

مشروعية التجارب الطبية وتطبيقات النانو على معتادي الإجرام

محلة الحقوق محلة الحقوق محلة الحقوق محلة الحقوق محلة الحقوق محلة الحقوق محلة الحقوق محلة الحقوق محلة الحقوق محلة الحقوق

د. محمد نصر القطري

أستاذ مساعد - كلية الحقوق

جامعة طبية أكاديمية القاهرة الجديدة

E-mail: Elkatry001@hotmail.com

*تاريخ تسلم البحث: ٢٠١٦/١٠/١م

*تاريخ قبوله للنشر: ٢٠١٧/٤/٤م

مشروعية التجارب الطبية وتطبيقات النانو على معتادي الإجرام

د. محمد نصر القطري

أستاذ مساعد - كلية الحقوق

جامعة طيبة أكاديمية القاهرة الجديدة

الملخص

لامندوحة أن التجارب الطبية تستهدف خدمة البشرية، عن طريق الإسهام في توفير العلاج الناجع للأمراض المستعصية، كما أن التطور المعاصر قد شمل معتادي الإجرام باستخدام تطبيقات النانو الطبية، وقد كانت الإرهاصات الأولى لوضع قواعد لتلك التجارب الطبية - على الإنسان- من خلال المبادئ والقواعد التي وضعتها محكمة نورمبرج سنة ١٩٤٩م، على إثر ممارسة تلك التجارب من الأطباء الألمان، إبان الحرب العالمية الثانية، وتداعياتها المتمثلة في محاكمة الأطباء النازيين على تلك الجرائم التي ارتكبوها باسم التجارب العلمية، إذ دفعت تلك الممارسات غير الإنسانية إلى تقنين منظومة من المبادئ التي تناولتها المواثيق الدولية، من خلال التأكيد على حق الفرد في الموافقة أو رفض كل أشكال التدخلات الطبية الماسة بكيانه البدني أو العقلي*.

The Legitimacy of Medical Experiments and Nano Applications on Repeat Offenders

Dr. Mohamed Nasr Al Qatari
Assistant Professor Faculty of Law
Taibah University - New Cairo Academy

Abstract

There is no doubt that the medical and scientific experiments have always aimed at serving humanity by contributing to the effective treatment of incurable diseases. However, the contemporary development using Nano medical applications on repeat offenders has in essence raised legal concerns regarding the physical and mental integrity of the human protection from attacks and potential misuse of these experiences. These concerns originated from the early attempts to establish rules for these medical experiments on humans through the principles and rules set by the Nuremberg Tribunal in 1949, following the experiments carried out by the German doctors during the Second World War, and the consequences of the trial of Nazi doctors for those crimes committed in the name of scientific experiments. The inhuman practices led to the importance of codifying a system of the principles covered by international covenants through means of emphasizing the right of each individual to consent or to reject all forms of medical interventions that could threaten their physical or mental health and existence.

مقدمة :

لاشك أن التقنين الدولي للتجارب الطبية أسهم في وضع ضوابط محددة لتلك التجارب، وقد اتجه جانب من الفقه القانوني والطبي لتوظيف تلك التقنيات المستحدثة لعلاج معتادي الإجرام باستخدام أساليب وطرق تعتمد على المتابعة والرقابة للسلوك الإجرامي^(١)، وعن طريق تشخيص طرق علاجية، بالإضافة للعقوبات الجنائية بصفة عامة، وبصفة خاصة للمجرمين مرتكبي جرائم العنف والجرائم الجنسية^(٢)، وذلك باستخدام تقنية النانو للتتبع^(٣)، يتم فيها مراعاة الاعتبار الشخصي.

*د. أحمد شرف الدين، الأحكام الشرعية للأعمال الطبية، دار النهضة العربية، الطبعة الثانية، ١٩٨٧، ص. ٢٣. د. أحمد محمود سعد: مسؤولية المستشفى الخاص عن أخطاء الطبيب ومساعديه، القاهرة، دار النهضة العربية، ط٢، ٢٠٠٧، ص. ٥٤. د. أسامة السيد عبد السميع: مدى مشروعية التصرف في جسم الأدمي، في ضوء الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٨، ص. ٩٨.

(1) E. West, "Napa County Department of Corrections Home Detention and Work Furlough Programs" (2008) Napa County Board of Supervisors 4.p8.S. Mainprize, "Electronic Monitoring in corrections: Assessing cost effectiveness and the ptoential for widening the net of social control" (1992) Canadian Journal of Criminology ,p1.13.K. G. Padgett, Bales, William D., and Blomberg, Thomas G. , "Under Surveillance: An Empirical Test of the Effectiveness and Consequences of Electronic Monitoring" (2006),p5.Z. Hinson, "Conversation: GPS Monitoring of Domestic Violence Offenders: GPS Monitoring and Constituional Rights" (2008) Harvard Civil Rights - Civil Liberties Law Review.p66.A. Green, More States Use GPS to Track Abusers The New York Times, (Newburyport 2009).p16.B. Brady, Prisoners 'to be chipped like dogs', The Independent, (United Kingdom 2008).p17. I. B. Rosenberg, "Involuntary Endogenous RFID Compliance Monitoring as a Condition of Federal Supervised Release - Chips Ahoy?" (2007 / 2008) Yale Journal of Law & Technology.p9.

(2) Nano-tracking and Nano-castration.

(٢) تم استخدام المراقبة الإلكترونية لأول مرة في عام ١٩٨٤م في ولاية فلوريدا كجزء من برنامج الإقامة الجبرية، نوعاً من الحبس في المنزل مع المراقبة الإلكترونية وفي جميع الولايات الأمريكية الـ ٥٠ بحلول عام ١٩٩٠م، وفي معظم الحالات، يتم المراقبة الإلكترونية عبر الكاحل بواسطة سوار، في فترات محددة زمنياً، سوار الكاحل يرسل التردد اللاسلكي أو إشارة GPA إلى جهاز استقبال، إذا انتقل الجاني خارج النطاق المسموح به، ويتم إخطار الشرطة، وتألّف الأساور الجيل الأول من وحدة لإرسال الترددات والتي تشبه موجات الراديو التي ترسل إشارة إلى وحدة موقع المتلقي، ثابتة في مقر إقامة المخالف، ثم تستخدم وحدة الإقامة إما بخطط أرضي أو عن طريق الشبكة الخلوية لنقل المعلومات إلى كمبيوتر مركز الخدمة، إذا كان الجاني ليس في الإقامة في أوقات المنصوص عليها، يتم إرسال رسالة تنبيه إلى مركز الخدمة، ثم تنقل للضابط المشرف، وتشمل المراقبة النانوية الإلكترونية الجيل الثاني من تقنية GPS، والجاني إما يحمل وحدة الهاتف الخليوي لتحديد المواقع التي تستقبل إشارة من وحدة الكاحل، أو يتم الجمع بين كل من وظائف التتبع والاتصال في وحدة واحدة في الكاحل، وهناك أربع عشرة دولة على الأقل نظمت ذلك في قانون الإجراءات الجنائية، عن طريق تتبع المجرم بنظام تحديد المواقع، وبخاصة العناصر الإجرامية من مرتكبي الجرائم الجنسية، وقد حدد قانون ولاية فلوريدا نظاماً، يتطلب من الأشخاص المدانين بارتكاب جرائم جنسية ضد أطفال دون سن الثانية عشرة أن يكونوا خاضعين للمراقبة الإلكترونية مدى الحياة، وقانون ولاية بنسلفانيا وكاليفورنيا لديها نفس النظام بالنسبة للمجرمين الشاذين الجنسيين، حتى إذا ما كسر الجاني "المنطقة المحظورة" حول الضحية أو أطفالها، يتم إخطار الشرطة.

G. v. Bradley, "Retribution and the Secondary Aims of Punishment" (1999) The American Journal of Jurisprudence 105-123.M. S. Moore, The Moral Worth of Retribution, In F. Schoeman (ed.), Responsibility, Character and the Emotions: New Essays in Moral Psychology, (1988).p74.S. Steen and R. Bandy, "When the policy becomes the problem: Criminal justice in the new millennium" (2007) 9 Punishment and Society 5-26.J. J. Stephan, "State Prison Expenditures" (2004) U.S. Department of Justice,p80.S. Raab, Electronic Monitoring Is Planned for Detainees, The New York Times (New York Region 1991).p40.

أهمية البحث:

يتفق استخدام التجارب الطبية الحديثة مع ما اتخذته الشريعة من وسائل غير تقليدية لمواجهة الخطر المحتمل من اعتياد المجرم لارتكاب جرائم جديدة، وذلك باستخدام تطبيقات لتغيير البيئة المحيطة، والتي تعتمد على التغيير المادي والمعنوي للوسط الاجتماعي (التغريب) للتقويم الجنائي، وأحياناً يستخدم في العصر الحديث وسائل غير تقليدية كتقنية زراعة ألياف، أو شرائح تمكن من السيطرة على انفعالات الجاني المعتاد على ارتكاب جرائم العنف البدني، أو الجنسي^(٤)، حيث تسمح تكنولوجيا النانو في تصور وتتبع الرسائل الصادرة والواردة للخلايا العصبية، وهذا يعني أن تكون تلك المعطيات والمعلومات الدقيقة حول أفكار الشخص - عن بُعد- تحت السيطرة عن طريق استخدام وسائل الزرع لشرائح عصبية نانوية في الدماغ، أو شرائح في مناطق محددة من الجسم، أو عن طريق التتبع^(٥).

(٤) تسمح تكنولوجيا النانو في تصور وتتبع ردود وظيفية في الخلايا العصبية، وهذا يعني أن تحصل معلومات حول أفكار الشخص عن بُعد، وبالإضافة إلى ذلك، يجري بالفعل استخدام مستقبلات عصبية للرسائل السلبية عن طريق زرع ألياف نانوية عصبية في الدماغ ومبرمجة للتحكم في تلك الانفعالات.

K. Jain, "Role of Nanotechnology in Developing New Therapies for Diseases of the Nervous System" (2006) 1 Nanomedicine 9-12.G. A. Silva, "Neuroscience Nanotechnology: Progress, Opportunities and Challenges" (2006) 7 Nature Neuroscience 65-74.A. Grunwald, Nanotechnology - A New Field of Ethical Inquiry?" (2005) 11 Science and Engineering Ethics 187-201.K. L. Sifferd, "Nanotechnology and the Attribution of Responsibility" (2008) 5 Nanotechnology Law and Business 177-189.H. T. Greeley, "Neuroscience and Criminal Justice: Not Responsibility but Treatment" (2008) 56 Kansas Law Review 1103-1138.K. L. Smith, "Making Pedophiles Take Their Medicine: California's Chemical Castration Law" (1998) The Buffalo Public Interest Law Journal 1-42.M. Millholon, Jindal Signs Chemical Castration Bill, Louisiana Advocate, (Louisiana 2008), p. 6.K. Harrison, "The High-Risk Sex Offender Strategy in England and Walse: Is Chemical Castration an Option?" (2007) 46 The Howard Journal of Criminal Justice 16-26.N. Macready, "Chemical Castration for Paedophiles Approved" (1996) 312 BMJ 1.G. S. Becker, "Crime and Punishment: An economic approach" (1968) 78 Journal of Political Economy 169-217.

(5) K. Jain, "Role of Nanotechnology in Developing New Therapies for Diseases of the Nervous System" (2006) 1 Nanomedicine 9-12.G. A. Silva, "Neuroscience Nanotechnology: Progress, Opportunities and Challenges" (2006) 7 Nature Neuroscience 65-74.A. Grunwald, Nanotechnology - A New Field of Ethical Inquiry?" (2005) 11 Science and Engineering Ethics 187-201.K. L. Sifferd, "Nanotechnology and the Attribution of Responsibility" (2008) 5 Nanotechnology Law and Business 177-189.H. T. Greeley, "Neuroscience and Criminal Justice: Not Responsibility but Treatment" (2008) 56 Kansas Law Review 1103-1138.K. L. Smith, "Making Pedophiles Take Their Medicine: California's Chemical Castration Law" (1998) The Buffalo Public Interest Law Journal 1-42.M. Millholon, Jindal Signs Chemical Castration Bill, Louisiana Advocate, (Louisiana 2008), p. 6.K. Harrison, "The High-Risk Sex Offender Strategy in England and Walse: Is Chemical Castration an Option?" (2007) 46 The Howard Journal of Criminal Justice 16-26.N. Macready, "Chemical Castration for Paedophiles Approved" (1996) 312 BMJ 1.G. S. Becker, "Crime and Punishment: An economic approach" (1968) 78 Journal of Political Economy 169-217.

مشكلة البحث:

حظيت التجارب الطبية والعلمية على الإنسان باهتمام خاص في الكثير من الدول حالياً بسبب المشاكل القانونية التي يثيرها استخدام تطبيقاتها على الإنسان، والتي تدور أساساً في جوهرها حول حماية السلامة البدنية والعقلية للإنسان، من الاعتداءات والمخاطر المحتملة من إساءة استخدام هذه التجارب، ولمعرفة مدى إمكانية اعتبار استخدام تطبيقات النانو الطبية كنوع من التجارب الطبية أمراً تحتمه الضرورة الاجتماعية، ومدى مشروعية التدخلات الطبية للوقاية من الأمراض، والموازنة بين المنافع والمضار، وبخاصة لإيجاد طرق بديلة لتقويم معتادي الإجرام من ناحية، ولاينكر أحد فضل هذه التجارب من ناحية أخرى، حيث استطاع العلماء علاج أمراض الزهري والسل وغير ذلك من الأمراض القاتلة، وبحيث أصبح الكثير منها في طي النسيان وما بقي منها لا يشكل خطورة على مستقبل البشر^(٦).

منهجية وخطة البحث:

اتبعت المنهج الاستقرائي لبيان ماهية التجارب الطبية وأنواعها في (المبحث الأول)، ثم المنهج الوصفي لبيان مشروعية التجارب الطبية في (المبحث الثاني)، ثم المنهج التحليلي لبيان الأساس القانوني وضوابطها في (المبحث الثالث)

المبحث الأول**تعريف التجارب الطبية وأنواعها**

إن من أهداف القوانين الجزائية بصفة عامة هي تحقيق الردع العام والردع الخاص، وذلك في صورة تقليدية وهو الإيداع في السجن، والرعاية الاجتماعية والنفسية داخل المؤسسات العقابية أو خارجها، ولكن من خلال سبر ماهية التجارب الطبية وأنواعها والربط بينها وبين تقويم الجناة بطريقة تقلل تكلفة الإيداع في المؤسسات العقابية، وإمكانية توظيفها في سبيل إيجاد طرق أخرى لتحقيق ذلك الردع، كما أنه يتعين التفرقة بين العمل الطبي العلاجي والعمل الطبي التجريبي^(٧)، وتوظيف الأخير في مكافحة معتادي الإجرام وبخاصة أنه لا تجدي مع بعضهم الوسائل التقليدية في العقاب، ويمكن استخدام بعض الطرق المستحدثة من الألياف النانوية، والتي يمكن

(٦) د. محمد عيد الغريب: التجارب الطبية والمعملية وحرية الكيان الجسدي للإنسان، دراسة مقارنة، القاهرة، مطبعة أبناء هبة، الطبعة الأولى، ١٩٨٩، ص٨، وراجع في الفقه الغربي.

