

## تغير الوظيفة البيولوجية للأسرة

### - البحث عن الأسباب والدوافع في دراسة ميدانية بالأغواط -

د.بودالي بن عون - جامعة الأغواط - الجزائر

#### **Abstract :**

*Algerian society has been known in recent years, a significant change in the biological features of the composition of the Algerian family nucleus, and has become a phenomenon of infertility in both sexes obsessed with biological impact directly on the psychological and social status to create a nuclear family, and became to think of quick solutions resulting from scientific and technological progress in the field of modern medicine carefree only to get rid of infertility without taking into account the prejudice to religious values and family and socializations stemming from the values of our religion, and even aversion consulting religion people saying suchacts. Private search for the boys in anyway, whatever the sacrifice, either through biological or moral side of Obstetrics and became through IVF technology of modern medicine are to have children and all without thinking about the consequences of the change in the basic configuration of the Algerian family, or even the effects of this phenomenon in the future .*

#### **المخلص :**

لقد عرف المجتمع الجزائري في السنوات الأخيرة تغيرا كبيرا في الملامح البيولوجية لتكوين نواة الأسرة الجزائرية، وأصبحت ظاهرة العقم عند الجنسين هاجسا بيولوجيا أثر بشكل مباشر على الحالة النفسية والاجتماعية لتكوين الأسرة النواة، وصار التفكير في الحلول السريعة الناتجة عن التقدم العلمي والتكنولوجي في مجال الطب الحديث المهم الوحيد للتخلص من العقم دون مراعاة المساس بالقيم الدينية والتنشئة الأسرية والاجتماعية النابعة من قيم ديننا الحنيف، وحتى العزوف عن استشارات أهل الدين قولهم في مثل هذه الأفعال الخاصة بالبحث عن الأولاد بأي طريقة مما كانت التضحية سواء عن طريق الجانب البيولوجي أو القيمي وأصبح التوليد عن طريق أطفال الأنابيب بالتكنولوجيا للطب الحديث هم من اجل إنجاب الأطفال فقط دون التفكير في عاقبة التغيير في التكوين الأساسي للأسرة الجزائرية، أو حتى الآثار الناجمة عن هذه الظاهرة مستقبلاً .

## مقدمة:

لقد عرف المجتمع الجزائري في السنوات الأخيرة تغيرا كبيرا في الملامح البيولوجية لتكوين نواة الأسرة الجزائرية، وأصبحت ظاهرة العقم عند الجنسين هاجسا بيولوجيا أثر بشكل مباشر على الحالة النفسية والاجتماعية لتكوين الأسرة النواة، وتعتبر ظاهرة التغير في الوظيفة البيولوجية للأسرة من خلال البحث عن الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب مشكلة اجتماعية ونفسية واقتصادية وسياسية تتأثر بعدة أسباب ودوافع منها الانتشار المتزايد للأسرة للنواة والتطور التكنولوجي وتكنولوجيات المعلوماتية والاتصال، والعوامل الوراثية للتركيبية الأسرية، وكذا نوعية الغذاء المتناول والتغير في العادات والتقاليد والعامل الاقتصادي المادي الخالي من الجانب الروحي والبعد السياسي وسيطرة الثقافة الأوروبية المعاصرة وتغير في دور الرجل ووظيفة المرأة وغيرها من الأسباب الظاهرة والخفية، كلها تعبر عن المتغير المستقل بمؤثراته، كلها كانت أسباب ودوافع قوية وراء التغير في الوظيفة البيولوجية للأسرة من خلال الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب في المجتمع الاغواطي خاصة والمجتمع الجزائري عامة. والتي يمكنها ان تسبب مستقبلا عن البناء الأساسي للأسرة مشكلة في ذلك أنواع من الإجماع الجديد عن المجتمع وتغلب البعد المادي عن الروحي وانقطاع الموروث الثقافي للأسرة من خلال الانتقال للقيم والأخلاق والأدوار الأبوية لكل من الرجل والمرأة، وغيرها من المظاهر غير المتوقعة مستقبلا من التفكك الأسري والاتجاه إلى الوحدانية في الأسرة بدلا من التضامن والتكاتف.

## 1. الإشكالية:

شاهدنا في الآونة الأخيرة تحولات ألفت بظلالها على أدوار ووظائف الأسرة الجزائرية، وخاصة الوظيفة البيولوجية وبأشكال وأنواع مختلفة، مجسدة في بناء أسرة نواة عن طريق إنجاب أطفال الأنابيب، ولقد كان أول تغير لبناء الأسرة عن طريق أطفال الأنابيب في سنة 1978 عندما ولدت الطفلة لويس براونوهي أول طفلة أنابيب في العالم. وقد أمكن بهذه الطريقة التغلب على بعض العوائق التي تمنع حدوث الحمل عند المرأة مثل انسدادقناة فالوب، أو ضعف الحيوانات المنوية عند الرجل. ويتم اللجوء إلى طفل أنبوب الاختبار أو

البوتقة في الحالات التي يتعذر فيها التلقيح الطبيعي للبويضة داخل الرحم بسبب ضعف النطاف أو مشاكل في الرحم<sup>1</sup>. "وانجاب أطفال الأنابيب يتم فيها تزواج والتقاء الحيوانات المنوية الذكرية بالبويضات الأنثوية بالمخبر في وسط غير رحيم، ويكون النمو الخلوي لكل خلايا البيضة، حتى تصبح خلية جنين على شكل بيضة في وسط مادي جاف من أصل اصطناعي وكيميائي. و "إنَّ ما يجري في عملية طفل الأنبوب هو أنَّ عملية الإخصاب تحدث خارج جسم المرأة، حيث يتم تنشيط أو تجهيز المبيضين للزوجة بأدوية مساعدة لإنتاج عدد أكبر من البويضات، ثم يتم سحب هذه البويضات جراحياً في وقت محدد تكون فيه كاملة النضج لثخَّصَب في المختبر باستخدام الحيوانات المنوية التي أُخِذَت من عيّنة للسائل المنوي للزوج"<sup>2</sup>. " وتبدأ مرحلة انقسام الخلية فيقوم الطيب بزرع الجنين في رحم الأم حيث ينمو طبيعياً حتى الولادة. ويتم زرع الجنين أو البويضة المخصبة في رحم الأم بعد 5 أيام من تخصيبها". ويختلف جذرياً عن الوسط الذي اختاره الله سبحانه وتعالى لهم ، وهو وسط خلقي رباني وروحي يستمد منه الجنين كل احتياجاته من بناء وتكاثر خلوي وحركي، وغذاء واستقلاب ومناعة وإحساس، وعطف وحنان وفرح وغضب، في رحم الأم ميبأ له بإذن من الله عز وجل في اتصال مباشر مع الوالدة، وهذا بمثابة تغير وتحول في أصل التركيبة الإنسانية والخلقية لأصل إنشاء الأسرة منذ الأزل ومنذ خلق الله آدم وحواء في بناء الخلية الأساسية للمجمعات من الأسرة، عن طريقها تتكون التنشئة الاجتماعية وتتكون منها أشكال من الأدوار والوظائف الأساسية للأسرة الممتدة، ولكن هذا التحول في البناء الأساسي للأسرة النواة انطلاقاً من التحول في الوظيفة البيولوجية لإنجاب أطفال الأنابيب، يؤدي إلى تغير وتحول في أصل بناء الأسرة من نظام خلقي أنساني يضبط العلاقة بين الوالدين والأبناء من حيث الدور والوظيفة لكل من الأب والأم والأطفال، إلى اختلاط وتحريف لأدوار ووظائف الأسرة كلياً انطلاقاً من التحول الروحي الرباني، إلى التحول المادي الجاف الذي يقطع أصل الرحم بين الأطفال والوالدين، وتنتشر جراء هذا التحول أنواع وأشكال من الإجرام الذي لم يسبق له مثيل في تاريخ البشرية داخل الأسرة النواة جراء الابتعاد عن القيم الخلقية ، وبالتالي ترقب مستقبلاً مجتمعاً لا يمكن أن تتصور حجم الاختلاف في البناء، من الجانب الفكري من شر وخير وغيرها من كل الأنساق

