الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج - البويرة

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira
Tasdawit Akli Muḥend Ulḥağ - Tubirett

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم العلوم الإنسانية

تخصص : فلسفة عامة

بنوك الأعضاء البشرية بين القيم الإنسانية و الدينية

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في فلسفة العلوم

إعداد الطالبتين :

_ عسكر ليلي

_ بوعوني لينة

إشرافالأستاذةالدكتورة:

_ غانم جويدة

السنة الجامعية 2021_2022

شكر وتقدير

عملا بقول الرسول صلى الله عليه وسلم: " من لم يشكر الناس لم يشكر الله ".

لا يفتوني في هذا البحث أن نتقدم بأسمى واخلص عبارات الشكر والتقدير إلى أستاذتي المشرفة التي ستبقي دائما نبراسا للعلم و المعرفة الدكتورة " غانم جويدة " التي لم تبخل علينا بتوجيهاتها خلال انجاز هذا البحث ، جزاها الله بكل خير .

كما أشكر كل أساتذة قسم الفلسفة لجامعة أكلي محند أو الحاج – البويرة وأخص بالذكر الأستاذة " مرزوق وردية" التي ساندتنا بكل ما تستطيع في هذا العمل .

إهداء

أهدي هذا العمل المتواضع الذي هو نتاج الجهد والتعب إلى التي عاهدتني طفلة فأتعبتها... إلى التي كبرتني لأصير امرأة ناضجة ... إلى المنهل العذب الذي تعلمتمنها الصبر و الرعاية... إلى أمي النجمة الساطعة... إلىالتي قال عنها الشاعر :

الأم مدرسة إذا أعددتها أعددت شعبا طيب الأعراف

إلى روح أبي الطاهرة التي أتمني أن يتغمدها الله بالجنة و الغفران

إلى سندي وعوني ... إلى رمز الوفاء ، الحب و الاحترام زوجي حفظه الله .

إلى كل أفراد العائلة كبيرا وصغيرا ... والى كل صدقاتي و زملائي .

ليلي

إهداء

إلى كل من كان سندا وعونا إلى أمي و أبي دائما و أبدا.

إلى عماتي و أزوجهن أبدا .

إلى اللذين غمراني بالصبر و الأمل و المحبة زوجي سندي متكؤ قوتي ، إلى الذي به ومعه اقوي إذا ما استضعفتني الحياة ابني أصيل .

ولا انسي من أحبطني و استمات كي لا أكون ، ووضع كل العراقيل في دربي حجرا حجرا لكي أتعثر بها ، شكرا لكم قدر زدتموني إصرارا وقوة للصعود عليها لأبلغ القمم .

لينة

مقدمة

تعتبر الفلسفة من أسمي المعارف منذ القدم ، إذ سعت باستمرار إلى التحري عن الحقيقة بالرغم من اعتمادها على الآراء الشخصية و التصورات الفلسفية الخاصة بأسلوب ونمط حياة معينين ، فالحكمة لا يمارسها إلا ذوي العقول الناضجة و التفكير المعمق . ومنذ فجر التاريخ كان ينظر إلى الفلسفة على أنها كثرة التأملالدقة والتمحيص في الإنسان و كذلك في الكون، قصد الوصول إلى معرفة أصل نشأته وغاية وجوده.

ونظرا لأهمية الفلسفة و توسع ميادينها في الحياة لقبت في القدم بأم العلوم، إذ لم تترك موضوعا إلا وتطرقت إليه بالتصور و التحليل الفلسفيين التفكير والتأمل، وهذا ما يبرر كثرة التيارات و النظريات الفلسفية.كما احتلت الفلسفة في العصور القديمة مكانة مرموقة باعتبارها منهجا ينظم حياة الناس، ويفسر بعض الظواهر الطبيعية التي تتجاوز تفكيرهم نظرا لنقص التجربة وعدم سمو الفكر، وهذا ما يتناسب مع نمط العيش السائد آنذاك.

لكن هذه المكانة فقدتها الفلسفة منذ مطلع القرن السابع عشر وبداية القرن الثامن عشر ، حيث تجددت مختلف العلوم بمناهج وموضوعات قائمة بذاتها ، وبدأ ينظر إلى الفلسفة على أنها مجرد لأفكار طوباوية لا أساس لها من الصحة وبعيد كل البعد عن تجارب الحياة وواقعها ، ولا تستطيع أن تحقق للبشرية الرقي و التحضر إليه الإنسان من خلال البحث التجريبي الذي يسفر نتائج حقيقية و موضوعية .

ومن بين العلوم التي تفند مجهودات الفلسفة في تنظيم الحياة البشرية نجد العلوم الطبية التي اكتسبت أهمية كبيري باعتبارها علوما تبحث في أنواع الأمراض ، أعراضها ، نشأتها ، كيفية تطورها ، أسباب ظهورها ، ومحاولة علاجها بشتى الطرق و الوسائل . والفضل في إدخال التجربة في نطاق البيولوجية يعود إلي كلوردبرنار(1813-1878 م) في كتابه "الطب التجريبي" ، بعدها حقق الطب قفزة نوعية لتقدم .ففي القرن العشرين عرف هذا المجال ثورة علمية واسعة كان لها تأثير كبير في تغيير نمط الحياة ، ونتج عنها التلقيح الاصطناعي ، طب التجميل ، الهندسة الوراثية ، زراعة الأعضاء ،الاستنساخ وغيرها ، فتحت أفاق واسعة لتحسين صحة الأفراد و التخفيف من ألامهم ،وعلاج بعض الأمراض المستعصية مثل التشوهات الخلقية و الإعاقات والأورام الخبيثة ، وعلى صعيد أخر تمكن العلماء من الكشف عن الخريطة الجينية للإنسان و التنبؤ عن الاستعدادات الوراثية للأفراد و التى امتدت للجماعات .

أدى كل هذا إلى ميلاد وظهور بنوك الأعضاء البشرية وهي في الأصل فكرة مستحدثة لم تعرفها الحضارات السابقة ، ونظرا لان الموضوع يمس أجزاء الإنسان مباشرة فأخذ بعادا أخلاقيا تشارك فيه كل الأطراف الدينية،

السياسية ، الاجتماعية ، الاقتصادية ، الأخلاقية وغيرها ، بغية البحث في تطبيقها العملي و أثرها علي مصير الإنسان و كرامته.

لذا تكمن أهمية البحث في إظهار الأبعاد الفلسفية للقضايا العلمية الطبية و مسائلها الشائكة التي تحمل أخطار جسيمة علي حياة الإنسان عامة مصيره ومستقبله ، بالأخص الأثر الناتج من مشاريع بنوك الأعضاء البشرية من الناحية التطبيقية علي الإنسان ، وإبراز مكانة الفيلسوف في إرساء منظومة القيم الأخلاقية وفق ما يتماشي مع التطور العلمي .

أما عن الدوافع التي جعلتنا نقبل على البحث في موضوع بنوك الأعضاء البشرية بين القيم الإنسانية و الدينية فتكمن في الانشغال بتلك الاتهامات الموجهة للفلسفة خاصة بعد التطورات التي عرفها العلم حيث اعتبرت فكر عقيم لا يحقق للإنسانية التطبيقات العملية ذات النفع البالغ في الحياة . ونقص البحوث التي تناولت موضوع بنوك الأعضاء البشرية وتداعياتها الأخلاقية . ومن جهة أخري الإعجاب بفلسفة العلوم خصوصا بشق البيولوجي وما نتج عنه من أفكار لها علاقة بموضوع حقيقة حياة الإنسان (الروح والجسد) .

على هذا الأساس تتحدد معالم إشكالية بحثنا في حقيقة بنوك الأعضاء البشرية وممارساتها العملية وتأثيرها علي الإنسان، ما يوحي إلى طرح التساؤلات الآتية:

- هل ستكون بنوك الأعضاء البشرية نعمة علي الإنسانية أم نقمة عليها ؟ هل غايتها إنقاذ الإنسان كإنسان أم مجرد طريقة لسلب الحياة من الضعفاء و منحها للأغنياء ؟ .

لأجل الإحاطة الشاملة بموضوع بنوك الأعضاء البشرية بين القيم الإنسانية والدينية ، وإيجاد مخرج لتلك المشكلات ، كان لزاما علينا تجزئة الإشكال إلى أسئلة فرعية وهي :

- ما حقيقة بنوك الأعضاء البشرية وما هي عوامل نشأتها ؟ ، و هل طبيعة بنوك الأعضاء البشرية واحدة أو متعددة ؟
- هل بنوك الأعضاء البشرية لقيت قبول من كل الفئات الإنسانية أم أن هناك من يستنكر ضرورة وجودهـــا ؟

وخلال انجازنا لهذا البحث أردنا لدراستنا أن تتسم بصفة العمل الأكاديمي ، لهذا حاولنا – بقدر المستطاع – مراعاة و استخدام بعض المناهج التي تفرضها طبيعة الموضوع ، إذ استوجب علينا اعتماد المنهج التاريخي الذي يظهر في عرض المفاهيم و منشأ بنوك الأعضاء البشرية ، واستعنا بالمنهج التحليلي النقدي لأهم المشكلات الأخلاقية الناجمة عن الممارسات العملية لبنوك الأعضاء البشرية ، ويتخلله أحيانا منهج المقارنة في نقاط معينة سواء في المفاهيم أو نماذج البنوك البيولوجية البشرية .

أما عن أهداف البحث في الموضوع تتمثل في معرفة النزعات الفلسفية الإنسانية والدينية حول وجود بنوك الأعضاء البشرية و التجارب التي تقام فيها علي جسد الإنسان ، و إظهار البعد الأخلاقي الذي قد يستغل البنوك البيولوجية البشرية بشكل سلبي و غير عقلاني فيهدد ذلك الوجود البشري وكرامته ،و أيضا تبيان دور الفلسفة في مجال العلوم الطبية كوسيلة تنوير العقول لوجود الإفلاس الخلقي في التطبيقات الميدانية لطب المعاصر .

وفي محاولتنا هذه والتي نضعها في أقرب مستويات التواضع، ورغبة منا في محاولة الإلمام بجوانب الموضوع قسمنا مضمون هذا العمل إلي ثلاثة فصول وخاتمة نستنج منها أهم النتائج التي استوفيناها كما تقتضيها منهجية البحث الأكاديمي.

في الفصل الأول : تناولنا فيه حقيقة بنوك الأعضاء البشرية عوامل نشأتها في مبحثين :

المبحث الأول: حاولنا ضبط مفهوم بنوك الأعضاء البشرية.

المبحث الثاني: تطرقنا إلي عوامل نشأة بنوك الأعضاء البشرية الاجتماعية، العلمية و الاقتصادية.

أما الفصل الثاني فعنوناه ب: *أنواع بنوك الأعضاء البشرية* ونماذج غربية وعربيه منها. وكان هذا من خلال مبحثين:

المبحث الأول: عرضنا فيه أنواع بنوك الأعضاء البشرية الطبية، البحثية والتجارية.

المبحث الثاني: ركزنا علي تقديم نماذج لبنوك الأعضاء البشرية المحلية والعالمية، الغربية والعربية.

وجاء الفصل الثالث معنونا ب : بنوك الأعضاء البشرية و تداعياتها الأخلاقية بين القيم الإنسانية الاتيقية و الأخلاقية ، واحتوي علي مبحثين كالأتي :

المبحث الأول: ركزنا لإظهار المواقف الأخلاقية القابلة لفكرة بنوك الأعضاء البشري.

المبحث الثاني: عرضنا المواقف الأخلاقية الرافضة والناقدة لبنوك الأعضاء البشرية.

أما فيما يخص الدراسات السابقة حول الموضوع ،فانه لم يقع بين أيدينا سوي القليل فاعتمدنا عليها كالدراسات التي قام بها الدكتور إسماعيل مرحبا في كتابه" البنوك الطبية و أحكامها الفقهية "، الدكتور غياث حسن الأحمد" البنوك الحيوية : أسسها العلمية وضوابطها الأخلاقية "، الدكتور بن داود براهيم"البنوك الطبية بين الأنظمة القانونية و الضوابط الشرعية ".

و في هذه المحاولة واجهتنا عوائق وصعوبات أثناء البحث من أهمها صعوبة حصر الموضوع نظرا لشموليته ، وقلة المصادر و المراجع التي تناولت الموضوع ، فلا وجود لدراسة معمقة بموضوع بنوك الأعضاء البشرية من وجهة نظر فلسفية ومنحه حقه من تحليل ومناقشة ، ماعدا مقالات سطحية نشرت في المواقع الالكترونية .

وختمنا بحثنا لتحدث عن الأثر العملي لبنوك الأعضاء البشرية علي حياة الإنسان عامة إيجابا وسلبا ، واقترحنا بديل للبنوك العلاجية تتضمن فكرة تغيير نمط عيش الإنسان كسبيل للحد من الأمراض كالتوجه لممارسة الرياضة و التغذية الصحية ، واشرنا في النهاية إلي الحاجة الملحة للفلسفة في ظل تطور العلوم الطبية المعاصرة وانعكاساتها علي الإنسان .

الفصل الأول:

تعريف بنوك الأعضاء البشرية و عوامل نشأتها

المبحث الأول: تعريف بنوك الأعضاء البشرية

المبحث الثاني: عوامل نشأة بنوك الأعضاء البشرية

تمهيد

ظل الإنسان في حياته عامة مشغولا بتحصيل ما يحفظ بقاءه من ضروريات الحياة و مقومات الوجود ، ما يجعل طاقاته الفكريه تتوجه دائما نحو تحسين نمط حياته باستمرار. ومن الملاحظ أن تاريخ البشرية حافل بالتغيرات والتطورات عبر العصور، فلكل عصر خصائصه، مشاريعه وموضوعاته . ففي الحقبة الأخيرة من الزمن وبتطور العلوم المختلفة منها العلوم الطبية وفروعها بعد تبنيها المنهج الاستقرائي ، أثر ذلك على كل المجالات الحياتية اجتماعية ، سياسية ، اقتصاديةوعلمية ، فكان ذلك دافع لاستحداث أفكار، ويمكن القول أنها لم تسبق الحضارات السابقة إلى وضعها بل مجرد تلميح لها ، فتضمن ذلك مشروع بنوك الأعضاء البشرية . لهذا خصصنا الفصل الأول لإظهار حقيقة بنوك الأعضاء البشرية والعوامل التي استدعت نشأتها .لذا نتساءل ، ما حقيقة بنوك الأعضاء البشرية ؟ وماهي العوامل الدافعة لنشأتها ؟

المبحث الأول :تعريف بنوك الأعضاء البشرية

تعود فكرة تأسيس البنوك إلي حضارة بابل في العراق في الألف الرابع قبل الميلاد لحفظ الودائع و غيرها [1] وبتعاقب الأزمنة انتقل المصطلح ليرتبط بالطب فوضع ما يسمي بنوك الأعضاء البشرية .

فبنوك الأعضاء البشرية حسب الاطلاع علي مجموعة مراجع ترادف لغويا البنوك الطبية ، بنوك العينات البشرية ،البنوك الحيوية البشرية أو بنوك الأعضاء الآدمية. يأخذ معني مكان لحفظ أجزاء الجسم البشري.

أما التعريف الاصطلاحي يصعب ضبطه بتعدد نظرة العلماء والفلاسفة إلي مفهوم العضو البشري. لكن يمكن القول أنه مؤسسات صغري وكبري تقوم بالحفاظ على سلامة العضو البشري باستعمال تقنيات كيميائية و فيزيائية لوقت الحاجة سواء للبحث العلمي أو العلاجي .

وفكرة الحفاظ علي أجزاء جسم البشر تعود أصولها إلي حضارة الفراعنة في فكرة التحنيط ، كان الفراعنة يعتقدون أن القبر هو دار النعيم ، أطلق عليها مراقد السعادة ، ومعتقدهم الديني اثر علي تطور الفكر الطبي و بالأخص المحافظة علي الجسم البشري . فطب التحنيط تقنية يقوم بها المحنطون، قائمة علي استخراج أولا المخ من الأنف باستعمال آلة حديدية، يملاؤون مكان المخ بالطيب و صمغ الصنوبر ، بعدها تحنط الجثة بوضعها علي

[1] موسوعة المحيط : نشأة البنوك ، إسماعيل الاغيري ، أكتوبر 2018

مائدة خشبية و يبدأ بشقها من بداية الجنيب إلي نهايته بقطعة حادة ، ثم يستخرجون الأحشاء و كل الأجزاء اللينة وتحفظ في وعاء فخار مملوء بمحلول النطرون وهو كربونات الصوديوم المستخرج من بحيرات مالحة ، ويغسلون الجوف بالنبيذ الممزوج بكمية من المواد طبيعية أخري [2]، يحنطون الجلد و يغسلون الجثة ويضعون فوقها كميات من الأملاح ويغطونها بمسحوق النطرون مدة سبعين يوم فتوضع في الثبوت وتقدم للأهل .[3]

ففكرة الحفاظ علي أعضاء الجسم البشري ليست معاصرة بل قديمة والفرق أن الاحتفاظ كان بالاعتماد علي أدوات بسيطة و الفكرة مرتبطة بمعتقد ديني وليس علمي مثل الآونة الراهنة، وتستعمل فيها أجود التقنيات. ما يجعل البنوك الطبية عبارة عن مخابر ذو خصائص كيميائية و فيزيائية مناسبة للحفاظ علي مختلف أنسجة جسم الإنسان لوقت الحاجة.

إن جسم الإنسان يتكون من مجموعة مترابطة من الأنسجة و الأعضاء وضعها الله تعالي في أحسن صورة لقولة تعالي :" لقد خلقنا الإنسان في أحسن تقويم "[4]. قوام الأنسجة خلايا نوعية مميزة لكل نسيح، "فالخلية هي الوحدة الأساسية في تكوين جسم الإنسان والتي بتجمعها وارتباط بعضها مع بعض تتكون الأنسجة المختلفة وتقوم الأعضاء بأداء الوظائف الحيوية بالنسبة لباقي الإنسان ." [5]

إن مفهوم العضو البشري يختلف باختلاف التوجه الفكري فعند علماء اللغة " العضو بالضم والكسر هو لحم وافر بعظمه." [6] و" العضو من أعضاء الشاة وغيرها ، وقيل هو كل عظم وافر لحمه وجمعها أعضاء وعضي الذبيحة بمعني قطعها أعضاء " [7] وعليه "العضو البشري هو جزء من جسد الإنسان كاليد والرجل والأنف ." [8]

من التعريفات السابقة يمكن أن نلخص أن العضو البشري يجب أن يكون عظما يغطيه اللحم حتى يعتبر عند اللغويين عضوا ، لكن كما نعلم أن العديد من أعضاء جسم الإنسان ليس فيها عظم إلا أنها تعتبر من الأعضاء

[2] تأليف برونواليوا ، **الطب في زمن الفراعنة** ، تركمال السيد ،الطبعة الأولي ،السنة 2004 ،ص 98

[3] ديوليوس حياه ، دلويسريتر و غيرهم ، **الطب و التحنيط في عهد الفراعنة** ، الطبعة الأولي 1993 ،مكتبة مديولي القاهرة ، ص 123

[4] سورة التين ،الآية 4

5 جبيري ياسين ، **الاتجار بالأعضاء البشرية** ، دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي و القانون الجزائري ، دار الجامعة الجديدية ،الإسكندرية 2015

6 الفيروز أبادي ،**القاموس المحيط** ،لبنان ، بيروت ، مؤسسة الرسالة و الطباعة والنشر و التوزيع ، ص 1312

7ابن منظور جمال الدين بن مكرم ، **لسان العرب** ، بيروت ،دار صادر المجلد 15 ، ص 68

8 عبد الله البستاني ، **معجم الوسيط ، اللغة العربية** ، مكتبة لبنان ، بيروت 1980 ، ص 213

كالقلب ،الكبد ، العين و الرئتين وغيرها لذا لا يمكن أن تكوم البنوك الطبية مكان لتخزين عظم يكسوه لحم فقط بل يشمل أنسجة الجسم .

لقد عرف مجمع الفقه الإسلامي العضو البشري بأنه : "أي جزء من الإنسان، من أنسجة وخلايا ودماء ونحوها كقرنية العين، سواء أكان متصلا به أو انفصل عنه." [9]

و عرف أيضا فقهاء الإسلام العضو بأنه :" أي جزء من أجزاء الإنسان سواء كان عضوا مستقلا كاليد والعين وغير ذلك ، أو جزءا من العضو كالقرنية و الأنسجة و الخلايا ، سواء منها ما يستخلف كالشعر والظفر وما لا يستخلف وسواء منها الجامد كما ذكر ، والسائل كالدم واللبن ، وسواء كان ذلك متصلا به أو انفصل عنه ." [10]

ولدي البعض الأخر في الفقه العربي " كل لحم خالص أو يتجوفه عظم أو جزء من أي جهاز الجسم كالجهاز البصري أو التناسلي أو الهضمي " [11]

كما ورد في الأحاديث الشريفة مصطلح العضو فلقد قال عن رسول الله صلي الله عليه وسلم أنه قال : " مثل المؤمنين في توادهم و تراحمهم و تعاطفهم كمثل الجسد الواحد إذا اشتك منه عضو تداعي له سائل الجسد بالسهر و الحمى." [12]

وجاء كذلك مصطلح الأعضاء البشرية في الأحاديث النبوية لما حدد الرسول صلى الله عليه وسلم الأعضاء التي يسجد عليها، فعن ابن عباس أن الرسول صلي الله عليه وسلم قال : "أمرت أن أسجد علي سبعة أعضم علي الجبهة، و أشار بيده علي انفه واليدين ، والركبتين و أطراف القدمين ولا نكفت الثياب و الشعر . "[13]

يتضح لنا من تعريف فقهاء الإسلام و مجمع فقه الإسلام للأعضاء تعريف واسع وشامل. لأنه تضمن جميع مكونات الجسم من دماء،أنسجة، وخلايا سواء متصلة أو منفصلة، بل اعتبر أي جزء من أجزاء الجسد ظاهرة

[9] فاطمة صالحي الشمالي ، **المسؤولية الجزائية عن الاتجار بالأعضاء البشرية** ، إشراف د محمد الجبور ، شهادة ماستر ، جامعة الشرق الأوسط ، كلية الحقوق ، 2012_2013 ، ص 19

[10] هيثم حامد المصادرة ،**نقل الأعضاء البشرية بين الحضر و الإباحة** ، دراسة مقارنة ،دار المطبوعات الجامعية ، الإسكندرية ، دون طبعة ، 2003 ، ص 12

[11] المرجع نفسه : فاطمة صالحي الشمالي ، ص 20

[12] خالد روشه، " **كمثل جسد واحد**" من هدي حديث نبوي شريف، مقال، 14رمضان 1438م ، موقع مسلم AlMOSLIM.NET

[13] محمد بن فتوح الحميدي ، **الجمع بين الصحيحين البخاري ومسلم** ، الجزء الثاني ، دار ابن حزم ، بيروت ، الطبعة الثانية ، 2002 ، ص 16

كانت أو باطنية ، سائلة أو جامدة ، متجددة أو غير قابلة لتجدد من الأعضاء ، كما اعتبروا الدم من الأعضاء كذلك.

وبالتالي بنوك الأعضاء في الفقه الإسلامي عامة مؤسسة تحتفظ بجميع مكونات الجسم سائلة أو جامدة ظاهرة أو باطنة ، متجددة أو غير متجددة بهدف التداوي و الحفاظ علي صحة الفرد .

أما التعريف القانوني للعضو البشري نجد أنه متعدد ، في الفقه الجنائي يعرف العضو " جزء من المكونات الطبيعية للجسم لا يتوقف علي نقله تعريضا حياة الإنسان للخطر. " [14]

أما في "القانون الانجليزي الصادر 1989 م الخاص بتنظيم الأعضاء بموجب المادة 217 بنصها: يقصد بكلمة عضو في تطبيق أحكام القانون كل جزء من الجسد يتكون من مجموعة مركبة متناغمة من الأنسجة و الذي لا يمكن للجسم استبداله بشكل تلقائي إذا تم استئصاله بالكامل "[15]

وعرفه القانون الأمريكي " بنص المادة 301 من الصحة قانون القومي لزراعة الأعضاء البشرية الصادرة في 19 أكتوبر 1984 م علي أنه يقصد بالعضو البشري في تطبيق أحكام هذا القانون الكلية ، الكبد ، القلبالرئة ، البنكرياس، النخاع العظمي ، القرنية ، العين ، العظم ، الجلد وكل ما تضفي عليه اللوائح الصادرة من وزارة الصحة هذا الوصف. " [16]

القانون الأردني عرف العضو في المادة الثانية " أي عضو من أعضاء الجسم أو جزء منه ".[17]

القانون المغربي عرف العضو البشري بأنها " كل جزء من جسم الإنسان سواء كان قابلا للخلقة أم لاو الأنسجة البشرية باستثناء تلك المتصلة بالتولد " .[18]

القانون الفلسطيني لعام2003 م لنقل الأعضاء نص علي أنها " تشمل كل الأعضاء البشرية الكاملة أو جزء منها ، أو الأنسجة و الخلايا باستثناء الدم و مشتقاته ".[19]

---

[14] كنزة غربي ،**جريمة الاتجار بالأعضاء البشرية** ، إشراف ابن زكزي راضية ، شهادة ماستر ، جامعة ام البواقي ، 2014_2015 ، ص 8

[15] نفس المرجع ، ص 9

[16] محمد ثابت علي الشادلي ،الضوابط **القانونية لعملية زراعة الأعضاء البشرية بين الإحياء** ، كلية الحقوق ، جامعة شمس ، مجلة البحوث الشرق الأوسط ، العدد الرابع ة الأربعون ، ص 195

[17] فاطمة مدني ،**نقل الأعضاء البشرية من الأموات إلي الإحياء** ، إشراف د موقف طيب شريف ، شهادة ماستر ، جامعة ادرار ، 2012_2013، ص 9

[18] محمد ثابت علي الشادلي، المرجع نفسه ، ص 199

أما فيما يخص القانون الجزائري فلم يتناول علي مستوي قانون حماية الصحة و ترقيتها تعريف أو تحديد المقصود سواء بالأعضاء البشرية أو الأنسجة أو حتى الأجهزة البشرية.[20]

من خلال ما سبق هناك من يري " بأن الدم يعتبر عضوا باعتباره نسيج يتألف من خلايا عالقة في مادة سائلة تسمي البلازما و تحتوي علي مواد بروتينية تتحول إلي ألياف أثناء عملية التخثر ".[21]

و البعض الأخر علي خلاف ذلك الدم ليس من أعضاء البشر كونه لا يوجد له شكل محدد علي غرار العضو له شكل محدد كالأذن و الكبد و غيرها.[22]

لكن من وجهة نظرنا أن الدم عضو بشري و يعتبر من الأعضاء المتجددة الباطنية، ويعتبر من أكثر أجزاء الجسم تجري عليه عمليات التبرع يوميا.

أما المشرع المصري فقد استعمل مصطلح " العضو في نص المادة 240 من قانون العقوبات عندما نص على معاقبة كل من أحدث بغيره جرحا أو ضربا نشأ عنه قطع أو انفصال عضو فقد منفعته أو نشأ عنه كف البصر أو فقد احدي العينين أو نشأت عنه أي عاهة مستديمة يستحيل برؤها ، كما نص علي مضاعفة العقوبة إذا ارتكبت الجريمة تنفيذا لغرض إرهابي أو كان ذلك الفعل من طرف طبيب بقصد نقل عضوا أو جزءا منه من إنسان حي إلي أخر ."[23] هذا يوحي بأن المشرع المصري لم يعطي لنا تعريف محدد للعضو البشري .

من خلال التعريفات القانونية للعضو البشري نجد أن هناك اختلاف حول مفهوم العضو و هناك مفاهيم غير واضحة و أخري غير شاملة لكل أجزاء الجسم بل تضمن البعض منها فقط .

---

[19] عاصم خليل ، **مشروعية نقل الأعضاء البشرية و حقوق الإنسان** ، بحث مقدم بجامعة بيروت ، كلية الدراسات العليا ، 2007_2008 ، ص 2 ، موقع النشر :

Lttp.www.freeusebs.com /plhr/ mhammad %208%20sach .pdf

[20] جاري بسمة ، ذهبي ثورية ، **التصرف في الأعضاء البشرية بين الشرع و القانون** ، دراسة مقارنة ، دار كواكب العلوم لنشر و التوزيع ، الجزائر ، 2012 م ، ص 24

[21] حسني عودة زعال ، **التصرف القانوني بالأعضاء لبشرية في القانون الجنائي** ، دراسة مقارنة ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، الاردن ، الطبعة الأولي ، 2001 ، ص 51 و 52

[22] الفضل منذر ،**التصرف القانوني بالأعضاء البشرية** ، الطبعة الأولي ، دار النشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2002 م ، ص 17

[23] هامل فوزية ، **الحماية الجنائية للأعضاء البشرية في ظل القانون 09-01 المؤرخ في 25 فيفري 2009 م المتعلق بالتجار بالأعضاء البشرية** ، إشراف د رحاب شادية ، شهادة ماستر ، جامعة الحاج لخضر باتنة ،كلية الحقوق ، 2011_2012 م ، ص 37 و 38

لكن يمكن القول أن بتطور طب زراعة الأعضاء أصبح مفهوم العضو البشري يشمل مجموعة أنسجة وخلايا تعمل مع بعضها البعض لتؤدي وظيفة معينة في الجسم ، فبنوك الأعضاء بذلك تجمع كل مكونات الجسم ومختلف أنسجتها بهدف علاج المرضي .

العضو من الناحية الطبية يرادف لدي البعض " مجموعة من الأنسجة تعمل بعضها مع البعض لتؤدي وظيفة معينة مثل المعدة التي تحتوي الطعام و تهضمه ".[24]

ولفظ العضو يعني حيويا " مجموعة العناصر الخلوية المختلفة المتوافقة و القادرة علي أداء وظيفة محددة ". [25]

يعرف كذلك الطبيب الفرنسي **الكسيس كاريل** (Alexis Carrel 1873-1944م) في كتابه الإنسان ذلك المجهول العضو بأنه "عبارة عن مجموعة من العناصر الخلوية المختلفة و المتشابكة و القادرة علي أداء وظيفة معينة و محددة "[26]، فالعضو جزء من جسم الإنسان مخصص للقيام بوظيفة معينة .[27]

كما ذهب البعض الأخر إلي تعريف العضو البشري علي" انه جزء من الإنسان من أنسجة ، خلايا ، دماء و نحوها سواء كان متصلا أم منفصلا عنه " .[28]

و إذا كان العضو البشري مجموعة من الأنسجة ، فالأنسجة يعرفها المفكر الألماني **انجليز**(Engels 1895 1820م) بأنها " مجموعة من الخلايا التي تعمل مع بعضها البعض لتؤدي وظيفة معينة أما الخلية فهي خلية في المواد الحية ".[29]

كما يعرف العضو كذلك بأنه " مجموعة مؤلفة من نسيج أو عدة أنسجة مختلفة تساهم في إتمام عمل محدد جيدا مثلا القلب ، العين ، المعدة عبارة عن أعضاء ، وكذلك يمكننا أن نميز أجهزة عضوية بدورها تساهم في إتمام نفس

[24] داودي مغنية ، **جريمة الاتجار بالأعضاء البشرية** ، إشراف د دبروق الحاج ، شهادة ماستر ، جامعة ، 2015_2016 م ، ص 6

[25] احمد عبد الدائم ، **اعضاء جسم الانسان ضمن التعامل القانوني** ، طبعة 1999م ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت ، ص 140

[26] الكسيس كاريل ، **الإنسان ذلك المجهول** ، تعريب شفيق اسعد فريد ، مؤسسة المعارف ، بيروت ، لبنان ، دون طبعة ، ص 140

[27] Dominique dantricourt ."**les prélèvements d'organes**" revue mensuelle n°676. 2003. P 24.

[28] حسني عودة زغال ،، **التصرف القانوني بالأعضاء لبشرية في القانون الجنائي** ، نفس المرجع السابق، ص 50

[29] هامل فوزية ، **الحماية الجنائية للأعضاء البشرية في ظل القانون 09-01 المؤرخ في 25 فيفري 2009 م المتعلق بالتجار بالأعضاء البشرية** ، نفس المرجع السابق ، ، ص 40

العمل مثل الجهاز العظمي والتنفسي والبلعوم ، ويتضمن كذلك جهاز الدورة الدموية أيضا و القلب و الأوعية الدموية والدم . "[30]

يلاحظ أن التعريف الطبي جاء واسعا كما يكاد مماثلا لتعريف فقهاء الإسلام لأن كلامهما اعتبر أي جزء من الأنسجة و الخلايا و الدماء تشكل أعضاء.

من خلال تعريف العضو البشري ، يتضح أن بنوك الأعضاء البشرية مراكز تجمع أجزاء الجسم المختلفة التي يمكن تصنيفها بحسب المعيار الذي تركن إليه كمايلي :

1- من حيث القابلة لتجديد :

تقسم الأعضاء وفق هذا المعيار إلي نوعين :

أعضاء متجددة هو ذلك العضو الذي له قابلية علي التجدد إذا تم فصل جزء منها مثل الكبد و الجلد ، أما إذا تم فصله كليا فلا يمكن أن يتجدد .[31] وهناك من الأعضاء ما يفتقد هذه الميزة بحيث أ ن أي قطع للعضو أو الجزء منه لا يترتب عليه استعادة الجسم للعضو المستأصل أو إعادة بناءه [32] كالقلب، الكلية ، المعدةو غيرها تدخل ضمن صنف الأعضاء الغير متجددة.

2- من حيث القابلة لزرع :

إن التقدم الطبي جعل الكثير من الأعضاء البشرية قابلة للغرس من هذه الأعضاء القلب ، الكبد ، البنكرياس و غيرها ،أما الأعضاء التي لا يمكن زرعها في جسم الإنسان كالعمود الفقري ، المثانة ، المعدة ، المخ وغيرها فنقلها مستحيل في الوقت الحاضر .