Hennau-Hublet C: le Project de réglementation de l'expérimentation sur les humains, 6eme journées d'études juridiques, jean Dabin, organisées par l'unité de droit pénal Drayant, Bruxelles 1982, p316et5.

(٧) د. أشرف جابر: التأمين من المسؤولية المدنية للأطباء، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٩م. ص٣٢. د. أشرف فوزي يوسف: قواعد وآداب البحث العلمي في المجال الطبي، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٢م. ص٢١. د. ثروت عبد الحميد: تعويض الحوادث الطبية، مدى المسؤولية عن التدايعات الضارة للعمل الطبي، دار النيل للطباعة والنشر، ٢٠٠٠م. ص٢٩. د. جابر محجوب علي: دور الإرادة في العمل الطبي، دراسة مقارنة، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٤م. ص٥٥.

أن تزرع في أجساد هؤلاء المجرمين، وقد أقر دليل لقانون العقوبات في الولايات المتحدة الأمريكية لتصنيف المجرمين بالاستعانة به في صياغة قانون الإجراءات الجنائية وطرق التعامل^(٨)، ومنها إمكانية استخدام عناصر للرقابة والتتبع، وبخاصة بعد تغير الفكر الجنائي لإعادة تأهيل الجاني^(٩)، إلى تغيير طباع الجاني، بدلا من بيئته^(١٠)، ومن ثم يتعين تعريف التجارب الطبية، ثم نتبع ذلك ببيان أنواعها.

المطلب الأول

تعريف التجارب الطبية

لتوضيح المقصود بالتجارب الطبية يحتاج المرء إلى إيضاح مفهوم "العلاج" ومفهوم "التجربة" أو البحث^(١١)، ذلك أن التمييز بين المصطلحين ضرورة لتحديد القواعد القانونية الواجبة التطبيق على كل حالة، فقد قيل إنه من الصعب التمييز بين التجارب الطبية والممارسة اليومية للطب، لأن الأمراض وخطورتها تختلف في تأثيرها من شخص لآخر وهو ما يجعل الطبيب يباشر عملاً تجريبياً في كل مرة يقوم بفحص وعلاج أحد مرضاه، ففي هذا الإطار يقول Blungart إنه كل مرة يقدم الطبيب أحد العقاقير للمريض فإنه يقوم بالتجريب، لأن أثر العقاقير يختلف في استجابته في خلايا جسم شخص عن تأثيره على شخص آخر^(١١).

(8) Rosenberg, I. B. (2007 / 2008). "Involuntary Endogenous RFID Compliance Monitoring as a Condition of Federal Supervised Release - Chips Ahoy?" Yale Journal of Law & Technology. Sifferd, K. L. (2006). "In defense of the use of commonsense psychology in the criminal law." Law and Philosophy 25: 571-612. Sifferd, K. L. (2008). "Nanotechnology and the Attribution of Responsibility." Nanotechnology Law and Business 5(2): 177-189. Silva, G. A. (2006). "Neuroscience Nanotechnology: Progress, Opportunities and Challenges." Nature Neuroscience 7: 65-74. Smith, K. L. (1998). "Making Pedophiles Take Their Medicine: California's Chemical Castration Law." The Buffalo Public Interest Law Journal: 1-42. Steen, S. and R. Bandy (2007). "When the policy becomes the problem: Criminal justice in the new millennium." Punishment and Society 9(1): 5-26. Stephan, J. J. (2004). "State Prison Expenditures." U.S. Department of Justice Tonry, M. (1996). Sentencing Matters, Oxford University Press. West, E. (2008). "Napa County Department of Corrections Home Detention and Work Furlough Programs." Napa County Board of Supervisors 4. Wolfe, J. (2005). Nano Noses Into RFID. Forbes.29. (9) Katrina L. Sifferd, Changing the Criminal Character: Nanotechnology and Criminal Punishment, Elmhurst College Draft 6/17/09,P.1.

(10) The Model Penal Code (MPC) was developed as a guideline to assist the divers legal jurisdictions in the United States standardize their criminal law procedure according to "contemporary reasoned judgment." Because of the great legislative and judicial independence entrusted to the states and municipalities of the U.S., the legal landscape has naturally become extremely varied in this country over time. By the middle of the last century, this diversity had become so extreme that in 1962 the American Legal Institute codified the Model Penal Code in an attempt to inspire some uniformity. It was last updated in 1981. Even though the MPC is a statutory work, no jurisdiction is required to adhere to its guidelines. It recommends only. As of 2007, thirty-seven states have adopted modified and partial versions of the Model Penal Code and several, including New York, New Jersey and Oregon, have enacted nearly all of its provisions.

(١١) د. مأمون عبد الكريم: رضا المريض عن الأعمال الطبية والجراحية، دراسة مقارنة، الإسكندرية، دار المطبوعات الجامعية،

كما يرى جانب من الفقه أن أي وقائي أو طبي أو عملية جراحية - أو تدابير وقائية بما فيها العلاجية النفسية أو حتى استخدام تقنيات النانو الطبية التي تخضع لنظرية الاحتمالات^(١٢) - مهما كانت طبيعتها تحتوي على قدر من العمل التجريبي^(١٣)، ولهذا الأراء قدر من الصحة على أساس أن رد فعل الأفراد اتجاه العلاج المقدم يختلف من شخص لآخر، وعلى الطبيب في هذه الحالات أن يزيد أو ينقص في عدد الجرعات، أو أن يغير الدواء بما يناسب حالة المريض بشرط مراعاة الأصول الطبية المتفق عليها بين أهل الطب، غير أنه في كل الأحوال يجب ألا ننسى أن العلاج المقترح أو المقدم للمريض يمكن أن يحقق الغرض المنتظر بحكم أنه قد تم تجربته على الإنسان في مرحلة من المراحل السابقة.

بمعنى آخر إن العلاج المقدم للمريض يدخل ضمن ما يسمى بالأصول الطبية المتعرف عليها، ومنها الطرق العلاجية، والأدوية التي سبق تجربتها وثبتت منفعتها في العلاج، وهذا بخلاف الطرق العلاجية والأدوية، والتي لم تصل بعد إلى هذه المرحلة، والتي لا تزال تحت التجريب^(١٤).

من جهة أخرى يختلف الغرض من التدخل العلاجي عنه في التدخل التجريبي، خاصة في التجارب غير العلاجية، إذ إن الغرض من النوع الأول يكون دائماً علاجاً للمريض، بينما في التجارب غير العلاجية فالغرض هو توسيع المعارف العلمية فحسب.

وبناء على ما تقدم يمكن تعريف التدخل العلاجي بأنه مجموع الأعمال الفنية والطبية التي يباشرها الطبيب لمصلحة المريض، والتي تكون لغرض تحسين حالته الصحية، مع العلم أن التدخلات الطبية المشار إليها، سبق وأن كانت محل تجريب لتحديد مدى نجاعتها في العلاج، وبعدها أصبحت تشكل الأصول الطبية المعترف بها^(١٥).

٢٠٠٦، ص ٦٩١.

(12) Nanotechnology might impact criminal punishment. While many scholars have considered the broad ethical implications of emerging technologies, such as neuro-nanotechnology, few have considered their potential impact on criminal sentencing. This paper discusses the potential gains and ethical implications of two types of technological advances for sentencing: advanced tracking devices enabled by nanotechnology, and nano-neuroscience, including neural implants. S. Katrina L. Sifferd, Changing the Criminal Character Nanotechnology and Criminal Punishment, Elmhurst College, 2012, p2.

(13) J.L Boudouin, l'expérimentation sur les humains, un conflit de valeurs, une journée jean Dabin, précité, p172.

(١٤) د. محمد عبد الغريب: مرجع سابق، ص ١١. جابر محجوب علي: قواعد أخلاقيات المهنة، مفهومها وأساس إلزامها ونطاقها، القاهرة، دار النهضة العربية للنشر، الطبعة الثانية، ٢٠٠١م. ص ٣٥. د. حبيبة سيف سالم الشامي: النظام القانوني لحماية جسم الإنسان، مطبوعات جامعة الإمارات العربية المتحدة ٢٠٠٦م. ص ٧٧. د. محمد المرسي زهرة: الإنجاب الصناعي، أحكامه والتزاماته وحدوده الشرعية، دراسة مقارنة، ١٩٩٠م. ص ٥٤. د. حمدي عبدالرحمن: معصومية الجسد، دار النهضة العربية، ١٩٨٧م. ص ٦٥. د. خالد جمال حسن: إرادة المريض في العمل الطبي، بين الإطلاق والتقييد، مجلة الحقوق، كلية الحقوق، جامعة البحرين، العدد الثاني، السنة العاشرة، ٢٠٠٨م. ص ٥٤. د. خالد حمدي عبدالرحمن: التجارب الطبية، الالتزام بالتبصير، الضوابط القانونية، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٠م. ص ٦٣. د. رمزي فريد محمد مبروك: الاستئناس البشري بين الشريعة والقانون، المنصورة، مكتبة الجلاء الجديدة، ٢٠٠١م. ص ٤٢. د. زينة هانم يونس العبيدي: إرادة المريض في العقد الطبي، القاهرة، دار النهضة العربية للنشر ٢٠٠٧م. ص ٥٠.

(١٥) مأمون عبد الكريم: مرجع سابق، ص ٢٩٢. د. سهير منتصر: المسؤولية المدنية عن التجارب الطبية في ضوء قواعد المسؤولية

ولجوء الطبيب إلى إحدى هذه الطرق العلاجية المعروفة لا يؤدي بالضرورة إلى الشفاء وتحسين حالة المريض الصحية، من ثم فإن افتقار بعض التدخلات الطبية إلى الدقة وعدم نجاعة بعض الأدوية في بلوغ النتائج المتوقعة ليس كافياً لاعتبار تدخل الطبيب في هذه الحالات تدخلاً تجريبياً، فالعلوم الطبية ليست علوم دقيقة، وعليه يجب تقبل نسبة معينة من الفشل في تحقيق الشفاء باستخدام بعض الأدوية، والذي مرده المتغيرات الفسيولوجية الخاصة بالأفراد.

وبخلاف التدخل العلاجي فإن التدخل التجريبي هو مجموع الأعمال العلمية أو الفنية التي يكون الغرض منها ليس العلاج، وإنما الحصول على معلومات جديدة بخصوص المرض موضوع البحث أو علاجه، بهذا المفهوم يمكن للمريض محل التجربة أن يستفيد مباشرة من المعلومات التي توصل إلى الطبيب من هذه التجربة.

وقد ذهبت بعض الدول أو الولايات في التجربة الطبية بعيداً، حيث استخدمت الوسائل الكيميائية لمعاقة المجرمين المرتكبين لجرائم الاعتداء جنسياً^(١٦).

ويمكن تعريف التجارب الطبية على الإنسان بالتجارب التي يكون محلها البشر، كما عرفها آخرون بأنها "انحراف عن الأصول الطبية لغرض اكتساب معارف جديدة"، وهذا ما جاء في القانون الفرنسي رقم (٨٨/١١٣٨) الصادر في ٢٠ ديسمبر ١٩٨٨ الخاص بحماية الأشخاص الذين يخضعون للأبحاث الطبية الحيوية، بحيث عرّف التجارب الطبية بأنها "الأبحاث والدراسات التي تجرى على الكائن البشري بهدف تطوير العلوم الحيوية والطبية"^(١٧).

المدنية للأطباء، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٩م. ص٤٢. د. السيد محمد السيد عمران: التزام الطبيب باحترام المعطيات العلمية، الاسكندرية، مؤسسة الثقافة الجامعية، ١٩٩٢م. ص٧٨. د. شوقي زكريا الصالحي: التلقيح الصناعي بين الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠١. ص٢١. د. طارق مسرور: نقل الأعضاء البشرية بين الأحياء، دراسة مقارنة، القاهرة دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، ٢٠٠١. ص٨٥.

(16) Six US states (California, Florida, Georgia, Texas, Louisiana, and Montana) have chemical castration laws.9 California was the first state to use chemical castration as a punishment for sex offenders. (Smith 1998) In cases where the victim is under 13 years of age, California judges may require first-time offenders to undergo chemical castration. After a second offense, treatment is mandatory. In Iowa and Florida, offenders may be sentenced to chemical castration in all cases involving serious sex offenses. As in California, treatment is mandatory after a second offense. Recently Louisiana Governor Bobby Jindal signed a bill allowing Louisiana judges to potentially sentence all convicted rapists to chemical castration.10 (Millholon 2008) Depro-Provera is the drug most often used for chemical castration. (Smith 1998: 6) It is an analogue of the female hormone progesterone, used to reduce the normal level of testosterone in a male by fifty percent – a level equal to the level found in pre-pubescent boys. (Smith 1998: 141) The drug reduces sex-drive, often diminishing ejaculator fluid to zero. Capacity for an erection can disappear almost immediately or slowly over some months. In some, however, the capacity for an erection may never disappear completely (Smith 1998: 6).

(١٧) ولقد تم تعديل هذه المادة بالقانون رقم (٩٠/٨٦) الصادر في ٢٣ يناير ١٩٩٠، وحذفت كلمة "دراسات" وحل محلها أبحاث طبية وحيوية"، د. اللوز ٩٠، ص١٢٢، مشار إليه لدى د. أحمد عبد الدائم، مرجع سابق، ص٢٠٥.

مما تقدم نجد أن المصلحة التي يتغياها الطبيب مصلحة المريض وكذلك المنظم يسعى لحماية مصلحة المجتمع، تحتاج لتفعيل تلك المنظومة القائمة على تطبيقات النانو الطبية وكذلك التكنولوجية^(١٨)، حيث تستخدم التكنولوجيات الجديدة بالفعل في كونها محاولة لتنفيذ أكثر كفاءة لسياسات العقوبات الحالية، حيث إن معدلات السجن في الولايات المتحدة تضاعف تقريبا في كل عقد منذ عام ١٩٧٠، زيادة من ١٢٥ لكل ١٠٠.٠٠٠ من سكان الولايات المتحدة في عام ١٩٧٨ إلى ٢٤٤ حالة في ١٩٨٨، ثم إلى ٤٦٠ حالة في عام ٢٠٠٢م، كما بلغت نفقات التشغيل لسجون الولاية ٢٨,٤ بليون دولار في السنة المالية ٢٠٠١، كما بلغت تكاليف التشغيل السنوية لكل سجين حوالي ٢٢,٦٥٠ دولار، وبالمقارنة مع الحبس والاحتجاز المنزلي والمراقبة الإلكترونية (EM) في مثل مدينة نيويورك، نجد أن قيمة التكلفة المالية هي ٢,٩١ دولار لكل سجين يوميا^(١٩)، بل إنهم استعاضوا عن تلك الأساور بوضع شريحة تحت الجلد تزرع بتدخل طبي، نظرا لإمكانية التلاعب في تلك القطع التي توضع على الجسم للتتبع^(٢٠).