الجزئية المكونة للمجتمع ككل، كل هذا الجزء المتجزأ من ما لا نعرفه من تحول للأسرة والمجتمع يجعل أي باحث في حيرة أبستمولوجيا وخوف باطني تجاه ما يتصوره مستقبلا من تحولات في أصل البناء الأساسي للأسرة النواة والتغير في مجتمع كان يتميز بالقيم الخلقية المستمدة من الدين الإسلامي ، يحافظ به عن قيم الأسرة التي بقيت الوحيدة في العالم متضامنة ومتأسكة ومتخلقة ومشبعة بالقيم الربانية، على غرار ما ألت إليه بعض الأسر النواة الذين لم يمن الله عليهم بالذرية أن تتنافسوا ويفعلوا ما بوسعهم بأموالهم الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب مثل ما هو الحال عن تجربة ولادة أول طفل أنابيب بالمركز الوطني للتلقيح المدعم في الجزائر " حيث شهدت مصلحة أمراض النساء والتوليد بالمستشفى الجامعي نفيسة حمود بارنيسابا، يوم 14-07-2014 أول حالة ولادة لتوأم في الجزائر بواسطة التلقيح الطبي المدعم في المركز العمومي للإنجاب المدعم ، وحسباً أكده والد التوأم ل النهار، فإنه وزوجته كانا يعانين من العقم منذ 7سنوات، حيث حاولا العلاج في العيادات الخاصة التي استنزفت نحو 27مليون سنتيم من ماله من دون نتيجة إيجابية، ليتخذنا قرار التوجه إلى المركز، من أجل الخضوع للعلاج ضد العقم، حيث تمت أول محاولة تلقيح . وقال والد التوأم الذي كان في قمة الفرح، بعد أن حقق الله له نعمة الأبوة لم أكن أنتظر أن تكون زوجتي حاملا، فبعد أن قامت بالتلقيح قمنا بالتحليل التي كانت إيجابية، ولكننا لم نكن نعرف النتائج، إلى أن قمنا بالاتصال بالقائمين على المركز، الذين أكدوا لنا أن زوجتي حامل<sup>3</sup>". من خلال هذه الحيرة الابستمولوجية، وما تم طرحه سنحاول الإجابة عن مجموعة من الأسئلة والمشكلة من عدة مؤشرات للتوقع المستقبلي لبناء الأسرة النواة عن طريق أطفال الأنابيب في المجتمع الجزائري.

ما هي أسباب ودوافع تغير الوظيفة البيولوجية للأسرة لإنجاب أطفال الأنابيب بمدينة الاغواط؟

يمكن أن نستخلص مجموعة من الأسئلة الجزئية وهي:

- هل انتشار الأسرة النواة دافع قوي في تغير الوظيفة البيولوجية لإنجاب أطفال الأنابيب؟

- هل العامل الوراثي سبب في تغير الوظيفة البيولوجية للأسرة لإنجاب أطفال الأنابيب؟
  - هل التطور التكنولوجي بمختلف فروعها في تغير نمط الأسرة دافع لتغير الوظيفة البيولوجية لإنجاب أطفال الأنابيب؟
  - هل نوعية الغذاء المتناول يومياً سبباً خفياً وراء تغير في الدور والوظيفة البيولوجية للأسرة قصد إنجاب أطفال الأنابيب؟
  - هل التغير في العادات والتقاليد لأدوار ووظائف الأسرة دافع قوي لتغير الوظيفة البيولوجية لإنجاب أطفال الأنابيب؟
  - هل العامل الاقتصادي المادي سبب في تغير الوظيفة البيولوجية للأسرة قصد إنجاب أطفال الأنابيب؟
  - هل للبعد السياسي أثر في تغير الوظيفة البيولوجية لإنجاب أطفال الأنابيب للأسرة؟
  - هل سيطرة الثقافة الأوروبية المعاصرة أثر في تغير الوظيفة البيولوجية للأسرة لإنجاب أطفال الأنابيب؟
  - هل تنامي استخدام وسائل وتكنولوجيات المعلوماتية والاتصال أثر في تغير الدور البيولوجي للأسرة لإنجاب أطفال الأنابيب؟
  - هل تغير دور الزوج ووظيفة الزوجة في المنزل سبب في تغير الدور البيولوجي للأسرة لإنجاب أطفال الأنابيب؟
- أما أسباب نواتج تغير في الوظيفة البيولوجية للأسرة قصد إنجاب أطفال الأنابيب هي:
- هل التغير في الدور والوظيفة البيولوجية في بناء الأسرة، يؤدي إلى تشكيل أنواع جديدة من الإجماع داخل الأسرة؟
  - هل التغير في الدور والوظيفة البيولوجية في بناء الأسرة، يؤدي إلى تقوية البعد المادي عن البعد الروحي داخل الأسرة؟
  - هل التغير في الدور والوظيفة البيولوجية في بناء الأسرة، يؤدي إلى تفكيك الروابط الأساسية للأسرة؟
  - هل التغير في الدور والوظيفة البيولوجية في بناء الأسرة، يؤدي إلى بناء اجتماعي ينافي التركيبة الأسرية؟

• هل التغير في الدور والوظيفة البيولوجية في بناء الأسرة، يؤدي إلى انقطاع الموروث الثقافي من خصائص وخبرات أسرية للآباء والأمهات؟

## 2. الفرضيات :

هناك عشرة أسباب ودوافع لتغير الوظيفة البيولوجية للأسرة، وخمسة نواتج للتغير في الدور البيولوجي للأسرة قصد إنجاب أطفال الأنابيب بمدينة الاغواط. وهي:

- انتشار الأسرة النوواة، دافع قوي في تغير الوظيفة البيولوجية لإنجاب أطفال الأنابيب.
  - العامل الوراثي، سبب في تغير الوظيفة البيولوجية للأسرة لإنجاب أطفال الأنابيب.
  - التطور التكنولوجي بمختلف فروعه في تغير نمط الأسرة، دافع لتغير الوظيفة البيولوجية لإنجاب أطفال الأنابيب.
  - نوعية الغذاء المتناول يومياً، سبباً خفياً وراء تغير في الدور والوظيفة البيولوجية للأسرة قصد إنجاب أطفال الأنابيب.
  - التغير في العادات والتقاليد لأدوار ووظائف الأسرة، دافع قوي لتغير الوظيفة البيولوجية لإنجاب أطفال الأنابيب.
  - العامل الاقتصادي المادي، سبب في تغير الوظيفة البيولوجية للأسرة لإنجاب أطفال الأنابيب.
  - للبعد السياسي، أثر في تغير الوظيفة البيولوجية لإنجاب أطفال الأنابيب للأسرة.
  - سيطرة الثقافة الأوروبية المعاصرة، أثر في تغير الوظيفة البيولوجية للأسرة لإنجاب أطفال الأنابيب.
  - تنامي استخدام وسائل وتكنولوجيات المعلوماتية والاتصال، أثر في تغير الدور البيولوجي للأسرة لإنجاب أطفال الأنابيب.
  - تغير دور الزوج ووظيفة الزوجة في المنزل، سبب في تغير الدور البيولوجي للأسرة لإنجاب أطفال الأنابيب.
- أما نواتج تغير في الوظيفة البيولوجية للأسرة قصد إنجاب أطفال الأنابيب هي :

- التغير في الدور والوظيفة البيولوجية في بناء الأسرة، يؤدي إلى تشكيل أنواع جديدة من الإجمام داخل الأسرة.
- التغير في الدور والوظيفة البيولوجية في بناء الأسرة، يؤدي إلى تقوية البعد المادي عن البعد الروحي داخل الأسرة.
- التغير في الدور والوظيفة البيولوجية في بناء الأسرة، يؤدي إلى تفكيك الروابط الأساسية للأسرة.
- التغير في الدور والوظيفة البيولوجية في بناء الأسرة، يؤدي إلى بناء اجتماعي ينافي التركيبة الأسرية.
- التغير في الدور والوظيفة البيولوجية في بناء الأسرة، يؤدي إلى انقطاع الموروث الثقافي من خصائص وخبرات أسرية للآباء والأمهات.

### 3. الهدف من الدراسة :

تسعى هذه الدراسة إلى معالجة موضوع ظاهرة التغير في الدور والوظيفة البيولوجية في بناء الأسرة الجزائرية، ومدى تأثيرها على البناء الأساسي لتشكيل الأسرة بالاستعانة ببعض مفاهيم ونظريات علم الاجتماع التي تدرس دور ووظيفة العائلة والأسرة في المجتمع، حتى نقف على مدى تمثل التغير الذي يتركه التحول في طريقة الإنجاب العادية، إلى البحث عن إنجاب عن طريق أطفال الأنابيب ومدى تأثيره على التركيبة الأساسية للأسرية ونواة تكوين المجتمع، ومدى تأثير هذه الظاهرة على تحطيم بنیان الأسرة الجزائرية. كما تهدف الدراسة إلى الكشف عن واقع نسبة الأسر التي تبحث عن طرق إنجاب، عن طريق أطفال الأنابيب في ولاية الاغواط، وكيف يتعامل المجتمع الجزائري بكل أنساقه الاجتماعية لمعالجة أثر إنجاب أطفال الأنابيب على المجتمع مستقبلا، ومعرفة الأسباب والدوافع المتنوعة منها البيولوجية، والاجتماعية، والتكنولوجية والاقتصادية، والثقافية من تغير لعادات وتقاليد المجتمع، والسياسية، التي تؤثر في ظاهرة انتشار نسبة الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب في المجتمع الجزائري.

## 4. تحديد المفاهيم :

## 1-4. الأسرة لغة :

معنى أسر في تاج العروس " الأُسْرُ : الشَّدُّ بالإسار : والعَصْبُ كالإسار وقد أُسْرْتُهُ أُسْرًا وإِسَارًا. والأُسْرُ في كلام العرب : شِدَّةُ الخَلْقِ يقال : فلانٌ شَدِيدٌ أُسْرٍ الخَلْقِ إذا كان مَعْصُوبَ الخَلْقِ غيرَ مُسْتَرَخٍ وفي التَّنْزِيلِ " : نَحْنُ خَلَقْنَاكُمْ وَشَدَدْنَا أُسْرَهُمْ " أي خَلَقَهُمْ وقال الفَرَّاءُ : أُسْرَهُ اللهُ أَحْسَنَ الأُسْرِ وَأَطْرَهُ أَحْسَنَ الأَطْرِ <sup>4</sup> .

## 2-4. مفهوم الأسرة:

يعرف كولي الأسرة : "الأسر هي الجماعات التي تؤثر على نمو الأفراد وأخلاقهم منذ المراحل الأولى من العمر وحتى يستقل الإنسان بشخصيته ويصبح مسؤولاً عن نفسه وعضواً فعالاً في المجتمع. ويعرف بل وفوجل: الأسرة هي وحدة بنائية، تتكون من رجل وامرأة يرتبطان بطريقة منظمة اجتماعية مع أطفالهم ارتباطاً بيولوجياً أو بالتبني"<sup>5</sup>

## 3-4. مفهوم الوظيفة البيولوجية اصطلاحاً :

هي كلمة يونانية مركبة وتعني علم الحياة، وبيو: هي حياة، ولوجوس: تعني علمولقد استخدم هذا المصطلح الطبيب الألماني (تريفيرانوس) سنة 1804. وهناك عدة تعريفات لمفهوم الوظيفة البيولوجية، منها أن " اسم البيولوجيا مؤنث منسوب إلى بيولوجيا، علمُ الأحياء، يَبْحَثُ شَكْلَ وَوَضِيفَةَ إِنتَاجِيَّةِ مُجْمَلِ الكائِنَاتِ الحَيَّةِ، وما تُقِيمُهُ مِنْ عَلاَقَاتٍ فِيمَا بَيْنَهَا وَبَيْنَ بَيْنَتِهَا"<sup>6</sup>. ويعرف كذلك على انه، " علمُ الأحياءِ، يَبْحَثُ شَكْلَ وَوَضِيفَةَ إِنتَاجِيَّةِ مُجْمَلِ الكائِنَاتِ الحَيَّةِ ، وما تُقِيمُهُ مِنْ عَلاَقَاتٍ فِيمَا بَيْنَهَا وَبَيْنَ بَيْنَتِهَا"<sup>7</sup>.

## 4-4. مفهوم الوظيفة البيولوجية إجرائياً :

مفهوم الوظيفة البيولوجية في الأسرة، هي الدور الخلقى الذي منحه الله سبحانه وتعالى لأنواع الخلايا الإنسانية جسمية أو جنسية من ذكر وأنثى.