3- من حيث القابلية علي التأثير :

يقصد بالأعضاء البشرية المؤثرة تلك التي تتأثر حياء الإنسان بها و استئصالها أو نقلها يؤدي لفقدان الحياة ، فهناك بعض الأعضاء استئصالها يؤدي إلي وفاة الشخص ، وهذه الأعضاء غالبا ما تكون الأعضاء المنفردة

[30] سمير عازار ،**الموسوعة الصحية الطبية الشاملة** ، الأعضاء و الأجهزة ، دار النشر و التوزيع ، دار نوبيلس ، المجلد الأول ، الطبعة الأولي ، 2005 م ،ص 10

[31] حسني عودة زغال،نفس المرجع ، ، ص 55

[32] صفاء حسن العجيلي ، **الأهمية الجنائية لتجديد لحظة الوفاة** ، الأردن ، دار حامد للنشر و التوزيع ، 2010 ، ص 199

في الجسم كالأمعاء ، القلب وغيرها وهناك أعضاء لا يؤدي استئصالها إلي وفاة الشخص وهي أعضاء مزدوجة لان العضو المتبقي يؤدي الوظيفة التي يحتاجها الإنسان كاليدين ، الرجلين ، العينين و الكليتين و غيرها.[33]

4- من حيث القابلة للظهور :

يقصد بالأعضاء حسب قابلية الظهور هي الأعضاء التي يمكن الاستدلال عليها من خلال النظر الخارجي و تنقسم إلي نوعين :

أعضاء يمكن رأيتها و ظاهرة للعيان ومثالها اليد ، الأرجل ، العين ، الأصابع والأنف .[34]

أعضاء باطنية وهي التي لا تستدل عليها من خلال النظر الخارجي كالكلية ، الرئة ، بويصلات الشعر التي تقع تحت بشرة الجلد ونحوها .

ومع تقدم العلوم الطبية المعاصرة يمكن القول إن العضو البشري لا يقتصر فقط علي القلب ، الكلي ، الرئة العين، الأعضاء التناسلية و إنما أيضا الدم ،المني ، البويضات ، القرنية ،الجينات والهرمونات هي بدورها كيان عضوي .

في هذا السياق يمكن تعريف البنوك البيولوجية البشرية وسط ومكان تحفظ فيه أعضاء جسم الإنسان المختلفة و المتنوعة سوائل كتل أنسجة خلايا من خلال استعمال تقنيات عالية الجودة للحفاظ علي سلامة العضو البشري من التلف لتشخيص أو العلاج .

والحفاظ علي العضو البشري في البنوك البيولوجية تستخدم تقنية التبريد بالنتروجين و قد تم اكتشافها بواسطة الطبيب و الكيميائي **دانييل روثرفور**(DENIEL RUTHERFORD) وذلك 1772 م عندما قام بإزالة الأكسجين و ثاني اوكسيد الكربون من الهواء ، و اظهر بان الغاز المتبقي لا يدعم الاحتراق أو الكائنات الحية ،واظهر أيضا السويدي **كارل ويليم شيل** (CARL WILHELM SCHEELE) في نفس السنة بان الهواء عبارة عن خليط من غازين قبل إظهار نتائج بحث **دانييل زوثورفور** ، وقد اظهر بان الغاز الذي اكتشف يحتوي على مكون النتر NITRE وهو الاسم الشائع لنترات البوتسيوم وقام الكيميائي الفرنسي **جان أنطوان** بإطلاق اسم النتروجين علية في عام 1790 م.

---

[33] محمود ابراهيم محمد مرسي ، **نطاق الحماية الجنائية للميؤس من شفائهم و المشوهين خلقيا في الفقه الجنائي الإسلامي و القانون الجنائي الوضعي ، دار الكتب القانونية** ، مصر ، دون طبعة ، 2009 م ، ص 428

[34] حسين العصفور ،" **بحث زراعة الأعضاء وجهة نظر شرعية"** ، مقدم لندوة زراعة الأعضاء ، الواقع و التحديات المستقبل ، جامعة الخليج في كلية الطب ، 2008 م ، منشور علي موقع http : L//www.al.sfoor.org/ ?jd=485:

النتروجين هو عنصر غير معدني ، وغاز عديم اللون و الرائحة و الطعم ، ويعتبر عنصرا حيويا للحياة وهو خامس أكثر عنصر وفرة في الكون ، حيث يشكل 78 % من هواء الكرة الأرضية، وذلك وفقا لمختبر **لوس ألاموس الوطني** alamos national laboratoire ، موجود في جميع أنظمة الحياة و يعتبر من المكونات المهمة الصناعية الكيميائية. غالبا يستعمل النتروجين السائل كمبرد وتخزين الحيوانات المنوية، البويضات و جميع خلايا و أنسجة جسم الإنسانلإغراض البحث العلمي .[35]

وأول ظهور للنتروجين السائل كان 15 أفريل 1883 م من قبل علماء فيزيائيين بولنديين ، يتمتع بقدرة الحفاظ علي دراجات حرارة اقل بكثير من نقطة انصهار الماء مما يجعله مفيدا للغاية في مجموعة واسعة حفاظ علي العينات البيولوجية كحفظ الخلية الحية لتبريد علي أمل الإنعاش في المستقبل .[36]

وبتطور تقنية النتروجين السائل وضعت مؤسسات كبري لتخزين المواد البيولوجية البشرية مثل أنسجة خلايا ، عظام ،حليب، مني ، بويضات ، دم وغيرها ، علي أمل فهم الأمراض المختلفة وإيجاد أدوية مناسبة للمرضي أو إيجاد نهج تشخيصي للعلاج.

وهناك تقنيات معاصرة تستخدم للحفاظ علي جثة ميت باكملهوهي" تقنية كريونيكس" ، يتولى فريق الاستجابة للتجميد في حالات الطوارئ السيطرة على الجسد بعد إعلان الوفاة طبيا، حيث يقومون في غضون ساعات من الموت بغمر الجسم في الثلج ويضمنون وصول الأكسجين والدم إلى الدماغ ، ويقوم الفريق بحقن الهيبارين في الجسم حتى لا يتخثر دم أثناء نقله إلى مرفق التجميد من مكان الوفاة، وفي مرفق التجميد يوضع الجسم على آلة تدور في الدم وتحافظ على الأكسجين ، على غرار آلة تحويل مجرى القلب والرئة ، ويتم ضخ محلول البلورات في الجسم ، وهو واق من التجمد ويعمل مثل مضاد للتجمد لمنع أنسجة الجسم من التحول إلى بلورات الجليد أثناء التجميد ، هذا ضروري لأنه عندما يتجمد الجسم يمكن أن تمزق بلورات الثلج الخلايا وتسبب تلفا للأنسجة والأعضاء ، وبعد ذلك يتم تبريد الجسم ببطء إلى حوالي -320 درجة مئوية باستخدام غرفة بخار النيتروجين السائل ، وبمجرد أن يكون الجو باردا بدرجة كافية يتم نقل الجسم إلى خزان من النيتروجين السائل ، حيث يتم تخزينه عند حوالي -320.8 درجة مئوية في وضع مقلوب ، والهدف هنا هو منع حدوث

[35] خنساء ، **من اكتشف النتروجين** ، التاريخ 7 ماي 2018 م،موقع موضوع اختراعات و اكتشافات mawdoo3 .com

[36] الموسوعة الحرة ويكيبيديا الالكترونية

أي ضرر في الدماغ حتى لو كان هناك تسرب خلال الوقت الذي يتم فيه تخزين الجسم في حاويات النيتروجين السائل ، ويقول علماء التجميد إنه يعتقد أن الخلايا تظل في حالة سبات.[37]

وبالتالي البنوك البيولوجية البشرية لا تحتفظ فقط بأجزاء من جسم الفرد بل تقوم بالاحتفاظ بكل الجثة بهدف أنه ربما يتطور العلم في يوم من الأيام في المستقبل فيملك القدرة لإعادة الحياة إلي الجثة .

بالإضافة إلي كل هذه الخصائص نجد أن بنوك الأعضاء البشرية من حيث حجمها تنقسم إلي نوعين :

بنوك طبية مصغرة تحتوي على عدة مئات أو ألاف فقط من العينات و البيانات والتي تجمعت من أشخاص يعانون مرض معين ، ويجري تأسيس هذه البنوك العضوية البشرية في المستشفيات أو الجامعات غالبا في أثناء التحضير لدكتوراه أو ترقيات في السلم الجامعي ، وفي معظم الأحيان يؤخذ الحمض النووي من عينات المتبرعين و تحفظ في مواد كيميائية أو مزارع خلوية ، وتأسس في العادة من أجل دراسة الحالات و الشواهد بالمقارنة بين الأصحاء و المرضي .

أما النوع الثاني البنوك الطبية الكبرى و الضخمة تؤسس من أجل الخدمة الصناعية الدوائية ، يرتكز عملها علي التجارب الدوائية السريرية وهي تهدف غالبا لمعرفة الجزئيات داخل الخلوية المستهدفة بالتجارب والى اكتشاف الجينة المسؤولة عن التأثيرات المتنوعة لهذه الأدوية و أثارها الجانبية التي يعاني منها المرضي .[38]

إن بنوك الأعضاء البشرية مراكز صغري وكبري تقوم بجمع وحفظ و توزيع أعضاء إنسانية بصورة ربحية أو مجانية ، وهي متنوعة بنوك الدم ، بنوك النطاف ، بنوك الحليب ، بنوك المورثات ، بنوك العيون ، بنوك الجلد و غيرها ، ويضم البنك البيانات المتعلقة بمحتوياته ، ولا قيمة لعينات البنوك دون بيانات .

أما فيما يخص ملكية بنوك الأعضاء البشرية يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أنواع ، بنوك طبية عامة هي بنوك تملكها الدولة تشرف على أعمالها ونشاطاتها المختلفة كمعهد باستور في الجزائر. بنوك طبية خاصة هي مؤسسات للأعضاء البشرية يملكها مجموعة أشخاص يقومون بإدارتها ويتحملون كافة المسؤوليات القانونية و المالية كبنوك النطاف والبويضات الطابعة التابعة للمستشفيات الخاصة التى تقوم بالتلقيح الاصطناعي . بنوك طبية مختلطة هي مؤسسات كبري عالمية تقوم بتخزين العينات البيولوجية البشرية ، تشترك في ملكيتها و إدارتها دول وهيئات يسمح لها بالإشراف عليها وتوجيهها بما ينسجم و السياسة المالية و الاقتصادية للدولة .

---

[37] عيادات كريونيكس ...**تقنية تبريد الجثث يتسابق عليها المشاهير** ، التاريخ 11 نوفمبر 2021 م ، الساعة 10سا و 05 د pm نشر في موقع : www. Djazeera net news

[38] غياث حسن الأحمد ، "**مجلة البنوك الحيوية : أسسها العلمية وضوابطها الأخلاقية** "، المنظمة الوطنية للتربية و الثقافة و العلوم ، تونس ،2019 م ، ص 36 و 37

من خلال ما سبق ذكره يتضح أن تعريف بنوك الأعضاء البشرية يكون من خلال الخصائص التي تنفرد بها ، فوظيفتها جمع وتخزين و توزيع العينات البيولوجية البشرية والحفاظ على سلامة العضو لأطول مدة ممكنة لحين استعماله ، وقد عرف الدكتور عصمت الله عناية الله محمد البنوك الطبية البشرية في كتابه " الانتفاع بأجزاء الآدمي " "البنوك الطبية عبارة ثلاجات و أحراز مناسبة لما يوضع من أعضاء الإنسان المفصولة معقمة و مزودة و مجهزة طبيا بما يحفظ محتواها أطول مدة ممكنة وهي اليوم كثيرة منها بنوك الدم ، بنوك المني ، بنوك الجلد ، بنوك الحليب ...بنوك الخلايا الجذعية و غيرها "[39]

لكن الملاحظ أن هناك بعض الأعضاء البشرية معقدة الخصائص، فرغم تطور التقنية و العلوم الطبية عامة إلا أنها تصطدم بمشكلة عدم القدرة على الاحتفاظ بالعضو لمد زمنية طويلة ومشكلة ندرة التبرع بالأعضاء لمنع بعض المعتقدات التبرع بالأعضاء البشرية.

فبنوك الأعضاء البشرية لا تحتفظ بالأعضاء البشرية لفترة طويلة مثلا يمكن أن تعيش الكلية 36 ساعة بعد وفاة صاحبها الأصلي ، بينما يعيش الكبد من 4 إلي 16 ساعة ، فيما يبقي القلب صالحا لزراعة لفترة من 3 إلي 5 ساعة ما يعني إن عملية زرع الأعضاء تتم بأسرع ما يمكن لمريض تم تحديده بالفعل وبنوك الأعضاء ليست ثلاجة يتم تخزين الأعضاء فيها بل في الأساس كخلاصة قول هي " قاعدة بيانات ضخمة بها قائمة لمرضي محتاجين لزراعة أعضاء حسب الأولوية مقابل قائمة أخري بالأشخاص الذين يتبرعون بأعضائهم ويسهل البنك عملية نقل الأعضاء من مستشفى لأخر طبقا لاحتياجات المرضي و العضو الجاهز لزرع ."[40]

المبحث الثاني : عوامل نشأة بنوك الأعضاء البشري

إن نشأة بنوك الأعضاء البشرية لم تأتي من العدم بل جاءت نتيجة عوامل متعددة ومتنوعة، ارتبطت بالكثير من المجالات الحياتية التي يعيشها الإنسان اجتماعية ، اقتصادية وعلمية ، فهي بذلك ثمرة لظروف معينة يمكن حصرها فيما يلي :

1- العوامل الاجتماعية :

يعتبر الفرد كائن اجتماعي بطبعه ، فلا يستطيع أن أيحقق الوجود الفردي ، بل يسعي دائما لتكوين علاقات مع غيره ، فسلوكه انعكاس لسلوك الجماعي ، مما يجعل الإبداع له ارتباط وثيق بالحياة العامة وخاصة الاجتماعية لذا

[39] د بن داود براهيم ، "**البنوك الطبية بين الأنظمة القانونية و الضوابط الشرعية** "، مجلة الحضارة الإسلامية ، العدد 23 ، جويلية 2014 م ، ص 139

[40] مقال : سالي حسام ، **اليوم السابع** ، رئيس التحرير خالد صالح ، التاريخ أوت 2018 م، الساعة 4 سا و 00د نشر في موقع :
HTTPS :ll WWW .YOUM7 .COM / STORY

يقال الحاجة أم الاختراع ، فالحاجة الاجتماعية ومتطلباتها هي التي تدفع الإنسان المبدع إلى التفكير لتجاوز عوائق تؤرق المجتمع ، لذا نجد نشأة بنوك الأعضاء البشرية ولدت في أحضان ظروف اجتماعية منها علي سبيل المثال :

أ- ظاهرة الاتجار بالأعضاء البشرية :

تعتبر جريمة الاتجار بالأعضاء البشرية من الجرائم التي تشكل انتهاكا صارخا لكافة معاني الإنسانية لمساسها بسلامة الجسد والأعضاء التي تعمل لأداء الوظائف الحيوية ، وتصنف من الجرائم ذات الخطورة العالية أصبحت سمة من سمات التجمع البشري و أصبحت بمثابة الخبر اليومي ، فلا ينقضي يوم إلا ويشهد وجود هذا النوع من الجرائم ، خاصة بعد ما حققه الطب من نجاحات كبير ة في عمليات زرع و نقل بعض الأعضاء البشرية .

ونقصد بالاتجار بالأعضاء البشرية "جعل أعضاء جسم الإنسان محلا لتداول وإخضاعها لمنطق البيع و الشراء أو قابلية أعضاء جسم الإنسان للتعامل المالي و السماح بتداولها بيعا وشراءا بعد فصلها عن صاحبها رضاءاًأو إكراها ، و السماح بنقل ملكيتها إلي شخص أخر " [41] ، كما يعرفها البعض أنها " عملية تتم بعرض بيع أو شراء أنسجة أو أعضاء من جسم الإنسان " [42] .

وهذا النوع من الجريمة انتشرت أكثر بعد النصف الثاني من القرن العشرين حيث تخطت زراعة الأعضاء و مرحلة التجارب إلي مرحلة التطبيق مثلا " فتاة أمريكية زرع لها سبعة أعضاء في جسمها عام1997م بينما زرع خمسة أعضاء لشخص في العقد الرابع بولاية ميامي في الولايات المتحدة الأمريكية و استغرقت العملية 72 ساعة متصلة [43].

ففي منطقة مدارس الهندية يصل ثمن الكلية إلي عشرين الفر وبيه أي ألف دولار تقريبا ، وقد اعترفت الحكومة المكسيكية أنه هناك أطفالا تم تبنيهم لاستئصال بعض أعضائهم بهدف الكسب المادي ، وفي مدينة بريم الألمانية هناك وكالة تجارية تعرض خدمات بيع كلي من خلال السفر إلي موسكو ، إذ تتم العملية هناك مقابل مبلغ ثمانون ألف دولار. [44]

---

[41] راميا محمد شاعر ،**الاتجار بالأعضاء** ، الطبعة الأولي، لبنان ، بيروت ، حلبي الحقوقية ، 2012م ، ص 25

[42] طلال ارفيقان عوض الشرفات ، **جرائم الاتجار بالبشر** ، الطبعة الأولي ، الأردن ، عمان ، دار وائل لنشر ، 2012 م، ص 114

[43] كنزة غربي ، **جريمة الاتجار بالأعضاء البشرية** ، إشراف د ابن زكري راضية ، شهادة ماستر ، جامعة أم البواقي ، السنة 2014-2015 م، ص 28

[44] فاطمة صالح الشمالي ، **المسؤولية الجزائية عن التجار بالاعضاء البشرية** ، نفس المرجع السابق ص 15

ومن أساليب الاتجار بالأعضاء البشرية ، التهديد الذي يعتبر احد الوسائل المستخدمة للضغط على إرادة المجني عليه للانصياغ لأوامر الجاني ، وعادة ما يكون التهديد مادي كالضرب و الإيذاء أو ضرر معنوي كالتشهير بسمعته وشرفه . و الخطف غالبا ما يصبحوا سلعة للبيع و الشراء ، وقد تباع أعضاءهم البشرية ،" حيث أن اجتاحت العاصمة البرازيلية تظاهرات كبيرة في سبعينات القرن المنصرم احتجاجا على اختطاف عصابات علي علاقة مشبوهة بأجهزة المخابرات لستة صبيان و قتلهم بعد أن تم استئصال بعض أعضائهم البشرية " [45] وغيرها من أساليب أخري .

ومن غايات الاتجار بالأعضاء البشرية الرغبة في الشفاء ، وحاجة المرضي لذلك تدفعهم لتقديم مبالغ مالية طائلة من اجل الحصول علي الأعضاء ، وأيضا حتى الأرباح المادية الطائلة من وراء هذه التجارة المحرمة من قبل السماسرة و الرغبة في حل بعض المشكلات الاقتصادية لدي المتبرعين وحتى المال مهما كان ضئيلا لسداد الديون أو تحسين مسار حياتهم علي حساب صحتهم أو الخطر الذي قد يتهدد حياتهم .

إن الاتجار بالأعضاء البشرية تشكل اعتداء صارخا علي الحق في سلامة الجسم ، لذلك سيكون بنك الأعضاء البشرية الحل الأمثل لمعالجة الآفة الاجتماعية ، فوجودها مثلا يمنع تعرض المتبرع و المستقبل من الخطر و المضاعفات الصحية ، وتحقق التوافق في نظام المناعة ، أيضا وعي الطرف المتبرع بمستقبل حالته الصحية بعد التبرع ، وان ثراء بنوك الأعضاء البشرية يجعل المجتمع في أمان من حدوث جرائم استغلال الأعضاء البشرية كالاستفادة من أعضاء الجثث و الأجنة ، تعزز التبرع بالأعضاء المقنن بضوابط قانونية ودينية صارمة ومنظمة لا سيما عند الحوادث أو حتى قبل الوفاة فبنوك الأعضاء البشرية جاءت كحل لظاهرة الاتجار بالأعضاء البشرة اللاشرعية التى تمس الفئة الفقير بالدرجة الأولي بحثا عن لقمة العيش .

2- ظاهرة الحروب :

إن تاريخ البشرية حافل بالحروب ، فلا وجود لعصر يخلو من صراعات اجتماعية ، فالحرب ملازمة للبشر كما لو كانت طبعا مركبا فيهم وإنها أمر طبيعي في البشر لم تخلو منه امة ولا جيل ، إذ قال ابن خلدون " إن الحرب كما العدوان و الظلم مسألة طبيعية لان الله ركب في طبائع البشر الخير و الشر...فان الظلم و العدوان من أخلاق البشر و طباعهم المركبة فيهم طبيعيا والظلم من شيم النفوس كما قال المتنبي " .[46]

---

[45] فاطمة صالح الشمالي ، **المسؤولية الجزائية عن التجار بالأعضاء البشرية**نفس المزجع ، ص 39

[46] نقلا عن : نادر كاظم ، سيغموند فرويد ، البرت انشتاين ، **لماذا الحرب ؟** ، تر جهاد الشبيني ، منشورات تكوين الكويت ،الطبعة الاولي ، السنة 2018 م، ص 16

وابن خلدون صنف الحروب إلي صنفين " حروب فتنة وهي ناتجة عن الغيرة ، المنافسة و العدوان ، و حروب جهاد وعدل وهي الناتجة عن الجهاد في سبيل الله أو حروب الدول ضد الخارجين و المتمردين عليها ".[47]

وقبله كان أرسطو في القرن الرابع قبل الميلاد " فان الحرب قد تكون وسيلة طبيعية للكسب ، فمثلها مثل صيد الحيوانات ، فكما أن الحيوانات خلقت للإنسان ، فكذلك خلقت الطبيعة للإنسان المنفرد شرا ليطيعوه ، إن الحرب تكون وسيلة طبيعية لإعادة الأوضاع إلي طبيعتها الأولي ".[48] فالصراع يدخل في طبيعة البشر وهذا ما ذكر عند العديد من الفلاسفة أمثال هوبز الإنسان ذئب لأخيه الإنسان ، فرويد العدوان فطري ، داروين الحياة صراع للبقاء وغيرهم .

فتاريخ الإنسانية منذ ألاف السنين هو تاريخ مليء بأكوام من الجثث ، ولا يتسع هنا المجال لتقديم جردة كاملة لجميع الحروب الرئيسية التي وقع ضبطها و يتراوح عددها بين بين 600 و 1000 ونذكر الأمثلة ذات السمات المؤثرة تأثيرا خاصا . ففي هيروشيما استعملت أو قنبلة ذرية في الساعة الثامنة والربع صباحا يوم السادس من سنة 1945م فقتلت 75 ألف شخص وخلفت 90 ألف من الجرحى ، وخلفت حرب كوريا مليونا و 400قتيل .قد خلقت الحرب العالمية الأولي ثمانية ملايين و 700 ألف من القتلى ، أما الحرب العالمية الثانية فقد خلقت أربعين مليون ضحية منها 12 مليونا قضوا في معسكرات الاعتقال و تقدر أن أعداد الضحايا هذه هي التقديرات الدنيا ، ولا يدخل فيها عدد الجرحى و لا ضحايا وجوه البؤس الناتجة عن دمار حروب.[49]

فالعامل الأبرز الذي حث العلماء علي المضي قدما في تجارب نقل الدم وتطويرها وتأسيس بنوك الدم هي الحروب التي حدثت في الفترة بين الحربين ، فخلال الحرب العالمية الأولي (1914 – 1918 م) نقل الدم بكثرة إلي الجنود المصابين ، وقد دعت الحاجة إلي الحرب الأهلية الاسبانية (1937 – 1939م) إلى حفظ الدم علي نطاق واسع ، كما شهدت الحرب العالمي الثانية (1939- 1945م) طلا متزايدا و يقدر أكثر من 260 ألف لتر من ا لم جمع ووزع في لندن وحدها مكان لهذه الحروب أكبر الأثر في الاهتمام موضوع نقل الدم حفظه وتوزيعه .[50]

[47] نفس المرجع ، ص 17

[48] نفس المرجع ، ص 18

[49] جان شالين ، **الإنسان نشوؤه وارتقاءه ، من نظرية داروين إلي مكتشفات العلوم الحديثة** ، تر الصادق قسومة ، الطعة 2005م ، دار النشر و التوزيع ، سوريا ، دمشق ، ص 166

[50] إسماعيل مرحبا ، **البنوك الطبية و أحكامها الفقهية** ، الطبعة الأولي ، دار ابن الجوزي ، السعودية ، شوال 1429 هـ ، ص 224

ونجد الصراع الفلسطيني الإسرائيلي يحتل الصادرة في الحروب بدأ من عام 1948م إلي يومنا الحالي إذ نجد البروفيسورة منيرة فايس التي عملت بمعهد العدل الإسرائيلي تقر أنه تم أخذ أعضاء من جثث فلسطين وتم نقلها إلى بنوك أعضاء متعددة ، و المعهد العدلي يزود بنك الجلد الإسرائيلي بأعضاء بشرية وفي هذا الصدد يعترف رئيس المعهد الإسرائيلي السابق البروفسور يهودا هس بانتزاع أعضاء من جثث الفلسطينيين ، لقد أخذت أنسجة و أعضاء من جثث للتشريح .

أيضا الصحفية الاسرائيلية اورلي فلناني هي الأخرى أكدت استخدام جثث الجنود تكون فقط في حالات شاذة ، فغالبية الأعضاء التي تم انتزاعها داخل المعهد أخذت من أشخاص آخرين ، ليسوا بالضرورة إسرائيليين ، الحرب ممول بنوك الأعضاء البشرية لإسرائيل فهي تحتل الصدارة على المستوي العالمي .

إن فكرة إنشاء بنك الجلد الإسرائيلي ترجع لعلاج الجنود الإسرائيليين الذين أصيبوا بحروق خلال حرب 1973م، واثبت لبنك جدواه أثناء الانتفاضة الثانية في إنقاذ حياة الكثير من الإسرائيليين الذين أصيبوا بحروق شديدة جراء الهجمات التفجيرية حسب مصادر طبية إسرائيلية بعلاج الحروق ، ويبلغ احتياط مخزون الجلد الإسرائيلي إلى 120 متر مربع ، وهذه الأمتار المربعة لا تتناسب مع عدد السكان الإسرائيلي ، فبنك الجلد الإسرائيلي تحول إلى اكبر بنك جلد في العالم .

تصدر إسرائيل المرتبة 33 من أصل 55 دولة أوروبية في زراعة الأعضاء وفقا لتقرير لجنة زرع الأعضاء في التحاد الأوروبي ، بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية نهاية 2007م ، والدرجة 18 في زراعة القلب الذي لا يمكن اخذ هالا من شخص توفيا حديثا .[51] إن الحاجة إلي التداوي من ويلات الحروب كالحروق ،الكسور ومختلف الجروح دفع إلي وضع بنوك الأعضاء البشرية كبنك الدم ، بنك الجلد ، بنك العظام وغيرها .

3- العوامل الاقتصادية :

تعد التنمية الاقتصادية (EconomicDéveloppement) خلق للثروة التي تفيد المجتمع، فهي استثمار في تنمية الاقتصاد من أجل توفير الرخاء وجودة الحياة الأفضل لجميع السكان، يختلف تعريف التنمية الاقتصادية من

[51] مقال :، انس ابو عرقوب ، **بنك الجلد الإسرائيلي جثامين الشهداء في خدمة القاتل** ،9 يونيو 2014 ، نشر في موقع :
www .alaraby . co.uk. investigations

شخص لآخر ولكن بشكلٍ عام" تعرف على أنها تخصيص موارد مُحددة مثل الأراضي، الأيدي العاملة زيادة الأعمالمن أجل زيادة مستوى النشاط التجاري وزيادة نسبة التوظيف وتوزيع الدخل والملاءة المالية".[52]

وتعرف التنمية الاقتصادية بأنها " العملية الهادفة إلى تعزيز نمو اقتصاد الدول؛ وذلك بتطبيق العديد من الخطط التطويرية، التي تجعلها أكثر تقدما وتطورا، ممّا يؤثر على المجتمع تأثيرا إيجابيا، عن طريق تنفيذ مجموعة من الاستراتيجيات الاقتصادية الناجحة ".[53]

ويعد الاستثمار أساس التنمية الاقتصادية الذي يهدف لتلبية احتياجات المجتمع ، ونجد البحث العلمي احدي الوسائل و الاستراتجياتالداعمة لتأسيس و استمرار التنمية الاقتصادية تستثمر فيها الدول المتقدمة رؤوس أموال ضخمة ، فنجاح انجازاتها تضمن مداخل كبيرة تحقق الرفاهية في جميع المجالات و الأصعدة اجتماعية ثقافية واقتصادية ، وتضمن هبة الدولة .

المال في حد ذاته لا يؤدي إلى إحداث تنمية حقيقية إلا عبر توظيفه في إنتاج تقنيات يفيد منها الإنسان والتي لا يمكن الوصول إليها إلا عبر البحث العلمي ، يبدو أن رأس المال الجامد لم يعد عنصراً حاسما في العملية الإنتاجية إذ أصبح النشاط الذهني بمادته وقدراته المعلوماتية، كما يقول" الأنصاري هو أساس الإنتاج في حين أصبح رأس المال مجرد عنصر من عناصره وليس له الأولوية الرئيسية كما كان الأمر في العصر الصناعي .

ويؤكد الاقتصادي الإنكليزي الشهير الفرد مارشال A.Marshallرؤية آدم سميث في كتابه الشهير مبادئ الاقتصاد (Principales of Economics)عام 1890 بأن المعرفة هي أكثر الأدوات قوة للإنتاج وارتباطا بالاقتصاد. وهذا هو الأمر الذي أعلنه الفيلسوف الإنجليزي فرنسيس بيكون-1561 Francis Bacon 1626م في القرن السابع عشر إذ كتب يقول بأن المعرفة قوة.

ولا ريب في أن البحث العلمي يمارس دورا بالغ الأهمية في عملية التنمية الاقتصادية وتطوير المجتمعات الإنسانية، ولقد أدركت الدول المتقدِّمة هذه الحقيقة منذ زمن، فسخَّرت إمكاناتها البشرية والمادية لدعم المجال العلمي البحثي

[52] مقال : مروي حمزة ،**ما مفهوم التنمية الاقتصادية ؟** ، 20 فيفري 2021م ، الساعة 21 سا و 23د ، نشر في موقع :
Sotor. com

[53] مقال : مجد فرارجة ، **مفهوم التنمية الاقتصادية** ،2 سبتمبر 2018م، الساعة 14سا و 25د ، نشر في موقع :
Mawdoo3 .com

وفتحت كل القنوات لإيجاد أسواق لتسويق منتجاتها البحثية وبراءات الاختراع، مما عزز من قوتها الاقتصادية والسياسية، وقد سبق للاقتصادي النمساويالأمريكي فرتزماكلوبFritz Machlupفي كتابه الصادر عام 1962الإشارة إلى أن صناعة المعرفة تمثل 29% من الناتج القومي الإجمالي للولايات المتّحدة ،ويؤكد الاقتصادي العالمي توماس ستيوارت هذه الرؤية، إذ يرى إن أهمية المعرفة تزداد وضوحاً بفضل حقيقة أن قيمة مختلف أصول المعرفة قد زادت من 38% من أصول قطاع الأعمال العام 1982 إلى % 72عام 1992 . "[54]

التنمية الاقتصادية تكون بالإبداعات العلمية ، ما جعل الاستثمار يشمل كل المجالات العلمية بما فيها نطاق الطب ، ويعد قطاع الصناعات الدوائية بالنسبة لبلدان كثيرة أحد أهم ركائز الاقتصاد الوطني، ووفقا لإحصائيات دولية حقق قطاع إنتاج الأدوية والمستلزمات الطبية عام 2015 نحو 904 مليار دولار، كان للولايات المتحدة الأميركية الحصة الأكبر منها، حيث حققت في هذا العام ما يقارب من 413 مليار دولار. ويتوقع خبراء اقتصاد أن تزيد الاستثمارات في العالم لعام 2017 أيضاً في ألمانيا ، فهذا القطاع واحد من أهم أعمدة الاقتصاد الألماني ويشهد منذ نحو 20 عاما نموا متواصلا، حيث زاد حجمه أكثر من أربعة أضعاف. ومع ذلك بقيت ألمانيا في المرتبة الخامسة بسبب منافسة بلدان أخرى لها، مثل البرازيل والصين والولايات المتحدة، وبلغت قيمة صادراتها من عقاقير وأجهزة طبية ومستلزمات طبية وغيرها عام 2014 أكثر من 65 مليار يورو، أي بزيادة قرابة 4 في المائة مقارنة مع عام 2013 . [55]

تحظى الأبحاث والابتكارات من أجل تطوير أدوية مستخدمة حاليا والأبحاث الخاصة بإنتاج أدوية جديدة باهتمام المستثمرين وشركات صناعة الأدوية، فهذا القطاع يعتمد بشكل أساسي على المنتجات الجديدة وكذلك على تحسين المنتجات الموجودة في الأسواق. وهذا أمر ناتج عن الحاجة الملحة والاستجابة السريعة التي تظهرها الأسواق العالمية والوطنية بالنسبة لأي تطور أو تغير في أساليب العلاج وإدخال طرق وتقنيات حديثة إليه وهذا كله استدعي إلي وضع البنوك الحيوية البشرية.

[54] علي اسعد وطقة ، **البحث العلمي و دوره الاقتصادي في التنمية الاقتصادية** ، 27 ماي 2020م ، موقع النشر:
walfa .net .archives

[55] اعتدال سلامة ، **الاستثمار في القطاع الطبي يشهد نموا هائلا ،جريدة الشرق الأوسط** ، 16 افريل 2017 م ، موقع النشر:
Aawsat .com .home. article

إن قوة الدولة بقوة اقتصادها ، و الاستثمار في نطاق تأسيس بنوك الأعضاء البشرية يفتح الباب علىمصراعيه لإبداعات علمية تكون وراءها أرباح كبيرة خاصة منها إبداع أدوية كاللقاحات لتزايد الدائم للأوبئة وأحسن مثال كورونا الذي حصد الأرواح علي المستوي العالمي، فهناك سباق عالمي لشركات استثمارية كبري لإيجاد دواء مناسب لتحقيق أرباح ضخمة و احتلال الصدارة العالمية لذا يقال البقاء للأقوى .

4- العوامل العلمية الطبية :

يقال الكمال لله ، الوقوع في المرض يدخل في طبيعة البشر ، و العلاج مطلب إنساني شرفي ، إذ أن مختلف العقائد دعت إلي شرعية التداوي بما فيها العقيدة الإسلامية ،" لقول الرسول صلي الله عليه وسلم :" تداووا فان الله عز وجل لم يضع داء إلا وضع له دواء ، غير داء واحد : الهرم ." ، وقوله أيضا : " الشفاء في ثلاثة شربة عسل وشرطة محجم و كية نار ،و أنهي أمتي عن الكي ." ، قوله " ما انزل الله داء إلا انزل له شفاء ." [56] وقوله تعالي :" ثم كلي من كل الثمرات فاسلكي سبل ربك ذللا يخرج من بطونها شراب مختلف ألوانه فيه شفاء للناس إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون . "[57] ، يدل كل هذا علي وجوب التداوي .