المطلب الثاني

أنواع التجارب الطبية وأهميتها

لا مندوحة أنه تم بالفعل استخدام تكنولوجيات كثيرة في الطب ومنها تطبيقات النانو الطبية^(٢١) للكشف عن نشاط الخلايا العصبية الفردية عبر أسلاك البلاتين. وهذا يسمح للعلماء فهم الومضات العصبية على مستوى تفاعل الخلايا، ولأن أسلاك البلاتين يمكن أن تتعامل مع النبضات الكهربائية، وكذلك يمكنها استقبالها، بما يسمح بمعالجة النشاط الزائد^(٢٢).

(18) Traditionally, the criminal law incapacitates offenders by limiting their access to most environments (e.g. via house arrest, prison, and in rare cases in the US, death), and deters offenders via external disincentives in the form of criminal punishment. Both approaches respect the offender as an autonomous rational agent: that is, they attempt to manipulate the offender's choices by altering his environment, not by altering the offender himself. However, nanotechnology, by way of implanted tracking or neural devices, may allow us to incapacitate or deter by altering an offender directly. For example, a pedophile who commits criminal sexual assault might be implanted with a nano-scale radio frequency identification (RFID) mechanism – one so small that it could never be located by the offender – that allows for continuous tracking. The offender might also be subject to “neural castration” via neuro-neurological implants. Both of these sentencing measures skip a step in the usual process of attempting to change offender behavior: instead of manipulating the environment with the hopes of changing the offender's decision-making, the offender himself is (possibly permanently) changed.

(19) S. Steen and R. Bandy, "When the policy becomes the problem: Criminal justice in the new millennium" (2007) 9 Punishment and Society 5-26. J. J. Stephan, "State Prison Expenditures" (2004) U.S. Department of Justice

(20) I. B. Rosenberg, "Involuntary Endogenous RFID Compliance Monitoring as a Condition of Federal Supervised Release - Chips Ahoy?" (2007 / 2008) Yale Journal of Law & Technology.

(21) K. Jain, "Role of Nanotechnology in Developing New Therapies for Diseases of the Nervous System" (2006) 1 Nanomedicine 9-12.

(22) G. A. Silva, "Neuroscience Nanotechnology: Progress, Opportunities and Challenges" (2006) 7

ويرى الكثير من الباحثين أن تكنولوجيا النانو سوف تسمح في نهاية المطاف باستهداف الخلايا العصبية والخلايا المسؤولة عن نقل الإشارات في الدماغ، والتحكم في نشاط الأفراد، بل وتوظيفها في سبيل الحد من النشاط الإجرامي^(٢٣)، وسنعرض فيما يلي لأنواع التجارب الطبية:

أولاً: أنواع التجارب الطبية:

تختلف التجارب الطبية باختلاف القصد منها، فإذا كان القصد منها علاج المريض وتخفيف آلامه أو حماية المجتمع من انحرافه^(٢٤)، تعتبر التجربة علاجية، أما إذا كان القصد منها الحصول على معارف جديدة دون أن تكون هناك مصلحة شخصية مباشرة لمن تجرى عليه التجربة تكون التجربة علمية أو غير علاجية، ومن ثم فإن التجارب الطبية نوعان، تجارب علاجية، وأخرى غير علاجية (علمية).

١ - التجارب العلاجية:

يراد بالتجربة العلاجية التجربة التي يباشرها الطبيب بقصد علاج المريض باستخدام وسائل حديثة في الحالات المرضية التي تقتقد إلى دواء معروف كفييل بتحقيق الشفاء^(٢٥).

فالغرض الأساسي من هذا النوع من التجارب هو محاولة إيجاد علاج المريض من خلال تجريب طرق جديدة في العلاج كالأدوية الجديدة، أو الأشعة أو غيرها من الوسائل الحديثة.

Nature Neuroscience 65-74.

(23) S. Mainprize, "Electronic Monitoring in corrections: Assessing cost effectiveness and the potential for widening the net of social control" (1992) Canadian Journal of Criminology .p1.K. G. Padgett, Bales, William D., and Blomberg, Thomas G. , "Under Surveillance: An Empirical Test of the Effectiveness and Consequences of Electronic Monitoring" (2006).p5.

(24) Moore, M. S. (1988). The Moral Worth of Retribution. Responsibility, Character and the Emotions: New Essays in Moral Psychology. F. Schoeman, Cambridge University Press.p8, O'Toole, R. R. G. B. K. P. M. (2000). "Relationships Between Time in Jail, Time on Electronic Monitoring, and Recidivism: An Event History Analysis of a Jail-Based Program." Justice Quarterly 17(4): 733-752. Padgett, K. G., Bales, William D., and Blomberg, Thomas G. (2006). "Under Surveillance: An Empirical Test of the Effectiveness and Consequences of Electronic Monitoring." 5(1). Raab, S. (1991). Electronic Monitoring Is Planned for Detainees. The New York Times New York Region.p15.

(٢٥) د. أسامة عبد الله قايد: المسؤولية الجنائية للأطباء، دراسة مقارنة، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٢، ص٢١٨. د. عبد الرشيد مأمون: عقد العلاج بين النظرية والتطبيق، دار النهضة العربية، ١٩٧٦، ص٤٤. د. عبد القادر الحسيني ابراهيم، التجارب الطبية بين الإباحة والتجريم، دراسة مقارنة، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٩، ص٢٣. د. عبد المطلب عبدالرزاق: مدى مشروعية الانتفاع بأعضاء الأدمي حيا وميتاً في الفقه الإسلامي، الاسكندرية، دار الفكر العربي، ٢٠٠٥، ص١١. د. علاء علي حسين نصر: النظام القانوني للاستساخ البشري، القاهرة، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، ٢٠٠٦، ص٥٥. د. علي حسين نجيدة: التزامات الطبيب في العمل الطبي، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٢، ص٢٧. د. علي محمد علي أحمد: معيار تحقق الوفاة- الموت الرحيم - الاسكندرية، دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٧، ص٦٥. د. مأمون عبدالكريم: رضا المريض عن الأعمال الطبية والجراحية، دراسة مقارنة، الاسكندرية، دار المطبوعات الجامعية ٢٠٠٦، ص٧٦.

ويشبه هذا النوع من التجارب التدخلات العلاجية المحضة من حيث الغرض وهو علاج المريض، غير أن لهذا النوع من التجارب ميزة أخرى، وهي إمكانية استفادة المرضى الآخرين من المعارف المكتسبة منها.

٢- التجارب غير العلاجية :

يمكن تعريف التجارب غير العلاجية بأنها أعمال فنية وعلمية يبشرها الطبيب على جسم المريض بغرض اكتساب معارف جديدة بخصوص الوقاية من الأمراض أو المعالجة الوقائية أو العلاج^(٢٦).

كما يعرف هذا النوع من التجارب بأنه "كل بحث منهجي يهدف إلى تنمية المعرفة على وجه العموم، أو المساهمة فيها بطريق مباشر"^(٢٧).

فمن خلال هذين التعريفين يتضح أن ما يميز بين نوعي التجارب الطبية هو الهدف أو الغرض الذي يسعى الطبيب إلى تحقيقه من وراء كل منها، فالتجربة العلاجية تهدف إلى إيجاد أفضل طرق العلاج الممكنة لصالح المريض مع إمكانية تعميم هذه الفائدة إلى غيره من المرضى ممن يشكون من نفس المرض حالياً أو مستقبلياً.

أما التجربة العلمية المحضة أو غير العلاجية فالهدف منها هو كسب معارف جديدة بخصوص التشخيص أو العلاج، كأن يجرب الطبيب مفعول مستحضر طبي جديد، أو طرق علاجية لم يسبق تجربتها فيما مضى، ويجرى هذا النوع من التجارب عادة على متطوعين أحياء أو مرضى بدون أن تكون لهم مصلحة شخصية مباشرة في إجراء التجربة^(٢٨).

(٢٦) د. مأمون عبد الكريم: مرجع سابق، ص ٦٩٤. د. محسن عبد الحميد البيه: نظرة حديثة إلى خطأ الطبيب الموجب للمسؤولية المدنية في ظل القواعد القانونية التقليدية، المنصورة، مكتبة الجلاء الجديدة، ١٩٩٣. د. محمد السعيد رشدي: عقد العلاج الطبي، مكتبة سيد عبد الله وهيبية، ١٩٧٦م. ص ٥٤. د. محمد حسن قاسم: إثبات الخطأ في المجال الطبي، الاسكندرية دار الجامعة الجديدة، ٢٠٠٦م. ص ٢٤. د. محمد حسين منصور: المسؤولية الطبية، الاسكندرية، دار الجامعة الحديثة للنشر، ٢٠٠٩م. ص ٣٢. د. محمد سامي الشوا: مسؤولية الأطباء، القاهرة، دار النهضة العربية، طبعه ٢٠٠٢. ص ٧٠. د. محمد سعد خليفة: الاستنساخ البشري، دراسة علمية دينية قانونية، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٤. ص ٨٨.

(٢٧) وهو التعريف الذي خصتها به إدارة الصحة الأمريكية، راجع د. أحمد أحمد ناصف، الحماية الجنائية للحق في سلامة الجسم، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ١٩٨٦، ص ٤٩٣.

(٢٨) فرانس بكارد: إنهم يصنعون البشر، مشار إليه د. علاء على حسين نصر، مرجع سابق، ص ٨٣. د. محمد سعد خليفة: الحق في الحياة وسلامة الجسد، دراسة مقارنة في القانون المدني والشريعة الإسلامية، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٦. ص ٢٧. د. محمد شكري سرور: مشكلة تعويض الضرر الذي يسببه شخص غير محدد من بين مجموعة محددة من الأشخاص، الإسكندرية، دار الفكر العربي، ٢٠٠٧م. ص ٨٨. د. محمد عيد الغريب: التجارب الطبية والعلمية وحرمة الكيان الجسدي للإنسان دراسة مقارنة، القاهرة، مطبعة أبناء وهبة حنان، الطبعة الأولى، ٢٠١٠م. ص ٨٩. د. مصطفى عبد الحميد عدوي: حق المريض في قبول أو رفض العلاج، دراسة مقارنة بين النظامين المصري والأمريكي، ٢٠١١م. ص ٥٤. د. ممدوح محمد خيرى هاشم: المسؤولية التقصيرية في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة (المسؤولية دون خطأ في القانون المدني) دار النهضة العربية، ٢٠٠٢. ص ٦٧. د. منير رضا حنا: المسؤولية المدنية للأطباء والجراحين في ضوء القضاء والفقهاء الفرنسي والمصري، الاسكندرية، دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى، ٢٠٠٧. ص ٥٤. د. نزيه محمد الصادق المهدي: في بعض مشكلات المسؤولية المدنية المعاصرة، ٢٠٠٦.

وإذا كانت التجارب العلاجية لا تثير إشكالاً من الناحية القانونية والأخلاقية من حيث أساس مشروعيتها فإن الأمر يختلف بالنسبة للتجارب العلمية التي ينتمي فيها قصد العلاج، وهو ما سنحاول توضيحه من خلال عرض الإطار الشرعي والقانوني للتجارب الطبية.

ثانياً: أهمية التجارب الطبية :

لم يتقدم علم الطب - والدواء بصفة خاصة - إلا بفضل التجارب، وقد ثارت ضمائراً الناس في أمريكا، حين علموا أن تجارب طبية تجرى على السجناء، وخاصة المحكوم عليهم بالإعدام، ولو كان ذلك قد تم برضاهم، وقد أجريت بعض التجارب المجحفة في ظل بعض الأنظمة المستبدة، وانتهى أصحابها إلى الإعدام، وقد جرت محاكمة شهيرة لأطباء ألمان أمام محكمة نورمبرج، حيث أحيل إليها ٢٣ متهماً، بينهم مديرو مؤسسات صحية كبيرة، في الإدارة وفي الجيش وأساتذة جامعيون وأطباء، اتهموا بأنهم أجروا تجارب طبية على أسرى حرب، دون التقيد بالشروط القانونية^(٢٩).

وعلى الرغم مما سبق، إلا أنه من الصعب إنكار أثر جرأة الرواد الأوائل، على تقدم الطب بهذه الصورة الكبيرة، وذلك في مختلف فروع الطب.

والأصل أن التجارب على الإنسان ما لم تكن طائشة أو يجريها أشخاص غير أكفاء، هي عمليات لا يمكن تفاديها، ولكن العميد سافنتييه يرى أن "من طبيعة العمل الطبي أن يكون فيه المخاطر في نطاق المعالجة ونطاق البحث الذي يقتضي إجراء التجارب"^(٣٠).

والعلاقة بين الطب والقانون علاقة تبادلية، يؤثر كل منها في الآخر، فقد لعب التقدم الطبي دوراً كبيراً وحيوياً في تطوير القانون ومواكبته للتقدم المستمر في هذا المجال، وأصبحت أعمال طبية كثيرة مباحة ومشروعة بعد أن كانت غير مشروعة، فعندما يتقدم الطب ويقدم للإنسانية آفاقاً جديدة للصحة والسعادة، فلا بد للقانون أن يستجيب ويسمح بذلك.

كما أن القانون يؤثر أحياناً في الطب، وقد يحدث ذلك في اتجاهين:

أولهما: أن الطبيب الذي يعمل في ظل وضع يخشى فيه من مسؤولية، ولا يعرف الحدود القانونية لحريته، لا يستطيع أن يبذل ويساهم في التقدم العلمي، فالقانون يقدم الإطار والحماية لتقدم الطب، فلولا يجز القانون التجارب الطبية، لتأخر تقدم الطب، فالقانون يساعد الطب حتى يرقى به لتحقيق خير الإنسانية.

٥٠. د. وفاء حلمي أبوجبل: الخطأ الطبي، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٨٧، ص ٤٣.

(٢٩) فرانس بكار: نفس المرجع، ص ٨٢. خالد جمال حسن: إرادة المريض في العمل الطبي، بين الإطلاق والتقييد، مجلة الحقوق، كلية الحقوق، جامعة البحرين، العدد الثاني، السنة العاشرة، ٢٠٠٨، ص ٥٩. د. خالد حمدي عبد الرحمن: العقد الطبي ومشكلات مشروعية المحل، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، ع ٢٤، ج الثاني، ٢٠٠٧، ص ٦٥.

(٣٠) د. عبد الوهاب حومد: المسؤولية الطبية الجزائية، مجلة الحقوق والشريعة، الكويت، ص ١٥، ع ٢، شعبان ١٤٠١هـ، يونيو

ثانيهما: اتخذ القانون موقفاً مشدداً، ومثال ذلك ما حدث في مجال نقل الدم، فقد صدر في فرنسا سنة ١٦٦٨م قانون يحظر إجراء عمليات نقل الدم، وبهذا توقف البحث الطبي في هذا المجال، وظل الوضع كذلك حتى سنة ١٨١٨م حيث نجح أحد الأطباء لأول مرة في نقل الدم إلى الإنسان، فعاد القانون وأباح ذلك^(٢١)، ولم يعد هذا الوضع القديم قابلاً للتكرار، لأن القانون الآن يستجيب لطلب الأوساط الطبية بإضفاء المشروعية على كثير من الأعمال الطبية المستحدثة، طالما تحقق من أن هذه الأعمال لا تخرج عن الضوابط العامة لمشروعية الأعمال الطبية، وعلى وجه الخصوص الغاية العلاجية.