#### 4-5. مفهوم أطفال الأنابيب :

يستند هذا المفهوم على معطيات علمية دقيقة، " وهو إخصاب البويضة بالحيوان المنوي في أنابيب الاختبار بعد أخذ البويضات الناضجة من المبيض لتوضع مع الحيوانات المنوية الجيدة فقط بعد غسلها حتى يحصل الإخصاب. ثم تعاد البويضة المخصبة إلى الأم. تستغرق هذه العملية من يومين - خمسة أيام وهذه الطريقة تُعطي الخيار الأفضل لاختيار أفضل الأجنة لنقلها إلى الأم بعد إخصابها خارج الرحم. وتعطى كذلك مجالاً أكبر لاحتمال الحمل في الدورة الواحدة لأنه يمكن نقل أكثر من جنين واحد إلى داخل الرحم<sup>8</sup>."

#### 5. عينة البحث:

بعض الباحثون يلجئون إلى أصدقائهم وجيرانهم وأقاربهم وزملائهم ويعتبرونهم كأفراد ضمن العينة<sup>9</sup>. " وأسلوب أخذ حجم عينة البحث اعتمدنا فيه الأسلوب الإحصائي في أخذ العينة التمثيلية، حيث " يلجأ الباحثون إلى تحديد حجم العينة باستخدام الأساليب الإحصائية تفادياً لتحديده بطريقة تعسفية تثير الانتقادات. ويواجه الباحث احتمالين عندما يسعى إلى تحديد حجم العينة إحصائياً، هو أن يكون أو ألا يكون على علم بعدد مفردات المجتمع الإحصائي. يميل الباحث إلى تحديد نسبة الخطأ في هذه العينة ليتأكد من أهمية البيانات التي سيحصل عليها ومدى تمثيل تلك العينة للمجتمع الذي سحبت منه<sup>10</sup>. وبما أن المجتمع الإحصائي لبحثنا معلوم واستطعنا أن نحدده انطلاقاً من إحصاءات رسمية من مصادر إدارية الخاصة بمديرية الصحة بالأغواط. فإن المجتمع الأصلي الكلي هو 5 ولادات مصرح بهم حسب الملف الطبي تمت ولادتهم عن طريق الولادة القيصرية لان أطفال الأنابيب يجب ان تكون ولادتهم قيصرية، واغلب الامهات تكون متقدمة في السن. وحجم المجتمع الإحصائي ن2 هو 5انجاب عن طريق أطفال الأنابيب والولادة قيصريةبالاغواط. " نتبع الخطوات التالية للعينة<sup>11</sup> " ونحسب حجم العينة (ن1) على أساس حجم غير معلوم من المعادلة التالية:

$$\text{حجم العينة (ن1)} = \frac{2z}{\chi} \times \text{ف (1 - ف)}$$

$$n_1 = \frac{Z^2}{E_a} \times d(1 - d)$$

$$384 = (0.5 - 1) 0.5 * \frac{(1.96)(1.96)}{(0.05)(0.05)} = \text{حجم العينة (ن)}$$

ثم نقوم بعد ذلك بتصحيح حجم العينة، وذلك باستخدام معادلة تصحيح العينة كالآتي :

$$n = \frac{n_1}{\frac{n_1 - 1}{n_2}}$$

$$05 = 4.89 = \frac{384}{\frac{1 - 384}{5} + 1} = \text{حجم العينة (ن)}$$

حيث أن: ن<sub>1</sub> (n<sub>1</sub>): حجم العينة من مجتمع غير معلوم وهو 384 والذي تم حسابه في المعادلة السابقة. و ن<sub>2</sub> (n<sub>2</sub>): حجم المجتمع الإحصائي والذي تم تحديده بـ : 5. وحجم العينة ن<sub>1</sub> هو 4.89 ومنه العينة n = 5 عائلات أو أسر استعملت الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب وتمت ولادتهم بالعملية القيصرية بالاغواط.

تحديد نسبة الخطأ في حجم عينة البحث :

وتتحدد نسبة الخطأ في العينة وفق المعادلة الآتية:<sup>12</sup>

$$E_d = Z \times \sqrt{d(1 - d)/n}$$

$$\% 43 = 30.4 = \frac{(0.5 - 1) 0.5}{5} \sqrt{\phantom{x}} \times 1.96 = \frac{(ف - 1) ف}{ن} \sqrt{\phantom{x}} \times Z = E_d \text{ خطأ العينة}$$

إن نسبة الخطأ في تحديد حجم عينة الدراسة هي 43 % وهي كبيرة في الأخطاء لان العدد صغير جدا والعدد غير المصرح به غير معروف لدى المصالح المعنية.

## 6. المقاربة السوسولوجية :

- نظرية الفعل الاجتماعي :

تنظر هذه النظرية الى الفعل الاجتماعي بوصفه الوحدة الرئيسية للبحث، ويكتسب الفعل صفة الاجتماعية حينما يتوافر القصد في توجيه سلوك الفاعل أو مجموعة الفاعلين منها أفراد الأسرة والفاعلين فيها من أبناء ومن أهم الأعمال التي أثرت في نظرية الفعل الاجتماعي، أبحاث ماكس فيبر، تالكوتبارسونز، كارل مانهايم روبرت ماكيفر وفلوريان زناينكي<sup>13</sup>. وعند ماكس فيبر يعد الفعل الاجتماعي الموضوع الأساسي لعلم الاجتماع فعلم الاجتماع يهتم بدراسة الفعل الاجتماعي ويطلق الفعل على أي اتجاه أو نشاط إنساني يخضع عليه الفاعلون أو مجموعة الفاعلين معنى ذاتيا.<sup>14</sup>

## 7. منهج البحث الميداني :

لقد استعملنا في دراستنا الميدانية منهج النمذجة بالمعادلة البنائية قصد إعطاء نموذج خاص بالتحويلات التي طرأت على الأسرة الجزائرية من الأدوار والوظائف البيولوجية عبر لجوء بعض الأسرة من مدينة الاغواط إلى الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب، واعتمدنا في الجانب النظري منهج دراسة حالة، لان العائلات التي تم استهدافهم هم فقط ثلاثة أسر نظرا لخصوصية الموضوع وأصل الأسر التي قامت بالإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب ليست بالكثيرة في مدينتنا، ولان من أصل خمسة عائلات تمكنا فقط من التوصل إلى ثلاث عائلات فقط، والباقي لم نتمكن التعرف عليهم، وهي حالات فقط لذا تم استعمال دراسة حالة لكل أسرة كمنهج أساسي في دراسة هذا البحث. كما استعملنا المنهج الوصفي التحليلي كداعم في البحث وذلك قصد وصف وتحليل مضامينها لان طبيعة الظاهرة اجتماعية وهي ظاهرة التغير في الدور والوظيفة البيولوجية للأسرة الجزائرية، ومدى تأثيرها على البناء الاجتماعي ككل.