باعتبار أن العلاج من دواعي حياة الإنسان استدعي الأمر إلي تطوير العلوم الطبية ، وكان تقدمها مرتبط بتقدم التكنولوجيا ، التقنية ،علوم الكيمياء والفيزياء و غيرها .

إن الثورة البيولوجية مرت في تطورها بأربعة مراحل متميزة يمكن حصرها فيما يلي :

المرحلة الأولي هي مرحلة علم الحياة الجزيئية ، علم يحاول فهم آليات الحياة علي مستوي الجزئيات والمفاعل بينها ، وتولد من أبحاث علماء الوظيفة الفسيولوجية الذين درسوا التراكيب الحيوية في الكائن العضوي إلى اصغر خلية فيه ، ومن أبحاث الفيزيائيين و الكيمائيين الذين انتقلوا من الجزيء إلي التراكيب الصغيرة في الخلية ومن أبحاث علماء الوراثة الذين اكتشفوا الجينات. المرحلة الثانية هي مرحلة علم الحياة الخلوية ، ولا تقتصر علي دراسة العلاقات داخل الخلايا نفسها ، بل تشمل دراسة العلاقات داخل الخلية نفسها . المرحلة الثالثة هي الثورة البيولوجية في الغدد الصماء العصبية تضمن البحث عن اتصالات الأعضاء بعضها البعض . المرحلة الرابعة ثورة الهندسة الوراثية ، وهذه التكنولوجية الحيوية تتيح إعادة برمجة التفاعلات الجزئية الخلوية المكتشفة.[58]

---

[56] اسماعيل مرحبا ، **البنوك الطبية وأحكامها الفقهية**، نفس المرجع السابق ،ص 26 و 27

[57] سورة النحل ، الآية 69

[58] د سعيد محمد الحفار ، **البيولوجيا و مصير الإنسان** ، عالم المعرفة ، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الأدب ، الكويت ، 1990م ، ص 25 و 26

ومن الملاحظ أن التطور الذي عرفته العلوم الطبية أدي إلي ميلاد الحاجة لضرورة وجود بنوك الأعضاء البشرية ومن العوامل الأساسية نذكر ما يلي :

الهندسة الوراثية :

نقصد بالهندسة الوراثية لغة كلمة مشتقة من الهنداز فارسية معربة ، أصلها أب انداز فأبدلت الزاي سينا لأنه ليس في شيء من كلام العرب زاي بعد الدار والمهندس القدر لمجاري المياه ، ويقال فلان هندوس هذا الأمر أي العالم به .[59]

أما من الناحية الاصطلاحية لقد تعددت المفاهيم و العبارات في تعريف الهندسة الوراثية ،" تشمل كلمتين هندسة وهي التصميم و التخطيط إلي هدف معين ، وعلم الوراثة هو العلم الذي يهتم بدراسة كيفية انتقال الصفات الوراثية من جيل إلى أخر "[60]، تعني لدي البعض بأنها " نقل مقاطع من الحمض النووي لكائن حي ما وإيلاجها في حمض كائن أخر لإنتاج جزء هجين أو هي مجموعة التقنيات المجهرية المستحدثة في عزل الجينات بعضها عن بعض وتغييرها في جسم حي ."[61] ومن معانيه ايضا " القدرة علي تكوين اتحادات وراثية جديدة وذلك بخلط جينات معروفة لخلايا معينة مع جزئيات وراثية وتمكينها من التكاثر و إظهار قدرتها الوراثية في التحكم علي وظائف الخلايا المضيفة التي تلقح بها ."[62] أو هي "حذف أو إضافة بعض الجينات المسؤولة عن بعض الصفات في الشخص محل التطبيق ".[63]

كذلك الهندسة الوراثية هي مجموعة من التقنيات التي تسمح بتركيب الأحماض النووية في المخبر هي مرادفة للمعالجة التقنية الجينية للبيولوجيا الجزئية ، إذ تسمح بعزل مورثة و إعادة تركيبها كثيرا تدرس الميكانيزميات التي تسمح بمعرفة وظائف الخلايا ، ويمكن إنتاج البروتينات وإنتاجالأنسولين لمعالجة مرض السكري .[64]

---

[59] فاطمة الزهراء بن ماضي وحيد بلخضر ، **الهندسة الوراثية برؤية بيوتيقية في ظل التحولات البيوتكنولوجية** ، مجلة التدوين ، المجلد 12 العدد 2 ، 2020م ، ص 309

[60] فايزة مصاري و حكيمة مصاري ، الهندسة **الوراثية بين العلم و القيم** ، إشراف د حدة بعنون ، شهادو ماستر ، جامعة أكلي محند ولحاج البويرة ، السنة 2014-2015 م ، ص 9

[61] جوزف معلوف ، **المسألة الاخلاقية في العلوم الطبية** ، المكتبة البوليسية ، لبنان ، 2005 م ، ص 61

[62] احمد راضي احمد أبو عرب ، **الهندسة الوراثية بين الخوف و الرجاء** ، مجلة الابتسامة ، المجلد 1 ، القاهرة 2010 م، ص 60

[63] المرجع نفسه ، ص 61

[64] Larousse maidicale ,encyclopèdiemultimèdia ,la rèfèrence en mèdcine,2006, movizdb . com(pc-CD ROM)

فالهندسة الوراثية تطلق عموما علي التقنية التي تغير المورثات الحاملة للمعلومات الكيميائية التي تحدد خصائص الكائن الحي من أجل اكتساب صفات معينة يستمر انتقالها عبر الأجيال.

ولقد جاءت الهندسة الوراثية كمحصلة طبيعية لثورتين علميتين هما ثورة اكتشاف الأسرار الوراثية DNA و ثورة اكتشاف أنزيمات التحديد التي تقوم بقص DNA في مواقع محددة [65]، وبدأتالأولي عندما اكتشف العلماء أن الحمض النووي الدنا هو المادة الوراثية وكان ذلك في أواخر الخمسينات القرن الماضي في عام 1952 م ، من طرف كل من جيمس واطسنJIMS WATSON فرانسيس كريك FRANCIS CRIK وذلك بعد أن اكتشف أن الصبغيات مكونة من لولب مزدوج أطلق عليه اسم الدنا DNA .[66]

ومنشأ الهندسة الوراثية بدأت بمحاولات داروين CHARLES DARWIN في نظرية التطور حاول أن يثبت تأثير الوراثة في انتقال الصفات من جيل إلي أخر، وعرفت أفكاره سنة 1868م، وتمثلت فكرته أن كل خلية في الجسم تساهم بجسيمات دقيقة سماها البرديغيمات يحملها الجسم و تختزلها الخلايا التناسلية لإنتاج ذرية تمثل مزيجا من خصائص الأبوين . لكن التجسيد الفعلي لقانون الوراثة جاء علي يد مندل عام 1885 م وتم نشر أبحاثه من جديد واشتهرت عام 1900م .[67]

بمرور الزمن فتح المجال أمام العديد من العلماء للإبداع في نطاق الوراثة منهم " توماس مرغان 1915 م بوضع أول خريطة وراثية ".[68]

فالهندسة الوراثية فتحت أفاق لحل الكثير من المشاكل مثلا إنتاج لقاحات لبعض الأمراض مثل الملاريا و"العلاج الجيني الذي أصبح حقيقة في عام 1990م".[69]

[65] ناهدة البقصمي ، **الهندسة الوراثية و الأخلاق** ، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الأدب، الكويت ،1993 م ، ص 15

[66] اقروفة زبيدة ، **الاكتشافات الطبية و البيولوجيا و اثرها علي النسب** ، دار الأمل للطباعة و النشر و التوزيع ، المدينة الجديدة ، الجزائر ، 2012م ، ص 228

[67] أمال مسعودي وسميحة طلبي ، **الهندسة الوراثية و تداعياتها الأخلاقية** ،إشراف د عبد الحميد العالم ، شهادة ماستر ، جامعة قالمة ، 2017-2018 م، ص7

[68] عبد الحسين الفيصل ، **الوراثية الجزئية** ، دار الشروق للنشر و التوزيع و الإعلان ، عمان ، 1999م ، ص 298

[69] امال مسعودي و سميحة طلبي ، نفس المرجع ،ص 15

ولقد أثارت الهندسة الوراثية ضجة كبيرة في نطاق الطب وفتحت بابا واسعا للبحوث الطبية فطرحت مواضيع عدة منها الاستنساخ ، الأمراض النادرة و الوراثية وغيرها ،هذا استلزم التجربة علي عينات بيولوجية بشرية ووضعت بنوك الأعضاء البشرية لهذا الغرض منها بنوك المورثات و بنوك الخلايا الجذعية .

التلقيح الاصطناعي :

يعتبر الإخصاب الطبيعي الناتج عن إخصاب البيضة لدي المرأة بالحيوان المنوي لدي الرجل بطريق الاتصال الجنسي الأصل في عملية التناسل والتكاثر بين الزوجين [70] ،إلا انه في بعض الحالات قد يستحيل الإنجاب نتيجة الجماع بسبب العقم أو ضعف الخصوبة ، و الذي يستعص معالجته بالأدوية و العمليات الجراحية .

العقم لغويا كما داء في" المعجم الوسيط حالة تحول دون التناسل في الذكر و الأنثى، ومن كلام أهل اللغة فإن العقم يعني حالة من سوء الذي لا يأتي بالخير أي أن العقم هو عدم القدرة علي حمل الخير.

أما اصطلاحا عرفه الأطباء بأنها عدم قدرة الزوجة علي الإنجاب لمدة عام ، رغم حدوث معاشرة زوجية منتظمة دون استخدام أي موانع للحمل وقيل عبارة عن عدم إنجاب كل أنثي ناضجة ومكتملة في مرحلة إنجاب الأطفال [71].

عرفه الفقهاء المعاصرين بأنه " لعجز عن الإخصاب الذي يتوقف علي قدرة كل من الذكر و الأنثى علي إنتاج خلايا تناسلية ثم قدرة هذه الخلايا علي الاتحاد حتى يصل الحمل و عرفه البعض الأخر بأنه العجز عن الإنجاب لوجود علة أو عيب بالزوجين معا أو احدهما وهما في سن يمكن الإنجاب به عادة ".[72]

ولأجل مساعدة العاجزين علي الإنجاب، وتحقيق رغبتهم علي الحصول علي الذرية و التناسل توصلت العلوم الطبية الحديثة إلي اكتشاف وسيلة لا تعتمد علي الاتصال الجنسي، وإنما علي وسائل صناعية تساعد علي تلقيح البويضة بمني الزوج وهو ما يعرف بالتلقيح الاصطناعي.

نقصد بالتلقيح الاصطناعي لغة كما ورد في القاموس المحيط " اصطنع عنده صنيعة : اتخذها، واصطنع خاتما : أمره أن يصنع له ."[73]

---

[70] احمد لطفي أحمد ، **التلقيح الصناعي بين أقوال الاطباء و اراء الفقهاء** ، الطبعة الثانية ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، مصر ،2011م ص17

[71] ياسر عبد الحميد النجار ،**أسباب العقم في الشريعة و حكم علاجه** ، دراسة فقهية مقارنة ، جامعة الأزهر ، 2015م ، ص 303 و304

[72] المرجع نفسه،ص307

أما اصطلاحا التلقيح الاصطناعي " هو تغيير يطلق علي عملية نقل الحيوانات المنوية بعد تنقيتها إلي داخل الجهاز التناسلي للزوجة عن طريق الحقن ، وهذا الإجراء يجب أن يتم في وقت التبويض لدي المرأة الذي يحدده الطبيب عن طريق جهاز الموجات فوق الصوتية المهبلي .

وعرف أيضا بأنه عملية تجري لعلاج حالات العقم عند المرأة و ذلك بالتحقق من إدخال مني الزوج إلى الزوجة أو شخص أجنبي في عضوها التناسلي بغير اتصال جنسي."[74]

ومنه فعملية التلقيح الاصطناعي هي الجمع بين خلية جنسية ذكرية و خلية جنسية أنثوية بغير الطريق الطبي و برعاية طبيب مختص قصد إنجاب الذرية ، وتتم العملية في المستشفيات و المراكز الصحية .

ويقسم العلماء التلقيح الاصطناعي إلي نوعين :

التلقيح الداخلي " إدخال السائل المنوي للزوج أو لأحد الأخيار في المكان المناسب من المهبل سواء كان طازجا أو مجمدا بعد وضعه في إناء نظيف وغير مبلل بالماء حيث يسحب بحقن خاص لينزلق في فوهة عنق الرحم بعد التأكد من اليوم المناسب للتبويض، ويستطيع الطبيب أن يحدد هذا اليوم بمراقبة حرارة المرأة طيلة الشهر أو مراقبة دورتها الشهرية الطمثية لثلاثة أشهر سابقة للعملية [75] ، وهذه الطريقة تشبه التلقيح الطبيعي فتدخل الطبيب محدود.

التلقيح الخارجي يقصد به " مجموعة الأعمال الطبية الهادفة لتخصيب البويضة خارج الرحم في أنبوب إختبارأو وعاء مخبري " [76]و يعرفه البعض الأخر بأنه " اخذ البيضة بواسطة مسبار ثم تلقيحها في طبق بواسطة حيوانات منوية من الزوج وتركها تنمو في الحضن مدة يومين أو ثلاثة ، ثم إعادتها إلي الرحم لتنمو فيه نموا طبيعيا . " [77]

إن الإخصاب الصناعي يقوم بتقنيات متعددة نذكر منها تقنية الحقن المجهري هو عملية حقن البيضة بالمنوي بعد إزالة أو إذابة جدارها الخارجي ، وتعتمد هذه التقنية في مرحلتها الأولي علي تنشيط مبيض الزوجة ، ثم

---

[73] مجد الدين محمد يعقوب الفيروز ابادي ، **قاموس المحيط** ، البعة الثامنة ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، 739

[74] شيخة أحمد التفان ، " **الإذن الطبي بين المنظور الشرعي و القانون الإماراتي، التلقيح الاصطناعي نموذجا** "، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية و الدراسات الإسلامية ، المجلد 1 ، العدد 1 ، الإمارات العربية ، 2019 م

[75] شهاب الدين الحسيني ،**التلقيح الصناعي بين العلم و الشريعة** ، الطبعة الأولي ، دار الهادي للطباعة و النشر و التوزيع ،2001 م، ص63 و 64

[76] زياد احمدعبد النبي سلامة ، **أطفال الأنابيب بين العلم و الشريعة** ، الطبعة الثانية ، دار العربي للعلوم ، عمان الأردن ، 1994 م ، ص 61

[77] محمد يحي بن حسيني النجيمي ، **الإنجاب الصناعي بين التحليل و التحريم ، دراسة مقارنة فقهية إسلامية** ، الطبعة الأولي ، مكتبة العبيكان، 2011م ، ص118

تستخرج البويضات وتهيأ للإخصاب ، أما المرحلة الثانية يتم تحضير الحيامن من السائل المنوي ثم يعمد إلى تنقيتها من الشوائد و المواد الضارة ، ثم تحقن كل بويضة بحيمن واحد باستخدام ابراتين هما الإبرة الماسكة للبيضة و إبرة حقن الحيمن ، وبعد ذلك تتم مراقبة البيضات المحقونة علي مدي خمسة أيام لتأكد من تحويلها إلي بيضات مخصبة، بعدها تنقل إلي الرحم وتتم بغير تخدير وبدون عملية جراحية .[78]

أيضا هناك تقنية أطفال الأنابيب تقوم هذه علي التلقيح داخل الأنبوب : يتمثل في سحب بويضة أو أكثر من رحم الزوجة ، عن طريق تدخل جرحي يسمي la paroscopie ، بعد استثماراتها بواسطة هرمونات منشطة ، ثم توضح هذه البويضات في وسط ملائم ومغذي مع وجود نطفة الرجل . ومن ثمة تتم إخصاب البويضة الأنثوية بالنطفة الذكرية ، بعد مرور يومين ونصف ، يتم نقل البويضة الملحقة إلي رحم المرأة الذي كان أعد خصيصا من خلال معالجة هرمونية . عندئذ يتكون الجنين ، هذه الطريقة تستلزم تدخلا طبيا علي مرحلتين :

الأولي تسبق سحب بويضات المرأة من المبيض ، لزيادة فرص النجاح و تقليل عدد التدخلات ، يتم تنشيط عملية التبيض لدي المرأة ، بمعني تنشط صناعيا وذلك بإعطائها جرعات هرمونية ، لا يقوم الطبيب بسحب بويضة واحدة بل عدة بويضات . أما المرحلة الثانية ، فتكون بعد إجراء عملية تلقيح البويضة بالنطفة في أنبوب الاختبار ،ثم تجهيز رحم المرأة لاستقبال البويضة الملقحة بعد معالجة الرحم معالجة هرمونية .[79] وغيرها من صور تقنيات أخري .

وبعد نجاح التلقيح الاصطناعي وتطور تقنياته كوسيلة للإنجاب ، أثار ذلك موضوع مصير البويضات الملقحة الزائدة فاقتضي الأمر إلي وضع بنوك الأمسجة أو البويضات الملقحة . وبانتشارالأمراض كالسرطاناقتضي المعالجة الكيميائية ومن أثارها السلبية العقم في بعض الحالات استدعت الضرورة إلي وضع بنوك المني و بنوك البويضات لوقت الحاجة.

زراعة الأعضاء :

تعتبر عملية نقل وزرع الأعضاء البشرية من الأعمال الطبية العلاجية ، فلا تكون إلا لضرورة المحافظة علي حياة المريض أو السلامة البدنية. وتتجلي أهمية عمليات زرع الأعضاء في كونها كثيرا تساعد الإنسان علي التخلص من

[78] سحارة السعيد ، **أحكام الإخصاب الاصطناعي ، دراسة مقارنة** ، إشراف حاجة عبد العالي ،شهادة دكتوراه في الحقوق ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، 2019-2020 م، ص 28

[79] محمد المرسي زهرة ، **الإنجاب الاصطناعي ، أحكامه القانونية و حدوده الشرعية** ، دون طبعة ، جامعة الكويت ، الكويت 1993 م، ص 75-76

الآلام و المعاناة الناتجة عن بعض الأمراض أو استرجاع عافيته علي اثر توقف بعض الأعضاء عن أداء وظائفها لأسباب مختلفة.

لا يوجد مصطلح واحد لعمليات نقل و زرع الأعضاء البشرية ، فاستخدم القانون الفرنسي مصطلح نقل وزرع الأعضاء ،و القانون الأردني استخدم مصطلح الانتفاع بأعضاء جسم الإنسان ، أما القانون العراقي اصطلح عليه نقل وزرع الكلي والقانون الجزائري استعمل مصطلح أعضاء الإنسان وزرعها .[80]

ولدي البعض زرع الأعضاء " هو نقل عضو ادمي من جسد إنسان إلي آخر باستخدام الأصول الطبية لغرض العلاج ."[81]

فيكون زرع الأعضاء عبارة عن وضع عضو طبيعي إنساني أو صناعي في موضع من جسد الإنسان ، يكون بديلا عن عضوه المبتور الذي قطع لسبب أو لأخر أو العضو المريض عديم الفائدة و الوظيفة .

ولقد اختلفت عبارات الأطباء و الباحثين في تعريف نقل وزرع الأعضاء ومن تلك التعارف :

نقل الأعضاء الحية متبرع جراحيا من جزء إلي أخر في الجسم أو من شخص إلي أخر .

نقل عضو سليم من جسم متبرع سواء كان إنسانا أو حيوانا أو كائن حي وإثباته في الجسم المستقبل ليقوم مقام العضو المريض في أداء وظائفه.

نقل قطعة من جلد إلي مكان أخر بدنه ، أو نقل عضو ، أو دم من بدن إنسان متبرع غالبا إلي بدن إنسان أخر، ليقوم مقام ما هو تلف فيه ، أو مقام ما لا يقوم بكفاية ، ولا يؤدي وظيفة بكفاية .[82]

من خلال ما سبق زراعة الأعضاء هدفه استبدال الأعضاء و الأنسجة المصابة بأعضاء أو أجزاء من أعضاء وأنسجة سليمة. لذا نجد الجمعية العالمية لزراعة الأعضاء عرفت زرع الأعضاء علي أنها " عملية من خلالها

---

[80] فاطمة مدني ، **نقل و زرع الأعضاء البشرية من الأموات إلي الإحياء** ، إشراف موقف طيب شريف ، ماستر في الشريعة و القانون ، جامعة أدرار ، 2012-2013 م ، ص 10و 11

[81] محمد أبو الأسعد الحسيني ، **مقصد حفظ النفس و أثره في زراعة الأعضاء البشرية** ، دراسة مقارنة و قانونية ، إشراف د سوندي ، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج ، 2015 م ، ص 14

[82] محمد أبو الأسعد الحسيني،**مقصد حفظ النفس و أثره في زراعة الأعضاء البشرية**، ص 49

يستبدل عضو مريض بعضو سليم مأخوذ من شخص حي أو ميت، فالشخص الذي يتم له الزرع يسمي المستقبل والشخص الذي يتم النقل منه يسمي المتبرع ..."[83]

يتضح من ذلك أن عملية زرع الأعضاء البشرية لا تنحصر فقط في عملية نقل و استبدال عضو تالف بعضو سليم كيفما كان مصدره بشر أو حيوان أو ميت بل يتضح انه يشمل الأنسجة و الخلايا و الدم ومشتقاته كما أن عملية الزرع يمكن أن تقع من الشخص لنفسه أو من الشخص لغيره .

بخصوص أنواع الزرع ، فاعتباران الأعضاء لها مصدران إما من نفس الجنس المستقبل فتكون إما دانية أو مماثلة أو متباينة أو نفس جنس مخالف للمستقبل فتعرف بالغرائس الدخيلة أو الغريبة .

بالنسبة للغرائس الدنية من نفس الجنس نجد :

الزرع الذاتي : هو زرع يتم من نفس الشخص المتبرع بالأنسجة أو بالعضو المنقول ، ويحدث هذا في نقل قطعة جلد في حالة الحروق من جهة سليمة إلي أخري مصابة .

الغرائس المماثلة : يتم الزرع بين التوأمين ، أي أشخاص يملكون بالضرورة تكوينا وراثيا متشابها بشكل كامل كأن ينقل عضو من أخ لأخته التوأم الماثل .

الغرائس المتجانسة : تسمي بالغرائس المتباينة تؤخذ من أشخاص مختلفين من جنس واحد وهذا النوع الزرع هو الأكثر انتشارا وقد يكون بين متبرع حي أو ميت .[84]

بالنسبة للغرائس الدخيلة هي الغرائس المنقولة بين جنسين مختلفين كغرس عضو من كلب لقط او من فرد لإنسان.

إن النجاح الحقيقي لزرع الأعضاء البشرية انطلق في منتصف القرن العشرين ، حيث تأكد النجاح حين توصل العلماء سنة 1980 م إلي اكتشاف عقار جديد يسمي سيكلوسبورين ، يساعد العضو الغريب المزروع علي

[83] عمر علام ، **قضايا طبية معاصرة و أحكام في الفقه الاسلامي و القانون الوضعي** ، دار ابي رقرق للطباعة و النشر ، المغرب 2001 م ، ص168 و169

[84] مواسي العلجة ، **التعامل بالأعضاء البشرية من الناحية القانونية** ،إشراف د معاشو عمار ، شهادة دكتوراه، جامعة تيزي وزو كلية الحقوق و العلوم السياسية ، 2016 م، ص 16 ،17 و18

البقاء في جسم المريض، ويثبط الجهاز المناعي لجسمه و بفضل استخدامه ارتفعت نسبة نجاح عمليات زرع الأعضاء و حقق بذلك أمال الآلاف من المرضي [85].

فقد نجحت أول عملية زرع للقرنية من قبل الدكتور النمساوي ادوارد زيرمEDWARD ZIRAM سنة 1905 م ، ثم تبعتها أول عملية نجحت في زرع الكلي من قبل الدكتور ديفد هوم و جوزيف مواري في الولايات المتحدة الأمريكية ، وذلك بنقل كلية أخ لأخته التوأم في عام1954 م ، وفي عام 1962 م كان أول نجاح لعملية زرع الكلية من متوفى من قبل نفس الأطباء ، ثم عام 1963 مكان أول عملية لزرع الرئة من طرف جيمس هاردي JAMES HERDH من جامعة المسيسبي ، اتبعته أول عملية زرع الكبد قام به توماس ستارزل في كولوردوا سنة 1967 م . بهدها تطور الوضع بشكل ملحوظ مع تطور الوسائل الجراحية مما أدي إلي نجاح عدة عمليات زرع الأعضاء أهمها زرع القلب في جنوب إفريقيا. و بعد التطورات التي حدثت في زرع الأعضاء استدعت الضرورة لوجود مكان لحفظ ملائم للأعضاء البشرية للحفاظ علي سلامتها لوقت الزرع فأسست بنوك الأعضاء البشرة المتنوعة مثلا بنوك القرنية ، بنوك العظام بنوك الدم وبنوك مختلف أنسجة جسم الإنسان الكلي، القلب ، الرئة والكبد وغيرها .[86]

جراحة التجميل :

إن جراحة التجميل لغة ترادف الإصلاح ، التقويم والترميم .

وقد عرف الأطباء المختصون جراحة التجميل تعريفا مختصرا بقولهم :" جراحة لتحسين منظر جزء من أجزاء الجسم الظاهرة أو وظيفة خاصة إذا ما طرأ عليه نقص أو تلف أو تشوه ." [87]

ومن التعريفات المعاصرة " أنها علاج عيوب خلقية تسبب في إيلام صاحبها بدنيا ونفسيا وإما تحسين شيء في الخلقة ..."[88]

---

[85] احمد شوقي ، عمو ابو خطوة ،**القانون الجنائي و الطب الحديث ، دراسة تحليلية لمشروع نقل وزرع الأعضاء** ، دار النهضة العربية ، القاهرة 1986 م ، ص 7

[86] مواسي العلجة ، **التعامل بالأعضاء البشرية من الناحية القانونية** ، ص 19 – 20

[87] نادية محمد قزمار، **الجوانب القانونية و الشرعية لجراحة التجميل ، دراسة مقارنة** ، د محمد المحاسنة ، شهادة دكتوراه في القانون ، جامعة عمان العربية ، 2006 م ، ص 17

[88] محمد عبد العزيز ،**اللباس والزينة في الشريعة الإسلامية** ،الطبعة الأولي ، مؤسسة الكتاب ،دار الفرقان ، 1986 م،ص 545

فجراحة التجميل عموما عملية جراحية لتحسين شكل الجسم ظاهريا لغرض العلاج من العيوب الطبيعية التي وجدت مع الإنسان منذ الولادة كشق في الشفة العليا وغيرها ،أو المكتسبة وهي عيوب بسب الحوادث الطارئة كالحروق و الكسور المختلفة تؤثر في قيمة الشخصية والاجتماعية للفرد .

تنقسم الجراحة التجميلية إلي نوعين :

أولا الجراحة التجميلية الاختيارية وتظم منظر جزء من أجزاء الجسم الظاهر، تهدف إلي إصلاح بعض التشوهات الطبيعية غير مرضية علي سبيل المثال تصحيح منظر الأنف ، فالهدف لا يتعدي تقويم وتحسين المظهر الجمالي لشخص .

ثانيا الجراحة التجميلية الضرورية ، يكون القصد منها إزالة العيب سواء أكان في صورة قص أو تلف أو تشوه فهو علاجي حاجي بالنسبة لدواعيه الموجبة لفعله وتجميلي بالنسبة لأثاره ونتائجه مثلا كمن ولد بإذن واحد أو بأصبع زائد .[89]

ومع تطور الجراحة التجميلية زال الاعتقاد الذي كان سائد في بداية ظهورها إنها تستهوي النساء فقط ، فقد أصبحت اليوم تجذب الكثير من الرجال ممن تكون الوسامة وتناسق القوام رأس المال أو عنصرا أساسيا في كسب رزقه كالممثل و عارض الأزياء ، بل ابعد من ذلك أصبحت هذه الجراحة ملاذا لبعض المجرمين يلجؤون إليها من اجل تغيير أشكالهم محاولة التهرب من العقاب . هذا كله حفز لفتح البنوك البيولوجية البشرية منها بنوك الجلد ، بنوك العظام وبنوك الدم وغيرها .

الاستنساخ هو عملية يتم فيها استهداف الوصول إلى كائن حي مكتمل باستخدام خلايا غير جينية مأخوذة من أنسجة الجسم العادية والمقصود هنا بالتحديد بالخلايا الغير جينية خلايا الحيوان المنوي و خلايا البويضة ويكون الجنين المتكون متطابقا من حيث الجينات الموجودة بنواة الخلية الأولية مع الشخص الذي أخذت منه الخلية الجسدية .[90] وهذه التقنية تستعمل لإنتاج قطع غيار بشرية كالقلب الكبد ،الكلي ومختلف أنسجة الجسم للعلاج في حالة الأمراض الوراثية أو مرض عضو فيتم استبداله بالسليم وهذا استدعي وجود مكان مخصص لإجراء ذلك، فوضعت بنوك الأعضاء البشرية مثل البنوك المنوية وبنوك البويضات غيرها .

---

[89] بشير محمد رحيم بالاني ، **رضا المريض في العمليات التجميلية و أثره في المسؤولية المدنية ، دراسة مقارنة** ، د مأمون أحمد الحنيطي ، شهادة ماجستر في القانون ، جامعة الشرق الأوسط ، عمان ، 2020 م ، ص 17و 18

[90] حيدزة عبد الحميد ، **الاستنساخ البشري بين الإباحة و التحريم في ضوء القانون الوضعي**، شهادة ماستر ، جامعة مستغانم ، السنة 2015 – 2016 م ، ص 8

خلاصة القول إن فكرة ظهور بنوك الأعضاء البشرية لم تأتي وحيا من السماء، بل جاءت كحوصلة لظروف متعددة اجتماعية، اقتصادية و التطورات العلمية الطبية مثل الهندسة الوراثية ، التلقيح الاصطناعي ، زراعة الأعضاء ، طب التجميل ، الاستنساخ وغيرها . فنشأتها حوصلة تفاعل عوامل متنوعة.

من خلال بحثنا في ضبط مفهوم البنوك البيولوجية البشرية و عوامل نشأتها توصلنا إلى النتائج التالية :

_ نظريا البنوك البيولوجية الآدمية مؤسسات تجميع الأعضاء البشرية ، الحفاظ عليها و توزيعها وقت الحاجة للعلاج .

_ عمليا و تطبيقيا قاعدة بيانات ضخمة بها قائمة للمرضي المحتاجين لزراعة أعضاء حسب الأولوية مقابل قائمة أخري بالأشخاص الذين يتبرعون بأعضائهم ، ويسهل البنك عملية نقل الأعضاء من مستشفى لأخر طبقا لاحتياجات المرضي و العضو الجاهز لزرع .

_ عوامل نشأتها لم تنحصر فقط في العوامل العلمية التي تشمل التطورات البيوتكنولوجية بل ساهم في ظهورها عوامل متنوعة اجتماعية و اقتصادية .