مما تقدم يمكن أن نقرر أن استخدام تطبيقات النانو في العمل الطبي أصبح أمراً مسلماً به، كما أن تطبيقاته على معتادي الإجرام فيما يخص التتبع أصبح واقعا ملموساً، بقي أن تخضع باقي التطبيقات للدراسة من ناحية جدواها العصبية، وتأثيراتها على انخفاض معدلات الجريمة^(٢٢).

المبحث الثاني

مشروعية التجارب الطبية

من المعلوم أن التجارب الطبية نوعان، تجارب علاجية تهدف إلى إيجاد علاج جديد لمرض أخفقت الوسائل التقليدية في علاجه، وتجارب علمية تباشر على الإنسان بهدف كسب معارف جديدة، ونظراً لاختلاف الغرض في هذين النوعين من التجارب، فإن حكم إجراء كل منهما يختلف عن الآخر.

المطلب الأول

التجارب العلاجية

يتطلب لمشروعية التجارب العلاجية مناقشة رأى الفقه بشأنها من جهة، ثم بيان حكم الشريعة الإسلامية فيها من جهة ثانية.

أولاً: مشروعية التجارب العلاجية في القانون:

استند الفقه إلى الغرض العلاجي كأساس لتبرير التجارب العلاجية، إذ اعتبر أن قصد الشفاء هو أساس مشروعية هذا النوع من التجارب^(٢٣) ولا يجوز للطبيب، كأصل عام، أن يختبر أسلوباً جديداً في العلاج عند وجود طرق علاجية متفق عليها بين أهل الطب خصوصاً إذا ثبتت نجاعة هذه الطرق في العلاج، إذ يلتزم الطبيب في هذه الحالة باحترام المعطيات العلمية الثابتة، ويمنع

(٢١) د. حسام الدين كامل الأهواني: المشاكل القانونية التي تثيرها عمليات زرع الأعضاء البشرية، مرجع سابق، ص ١٠، ١١.

(٢٢) S. Katrina L. Sifferd, OP.CIT.,p2.

(٢٣) د. محمد سعد خليفة: الاستسناخ البشري، مرجع سابق، ص ٥٩، راجع أيضاً د. مأمون عبد الكريم، مرجع سابق، ص ٦٩٦.

عليه مباشرة التجريب لغرض غير علاجي، مهما كان الغرض الذي يبتغيه من ذلك لأن الإنسان ليس حقلاً للتجارب العلمية أو الطبية^(٢٤)، من ثم فإذا خالف الطبيب الطرق العلاجية المتفق عليها وجرب طرقاً علاجية أخرى، وكانت نتائجها غير مؤكدة أو ترتب عنها أضرار للمريض، فإنه يسأل عن خطأ مهني مؤكد^(٢٥)، كما أن الطبيب الذي يمارس تجربة طبية بغير ضرورة بالنسبة للمريض يرتكب خطأ مهنياً مؤكداً^(٢٦).

ذلك أن إباحة مزاولة الأعمال الطبية مرتبط بقصد العلاج وباحترام الأصول العلمية، من ثم يجب على الطبيب أن يلتزم أثناء تدخله العلاجي بالأفعال الطبية الضرورية والملائمة للعلاج حسب المعايير التي يحددها أهل الطب وهي بطبيعتها متطورة، ويستفيد الطبيب في هذه الحالة بقدر من الاستقلال في تقدير العمل الطبي المناسب وفقاً لما يمليه عليه ضميره، فحرية اختيار الطبيب للوسائل العلاجية هي أحد المبادئ الأساسية التي تركز عليها ممارسته مهنة الطب^(٢٧)، وتأكيداً على هذا المبدأ قررت محكمة باريس في أحد أحكامها أن "حرية الطبيب في اختيار وسيلة علاجية معينة هي إحدى الحريات الأساسية التي ينبغي أن يكفلها له القانون"^(٢٨).

والمقصود بذلك أن الطبيب حر في الاختيار بين الطرق العلاجية المعروفة بما يناسب حالة المريض، بشرط أن تكون الوسيلة المستعملة مما هو متعارف عليه بين أهل المهنة، غير أن ذلك لا يمنع الطبيب من تجريب الأساليب العلاجية الجديدة عندما تعرض عليه حالة مرضية لا يوجد لها علاج معروف^(٢٩)، فإذا كان من حق المريض الاستفادة من مزايا العلم ومن أوجه التقدم التي تتحقق عن طريق أسلافه، فله أيضاً أن يساهم من أجل مصلحة غيره بأن يكون محلاً للتجارب الطبية.

وتتجه جل الآراء في الفقه والقضاء إلى القول بمشروعية التجارب العلاجية بشرط احترام المبادئ الأخلاقية والقانونية التي تحكمها، إذ لا يمكن الاستغناء عن هذا النوع من التجارب للاعتبارات التالية:

(٢٤) د. محمود محمود مصطفى: مسؤولية الأطباء والجراحين الجنائية، مقال منشور في مجلة القانون والاقتصاد، مطبعة جامعة فؤاد القاهرة، ١٤، السنة ١٩٤٨، ١٨، ص ١١٥.

(٢٥) وهو ما قرره محكمة السين في حكم لها سنة ١٩٢٥. فايز عبد الله الكندري: مشروعية الاستسناخ الجيني البشري من الوجهة القانونية، مجلة الحقوق، السنة ٢٢، العدد الثاني، يونيو ١٩٩٨م. د. محمد لبيب شنب: نظرة في مسؤولية الأطباء عن الأشياء التي في حراستهم، مجلة المحامي الكويتية، س ٥، ٩٤، ١٩٨١م. د. محمود محمود مصطفى: مسؤولية الأطباء والجراحين الجنائية، مقال منشور في مجلة القانون والاقتصاد، السنة ١٨، ص ١٤. منذر الفضل: "التجربة الطبية على الجسم البشري"، مجلة العلوم القانونية، مجلد ٨، العدد ١، ١٩٨٩، ص ٣.

وديع فرج: مسؤولية الأطباء والجراحين المدنية، مجلة القانون والاقتصاد، العدد الأول، السنة الثانية عشر، ١٩٩٠م. ص ١٩.

(٢٦) د. محمد سامي الشوا: مسؤولية الأطباء، القاهرة، دار النهضة العربية، طبع ٢٠٠٢، ص ١٢٥.

(37) Memeteau: Essai sur la liberté thérapeutique du médecin, thèses, Poitiers 1973, p24 et 5.

(٢٨) د. مأمون عبد الكريم: مرجع سابق، ص ٦٩٨.

(39) Manche: "la responsabilité médicale du point de vue pénale", thèses, Paris 1913, p22 let 5.

١- الأهمية العلمية للتجارب العلاجية :

يرتبط تقدم العلوم على اختلاف أنواعها بالبحث والتنقيب المتواصل، وقد يحتاج الباحث في الكثير من العلوم إلى الملاحظة والتجربة وهو حال العلوم الطبية، فلقد سمحت التجارب الطبية باكتشاف طرق علاجية كثيرة ساهمت في القضاء على الكثير من الأوبئة والأمراض المزمنة^(٤٠).

وإذا كانت التجارب الطبية قد تعرضت في فترة تاريخية معينة إلى نوع من النفور بسبب جرائم الأطباء النازيين أثناء الحرب العالمية الثانية، إلا أنها سرعان ما استرجعت أهميتها العلمية في الحياة الاجتماعية بسبب التطور العلمي الهادف الذي عرفه المجتمع البشري، والذي انتهى إلى الاعتراف بمشروعيتها وتنظيمها داخلياً ودولياً^(٤١).

من جهة أخرى، تعتبر التجارب الطبية على الإنسان ضرورة عملية لا مفر منها، إذ حتى ولو كانت الأصول العلمية تحتم ضرورة إجراء التجربة على الحيوان إلا أنه لا بد من التجريب على الإنسان في مرحلة من المراحل بسبب محدودية التجارب على الحيوان، والسبب في ذلك أن الاختلافات الفسيولوجية بين الإنسان والحيوان توجب التجريب على الإنسان لمعرفة الأثر الفعلي للأدوية على جسمه ومدى صلاحيتها في العلاج، وقد دفعت هذه الحقيقة العلمية بالبعض إلى القول بأن التجارب الطبية على الإنسان ليست فقط مشروعة أخلاقياً وإنما مطلوبة^(٤٢).

وبالرجوع إلى تاريخ الطب يتضح أنه عبارة عن سلسلة متصلة من التجارب المتعلقة بطرق علاجية شكلت في بداية الأمر خلافاً عميقاً بين الأطباء قبل أن تستقر وتصبح اليوم طرقاً علاجية مألوفة، ومن أمثلة ذلك عمليات نقل الدم الذي اعتبرت في بداية الأمر عملاً غير مشروع بسبب الوفيات التي نجمت عنها، فصدر في فرنسا قانون يحرم هذه العمليات سنة ١٦٩٨، غير أن تطور التقنيات الطبية واستمرار التجارب في هذا المجال أدى إلى الاعتراف بهذه التقنية وهو ما دفع بالمشرع الفرنسي إلى إباحتها من جديد ابتداء من سنة ١٨١٨^(٤٣).

وكذلك الأمر بالنسبة للأمراض الوبائية، حيث هناك العديد من الأمثلة أبرزها ما توصل إليه العالم Pasteur حين استخدم المصل الوقائي من مرض الكلب (la rage) ولقح به الكثير من الأشخاص لتجنبهم الإصابة به، كما توصل أيضاً بعد سلسلة من التجارب إلى اكتشاف المصل الواقي من مرض شلل الأطفال المستعمل اليوم على نطاق واسع^(٤٤).

(٤٠) د. مأمون عبد الكريم: مرجع سابق، ص ٦٩٩.

(٤١) د. محمد سامي الشوا: مرجع سابق، ص ١٢٩.

(42) Antoine Retault: "l'expérimentation sur le malade: soins ou recherché?", Sommaire Du No 1; 2000, p65.

(٤٣) د. أحمد إبراهيم محمود سعد: مسؤولية المستشفى الخاص عن أخطاء الطبيب ومساعدته، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ١٩٨٢، ص ٤٢٨.

(44) J.Andre: l'expérimentation humaine en pathologie infectieuse, cahiers hannes, 1952, No1, p37 et 5.

أما في مجال الجراحة فقد أجريت أول عملية لاستئصال بنكرياس مصاب بمرض السرطان، وكان ذلك على سبيل التجربة، وفي جراحة القلب نجح Bailly بعد عدة محاولات في توسيع صمامات القلب، وذلك بعد أن فشل الكثير ممن سبقوه في هذه العملية^(٤٥).

وبنفس الطرق التجريبية توصل الأطباء عبر التاريخ إلى استئصال وإعادة زرع الأعضاء البشرية من أجل المحافظة على حياة الإنسان وإطالتها، فصار من المألوف نقل كلية من شخص سليم لآخر مريض، أو نقل القلب والرئة وغيرها من الأعضاء البشرية الحيوية في الجسم البشري، وكانت التجربة مرة أخرى هي المحرك الأساسي في نجاح هذا النوع من العمليات إلى أن أصبحت طرقاً علاجية مألوفة في حياة البشر، والأمثلة في هذا المقام كثيرة لا يمكن حصرها، إلا أن دلالتها الأساسية هي حتمية التجربة العلاجية لتقدم العلوم الطبية، بل لقد أسهمت تلك التجارب في استحداث طرق جديدة لعلاج معتادي الإجرام، ولكن كان التشريع المنظم قاصراً على جرائم العنف والجرائم الجنسية^(٤٦).

نرى أن استخدام تقنيات التتبع عن طريق زراعة شرائح تحت الجلد اتسع تطبيقها في بريطانيا مع انخفاض التكلفة وعدم إمكانية التهرب منها، نتيجة لاستخدام التقنيات الطبية في زراعتها.

٢- شرعية الغاية في التجارب العلاجية :

من خصائص التجارب الطبية على الإنسان التي ساعدت على إضفاء الشرعية على هذا النوع من التجارب، سببها المشروع والمتمثل في قصد العلاج، حيث لا تتعارض التجارب الطبية مع القواعد القانونية العامة المنظمة للأعمال الطبية لأن الغرض واحد في كلتا الحالتين، وهو قصد علاج المريض، مع إمكانية تعميم الفائدة إلى المرضى الآخرين^(٤٧).

٣- التجارب العلاجية وفكرة العدالة :

يستند بعض الفقه من جهة أخرى في تبرير التجارب الطبية إلى فكرة العدالة، حيث يرى هؤلاء أن كل إنسان حي في الوقت الحاضر استفاد بطريقة أو بأخرى من تجارب الأمم السابقة، ومن خلال التجارب الطبية التي أجريت على من سبقوه، فالتجارب التي خضع لها البشر بشأن

(45) D. Charles: L'expérimentation humaine et chirurgie, cahiers Laennec, 1952, p26.

(46) In addition, there is no guarantee that chemical castration actually works. Individuals vary in their response, and men given oral doses as high as 700 milligrams per day have still reported regular sexual arousal (Macready 1996). Studies indicate that the drug, when used in conjunction with ongoing counseling, allows most pedophiles to self-regulate their sexual behavior. However, because the drug does not eradicate sexual attraction to children, and often does not completely eliminate sexual activity; its success often depends upon an offender's attitude to the therapy. If an offender wants to stop preying upon children, the drug can help them to do so. If they do not, the drug can only hinder their attempts to perform sexual assault.

(٤٧) د. مأمون عبد الكريم: مرجع سابق، ص ٧٠٢.

التأكد مثلاً من فاعليات المضادات الحيوية (Anti biotic) ساهمت كثيراً في تحسين صحة البشرية جمعاء، وعليه فإن مبدأ العدالة يقتضي أن يساهم إنسان اليوم كذلك في التجارب الطبية لتخفيف من آلام البشرية.

وجدير بالملاحظة أنه ليس هناك إجماع بخصوص هذا المبدأ بين رجال الفقه، فقد رفض البعض تبرير التجارب الطبية الحالية استناداً إلى مبدأ العدالة، إذ يعتبر هؤلاء أن مشاركة الأطباء والمرضى في التجارب الطبية السابقة تمت بإرادتهم الحرة، وفي إطار أعمال التبرع أو الأعمال الخيرية^(٤٨).

وإذا كان الإنسان اليوم مديناً بشيء للأمم السابقة، فيجب أن يكون ذلك الشكر والعرفان لتلك الأجيال التي ساهمت في تخفيف آلام البشرية، وليس أي التزام آخر، استناداً إلى مبدأ العدالة، ويستند الفقهاء إلى أن التجارب الطبية وظيفية ثانوية في حياة الأمم، وليست أساسية، حتى يكون الجميع مطالبين بالمشاركة فيها^(٤٩) على أن الحقيقة التي لا مفر منها هي أن التطور العلمي والطبي الذي وصلت إليه البشرية اليوم هوناج تطور تاريخي ساهمت فيه جميع الأمم وليس هناك فضل لجيل على آخر، والحقيقة الثانية التي لا مفر منها أيضاً هي حاجة الإنسان إلى التجارب الطبية كمحرك أساسي للبحث عن الطرق العلاجية الأكثر نجاعة والأكثر تحقيقاً لسلامته البدنية^(٥٠).