## 8. تقنيات البحث الميداني :

## • المقابلات الشخصية :

بعد القيام بالملاحظات المباشرة وغير المباشرة للظاهرة في بعض الأسر بالالتجاء إلى الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب ، رأينا أننا بحاجة إلى بعض المقابلات الخاصة ببعض الأفراد الأسر الذين عرفهم شخصياً وتم الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب *intraconjugale insémination artificielle*، والبحث عن الأسباب الكامنة وراء لجوء هذه العائلات إلى الإنجاب عبر أطفال الأنابيب ، وذلك قصد استقصاء الظاهرة وهي خام للتوصل إلى استفسارات عن الأبعاد الخفية للظاهرة وضبط مؤشراتها.

## • الاستبيان :

تم استعمال تقنية الاستبيان للحصول على بيانات من مؤشرات الفرضيات، والتي يمكن أن تعطي حقائق لا يمكن أن نستخلصها من المقابلات نظراً لخصوصية الموضوع، لان الأسرة التي تنجب عن طريق أطفال الأنابيب معظمهم لا يصرحون بهذا، نظراً لخصوصية الظاهرة بحد ذاتها. وقبل أن نستجوب العائلات التي لها خبرة في الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب، نمر أولاً إلى مدى صدق هذا الاستبيان لعرضه على مجموعة من المحكمين قصد ضبط مؤشرات الفرضية من حيث صدق المحتوى والصدق الظاهري للاستبيان. حيث ثم تصحيح صدق وثباتها وتحكيمها لمعرفة ثباتها حتى تصبح عن طريق مجموعة من الأساليب الإحصائية كعامل ألفا كرونباخ لمؤشرات أسئلة الاستبيان، وبعد ما أصبحت أداة معبرة عن الفرضية وثابتة وصادقة وصالحة للتطبيق في الميدان وجاهزة للتوزيع على أفراد العينة المبحوثة .

## صدق الاستبيان:

اختبار سلوك الأسرة تجاه الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب، والذي يصل في قياسه إلى مستوى 0.8 أصدق من أي اختبار آخر لنفس الظاهرة لا يصل إلى هذا المستوى أصدق من الاختبار الذي يصل في قياسه لهذه الظاهرة إلى مستوى 0.5

وبالمناسبة أثناء الدراسة الاستطلاعية قمنا بتحكيم الاستبيان وتم الاعتماد في حساب صدق الاستبيان على صدق المحكمين. وكانت النتائج موضحة كالآتي :

نتائج صدق الاستبيان عن طريق معامل الفا كرونباخ :

جدول 01: يوضح صدق الاستبيان قبل التعديل في بنود الاستمارة<sup>15</sup>

عدد البنود (المحاور المحكمة من الاستبيان)	Cronbach's Alpha قيمة معامل ألفا كرونباخ
14	0.601

المصدر : من مخرجات برنامج SPSS

جدول 02: يوضح صدق الاستبيان كرونباخ بعد التعديل في بنود الاستمارة<sup>16</sup>

عدد البنود (المحاور المحكمة من الاستبيان)	Cronbach's Alpha قيمة معامل ألفا كرونباخ
14	0.742

المصدر : من مخرجات برنامج SPSS

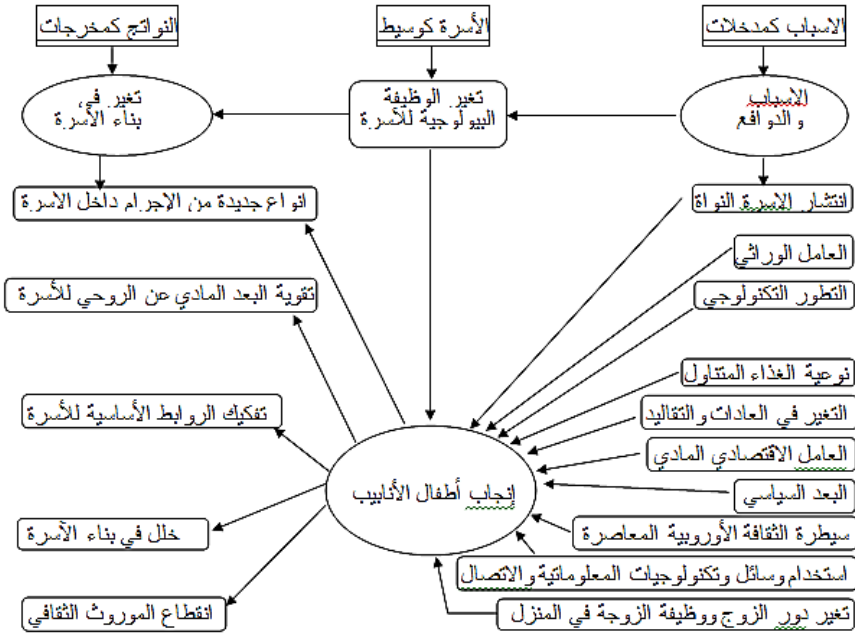
### تحليل نتائج صدق الاستبيان:

نلاحظ من خلال النتائج أن قيمة كرونباخ التي تعبر عن مدى صدق الاستبيان تساوي 0.601 قبل حذف وتصحيح العبارات غير المناسبة في الاستبيان التي أوصى بها المحكمون، وتم مرة أخرى حساب كرونباخ وكانت النتائج أن القيمة ارتفعت إلى 0.742 وهي قيمة تعبر عن صدق الاستبيان لأنها تقترب من الواحد وليست أقل من 0.5 وبالتالي نستطيع القول بأن الاستبيان أصبح صالح كتقنية للتطبيق .

## 9. تطبيق منهجية النمذجة بالمعادلة البنائية :

نحن بصدد دراسة علاقة التغير في الدور والوظيفة البيولوجية للأسرة عن طريق لجوء بعض العائلات الجزائرية إلى الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب بمدينة الاغواط، من خلال معالجة مشكلة محددات ونواتج تغير في الدور والوظيفة البيولوجية للأسرة من خلال إنجاب أطفال الأنابيب. والهدف هنا هو دراسة العوامل المؤثرة على تحول دور ووظيفة الأسرة البيولوجية في الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب وتأثيرها على المجتمع بالاغواط نموذجاً، لذا فإننا نبدأ بتقديم لإطار النظري الذي نراجع فيه أدبيات البحث العلمي ونتائج الدراسات الميدانية السابقة فيه ، وبناءً على ذلك نضع نموذجاً نظرياً يوضح فيه محددات ونواتج تغير في الوظيفة البيولوجية للأسرة لمدينة الاغواط ، مع وصف دقيق لنوع وطبيعة العلاقة بين متغيرات مدخلات الوظيفة البيولوجية ومخرجاته كنتائج بين المتغيرات قصد توضيح مسار العلاقات بينها بالرسم مستخدمين في ذلك الأسهم والإشكال الخاصة بنموذج المعادلة البنائية المتبينة في بحثنا. وبعد المراجعة النظرية الشاملة توصلنا إلى أن ما يجب أن يكون من محددات وعوامل لدور ووظائف البيولوجية للأسرة بالاغواط قصد الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب بالاغواط. ومن خلال هذا يمكن إيضاح أن هناك نماذج قياس أساسية، وهي قياس تغير الوظيفة البيولوجية للأسرة بالاغواط، وعشرة عوامل كمدخلات للأسباب والدوافع التي أدت بعض الأسر إلى الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب بالاغواط، وخمسة نواتج من التغير في بناء الاسرة كمخرجات لنتائج أطفال الأنابيب والمبينة في الشكل رقم (01) :