الفصل الثاني:

أنواع بنوك الأعضاء البشرية و نماذج علي البنوك الحيوية البشرية الغربية والعربية

المبحث الأول :أنواع بنوك الأعضاء البشرية

المبحث الثاني: أمثلة علي البنوك الحيوية البشرية البحثية غربية وعربية

تمهيد

كما قلنا سابقا بنوك الأعضاء البشرية مشروع مستحدث تسعي جميع الدول لتأسيسها بهدف العلاج أو تطوير الأبحاث الطبية خاصة أن الأمراض تتفاقم باستمرار، و أصبحت حياة الفرد وسلامته مهددة دائما ، ومن المعلوم أن ميلادها جاء نتيجة ظروف متعددة اقتصادية ، اجتماعية وعلمية فشمل التطورات الطبية الهائلة كالهندسة الوراثية ، التلقيح الاصطناعي ، زرع الأعضاء و جراحة التجميل وغيرها . لكن التأمل في طبيعة بنوك الأعضاء البشرية يجدها لا تأتي علي شاكلة واحدة ، إذ نجد اختلاف في موضوعها و أهدافها مثلا. فخصصنا الفصل الثاني لتحدث عن أنواع بنوك الأعضاء البشرية و ذكر أمثلة ونماذج البنوك الحيوية البشرية المحلية والعالمية.من هنا نتساءل هل بنوك الأعضاء البشرية واحدة أم متعددة في طبيعتها ؟ هل تمركزها يكون دائما محلي وطني أم دولي عالمي ؟

المبحث الأول :أنواع بنوك الأعضاء البشرية

البنوك الحيوية البشرية كما قلنا سابقا هي مراكز جمعٍ وحفظٍ وتوزيعٍ لخلايا أو أنسجة أو أعضاء إنسانية لاستخدامها في المستقبل، ومن أمثلتها بنوك الدم وبنوك العظام وبنوك العيون وبنوك النطاف وبنوك النسج وغيرها. يضم البنك الحيوي البيانات المتعلقة بمحتوياته والتي تتم أرشفتها بشكل يسهل من خلاله الوصول إليها. ولا قيمة لعينات البنوك الحيوية من دون بياناتها. شهد العقد الأخير زيادة مطردة في عدد البنوك الحيوية فقد تم خلاله تأسيس أكثر من 180 بنكاً حيوياً للعينات البشرية في الولايات المتحدة وحدها، مع وجود أكثر من 350 ألف مُعطٍ للعيّنات. وتم تطوير تلك البنوك لغايات عدة تنوعت بين خدمية وبحثية. وعلى الرغم من الاختلافات المهمة فيما بينها تهدف كلها إلى تزويد المستفيدين من خدماتها بمصادر مستدامة من العينات مع حماية خصوصية المتبرعين بها والحرص على موثوقية المعلومات، كما تلتزم أيضا بأن جميع عمليات الجمع والحفظ والنقل والاستعمال والتخلص من العينات والمعلومات يتم على نحو علمي، وبما يتوافق مع التشريعات القانونية والأطر الأخلاقية تعد البنوك الحيوية البشرية أهم أنواع البنوك الحيوية على الإطلاق، ويمكن معرفة ذلك بسهولة بالاطلاع على العدد المتنوع للبنوك الحيوية البشرية التي تأسست في العقد الأخير، حيث تؤلف ما يزيد على 90% منها، في حين تبلغ نسبة البنوك الحيوية النباتية والحيوانية نحو 10% فقط.[91] وعموماً يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع للبنوك الحيوية، هي:

[91] الموسوعة العربية :**البنوك الحيوية البشرية** ، نشر في موقع : techdetails arab-ency .com.sy

1 _ البنوك الحيوية الخدمية أو العلاجية:

يهدف هذا النوع من البنوك الحيوية إلى توفير العينات البشرية بمعظمها لمجتمع المستفيدين ، الذين ربما لديهم حالات مرضية يمكن معالجتها من خلال تعويض الخلايا والنسج التالفة لديهم بعينات سليمة تم حفظها في هذه البنوك.[92] وتندرج ضمن هذه المجموعة بنوك متعددة منها مثلا

البنوك المنوية (banque de sperme)هي مراكز تقوم بحفظ الحيوانات المنوية إلي حين طلبها لعملية التلقيح الاصطناعي ، وقد بدأت فكرة حفظ المني سنة 1950 م، حيث فكر العلماء في الاحتفاظ بمني الحيوانات إلي وقت الحاجة لتلقيح البويضات في أي وقت ، وقد انشأ أول بنك للمني في العالم سنة 1970 م لحفظ المني البشري من أجل تلبية الرغبة الفطرية لإنجاب الأطفال للأشخاص الذين يعانون من ضعف الخصوبة .[93] ويتم حفظ المني بطريقتين : طريقة التجفيف هي المنتشرة حاليا حيث تقوم البنوك المنوية بإضافة بعض المواد إلي المني التي توفر له الطاقة ويوضع في أوعية رصاصية لحفظه من التلوث و الإشعاعات أو الجليسون في مكان الماء الموجود في السائل المنوي تمهيدا لتجميده ، ثم يبرد بالتدرج ليتم وضعه في ثلاجات تحت سطح الأرض على عمق ستة أقدام .[94]

طريقة التجفيفلم تستخدم هذه الطريقة في البنوك حاليا إلا أنه وجدت دراسات حديثة تفيد إمكانية حفظ الحيوانات المنوية من خلالها ، بحيث لا يتلف الحمض النووي فيمكن للحيوان المنوي أن يخصب البويضة بعد ذلك.[95]

بنوك البويضات(BANQUE D OVULES) : عبارة عن مخازن يتم فيها تجميد البويضات الغير المخصبة واستعمالها وقت الحاجة وتعد هذه العملية احدي الطرق المستخدمة لحفظ القدرة علي الإنجاب لدي النساء سواء لأسباب مرضية كالسرطان فالعلاج الكيميائي والإشعاع يضر بخصوبة المرأة أو أسباب اجتماعية مثل العمل والدراسات العليا .[96]

بنوك الأجنة(**banque d embryons**) :المعنى اللغوي لبنوك الأجنةالأجنة" جمع جنين، والجنين بفتح الجيم بعده نونان بينهما ياء تحتية ساكنة على وزن عظيم، وهو كل مستور هو جن الليل إذا أظلم، ، يقال وأجن

---

[92] الموسوعة العربية :**البنوك الحيوية البشرية** ،نفس المرجع

[93] فهيمة بوعبيد ، **البيوتيقا من وجهة الدين** ، اشراف د أمال علاوشيش ، شهادة ماجستير فلسفة ،جامعة الجزائر 2 ابو القاسم سعد الله ، 2015-2016 م،ص 47

[94] رمزي البرنوطي ،**المني البشري و العقم** ،الطبعة الثانية ،مطبعة الشركة الوطنية ، بغداد ، ص 133

[95] اسماعيل مرحبا ، **البنوك الطبية وأحكامها الفقهية** ، نفس المرجع السابق ، ص 370

[96] الموسوعة الحرة وكيبيديا

فلان الشيء في صدره أي أكنه وستره، ومنه لاستتار عقله، والجان لاستتاره عن أنظار الناس، وأجنته الحامل أي سترته، وهو المادة التي تتكون في الرحم من عنصري الحيوان المنوي والبويضة، وقد كثر استعماله في الولد ما دام في بطن أم، . ففي المحيط : والجنين الولد في الرحم والجمع الأجنة ، وأجنت الحامل ولدا ، وجن الولد جنا في الرحم ." [97]

أما من الناحية الاصطلاحية بنوك الأجنة هي بنوك تقوم بحفظ البويضة بعد تلقيحها، مع إيقاف نموها عن طريق التجميد وهي ناتجة عن التلقيح الاصطناعي.[98] ولدي البعض "مخازن التي تحتوي علي برادات أو حاضنات خاصة لحفظ البويضات المخصبة في سائل النتروجين للمحافظة علي حياتها ومنع الاستمرار في انقسامها لحين استخدامها لوقت الحاجة أو الأماكن المخصصة لحفظ الأمشاج لفترة زمنية لحين استخدامها إما لإجراء الإخصاب الطبي المساعد أو لإجراء التجارب عليها ." [99] يرجع الفضل إلي ظهور بنوك الأجنة الملقحة إلي الايطالي(**spallanani**) وكان ذلك عام 1780 م حيث قام بإجراء تجارب علي بعض الحيوانات (الضفادع والكلاب) ، وكانت أهم هذه المحاولات تلك التي أجراها عام 1938 بواسطة نطف محفوظة في درجة حرارة تحت الصفر.[100] " أسس أول بنك في فرنسا عام 1973م "[101]وظهرت بنوك الأجنة في أمريكا عام 1980 م[102] ، بعدها انطلقت وضع بنوك الأجنة عبر العالم بهدف العلاج من العقم ، وتعتبر سنة 1983 منطلقا لولادة أول طفل ناتج من الحفظ في مدينة ملبرونباستراليا ، ثم حدثت عمليات أخري مماثلة ناجحة بعد أشهر من ذلك في كل من بلجيكا وانجلترا وغيرها .[103]

بنوك الدم (banque de sang) :تعرف بعدة مسميّات منها مصرف الدم ومخزن الدم أيضًا، وهو عبارة عن مخزن مخصص للاحتفاظ بالدم ومكوناته بعد أن يتم الحصول عليه من المتبرعين .[104] و" الدم سائل ذو اللون

---

[97] ايمن فوزي محمد الشكاوي ، "**حكم الاستفادة من بنوك البيضات الملقحة في زراعة الأعضاء ، دراسة مقارنة** "، الدراية مجلة علمية محكمة ، جامعة الازهر ، العدد الخامسة عشر ، 2015 م ، ص 127 و 128

[98] نفس المرجع ،ص 130

[99] سلام عبد الزهرة الفتلاوي و فاطمة عبد الرحيم علي ،" **عقد النطف و البويضات المخصبة ، دراسة مقارنة** "، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية و السياسية ، السنة الثانية عشر ، العدد الأول ، 2020 م ، ص 72

[100] شوقي زكريا الصالحي ، **التلقيح الصناعي بين الشريعة و القوانين الوضعية ، دراسة مقارنة** ، دار النهضة ،مصر ،2001 م ، ص 134

[101] ممدوح خيري هاشم ، **الإنجاب الصناعي في القانون المدني ، دراسة قانونية فقهية مقارنة** ، رسالة دكتوراه ،كلية الحقوق ، جامعة الزقازيق مصر ،1996 م،ص 158

[102] شوقي زكريا الصالحي ، نفس المرجع ، ص 134

[103] فهيمة بوعبيد ، **البيوتيقا من وجهة الدين** ، نفس المرجع السابق ، ص 49

[104] مقال : ايمان الحياري، " **بنك الدم**" ، مجلة محطات ،التاريخ4 نوفمبر 2018 ، موقع النشر : www.mah6at.net

الأحمر الذي يوجد بالجهاز الدوري لجسم الإنسان ".[105] "يشكل تقريبا 5 كلغ من وزن الإنسان البالغ فكل شخص يزن 60 كلغ يحتوي علي 5ل من دم في جسمه ،يشكل نسبة 12/1 من وزن الجسم." [106] ووضع بنوك الدم إلي نجاح عملية نقل الدم ، ترجع البوادر الأولي إلي العصور الوسطي في عام 1492 تم نقل الدم عن طريق الفم إلي البابا **انوستنسيون** الثامن سحب من طفلين يافعين ، إلا أن المحاولة باءت بالفشل وأدت إلي موت الجميع .[107] تلتها محاولة نقل دم تمت سنة 1665م كم طرف العالم **لوور lower**الذي ينتمي إلي جمعية الملكية البريطانية .[108] وفي سنة 1818 ظهر تقدم واضح في نقل الدم ، قام الطبيب النسائي الفرنسي(**Blundell**) بأول عملية نقل دم من إنسان إلي إنسان ناجحة .[109]وفي عام 1900م اكتشفت زمر الدم وضرورة التجانس أثناء نفل الدم لكي لا تكون عملية نقل الدم ضارة.[110] وبعد اكتشاف الخواص المانعة لتخثر الدم تم إنشاء بنوك الدم في العالم ، بمدينة موسكو بروسيا عام 1931م ، وبعده بنك الم في شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1936 .[111]فكان بداية يحفظ الدم في قارورات زجاجية فيما بعد أكياس بلاستيكية كما أصبح ممكنا فصل مكوناته الرئيسية المصل، البلازما وغيرها لأغراض علاجية مثلا معالجة تساقط الشعر بحقن البلازما في فروت الشعر .ونظرا لما يلعبه الدم في حياة الفرد أصبحت كل الدول تسعي الي وضع بنوك الدم و تشجع التبرع به ، وخصص يوم عالمي لتبرع بالدم 14 يونيو من كل عام يرادف تاريخ ميلاد كارل **لاندشتاينز** مؤسس نظام فصائل الدم وحاز علي جائزة نوبل واحتفل بهذا اليوم للمرة الأولي 2005م .[112]

بنوك الحليب : الألفاظ المرادفة لها بنوك اللبن ، بنوك لبن الرضاع أو بنك حليب الآدميات ، مؤسسة تقوم بعملية جمع اللبن من أمهات متبرعات ، ينتزعن شيء مما في أثدائهن من اللبن لكونه فائضا عن حاجة أطفالهن أو يكون الطفل قد توفي وبقي اللبن في الثدي ، فيؤخذ بطريقة معقمة من المتبرعة ويحفظ في قوارير معقمة بع تعقيمه مرة أخرى في بنوك الحليب ، وقد يحتفظ الحليب لوحده أو بع خلطه مع غيره ، ولا يجفف بل يبقي علي هيئة

---

[105] وائل محمد أبو الفتوح أحمد العزيزي ، **المسؤولية المدنية عن عمليات نقل الدم ، دراسة مقارنة** ، بدون طبعة ومكان النشر ، سنة 1993 م ص 18

[106] نفس المرجع : ص8 .

[107] ممدوح خليل البحر ، "**المسؤولية الجنائية الناشئة عن نقل الدم ، دراسة مقارنة** "، مجلة الحقوق للبحوث القانونية و الاقتصادية ،جامعة الإسكندرية ، دار الجامعة الجديدة ، مصر ، العدد الأول ، السنة 2001 م ، ص 207

[108] محمد جلال حسن الاتروشي ، **المسؤولية المدنية الناجمة عن عمليات نقل الدم ،، دراسة مقارنة** ، الطبعة الأولي ، دار الحامد للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2008 م ، ص 28

[109]Olivier Baudot , "**la transfussion sanguine**" .article publie le 7-08-2010 , www.donner son sang . com , p 01

[110] محمد جلال حسن الاتروشي، نفس المرجع ،ص30

[111] محمد علي البار ، **الموقف الفقهي والاخلاقي من قضية زرع الاعضاء** ، نفس المرجع السابق ، ص 52

[112]الموسوعة الحرة ويكيبيديا .

السائل حتى لا يفقد ما به من مضادات الأجسام التي توجد في اللبن الإنساني ، ولا يوجد مثيلها في لبن الحيوانات مثل الأبقار والمعز وغيرها .[113]

وظهرت فكرة بنوك الحليب في السبعينات من القرن العشرين في أوروبا و الولايات المتحدة الأمريكية بهدف إنقاذ مجموعة من الأطفال يحتاجون بصورة خاصة إلي اللبن الإنساني كالأطفال الذين ولدوا قبل الميعاد أو أطفال مصابون بالالتهابات الحادة أو أطفال ذو الوزن الناقص .[114]

" أنشأ أول بنك حليب في فينا 1909م ، ثم اتبعه في بوسطن و ألمانيا سنة 1919م ، زاد انتشر حتى وصل إلي ما يقارب 35 دولة ، إلىأن تم تأسيس اتحاد بنوك الحليب البشري سنة 1985م ، و لا تزال بنوك الحليب في توسع مستمر حول العالم ، وفي عام 2013م طرح مشروع بنك حليب الأمهات في تركيا وأصدرت الشؤون التركية بيانا حول ذلك ."[115]

بنوك الجلد : هي بنوك لحفظ الجلد لحين الحاجة إلي استعمالها أو عبارة عن برادات أو ثلاجة أو غرفة كيميائية صغيرة تستخدم لغرض التبريد فيها النتروجين السائل ، والغرض من التبريد تجميد الخلايا تماما لتقف كل التفاعلات الحيوية ولا تموت ، وعندما يراد استخدمها ترفع درجة الحرارة فتعود التفاعلات الكيميائية مرة أخرى .[116] وطرق حفظ الجلد في البنوك متعددة منها التبريد يضع الجلد البشري في ثلاجات تحت درجة حرارة تصل إلي أربع درجات مئوية ، ويمكن حفظه بهذه الطريقة لمدة قد تصل إلي أسبوعين أو ثلاثة أسابيع .[117]أو تجميد الرقع الجلدية ، حيث تأخذ وتغمر في الجلسرين لمدة ساعة ، وتكون درجة الحرارة أربع درجات مئوية ، ثم يجمد الجلد عن طريق النتروجين السائل بمعدل 1الي 5 درجات مئوية لكل دقيقة حتى تصل 90° ، وتخزن الجلود بهذه الطريقة لمدة تصل إلي خمس سنوات ، وفائدة الجلسرين هنا هو امتصاص الماء من داخل الجلد ، وبالتالي يمنع حبيبات الثلج داخله لئلا يفسده .[118] أو التجميد المجفف ويكون الاحتفاظ هنا علي هيئة بودرة لمدة تصل

---

[113] أمنة بنت طلال الجمران،" **بنوك الحليب** "، المجلد الثامن من العدد الثالث والثلاثين ، لحولية كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية ، ص 602

[114] نفس المرجع السابق ، ص 604 و605

[115] مقال :بهاء الدين الجاسم ، "**بنوك الحليب وحكمها في الشريعة الإسلامية** "، مجلة البحوث الفقهية ،2016م ، نشر علي موقع أريد portal.arid .my . publications .details:

[116] اسماعيل مرحبا ، **البنوك الطبية وأحكامها الفقهية** ، نفس المرجع السابق ، ص 567

[117] المرجع نفسه ، ص 572

[118] المرجع نفسه ، ص 573

إلي 18 شهرا في درجة حرارة الغرفة ، ويمكن إعادة تسييلها بخلطها بمحلول الملح الطبيعي و استعمالها علي الأجزاء المصابة .[119]

ولعل أول بنك للجلد هو البنك التابع لاحدي المستشفيات الأمريكية في ولاية بوستن في عام 1960 م و في سنة 1985 م أنشأت إسرائيل اكبر بنك للجلود البشرية وصل احتياطه 170 مترا مربعا ،[120] هدفها العلاج من الحروق وإصابات الحوادث .

بنوك العظام : مستودع للعظام البشرية تستخدم للعمليات الجراحية لإصلاح الكسور او استبدال العظام المريضة أو لحشو أجزاء العظام غير موجودة لدي الكبار و الأطفال ، يجري تقطيع العظام الي شرائح صغيرة رقيقة ليسهل تخزينها ، وتستخدم أساليب جراحية حذرة لتأكد أن العظام معقمة و تحفظ بالتجميد أو باستخدام مواد كيميائية خاصة .[121] أو هو محل تحفظ فيه العظام أو أجزاء العظام وتخزن للاستعمال عند الحاجة ،و أول بنك عظم انشأ في العالم كان سنة 1942 م ، وفي أوائل الخمسينات بدأت هذه البنوك تنتشر لمعالجة الكسور المختلفة .[122] ومهمة البنوك تقوم بجمع العظام من المتبرعين ، ثم تحضر قبل تجميده بإزالة الأنسجة الطرية المتصلة به ، بعدها تقطع العظام إلي شرائح رقيقة ليسهل تخزينها في الأخير تجمد العظام أطول مدة تصل إلي خمس سنوات.[123] ويوضع العظم داخل محلول هارتمان يحتوي علي مضاد حيوي لفترة 36 ساعة قبل زرعه .[124]

بنوك العيون : مكان لتخزين وحفظ القرنيات التي يتم الحصول عليها من الجثث البشرية مباشرة بعد الموت ، تستخدم لزراعة القرنية للمرضى الذين يعانون من عيوب القرنية ، تقومبنوك العيون باسترداد وإعداد وتقديم العيون المتبرع بها لعمليات زرع القرنيةوالأبحاث. تم إجراء أول عملية زرع ناجحة للقرنية في عام1905 ، وتم تأسيس أول بنكللعيون في عام 1944. و في الوقت الحالي، توفر بنوك العيون الأنسجة لأكثر من 80000 عملية زرع للقرنية كل عام لعلاج حالات مثلالقرنية المخروطية وتندب القرنية. في بعض الحالات ، يتم استخدام بياض العين (الصلبة) لإصلاح العيون المتلقية جراحياً. على عكس الأعضاء والأنسجة الأخرى ، هناككمية كافية من

---

[119] اسماعيل مرحبا ، **البنوك الطبية وأحكامها الفقهية** ، ص 574

[120] مقال: انس أبو عرقوب ، **بنك الجلد الإسرائيلي : جثامين الشهداء في خدمة القاتل** ، العربي الجديد ، التاريخ 2014 م ، موقع النشر: www.alaraby. Co.uk

[121] الموسوعة الحرة ويكيبيديا

[122] إسماعيلمرحبا ،**البنوك الطبية و أحكامها الفقهية** ، نفس المرجع السابق ، ص653

[123] نفس المرجع ، ص 655

[124] نفس المرجع ، ص 606

القرنيات لعمليات الزرع في الولايات المتحدة ، ويتم تصدير الأنسجة الزائدة على الصعيد الدولي .[125] وقد قام الاتحاد الفدرالي لبنوك العيون عام 1414هـ بإنشاء ثمانية عشر بنكا للعيون لهدف معالجة المكفوفين.[126] ويتم حفظ العين بطريقة التجميد في وعاء يحوي النتروجين السائل ، بحيث توضع القرنية في وعاء صغير ثم يغمس داخل النتروجين السائل .[127]

ويعتبر بنك إيران للعيون هو البنك الوحيد النشط في الشرق الأوسط، وكل عام تجري نحو 7000 إلى 8000 عملية زراعة قرنية في إيران، تحتل إيران المرتبة الأولى في المنطقة من حيث عدد عمليات زرع القرنيةوتصنف بين أفضل دول العالم من حيث الجودة ونجاح العملية.[128]

بنوك المورثات :هو "مخبر ذو خصائص كيميائية و فيزيائية مناسبة تحفظ فيه المورثات لفترة مناسبة حسب الحاجة أو المؤسسة التي تقومبحفظ المورثات إلي حين طلبها ."[129]ونقصد بالمورثات هي واسطة نقل للصفات الوراثية حوالي 100 ألاف صفة من الوالدين إلي الأبناء ، تقرر أداء الخلية لوظيفتها الحيوية وسلوك الفرد ومختلف خواصه الطول ، القصر ، اللون ، الصحة ، المرض وغيرها .وأول محاولة للمعالجة بالجينات كانت عام 1983م بنقل نخاع عظم ولكن المريض أصيب بسرطان الدم فتوفي وفي يوم 14 سبتمبر 1990 نجحت أول تجربة للعلاج بالجينات لطفلة في الولايات المتحدة الأمريكية ، ثم بعدها أجريت تجربة أخري عام 1991 م بنجاح علي طفلة عمرها تسعة سنوات [130]. والعلاج الوراثي يعتبر من أهم الأساليب الطبية لتداوي خاصة من الأمراض الوراثية ، ويقصد بها " إدخال مورث سليم مكان المورث المصاب إلى خلايا المرضي المصابين بعيب وراثي ."[131] فيما يخص عن الجينات في البنوك ، فانه يتم الاحتفاظ بها بأجزاء من الحمض النووي منزوع الأكسجين والتي تحتوي علي الكثير من الجينات ، وتوضع في ثلاجات فيها غاز النتروجين السائل ، وتحفظ في أنابيب أكبر منه مغلقة بإحكام .[132]

---

[125] موسوعة اللغة العربية mimir ،**بنك العيون** ، الموقع : mimirbook.com

[126] اسماعيل مرحبا ، نفس المرجع ، ص 752

[127] نفس المرجع ، ص 755

[128] إيرانيان سرجري ، **أفضل دول في زراعة القرنية** ، موقع النشر :comiraniansurgery.

[129] اسماعيل مرحبا ، نفس المرجع ، ص 673

[130] منير علي الجيزوري ، **الجينات و بيولوجيا الامراض الوراثية** ، دار المعارف ، القاهرة ، 2008م ، ص 4

[131] اسماعيل مرحبا ، **البنوك الطبية و أحكامها الفقهية** ، نفس المرجع السابق ، ص 693

[132] نفس المرجع ، ص 686

بنوك الشعر البشري : "عبارة عن مخازن يتم الاحتفاظ فيها بالشعر من المتبرعين في أماكن خاصة ، أو عبارة عن أحراز مناسبة للشعر المأخوذ من جسم الإنسان مزودة ومجهزة طبيا بما يحفظ هذا الشعر أطول مدة ممكنة ."[133] تحفظ في البنك خلايا صغيرة تسمي الحليمات الجلدية تصدر إشارات وتعليمات لنمو شعر جديد لمعاجلة مرض الصلع ، وتوضع هذه الحليمات في أكياس مغلقة بإحكام ومقاومة للماء يتم تخزينها تحت الأرض على عمق أربعة عشر قدما في بيئة مظلمة ، وحرارتها تحت السيطرة لحمايتها من الرطوبة .افتتح بنك الشعر في الولايات المتحدة الأمريكية عام 2002م في سان فرانسيسكو .[134] ثم انتشرت بنوك الشعر عبر العام ، حيث افتتحت شركة HairCloneالبريطانية للتكنولوجيا الحيوية أول بنك للشعر في العالم بمدينة مانشستر، يهدف إلى تجميد بصيلات لاستخدامها في وقت لاحق إذا تعرض الشخص للصلع مع تقدمه في العمر .[135]

بنوك الشحوم البشرية : عبارة عن مستودع مجهز طبيا يخزن شحوم البشر في ظروف مناسبة لذلك لاستعمالها وقت الحاجة ، وهذه البنوك وليدة تطور جراحة التجميل ، و لم تقتصر علي معالجة الجروح فقط بل امتدت إلى عملية التجميل الاختياري لتحسين المظهر الجمالي ، ويشير تقرير عن الجمعية الأمريكية لجراحة التجميل إلي أن هذه الزيادة بلغت 153% منذ عام 1992.[136] تحفظ الشحوم بدون إضافات كيميائية ، فالخلايا الذهنية تساعد في علاج التجعيد ، الندوب الناتجة من الحوادث ، وتستعمل لمكافحة الشيخوخة وغيرها . وتملكها مجموعة من الدول الناجحة في جراحة التجميل مثلا كوريا الجنوبية ،البرازيل ، ايطاليا ، الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها.

بنوك الخلايا الجذعية :عبارة عن مراكز تخزن الخلايا الجذعية ،وهي خلايا غير متخصصة لها قدرة لا نهائية علي التكاثر ، كما يمكنها في وجود عوامل محفزة ملائمة أن تتميز إلي خلايا المتخصصة التي تتكون منها الأنسجة و الأعضاء ، لوقت الحاجة. تجمد الخلايا الجذعية في درجة حرارة 130° تحت الصفر ويحتفظ بها لمدة تصل إلي 10 سنوات أو أكثر .وأول بنك افتتح للخلايا الجذعية في العالم كان عام 2004 م في بريطانيا ووردت أولي مخصصات البنك من الخلايا الجذعية من كلية كينغ بجامعة لندن ،و مراكز أبحاث الحياة بمدينة نيوكسل ، وقد تم

---

[133] اسماعيل مرحبا ، **البنوك الطبية و أحكامها الفقهية**،نفس المرجع ،ص 767

[134] نفس المرجع ، ص 769

[135] مقال: ابراهيم باهو ، **أول بنك لتجميد بصيلات الشعر**،تاريخ 23 أكتوبر 2019 م ،الساعة 4سا و43د : موقع النشر http://www.alkhaleej. ae/suppléments/page /4f851448b

[136] اسماعيل مرحبا ، **البنوك الطبية و أحكامها الفقهية**، نفس المرجع ، ص 788

استخراجها عن طريق البويضات الملقحة من مشاريع التلقيح الاصطناعي .[137] فمصدر الخلايا الجذعية متنوعة الحبل السري أو الخلايا الجسدية للبالغين أو الجنين الساقط وغيرها تستخدم لعلاج فقر الدم ، فشل النخاع العظمي ، أمراض الشلل ، الفشل الكلوي والكبدي وغيرها ، وأيضا تستعمل لصناعة العقاقير الطبية .[138] وانتشر تواجدها في جميع الدول الاوروبية والأمريكية وحتى منها العربية كقطر والسعودية وغيرها .وبواسطة الخلايا الجذعية تم العلاج الكثير من الأمراض خاصة مها الوراثية .

من خلال ما سبق نستخلص أن البنوك الطبية العلاجية متنوعة لا يمكن حصرها كلها، تشمل كل أجزاء الجسم منها أيضا بنوك الأعصاب، بنوك الأوعية الدموية وغيرها، كلها لها هدف العلاج من الأمراض والمحافظة علي صحة الفرد.

2- **البنوك الحيوية البشرية البحثية** : إن هذا النوع من البنوك الحيوية البشرية توضع عموما لإثراء الأبحاث العلمية والطبية ،لذا نجد أكثر الدول تسعي لتأسيسها .

تعتبر البنوك الحيوية البحثية ملتقي الباحثين في مجال الرعاية الصحية ، تقوم بتخزين لأعداد هائلة من العينات الحيوية للمشاركين وبياناتهم الشخصية ، وأساليب عيشهم والبيئات والعوامل المحيطة بهم . وتشمل العينات الحيوية في العادة الخلايا ، الأنسجة ، الدم وكذلك الحمض النووي الذي يعتبر الوسيط الفيزيائي الحامل للمعلومات الجينية، أما البيانات تشمل المعلومات الوراثية و الشخصية للمشاركين كنمط عيشهم ،صحتهم وخصوصا الأمراض .[139] هدفها تحديد مسببات الأمراض و الأوبئة التي تؤرق جسد الإنسان عامة .

ويعود " التحليل العلمي إلي عام 1953م ، حينما تمكن واطسن و كريك من معرفة التركيب الجيني للحمض النووي DNA و الذي يعد البداية الفعلية لتطوير علم الجينات في شتي أنواع العلوم ، وبداية إجراء الأبحاث الطبية الجينية عل وجه الخصوص ." [140]

---

[137] نفس المرجع ، ص 815 و 816

[138] أحمد محمد عواد عوض ، "**التنظيم القانوني لبنك الخلايا الجذعية** "، دراسة مقارنة ، اشراف محمد المرسي زهرة ، جامعة شمس الحقوق ، 2018م ، ص 1

[139] غياث حسن الأحمد ، "**البنوك الحيوية البحثية و أسسها العلمية و ضوابطها القانونية**" ، المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، ادارة العلوم و البحث والعلوم ، تونس 2018 ،ص 15

[140] نفس المرجع ، ص 19

وفي مجال البحث العلمي مثلا" قام الأطباء في الدول الاسكندنافية بجمع العينات منذ عشرات السنين ، والغية من تلك الأبحاث الوصول إلي فهم أفضل لتظاهرات المرض في مجموعات من المرضي ، ومعرفة الطريقة المثلي لفهم العلاقة التي تربط تلك التظاهرات بالقياسات السريرية ." [141] فالبنوك الحيوية البحثية وضعت لأغراض تشخيصية ، علاجية والبحوث علي حد سواء ، وبالأخص لتقييم الاستجابات السريرية للأدوية المختلفة .

ومن أهم الأبحاث المجراة في البنوك الحيوية ، الدراسات الرابطة ، تجري علي العائلات بغية معرفة الجينات المسببة للأمراض ، والتي تنتقل عن طريق الوراثة كالتوحد ، الفصام وغيرها .[142] نقصد بالأمراض الوراثية أمراض يرثها الأبناء عن الآباء و الأجداد ، تولد مع الطفل إما يعيش بها طول حياته أو يموت متأثرا بها وهي أنواع منها أمراض وراثية متنحية يولد الطفل من أبوين عاديين لكن كلاهما حامل للمرض و التزاوج بينهما ينتج عنه نسل مريض أو نسل حامل للمرض أو نسل سليم وذلك تبعا لقانون الوراثة عند مندل .[143] ومن أمثلة الأمراض الوراثية مرض التليف الكيسي يسبب مرض الرئة و عدوي بكتيريا فيها ، مرض البنكرياس الذي يؤثر علي أنزيمات المعدة، وجفاف الجسم لتأثر الغدة الدرقية التي تفقد كميات هائلة من الأملاح المعدنية وماء .[144] مرض فقز الدم ألمنجلي هو أحد أمراض الدم الوراثية المنتشر علي المستوي العالمي يشمل دول إفريقيا ، أمريكا ، الهند ، المملكة السعودية و يبلغ عدد حاملي المرض 20% ، يسبب تحلط الدم ،ألام العظام وغيرها .[145]مرض القزمية يمثله حوالي 70 % يؤثر سببه خلل جيني يؤثر علي نمو العظام ، المخ و الأنسجة .[146] فكل عام يولد في العالم ألاف الأطفال المصابين بعلل وراثية ،" وفي تقديرات دولية فان ثلث الأطفال الذين يعالجون في المستشفيات هم عادة ضحايا الأمراض الوراثية ."[147] ما جعل البنوك الحيوية البحثية تتوجه إلي الاهتمام بالأمراض الوراثية لإيجاد علاجات مناسبة لها . أما الدراسات الثانية تستهدف بعض الأمراض عن طريق المقارنة بين مجموعتين احدهما تضم أشخاص مرضي و أخري تضم أصحاء لإبراز الاختلافات بينهما وتهدف الدراسة إلي إحداث نوع من المساهمة في الكشف عن الأسس الجينية للأمراض . وقد يجري تطبيق الدراسات المقارنة علي عينات حيوانية

[141] غياث حسن الأحمد ، **"البنوك الحيوية البحثية و أسسها العلمية و ضوابطها القانونية"**، نفس المرجع ،ص 19 -20

[142] نفس المرجع ، ص 21

[143] مها علي فهمي صدقي ، **أساسيات علم الوراثة (الصفات الأمراض الوراثية)** ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة ،2013 م، ص 167

[144] نفس المرجع ، ص 168

[145] نفس المرجع ، ص 170 و 171

[146] نفس المرجع ، ص 188

[147] نفس المرجع السابق ، ص195

قبل إجراءها علي الإنسان. أما الدراسات الثالثة تتمثل في الدراسات الوبائية الجينية ، تهدف إلي تحديد التأثيرات المتبادلة بين الجينات و البيئة ، ودورها في إحداث الأمراض ،وهذا النوع من الدراسات تفتح الباب للمعالجات الدوائية .[148] لذا الإمارات قامت بإنشاء بنك حيوي معزز بتقنيات الروبوت يتم افتتاحه 2023 م ، بهدف النهوض بالبحوث الطبية المحلية في مجالات الاضطرابات الوراثية السرطان،الأوبئة والأمراض المزمنة الأخرى ، باستثمارات تصل 17 مليون درهم ، هدفه حفظ أكثر من7 ملايين عينة .[149] وهذا كله يعزز تقديم علاجات فعالة تعين علي الشفاء .

عموما البنوك الحيوية البحثية ترتكز علي الأمراض الخطير كأمراض القلب ، ارتفاع ضغط الدم مرض السكري ، السرطان ، الأمراض العصبية مثل البركنسون ، الروماتيزم ، و" الأمراض النادرة أو ما يسمي المرض اليتيم ، يصيب نسبة مئوية صغيرة من السكان و قد تقتصر علي بضع مئات فقط ،ففي الولايات المتحدة الأمريكية علي سبيل المثال هناك أكثر من 25 مليون شخص مصاب بأحد هذه الأمراض أما علي المستوي العالمي فيقدر 250 إلي 400 مليون حالة ." [150]لذلك فان تحسين الأبحاث سيكون له تأثير كبير علي شريحة واسعة من المرضي. أيضا من موضوعاته الشيخوخة والاستنساخ .

كذلك البنوك الحيوية البحثية تحتوي أربعة أقسام رئيسية ولكل منها مهمة وتعمل في انسجام كامل تتمثل في قسم الدراسات و الأبحاث السريرية ، قسم المختبرات لحفظ و فحص العينات ، قسم المعلوماتية لجمع وتحليل البيانات وأخيرا قسم الجنة الأخلاقية .[151]

نستخلص أن البنوك الحيوية البحثية مؤسساتتقومبتخزين عينات بيولوجية بشرية دم ،مص ، خلايا ومختلف أنسجة الجسم ، لها دور مهم في تغيير العالم، إذ تعزز الوصول إلى البيانات الوراثية والصور الطبية من المنهجيات الرائدة للتحليل، وهو ما كان أمرًا مستحيلًا قبل بضع سنوات فقط.وستوفر فرصة للباحثين والعاملين في المجال للعمل والتعاون في بناء مستقبل أفضل وأكثر صحة للأجيال القادمة.