المطلب الثاني

حكم الشريعة بشأن التجارب العلاجية

لم يتطرق الفقه الإسلامي إلى حكم الشريعة بشأن التجارب الطبية سواء العلاجية منها أو العلمية، إلا أن بعض الفقهاء المحدثين استخلصوا مشروعية التجارب العلاجية من بعض الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة، وكذا من القواعد العامة في الشريعة الإسلامية، فمن بين الآيات التي استدلت بها الفقهاء للقول بشرعية التجارب العلاجية، قال تعالى: (فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ)^(٥١)، وقوله تعالى: (وَقَدْ فَصَّلَ لَكُمْ مَا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ إِلَّا مَا اضْطُرُّرْتُمْ إِلَيْهِ)^(٥٢)، وقوله تعالى: (فَمَنْ اضْطُرَّ فِي مَخْمَصَةٍ غَيْرِ مُتَجَانِفٍ لِإِثْمٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ)^(٥٣).

(٤٨) د. محمد سامي الشوا: مسؤولية الأطباء، مرجع سابق، ص ١٢٠.

(49) Antoine Retault: l'expérimentation sur le malade: soins ou recherche? OP cit, p67.

(٥٠) د. مأمون عبد الكريم: مرجع سابق، ص ٧٠٣.

(٥١) سورة البقرة: الآية ١٧٣.

(٥٢) سورة الأنعام: الآية ١١٩.

(٥٣) سورة المائدة: الآية ٢.

حيث يؤخذ من هذه الآيات قاعدة مفادها أن الضرورات تبيح المحظورات، وأن الضرورة تقدر بقدرها^(٥٤) ولقد استند الفقهاء إلى هذه القاعدة للقول بأن الإنسان المريض الذي لم تفلح الطرق المعروفة في علاجه يكون مضطراً لتجريب أدوية وطرق علاجية جديدة.

من جهة أخرى ثبت أن رسول الله صلى الله عليه وسلم حث على التداوي في أكثر من موضع، حيث ثبت عنه صلى الله عليه وسلم قوله: " لكل داء دواء فإذا أصاب دواء الداء برئ بإذن الله عز وجل"^(٥٥) وفي رواية أخرى " سأل أعرابي رسول الله صلى الله عليه وسلم فقال: يا رسول الله أنتداوي؟ قال: نعم فإن الله لم ينزل داء إلا أنزله له شفاء علمه من علمه وجهله من جهله"^(٥٦).

ومن القواعد العامة في الشريعة التي استدل بها الفقهاء للقول بشرعية التجارب العلاجية إباحة الله عز وجل للتداوي من الأمراض، والقاعدة العامة أن الله إذا أباح شيئاً أباح الوسائل المسخرة للتداوي، وقد لا يتم معرفة هذه الوسائل والطرق إلا عن طريق التجريب، كما فعلت فاطمة مع جرح الرسول صلى الله عليه وسلم يوم أحد، وعليه فلا مفر من التجارب العلاجية لأن للوسائل حكم المقاصد.

من جانب آخر جاءت الشريعة الإسلامية لتحقيق مصالح العباد طبقاً للقاعدة الشرعية^(٥٧) حيثما وجدت المصلحة فثم شرع الله " فإن كل ما يحقق مصالح الناس يعتبر مباحاً، ولما كانت التجارب العلاجية تقيّد هذا المعنى فهي تدخل في نطاق الإباحة^(٥٧).

المبحث الثالث

الأساس القانوني للتجارب الطبية وضوابط مشروعيتها

نتج عن التطور الطبي السريع واستخدام الأساليب الطبية الحديثة أن أصبح حق الإنسان في السلامة البدنية مهدداً بالخطر، وهو ما دفع ببعض المنظمات الدولية والإقليمية إلى عقد اتفاقيات على جانب كبير من الأهمية تهدف إلى كفالة حق الإنسان في الحياة والحق في السلامة البدنية، وقد عالج البعض منها التجارب الطبية بطريقة مباشرة من خلال وضع الضوابط التي يجب مراعاتها عند مباشرة هذا النوع من التدخلات على الجسم البشري، في حين تضمن البعض الآخر منها نصوصاً تحمي حقوق الإنسان التي يمكن أن تتعرض للخطر من جراء مباشرة تلك التجارب كالحق في الحياة والحرية وسلامة الكيان الجسدي للإنسان^(٥٨).

(٥٤) د. عبد المجيد محمود مطلوب: أصول الفقه الإسلامي، ١٩٨٦، ص ٧٥.

(٥٥) صحيح مسلم، الجزء الرابع، ص ١٧٢٩.

(٥٦) مسند الإمام أحمد، الجزء الأول، ص ٣٥٧٨.

(٥٧) د. مأمون عبد الكريم: مرجع سابق، ص ٧٠٥.

(58) J.M. Auby: "la formation d'un règle international en matière médicale; les conduirions de validité de l'expérimentation médicale sur l'homme, Annales de droit médicale internationale, 1959, no 9.

المطلب الأول

الاتفاقيات الدولية المنظمة للتجارب الطبية

تشكل التجارب الطبية على الإنسان اهتمام الهيئات والمؤتمرات الدولية منذ منتصف القرن الماضي نظراً لما لهذه التجارب من ارتباط وثيق بحقوق الإنسان، خاصة منها حق الإنسان في كيانه الجسدي وحقه في السلامة البدنية، فنظراً لأهمية التجارب الطبية والعلمية على الإنسان، ونظراً لرغبة المجتمع الدولي والهيئات الدولية المختلفة في حماية حقوق الإنسان تعددت الاتفاقيات الدولية المنظمة لها.

الفرع الأول

تنظيم التجارب الطبية في الاتفاقيات الدولية

ارتبط أول تنظيم دولي للتجارب الطبية على الإنسان بالمحاكمة الدولية للأطباء النازيين على الجرائم التي ارتكبوها في حق أسرى الحرب إبّان الحرب العالمية الثانية.

حيث أصدرت محكمة Nuremberg في أعقاب هذه المحاكمة مجموعة من المبادئ والقواعد التي يجب مراعاتها من قبل الأطباء أثناء إجراء التجارب الطبية على الإنسان عرفت باسم تقنين نورمبرج (Le code de Nuremberg)^(٥٩).

ورغم أن هذه المحاكمة تمت باتفاق دولي آنذاك، إلا أنها تمت بمعرفة المحكمة العسكرية الأمريكية، ومُشكّلة من قضاة أمريكيين وفقاً للقواعد الإجرائية الأمريكية، وهو ما دفع بالكثير إلى نفي الطابع الدولي لهذه المحكمة^(٦٠)، غير أن المحكمة العليا الأمريكية رفضت النظر في الطعون المقدمة لها بخصوص أحكام Nuremberg على أساس أنها لا تملك صلاحية النظر في الأحكام الصادرة من محاكم دولية.

من جهة أخرى، فإن اعتماد الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ ١١ ديسمبر ١٩٤٦ لتقنين Nuremberg وتبنيه من قبل المجتمع الدولي كأساس للاتفاقيات الدولية اللاحقة مثل إعلان هلسنكي الصادر سنة ١٩٧٨ (Declaration de Helsinki) جعل الكثيرين يعترفون بالطابع الدولي للقواعد التي أفرزتها محاكمة الأطباء النازيين بخصوص كيفية مباشرة التجارب الطبية على الإنسان.

(٥٩) د. مأمون عبد الكريم: مرجع سابق، ص ٧٢١.

(60) R.K Woetzel: "the Nuremberg trials in international law ", London. Stevens & Sons Ltd (2nd ed) 1962, p222.

مشار إليه لدى د. مأمون عبد الكريم: نفس المرجع، ص ٧٢١.

وتجدر الإشارة إلى أن تقنين Nuremberg وغيره من الاتفاقيات الدولية اللاحقة، بخصوص القواعد المتعلقة بإجراء التجارب الطبية وإن كانت غير ملزمة للدول، إلا أنها مع ذلك تعترف بأهميتها البالغة في تذكير الباحثين بطبيعة الكائن البشري والحماية الواجبة له عند مباشرة أي نوع من التجارب على كيانه الجسدي^(٦١).

الفرع الثاني

إعلان هلسنكي وطوكيو

من أهم الاتفاقيات الدولية على المستوى العالمي بخصوص حماية حقوق الإنسان في مواجهة التجارب الطبية ما قرره الجمعية الطبية في اجتماعها الثامن عشر في هلسنكي سنة ١٩٦٤، وأكدته في اجتماعها التاسع والعشرين في طوكيو (Tokyo 1975) من مبادئ وقواعد متعلقة بإجراء التجارب الطبية والعلمية على الإنسان^(٦٢).

وتعتبر المبادئ والقواعد التي أصدرتها الجمعية الطبية العالمية بمثابة قانون أخلاقي يتعين على الأطباء الباحثين الالتزام به عند مباشرة التجارب الطبية على الإنسان، فقد ميز إعلان هلسنكي، ثم بعده إعلان طوكيو، بين التجارب العلاجية والتجارب العلمية، وأكد على وجوب احترام حقوق الإنسان، خاصة حق الإنسان في السلامة البدنية والعقلية الذي يجب أن يبقى فوق كل اعتبار.

وقد اشترط هذا القانون لشرعية التجربة وجوب التناسب بين الغرض المراد بلوغه من إجراء التجربة والأخطار المتوقعة بالنسبة للشخص الخاضع لها، كما أولى من جهة أخرى اهتماماً خاصاً

(61) Aristotle (1985). The Nicomachean Ethics. Indianapolis, Hackett Publishing Co. Becker, G. S. (1968). "Crime and Punishment: An economic approach." Journal of Political Economy 78(2): 169-217. Bentham, J. (1996). An introduction to the principles of morals and legislation / Jeremy Bentham with a new introduction by F. Rosen and an interpretive essay by H.L.A. Hart. Oxford, Clarendon Press.p98. Bradley, G. v. (1999). "Retribution and the Secondary Aims of Punishment." The American Journal of Jurisprudence: 105-123.Brady, B. (2008). Prisoners 'to be chipped like dogs'. The Independent. United Kingdom. Cullen, F. T. and P.80.Gendreau (2000). Assessing Correctional Rehabilitation: Policy, Practice, and Prospects. D. o. Justice. Washington, DC, National Institute of Justice. 3. Dennett, D. (1978). Where am I? Brainstorms: Philosophical Essays on Mind and Psychology, MIT Press.,p.99.

(٦٢) د. شرين محمد الفاعود: خصوصيات المسؤولية المدنية لجراح التجميل، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية، ٢٠٠٩. ص ٤٢. مالك أحمد أبونصير: المسؤولية المدنية للطبيب عن الخطأ المهني، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ٢٠٠٨. ص ٨٠. محمد سامي الشوا: الحماية الجنائية للحق في سلامة الجسم، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ١٩٨٦. ص ٤٢.

la déclaration de de Helsinki, précité

لقد تضمن إعلام هلسنكي أربعة فصول:

- المقدمة الديباجية (introduction).

- I- المبادئ الأساسية (principle de Bass)

- II- التجارب العلاجية (Experiment faction -therapeutique)

- III- التجارب غير العلاجية (Experimentation nom-therapeutique)

بموافقة الشخص على التجارب الطبية، واعتبره شرطاً أساسياً لشرعية التجربة من الناحية الأخلاقية والقانونية في التجارب العلمية.^(٦٣)

أولاً: المبادئ العامة لإعلاني هلسنكي وطوكيو:

من المبادئ العامة المتعلقة بالتجارب الطبية على الإنسان التي حرصت عليها الجمعية الطبية العالمية في الإعلانين المشار إليهما أعلاه ما يلي:

- وجوب أن يتم إجراء التجارب الطبية على الإنسان وفقاً لمبادئ الأخلاق والعلم، التي تبرر البحث في الطب الإنساني، ولا يمكن مباشرة التجربة على الإنسان إلا بعد إجراء الفحوص المعملية والتجارب على الحيوان، أو على أي معطيات أخرى مستقر عليها علمياً.

- وجوب أن يكون مشروع التجارب الطبية على الإنسان ومراحل تنفيذها محدداً في بروتوكول تجريبي (protocol experimental) يخضع لإشراف لجنة مستقلة تعين بصفة خاصة لهذا الغرض للرأي والمشورة.

- وجوب أن تباشر التجارب الطبية على الإنسان من قبل أشخاص مؤهلين علمياً وتحت إشراف طبي متخصص في المجال المراد التجريب فيه، ويتحمل مسؤولية الأضرار الناجمة عن التجربة الطبيب أو المسؤول الأول عنها، ولا يجوز إطلاقاً أن تقع على الشخص الخاضع للتجربة ولو وافق على ذلك.

ولا تكون التجربة مشروعة من الناحية القانونية والأخلاقية إلا إذا كانت فوائدها تفوق الأخطار التي يتعرض لها الشخص الخاضع للتجربة، لذلك يتعين قبل مباشرة التجريب على الإنسان تقدير الفوائد والأخطار المتوقعة سواء لصالح الشخص أو لغيره مع وجوب ترجيح مصالح الإنسان الخاضع للتجربة على الفوائد العلمية ومصالح المجتمع ككل.

يتعين احترام حق الإنسان الخاضع للتجربة في حماية تكامله الجسدي والعقلي، وعلى هذا الأساس يجب اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة للتقليل من الأخطار أو الأضرار التي يمكن أن تمس بالسلامة البدنية للشخص الخاضع للتجربة.

عدم جواز إجراء التجربة على الإنسان إذا لم يكن بمقدرته توقع الأخطار المحتملة، ويتعين عليه أيضاً أن يوقف التجربة إذا اكتشف أن مخاطرها تفوق الفوائد المرجوة منها، كما يجب نشر نتائج البحث أو التجربة بأمانة.

(٦٣) د. أحمد إبراهيم محمود سعد: مسؤولية المستشفى الخاص عن أخطاء الطبيب ومساعديه، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ١٩٨٢، ص ٣٢. د. أحمد عبد الدائم: أعضاء جسم الإنسان ضمن التعامل القانوني، رسالة دكتوراه، جامعة روبري شومان في ستراسبورغ، بيروت، منشورات الحلبي الحقوقية، ١٩٩٩، ص ٢١. د. حسين زكي الإبراشي: مسؤولية الأطباء والجراحين، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، ١٩٥٧، ص ٣١. د. رضا عبد الحليل: النظام القانوني للإنجاب الصناعي، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، ١٩٩٤، ص ٦٠. د. محمد عيد الغريب: مرجع سابق، ص ٢٥.

