductive Autonomy?", *Journal Compilation, Blackwell Publishing., Vol.23.*
8. Harwood, K. (2017), *Egg Freezing and the Feminist Quest for Equality in the Workplace*", Springer.
9. Jackson, E. (2017), " The ambiguities of 'social' egg freezing and the challenges of informed consent", *Biosocieties.*
10. Jackson, E. (2019), " Reforming the Statutory Storage Period for Frozen Eggs", *London School of Economics and Political Science.*
11. Leslie, M. (2007), " Melting Opposition to Frozen Eggs", *American Association for the Advancement of Science, Vol.316.*
12. Mattson, M.N. (2017), "On Ice: The Slippery Slope of Employer-Paid Egg Freezing", *American Bar Association, Vol.32.*
13. Mertes, H. & Pennings, G. (2006), "Oocyte donation for stem cell research", *Human Reproduction, Vol.22.*
14. Mertes, H. & Pennings, G. (2011), " Social egg freezing: for better, not for worse", *Elsevier.*
15. Mohapatra, S (2014), "Using Egg Freezing to Extend the Biological Clock: Fertility Insurance or False Hope?", *Berry university School of Law.*
16. National Council of Churches of Singapore, (10Marth 2019), "Social Egg Freezing: Ethical and Social Issues". (الموقع)
17. Pennings, G. (2013), "Ethical aspects of social freezing", *El Sevier Masson France.*

18. Pennings, G. (2021), " Elective egg freezing and women's emancipation", Elsevier, Vol.42.
19. Petropanagos, A. & others. (2015), "Social egg Freezing: Risk, Benefits and others Considerations", Analysis, Cmaj.
20. Petropanagos, A. (2010), "Reproductive 'Choice' and Egg Freezing", in, Oncofertility: Ethical, Legal, Social, and Medical Perspectives, edit by, Teresa, K. Woodruff, and others, Springes.
21. Savulescu, J. & Goold, I. (2008), "Freezing Eggs for Lifestyle Reasons", the American Journal of Bioethics.

Medical and Sociocultural Approaches of the Egg Freezing (Oocyte Cryopreservation) Technique: A Critical Analytical Study

Abstract :

This study aims to demonstrate and examine the medical and socio-cultural approaches to egg freezing technology, where the scientific community is divided into two main directions: one is in favor of the right of girls or women to take up this technique, and the other is opposed to this right. Therefore, the problem of research is reflected in the question of the possibility of putting forward an intermediate trend that would allow us to practice this technique in the light of accelerated scientific developments and the attitude of religion.

Keywords: biology, egg freezing, reproductive technology, independence, informed consent