---

[148] غياث حسن الأحمد ، **"البنوك الحيوية البحثية و أسسها العلمية و ضوابطها القانونية"** ، نفس المرجع السابق ، ص 21

[149] **انجاز فريد ... انشاء بنك حيوي معزز بتقنيات الروبوت في الامارات** ، التريخ 28 /2022/4 م ، الساعة 9سا و 47 بتوقيت ابوظبي ، موقع النشر: al-ain.com/article/first-bio-bank-enhanced-robotic-technologies-u

[150] حسن أحمد قمعية، " **البنوك الحيوية : أبحاث لحياة أفضل** "، المجلة العربية للفتيان ، المنظمة العربية للتربية و الثقافة والعلوم ، العدد الثاني والثالثون ، تونس 2019 م ، ص 15

[151] غياث حسن الأحمد ، نفس المرجع ، ص 77

3- بنوك الأعضاء البشرية التجارية:بين الحاجة للشفاء من الآلام ، وحاجة الآخرين للحصول علي المال مقابل الاستغناء عن جزء حيوي من جسمه برزت بنوك الأعضاء البشرية التجارية التي لقت رواجا علي المستوي العالمي . فالبنوك الحيوية التجارية تسعي إلي الاستثمار في مجال الطب، وذلك من خلال عملية البيع والشراء والاستئجار لمختلف أنسجة وخلايا الجسم ، فأعضاء الإنسان مجرد سلع تباع وتشتري والهدف من ذلك الحفاظ علي حياة الإنسان عامة ، والنهوض باقتصاد الدول الذي يعتبر ركن أساسي لتنمية الدولة . فالتجارة القانونية للأعضاء البشرية ضرورة لازمة بين المتنحين و المستفدين ، فيقوم الأطباء بفحص بيولوجي للعضو البشري لتأكد من سلامته ، ولتفادي انتقال الأمراض بين الناس مثل السيدا ،السرطان ومختلف الأمراض الوراثية وغيرها. ومن جهة أخري تضمن أرباح للبائع الذي هو بأمس الحاجة إليه ، وهذا بدوره يضمن عدم استبعاد الفقراء من اقتصاد السوق العالمي .

وتعد البنوك الطبية البشرية مشاريع مكلفة من الناحية الاقتصادية مما يدفع إلي عقد صفقات تجارية لضمان الربح المادي الذي يكفل استمرارية البنك الحيوي في أداء عمله ، ومن الصفقات التجارية مثلا تقوم الأسرة بتجميد الأجنة في البنوك بالنتروجين السائل لوقت الحاجة. فأي مشكل مرضي يحتاج إلي نقل عضو خارجي يمكن استدعاء الجنين من بنك الأجنة . و أيضا بوجود الأمراض الوراثية في العائلة تضطر إلي إجراء التلقيح الاصطناعي بهدف فحص الأجنة السليمة من المريضة ووضعها في رحم الأم لإنجاب طفل سليم وهذا يكون كله بمبلغ مالي تدفع للبنك ، و أول استخدام لهذا المجال كان لأبوين يهوديان أنجبا طفلا عام 1989 وتبين أنه مصاب بمرض وراثي قاتل ، وهكذا أحس الوالدين بلعنة المرض الوراثي، حتى جاءهم الحل من قبل طبيب من معهد الإخصاب الطبيعي في فرجينيا ، اقترح عليهم الاستفادة من مجال الإخصاب خارج الرحم حيث يتم الحصول علي بويضات من الأم وتلقيحها خارج الرحم بحيوانات منوية من الأب ، فتم الحصول علي 7 أجنة وبعد الفحص ألمخبري تبين أن ثلاثة منها سليمة من المرض وزرعت البويضة الملقحة السليمة وولدت الطفلة بريتانينيكون عام 1994م .[152]

أيضا بالنسبة للشباب حدثي الزواج ليس جاهز لتكوين أبناء يقومون بتجميد بويضات والحيوانات المنوية في البنك الحيوي ، وعندما تسمح لهم فرصة الاستقرار رغم كبر السن يمكنهم استراد البويضات والحيوانات المنوية والقيام بالتلقيح الاصطناعي وذلك بأرباح يتحصل عليها البنك . وهذا بدورة تستخدمه سيدات تعرضوا لسرطان وأثر

[152] صفاء أحمد شاهين ،**جولات في عالم ...البيوتكنولوجيا**، دون طبعة وسنة ، دار النشر و التوزيع ، ص 25

علي المبيض فتأخذ منهم البويضات وتجمد لوقت الحاجة ، فالعلاج الإشعاعي والكيميائي يسبب العقم . زد علي ذلك هناك أزواج المحرومين من الإنجاب يشترون البويضات و النطاف للاستمتاع بالذرية مثلا في بريطانيا تباع البويضة الواحدة بمقابل خمسة ألاف دولار .[153]

توجد وكالات في كل أنحاء العالم تقوم بإجراء عقد بيع وشراء يتضمن القيام بالتلقيح الاصطناعي معهم ، بعدها يحدث الإجهاض لهن في حدود 12 أسبوعا ويكون الجهاز العصبي للجنين ، فتأخذ هذه الأجنة للبيع علي هيئة أنسجة مقطعة لشركات التجميل لإنتاج أنواع من المساحيق وكريمات التجميل بأعلى الأسعار أو لشركات الأدوية. نجد مثلا كوريا الجنوبية تبيع 4000 جنين في كل عام للولايات المتحدة الأمريكية مقابل 25 دولار لكل جنين ، وكشفت وسائل العلام عن تصدير هونج كونج و استراليا لعدد كبير من الأطفال حديثي الولادة في الخمسينات لإجراء تجارب نووية عليهم .[154] فأنسجة الأجنة لا تلاقي مهاجمة من الجهاز المناعي للمريض ما جعل بنوك الأعضاء البشرية تشتغل في موضوع تجارة الأجنة للمعالجة فنجد في " بريطانيا السيدة كلير أوستن صاحبة شركة الأمل التي تتاجر في بويضات السيدات اللاتي لديهن القدرة علي الإنجاب و تشتري البويضات مقابل 750 جنيه إسترليني و تبعها لمن يريده ."[155] فهناك عجوز لتوقف مبيضها لا تستطيع الإنجاب وحل العقبة يكون بشراء البويضة مثلا " سيدة أمريكية وضعت طفلا سليما وعمرها 61 سنة في سان فرانسيسكو ، وسبقتها سيدتان في سن 63 عام أحدهما ايطالية وأخري أمريكية . "[156]

فبنوك الأعضاء البشرية التجارية مؤسسات بيع ، شراء واستئجار لأجزاء الجسم الآدمي ، فهناك مثلا وكالات لتأجير الأرحام منها مثلا " محامي أمريكي أنشأ وكالة لتأجير الأرحام في فرنكفورت بألمانيا ، يوجد في أمريكا حوالي 15 مركزا لاستئجار الأرحام ، وتصل قيمة الرحم 17 ألف دولار، ومنهن اليزابيت[157] كين رأس مالها من هذه التجارة ." وقضية الشواذ جنسيا وحلم الأبوة الذي أصبح حقيقة بالنسبة إليهم في الدول الأوربية يقومون بدورهم بهذه العملية و المثال للحالة الرجلان الشواذ المتزوجان رسميا باري و توني من لندن قام باستئجار الأم

[153] صفاء أحمد شاهين ، **جولات في عالم ...البيوتكنولوجيا** ، ص 31 و23

[154] نفس المرجع ، ص 33

[155] نفس المرجع ، ص 34

[156] نفس المرجع ، ص38

[157] نفس المرجع ،ص 38

البديل بمقابل دولار لإنجاب 2000 توأم . " [158] وبتطور التقنية أصبح بإمكان الأسرة أن تختار نوع الجنين و قدراته مثلا تباع حيوانات منوية وبويضات لبعض العباقرة وملكات جمال بسعر 15 ألف دولار للواحدة .[159]

يعتبر جلد البشر من أجود الجلود، فهي أُقل نسبا للحساسية وأكثر نعومة وأفضل في الصناعة ، و أحسن منطقة لاستخلاص الجلد البشري منطقتي الظهر و البطن .[160] فهناك موقع بريطاني يبيع منتجات متنوعة من جلد البشر،مثلا الحذاء بسعر 14 ألف دولار وكتب علي الموقع " نحن متخصصون في تقديم منتجات رائعة لعملائنا المميزين للغاية ، وجميع منتجاتنا صنعت من قبل حرفيين ذو خبرة لتعامل مع أجود أنواع الجلود المعروفة وهي جلود البشر ."[161]إسرائيل تملك أكبر بنك للجلود البشرية قد وصل إلى 170 مترا مربعا ويفوق عدد سكانها وتحتل المرتبة 33 في مجال زراعة الأعضاء نشأ سنة 1985 ، ويقال أن مخزون الجلود يؤخذ من جثامين شهداء فلسطين [162].

تعتبرا لكلية من أكثر مبيعات الأعضاء البشرية و أكثرها طلبا علي المستوي العالمي ويختلف سعرها من مكان إلى أخر ، فقي السوق السوداء يقدر سعرها بحوالي 800 يوروا فيعتبرها البعض ثروة كبيرة لقول طفل هندي يبلغ من العمر 12 سنة : " سأصبح غنيا عندما أكبر، سوف أبيع واحدة من كليتي و عندها لن أعود احتاج إلى العمل ." فيإفريقيا تباع حوالي 1000 دولار ، رومانيا 2700 دولار ، الولايات المتحدة الأمريكية تتم صفقة بيع الكلية 30000 دولار . [163]نجد أيضا أفغانستان من أشهر الدول بيعا للكلية سعرها حوالي 3500 دولار.[164]

ولم تسلم الدول العربية من عملية بيع الأعضاء البشرية مثلا مصر تبا ع الكلية بحوالي 7065 دولار وهي أكثر الدول مصدرة للأعضاء البشرية بالقياس إلى السعودية أول دول العالم المستوردة لها و" تباع الكلية فيها ما

---

[158] صفاء أحمد شاهين ،**جولات في عالم ...البيوتكنولوجيا**، نفس المرجع ، ص 69

[159] نفس المرجع ، ص 29

[160] مقال : جعفر أبو زيد ، **موقع بريطاني لبيع أحذية و حقائب من جلود البشر** ، دبي الإمارات العربية المتحدة ، التاريخ 20 ديسمبر 2015 م ، الساعة 15 سا و 30د ، موقع النشر : www.akhbaralaan.net

[161] منتجات من جلد البشر للبيع بآلاف الدولارات ، التاريخ 17 ديسمبر 2015 ، أخبار اكسترا ، موقع النشر : www.xtraaa.com

[162] انس أبو عرقوب ، **بنك الجلد الاسرائلي** ، جثامين الشهداء في خدمة القاتل ، نفس المرجع السابق

[163] : هومل بيتر ، أمين بنضريف ، **مرضي أثرياء يبحثون علي كلي بأسعار مناسبة** ،علوم وتكنولوجيا ، التاريخ 3 أوت 2012 م ، موقع الرابط http :ll p.dw.comlpl15nfw.l:

[164] بائعون ومشترون يتزاحمون خارج المستشفي ... سوق سوداء يفترس الفقراء في أفغانستان ، الحرة دبي ، التاريخ 7 فيفري 2021 م ، موقع النشر : www.alhurra.com

يقارب 262 ألف دولار أمريكي"[165] ، إلى جانبهم سوريا ، تركيا وغيرها .[166] في الجزائر تعرض الكلية للبيع ب 200مليون .[167]

لا شك أن الرضاعة الطبيعة تحمي الأطفال من أمراض كثيرة منها الحساسية و الاستعداد لسمنة ، ويقوي المناعة لاحتوائه على عناصر بيولوجية متنوعة ، و لا عجب أن تنتشر بنوك حليب الأم في العالم . ألمانيا يوجد فيها ثلاثة عشر بنك حليب للأمهات والعدد في تزايد مستمر ، فتجميع الحليب الآدمي يشمل كل الولايات أمريكا ، كندا ، الصين ، اليابان ،الكاميرون ،الهند ودول أخري ، حيث يباع لأطفال حديثي الولادة و الرضع المرضي .[168] ففي ولاية كاليفورنيا بأمريكا " تحصل كجون دنيس علي 20 ألف دولار أمريكي من وراء بيعها حليب ثديها ، وحجم إنتاجها 20 لتر حليب شهريا ."[169]و أن هناك بعض عشاق اللياقة البدنية ، ومن يعانون الإمراض المستعصية يقبلون على شراء حليب الأم الطبيعي وشربه .

نستخلص مما سبق أن بنوك الأعضاء البشرية التجارية تستثمر في كل أجزاء الجسم القرنية ، العظام ، الكبد ،الرئة ، الأمعاء ، الشعر ، الدم ، الهيكل العظمي وغيرها وتجني أرباح مادية طائلة ، لذا هناك مجموعة من الدول تشجع بيع الأعضاء البشرية بطريقة قانونية مثل " إيران التي تسمح ببيع وشراء الأعضاء بين مواطني إيران فقط ، الفلبين قبل 2008 م سمحت بذلك أيضا ،2013 م صادقت كل من استراليا وسنغافورة علي قانون يتيح زراعة الأعضاء وذلك عبر التعويض النقدي للمتبرعين بأعضائهم ."[170] لكن تبقي التجارة بالأعضاء البشرية غير قانونية في معظم الدول وتثير مشكل أخلاقي وديني .

المبحث الثاني: أمثلة علي البنوك الحيوية البحثية غربية وعربية

[165] موسوعة نت : 12 ديسمبر 2011م ، موقع النشر maoso3a.net

[166] مقال : محمد فودة ، سعر الكلية في أمريكا 30 ألف دولار ... في مصر 7 ألاف دولار أهلا بالأغنياء ،التاريخ 10 أوت 2007 م ، الساعة 00سا ، موقع النشر : www.almasyalyoum.com

[167] أسماء منور ، **جزائريون يعرضون كلاهم للبيع في المستشفيات ب 200ة مليون** ، التاريخ 5 جوان 2013 م ، الساعة 23سا و 30د ، النهار اولاين ، موقع النشر :www. Ennaharonline .com

[168]عودرونهايزة و صلاح شرارة ، بيع حليب الام عبر الانترانت بين الضرورة و الخطورة ، علوم وتكنولوجيا ، التاريخ 7 أوت 2014 م ، رابط النشر : htts :llp.dw.comlpl1

[169] نيرفانا سامي ، **سيدة أمريكية تبيع حليب ثديها وتجني ألاف الدولارات** ، التاريخ 23 أكتوبر 2020 م ، موقع النشر almeezan.com

[170] الموسوعة الحرة ويكيبيديا

في السنوات الأخيرة، أدي عدد الجهود الوطنية الدولية إلي إطلاق بنوك حيوية بحثية ، تحتوي على أعداد كبيرة من المشركين وعلى دراسات طويلة المدى ، بهدف استخدامها في الأبحاث الطبية الواسعة النطاق لخلق الرعاية الصحية ومعرفة حقيقة الأمراض المختلفة والتي تتزايد يوم بعد يوم وتنعكس علي حياة الإنسان سلبا . ويمكن تصنيف البنوك الحيوية البحثية ضمن مجموعتين ، بنوك حيوية حول الأمراض معينة ، وبنوك حيوية وطنية و إقليمية

1- أمثلة علي البنوك الحيوية البحثية حول الأمراض :

بنك دراسة القلب في فارمنغهامfarminghamheartstudy :تعتبر أول الدراسات في حقل الوبائيات الطبية ، وبحث طويل الأمد للعوامل التي تؤثر في الأمراض القلبية و لدي معظم سكان مدينة صغيرة تسمي فارمنغامبانجلترا. ابتداء من عام 1966 م بدأ فحص المشاركين بشكل مستمر لحوالي 14 سنة ، حتى عام 1979 م جرت مراقبة العديد من التغيرات مثل تغير نمط حياة الرجال والنساء الذين كانوا أصحاء في بدء الدراسة ، وجري تدعيم ذلك بقياسات الطول ، الوزن ، مستويات السكر ، ارتفاع ضغط الدم ، الكولسترول وغيرها من أجل دراسة تداخلها في إحداث السكتات الدماغية ، الذبحة الصدرية و النوبات القلبية وغيرها ، وفي فيما تم إضافة تحليل الدنا DNA في مجال دراساتها .[171]

بنك مراقبة الأمراض الوعائية: مشروع بحثي قامت به منظمة الصحة العالمية منذ عام 1984 م يتضمن ثلاثة دراسات وصفية و متسلسلة لعينات مجمعة وفق برامج قياسية . وكان البرنامج موجها نحو تحديد المسارات المؤثرة لأية أمراض قلبية وعائية ، يشترك فيه عدد من البلدان ، وقد بلغت عدد العينات البحثية 20000 عينة ، تم جمعها من 25 بلدا في اروبا و أمريكا الشمالية .[172]

بنك دراسة توقعات الأمراض القلبية الوعائية في مونستر: تعتبر أكبر دراسة سكانية وطنية لأفراد بلد واحد حول أمراض القلب المتنوعة في أوروبا ، استهدفت الدراسة فحص 30000 موظف في شركات صناعية و مؤسسات حكومية تجارية . تتألف الدراسة من مرحلتين :

[171] غياث حسن الأحمد ، **"البنوك الحيوية البحثية و أسسها العلمية و ضوابطها القانونية"** ، ص 57

[172] نفس المرجع ، ص 57

مرحلة الدراسة الأساسية 1979 م إلى 1991 م ، ومرحلة المتابعة 1979 م الى 2005 م ، أوضحت الدراسة علي العديد من المكتشفات المتعلقة بأمراض القلب و الوقاية منها. وقد تم التركيز حول دور الكولستيرول و الدهون الثلاثية أو البروتين ألشحمي المرتفع الكثافة في ظهور الاحشاءات القلبية .[173]

2– أمثلة على وبنوك حيوية وطنية و إقليمية :

البنوك الحيوية الوطنية : ترتكز البنوك الحيوية الوطنية علي دراسة العلاقة بين الأمراض الوراثية و الأمراض الشائعة ، نذكر نماذج منها :

البنك الحيوي الأيسلندي: يعد أحد لبنوك الحيوية الأكثر إقبالا يجمع المعلومات الصحية لكل سكان أيسلندا، بلغ عدد المشاركين في عام 2008 م 1125500 شخص ، وقد احتفظ بالسجلات الطبية فيها منذ عام 1915 م تضم التاريخ الطبي لكل المرضي المعالجين . وضع المشروع من شركة للتكنولوجية الحيوية تسمى **دي كود جنيتيك** ، وفرت ميزانية خاصة لتأسيس قاعدة بيانات تقدر كلفتها بنحو 100الى 200 مليون دولار أمريكي ، ووضعت الأسس الأولى للمشروع عام 1998 م ، يهدف لمعرفة الجينات المرتبطة بأكثر من 50 مرض شائع ،كما نجح في تحديد عدة جينات مسببة للأمراض مثل الفصام ، السكتة الدماغية و هشاشة العظام ، ويحاول تطوير الأدوية ومعرفة الأسس البيولوجية للأمراض المختلفة .[174]

البنك الحيوي الاسيتوي: هدفه وضع قاعدة بيانات للصفات الفيزيائية و الكيميائية الحيوية للبنية الوراثية لجزء كبير لسكان الاستونيين ، يجري جمع عينات من مليون شخص من مجمل سكان استونيا البالغ عددهم 1,4 مليون نسمة خلال مدة 5 سنوات ، بهدف الوصول إلىآلية الترابط بين العوامل الجينية و الأمراض الشائعة وضع المشروع قانونيا عام 2000 م من خلال قانون في المورثات الإنسانية . تدعم المشروع شركة أمريكية تتواجد في كاليفورنيا تسمي ايجين ، بتكلفة تقدر حوالي 150 إلى 100 مليون دولار أمريكي .[175]

بنك مشروع كارتاجين: هدفه فهم التغيرات الجينية لمجتمع الكبيك الكندي وتحسين الرعاية الصحية لهم .أسس المشروع عام 1999 م وتم تعديله عام 2003 م ، يتضمن دراسة طويلة المدى مؤسسة غير ربحية تخضع

[173] غياث حسن الأحمد ، **"البنوك الحيوية البحثية و أسسها العلمية و ضوابطها القانونية"** ، ص 58

[174] نفس المرجع، صص 59 -61

[175] نفس المرجع ، ص 61

للمراقبة الأخلاقية بواسطة مجلس مراجعة أخلاقي مستقل . تضم الدراسة 60000 شخص، تتراوح أعمارهم ما بين 24 و 75 سنة يجري اختيارهم بطريقة عشوائية من سجلات التأمين الصحي علي امتداد 4 سنوات.[176]

البنك الحيوي السويدي: يقوم البنك بجمع لمواد بيولوجية من شخص أو أكثر ، يجرى تخزينها لمدة محددة أو بشكل دائم ، ويقدر عدد العينات من 50 إلى 100 مليون عينة بشرية وهي تزداد بحوالي 3 إلى 4 مليون عينة من كل عام . ويتم تمويله باستمرار بشكل مشترك من طرف شركتان استثماريتان سويديتان متخصصتان في الجينومات الوظيفية .[177]

البنك الحيوي البريطاني : يقوم البنك الحيوي بدراسة واسعة حول التأثيرات المشتركة المعزولة للعوامل الوراثية والغير وراثية كعوامل البيئة ونمط العيش وتطور الأمراض المتعددة عن عند البالغين .يقوم بتسجيل بيانات 500000 شخص مشارك ، يتم اختيارهم عشوائيا تتراوح أعمارهم بين 45 و60 سنة ، ومتابعتهم تكون لمدة طويلة وفق امتحانات منتظمة لا تتجاوز عشر سنوات . تأسس المشروع عام 1999 م ، ويشرف عليه لجنة علمية لجامعة مانشستر ، تمويله يساهم فيه مجلس البحوث الطبية و وزارة الصحة وغيرها .[178]

البنك الحيوي الياباني : أسس عام 2003 م ،يشرف عليه معهد العلوم الطبية من جامعة طوكيو يجمع الحمض النووي وعينات مصل الدم وجمع عينات للأورام السرطانية ، مع المعلومات السريرية من 300000 مريض ومجموعة منهم مرضي السرطان . يشارك في المشروع 66 مستشفى و 12 معهداويهدف إلى دراسة 47 مرضا متنوعا من بينها الأنواع الرئيسية لمرض السرطان و تحليلها لفهم حقيقتها .ويقوم البنك أيضا بجمع المعلومات عن الأدوية المقدمة للمريض من أجل تحديد العوامل الوراثية المرافقة لتفاعلات الجانبية .والغاية العمة للمشروع تحديد جرعات الدواء المناسبة للمريض وملاحظة ردود الأفعال لها ، ويسجل معلومات حول النمط الوراثي لكل مريض .[179]

البنك الحيوي لمشروع أبحاث الطب الشخصي في عيادة مارشفيلد : أكبر مشروع للأبحاث الوراثية السكانية في أمريكا ،يملك معلومات جينية لأكثر من 20000 فرد مشارك من سن 18 فما فوق ، يشكل قاعدة بيانات تمكن العلماء من معرفة الجينات التي تسبب الأمراض الوراثية المختلفة قصد التحكم فيها ومعرفة

---

[176] غياث حسن الأحمد ، "**البنوك الحيوية البحثية و أسسها العلمية و ضوابطها القانونية**"، ص 62

[177] نفس المرجع ، ص 63

[178] نفس المرجع ،ص 64

[179] نفس المرجع ، ص 66

حقيقتها لتحسين الرعاية الصحية للأفراد .وتمويله المالي من مكتب السياسة الصحية الريفية ، برنامج صندوق تطوير التكنولوجيا ، وزارة التجارة في ولاية يسكونسن و عيادة مارشفيلد .[180]

بنك دراسة الأطفال الوطنية : يقوم بفحص واسع لتأثيرات البيئة و الجينات علي نمو وصحة الأطفال عبر ولايات أمريكا ، منذ قبل الولادة إلى سن 21 سنة ، بهدف تحسين صحة الأطفال ، ويصل عدد الأطفال المشاركين إلى 100000 طفل .ويشارك في المشروع المعاهد الوطنية للصحة ، المعهد الوطني لعلوم الصحة البيئية ، وكالة الحماية البيئية و مراكز مكافحة الأمراض و الوقاية .[181]

البنك الحيوي السعودي : أطلق مسمى مركز الملك عبد الله العالمي للأبحاث الطبية كيمارك بموافقة ملكية من خادم الحرمين الشريفينالملك عبد الله بن عبد العزيز، أسس في نوفمبر2006م .وهو أحد مكون منظومة الحرس الوطني الصحية . بدأ المركز نشاطه الرسمي ضمن منظومة الشؤون الصحية بالحرس الوطنيفي شهر نوفمبرعام 1994م مع تشكل أول لجنة توجيهية لمركز الأبحاث، حيث تولت هذه اللجنة مسؤولية تطوير الأبحاث، ووضع المبادئ التوجيهية العلاجية، ورسم السياسات والإجراءات، وكذلك دراسة جميع المقترحات البحثية المقدمة للحصول على التمويل المناسب. يهدف تأسيس البنك إلى إنشاء دراسات مصممة من أجل معرفة العوامل البيئية التي تؤثر في حدوث وتطور بعض الأمراض المزمنة لدى الرجال والنساء من الأصحاء. أنشأ مركز الملك عبد الله العالمي للأبحاث الطبية والشؤون الصحية في الحرس الوطني برنامج الإصابات وهو نظام مطبق في كثير من دول العالم يهدف لتحسين البقاء على قيد الحياة والحد من مضاعفات الإصابات حيث أثبتت الدراسات إمكانية تقليص الوفيات إلى نسبة 25٪ عند تطبيق هذا النظام. [182]

يجري البنك نوعين من البحوث علي صنفين رئيسيين من المجموعات البحثية كل منها يتألف من 100000 متبرع ، المجموعة الأولي البحثية تعتمد العائلة كقاعدة للبحث والدراسة و يقدر عددها بحوالي 25000 عائلة ترتكز علي الأمراض الشائعة ، المجموعة الثانية تستهدف دراسة بعض الأمراض مثل السرطان ، داء السكري و ارتفاع ضغط الدم غيرها .[183]

بنك قطر بيوبنك : مبادرة بحثية أساسها السكان، تقوم بتطوير مستودع للعينات البيولوجية والمعلومات المتعلقة بصحة المواطنين والمقيمين بدولة قطر لفترة طويلة، وأساليب حياتهم. تُتيح هذه المبادرة للعلماء المحليّين إمكانية

---

[180] غياث حسن الأحمد ، "**البنوك الحيوية البحثية و أسسها العلمية و ضوابطها القانونية** ، ص 67

[181] نفس المرجع ، ص 68

[182] الموسوعة الحرة ويكيبيديا

[183] غياث حسن الأحمد ، نفس المرجع ، ص 70

إجراء بحوث طبية حيوية حول المشكلات الصحية السائدة في دولة قطر، بما يعزّز فرص تجنب السكان للأمراض الخطيرة في المستقل.

انطلق البنك الحيوي القطري في مرحلة تجريبية عام 2012 م ، متلقيا الدعم من جامعة امبريال كوليبج لندن ، انتهت المرحلة التجريبية عام 2016 م فتطلع إلى توسيع أبحاثه ،يجمع العشرات الآلاف من العينات سنويا تستثمر في تشخيص الأمراض وإيجاد الأدوية المناسبة ،ومن أهم الأمراض التي يهتم بها مرض السمنة ، أمراض القلب ، مرض السكري و السرطان .[184] استضاف البنك الحيوي القطري 2019 م المؤتمر الدولي للبنوك الحيوية 2019 م بمشاركة أكثر من خمس عشر دولة .[185]

3- البنوك الحيوية الإقليمية و الدولية :

البنك الحيوي لمشروع جينات التوائم الأوربي : يهدف المشروع إلى تحليل الموجودات التوأمية العامة من أجل تحديد تأثير العوامل الجينية و غير الجينة في البدانة ،الهيئة ، الأمراض القلبية ، السكتة الدماغية ، تطاول العمر من أجل إيجاد الترابط بين الوبائيات الجينية . ينسق المشروع البحثي مؤسسة الصحة العامة في فلندا و جامعة هلسنكي ، وتجمع الموجودات التوأمية من بلدان أوروبية مختلفة فلندا ، السويد ، الدانمارك ، هولندا ايطاليا ، المملكة المتحدة و أستراليا . يمول المشروع من الاتحاد الأوروبي ، من اهتماماتها الأمراض القلبية الوعائية و العوامل الوراثية المحددة لها . جمعت فيها 600000 عينة من دول أوروبا.[186]

بنك الوكالة الدولية لبحوث السرطان :هي وكالة دوليةمختصة بالأبحاث عن مرض السرطان، وهي تابعة لمنظمة الصحة العالمية .يقع مقر الوكالة الرئيسي في مدينة ليونالفرنسية ، تهتم هذه الوكالة بإجراء أو تنسيق الأبحاث عن أسباب مرض السرطان ، كما أنها تقوم بدراسات وبائيةحول هذا المرض في جميع أنحاء العالمكما تقوم الوكالة بإصدار سلسلة الدراسات الفردية حول المخاطر المسرطنة التي يمكن أن تسببها المركبات والمزائج الكيميائية .[187] يجري تمويلها بنسبة 60 % من الحصص التي تقدمها الدول المشاركة في الوكالة الدولية لبحوث السرطان ، فيما يأتي 40 % من منح البحوث ، كما يستضيف البنك أكثر من 50 دراسة مختلفة يقوم بها علماء الوكالة ، ومعظم العينات هي سوائل من الجسم البلازما ، المصل ،البول ، وعينات مستخلصة من الحمض النووي .[188]

---

[184] عادل داود ، **قطر بيوبنك رائدة في مجال الطب الحيوي** ، مجلة الفتيان ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، العدد 32 ، السنة 2019 م، ص 68

[185] نفس المرجع ، ص 70

[186] غياث حسن الأحمد ، **"البنوك الحيوية البحثية و أسسها العلمية و ضوابطها القانونية"** ، نفس المرجع السابق ، ص 71

[187] الموسوعة الحرة ويكيبيديا

[188] غياث حسن الأحمد ، نفس المرجع ، ص 72

بنك المشروع السكاني العام في الجينومات: في عام 2003 م اجتمعت أربعة مشاريع جينومية سكانية كبيرة لتشكل تجمعا دوليا أطلق عليه المشروع السكاني في الجينومات ، وهذه المشاريع هي مشروع كارتاجين ، مشروع جينات التوائم الأوروبي ، البنك الاستوني و البنك الحيوي البريطاني . كما حدثت جهود موازية في أوروبا تحت رعاية كرجين ، تمت إدارتها من قبل النرويج بحضور ممثلين من 25 بلدا أوروبيا . وقد بدأ المشروع السكاني العام في الجينومات بالعمل على مجانسة الاستفسارات في الدراسات السكانية الكبيرة التي تضم 10000 مشارك أو أكثر علي مستوي العالم .[189]

والهدف من المشروع تحقيق نجاحات علمية لخدمة الإنسان ورعاية صحته وتوفي تقنيات عالية الجودة لمكافحة المرض مثل الأمراض الوراثية ، السرطان والأمراض العصبية وغيرها .

نستخلص مما سبق أن بنوك الأعضاء البشرية محل اهتمام جميع الدول خاصة الدول الأوروبية والأمريكية، فهي تعتبر من رموز التقدم العلمي تحقق الرعاية الصحية للأفراد و تحقق الإبداعات الفكرية.

من خلال هذا التحليلي توصلنا إلى النتائج التالية :

_ نظريا طبيعة البنوك البيولوجية البشرية تصنف من حيث موضوعها العلاجي إلي بنوك المني ، بنوك البويضات ، بنوك الأجنة ، بنوك الحليب ، بنوك الجلد ، بنوك العظام وغيرها .

_ عمليا في حقيقتها تصنف في طبيعتها بحسب أهدافها وغاياتها ، وهي ثلاثة أنواع علاجية ، بحثية و تجارية .

_ أكبر البنوك البيولوجية البشرية تملكها الدول الغربية و التابعة لها ، أما الدول المتخلفة تملك فقط مؤسسات صغري تتموقع في المستشفيات كبنك الدم مثلا .

[189] غياث حسن الأحمد ، **"البنوك الحيوية البحثية و أسسها العلمية و ضوابطها القانونية"** ، ص 73

الفصل الثالث:

بنوك الأعضاء البشريةوتداعياتهاالاتيقية

و الأخلاقية

المبحث الأول :استحسان فكرة بنوك الأعضاء البشرية

المبحث الثاني : استنكار بنوك الأعضاء البشرية

تمهيد

نظرا لتعدد طبيعة بنوك الأعضاء البشرية منها ما هو علاجي ، بحثي وتجاري ، حمل ذلك انعكاسات علي حياة الإنسان اتخذت نمطين متعاكسين بين النقمة و النعمة ، ما أثار ضجة فكرية واسعة النطاق لا تزال قائمة إلى حد الساعة في أوساط الفلاسفة ،علماء الدين ، الأخلاق و حتى رجال القانون ، حيث تعددت الاستنتاجات والردود بين الرفض والقبول ، لما خلفه موضوع بنوك الأعضاء البشرية من نتائج مست مباشرة موضوع الحياة الإنسانية ، وفكرة الجسم كموضوع من موضوعات الوجود والمعرفة ، باعتبار أن جسم الإنسان ليس مجرد آلة بل هو جزء من شخصيته و أنيته ، فهو من أكثر المواضيع التباسا في تاريخ الفكر الفلسفي . لهذا خصصنا الفصل الثالث للإشارة إلى تداعيات بنوك الأعضاء البشرية الاتيقية و الأخلاقية التي تأرجحت بين الإثبات و النفي ، من خلال هذا نتساءل ما مصير الإنسان في ظل وجود البنوك البيولوجية البشرية ؟ هل تخدم حياة الإنسان دائما ؟

المبحث الأول :استحسان فكرة بنوك الأعضاء البشرية

عرفت تصورات الإنسان للجسد تغيرات عبر التاريخ ، فبين من يراه سجنا للنفس يعوق انطلاقها لصيد الحقيقة، وبين من يراه شيئا ماديا لا يترك الروح تصل إلى أصلها الرباني. ليتحول هذا التصور في القرن السابع عشر، إلى نظرة للجسد آلية، جراء المتغير العلمي الذي أصبح يرى العالم ساعة ميكانيكية ضخمة، وما الجسد إلا تابع لها. الأمر الذي كانت له انعكاسات أدت إلى ظهور الجسد موضوعا للتجربة العلمية ما يجعل البعض يؤكد أن وجود بنوك الأعضاء البشرية أمر مشروع له ما يبرره .

منذ أن وجد الإنسان فوق المعمورة وهو يصطدم بالمرض أو الداء هو " حالة غير طبيعية تصيب الجسد البشري أو العقل البشري محدثة انزعاجاً، أو ضعفاً في الوظائف، أو إرهاقاً للشخص المصاب مع إزعاج. يستخدم هذا المصطلح أحيانا للدلالة على أي أذى جسدي، إعاقة ، متلازمة، أعراض غير مريحة، سلوك منحرف، تغيرات لا نمطية في البنية والوظيفة، وفي سياقات أخرى قد يستلزم الأمر التمييز بين هذه الأمور كلها "[190]، فالمعرفة الشاملة بالأمراض البشرية وطرق تشخيصها وعلاجها تشكل ضرورة وجود البنوك البيولوجية البشرية .