يجب الحصول على الموافقة الكتابية للشخص الخاضع للتجربة بعد إعلامه بطبيعة التجربة، ومراحلها، والفوائد المرجوة منها إلى جانب الأخطار المحتملة لهذه التجربة، وآثارها عليه، ويجب أن يحاط علماً بأنه يمكنه الرجوع عن موافقته في أي مرحلة من مراحل التجربة.

وحرصاً على وجوب صدور الموافقة بعيداً عن كل تأثير في الحالات التي يكون فيها المريض في حالة تبعية للطبيب الباحث أو أن يكون مضطراً للموافقة، فمن الأفضل أن يتم الحصول على رضا الشخص من قبل طبيب آخر غير الطبيب المعالج أو الطبيب الذي يباشر التجربة، وإذا تعلق الأمر بالتجريب على القصر ومن في حكمهم، فإنه يجب الحصول على موافقة الممثل القانوني مع مراعاة التشريعات الوطنية بهذا الخصوص^(٦٤).

نرى ضرورة أن لا يمتد تطبيقات النانو الطبية للمجرمين السياسيين، وأن تكون هناك لجنة استشارية في نظام السجون في منح الترخيص لذلك، وموافقة معتادي الإجرام على تلك التطبيقات.

ثانياً: قواعد إجراء التجارب على الإنسان في إعلاني هلسنكي وطوكيو:

ميزت الجمعية الطبية العالمية بين التجارب العلاجية والتجارب العلمية في إعلاني هلسنكي وطوكيو، أكدت الجمعية الطبية العالمية أن الطبيب حر في اختيار أفضل الوسائل والطرق العلاجية التي يعتقد أنها الأفضل لصالح مريضه.

وعلى هذا الأساس يجوز له أن يجرب طريقة تشخيصية أو علاجية جيدة غير أن ذلك مقيد بالشروط التالية:

- يتعين على الطبيب، تحت مسؤوليته، أن يوازن بين الفوائد والأخطار أو الأضرار المحتملة عند استخدام الوسائل الحديثة مقارنة بالطرق التشخيصية والعلاجية التي استقر عليها العمل لدى

(٦٤) من الاتفاقيات الإقليمية التي تناولت حماية حقوق الإنسان في التجارب الطبية والعلمية يمكن ذكر:

الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان والتي وقعتها بعض الدول الأوروبية المنظمة للمجلس الأوروبي بروما بتاريخ ٠٤ نوفمبر ١٩٥٠، راجع في هذا الشأن Hennau et Heblt، المرجع السابق، ص ٢٢٠.

توجيهات المجلس الأوروبي: أهمها توجيهاته الصادرة بتاريخ ٢٠ مايو ١٩٧٨ بخصوص التجارب التي يجريها الصيادلة على الإنسان.

ميثاق حقوق المرضى: (le charter de droit de patients)، الذي اعتمده البرلمان الأوروبي بتاريخ ١٩ يناير ١٩٨٤ في ستراسبورغ (Strasbourg) والذي تضمن بعض القواعد المتعلقة بحماية المرضى من التجارب الطبية.

راجع:

J.Flemaire et Imbert Jean-lue. "La responsabilité médicale", Paris presses universitaires de France, 1985, p125.

٤-الاتفاقية الأوروبية الخاصة بحقوق الإنسان والطب الحيوي المتعددة بتاريخ ٠٤ أبريل ١٩٩٧ بمدينة Oveido الأسبانية، والتي نصت على حماية حقوق الإنسان وكرامته في مواجهة العلوم الطبية، فقد نصت المادة الأولى منها على أن أطراف الاتفاقية تحمي كرامة الإنسان، كما تضمن المادة الثانية منها على وجوب ترجيح مصلحة الإنسان ومنفعته على مصلحة المجتمع أو العلم. د. محمد عيد الغريب: مرجع سابق، ص ٢٧.

أهل المهنة، واختيار أفضلها، فمن حق المريض أن يستفيد من أفضل الوسائل المتاحة في التشخيص والعلاج.

- من حق المريض رفض الاشتراك في التجربة دون أن يؤثر ذلك على علاقة الطبيب الباحث.
- إذا رأى الطبيب أنه ليس من الضروري الحصول على الموافقة المستتيرة للمريض الذي يراد اشتراكه في التجربة العلاجية، يتعين أن يتضمن بروتوكول التجربة أسباب ذلك، ويبلغ إلى اللجنة المستقلة وفقاً للمبادئ الأساسية المشار إليها أعلاه^(٦٥).

- لا يجوز المزج بين علاج المريض والبحث العلمي لغرض اكتشاف معارف طبية جديدة، إلا إذا كان الغرض من هذا البحث إجراء التشخيص أو العلاج المحتمل للمريض الخاضع للتجربة. ويلاحظ من خلال مراجعة هذه القواعد أن الطبيب المباشر للتجارب العلاجية يستفيد طبقاً للقواعد التي حددتها الجمعية الطبية العالمية بشأن التجارب الطبية، من نفس المزايا التي تخوله إياها بعض القوانين في مجال التدخل العلاجي المحض، وهو ما يجد تطبيقاً له من خلال زرع خلايا عصبية للمجرمين الشواذ جنسياً أو المجرمين شديدي الخطورة^(٦٦)، حيث يمكنه مباشرة التجارب العلاجية كبديل للطرق العلاجية المعروفة بالشروط التي حددتها له، ويمكنه الاستغناء عن موافقة المريض في بعض التجارب لنفس العلة المعترف له بها، في التدخلات العلاجية وهي التأثير السلبي على نفسية المريض.

وقد اعتبر بعض الفقه هذا الاستثناء بمثابة ثغرة قانونية في التجارب العلاجية، خاصة إذا لم تباشر اللجان المستقلة المعينة لهذا الغرض عملها الرقابي^(٦٧).

(٦٥) د. مأمون عبد الكريم، مرجع سابق ص ٧٣٢.

(66) Nanotechnology has already been used to detect activity of individual neurons via platinum nanowires. (Jain 2006) This allows for an understanding of the brain at the neuron-to-neuron interaction level. And because nanowires can deliver electrical impulses as well as receive them, they allow for the direct stimulation of neurons (Jain 2006) which can then allow for manipulation of brain processes: and, potentially, manipulation of thought. In addition, quantum dot technology is being used to gather information in the brain at the level of the neuron. Nano-sized functional quantum dots can help build data-capture devices that are easy to use by neuroscientists. (Silva 2006) Many feel that nanotechnology will eventually allow for targeted interactions with neurons and glial cells, the cells responsible for signal transmission in the brain.

(67) J.P Swasey: "protecting the animal of necessity limits to Inquiry in clinical Investigation", 107 Deadfalls 129 (1978), p133.

مشار إليه لدى د. فايز عبد الله الكندري: مشروعية الاستساح الجيني البشري من الوجهة القانونية، مجلة الحقوق، السنة ٢٢، العدد الثاني، يونيو ١٩٩٨م، ص ٢١. د. محمد لبيب شنب: نظرة في مسؤولية الأطباء عن الأشياء التي في حراستهم، مجلة المحامي الكويتية، س ٥، ع ٩٤، ١٩٨١م، د. محمود محمود مصطفى: مسؤولية الأطباء والجراحين الجنائية، مرجع سابق، ١٩٤٨م، ص ٣٢. د. منذر الفضل: "التجربة الطبية على الجسم البشري"، مجلة العلوم القانونية، مجلد ٨، العدد ١، ١٩٨٩م، ص ٢٠. وديع فرج: مسؤولية الأطباء والجراحين المدنية، مجلة القانون والاقتصاد، العدد الأول، السنة الثانية عشر، ١٩٤٢م، ص ١٢. د. مأمون عبد الكريم: مرجع سابق، ص ٧٣٢.

الفرع الثالث

التنظيم المقارن للتجارب الطبية

تستمد التجارب الطبية أساسها القانوني في القانون الفرنسي المادة ١١٢١-١ L من قانون الصحة العامة^(٦٨) الصادر في ٢٣ يناير ١٩٩١، المعدل لقانون ٢٠ ديسمبر لسنة ١٩٨٨ والذي كرس ذلك في الكتاب الثاني مكرر، الذي ورد تحت عنوان "حماية الأشخاص الذين يشاركون في الأبحاث البيولوجية والطبية"، وخصص الباب الثاني من هذا الكتاب (المواد ٩-٢٠٩ L إلى ١٠-٢٠٩ L) المسألة الرضا^(٦٩).

ولقد انتظر الكثير من الفرنسيين من أهل الاختصاص صدور هذا القانون لأن النصوص القانونية القليلة التي كانت تنظم هذا المجال لم تتطرق إلى الشروط والضوابط الموضوعية التي يمكن في ضوءها إجراء التجارب الطبية على الإنسان أو تلك التي تحدد طبيعة المسؤولية أو الجزاء المترتب على مخالفة تلك الشروط والضوابط^(٧٠)، فالنص القانوني الوحيد الذي كان يحمي الكيان البدني للأشخاص من الخضوع لهذه التجارب هي المادة ٢٠٩ من قانون العقوبات الفرنسي، إلا أنه كانت هناك بعض التنظيمات الجزئية التي تجيز إجراء التجارب الطبية الماسة بالسلامة البدنية، والتي أعطت بدورها الشرعية القانونية للتجارب الطبية التي كانت تتم بهدف تحقيق غاية علاجية دون الخوض في تنظيم كيفية إجرائها، إلا أن ذلك لم يكن كافياً لحماية التكامل الجسدي للأشخاص الذي يخضعون لتلك التجارب^(٧١)، خاصة أن القانون الفرنسي يولي اهتماماً

(68) les essayas ou expérimentations organisez et pratiques sur l'être humain en vue du développement des connaissances biologiques ou médicales sont autorisés dans les conduirions prévues ou présent livre et sont désignés ci-après par les termes "recherché biomédicale" l'art. 1121-1 du code de la santé publique (loi No 88-1138 du 20 Déc. 1988 Modifiant par la loi 91-86 du 23/01/1991 relative a la protection de personnes qui se prêterai a des recherché biomédicales.

(٦٩) د. جابر محجوب على: دور الإدارة في العمل الطبي، دراسة مقارنة، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩١م، ط١، ص ٣١٦، ٣١٧.

(٧٠) د. أشرف جابر: التأمين من المسؤولية المدنية للأطباء، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٩، ص ٤١٥.

(71) Ultimately, it seems clear that nanotechnology will allow us to visualize and track functional responses in neurons: that is, we will be provided information about a person's thoughts remotely. In addition, several brain probes and implants are already being used in neurosurgery, although many of them are still investigational. (Jain 2006) Nanotubes, particularly made of carbon, hold great promise for replacing conventional silicone implants, "...because of their interesting electronic properties and reduction in scar formation." (Jain 2006) Ultimately, such Nano-neurological implants could be used not only to track neuronal activity, but to manipulate neuronal activity. This translates into the ability to manipulate thought; possibly via transmission or implantation of desires or beliefs. (Sifferd 2008) As indicated above, it is most likely that nanotechnology, including neuro-nanotechnology, will initially be used to more effectively achieve sentencing policies already in operation. For example, one might imagine a defendant, John, who was found guilty of the molestation and murder of a young boy who lived next door. As a part of his sentence, John is forced to register as a sex offender. He is also required

خاصاً بالتكامل الجسدي والعقلي للشخص، وهو ما أكدته المادة ١٦ مكرر ٣ من القانون المدني الفرنسي لسنة ١٩٩٤ والتي جاء فيها "لا يجوز المساس بالتكامل الجسدي للإنسان إلا إذا أدت إلى ذلك ضرورة علاجية..."^(٧٢).

أما قانون الصحة العامة الفرنسي فقد وضع الإطار القانوني لهذه التجارب وحدد الضوابط التي يجب على الأطباء أو الصيادلة المختصين مراعاتها بخصوص التجريب على الإنسان، وطبقاً للقواعد العامة التي تضمنها هذا القانون تستمد التجربة الطبية على الإنسان شرعيتها القانونية والأخلاقية في القانون الفرنسي من ثلاث عناصر هي:

- جدوى البحث والتجربة.
- وجوب توافر الأصول العلمية اللازمة لإجراء التجربة.
- وجوب توفير أسباب الأمن والسلامة في المكان الذي تجرى فيه التجربة.
- ولقد نصت على هذه العناصر صراحة المادة ٢-٢٠٩ L^(٧٣) من قانون الصحة العامة الفرنسي حيث جاء فيها: "لا يجوز إجراء أية تجربة على الكائن البشري" :-
- إذا لم تكن قائمة على آخر المعطيات العلمية، وبشرط أن تسبقها تجارب معملية كافية.
- إذا كان الخطر المتوقع حدوثه للشخص الخاضع للتجربة لا يتناسب مع الفائدة المرجوة من إجراء هذه التجربة.
- إذا لم يكن من شأنها أن تؤدي إلى تحديث المعطيات العلمية المطبقة على الكائن البشري".
- كذلك حددت المادة ٩-٢٠٩ L مضمون الالتزام بالإفشاء بالنسبة لأي بحث تجريبي، بنصها على أنه يتعين قبل إجراء أي بحث طبي على شخص الحصول على الرضاء الحر، المستير والصريح لهذا الشخص، وذلك بعد أن يقوم الباحث أو الطبيب الذي يمثله بتعريفه بالعناصر التالية:

هدف البحث، وطريقته ومدته :

الفوائد المنتظرة منه، والقيود والمخاطر المتوقعة، بما في ذلك المخاطر التي تنشأ عن توقف البحث قبل الأجل المعين له.

to participate in a castration program. Below we will consider how Nano-neuroscience might be used on an offender such as John.

(72) Il ne peut être porte attraiée a intégrité des croups Humain qu'en cas de nécessité thérapeutique pour la personne..." l'art 16-3 du code civile français de 1994.

(73) "Aucune recherché biomédicale ne peut être effectuée dû l'être humain. - si elle na se fonde pas sur le dernier état de connaissances scientifiques encouru par les personnes qui se prêtent à la recherché est hors de proportion avec le bénéfice exemple pour ces personnes ou l'intérêt de cette recherché ; - Si elle ne vise pas à étendre les connaissances scientifique de l'entre humain et les moyens susceptible d'améliorer sa condition" l'art 209-2 du code de la santé publique.

رأى اللجنة الاستشارية لحماية الأشخاص الذين يشاركون في أبحاث بيولوجية طبية. يضاف إلى ذلك أنه يجب على الباحث أو الطبيب إخطار الشخص الذي يكون رضاه مطلوباً (من يشارك في التجربة أو من ينوب عنه إذا كان هو نفسه غير أهل لإصدار الرضاء)، أن من حقه رفض المشاركة في البحث، أو سحب رضاه في أي لحظة، دون أن يتحمل بسبب ذلك أية مسؤولية^(٧٤)

ويدخل في مفهوم التجربة الطبية طبقاً للتعريف الذي جاءت به المادة ١-٢٠٩ L من نفس القانون كل بحث أو اختبار يقع على الكائن البشري بهدف تطوير المعيطات البيولوجية أو الطبية (Development des co naissances biologic et medical).