واضح من الشكل رقم 01 أن هذا النموذج يتضمن ستة عشرة متغيراً كامنة أو غير مقاسة كل منها يتطلب تفكيك لإبعاده ومكوناته ومؤشراته قصد قياسه من خلال بناء أدوات دقيقة تتضمن مؤشرات القياس. وبعد تحديد ورسم هذا النموذج النظري نقوم باشتقاق الفرضيات التي نسعى لتحقيقها بمنهجية النمذجة بالمعادلة البنائية في الميدان. وعليه نحاول على سبيل المثال أن نتصور بعض الفرضيات من المصنوفة في الشكل أعلاه على النحو الآتي:



المصدر من إعداد الباحث

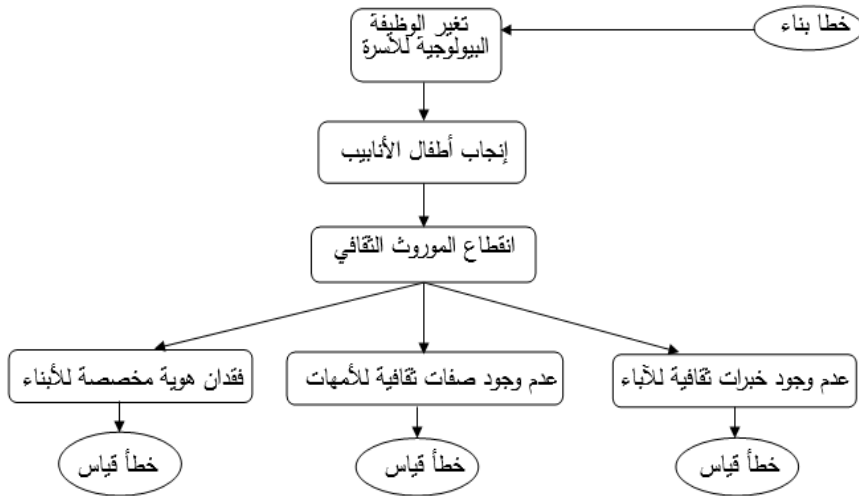
شكل رقم 01 : يبين نموذج البناء النظري للبحث

- يوجد أنواع جديدة من الإجراء داخل الأسرة، نتيجة استخدام وسائل وتكنولوجيات المعلوماتية والاتصال.
- تقوية البعد المادي عن الروحي للأسرة، نتيجة العامل الاقتصادي المادي.
- تفكيك الروابط الأساسية للأسرة، نتيجة انتشار الأسرة النواة عن الأسرة الممتدة.
- خلل في بناء الأسرة، نتيجة تغير دور الزوج ووظيفة الزوجة في المنزل.
- انقطاع الموروث الثقافي، نتيجة التغير في العادات والتقاليد.

10. التحقق من صدق أحد النماذج : (انقطاع الموروث الثقافي للأسرة جراء إنجاب أطفال الأنابيب)

بناءً على الإطار النظري لكل نموذج، نقوم ببناء أدوات قياس تضم مجموعة من المؤشرات المعبرة عن كل متغير كامن قصد تطبيقها على العينة المناسبة، ثم بعد ذلك

نستخدم التحليل العاملي الاستكشافي للبيانات في بداية البحث تم بعد ذلك نستخدم التحليل العاملي التوكيدي للتحقق من صدق مؤشرات قياس كل نموذج من نماذج القياس. ثم نقوم بحذف المؤشرات التي يثبت ضعف ثباتها أو عدم ارتباطها أو تشبعها على نموذج القياس الذي تنتمي إليه. بحيث يبين الشكل رقم (02) أحد نماذج القياس في هذا البحث الميداني وهو نموذج قياس انقطاع الموروث الثقافي للأسرة جراء إنجاب أطفال الأنابيب كخصوصية من خصوصيات نتائج تحول وتغير الدور والوظيفة البيولوجية للأسرة الجزائرية:



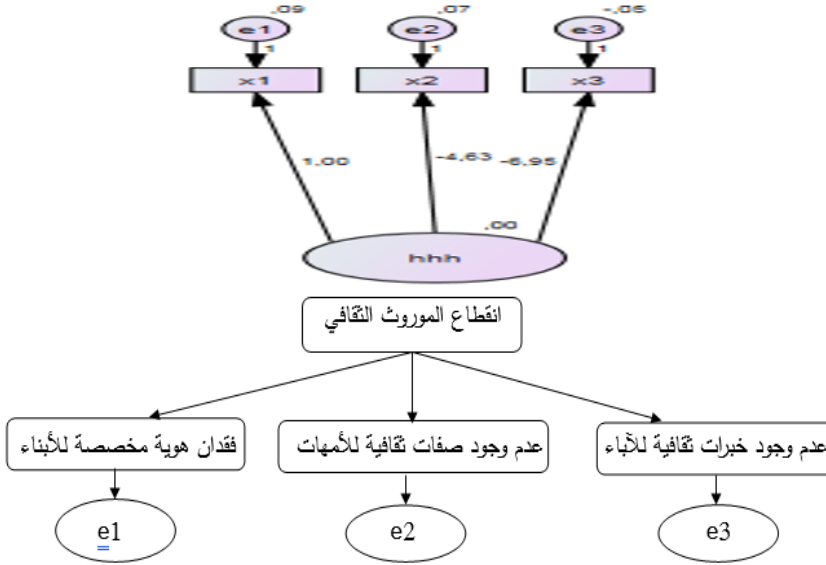
المصدر من إعداد الباحث

### شكل رقم 02 : يبين نموذج قياس انقطاع الموروث الثقافي للأسرة بالاغواط

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن المتغير الكامن انقطاع الموروث الثقافي في نموذج القياس له ثلاثة مؤشرات مشاهدة وهي عدم وجود خبرات ثقافية للأباء، وعدم وجود صفات ثقافية للأمهات، وفقدان هوية مخصصة للأبناء، وان لكل من المؤشرات المشاهدة خطأ قياس مفترض يقدره البرنامج LISREL عن طريق spss، كما أن هناك خطأ بناء للمتغير الكامن يقدره كذلك البرنامج. في هذه الحالة يفترض علينا أن نقوم بإجراء التحليل العاملي التوكيدي على المؤشرات الثلاثة، وبعد تقدير مدى صدق النموذج من