[190] الموسوعة الحرة ويكيبيد يا الالكترونية

ووجود الخدمات الصحية إلزام ضروري وشرعي لحماية الإنسان و تتمثل في المؤسسات العامة والخاصة التي توفرها الدولة للعناية بصحة مواطنيها سواء في قطاعها أو ضمن القطاع الخاص وبالتالي البنوك البيولوجية البشرية ضرورية الوجود كسبيل لمواجهة الطوارئ الطبية للإصابات أو الأمراض التي تشكل خطرا مباشرا وفوريا على صحة الشخص أو حياته التي تتطلب مساعدة طبية خاصة أن الأوبئة في تزايد مستمر مثل مرض كورونا الذي أعلنت عنه المنظمة العالمية للصحة داء عالمي . لذا نجد النزعة العلمانية عامة تؤكد تواجد المخابر البيولوجية البشرية لخدمة الإنسان وحمايته من الأمراض و تحقيق حياة أحسن له .

ونقصد بالنزعة العلمانية أنها " حركة اجتماعية تشكل اتجاها في الحياة يقوم على مبدأ استبعاد الاعتبارات الدينية من الحكومة ، باعتبار السياسة لا دينية بحتة ، وذلك من خلال تنمية النزعة الإنسانية و الاهتمام بالانجازات الثقافية و البشرية وهي نظام اجتماعي في الأخلاق مؤسس علي فكرة وجوب تأسيس القيم السلوكية والخلقية على اعتبارات الحياة المعاصرة و التضامن الاجتماعي دون النظر الى الدين ."[191] تقوم النزعة الإنسانية العلمانية على إقرار الجنس البشري أنه جزء من الطبيعة الأزلية غير المخلوقة؛ وهدفها هو أن يقوم الإنسان بإصلاح ذاته دون مساعدة من الله أو الرجوع إليه. " تعود جذور العلمانيّة إلى الفلسفة اليونانيّة القديمة، لفلاسفة يونانيّين أمثال إبيقور[192] ." ويري البعض الأخر أن العلمانية هي " العقيدة التى تذهب أن الأخلاق لا بد أن تكون لصالح البشر في هذه الحياة , واستبعاد كل الاعتبارات الأخرى المستمدة من الإيمان بالله أو الحياة الأخرى."[193] وتعرف أيضا " العلمانية موقف من طبيعة المعرفة العلمية ، أي المعرفة المطلوبة لتنظيم شؤوننا الدنيوية ، مؤده أن هذا النوع من المعرفة لا يجد ، ولا يمكن أن يجد أساسه الأخير في الدين ."[194]

وتري العلمانية أن الحق في الحصول على المساعدة الإنسانية وفي تقديمها هو مبدأ إنساني أساسي لتخفيف من المعاناة البشرية لدى الفئات الأقل قدرة على تحمل الشدة الناجمة عن الكوارث المرضية، وعندما نقدم المعونة الإنسانية فإننا لا نشايع جهة ما ولا نقوم بعمل سياسي، وينبغي ألا ينظر إلي عملتا إلا بهذه النظرة ، وبالتالي وضع البنوك البيولوجيةالبشرية عمل إنساني تنجم عنه فوائد ومنافع صحية لا تحصي.

[191] محمد علي البار ،**العلمانية جذورها و أصولها** ، د طبعة ، دار القلم ، دمشق ، ص 28

[192] الموسوعة الحرة ويكيبيديا الالكترونية

[193] طارق عزيز ، **العلمانية** ،الطبعة الأولي ، بيت النشر والتوزيع ، دمشق ، الجمهورية العربية السورية ، 2014 م ، ص 21

[194] ص 61عادل الضاهر ، **الأسس الفلسفية للعلمانية** ، د ط ،دار الساقي بيروت ،1993 ، ص 61

والتأمل في الهدف الأساسي من حياة الإنسان يجد أنها تتوجه باستمرار منذ وجوده لإشباع غريزة الحفاظ علي البقاء، فالعلاج وتطوير تقنياته يستدعي وضع بنوك الأعضاء البشرية لتحقيق مبدأ الوجود الطبيعي حق الحياة و الصحة الدائمة. و يعني الحق في الصحة أن الحكومات يجب أن تهيئ الظروف التي يمكن فيها لكل فرد أن يكون موفور الصحة بقدر الإمكان. وتتراوح هذه الظروف بين ضمان توفير الخدمات الصحية ذلك مثلا بتوفير بنوك الدم، بنوك العظام، بنوك الجلد، بنوك البويضات وغيرها بهدف الرعاية الصحية.

تعتبر بنوك الأعضاء البشرية الحل الأمثل لمعاناة الإنسان المختلفة الأوجه ، فهي علاج لظاهرة اجتماعية ناتجة من تطور زراعة الأعضاء البشرية المتمثلة في الاتجار بالأعضاء البشرية التي جسدت نتائج وخيمة علي الإنسانية خاصة فئة الفقراء ، فتقنين عملية التبرع بالأعضاء البشرية أمر يستلزمه الواقع المرير للإنسان ، فالبنوك البيولوجية أسلوب يحقق التكافل والتضامن الاجتماعي ويحافظ علي صحة المتبرع والمستقبل بإجراء التحاليل الطبية اللازمة و إدراك مخاطر الزرع والتبرع .

الطابع الاجتماعي غريزة متأصلة في الفرد ، فهو يرفض الوجود الفردي ويندفع بالفطرة للوجود الاجتماعي وتنظيم التبرع بالأعضاء هو في أصله نوع من التضامن الاجتماعي ، فيقوي الروابط الاجتماعية ، يعزز الثقة بين الأنا والغير ، يقضي علي كل أشكال الإجرام كالخطف والقتل لسرقة الأعضاء وبيعها لأرباح مادية ويدفع كل هذا إلى تطور المجتمع و الدولة على السواء ، فالتقدم لا يحدث إلا في سياق التفاعلات الشخصية و المجموعات المتماسكة التي يشعر فيها جميع الأعضاء بإحساس الانتماء .

فالأخلاق الفعلية تبحث في كيفية ملائمتها للظروف الراهنة للحياة الاجتماعية ، لذا نجد اوغست كونت يري أن الأخلاق لا تقوم على أحكام مسبقة ، و لا تؤمن بالمعاني المطلقة ، و إنما تعتمد دراسته لها على أبعاد واقعية فتدرس على ضوء التجربة التي أحرزتها الإنسانية و دليله في ذلك أن وجود النوع البشري يتوقف على مجموعة الشروط الطبيعية ، الفلكية ، البيولوجية و الاجتماعية ، إذ قال " بأن الوجود الأخلاقي ما هو إلا البناء البيولوجي والعقلي للإنسان، والمنظور إليه في تجلياته الأكثر عموما ."[195] فالتطور الاجتماعي بالتقدم العلمي والعلم مرحلة النضج الإنساني وقوته ما يوحي إلي ضرورة وجود بنوك الأعضاء البشرية ، فالمعرفة اليقينية هي معرفة الظواهر التي تقوم على الوقائع التجريبية ، فالواقع المحسوس للأمراض و الأوبئة يكون بالتجربة التي تنجز في المخابر الكيميائية والفيزيائية للعينات البشرية ، فتطور العلوم الطبية من رموز قوة الدولة ما يفرض تأسيس البنوك الطبية .

[195] الطاهر مولف ، **العقل الوضعي عند اوغست كونت** ، جامعة منتوري ، قسنطينة ،2008 م ، ص 143

كذلك نجد دوركايم (1858-1917 م) أكد أن الأخلاق " عبارة عن مجموعة من القواعد العملية التي تحدد سلوكنا وتعين لنا كيف يجب أن نفعل في الحالات المختلفة التي تعرض لنا فلكي تضمن لتصرفاتك السداد يجب أن تعرف كيف تطيع ." [196] وما كانت الجماعة لا تستمر على حال واحدة استلزم أن أخلاقها متطورة طبقا لقانون التطور، فبنوك الأعضاء البشرية قاعدة أساسية يستلزمها قانون التطور البشري للحد بالدرجة الأولى من ظاهرة الإجرام و الاستيلاء على أعضاء الغير بالقوة ، والابتعاد عن النزوات الفردية المبنية علي الأنانية التي تهدم الإنسانية ، فكما يقال " نحن لسنا كائنات أخلاقية بقدر ما نحن كائنات اجتماعية." [197]

وهذا بدوره ما ذهب إليه لفي برول (1857- 1939 م)Lucien Lévy-Bruhl " أن التاريخ الفكري الثقافي والاجتماعي يرشدنا إلى أن العقلية الإنسانية في تطور مستمر."[198] ، فتجديد الأساليب العلمية العملية تساهم بالنهوض بالمجتمع ويقضي علي العيوب السائدة ، وان العلماء استطاعوا التدخل في مختلف الظواهر تدخلا فعالا منذ عرفوا عددا لا بأس به من القوانين التي تخضع لها هذه الظواهر ، إن مقدرة الإنسان علي التأثير في الطبيعة وتسخيرها لمطالبه، رهن بمعرفة لهذه الطبيعة معرفة علمية صحيحة [199]، فالتجارب أساس تقدم العلم وتحسين الظروف الاجتماعية للفرد ما يؤكد الدور الفعال لبنوك الأعضاء البشرية في فهم الظواهر البيولوجية البشرية.

ولا ريب أن التطورات الكبرى جاءت عن طريق التطور العلمي الاستقرائي، فكان الفكر الأوروبي في القرون الوسطي مكبل بقيود الكنيسة وساد الانحطاط في كل المجالات الحياتية ، إلا أن جاء ميلاد المنهج التجريبي علي يد فرنسيس بيكون (1561-1626م) ، وهو أسلوب تطبيقي ساهم في فهم مختلف الظواهر الطبيعة فالحقيقة لا يجب أن تتناقض مع الواقع بل تطابقه ، فالدراسة ليست حكمة في ذاتها بل تكون مقرونة بالعمل وهدف المعرفة دائما يجب أن يكون نفعي يساهم في السيطرة علي الطبيعة ليصبح الفرد سيدا عليها لا عبدا لها و للوصول إلى الهدف المنشود يجب إتباع طريق صحيح لان " الأعرج الذي يسير في الطريق الصحيح ليسبق المتعجل الذي يحيد عنه ."[200] فالتجربة الحسية أساس كل المعارف العلمية لقول بيكون : " يجب أن تتوجه إلي الطبيعة بدلا من

---

[196] امبلدوركايم ، **التربية الاخلاقية** ، تر محمد بدوي ، الطبعة الاولي ، المركز القومي للترجمة ،القاهرة ، 2015 م ، ص 24

[197] نفس المرجع ، ص 64

[198] تأليف لفي برول ، **الأخلاق وعلم العادات الأخلاقية** ، تر محمود قاسم ، د طبعة ،شركة مكتبة ومطبعة مصطفي ألبابي الحلبي و أولاده ، مصر ، ص 14

[199] نفس المرجع ، ص 16

[200] تأليف و.أ.بيقردج ،**فن البحث العلمي** ، تر زكرياء و أحمد مصطفي أحمد ، دار اقرأ ، بيروت ، الطبعة الرابعة ، 1983 م، ص 13

الكتب و التقاليد ،ونحاسبها ونرغمها على أن تشهد في ضد نفسها حتى تتمكن من تسخيرها لأغراضهو استخدامها لغاياتها ."[201]

فالعلوم الطبية تتطور من خلال التجارب التي تقام في البنوك البيولوجية البشرية ، فالتجربة " بمثابة من يقوم بإشعال شمعة أولا ، ثم بضوء هذه الشمعة ينكشف لنا الطريق الذي علينا أن نسلكه حتى النهاية ."[202] وليس هناك أمل في تقدم العلوم الطبية خطوة واحدة إلا باستخدام طريقة تجريبية تؤدي إلى الكشف عن الجديد و تساعد في ابتكار ما فيه خير للإنسانية .إن حرب البشرية ضد الأمراض و الآلام لا تنجح إلا في أحضان وجود البنوك الطبية و لا سبيل أخر لذلك .

والتأمل في الطب القديم يوحي انه اتخذ قاعدة الأعراض أي ملاحظة أعراض المرض ثم تحديد كيفية العلاج وهو ما يعرف بالمنهج التأملي الذي كان دائما منهجا فلسفيا ، وكانت مجموعة من المعتقدات ترفض تطبيق مقياس التجربة على جسم الإنسان ، لكن لم يدم الأمر على حاله فظهرت إبداعات فلسفية ردت على ذلك منهم ديكارت لقوله أن البدن مثل كل الأجسام قابل للقسمة ولكن النفس واحدة لا تتجزأ بمعني أن النفس كل متكامل غير قابل للتجزئة عكس الجسد الذي شبهه بالكائنات الطبيعية القاصرة والعاطلة عن التفكير و الاختبار وفي حالة بتر الأعضاء فانه سيغدو ناقصا والنفس تظل كبيرة ،[203] واعتقد ديكارت أن الجسد مجرد آلة عبر عنه أكثر من مناسبة ويتضح ذلك في قوله : " كل جسد هو آلة ، و الآلات مصنوعة من قبل الصانع الإلهي هي الأفضل إحكاما ، وان لم تكف مع ذلك أن تكون آلات فليس هناك إن لم تنظر إلا إلى الجسد أي فرق مبدئي بين الآلات المصنوعة من قبل البشر و الأجسام الحية التي أنشأها الله ، انه ليس هناك إلا فرق من حيث الإتقان والتعقيد ."[204] فالرؤية الالية للجسد انطلقت من فلسفة ديكارت وهذا فتح الباب لتبرير إمكانية التجريب علي الجسد باعتباره مجرد آلة كبقية الظواهر الطبيعية الأخرى .

بعدها جاءت أعمال داروين (1802-1882م) اذ اعتقد أن الإنسان و الكائنات الأخرى الراقية الشبيهة به يجمعهم سلف واحد والذي اسماه داروين بالجد الأول الشبيهة بالقرد ، وعلي الرغم ما حققه الإنسان من انجازات، إلا أن بنيته البدنية ذاتها تحمل أثار لأصله الوضيع، " إن الإنسان يشترك مع القرد في أصل واحد و قد

[201] ول ديرنت ، **قصة الفلسفة** ،تر فتح الله محمد المشعشع ، الطبعة الخامسة ،مكتبة المعرفة ، بيروت ، 1985م ، ص 167

[202] محمد حمدي زقزوق ، **دراسات في الفلسفة الحديثة** ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربي ، 1993 م ، ص 43

[203] رونيه ديكارت ،**مقال في المنهج** ، تر محمود محمد الخيضري ، الطبعة الثانية ، دار الكاتب العربي ، القاهرة ، 1968 م، ص 89

[204] دفيدلوبروثون،**الجسد و الحداثة** ، تر محمد عرب ماصيليا ، المركز الثقافي العربي ، بيروت ، 2000 م ، ص 30

انحدر عن كائن وسيط بينهما ."[205] وفكرته جسدها بالاستقراء عن طريق المقارنة بين خصائص الإنسان والحيوان، وهذا تمهيد لتطبيق الطريقة العلمية في البيولوجيا بعدما كان مستحيلا سابقا للمعايير الأخلاقية السائدة في المجتمع الأوروبي .

وثاني الشخصيات التي ساهمت في ترسيخ التجريب العلمي في البيولوجيا كلود برنار (1913-1978م) قامت دراسته على مقارنة الكائن الحي بالمادة الجامدة عكس داروين الذي قارن بين الإنسان والحيوان ، وهذا فتح إمكانية دراسة الإنسان علميا . كان كتاب كلودبرنار" مدخل لدراسة الطب التجريبي " مرجعا أساسيا اعتمد عليه الأطباء لاستنباط أفكارهم الطبية . فالعلوم البيولوجية لا يمكن أن يكون لها أسس غير الأسس التي قامت عليه الظواهر الجامدة فلا يوجد فرق بين علوم الحياة ومبادئ الفيزيوكيميائية لقوله : " اقترح لدراسة الظواهر الحية بأن تكون على القاعدة التي تدرس بها ظواهر المادة الجامدة لأنه لا يوجد أي فرق بين المبادئ التي تقوم عليها العلوم البيولوجية و العلوم الفيزيوكيميائية ."[206] فالجسد بالنسبة إليه أوساط عضوية كيميائية وفيزيائية أي" أن الجسد الحي ليس إلا آلة عجيبة مزودة بأبهر الخصائص المتحركة، بتأثيرات غاية في الدقة و التعقيد ."[207] ففهم الخلل العضوي في جسم الإنسان يكون بالتجريب وبنوك الأعضاء البشرية مكان مناسب لتجسيد ذلك .

أن البنوك البيولوجية البشرية مراكز ضرورية للتجارب العلمية ، لفهم القوانين التي تتحكم في اختلالات جسم الإنسان المختلفة التى تجعل منه كائن عاجزا ، فهي بذلك بمثابة باب واسع لابتكار علاجات للأوبئة و الأمراض المتزايدة باستمرار . والتجارب الطبية في البنوك البيولوجية الآدمية ، تمثل الجانب الذي يلعب فيه الطب دوراً رائداً متميزاً، يهدف إلى تحقيق أقصى درجات الكمال والسلامة والسمو للإنسان، وهو دور يتميز بالتدخل الطبي الإيجابي لتحقيق نتائج تستعصي على مراحل النمو البشري الطبيعي، فما يقوم به العلماء والأطباء والباحثون في المجال الطبي من تجارب في بنوك الأعضاء البشرية يعكس التطور المستمر في العلم، والذي كان له الدور الكبير في الإنجازات العلمية .فاكتشاف مرض معين وإيجاد العلاج له لم يأت صدفة، وإنما قد جاء وفق قوانين موضوعية قائمة على منهج التجربة في المخابر الكبرى .

---

[205] محمد بدوي ، **التطور في الحياة و المجتمع** ، دون طبعة ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، 1988م ، ص 80

[206] Jean Bernard, **la médecinede demain**, Paris.Flammarion, 1986,p,p,7,8

[207] كلودبرنار ، **مدخل إلي الطب التجريبي** ، تر عمر الشارني ،دون طبعة ، دار بوسلامة للطباعة و التوزيع ،2000 م ، ص 103

إضافة إلى ذلك هناك أراء فقهيه تؤكد أن حكم التداوي أمر مشروع ، لما فيه حفظ للنفس البشرية الذي هو احد المقاصد الكلية لتشريع ، فالتجارب الطبية في البنوك البيولوجية البشرية مشروعة إذا كانت في صالح حماية الإنسانية من الأمراض كجائحة كورونا وتأثيرها علي حياة الإنسان عامة .

وأن المتتبع لآيات القرآن الكريم يجد فيه آيات كثيرة تحث الإنسان علي التدبر و التفكر في كل ما خلق الله وهذا دليل صريح علي أن الله يريد من عباده أن يجدوا حلول لمعضلاتهم ، بكل طريقة مباحة التي منها التجارب الطبية العلاجية من خلال الآيات التالية ، كقوله تعالي : " و أنفقوا في سبيل الله ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة وأحسنوا إن الله يحب المحسنين ." [208] ففي الآية نهي عن إلقاء النفس لتهلكة ، فالتجارب العلمية التي تجري في بنوك الأعضاء البشرية بهدف العلاج وفق الضوابط الشرعية سبب في إنقاذ الحياة المرضي مشروعة .

والأسلوب التجريبي لبناء المعرفة ذكر في القرآن كقوله تعالي :" فبعث الله غرابا يبحث في الأرض ليريه كيف يواري سوءة أخيه ." [209] تقوم التجربة على الملاحظة والاستنتاج ، واستخلاص العلم و المعرفة النافعة ، وهذا ما حصل بين قابيل و أخيه المقتول هابيل ، ويمكن استخلاص جواز إجراء التجارب بالملاحظة والتجربة ويؤكد مشروعية تواجد بنوك الأعضاء البشرية لفهم الداء وإيجاد الدواء. واستدل الفقهاء علي واقعة حدثت لرسول صلي الله عليه وسلم أن فاطمة رضي الله عنها عالجت الرسول صلي الله عليه وسلم بالرماد ، بعد عجز الوسيلة المعتادة في إيقاف نزيف كانت تجربة منها رضي الله عنها ، ولم ينكر الرسول صلي الله عليه وسلم تلك التجربة ، وهو ما يدل على جواز إباحة تجريب الأدوية الجديدة في حالة عدم نجاح الطرق المعروفة . [210] فإذا كانت الدراسات في المخابر البيولوجية البشرية تحمل مقاصد علاجية للمرضى وسائر المجتمع فدل ذلك علي مشروعية تأسيسها أيضا نجد أسماء بنت عميس تركت التداوي بالشبرم ، بعد أن تبين أثاره السلبية في العلاج ، وجربت علاج أخر فأثني عليه الرسول صلي الله عليه وسلم [211]، فالتجارب العلاجية في بنوك الأعضاء ما هي إلا محاولة لإيجاد العلاج للمرض الذي يؤرق المريض وهذا بدورها يؤكد دورها الفعال .

---

[208] سورة البقرة ، الآية 195

[209] سورة المائدة ، الآية 31

[210] ابراهيم عبد العزيز ال داوود ،"**المسؤولية الجنائية عن التجارب الطبية علي الإنسان**" ، شهادة ماجستير ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ،2013 م ، ص 46

[211] حلمي عبد الحكيم عبد الرحمن شندي ،" **رؤية الفقه الإسلامي لمدي مشروعية إجراء التجارب الطبية على الإنسان** "، شهادة دكتوراه ، جامعة الأزهر ، مصر ، 2010 م، ص 205

من القواعد العامة في الشريعة التي استدل بها الفقهاء للقول بشرعية التجارب العلاجية ، إباحة الله عز وجل للتداوي من الأمراض ، والقاعدة العامة أن الله تعالي إذا أباح شيئا أباح الوسائل المؤدية له ،فإباحة التداوي تبيح بالضرورة الوسائل المسخرة للتداوي ، وقد لا يتم معرفة هذه الوسائل إلا عن طريق التجريب ، فلا مفر من التجارب العلاجية لأن وسائل الحكم المقصد [212] وبالتالي البنوك البيولوجية البشرية مباحة كوسيلة مسخرة للعلاج.

فالشرع يدعو إلي ممارسة فنون الطب تحقيقا لسلامة الجماعة ، ويعتبر ما يمارسه العلماء في بنوك الأعضاء البشرية من أفعال طبية واجبا مفروضا علية شرعا لما يحققه من منافع علاجية كابتكار الأدوية لمقاومة الأمراض وفهم حقيقة الأمراض ، لقول العلامة العز بن عبد السلام : " الطب كالشرع ،وضع لجلب مصالح السلامة والعافية ، ودرء المعاطب والاسقام ."[213]

وقد عرفت الصحة العالمية الصحة هي " حالة من الرفاهية الكلية : البدنية ،النفسية و الاجتماعية " [214]وتعرف الصحة كذلك بأنها " قدرة الجسم علي استغلال ايجابيات المحيط وتطويق سلبياته بفضل برنامج جيني سليم واستراتجيات فردية ملائمة وذلك لتحقيق جزء أو كل من الأهداف الحياتية أو حالة الرضي عن درجة فاعلية هذا الجسم ."[215] فالرعاية الصحية من الأهداف الأساسية لبنوك الأعضاء البشرية ما يشرع وجوب تأسيسها وتطويرها من طرف الدول . فلا مانع من تواجد البنوك البيولوجية البشرية لأجراء التجارب الطبية التي تحقق أغراض علاجية، فلا بدمن تشييع مثل هذه المؤسسات على نطاق واسع فهي تتطور الأعمال الطبية .

ونقصد بالعمل الطبي علىأنه " النشاط الذي يتفق في كيفيته وظروف مباشرته مع القواعد المقرر في علم الطب ، ويتجه في ذاته إلى شفاء المريض ،و الأصل في العمل الطبي أن يكون علاجي ، أي أن يستهدف التخلص من المرض أو تخفيف حدته ، أو مجرد تخفيف ألامه ، ويعد كذلك من الأعمال الطبية ما يستهدف الكشف عن

---

[212] مرعي منصور عبد الرحيم ، "**الجوانب الجنائية للتجارب العلمية علي حسم الإنسان** "، شهادة ماجستير ، جامعة الإسكندرية ، 2010 م ، ص 96

[213] عز الدين عبد العزيز بن عبد السلام ، **قواعد الاحكام في مصالح الانام** ، الجزء الأول ،مكتبة الكليات الأزهرية ،القاهرة ، 1994 م ،ص 6

[214] بن عودة سنوسي ،ا"**لتجارب الطبية علي الانسان في ظل المسؤولية الجزائية** "، دراسة مقارنة ،شهادة دكتوراه ،جامعة تلمسان ، 2017 – 2018 م ، ص 32

[215] نصر الدين مروك ، **الحماية المدنية في سلامة الجسم ، في القانون الجزائري و المقارن و الشريعة الإسلامية** ، دراسة مقارنة ، الطبعة الأولى الديوان الوطني للأشغال التربوية ، الجزائر ، 2003 م ،ص 42

أسباب سوء الصحة ، أو مجرد الوقاية من المرض ." [216]وعرف أيضاأنه " يشمل جميع الأعمال اللازمة التييقتضيها التدخل الطبي بهدف تحسين حالة المريض الصحية وهو بذلك يشمل إبداء المشورة الطبية ومباشرة العلاج ووصف الأدوية و إجراء العمليات الجراحية ."[217] و هو كذلك " العمل الذي تبرره ضرورة العلاج أيا كان من يمارسه ، ويخول القائم به حرية العمل والمساس بجسم المريض ." [218]

فالعمل الطبي يكون بالتجربة العلمية التي تحدث في البنوك البيولوجية البشرية ، وهي الأعمال والدراسات المطبقة علي البشر بهدف تطوير العلوم الطبية والحيوية كما عرفتها المادة 1121 -1 من قانون الصحة العام الفرنسي أنه "تلك الأبحاث و الدراسات التي تجري على الكائن البشري بهدف تطوير العلوم في ضوء المعطيات البيولوجية و الطبية ."[219] وهي أيضا " العلاج التجريبي الذي يجري بقصد علاج المريض باستخدام الوسائل الحديثة إذ أخفقت الطرق والوسائل المعروفة من تحقيق الشفاء له ." [220]

في ختام هذه الدراسة ، نستنتج أن التجارب الطبية والعلمية تستوجب وجود بنوك الأعضاء البشرية لفهم مختلف آليات أجزاء جسم الإنسان ، والكشف المبكر للأمراض ، تطوير الوسائل الوقائية و إبداع أدوية علاجية لراحة المريض والإنسانية عامة . فالتطور الطبي أحوج إلي التجارب التي يجريها العلماء في المخابر ، ما يجعل وجود البنوك الطبية ضرورة لازمة و مشروعة .

المبحث الثاني: استنكار فكرة وجود بنوك الأعضاء البشرية

لقد شهد العالم في بدايات القرن العشرين تحولا معرفيا مهما في نطاق الطب أضفى على أبعادها السياسية، الاجتماعية، الاقتصادية و النفسية نمطا حياتيا حمل مخاطر و انزلا قات أخلاقية استنكرها العديد من الفلاسفة،

---

[216] موسي العلجة ، "**التعامل بالأعضاء البشرية من الناحية القانونية** "، أطروحة دكتوراه ، كلية الحقوق ، مولود معمري –تيزي وزو ، الجزائر ، 2016 م ، ص 96

[217] ايمان صلاح الدين الشيخ ، "**التجارب الطبية بين التجريم و المشروعية** "،أطروحة دكتوراه ، جامعة الحقوق ، جامعة طنطا ، مصر ، 2011 م ، ص 55

[218]موسي العلجة ، " **التعامل بالأعضاء البشرية من الناحية القانونية** " ، نفس المرجع السابق و نفس الصفحة 96

[219] بن نوي خالد ، " **ضوابط مشروعية التجارب الطبية على جسم الإنسانوأثرها على المسؤولية المدنية** "، مذكرة ماجستير ،كلية الحقوق والعلوم السياسة ،جامعة سطيف 2 ، 2012-2013 م ، ص 37

[220] بلحاج العربي ، **أحكام التجارب الطبية على الإنسان في ضوء الشريعة والقوانين الطبية المعاصرة** ، دراسة مقارنة ، دون طبعة ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، 2000 م ، ص 24

رجال الدين والقانون. فهناك دراسات وأبحاث طبية قام بها العلماء والباحثين علي المريض دون ضرورة تمليها حالته الصحية العلاجية بل لإشباع شهوة علمية أو خدمة مصلحة مجتمع ما أو إيديولوجية معينة. هذا ما يضفي على أن البنوك البيولوجية الطبية وكر لتجارب المخزية و المضرة بالإنسانية ، ما دفع ببعض الأطراف إلى استنكار تأسيس البنوك البيولوجية البشرية باعتبارها تمس قداسة الإنسان ،كرامته وحريته ، وتلحق به الضرر و الأذية .

إن وجود بنوك الأعضاء البشرية فتحت بابا واسعا للانحلال الخلقي مست مباشرة الوجود الإنساني وكيانه الذاتي، الأخلاقي والديني وغيرها مثلا بتطوير زرع الأعضاء أصبح أجزاء جسم الإنسان تباع و تشتري، ففتح الباب للناس في هذا المجال ، لتسارعوا إلى بيع أعضائهم، غير ناظرين إلى ما قد يعود عليهم من ضررٍ بسبب ذلك . إن هذه الأعضاء الآدمية محترمة مكرمة، والبيع ينافي الاحترام والتكريم ، فالإسلام نهي عن بيع الأعضاء البشرية لأنهذهالأعضاء ليست ملكا للإنسان،وليؤذنله في بيعها شرعاً، ولا يعاوض عليها ، فكان بيعها داخلاً في بيع الإنسان ما لا يملكه، ويشترط للبيع الصحيح أن يكون البائع مالكاً للمبيع، وأجمع أهل العلم على أن الإنسان لو باع ما لا يملكه فالبيع باطل. ومعلوم أن أعضاء الإنسان ليست ملكاً للإنسان، وكذلك ليست ملكاً لورثته حتى يعوضوا عليها بعد وفاته .[221] وان بيع الإنسان لأعضائه – مسلما كان أو كافرا– فيه امتهان له، وهو الذي قد كرمه الله تعالى، حيث قال: "وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آَدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ."[222] فقد علل كثير من الفقهاء حرمة بيع أجزاء الآدمي بكونها مخالفة لتكريم الله تعالى للإنسان . وقيام الفرد ببيع أعضاءه ينطوي على إنكار و إهدار لكرامة الإنسان و إلحاق له بالجمادات ، وفيه إذلال له من اجل حفنة مال ، فلا يجوز ذلك بحال من الأحوال ، فالإنسان مكرم بجميع أجزاءه .

كذلك نجد أحاديث شريفة تحرم بدورها بيع الأعضاء البشرية ، كقول الرسول صلي الله علية وسلم : " إن الله أذا حرم علي قوم أكل شيء حرم عليهم ثمنه ." [223] فقد صح عن رسول اله انه قال :" قال الله تعالى ثلاث خصمهم يوم القيامة : رجل أعطي بي ثم غدر ، ورجل باع حر ثم أكل ثمنه ، ورجل استوفي أجيرا فاستوفي منه ولم يوافه أجره ." [224]إن الشارع حرم بيع الحر و بالتالي يحرم بيع أجزائه. فالبيع يفتح مفاسد عظيمة ومخاطر جسيمة من قيام الفقراء بعرض أعضائهم التي منحها الله لهم،للبيع على قدم المساواة مع الأغنياء فيقومون بشرائها بأموالهم

---

[221] مقال : خالد عبد المنعم الرفاعي ، "**حكم بيع الأعضاء والدم** "، التاريخ 13-3-2012 م، موقع طريق السلامة : ar . islamway .net

[222] سورة الاسراء ، الاية 70

[223]أخرجه ابو داوود ،السنن ، **كتاب البيوع ،باب في ثمن الخمر والميتة** ، الجزء الثالث ، ص 758 ، رقم 3488

[224]عارف علي عارف القره داغي، **قضايا فقهية في نقل الأعضاء البشرية**، ط1، سلسلة بحوث فقهية في قضايا معاصرة، ،2011، ص52

ليستبدلوا بها أعضائهم التالفة كقطع غيار السيارات، لقولابن العابدي:"الآدمي مكرم شرعا وان كان كافرا فإيراد العقد وابتذاله به و إلحاقه بالجمادات إذلال له، وهو غير جائز وقول الكاساني: "الآدمي لجميع أجزاءه محترم مكرم وليس من الكرامة و الاحترام ابتذاله بالبيع و الشراء و قوله أيضا عظم الآدمي وشعره لا يجوز بيعه، لا لنجاسة، لأنه طاهر في الصحيح من الرواية، ولكن احتراما له، والابتذال بالبيع يشعر بالإهانة."[225]فقد أجمع الفقهاء على أن الأعضاء البشرية ليست بمال في الأصل ولا يصح أن تكون محلا للبيع فالإنسان لا يعد مالا لا يجوز بيعه.