ويرى البعض^(٧٥) أنه طبقاً لهذا التعريف فإن نطاق التجريب على الإنسان لا يقتصر على تجريب العقاقير الجديدة فحسب، بل يمتد إلى الأبحاث التطبيقية أو البيولوجية، وهي الأبحاث المتعلقة بدراسة الهندسة الوراثية ودراسة الأمراض سواء كانت وراثية أو مكتسبة أو جراحية.

ويدخل في مفهوم التجربة أيضاً كل بحث من شأنه أن يحقق تقدماً يؤدي إلى ابتكار يمكن للإنسان الاستفادة منه، سواء في حالة الصحة أو المرض، كما يفيد التعريف - من جهة أخرى - بأن محل هذه التجارب هو الإنسان الحي لأن التشريع الفرنسي تولى تنظيم التجارب على الإنسان في حالة الموت الدماغية استثنائياً في المادة ٥-١١٢٤ L من قانون الصحة العامة (قانون رقم ٥٤٨-٩٤ الصادر بتاريخ ٠١/٠٧/١٩٩٤) المتعلق بمعالجة المعيطات المعلوماتية في إطار البحث العلمي في مختلف مجالات الصحة، والذي أدرج هذه الحالة ضمن التجارب العلمية، إن تعريف التجربة طبقاً لهذا القانون يمنع التجريب على الجنين وإن كان ذلك جائزاً طبقاً للمادة ١٥٢ مكرر ٨ كم القانون رقم ٩٤-٦٥٤ الصادر بتاريخ ٢٩/٠٧/١٩٩٤ والمتعلق بالتبرع واستعمال منتجات الجسم البشري^(٧٦).

وعلى العموم يمكن إجمال أهم القواعد الأساسية التي يجب مراعاتها عند إجراء التجارب على الإنسان طبقاً لقانون الصحة العامة الفرنسي فيما يلي:

(٧٤) لمزيد من معرفة الالتزام بالإفشاء في مجال التجارب الطبية في ظل القانون الفرنسي، راجع د. جابر محجوب علي: دور الإرادة في العمل الطبي، مرجع سابق، ص ٢١٦ وما بعدها.

(٧٥) د. مأمون عبد الكريم: مرجع سابق، ص ٧٥٢.

(٧٦) لمزيد من المعلومات حول هذه القوانين راجع:

أ- الشروط المشتركة (لكل أنواع التجارب) :

- التزام الشخص أو الأشخاص القائمين بالتجربة الطبية بالتأمين^(٧٧).
- عدم جواز مباشرة التجارب الطبية إلا تحت إشراف أطباء ذوي كفاءات ومؤهلات علمية عالية، يتولون الإشراف على إجراء التجارب والتحقق من إجراءاتها وفقاً للأصول العلمية^(٧٨).
- الحصول على الموافقة المستنيرة للشخص الخاضع للتجربة (وفقاً للشروط التي حددتها المادتان L ٢٠٩-٩ و L ٢٠٩-١٠ من قانون الصحة العامة).
- لا يجوز مباشرة التجارب العلمية إلا بعد الحصول على موافقة اللجنة الاستشارية لحماية الأشخاص، وكذلك موافقة الجهة الإدارية المختصة^(٧٩).

ب- الشروط الخاصة بإجراء التجارب العلمية :

- نظراً لخطورة هذا النوع من التجارب يشترط القانون الفرنسي لإجرائها شروطاً إضافية أخرى على النحو التالي:
- عدم جواز مباشرة التجارب العلمية إلا في الأماكن التي تتوافر على الإمكانيات المادية والتقنية اللازمة، وعلى الشروط الأمنية الضرورية لسلامة الأشخاص الخاضعين لهذه التجارب.
 - لا يجوز إخضاع الأشخاص إلى تجارب متعددة في نفس الوقت^(٨٠).
 - التأكد من خلو التجربة العلمية من أي أخطار جسيمة على صحة الأشخاص الخاضعين لها، ويجب إخضاع المرشحين لهذه التجارب للفحوص الطبية، وإعلامهم بنتائج هذه الفحوص من قبل أطباء من اختيارهم، قبل موافقتهم على الخضوع للتجربة العلمية.
 - ومن خلال هذه القواعد يتضح أن المشرع الفرنسي قد استلهم في تنظيمه لهذا المجال مجموعة من الضوابط والمبادئ العامة المتفق عليها دولياً وإقليمياً بشأن إجراء التجارب الطبية على الإنسان بل إن التشريع الفرنسي قد سبق الكثير من التشريعات بشأن حماية الأشخاص المشاركين في التجارب الطبية، من خلال اشتراط التأمين الإجباري على الحياة، من تحمل تبعات المخاطر المحتملة على القائم بالتجربة.

(77) "la recherche biomédicale exige la souscription préalable, par son promoteur, d'une assurance garantissant sa responsabilité civile telle qu'elle résulte du présent..." l'art 1121-7-3 du code de la santé publique.

(78) "Les recherches biomédicales ne peuvent être effectuées que :

- Sous la direction et sous la surveillance d'un médecin justifiant d'une expérience appropriée
 - dans des conditions matérielles et techniques et de sécurité des personnes qui se prêtent à ces recherches"
- l'art 209-3 du C.S.P.F.

(٧٩) راجع المادة ٦-١١٢٢ L من قانون الصحة العامة الفرنسي.

(80) "Nul ne peut se prêter simultanément à plusieurs recherches biomédicales sans bénéfice individuel direct." L' art 1124-4-1, CSP. fl.

وإذا كان هذا الشرط يخدم بالدرجة الأولى مصلحة المسؤول عن التجربة إلا أنه يشكل ضماناً مهماً للشخص الخاضع للتجربة في حالة تضرره منه، وهو ما تهدف إليه العقوبة في النظم العقابية الحديثة في تحقيق العدالة والردع العام والردع الخاص، وبخاصة مع استحداث نظم جديدة للعقوبات، وبخاصة القائمة على تقنيات النانو سواء المعتمد منها على خاصية التتبع^(٨١) أو التحكم في الانفعالات العصبية، وتطبيقاتها المعاصرة على معتادي الإجرام، حيث إن إنزال العقوبة يؤدي إلى إصلاح الجاني وإعادة تأهيله والقضاء على عوامل الانحراف فيه، فالقاضي الجنائي عند اختياره للجزاء لم يعد ينظر فقط إلى نوع وجسامة الجريمة المرتكبة أو ما قد تمثله من ضرر على المجتمع، ولكن ينظر إلى الاعتبارات الشخصية الداعمة لإعادة انصهار الجاني في المجتمع وتقويم سلوكه، وهو ما أخذ به التشريع الجنائي الإسلامي^(٨٢)، حيث يأخذ في عين الاعتبار شخصية الجاني وظروفه الشخصية وفق مبدأ العدالة والإنصاف.

كما أخذت به عدد من الدول والولايات المتحدة الأمريكية، ومنها على سبيل المثال ولاية فلوريدا وولاية بنسلفانيا بتطبيقات الرقابة على مرتكبي الجرائم الكبرى عن طريق استخدام وسائل التتبع، وهو ما اتجهت إليه وزارة العدل البريطانية بعد ارتفاع معدلات الهروب من حظر المغادرة من بين الجناة المحظور عليهم مغادرة نطاق مكاني أو زمني معين^(٨٣)، ولازال الموضوع يحتاج في نظر الباحثين لمزيد من الدراسة وبخاصة للمجرمين السياسيين وإمكانية استخدام تلك التقنيات، وتأثير ذلك على إمكانية ارتكاب المجرم من نوع معين لنوعية أخرى من الجرائم، وعن جدوى برامج التأهيل في مثل هذه الحالة^(٨٤).

(81) Florida statute, entitled Jessica's Act, requires persons convicted of sexual offenses against children under the age of twelve to be subject to lifetime electronic monitoring. Pennsylvania and California have similar provisions. (Hinson 2008) A Massachusetts statute allows courts to impose GPS tracking systems

(٨٢) ابن رشد القرطبي، بداية المجتهد ونهاية المقتصد، المجلد الثاني، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٨٨م. ص ١٤٠. القاضي بن يعلى محمد الحسين الفراء الحنبلي، الأحكام السلطانية، صححه وعلق عليه محمد حامد الفقي، الطبعة الأولى، مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده، مصر، ١٩٣٨م. ص ٢٠. محمد بن عبد الباقي بن يوسف الزرقاني المالكي، شرح الزرقاني على موطأ الإمام مالك، الجزء الثالث، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٢م. ص ٥٥.

(83) However, GPS technology has its limitations. In the UK, more than 17,000 individuals, including criminals and suspects released on bail, are currently subject to monitoring under curfews requiring them to stay at home up to 12 hours a day. However, almost 2,000 offenders a year escape monitoring by tampering with ankle tags or tearing them off. In addition, officials reported losing track of offenders when they were in the shadow of large buildings. The UK Ministry of Justice is thus investigating the use of sub dermal chips. (Brady 2008)

(84) F. T. Cullen and P. Gendreau, Assessing Correctional Rehabilitation: Policy, Practice, and Prospects, In D. o. Justice (ed.), vol. 3, Washington, DC 2000. Aristotle, The Nicomachean Ethics, (Indianapolis 1985).

الخاتمة

دعت الضرورة والحاجة البشرية إلى إجراء التجارب الطبية، وأسهمت الاتفاقيات الدولية والأنظمة الوطنية في وضع ضوابط محددة لتلك التجارب، كما تسعى تلك الأنظمة لتوظيف تلك التقنيات المستحدثة للعلاج والرقابة، على معتادي الإجرام-بصفة عامة- باستخدام أساليب حديثة للمتابعة وللرقابة، أو بوسائل علاجية، بالإضافة للعقوبات الجنائية وبخاصة للمجرمين مرتكبي جرائم العنف والجرائم الجنسية.

وتوصلنا من خلال الدراسة لما يلي:

١. إن مشروعية التجارب الطبية أمر مستقر بموجب الاتفاقيات الدولية وبعض القوانين الوطنية لما يخدم مصلحة البشرية وبضوابط محددة.

٢. إن استخدام تقنيات النانو ستسهم في مواجهة بعض أنواع الجرائم التي تتسم بالعنف الجسدي أو الجنسي، وبخاصة مع معتادي ارتكاب مثل تلك النوعية من الجرائم.

٣. إن اقتصاديات تتبع مرتكبي الجرائم تفوق في تدني تكلفتها تلك التي يتم فيها احتجاز الأفراد داخل المؤسسات العقابية.

٤. ضرورة خضوع الأشخاص المقرر استخدام تطبيقات النانو، الطبية عليهم لموافقة جهات أخرى محايدة، حتى لا يتم إساءة استخدامها.

٥. التزام الأشخاص الخاضعين للتجارب الطبية للتأمين الطبي.

وقد خلصنا من الدراسة للتوصيات التالية:

١. ضرورة استخدام التقنيات المستحدثة، ومنها استخدام تقنيات النانو، للرقابة على العناصر الإجرامية، أو عن طريق العلاج باستخدام الألياف العصبية النانونية، لمواجهة مرتكبي الجرائم الجنسية أو الإيذاء البدني الجسيم.

٢. الموازنة بين الردع الخاص وحقوق السجناء، لا يعني إغفال المصلحة الاجتماعية، والتي يهددها وجود هؤلاء المجرمين معتادي الإجرام.

٣. تشديد العقوبة لا يعني إغفال المستحدث في المجال الطبي، وبخاصة العلاج بواسطة الألياف العصبية النانونية.

٤. تحقيق الرقابة الجنائية على معتادي الإجرام بواسطة تلك الوسائل المستحدثة، وإخضاع الرقابة لجهة محايدة مثل جمعيات حقوق الإنسان لحماية الخصوصية.

٥. إمكانية إخضاع المجرمين معتادي الإجرام لبرنامج علاجي، لتقرير إمكانية خضوعهم لتلك الطرق المستحدثة من العلاج.

المراجع

- أحمد شرف الدين، الأحكام الشرعية للأعمال الطبية، دار النهضة العربية، الطبعة الثانية، ١٩٨٧.
- أحمد محمود سعد: مسؤولية المستشفى الخاص عن أخطاء الطبيب ومساعديه، القاهرة، دار النهضة العربية، ط٢، ٢٠٠٧.
- أسامة السيد عبد السميع: مدى مشروعية التصرف في جسم الأدمي، في ضوء الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٨م.
- أسامة عبد الله قايد: المسؤولية الجنائية للأطباء، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٣.
- أشرف جابر: التأمين من المسؤولية المدنية للأطباء، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٩م.
- أشرف فوزي يوسف: قواعد وآداب البحث العلمي في المجال الطبي، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٣م.
- ثروت عبد الحميد: تعويض الحوادث الطبية، مدى المسؤولية عن التداعيات الضارة للعمل الطبي، دار النيل للطباعة والنشر، ٢٠٠٠م.
- ابن رشد القرطبي، بداية المجتهد ونهاية المقتصد، المجلد الثاني، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٨٨م.
- جابر محجوب علي: دور الإرادة في العمل الطبي، دراسة مقارنة، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٤.
- جابر محجوب علي: قواعد أخلاقيات المهنة. مفهومها أساس إلزامها ونطاقها، القاهرة، دار النهضة العربية، الطبعة الثانية، ٢٠٠١م.
- حبيبة سيف سالم الشامي: النظام القانوني لحماية جسم الإنسان، مطبوعات جامعة الإمارات العربية المتحدة، ٢٠٠٦.
- محمد المرسي زهرة: الانجاب الصناعي، أحكامه والتزاماته وحدوده الشرعية، دراسة مقارنة، ١٩٩٠م.
- حمدي عبد الرحمن: معصومية الجسد، دار النهضة العربية، ١٩٨٧م.
- خالد جمال حسن: إرادة المريض في العمل الطبي، بين الإطلاق والتقييد، مجلة الحقوق، كلية الحقوق، جامعة البحرين، العدد الثاني، السنة العاشرة، ٢٠٠٨.
- خالد حمدي عبد الرحمن: التجارب الطبية-الالتزام بالتبصير - الضوابط القانونية، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٠م.
- رمزي فريد محمد مبروك: الاستنساخ البشري بين الشريعة والقانون، المنصورة، مكتبة الجلاء الجديدة، ٢٠٠١م.