خلال برنامج الليزرل (LISREL) ، فإننا نقوم بتوضيح نتائج هذا لتقدير كما هو موضح في الشكل رقم 03 الاتي :



المصدر من إعداد الباحث

شكل رقم 03 : يبين نموذج قياس انقطاع الموروث الثقافي للأسرة بعد الاختبار

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن النموذج الخاص بقياس المتغير الكامن الذي هو انقطاع الموروث الثقافي للأسرة، يتضمن ثلاث مؤشرات، ولكل مؤشر خطأ قياس ( $e_1, e_2, e_3$ ) والمتغير الكامن لخطأ البناء دلتا. حيث نبين نتائج التحليل العملي انقطاع الموروث الثقافي للأسرة حسب الجدول الاتي :

جدول رقم 03 يبين نتائج التحليل العاملي لانتقاطع الموروث الثقافي للأسرة جراء إنجاب أطفال الأنابيب :

مؤشرات انتقاطع الموروث الثقافي للأسرة	القيم العاملية المعيارية	خطأ التباين
عدم وجود خبرات ثقافية للآباء	1	0.09
عدم وجود صفات ثقافية للأهملات	-4.63	0.07
فقدان هوية مخصصة للآباء	-6.96	-0.05

جدول رقم 04 : يبين نتائج إحصاءات المطابقة لهذا النموذج :

مؤشر المطابقة المقارن	مؤشر حسن المطابقة المعدل	مؤشر حسن المطابقة	مؤشر حسن المطابقة	الجذر التربيعي لمؤشر خطأ الأكتراب	مربع كاي Chi-Square	الاختبار
CFI	RMR	AGFI	GFI	RMSEA	$\frac{\chi^2}{df}$	
0.27	0.04	0.50	0.65	0.20	$\frac{781.27}{153} = 5.11$	الإحصاءات

## 11. التحليل الإحصائي لنتائج إحصاءات المطابقة :

حسب خصوصية الموضوع نستطيع تحليل وتفسير فرضيات الدراسة والتي كانت مطابقة نسبيا عن نموذج ينطبق على بيانات الميدان عن طريق توليد النموذج باللجوء إلى برنامج النمذجة بالمعادلة البنائية (LISREL) الليزرل وذلك بإدخال النموذج النظري المقترض وإدخال البيانات الميدانية التي تعبر عن كل نموذج قياس للبرنامج وإعطاء الأمر للبرنامج بتقدير المطابقة بين النموذج النظري والبيانات الميدانية الخاصة بالبحث وذلك قصد استشارة البرنامج في مؤشرات التعديل التي يقترحها لتحقيق مطابقة النموذج، ثم بدأنا في فحص تدريجي لكل مؤشر يقترحه برنامج الليزرل لتعديل مسار العلاقات بين المؤشرات، فقمنا باختيار المؤشرات التي تتفق مع إطارنا النظري المقترح لتحقيق المطابقة .

## 12. التحقق من خطأ فرضيات البحث :

بعد إتمام خطوات جمع، وتنظيم وتفرغ وتبويب البيانات وتكميم المعطيات من تقنين للمقابلات والاستبيان من الكيف إلى الكم في الجداول الإحصائية، وبعد تحليل الإحصائي والسوسولوجي للجداول ننقل " لاختبار الفرضيات<sup>17</sup> " للتحقق أكثر عن طريق استعمال مقاييس إحصائية تثبت أو تنفي مدى صحة أو خطأ الفرضية.

### اختبار فرضيات البحث :

إن التحليل الرياضي للظاهرة السوسولوجية من شأنه أن يعطي تفسيراً كميًا ورقمياً لواقعة الميدانية للتحويلات في البني التحتية للأدوار والوظائف البيولوجية للإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب في الأسرة الجزائرية عن طريق الانتقال من البيانات الكيفية إلى المعطيات الكمية للإجابات المؤقتة والنسبية للإشكالية والتي تتضمن في بحثنا هذا بناء نموذجي للنسق المفاهيمي لمتغيرين أساسيين إحداهما مؤثر مستقل والثاني متأثر تابع، الذي يجب على أسئلة الإشكالية. وهي أن هناك عشرة أسباب ودوافع لتغير الوظيفة البيولوجية للأسرة، وخمسة نواتج للتغير في الدور البيولوجي للأسرة قصد إنجاب أطفال الأنابيب بمدينة الاغواط. منها الانتشار المتزايد للأسرة النواة والتطور التكنولوجي وتكنولوجيات المعلوماتية والاتصال ، والعوامل الوراثية للتركيبية الأسرية، وكذا نوعية الغذاء المتناول والتغير في العادات والتقاليد والعامل الاقتصادي المادي الخالي من الجانب الروحي والبعد السياسي وسيطرة الثقافة الأوروبية المعاصرة وتغير في دور الرجل ووظيفة المرأة وغيرها من الأسباب الظاهرة والخفية ، كلها تعبر عن المتغير المستقل بمؤثراته، ومفهوم التخلي عن دور ووظيفة الأسرة البيولوجية من خلال البحث عن الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب بالمجتمع الاغواطى وتأثيرها على التغير مستقبلا عن البناء الأساسي للأسرة والمجتمع ككلمن انقطاع الموروث الثقافي وتشكيل جرائم جديدة بالمجتمع وتفكيك الروابط الأساسية للأسرة وتقوية البعد المادي عن الروحي للأسرة كلها ، يعبر عن المتغير التابع الذي هو الظاهرة المدروسة. وبالتالي نستطيع عن طريق هذا التحديد البسيط للمتغيرين " منهجياً أن نوضح التناظر والترتيب السببي لبناء هذا السؤال إلى تكوين جبري رياضي للعلاقة

السببية بينهما:  $y = f(X1, X2, \dots, Xn)$  أو  $E = f(S1, S2, \dots, Sn)$  حيث تفسر هذه القاعدة الرياضية الدالة تا (س) = ع أن ع أو (y) تمثل الظاهرة المدروسة والتي هي في بحثنا هذا ظاهرة التحول في الوظيفة البيولوجية للأسرة عن طريق الإنجاب بأطفال الأنابيب وهو المتغير التابع في الفرضية، والدالة تا (س) هي تا (س1, س2, ... سن) وهي سبب حدوث هذه الظاهرة والذي يمثل المتغير المستقل (س) من أسباب الظاهرة والخفية التي تم انفا ذكرها بمؤشرات المتعددة (س1, س2, ... سن) والتي في حالة ما إذا كانت العلاقة السببية طردية موجبة المحددة بالمتغير المستقل بالصفة المذكورة سابقاً تا (س) = ع وإذا كانت العلاقة السببية عكسية سالبة تكون بهذا الشكل : تا (س) =  $\frac{1}{E}$ ، ومنه فإن العلاقة السببية بين المتغيرين المستقل والتابع تعطي الربط بين معطيات (ع) بدلالة (س). ولذلك فإننا وبعد ضبط مؤشرات الفرضية لسؤال الإشكال ومعرفة القيم الكمية عن طريق برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss بالإعلام الآلي ♣ والتبويب التقليدي بتفريغ كل الأسئلة على ورقة واحدة، وضبط كل الجداول التي تخدم قوة الفرضية البسيطة منها والمركبة ننتقل إلى التحقق من خطأ الفرضية المصاغة، ودراسة العلاقة بين متغيراتها والإشارة إلى المؤشر الأكثر قوة مع تحديد مدى تبعثر وتشدت هذه المؤشرات التي يتصف بها أفراد هذه العينة كخصائص ضابطة للظاهرة.