فهناك ديانات أخري تقدس جسد الإنسان وتمنع بيع أو التجريب عليه فهي هبة من الله عز وجل منها الديانة المسيحية، تعتقد أن أجسادنا هي الهيكل الذي يحتوي النسمة الإلهية التي وهبنا الله إياها و به نعبر عما في نفوسنا من مشاعر، و به نتحرك ونحيا في وحدة كيانيه نفساً وروحاً وعقلاً، و به نخدم ونصلي وهو يكشف لنا عن قدرة الخالق وعظمة الإنسان كسيد وتاج الخليقة وهو مرآة النفس في أحزانها وأفراحها وخيرها وشرها و وضعة كأجزاء في المخابر والتجريب عليه غير مشروع وباطل،لقد أراد الله لنا أن نحيا في انسجام جسداً وروحاً ونفساً لنحقق وجودنا ورسالتنا على الأرض بلا انقسام أو خطية وهنا نرى جمال الجسد وسلامة النفس ووداعتها ، وقداسة الروح ورجاحة وحكمة العقل، وقوة الإرادة لنصير هيكلاً لروح الله وأعضاء في جسد المسيح السري الذي هو الكنيسة ، إن الجسد بما فيه من أجهزة وأعضاء بشرية كلها مقدسة وظاهرة حتى الأعضاء التناسلية لها كرامتها الفائقة كمستودع لامتداد الحياة البشرية والتعبير عن المحبة الطاهرة ، فان الجسد أيضا ليس عضواً واحداً بل أعضاء كثيرة.لا تقدر العين أن تقول لليد لا حاجة لي إليك ولا الرأس أيضا للرجلين لا حاجة لي إليكما. بل بالأولى أعضاء الجسد التي تظهر اضعف هي ضرورية. وأعضاء الجسد التي نحسب أنها بلا كرامة نعطيها كرامة أفضل.فلا تخاصم جسدك أو تكرهه بل ربيه وقوته لكن لا تتخمه بالأكل فيثور عليك ولا تضعفه و تهمله وتقسو عليه فيعتل وتعجز عن الخدمة كما يليق. فعلاج الجسد حسب الديانة المسيحية يتمثل بمقاطعة الشهوات وملذات الحياة وليس بالتجريب عليها . إن الزهد المسيحي هو حياة ترك وبذل للذات من أجل المسيح الذي بذل ذاته عنا فهو حب ،بذل ،صوم وجهاد روحي للنمو دون تفكير في كون الجسد خطية، هو قهر للأهواء والشهوات الجسدية التي هي على الأرضالزنا ، النجاسة ، الهوى الشهوة الرديئة الطمع الذي هو عبادة الأوثان . الجسد الإنساني ذلك الكيان الإنساني الذي تكرمه المسيحية والذي يحمل نسمة الحياة داخله من الله ، وهو هيكل الروح القدس الذي يحل عليه بالعماد المقدس ليقدسه ويطهره ، ومن شعائرهم إن أجسادنا لها كرامتها بكونها أعضاء جسد المسيح السري الذي هو كنيسته المقدسة أم لستم تعلمون أن أجسادكم هي أعضاء جسد المسيح ، وهذا

[225]نفس المرجع ، نفس الصفحة 52

الجسد الترابي وان مات وتحلل فانه سيقوم جسد نوراني ممجد في القيامة العامة ليحيا في السماء ، الذي سيغير جسد تواضعنا ليكون على صورة جسد مجده بحسب عمل استطاعته أن يخضع لنفسه كل شيء. ولهذا تكرم الكنيسة رفات القديسين وتصنعهم تحت المذبح وفي الكنائس لأنهم أكرموا الله في أجسادهم وأرواحهم التي لله لقد أقامت عظام اليشع النبي الميت عندما لامسته قديماً وكانت المناديل وعصائب القديس بولس المأخوذة من على جسده تشفي الأمراض وتخرج الأرواح الشريرة . وما زالت رفات القديسين تصنع المعجزات في الكنائس حتى اليوم، لأنها تحمل سمات وقوة أشخاصهم وهم كسحابة شهود محيطة بنا وليسوا عنا ببعيد والرب اله أباءنا إبراهيم وإسحاق ويعقوب واثناسيوس وانطونيوس ومار جرجس اله أحياء وليست اله أموات لان الجميع عنده أحياء [226] فالديانة المسيحية تكرم وتقدس الجسد و لا يحق استعمال أجزاءه في التجارب العلمية التي تجري في المؤسسات البيولوجية البشرية لان الجسد في نظرهم لله وملك له وهيكل لروح القدس وخيره في مقاومة الشهوات .

تعد الديانة اليهودية من اسبق الديانات السماوية في الظهور والتوراة من أهم المصادر الأساسية لها ، ومن ابرز المفاهيم التي تنص عليها حق الحياة و الكرامة الإنسانية ، وتجلي ذلك في الكثير من الوصايا والشعائر الدينية اليهودية فهي تحرم قتل الإنسان وملعون من يقوم بهذا الفعل ، فالعدوان على النفس البشرية أمر غير مشروع قيل في الكتاب المقدس : " لا تقتل ، ملعون من يقتل أحدا في الخفاء ."[227] اكره الأشياء يمقتها الرب يدان تسفك الأنفس لذا يقال عندهم " من قتل إنسانا يقتل قتلا ، ومن قتل بهيمة مثلها ."[228] يفهم من هذا أن الديانة اليهودية ترفض إلحاق الضرر بالإنسان وجسمه ما يوحي أنها ترفض التجارب البيولوجية البشرية التي تجري في المخابر، لما ينتج منها من اثر سلبي علي الحياة ، فالجسد لله .

إن النظام الأخلاقي الكونفوشي يرتكز على مجموعة من المبادئ والفضائل، هذه الأخيرة تعتبر الطريقة المثلى لتغيير الأخلاق الفاسدة ، وتدعوا إلى نظام أخلاقي متين ومن هذه المبادئ والفضائل نذكر أولها ألجين ، حيث أكد كونفوشيوس عليه وهو ما يجعل البشر إنسانيين وجوهر طيبة القلب ، فالثروة و المال لا يجب أن تخالف القيم الخلقية ، ما يوحي أن الأعمال والأرباح التي تجنيها البنوك البيولوجية البشرية إذا لم يكن لها طابعا إنسانيا فهي غير مشروعة .لذا يقول كنفوشيوس :" أن المثقف الحازم رجل إنسانية ألجين لا يسعي قط للحياة على

[226] مقال : الأب القمص افرايم الانبا بيشوي ، **الجسد الانساني في المسيحية** ، التاريخ 23 ديسمبر 2010 م ، الساعة 17سا و 48 د ، الموقع مسيحي كوم :/ index.php/1336-one-body mase7y .com

[227] عائشة سعيد الحاج ، "**حقوق الانسان في الديان السماوية** "، مجلة كلية الآداب ، العدد الرابع والعشرون ، الجزء الثاني ، السنة 2017 م ، ص 56

[228] نفس المرجع ، ص 57

حساب الأضرار بالإنسانية الجين ، فهو يؤثر التضحية بحياته لكي يحقق ألجين. "[229] فكرامة الإنسان مقدسة لا يجب استغلاله في الأبحاث العلمية المضرة به .

فالبنوك الطبية تقوم بتجارب تنعكس سلبا علي صحة وسلامة الإنسان ، وفي هذا الشأن اعتبر محكمة لاسينla siene اتفاقا غرضه إجراء تجارب علمية في جسم امرأة مسنة بسيطة و فقيرة ، غير مشروع مخالف للآداب العامة [230]، كما قضت محكمة ليون بان جسم الإنسان يخرج عن دائرة التعامل والتجارة .[231]كما أن فقهاء الشريعة رفضوا مشروعية البنوك البيولوجية البشرية باعتبارها تعرض حياة الإنسان للخطر العلاجي وذلك لقوله تعالي : " ولا تقتلوا أنفسكم إن الله كان بكم رحيما ."[232] وقوله عز وجل :" ولا تلقوا بأيديكم إلى التهلكة ." [233] إن الله حرم تعريض النفس للضرر ، فالتجارب التي تقوم بها البنوك الطبية تتعارض مع التكريم الذي خص الله به الإنسان لما تتضمنه من أخطاء لا تحمد عواقبها ، وجاء في قوله تعالي : " ثم لتسألن يومئذ عن النعيم ."[234] الصحة من نعم الله و الإنسان سيحاسب إذا فرط فيها .

ومن أهم المشاريع التجريبية التي تقام في البنوك البيولوجية البشرية هو مشروع اليوجينيا أو تحسين النسل، يتطلع إلى معرفة انتقال الخصائص الوراثية بغرض تحسين النوع البشري مثل تحسين سلالات الحيوانات والنباتات . ويعرف اليوجينيا في القاموس الطبي نظرية تبحث عن كيفية تصنيف التجمعات البشرية انطلاقا من قوانين الوراثة، فإنها عند فرانسيس " فن التنسيل الجيد هذا نجده في بداية كتاباته المتأخرة تحت مصطلح viticultureاستخدمه لتحديد معني l' eugénique , l' eugénisme ، علم يعالج كل التأثيرات التي تحسن نوعية المولود من ناحية العرق ."[235] من أشكالها تخليص المجتمع من الصفات غير مرغوبة من خلال تعقيم المتخلفين و المنحطين البيولوجيين بهدف تحسين النوع البشري ، ولقد استغلت أبحاث اليوجينيا استغلالا فضيعا أثناء الحرب العالمية الثانية ، حيث أدمجت الأبحاث اليوجينية مع السياسة في عهد النازية ، خاصة بعد وصول هتلر إلى الحكم

[229]Zenkler, **l'histoire de la philosophie chinoise**,paris , p128

[230] العربي بلحاج ،**الحدود الشرعية و الخلاقية للتجارب الطبية على جسم الإنسان في ضوء القانون الطبي** الجزائري ،دراسة مقارنة ،ديوان المطبواعات الجامعية ، الجزائر ،2011 م ، ص 46

[231] نفس المرجع ، ص 64

[232] سورة النساء ، الآية 29

[233] سورة البقرة ،الآية 195

[234] سورة التكاثر ، الآية 7

[235] Gilbert hottais et Jean-Noël missa, **nouvelle encyclopédie de bioéthique** ,de Boeck université ,1993 p416

، حيث تم تعقيم المئات من الناس باسم تحسين النوع الإنساني ، ما أدي إلى إثارة التمييز العنصري ، ما يثبت أن العلماء و الأطباء النازيين قاموا تجاربهم علي الأعضاء البشرية و الهياكل اليهودية . الأمر نفسه نجده في الولايات المتحدة الأمريكية حيث وضعت مسودات وسنت قوانينا بمساعدة المكتب الخاص بالتسجيل اليوحنيي ، كانت النتيجة في ولاية كاليفورنيا عقمت يوجينيا بدء من عام 1933م العديد من الناس، بعد صياغة قوانين خاصة بالتعقيم اليوجيني و تمريرها عام 1927م في الحكم الصادر من المحكمة العليا في قضية باك ضد بيل[236] أي قضية تعقيم كاري باك وابنتها و حفيدتها بهدف تحسين النسل لكونهن متخلفين عقليين .فهذا المشروع حمل تحيز عرقي أو طبقي يحمل في ذاته تطبيق قانون الغابة القوي يأكل الضعيف .

وعملية تحسين النسل في البنوك البيولوجية البشرية تحدث يوميا علي سبيل المثال نأخذ الصين التي تواصل إجراء التعقيم و الإجهاض على أساس تحسين النسل لأنهم شهدوا ولادات من نوع منحط ، ينحدرون من مناطق فقيرة اقتصاديا ، لذا اهتمت الحكومة الصينية بسن قوانين تهتم برعاية صحة الأمومة و الطفولة تجبر على القيام بالفحوصات قبل الزواج يعطي للأطباء حق إعطاء القرار في إجهاض احد الأطفال ، ولا يحق للوالدين الاعتراض على ذلك .[237] وكما أن تشخيص الأمراض الوراثية قبل ظهورها قد يؤدي إلى إثارة التمييز العنصري بين الأفراد ، وعدم الاستفادة من فرص التأمين و الحصول على وظيفة ما ، وغيرها من التبعيات المترتبة عن ذلك،المتعارضة مع مبدأ العدالة و الإنصاف وهو مطلب إنساني بالدرجة الأولى .

من مهام البنوك البيولوجية البشرية المساهمة في تطوير الأدوية العلاجية عن طريق إجراء تجارب داخل المخابر لتأكد من صلاحية الدواء لكن في بعض الحالات يعلنون عن إنتاج الدواء دون التأكد من أثاره الجانبية علي صحة المريض ومثل هذا الخطأ يحمل معه أرواح لا تعد ولا تحصي، مثلا" فضيحة الدواء مدياتورmédiatorهو دواء مضاد السكري قاطع الشهية عند الأشخاص الذين يصابون بالسمنة ، تسبب في وفاة أكثر من ألفي شخص علي مدار ثلاثين سنة ، هذا ما أعلنه المعهد الفرنسي للبحوث الصحية و الطبية AFSAP الوكالة الفرنسية لمراقبة سلامة الأدوية ، حيث تسببت في تلف صمام القلب بشكل رئيسي . "[238]

---

[236] دانييل كيقلس ، **من تحت معطف اليوجينيا :السياسة التاريخية للطاقم الوراثي البشري** من كتاب الشفرة الوراثية للإنسان ، تاليف دانييل كيقليس وليروي ، تر احمد مستجير ، سلسلة عالم المعرفة العدد 21 ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون والآداب و الفنون ، الكويت ى،1997م ، ص 20 و21

[237] مات ريدلي ، **الجينوم**، تر مصطفي ابراهيم فهمي ، الطبعة الأولي ، علام المعرفة ، مطابع السياسة ، 2002 م ، ص 342-344

[238] http://www .alkhaleej. ae/suppléments/page /4f851448b

إضافة ، إن البنوك الحيوية البشرية تخضع في اغلب الأحيان أو إن لم نقل كليا لسلطة السياسية لفرض الهيمنة والسيطرة العالمية الاقتصادية والاجتماعية وغيرها علي الدول ، فهي مكان لتطوير الحروب البيولوجية كإطلاق الفيروسات، الطاعون وغيرها .

إذ كتب ميشال فوكو (1926 -1984م)Michel Foucault في كتابه "المراقبة والمعاقبة " " المدينة المنكوبة التي يصيبها وباء الطاعون هي النموذج الأمثل الذي تحلم به السلطة لتوسيع هيمنتها ، إذا كان أهل الحقوق و القانون يحلمون بالحالة الطبيعية و المنطقية لاحترام القانون ، فان أهل السلطة يحلمون بقدوم وباء الطاعون كي يتمكنوا من السيطرة على جميع الناس ، أشكال السيطرة كثيرة ومتنوعة ، تجسدها الأنظمة القائمة على الانضباط التي تختلف عن الأنظمة الديكتاتورية القائمة على العبودية الخضوع الهيمنة وغيرها .فهي أنظمة تجعل من الأجسام دمي تحركها السلطة ، بغية تحقيق الطواعية و المنفعة . علي هذا الأساس تصبح السلطة بمثابة آلة ميكانيكية تسير مختلف الشرائح الاجتماعية من خلال مؤسستها القائمة علي تقنيات محكمة مشكلة في ذلك أفراد خاضعين ومتمرسين يتأتى بالانضباط الذي يستدعي زيادة قوى الأجسام من حيث الكفاءةو الاستعداد البدني والنفسي بغية تحقيق المنفعة من الجانب الاقتصادي ، هذا يعني أن يكون من خلال التوفيق بين كفاءات سيطرة متزايدة .[239] فالسياسة تتدخل في تسيير البنوك الحيوية البشرية لسيطرة البعيدة المدى على الأفراد في مختلف مراحل حياتهم . فالدولة تستغل الأبحاث القائمة في البنوك البيولوجية البشرية في المجال العسكري و الحروب مثلا خلال الأشهر الأخيرة من الحرب العالمية الثانية، خططت اليابان لاستخدام الطاعون كسلاح بيولوجي ضد مدنيي الولايات المتحدة في سان دييغو في كاليفورنيا، توقع اليابانيون قتل عشرات الآلاف من المدنيين الأمريكيين ما من شأنه ثني أمريكا عن مهاجمة اليابان .كان من المقرر بدء الخطة في ليل 22 سبتمبر 1945 م .[240]

ونجد يورغنهابرماس (Urgen Habermas ولد 1929م)، رغم إشادته بالقيمة العلمية المدهشة التي حققها علم الوراثة ، وعلى عظمة الفتح الذي أتاحه للإنسانية ، إلا انه يري انه يمكن أن يستعمل لغايات غير أخلاقية أصلا مثل التصفية الجماعية آو التنقية النسلية . فالحرية حق أصيل في الإنسان لا يجب المساس به فهو ينظر إلى التدخل في التعديل الجيني وبين الحرية لدي الفرد الذي يفقدها عندما يتم رسم مستقبله من دون اخذ حريته بنظر الاعتبار، " إذ قبل للإنسان بأن يتحمل أن تكون حياته ومستقبله محددين جينيا ،مع ما نعلم من

[239] ميشال فوكو ، **المراقبة و المعاقبة ، ولادة السجن** ،تر علي مقلد ،مركز الانتماء القومي ، بيروت ، 1990 م، ص 159

[240] الموسوعة الحرة ويكيبيديا الالكترونية

مدلول ذلك بالنسبة لحريته ، إذ لا يمكن للفرد أ، يبقي مؤمنا بحريته إذا كان مستقبله و مآل أفعاله معلومين له من قبل "[241]، نجد هنا هبرماس يريد من خلال محاربه للتحسين الجيني التي تقام في البنوك البيولوجية البشرية أن يعتبرها أمر مرفوض لأسباب أخلاقية ، إنسانية وقانونية لما لها مساس بحرية الفرد المقدسة .

و إذا تم التحالف بين السلطات الاجتماعية ، الاقتصادية و السياسية من اجل التنمية في البيولوجية ، ستصبح التقنية قادرة على اختراق التركيبة البيولوجية للإنسان ، و إمكانية التحكم في بنيته بنيته الجسدية وتكوينه ألقيمي و هذا ما يرفضه هابرماس ، وهذه الهيمنة بين الخبراء والسياسيين تؤدي الى قتل حرية الفرد . لقول هابرماس " إن الأشخاص المبرمجين لا يستطيعون اعتبار أنفسهم صانعي سيرتهم الخاصة بهم وحدهم دون شراكة هذا أولا ، وثانيا إنهم لا يستطيعون أن يعتبروا أنفسهم علي قدر المساواة من حيث الولادة بالأجيال التي سبقتهم ."[242] والتدخل الوراثي بمثابة تعاون ثلاثة إطراف الأهل التقنية والسياسة ، أما دور الأهل يتمثل في قمع حرية الابن ، دور التقنية النيل منه ، وتحقيق الأمر برمته يتمحور في تحديد الإنسان المصنع بحسب الإطار الإيديولوجي .[243] إن الدراسات التي تقام في البنوك الحيوية البشرية فيما يخص تعديل الجينات البشرية يعتبر تدخل في الحرية الفردية لشخص ما يجعل وجودها غير أخلاقي و قانوني لقول هابرماس : " إن الإشكالية التي تنبع من هذا التدخل تمس ثلاثة حقوق عالمية تجعله مستهجنا وهي الحرية ، المساواة والحرية "[244]. وقوله أيضا : " نحن عندما نستهلك الأجنة ونعدل فيها ، فهذا منته حتما و بالضرورة إلى تراتبيات في الكائن الإنساني ."[245]

فالتحكم في الجينات البشرية في المخابر العضوية البشرية سيولد علاقات بين الناس اللامتوازية و هذا يقضي علي التواصل الاجتماعي و الإنساني الفعال ، لقول هابر ماس : " مجرد أن يعرف الإنسان أن جينومه الشخصي قد تمت برمجته ، لهو عامل يؤدي إلى اضطراب الوضوح الذي بموجبه نوجد نحن بوصفنا جسدا على ما نحن عليه، ومن هذا الحدث سيولد نمط جديد من العلاقات اللامتوازية .[246] فالتفاهم التواصلي يجب أن يبتعد عن أسلوب

---

[241] علي عبود المحمداوي ، **الاشكالية السياسية للحداثة** ،الطبعة الاولي ، منشورات الاختلاف ، بيروت ، 2011 م ، ص 260

[242] يورغنهابرماس ، **مستقبل الطبيعة الإنسانية نحو نسالة الليبرالية** ، تر جورج كثورة ،الطبعة الأولي ، المكتبة الشرقية ، بيروت ،2010 م ص 98

[243] علي عبود ، **الفعل الاستراتيجي ومأزق الاخلاق** ، ضمن كتاب جماعي (البيوتيا و المهمة الفلسفية) مجموعة باحثين ، الطبعة الاولي ،منشورات ضفاف ،بيروت ، 2014 م ، ص 226

[244] نفس المرجع ، نفس الصفحة

[245] نفس المرجع ،ص 228

[246] يورغنهابرماس ، **مستقبل الطبيعة الإنسانية نحو نسالة الليبرالية** ، ص 55

الهيمنة الذي تجسده البنوك البيولوجية البشرية في قضية التلاعب بالجينات البشرية وهو عنوان قتل الحرية المتأصلة في الإنسان .

إن العلم في القرن العشرين و بدايات القرن الواحد والعشرين يعيش مرحلة جديدة لم يعرفها من قبل طوال تاريخه القديم ، فكانت نتائجه وخيمة علي الإنسانية خصوصا إذا تعلق الأمر بالفيروسات، الأوبئة والأمراض المعدية الصادرة عن مصادر مجهولة قد تكون طبيعية أو اصطناعية تهدف لسيطرة و الهيمنة كمرض كورونا الذي يأخذ وضعية التحور الدائم يمس فئة دون أخري، و بالضرورة نجد البنوك البيولوجية البشرية لها دور في ذلك . وهانس يوناس (Hans Jonas 1903 -1993 م) يوجه التهمة إلي العولمة كونها اهتمت بجميع مجالات حياة الإنسان المادية و أهملت الجانب المعنوي، ومن أبرزها الاهتمام بمصير الإنسان ، فالواقع يؤكد أن الدراسات الحيوية البشرية في البنوك ساهمت في تدمير الإنسانية و لم تتحمل مسؤولية ذلك بدليل الانتشار المتزايد للأوبئة مثل مرض جذري القردة المعدي ينتقل بسرعة بين الأفراد . و أطلق هانس يوناس علي الوضع الحالي الذي يعيشه العالم" العيش في حالة طوارئ مضيفا عبارات أخري مثل العلم في وضع مريض أو في حالة العيادة وغيرها من المرادفات التي تنطبق على الحالة ." [247] إن التقنيات المعاصر ة بما فيها البنوك البيولوجية البشرية قامت بتدخلات غير أخلاقية انعكست سلبا علي حياة الإنسان مثلا في حالة شراء مني وبويضات من البنوك ويتم تلقيحها وولد طفل مشوه أو معاق ، فمن يتحمل العواقب والمسؤولية ؟ .

فالبنوك البيولوجية البشرية جعلن أجزاء الإنسان مجرد وسائل لانجاز غايات غريزية وإشباع خاصة مبدأ البقاء للأقوى في الحياة ما اسماه نتشهFriedrich Nietzsche(1844-1900م) بإرادة القوة .

نستخلص مما سبق أن التجارب التي تقام في بنوك الأعضاء البشرية تأخذا بعدا لا أخلاقيا و إنسانيا ويمكن القول أنها أسلوب أبدعه الأقوياء لفرض السيطرة و الهيمنة على العالم ، لإشباع الجانب الغريزي في الإنسان المتمثل في حب التملك والسلطة .

من خلال هذه الدراسة نتوصل إلى النتائج التالية :

[247] Hans Jonas,**Une Ethique pour la Nature**, Traduction a partir de l'Allemand , Sylvie courtine–

_ نظريا بنوك الأعضاء البشرية مراكز لإجراء التجارب العلاجية للأمراض و الأوبئة التي تصيب الإنسان وهدفها تحقيق الرعاية الصحية الدائمة للإنسان .

_ عمليا أسلوب وضعه الأقوياء لإشباع غريزة السلطة والهيمنة علي الضعفاء خاصة أن تمركز البنوك البيولوجية البشرية من الناحية الجغرافية من خلال بحثنا تتمركز في معظمها في الجهة الشمالية من الكرة الأرضية في يد أكبر الدول قوتا في العالم أمريكا، أوروبا وغيرها ، وإسرائيل تملك نسبة اكبر منها كبنك الجلد وزراعة القلب تحتل فيها الصدارة عالميا .

_ تطبيقيا البنوك البيولوجية البشرية مراكز لإجراء التجارب الطبية التي تمس كرامة الإنسان ككائن حر و مقدس كالتلاعب بالمورثات و مشكلة اختلاط الأنساب . ضيف إلي ذلك المساهمة في الحروب البيولوجية كالسباق لصنع الفيروسات و الأوبئة.

خاتمة

لقد توصلنا من بحثنا المتواضع " بنوك الأعضاء البشرية بين القيم الإنسانية و الدينية "إلى النتائج التالية:

إن التداوي جزء أصيل من حياة البشر وتاريخهم ، مر بأطوار تاريخية تطورت تقنياته وأساليبه ،بمجيء القرن التاسع عشرو بتوسيع نطاق مقياس التجربة في الطب عرف قفزة نوعية لتقدم ، ومع التطور الكبير في مجال الكيمياء الحيوية واكتشاف التفاعلات المختلفة التي تحدث داخل الجسم ، وزيادة القدرة على التعامل مع كل تفاعل بشكل منفرد ودقيق، أصبح كل جزء من أجزاء الجسد يعامل معاملة منفردة وصار ممكناً –وفق هذه النظرة– معالجة المرض بتعديل مكونات الجسد بالتدخل في هذه التفاعلات، وهذا نتج عنه التلقيح الاصطناعي ، الهندسة الوراثية ، الاستنساخ ، طب التجميل ، زراعة الأعضاء وغيرها، ما استلزم وضع مؤسسات كبري أو صغري كمكان لإجراء الأبحاث علي العينات البيولوجية البشرية والحفاظ عليها ويطلق عليها تسمية بنوك الأعضاء البشرية أو البنوك البيولوجية البشرية وهي فكرة مستحدثة فرضتها التطورات البيوتكنولوجية.

والتأمل في مشروع بنوك الأعضاء البشرية يلاحظ أنها فتحت أفاق واعدة للإنسانية وحققت نتائج علمية هائلة ، ساهمت في فهم الكثير من الأمراض و أحسن مثال مركب الأنسولين لمرض السكري وإيجاد لوقاحات لأوبئة مثل داء الكلب ، الحمى الصفراء ،الحصبة وغيرها ، بفضل بنوك الأعضاء استعاد الإنسان صحته فبعد أن كان مشلولا أصبح يمشي ، اعمي أصبح يبصر ، عقيما أعطي له حق الأبوة والأمومة وغيرها . فمن الناحية العلاجية لبنوك البيولوجية البشرية فضل كبير كبنوك الدم ، بنوك الشعر ، بنوك الجلد ، بنوك العظام بنوك الحليب وغيرها. و تساهم الأبحاث والدراسات المستمرة في بنوك الأعضاء البشرية لكشف المزيد من الأسرار ومعرفة التفاصيل التي كانت خافية من قبل، وكل يوم يمر يظهر تطور جديد يساهم في ابتكار واختراع حديث يضيف إلى قائمة الاكتشافات الطبية المزيد.نقذت هذه الاختراعات الكثير من الأشخاص، وساعدت في علاج العديد من الأعراض التي كانت تؤرق أصحابها لفترات طويلة من الزمن، وقدمت لشركات الأدوية دعما لوضع بعض العقارات والعلاجات والاكتشافات للجماهير، واستطاعت هذه الاختراعات القضاء على اعتقادات وتصورات ظلت لسنوات معوق في علاج الكثير من الأمراض، فتم اكتشاف طرق وأدوية وأساليب مذهلة في علاج القلب ومضادات البكتريا والمواد الحيوية التي تستخدم في صناعة المفاصل والعضلات وغيرها.

لكنها في المقابل أدت إلى وقوع مخاطر تهدد سلامة الإنسان و الجنس البشري عامة ، فلها مساهمة فعالة في ما يسمي بالحروب البيولوجية ، فبعدما كان السلاح الحربي قديما بالمدافع أصبح في الوقت الحالي بيولوجي ، لذا نجد

مختلف الدول المتقدمة تتنافس إلى وضع هذه البنوك ، فهي مقر لتجارب العلمية والطبية التى تهدف لتحقق السيطرة علي العالم سياسيا اجتماعيا و اقتصاديا ، وفرض ثقافة القوي يأكل الضعيف ، ما يعني البقاء للأقوى .

فالبنوك البيولوجية البشرية تخدم ايديولوجيات معينة منها العولمة ، بدليل أن تمركزها في معظمه في الجهة الشمالية للكرة الأرضية ، فهو أسلوب يستعمله الأقوياء لسيطرة علي الضعفاء . فأغلب الدول المتخلفة لا تملك المراكز البيولوجية البشرية لان قيامها يستدعي رؤوس أموال ضخمة ، وخزينة الدول المتخلفة شبه فارغة لا تقدر حتى أن توفير الضروريات الأولي للحفاظ علي البقاء لشعبها كالغذاء والمأوي .

من جهة أخري فبنوك الأعضاء البشرية أسست تجارة جديدة تتمثل في بيع وشراء أجزاء جسم الإنسان ولندرة الأعضاء البشرية انتشر الإجرام بصورة واسعة استهدف فئة الفقراء بالدرجة الأولي كالخطف والقتل بهدف أخذ أعضائهم وبيعها للأغنياء والحصول علي أرباح مادية ، كأن الفقراء فئة لا تستحق الحياة و الإنسانية ، ومن أكثر الدول تضررا الدول الإفريقية عامة والهند ، سوريا ، مصر ، فلسطين ، إذ أن إسرائيل بشهادات عملاء بنوك الأعضاء البشرية الإسرائيلية تقوم بسرقة أجزاء جسم شهداء فلسطينيين وتبيعها لتجني مكاسب مالية كبري وأكبر والنسبة الأكبر لبنوك الأعضاء تابعة لها (زراعة القلب و الجلد)، والدليل علي ذلك أنهم يقومون بوضع مقابر جماعية لدفن الشهداء ولا يحق للأهل تسليم الجثة ، وهذا يكتب في الجرائد ويصرح به يوميا في بعض قنوات التلفاز و المواقع الالكترونية .

كذلك دراسة وتجارب البنوك البيولوجية البشرية تساهم في تفشي الأمراض الوبائية التى تسبب أزمة صحية إنسانية وعالمية مصحوبة باضطرابات اجتماعية واقتصادية واسعة النطاق شملت شتي بقاع العالم ، أحسن مثال فيروس كورونا COVID 19 سجلت أول بؤرة لتفشي هذا المرض في مدينة ووهان في محافظة هوبي بالصين يوم 19 ديسمبر 1919 م ، ومنذ دلك الحين انتشر في كل أقاليم و دول العالم وأعلنت منظمة الصحة العالمية في 11 مارس 2020 م تصنيف المرض جائحة عالمية ، باعتبار أنه حصد أرواح إنسانية لا تعد ولا تحصي . هذا حمل على أن يكون هناك سباق نحوي وضع اللقاحات الذي كان حكرا لبعض الدول دون غيرها ، والسيطرة دائما لدول المتقدمة ، في مقدمتها الولايات المتحدة الأمريكية و الدول الأوروبية . وقبلها كانت أوبئة أخري أنفلونزا ، كوليرا وغيرها .

لذلك فبنوك الأعضاء البشرية سيف ذو حدين من الناحية الواقعية بحسب استخدام الإنسان لها ، فيمكن القول أن السبيل الذي نقترحه لتخلص و الحد من انتشار المتزايد يوميا للأمراض التي تؤرق الإنسان كالأوبئة السرطان ، مرض السكري ، مرض السمنة ، ضغط الدم ، أمراض القلب و القصور الكلوي وغيرها يتمثل في تغيير نمط حياة الإنسان المعاصر عامة ، و التوجه نحو الحياة الطبيعية والتخلي عن الحياة الاصطناعية ،يكون بالاعتماد علي التغذية الصحية الغنية بالعناصر البيولوجية كالفيتامينات المتنوعة التي تحفز نشاط الجسم وليس مرضه ، فالتغذية التى تحتوي علي المواد الحافظة و الإضافات الذوقية الكيميائية تسبب خلل في هرمونات الجسم ومختلف أنسجته ، فعلي الفرد الرجوع لممارسة الفلاحة والزراعة كما كانت في الحضارات السابقة . إضافة إلي ذلك التخلي عن التقديس المفرط للآلة يشكل خمول للجسم ويسهل عليه المرض. كما يقال في الحركة بركة ، فممارسة رياضة المشي كل يوم يحفز الجسم لتخلص من السموم المتراكمة التي تسبب الأمراض . فالدين الإسلامي دين الوسط ،الاعتدال و الخيرية فهو وسط في كل شيء ، ونظرته إلى الغذاء الذي هو عصب حياة الإنسان هي كذلك الوسطية والاعتدال فلا إفراط ولا تفريط ولا إسراف ويأمرنا الله سبحانه وتعالى ويرشدنا إلى ذلك في قوله تعالى: "وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين." يجب على الإنسان دائماً الاهتمام بنوعية وجودة الطعام المتناول، فحث الإسلام علي الرضاعة الطبيعية لطفل لعامين لتقوية مناعة الجسم لقوله تعالى: " والوالدات يرضعن أولادهن حولين كاملين لمن أراد أن يتمّ الرضاعة ." وذكرت أغذية طبيعية ضرورية لسلامة الجسم و صحته مثل الرمان ، الزيتون ،التين ، العنب وغيرها ، وهذا تحفيز لتغذية الطبيعية علي الاصطناعية. فنجد علماء التغذية يحفزون علي أن تكون طبيعة التغذية عن طريق زمرة الدم للحفاظ على الصحة ، تفادي أمراض الحساسية و أمراض الجهاز الهضمي عامة التى تأثر على أعضاء الجسم ككل .

فممارسة الرياضة دواء جسدي ،عقلي ونفسي ، والرسول صلي الله عليه وسلم حث علي اللياقة البدنية فأكد على الرمي بالقوس والسهم و تعلمها أشد التأكيد، وقد قال ابن القيم عنها أنها أجل هذه الأنواع على الإطلاق وأفضلها، يقصد أفضل أنواع الرياضة .وفي صحيح مسلم من حديث عقبة بن عامة أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: « من تعلم الرمي ثم تركه فليس منا » أو « فقد عصاني ».وفي لفظ آخر عن الطبراني قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: «من تعلم الرمي فنسيه كان نعمة أنعمها الله عليه فتركه» ، و قول رسول الله صلى الله عليه وسلم: « كل شيء ليس من ذكر الله فهو لهو إلا أربع خصال: مشى الرجل بين الغرضين، وتأديبه فرسه، وملاعبته أهله، وتعلمه السباحة » والمشي بين الغرضين يقصد به التحرك ما بين هدفي الرمي بالقوس وتأديب

الفرس بمعنى تدريبه وتعليمه . وقول عمر بن الخطاب رضي الله عنه :" علموا أولادكم السباحة والرماية وركوب الخيل " ، فالرياضة تعطي الجمال و الصحة للجسم .

وخاتمة القول إن فكرة بنوك الأعضاء البشرية حملت تطبيقاتها العملية تداعيات اتيقية تأرجحت بين الإثبات والنفي ، فكل تطورات العلوم وتقنياتها تثير التداعيات نفسها تقريبا، حيث تتمحور حول قداسة الحياة و كرامة الإنسان وهي مواضيع ذات صلة كليا بالفلسفة ، وهذا ما يؤكد العلاقة الدائمة بين الفلسفة والعلوم وبالأخص العلوم البيولوجية ، وبالتالي فكل تهجم علي الفلسفة فهو تفلسف ، والإنسان دائما يتفلسف كما يتنفس .

المصادر والمراجع

- **القرآن الكريم**

1. احمد شوقي ،عمرأبو خطوة ،**القانون الجنائي و الطب الحديث ، دراسة تحليلية لمشروع نقل وزرع الأعضاء** ، دار النهضة العربية ، القاهرة 1986
2. احمد عبد الدائم ، **اعضاء جسم الانسان ضمن التعامل القانوني** ، طبعة 1999م ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت
3. احمد لطفي أحمد ،**التلقيح الصناعي بين أقوال الأطباء و أراء الفقهاء** ، الطبعة الثانية ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية ، مصر ، 2011م
4. إسماعيل مرحبا ، **البنوك الطبية و أحكامها الفقهية** ، الطبعة الأولي ، دار ابن الجوزي ، السعودية ، شوال 1429 هـ
5. اقروفة زبيدة ، **الاكتشافات الطبية و البيولوجيا و أثرها علي النسب** ، دار الأمل للطباعة و النشر و التوزيع ، المدينة الجديدة ، الجزائر ، 2012م ،
6. امبل دوركايم ، **التربية الاخلاقية** ، تر محمد بدوي ، الطبعة الأولي ، المركز القومي للترجمة ،القاهرة ، 2015 م
7. برونواليوا ، **الطب في زمن الفراعنة** ، تر كمال السيد ،الطبعة الأولي ،السنة 2004
8. بلحاج العربي ، **أحكام التجارب الطبية على الإنسان في ضوء الشريعة والقوانين الطبية المعاصرة** ، دراسة مقارنة ، دون طبعة ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، 2000 م
9. جاري بسمة ، ذهبي ثورية ، **التصرف في الأعضاء البشرية بين الشرع و القانون** ، دراسة مقارنة ، دار كواكب العلوم لنشر و التوزيع ، الجزائر ، 2012 م
1. جان شالين ، **الإنسان نشوؤه وارتقاءه ، من نظرية داروين إلي مكتشفات العلوم الحديثة** ، تر الصادق قسومة ، الطبعة 2005م ، دار النشر و التوزيع ، سوريا ، دمشق
2. جبيري ياسين ، **الاتجار بالأعضاء البشرية** ، دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي و القانون الجزائري ، دار الجامعة الجديدية ،الإسكندرية 2015
3. جوزف معلوف ، **المسألة الأخلاقية في العلوم الطبية** ، المكتبة البوليسية ، لبنان ، 2005 م
4. حسني عودة زعال ، **التصرف القانوني بالأعضاء لبشرية في القانون الجنائي** ، دراسة مقارنة ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، الأردن ، الطبعة الأولي ، 2001 ،
5. دفيدلوبروثون**الجسد و الحداثة** ، تر محمد عرب ماصيليا ، المركز الثقافي العربي ، بيروت ، 2000 م
6. ديوليوس حياه ، دلويسريتر و غيرهم ، **الطب و التحنيط في عهد الفراعنة** ، الطبعة الأولي 1993 ،مكتبة مديولي القاهرة
7. راميا محمد شاعر ،**الاتجار بالأعضاء** ، الطبعة الأولي، لبنان ، بيروت ، حلبي الحقوقية ، 2012م ،
8. رونيه ديكارت ،مقال في المنهج ، تر محمود محمد الخيضري ، الطبعة الثانية ، دار الكاتب العربي ، القاهرة ، 1968 م
9. زياد احمد عبد النبي سلامة ، **أطفال الأنابيب بين العلم و الشريعة** ، الطبعة الثانية ، دار العربي للعلوم ، عمان الأردن ، 1994 م ،
10. سمير عازار ،**الموسوعة الصحية الطبية الشاملة** ، الأعضاء و الأجهزة ، دار النشر و التوزيع ، دار نوبيلس ، المجلد الأول ، الطبعة الأولى ، 2005 م
11. شهاب الدين الحسيني ،**التلقيح الصناعي بين العلم و الشريعة** ، الطبعة الأولي ، دار الهادي للطباعة و النشر و التوزيع ،2001 م،
12. شوقي زكريا الصالحي ، **التلقيح الصناعي بين الشريعة و القوانين الوضعية ، دراسة مقارنة** ، دار النهضة ،مصر ،2001 م
13. صفاء أحمد شاهين ،**جولات في عالم ...البيوتكنولوجيا** ، دون طبعة وسنة ، دار النشر و التوزيع ، ص 25
14. صفاء حسن العجيلي ، **الأهمية الجنائية لتجديد لحظة الوفاة** ، الأردن ، دار حامد للنشر و التوزيع ، 2010 ،
15. طارق عزيز ، **العلمانية** ،الطبعة الأولي ، بيت النشر والتوزيع ، دمشق ، الجمهورية العربية السورية ، 2014 م
16. الطاهر مولف ، **العقل الوضعي عند اوغست كونت** ، جامعة منتوري ، قسنطينة ،2008 م
17. طلال ارفيقان عوض الشرفات ، **جرائم الاتجار بالبشر** ، الطبعة الأولي ، الأردن ، عمان ، دار وائل لنشر ، 2012 م، ص 114

18. عادل الضاهر ، **الأسس الفلسفية للعلمانية** ، د ط ،دار الساقي بيروت ،1993 ،
19. عارف علي عارف القره داغي، **قضايا فقهية في نقل الأعضاء البشرية**، ط1، سلسلة بحوث فقهية في قضايا معاصرة، ،2011،
20. عبد الحسين الفيصل ، **الوراثية الجزئية** ، دار الشروق للنشر و التوزيع و الإعلان ، عمان ، 1999م
21. العربي بلحاج ،**الحدود الشرعية و الخلاقية للتجارب الطبية على جسم الإنسان في ضوء القانون الطبي** الجزائري ،دراسة مقارنة ،ديوان المطبواعات الجامعية ، الجزائر ،2011 م ، ص 46
22. علي عبود المحمداوي ، **الاشكالية السياسية للحداثة** ،الطبعة الاولي ، منشورات الاختلاف ، بيروت ، 2011 م
23. علي عبود ، **الفعل الاستراتيجي ومأزق الاخلاق** ، ضمن كتاب جماعي (البيوتيقا و المهمة الفلسفية) مجموعة باحثين ، الطبعة الأولي ،منشورات ضفاف ،بيروت ، 2014 م .
24. عمر علام ، **قضايا طبية معاصرة و أحكام في الفقه الاسلامي و القانون الوضعي** ، دار ابي رقرق للطباعة و النشر ، المغرب 2001
25. غياث حسن الأحمد ، **"البنوك الحيوية البحثية و أسسها العلمية و ضوابطها القانونية"** ، المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، إدارة العلوم و البحث والعلوم ، تونس 2018
26. فاطمة صالحي الشمالي ، **المسؤولية الجزائية عن الاتجار بالأعضاء البشرية** ، إشراف د محمد الجبور ، شهادة ماستر ، جامعة الشرق الأوسط ،كلية الحقوق ، 2012_2013 ،
27. الفضل منذر ،**التصرف القانوني بالأعضاء البشرية** ، الطبعة الأولي ، دار النشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2002 م
28. الكسيس كاريل ، **الإنسان ذلك المجهول** ، تعريب شفيق اسعد فريد ، مؤسسة المعارف ، بيروت ، لبنان ، دون طبعة
29. كلودبرنار ، مدخل الي الطب التجريبي ، تر عمر الشارني ،دون طبعة ، دار بوسلامة للطباعة و التوزيع ،2000 م
30. كنزة غربي ، **جريمة الاتجار بالأعضاء البشرية** ، إشراف د ابن زكري راضية ، شهادة ماستر ، جامعة أم البواقي ، السنة 2014-2015
31. لفي برول ، **الأخلاق وعلم العادات الأخلاقية** ، تر محمود قاسم ، د طبعة ،شركة مكتبة ومطبعة مصطفي ألبابي الحلبي و أولاده ، مصر
32. مات ريدلي ، **الجينوم**، تر مصطفي ابراهيم فهمي ، الطبعة الأولي ، علام المعرفة ، مطابع السياسة ، 2002 م
33. مجد الدين محمد يعقوب الفيروز ابادي ، **قاموس المحيط** ، البعة الثامنة ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ،
34. محمد المرسي زهرة ، **الإنجاب الاصطناعي ، أحكامه القانونية و حدوده الشرعية** ، دون طبعة ، جامعة الكويت ، الكويت 1993
35. محمد بدوي ، **التطور في الحياة و المجتمع** ، دون طبعة ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، 1988م
محمد بن فتوح الحميدي ، **الجمع بين الصحيحين البخاري ومسلم** ، الجزء الثاني ، دار ابن حزم ، بيروت ، الطبعة الثانية ، 2002
36. محمد جلال حسن الاتروشي ، **المسؤولية المدنية الناجمة عن عمليات نقل الدم ،، دراسة مقارنة** ، الطبعة الأولي ، دار الحامد للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2008 م ، ص 28
37. محمد حمدي زقزوق ، **دراسات في الفلسفة الحديثة** ، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربي ، 1993 م
38. محمد عبد العزيز ، **اللباس والزينة في الشريعة الإسلامية** ،الطبعة الأولي ، مؤسسة الكتاب ،دار االفرقان ، 1986 م،
39. محمد علي البار ،**العلمانية جذورها و أصولها** ، د طبعة ، دار القلم ، دمشق
40. محمد يحي بن حسيني النجيمي ، **الإنجاب الصناعي بين التحليل و التحريم ، دراسة مقارنة فقهية إسلامية** ، الطبعة الأولي ، مكتبة العبيكان، 2011م ،
41. محمود ابراهيم محمد مرسي ، **نطاق الحماية الجنائية للميؤس من شفائهم و المشوهين خلقيا في الفقه الجنائي الإسلامي و القانون الجنائي الوضعي ، دار الكتب القانونية** ، مصر ، دون طبعة ، 2009 م
42. مزي البرنوطي ،**المني البشري و العقم** ،الطبعة الثانية ،مطبعة الشركة الوطنية ، بغداد ،
43. منير علي الجيزوري ، **الجينات و بيولوجيا الامراض الوراثية** ، دار المعارف ، القاهرة ، 2008م
44. مها علي فهمي صدقي ، **أساسيات علم الوراثة (الصفات الأمراض الوراثية)** ، الطبعة الاولي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ،2013 م
45. ميشال فوكو ، **المراقبة و المعاقبة ، ولادة السجن** ،تر علي مقلد ،مركز الانتماء القومي ، بيروت ، 1990 م
46. نادر كاظم ، سيغموند فرويد ، البرت انشتاين ، **لماذا الحرب ؟** ، تر جهاد الشبيني ، منشورات تكوين الكويت ،الطبعة الأولي ، السنة 2018 م

47. هيثم حامد المصادرة ،**نقل الأعضاء البشرية بين الحضر و الإباحة** ، دراسة مقارنة ،دار المطبوعات الجامعية ، الإسكندرية ، دون طبعة ، 2003

48. و.أ.بيقردج ،**فن البحث العلمي** ، تر زكرياء و أحمد مصطفي أحمد ، دار اقرأ ، بيروت ، الطبعة الرابعة ، 1983 م

49. ول ديرنت ، **قصة الفلسفة** ،تر فتح الله محمد المشعشع ، الطبعة الخامسة ،مكتبة المعرفة ، بيروت ، 1985م

50. ياسر عبد الحميد النجار ، **اسباب العقم في الشريعة و حكم علاجه** ، دراسة فقهية مقارنة ، جامعة الأزهر ، 2015م ،

51. يورغن هابرماس ، **مستقبل الطبيعة الإنسانية نحو نسالة الليبرالية** ، تر جورج كثورة ،الطبعة الأولي ، المكتبة الشرقية ، بيروت ،2010 م

المراجع باللغة الأجنبية :

1. Dominique Lecourt ."**les prélèvements d'organes**". revue mensuelle n°676 . 2003
2. Gilbert hottois et Jean-Noël missa, **nouvelle encyclopédie de bioéthique**, de Boeck université ,1993 p416
3. Hans Jonas ,**Une Ethique pour la Nature** , Traduction a partir de l'Allemand , Sylvie courtine–
4. Jean Bernard ,**la médecinede demain** , paris.Flammarion ,1986
5. Larousse médicale ,**encyclopédie multimédia** ,la référence en médecine,2006, movizdb . com(pc-CD ROM)
6. Zenkler, l' histoire de la philosophie chinoise , paris

المجلات والدوريات:

1. احمد راضي احمد أبو عرب ، **الهندسة الوراثية بين الخوف و الرجاء** ، مجلة الابتسامة ، المجلد 1 ، القاهرة 2010 م
2. أمال مسعودي وسميحة طلبي ، **الهندسة الوراثية و تداعياتها الأخلاقية** ،اشراف د عبد الحميد العالم ، شهادة ماستر ، جامعة قالمة ، 2017-2018 م،
3. امنة بنت طلال الجمران،" **بنوك الحليب** "، المجلد الثامن من العدد الثالث والثلاثين ، لحولية كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية
4. ايمن فوزي محمد الشكاوي ، **"حكم الاستفادة من بنوك البيضات الملقحة في زراعة الأعضاء ، دراسة مقارنة "**، الدراية مجلة علمية محكمة ، جامعة الازهر ، العدد الخامسة عشر ، 2015
5. حسن أحمد قمعية، " **البنوك الحيوية : أبحاث لحياة أفضل** "، المجلة العربية للفتيان ، المنظمة العربية للتربية و الثقافة والعلوم ، العدد الثاني والثالثون ، تونس 2019 م
6. حسن الأحمد غياث ، "**مجلة البنوك الحيوية : أسسها العلمية وضوابطها الأخلاقية** "، المنظمة الوطنية للتربية و الثقافة و العلوم ، تونس ،2019 م
7. د بن داود براهيم ، "**البنوك الطبية بين الأنظمة القانونية و الضوابط الشرعية** "، مجلة الحضارة الإسلامية ، العدد 23 ، جويلية 2014 م
8. دانييل كيقلس ، **من تحت معطف اليوجينيا :السياسة التاريخية للطاقم الوراثي البشري** من كتاب الشفرة الوراثية للإنسان ، تأليف دانييل كيقليس وليروي ، تر احمد مستجير ، سلسلة عالم المعرفة العدد 21 ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون والآداب و الفنون ، الكويت ى،1997م ،
9. سعيد محمد الحفار ، **البيولوجيا و مصير الإنسان** ، عالم المعرفة ، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الأدب ، الكويت ، 1990م ،

10. سلام عبد الزهرة الفتلاوي و فاطمة عبد الرحيم علي ،" **عقد النطف و البويضات المخصبة ، دراسة مقارنة** "، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية و السياسية ، السنة الثانية عشر ، العدد الأول ، 2020 م

11. شيخة أحمد التفان ، " **الإذن الطبي بين المنظور الشرعي و القانون الإماراتي، التلقيح الاصطناعي نموذجا** "، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية و الدراسات الإسلامية ، المجلد 1 ، العدد 1 ، الإمارات العربية ، 2019 م

12. عائشة سعيد الحاج ، "**حقوق الانسان في الديان السماوية** "، مجلة كلية الآداب ، العدد الرابع والعشرون ، الجزء الثاني ، السنة 2017

13. عادل داود ، **قطر بيوبنك رائدة في مجال الطب الحيوي** ، مجلة الفتيان ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، العدد 32 ، 2019 العدد 2 ، 2020م

14. فاطمة الزهراء بن ماضي وحيد بلخضر ، **الهندسة الوراثية برؤية بيوتيقية في ظل التحولات البيوتكنولوجية** ، مجلة التدوين ، المجلد 12

15. فايزة مصاري و حكيمة مصاري ، **الهندسة الوراثية بين العلم و القيم** ، اشراف د حدة بعنون ، شهادو ماستر ، جامعة اكلي محند ولحاج البويرة ، السنة 2014-2015 م

16. محمد ثابت علي الشادلي ،الضوابط **القانونية لعملية زراعة الأعضاء البشرية بين الإحياء** ، كلية الحقوق ، جامعة شمس ، مجلة البحوث الشرق الأوسط ، العدد الرابع ة الأربعون.

17. ممدوح خليل البحر ، "**المسؤولية الجنائية الناشئة عن نقل الدم ، دراسة مقارنة** "، مجلة الحقوق للبحوث القانونية و الاقتصادية ،جامعة الإسكندرية ، دار الجامعة الجديدة ، مصر ، العدد الأول ، السنة 2001 م

18. ناهدة البقصمي ، **الهندسة الوراثية و الاخلاق** ، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الادب، الكويت ،1993 م

19. وائل محمد أبو الفتوح أحمد العزيزي ، **المسؤولية المدنية عن عمليات نقل الدم ، دراسة مقارنة** ، بدون طبعة ومكان النشر ، 1993 م

الموسوعات :

1. ابن منظور جمال الدين بن مكرم ،**لسان العرب** ، بيروت ،دار صادر المجلد 15 ، ص 68

2. إسماعيل الاغيري موسوعة المحيط :**نشأة البنوك** ، أكتوبر 2018

القواميس :

1. عبد الله البستاني ،**معجم الوسيط ، اللغة العربية** ، مكتبة لبنان ، بيروت 1980 ، ص 213

2. الفيروز أبادي ،**القاموس المحيط** ،لبنان ، بيروت ، مؤسسة الرسالة و الطباعة والنشر و التوزيع ، ص 1312

المقالات الالكترونية :

-Olivier Baudot , "**la transfussion sanguine**" .article publie le 7-08-2010 , www.donner son sang . com , p 01

- Aawsat .com .home. article/-HTTPS :ll WWW .YOUM7 .COM /

-Lttp.www.freeusebs.com /plhr/ mhammad %208%20sach .pdf/ Mawdoo3 . com

portal.arid .my .publications .details /Sotor. com

-walfa .net .archives

-www .alaraby .co.uk. investigations

بالعربية:

1. ابراهيم باهو ، **أول بنك لتجميد بصيلات الشعر**،تاريخ 23 أكتوبر 2019 م ،الساعة 4سا و43د : موقع النشر http://www.alkhaleej. ae/supplemments/page /4f851448b
2. أسماء منور ، **جزائريون يعرضون كلاهم للبيع في المستشفيات ب 200ة مليون** ، التاريخ 5 جوان 2013 م ، الساعة 23سا و 30د ، النهار اولاين ، موقع النشر :www. Ennaharonline .com
3. افرام الانبا بيشوي ، **الجسد الانساني في المسيحية** ، التاريخ 23 ديسمبر 2010 م ، الساعة 17سا و 48 د ، الموقع مسيحي كوم index.php/1336-one-body mase7y .com:
4. **انجاز فريد** ... **انشاء بنك حيوي معزز بتقنيات الروبوت في الامارات** ، التاريخ 28 /2022/4 م ، الساعة 9سا و 47 بتوقيت ابوظبي ، موقع النشر: al-ain.com/article/first-bio-bank-enhanced-robotic-technologies-u
5. انس ابو عرقوب ، **بنك الجلد الإسرائيلي جثامين الشهداء في خدمة القاتل** ،9 يونيو 2014 ، نشر في موقع : www.alaraby. Co.uk
6. انس أبو عرقوب ، **بنك الجلد الإسرائيلي : جثامين الشهداء في خدمة القاتل** ، العربي الجديد ، التاريخ 2014 م ، موقع النشر
7. ايمان الحياري، " **بنك الدم**" ، مجلة محطات ،التاريخ4 نوفمبر 2018 ، موقع النشر : www.mah6at.net
8. بائعون ومشترون يتزاحمون خارج المستشفي ... سوق سوداء يفترس الفقراء في أفغانستان ، الحرة دبي ، التاريخ 7 فيفري 2021 م ، موقع النشر : www.alhurra.com
9. جعفر أبو زيد ، **موقع بريطاني لبيع أحذية و حقائب من جلود البشر** ، دبي الإمارات العربية المتحدة ، التاريخ 20 ديسمبر 2015 م ، الساعة 15 سا و 30د ، موقع النشر : www.akhbaralaan.net
10. حسين العصفور ،" **بحث زراعة الأعضاء وجهة نظر شرعية**" ، مقدم لندوة زراعة الأعضاء ، الواقع و التحديات المستقبل ، جامعة الخليج في كلية الطب ، 2008 م ، منشور علي موقع 485=jd? /http : L//www.al.sfoor.org:
11. خالد روشه ، من هدى حديث نبوي شريف " **كمثل جسد واحد** " ، التاريخ 14 رمضان 1438 م ، موقع المسلم : ALMOSLM .NET
12. خالد عبد المنعم الرفاعي ، "**حكم بيع الأعضاء والدم** "، التاريخ 13-3-2012 م، موقع طريق السلامة : ar . islamway .net
13. خنساء ، **من اكتشف النتزوجين** ، التاريخ 7 ماي 2018 م،موقع موضوع اختراعات و اكتشافات mawdoo3 .com
14. سالي حسام ، اليوم السابع ، رئيس التحرير خالد صالح ، التاريخ أوت 2018 م، الساعة 4 سا و 00د نشر في موقع :
15. عاصم خليل ، **مشروعية نقل الأعضاء البشرية و حقوق الإنسان** ، بحث مقدم بجامعة بيروت ، كلية الدراسات العليا ، 2007_2008 ، موقع النشر :
16. علي اسعد وطقة ، **البحث العلمي و دوره الاقتصادي في التنمية الاقتصادية** ، 27 ماي 2020م ، موقع النشر:
17. عودرونمايزة و صلاح شرارة ، **بيع حليب الأم عبر الانترانت بين الضرورة و الخطورة** ، علوم وتكنولوجيا ، التاريخ 7 أوت 2014 م ، رابط النشر : htts :llp.dw.comlpl1
18. عيادات كريونيكس ...**تقنية تبريد الجثث يتسابق عليها المشاهير** ، التاريخ 11 نوفمبر 2021 م ، الساعة 10سا و 05 د pm نشر في موقع : www. Djazeera net news
19. مجد فرارجة ، **مفهوم التنمية الاقتصادية** ،2 سبتمبر 2018م، الساعة 14سا و 25د ، نشر في موقع :
20. محمد فودة ، **سعر الكلية في أمريكا 30 ألف دولار ... في مصر 7 ألاف دولار أهلا بالأغنياء** ،التاريخ 10 أوت 2007 م ، الساعة 00سا ، موقع النشر : www.almasyalyoum.com
21. مروي حمزة ،**ما مفهوم التنمية الاقتصادية ؟** ، 20 فيفري 2021م ، الساعة 21 سا و 23د ، نشر في موقع :
22. منتجات من جلد البشر للبيع بآلاف الدولارات ، التاريخ 17 ديسمبر 2015 ، أخبار اكسترا ، موقع النشر : www.xtraaa.com

23. نيرفانا سامي ، **سيدة أمريكية تبيع حليب ثديها وتجني ألاف الدولارات** ، التاريخ 23 أكتوبر 2020 م ، موقع النشر almeezan.com

24. هومل بيتر ، أمين بنضريف ، مرضي أثرياء يبحثون علي كلي بأسعار مناسبة ،علوم وتكنولوجيا ، التاريخ 3 أوت 2012 م ، موقع الرابط http :ll p.dw.comlpl15nfw.l:

الرسائل والاطاريح:

1. سحارة السعيد ، **أحكام الإخصاب الاصطناعي ، دراسة مقارنة** ، إشراف حاجة عبد العالي ،شهادة دكتراه في الحقوق ، جامعة محمد خيضربسكرة ، 2019-2020 م

2. داودي مغنية ، **جريمة الاتجار بالاعضاء البشرية** ، اشزاف د دبرروق الحاج ، شهادة ماستر ، جامعة ، 2015_2016 م ،

3. فاطمة مدني ، **نقل و زرع الأعضاء البشرية من الأموات إلي الإحياء** ، إشراف موقف طيب شريف ، ماستر في الشريعة و القانون ، جامعة أدرار ، 2012-2013 م ، ص 10و 11

4. محمد أبو الأسعد الحسيني ، **مقصد حفظ النفس و أثره في زراعة الأعضاء البشرية** ، دراسة مقارنة و قانونية ، اشراف د سوندي ، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج ، 2015

5. مواسي العلجة ، **التعامل بالأعضاء البشرية من الناحية القانونية** ،إشراف د معاشو عمار ، شهادة دكتوراه، جامعة تيزي وزو كلية الحقوق و العلوم السياسية ، 2016 م

6. نادية محمد قزمار، **الجوانب القانونية و الشرعية لجراحة التجميل ، دراسة مقارنة** ، د محمد المحاسنة ، شهادة دكتوراه في القانون ، جامعة عمان العربية ، 2006 م

7. بشير محمد رحيم بالاني ، **رضا المريض في العمليات التجميلية و أثره في المسؤولية المدنية ، دراسة مقارنة** ، د مأمون أحمد الحنيطي ، شهادة ماجستر في القانون ، جامعة الشرق الأوسط ، عمان ، 2020 م

8. حيدزة عبد الحميد ، **الاستنساخ البشري بين الاباحة و التحريم في ضوء القانون الوضعي**، شهادة ماستر ، جامعة مستغانم ، السنة 2015 -2016 م ،

9. فهيمة بوعبيد ، **البيوتيقا من وجهة الدين** ، اشراف د أمال علاوشيش ، شهادة ماجستير فلسفة ،جامعة الجزائر 2 ابو القاسم سعد الله ، 2015-2016 م

10. ممدوح خيري هاشم ، **الإنجاب الصناعي في القانون المدني ، دراسة قانونية فقهية مقارنة** ، رسالة دكتوراه ،كلية الحقوق ، جامعة الزقازيق مصر ،1996 م

11. مرعي منصور عبد الرحيم ، "**الجوانب الجنائية للتجارب العلمية علي حسم الإنسان** "، شهادة ماجستير ، جامعة الإسكندرية ، 2010 م

12. عز الدين عبد العزيز بن عبد السلام ، **قواعد الاحكام في مصالح الانام** ، الجزء الاول ،مكتبة الكليات الازهرية ،القاهرة ، 1994 م

13. بن عودة سنوسي ،ا"**لتجارب الطبية علي الانسان في ظل المسؤولية الجزائية** "، دراسة مقارنة ،شهتدة دكتوراه ،جامعة تلمسان ، 2017 -2018 م

14. نصر الدين مروك ، **الحماية المدنية في سلامة الجسم ، في القانون الجزائري و المقارن و الشريعة الإسلامية** ، دراسة مقارنة ، الطبعة الأولي الديوان الوطني للأشغال التربوية ، الجزائر ، 2003 م ،ص 42

15. موسي العلجة ، "**التعامل بالأعضاء البشرية من الناحية القانونية** "، أطروحة دكتوراه ، كلية الحقوق ، مولود امعمري –تيزي وزو ، الجزائر ، 2016

16. ايمان صلاح الدين الشيخ ، "**التجارب الطبية بين التجريم و المشروعية** "،أطروحة دكتوراه ، جامعة الحقوق ، جامعة طنطا ، مصر ، 2011 م

17. بن نوي خالد ، " **ضوابط مشروعية التجارب الطبية على جسم الانسان واثرها على المسؤولية المدنية** "، مذكرة ماجستر ،كلية الحقوق والعلوم السياسة ،جامعة سطيف 2 ، 2012-2013 م

18. ابراهيم عبد العزيز ال داوود ،"**المسؤولية الجنائية عن التجارب الطبية علي الإنسان**" ، شهادة ماجستير ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ،2013 م

19. حلمي عبد الحكيم عبد الرحمن شندي ،" **رؤية الفقه الإسلامي لمدي مشروعية إجراء التجارب الطبية على الإنسان** "، شهادة دكتوراه ، جامعة الأزهر ، مصر ، 2010

20. كنزة غربي ،**جريمة الاتجار بالأعضاء البشرية** ، إشراف ابن زكري راضية ، شهادة ماستر ، جامعة ام البواقي ، 2014_2015

21. فاطمة مدني ،**نقل الأعضاء البشرية من الأموات إلي الإحياء** ، إشراف د موقف طيب شريف ، شهادة ماستر ، جامعة ادرار ، 2012_2013،

22. أحمد محمد عواد عوض ، "**التنظيم القانوني لبنك الخلايا الجذعية** "، دراسة مقارنة ، اشراف محمد المرسي زهرة ، جامعة شمس الحقوق ، 2018م

23. هامل فوزية ، **الحماية الجنائية للأعضاء البشرية في ظل القانون 09-01 المؤرخ في 25 فيفري 2009 م المتعلق بالتجار بالأعضاء البشرية** ، إشراف د رحاب شادية ، شهادة ماستر ، جامعة الحاج لخضر باتنة ،كلية الحقوق ، 2011_2012 م

الموسوعات الالكترونية :

1. إيرانيان سرجري ، **أفضل دول في زراعة القرنية** ، موقع النشر :comiraniansurgery.
2. الموسوعة الحرة ويكيبيديا الالكترونية
3. الموسوعة العربية :**البنوك الحيوية البشرية** ، نشر في موقع
4. arab-ency .com.sy tech details
5. موسوعة اللغة العربية mimir ،**بنك العيون** ، الموقع : mimirbook.com
6. موسوعة نت : 12 ديسمبر 2011م ، موقع النشر maoso3a.net

الفهرس

فهرسالموضوعات

شكروتقدير

إهداء

مقدمة

الفصلالأول: تعريفبنوكالأعضاءالبشريةوعواملنشأتها 05

المبحثالأول: تعريفبنوكالأعضاءالبشرية 06

المبحثالثاني: عواملنشأةبنوكالأعضاءالبشرية 16

الفصلالثاني: أنواعبنوكالأعضاءالبشريةونماذجعليهاغربيةوعربية 34

المبحثالأول: أنواعبنوكالأعضاءالبشرية 35

المبحثالثاني: نماذجبنوكالأعضاءالبشريةالغربيةوالعربية 50

الفصلالثالث: بنوكالأعضاءالبشريةوتداعياتهاالاتيقيةوالأخلاقية 57

المبحثالأول: استحسانفكرةبنوكالأعضاءالبشرية 58

المبحثالثاني: استنكارفكرةبنوكالأعضاءالبشرية 66

خاتمة.....76

قائمةالمصادروالمراجع.....81

الفهرس.....89

ملخص.....91

الملخص

ملخص

لا شك أن التطورات السريعة التي شاهدتها العلوم و بالأخص الطب و البيولوجيا ، مكنت الإنسان معرفيا من الكشف على أسرار الحياة ، كما مكنته عمليا من التحكم ببنيته العضوية و في الكثير من الأمراض وعلاجها، ومن أهم هذه الانجازات الطبية الهندسة الوراثية ،التلقيح الاصطناعي ، جراحة التجميل ،الاستنساخ وغيرها . و كان ذلك لم يؤسس من العدم بل بتوظيف الكثير من التقنيات ، الوسائل و الإستراتجيات من أهمها البنوك البيولوجية البشرية أو بنوك الأعضاء البشرية ، وهي مشروع و فكرة مستحدثة لم تعرفها الحضارات القديمة ، ويمكن القول أن ظهورها جاء في القرن العشرين والنصف الأول من القرن الواحد والعشرين ، وانطلاقتها كانت بوضع بنوك الدم بعد اكتشاف تقنية منع تخثر الدم ، ثم بعدها أخذت تتوسع لتشمل كل أعضاء الجسم بنوك الحليب ، بنوك المني ، بنوك البويضات ، بنوك الأجنة بنوك العيون ، بنوك الجلد ، بنوك العظام ، بنوك الأعصاب ، بنوك الأدمغة و غيرها . ومن الملاحظ أن طبيعة الأعضاء البشرية معقدة ، فهناك البعض منها لا تتجاوز حياته بضع ساعات ، و من جهة أخري هناك مشكلة ندرة التبرع بها ، فترتب عن ذلك أن حقيقة بنوك الأعضاء البشرية ليست مخازن للأعضاء البشرية بل مجرد قاعدة بيانات ضخمة بها قائمة لمرضي محتاجين لزراعة أعضاء حسب الأولوية مقابل قائمة أخري بالأشخاص الذين يتبرعون بأعضائهم ،ويسهل البنك عملية نقل الأعضاء من مستشفى لأخر طبقا لاحتياجاتالمرضي و العضو الجاهز لزرع . والتأمل في غاية و أهداف البنوك العضوية البشرية يتضح أنها متنوعةعلاجية، بحثية وتجارية ، أما من حيث ملكيتها يمكن أن تكون محلية أو عالمية تشترك فيهامجموعة من الدول،وأغلبها تابع لدول الغربية المتقدمة .

Sommaire :

Il ne fait aucun doute que l'évolution rapide de la science, en particulierla médecine, la biologie, cognitivement, a permis à l'homme de découvrir les secrets de la vie, comme elle lui a pratiquement permis le contrôle de sa structure organique et dans de nombreuses maladies et leur traitement, et parmi les plus importants des réalisations médicales, la Génie génétique, la fécondation In Vitro, la chirurgie plastique et clonage etc... Cela n'a pas été créé de nulle part, mais plutôt en employant beaucoup de techniques, technologies, outils, savoirs et stratégies scientifiques. Les plus importantes sont les banques biologiques humaines, ou banques d'organes humains. C'est un projet, une idée nouvelle que les civilisations anciennes ne connaissaient pas, et on peut dire que son apparition est venue au XXe siècle et la première moitié du XXIe siècle. Son lancement fut à partirdu développement des banques de sang après la découverte d'une technologie de prévention de la coagulation du sang,puis il a

commencé à s'étendre pour inclure toutes les parties du corps ; les banques du laitmaternel,banques de sperme, banques d'ovules, banques d'embryons, banques d'yeux, banques de peau, banques d'Os, banques de nerfs, banques de cerveaux, etc …Il est à noter que la nature des organes humains sont complexes, il y en a dont la durée de vie ne dépasse pas quelques heures, et d'autre part, il y a laproblématique de la rareté des dons,qui a pour conséquence que les banques d'organes humains ne sont pas des réserves d'organes humains proprement dite, mais juste une énorme base de données,une liste de patients nécessitant une transplantation d'organe, selon la priorité,et une autre liste de donateurs d'organes.La Banque facilite le processus de transfert d'organes d'un hôpital à l'autre, en fonction des besoins des patients et de l'organe prêt à être transplanté. En analysant les objectifs et les rôles des banques d'organes humains, il estclair qu'ils sont divers ; thérapeutiques, recherches scientifiques et commerciaux. En termes de propriété, elle peut être locale ou globale, partagée par un groupe de nations, qui sont pour la plupart occidentales.