إذا انطلقاً من هذه النقطة نلاحظ أن هناك " علاقة بين ظاهرة التخلي عن الوظيفة البيولوجية للأسرة في الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب والأسباب الظاهرة والخفية لها في ولاية الاغواط. ونستطيع الحصول على القاعدة التالية التي تبين العلاقة بين المتغير التابع والمستقل عن طريق ظهور معاملات المؤشرات الضابطة المستقلة متغيرة باستقرار وغير المستقرة على الظاهرة:  $y = a1x1 + a2x2 + \dots + anxn$  " 1" بحيث (x1, x2, ..., x11) هي مؤشرات المتغير المستقل الذي هو في بحثنا مؤشرات لأسباب

♣ spss. هذه الكلمة مختصرة من كلمات (Statistical Package for Social Sciences) والتي تعني الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، وهو برنامج إحصائي عن طريق الإعلام الآلي يقوم بإعطاء النتائج بعد جمع معطيات لبيانات الاستمارات أو غيرها، ويقوم بحساب كل العمليات الإحصائية.

1. Raymond Boudon, Ibid, p.374

والدوافع لظاهرة الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب لدور الوظيفة البيولوجيا ، ونحن قد ضبطنا مجموع هذه المؤشرات ، أما  $(a_1, a_2, \dots, a_{11})$  فهي معاملات المؤشرات وهي كذلك متغيرة حسب أفراد العينة المبحوثة من الأسر ، والذي يعطي مجموعها معامل الارتباط بين المتغيرين المستقل والتابع.

### 13. نتائج البحث :

تعتبر ظاهرة التغير في الوظيفة البيولوجية للأسرة من خلال البحث عن الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب مشكلة اجتماعية ونفسية واقتصادية وسياسية تتأثر بعدة أسباب ودوافع منها الانتشار المتزايد للأسرة النواة والتطور التكنولوجي وتكنولوجيات المعلوماتية والاتصال ، والعوامل الوراثية للتركيبية الأسرية ، وكذا نوعية الغذاء المتناول والتغير في العادات والتقاليد والعامل الاقتصادي المادي الخالي من الجانب الروحي والبعد السياسي وسيطرة الثقافة الأوروبية المعاصرة وتغير في دور الرجل ووظيفة المرأة وغيرها من الأسباب الظاهرة والخفية ، كلها تعبر عن المتغير المستقل بمؤشراته ، كلها كانت أسباب ودوافع قوية وراء التغير في الوظيفة البيولوجية للأسرة من خلال الإنجاب عن طريق أطفال الأنابيب في المجتمع الاغواطي خاصة والمجتمع الجزائري عامة . والتي يمكنها ان تسبب مستقبلا عن البناء الأساسي للأسرة مشكلة في ذلك أنواع من الإجماع الجديد عن المجتمع وتغلب البعد المادي عن الروحي وانقطاع الموروث الثقافي للأسرة من خلال الانتقال للقيم والأخلاق والأدوار الأبوية لكل من الرجل والمرأة، وغيرها من المظاهر غير المتوقعة مستقبلا من التفكك الأسري والاتجاه إلى الوحدانية في الأسرة بدلا من التضامن والتكاتف داخل الأسرة .

### 14. خلاصة :

إن أسباب التحول والتغير في النمط الوظيفي للدور البيولوجي للأسرة عن طريق الإنجاب بأطفال الأنابيب متعددة منها الاجتماعية والاقتصادية والنفسية والسياسية وخاصة بكل زوج وزوجة وانتشارها في مجتمعا، أدى لا محالة إلى بروز مجموعة من المظاهر

الأخرى السلبية في المجتمع منها ارتفاع في نسبة الإجرام في الأسر وعند الأبناء وفي المدرسة وغيرها .

## المراجع والهوامش:

- 1: أطفال الأنابيب ، الموقع الإلكتروني ، <https://ar.wikipedia.org/wik>
- 2: إسكندر بنعلية، الإخصاب الصناعي: عمليات طفل الأنبوب والحقن المجهري - موقع واب الإلكتروني، <http://www.gynecologue-tunis.com>
- 3: جريدة النهار ، 26 أكتوبر 2016 ، الموقع الإلكتروني ، [http://www.ennaharonline.com/ar/algeria\\_news/](http://www.ennaharonline.com/ar/algeria_news/)
- 4: معاجم ، عربي - عربي ، الموقع الإلكتروني ، <http://www.almaany.com/ar/dict/ar->
- 5: موقع قوقل ، الموقع الإلكتروني ، <https://www.google.dz/>
- 6: معجم المعاني ، مرجع سابق.
- 7: معجم الغني ، الموقع الإلكتروني - <http://www.almaany.com/ar/dict/ar->
- 8: نجيب ليوس ، اطفالالانابيب ، الموقع الإلكتروني ، <https://ar.wikipedia.org/wiki/>
- 9: حسن محمد حسن ، أساسيات الإحصاء وتطبيقاته ، دار المعرفة الجامعية ، 1992 ، ص 29 .
- 10: نفس المرجع ، ص 29 .
- 11: نفس المرجع ، ص . 44 . بتصرف .
- 12: المرجع السابق ، ص . 45 .
- 13: إيان كريب ، النظرية الاجتماعية من بارسونز إلى هابرماس ، ترجمة . د.محمد حسين غلوم ط. عالم المعرفة ، 1978 ، ص 62 .
- 14: علي ليلة ، النظرية الاجتماعية المعاصرة ، دار المعارف ، ط 3 ، 1999 ، ص 408 .
- 15: نتائج مخرجات البرامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية spss جدول صدق الاستمارة قبل التعديل .
- 16: نتائج مخرجات البرامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية spss جدول صدق الاستمارة بعد التعديل .
- 17: ماجد محمد الحياط ، أساسيات البحوث الكمية والنوعية ، دار الراجعية للنشر والتوزيع ، عمان الأردن ، ط 1 ، 2010 ، ص 55 .
- 18 vol. :Raymond Boudon, L'analyse mathématique des faits sociaux, Revue Française de sociologie, n°4 ;centre national de la recherche scientifique ; France ; octobre-décembre,1967.p.373.