- زينة هانم يونس العبيدي: إرادة المريض في العقد الطبي، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٧.
- سهير منتصر: المسؤولية المدنية عن التجارب الطبية في ضوء قواعد المسؤولية المدنية للأطباء، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٩م.
- السيد محمد السيد عمران: التزام الطبيب باحترام المعطيات العلمية، الاسكندرية، مؤسسة الثقافة الجامعة، ١٩٩٢م.
- شوقي زكريا الصالحي: التلقيح الصناعي بين الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠١.
- شوقي زكريا الصالحي: التلقيح الصناعي بين الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠١.
- طارق مسرور: نقل الأعضاء البشرية بين الأحياء، دراسة مقارنة، القاهرة، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، ٢٠٠١.
- عبد الرشيد مأمون: عقد العلاج بين النظرية والتطبيق، دار النهضة العربية، ١٩٧٦.
- عبد القادر الحسيني ابراهيم، التجارب الطبية بين الإباحة والتجريم، دراسة مقارنة، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٩.
- عبد المطلب عبد الرزاق: مدى مشروعية الانتفاع بأعضاء الأدمي حيا وميتاً في الفقه الإسلامي، الاسكندرية، دار الفكر العربي، ٢٠٠٥.
- علاء علي حسين نصر: النظام القانوني للاستنساخ البشري، القاهرة، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، ٢٠٠٦.
- علي حسين نجيدة: التزامات الطبيب في العمل الطبي، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٢.
- علي محمد علي أحمد: معيار تحقق الوفاة- الموت الرحيم - الاسكندرية، دار الفكر الجامعي، ٢٠٠٧.
- مأمون عبد الكريم: رضا المريض عن الأعمال الطبية والجراحية، دراسة مقارنة، الاسكندرية، دار المطبوعات الجامعية ٢٠٠٦.
- محسن عبد الحميد البيه: نظرة حديثة إلى خطأ الطبيب الموجب للمسؤولية المدنية في ظل القواعد القانونية التقليدية، المنصورة، مكتبة الجلاء الجديدة، ١٩٩٣.
- محمد السعيد رشدي: عقد العلاج الطبي، مكتبة سيد عبد الله وهبة، ١٩٧٦م.
- محمد حسن قاسم: إثبات الخطأ في المجال الطبي، الاسكندرية دار الجامعة الجديدة، ٢٠٠٦م.
- محمد حسين منصور: المسؤولية الطبية، الاسكندرية، دار الجامعة الحديثة للنشر، ٢٠٠٩م.
- محمد سامي الشوا: مسؤولية الأطباء، القاهرة، دار النهضة العربية، طبعة ٢٠٠٣.

محمد سعد خليفة: الاستنساخ البشري، دراسة علمية دينية قانونية، القاهرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٤.

محمد سعد خليفة: الحق في الحياة وسلامة الجسد، دراسة مقارنة في القانون المدني والشريعة الإسلامية، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٩٦.

محمد شكري سرور: مشكلة تعويض الضرر الذي يسببه شخص غير محدد من بين مجموعة محددة من الأشخاص، الاسكندرية، دار الفكر العربي، ٢٠٠٧م.

محمد عيد الغريب: التجارب الطبية والعلمية وحرمة الكيان الجسدي للإنسان دراسة مقارنة، القاهرة، مطبعة أبناء وهبة حنان، الطبعة الأولى، ٢٠١٠م.

مصطفى عبد الحميد عدوي: حق المريض في قبول أو رفض العلاج، دراسة مقارنة بين النظامين المصري والأمريكي، ٢٠٠٩م.

مهدوح محمد خيرى هاشم: المسؤولية التقصيرية في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة (المسؤولية دون خطأ في القانون المدني) دار النهضة العربية للنشر، ٢٠٠٢.

منير رضا حنا: المسؤولية المدنية للأطباء والجراحين في ضوء القضاء والفقهاء الفرنسي والمصري، الاسكندرية، دار الفكر الجامعي، الطبعة الولي، ٢٠٠٧.

نزيه محمد الصادق المهدي: في بعض مشكلات المسؤولية المدنية المعاصرة، دار النهضة العربية، ٢٠٠٦.

وفاء حلمي أبوجبل: الخطأ الطبي، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٨٧.

٥- البحوث والمقالات:

خالد جمال حسن: إرادة المريض في العمل الطبي، بين الإطلاق والتقييد، مجلة الحقوق، كلية الحقوق، جامعة البحرين، العدد الثاني، السنة العاشرة، ٢٠٠٨.

خالد حمدي عبد الرحمن: العقد الطبي ومشكلات مشروعية المحل، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، ٢٤٤، ج الثاني، ٢٠٠٧م.

عبد الوهاب حومد: المسؤولية الطبية الجزائية، مجلة الحقوق والشريعة، الكويت، س١٥، ع٢، شعبان ١٤٠١هـ يونيو ١٩٨١، ط٤، ١٩٩٧م.

فايز عبد الله الكندري: مشروعية الاستنساخ الجيني البشري من الوجهة القانونية، مجلة الحقوق، السنة ٢٢، العدد الثاني، يونيو ١٩٩٨م.

محمد لبيب شنب: نظرة في مسؤولية الأطباء عن الأشياء التي في حراستهم، مجلة المحامي الكويتية، س٥، ع٩، ١٩٨١م.

محمود محمود مصطفى: مسؤولية الأطباء والجراحين الجنائية، مقال منشور في مجلة القانون والاقتصاد، ١٩٤٨م، السنة ١٨.

منذر الفضل: "التجربة الطبية على الجسم البشري"، مجلة العلوم القانونية، مجلد ٨، العدد ١، ١٩٨٩م.

وديع فرج: مسؤولية الأطباء والجراحين المدنية، مجلة القانون والاقتصاد، العدد الأول، السنة الثانية عشر، ١٩٤٢م.

٦- الرسائل الجامعية:

أحمد إبراهيم محمود سعد: مسؤولية المستشفى الخاص عن أخطاء الطبيب ومساعديه، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ١٩٨٣.

أحمد عبد الدائم: أعضاء جسم الإنسان ضمن التعامل القانوني، رسالة دكتوراه، جامعة روبرت شومان في ستراسبورغ، بيروت، منشورات الحلبي الحقوقية، ١٩٩٩.

حسين زكي الإبراشي: مسؤولية الأطباء والجراحين، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، ١٩٥٧.

رضا عبدالحليم: النظام القانوني للإنجاب الصناعي، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، ١٩٩٤م.

شرين محمد القاعد: خصوصيات المسؤولية المدنية لجراح التجميل، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية، ٢٠٠٩.

مالك أحمد أبو نصير: المسؤولية المدنية للطبيب عن الخطأ المهني، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ٢٠٠٨.

محمد سامي الشوا: الحماية الجنائية للحق في سلامة الجسم، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ١٩٨٦م.

- A. Grunwald, "Nanotechnology - A New Field of Ethical Inquiry?" (2005) 11 Science and Engineering Ethics 187-201.

- A. Silva, "Neuroscience Nanotechnology: Progress, Opportunities and Challenges" (2006) 7 Nature Neuroscience 65-74.

- Aristotle (1985). The Nicomachean Ethics. Indianapolis, Hackett Publishing Co. Becker, G. S. (1968). "Crime and Punishment: An economic approach." Journal of Political Economy 78(2): 169-217.

- B. Brady, Prisoners 'to be chipped like dogs', The Independent, (United Kingdom 2008).

- Becker, "Crime and Punishment: An economic approach" (1968) 78 Journal of Political Economy 169-217.

- Bentham, J. (1996). An introduction to the principles of morals and legislation / Jeremy Bentham with a new introduction by F. Rosen and an interpretive essay by H.L.A. Hart. Oxford, Clarendon Press.
- Bradley, G. v. (1999). "Retribution and the Secondary Aims of Punishment." The American Journal of Jurisprudence: 105-123.
- Brady, B. (2008). Prisoners 'to be chipped like dogs'. The Independent. United Kingdom. Cullen, F. T.
- Danjaume Géraldine et Arpin-Gonnet Franck, Droit pénal général, paris, l'Hermès, 1ère édition, 1994.
- Danti-Juan Michel, l'égalité en droit pénale, Paris, Cujas, 1ère édition. 1987, 1ère edition.
- Dennett, D. (1978). Where am I? Brainstorms: Philosophical Essays on Mind and Psychology, MIT Press.
- Hume, D. (2000). A Treatise on Human Nature, Oxford University Press.
- I. B. Rosenberg, "Involuntary Endogenous RFID Compliance Monitoring as a Condition of Federal Supervised Release - Chips Ahoy?" (2007 / 2008) Yale Journal of Law & Technology.
- K. G. Padgett, Bales, William D., and Blomberg, Thomas G. , "Under Surveillance: An Empirical Test of the Effectiveness and Consequences of Electronic Monitoring" (2006),
- E. West, "Napa County Department of Corrections Home Detention and Work Furlough Programs" (2008) Napa County Board of Supervisors 4.
- G. A. Silva, "Neuroscience Nanotechnology: Progress, Opportunities and Challenges" (2006) 7 Nature Neuroscience.
- G. v. Bradley, "Retribution and the Secondary Aims of Punishment" (1999) The American Journal of Jurisprudence 105-123.
- Gendreau (2000). Assessing Correctional Rehabilitation: Policy, Practice, and Prospects. D. o. Justice. Washington, DC, National Institute of Justice.3.
- Green, A. (2009). More States Use GPS to Track Abusers The New York Times. Newburyport.
- Grunwald, A. (2005). "Nanotechnology - A New Field of Ethical Inquiry?" Science and Engineering Ethics 11: 187-201.
- H. T. Greeley, "Neuroscience and Criminal Justice: Not Responsibility but Treatment" (2008) 56 Kansas Law Review 1103-1138.
- Harrison, K. (2007). "The High-Risk Sex Offender Strategy in England and Walse: Is Chemical Castration an Option?" The Howard Journal of Criminal Justice 46(1): 16-26.

- Hart, H. (1968). *Punishment and Responsibility: Essays in the Philosophy of Law*. Oxford, Clarendon Press.
- Hinson, Z. (2008). "Conversation: GPS Monitoring of Domestic Violence Offenders: GPS Monitoring and Constitutional Rights." *Harvard Civil Rights - Civil Liberties Law Review*.
- Jain, K. (2006). "Role of Nanotechnology in Developing New Therapies for Diseases of the Nervous System." *Nanomedicine* 1(1): 9-12.
- Johnstone, G. and D. Van Ness (2006). *Handbook of Restorative Justice*. UK, Willan Publishing.
- K. Harrison, "The High-Risk Sex Offender Strategy in England and Walse: Is Chemical Castration an Option?" (2007) 46 *the Howard Journal of Criminal Justice* 16-26.
- K. Jain, "Role of Nanotechnology in Developing New Therapies for Diseases of the Nervous System" (2006) 1 *Nanomedicine* 9-12.G.
- K. Jain, "Role of Nanotechnology in Developing New Therapies for Diseases of the Nervous System" (2006) 1 *Nanomedicine*.
- K. L. Sifferd, "Nanotechnology and the Attribution of Responsibility" (2008) 5 *Nanotechnology Law and Business* 177-189.
- K. L. Smith, "Making Pedophiles Take Their Medicine: California's Chemical Castration Law" (1998) *The Buffalo Public Interest Law Journal* 1-42.
- Locke, J. (1694). *Of Identity and Diversity. Essay Concerning Human Understanding*.
- M. Millholon, *Jindal Signs Chemical Castration Bill, Louisiana Advocate, (Louisiana 2008),.*
- M. S. Moore, *The Moral Worth of Retribution, In F. Schoeman (ed.), Responsibility, Character and the Emotions: New Essays in Moral Psychology, (1988).*
- Macready, N. (1996). "Chemical Castration for Paedophiles Approved." *BMJ* 312(707): 1.
- Mainprize, S. (1992). "Electronic Monitoring in corrections: Assessing cost effectiveness and the ptoential for widening the net of social control." *Canadian Journal of Criminology*: 1.
- Mendes, S. M. and M. M. McDonald (2001). "Putting the Severity of Punishment Back in the Deterrence Package." *Policy Studies Journal* 29(4): 588-610.

- Millholon, M. (2008). Jindal Signs Chemical Castration Bill. Louisiana Advocate. Louisiana: 6.
- Moore, M. S. (1988). The Moral Worth of Retribution. Responsibility, Character and the Emotions: New Essays in Moral Psychology. F. Schoeman, Cambridge University Press.
- N. Macready, "Chemical Castration for Paedophiles Approved" (1996) 312 BMJ 1.G. S.
- O'Toole, R. R. G. B. K. P. M. (2000). "Relationships Between Time in Jail, Time on Electronic Monitoring, and Recidivism: An Event History Analysis of a Jail-Based Program." Justice Quarterly 17(4): 733-752.
- Padgett, K. G., Bales, William D., and Blomberg, Thomas G. (2006). "Under Surveillance: An Empirical Test of the Effectiveness and Consequences of Electronic Monitoring." 5(1).
- Par contre la notion d'individualisation de la peine a été dégagee pour la première fois par R. Salleilles dans son livre (l'individualisation de la peine) 1898 .
- Raab, S. (1991). Electronic Monitoring Is Planned for Detainees. The New York Times New York Region.
- Rickert, S. E. (2007). Taking The NanoPulse -- My RFID Tag Is Smaller Than Your RFID Tag. Industry Week.
- Rosenberg, I. B. (2007 / 2008). "Involuntary Endogenous RFID Compliance Monitoring as a Condition of Federal Supervised Release - Chips Ahoy?" Yale Journal of Law & Technology.
- S. Mainprize, "Electronic Monitoring in corrections: Assessing cost effectiveness and the ptoential for widening the net of social control" (1992) Canadian Journal of Criminology.
- S. Mainprize, "Electronic Monitoring in corrections: Assessing cost effectiveness and the potential for widening the net of social control" (1992) Canadian Journal of Criminology.
- S. Raab, Electronic Monitoring Is Planned for Detainees, the New York Times (New York Region 1991).
- S. Steen and R. Bandy, "When the policy becomes the problem: Criminal justice in the new millennium" (2007) 9 Punishment and Society 5-26.J. J. Stephan, "State Prison Expenditures" (2004) U.S. Department of Justice
- S. Steen and R. Bandy, "When the policy becomes the problem: Criminal justice in the new millennium" (2007) 9 Punishment and Society 5-26.J. J. Stephan, "State Prison Expenditures" (2004) U.S. Department of Justice

- Silva, G. A. (2006). "Neuroscience Nanotechnology: Progress, Opportunities and Challenges." *Nature Neuroscience* 7: 65-74.
- Smith, K. L. (1998). "Making Pedophiles Take Their Medicine: California's Chemical Castration Law." *The Buffalo Public Interest Law Journal*: 1-42.
- Steen, S. and R. Bandy (2007). "When the policy becomes the problem: Criminal justice in the new millennium." *Punishment and Society* 9(1): 5-26.
- Stephan, J. J. (2004). "State Prison Expenditures." U.S. Department of Justice Tonry, M. (1996). *Setencing Matters*, Oxford University Press.
- Z. Hinson, "Conversation: GPS Monitoring of Domestic Violence Offenders: GPS Monitoring and Constitutional Rights" (2008) *Harvard Civil Rights - Civil Liberties Law Review*.
- () - I. B. Rosenberg, "Involuntary Endogenous RFID Compliance Monitoring as a Condition of Federal Supervised Release - Chips Ahoy?" (2007 / 2008) *Yale Journal of Law & Technology*.
- Aristotle, *The Nicomachean Ethics*, Indianapolis 1985 .
- F. T. Cullen and P. Gendreau, *Assessing Correctional Rehabilitation: Policy, Practice, and Prospects*, In D. o. Justice (ed.), vol. 3, Washington, DC 2000.
- K. G. Padgett, Bales, William D., and Blomberg, Thomas G. , "Under Surveillance: An Empirical Test of the Effectiveness and Consequences of Electronic Monitoring" (2006).
- Mendes, S. M. (2004). "Certainty, Severity, and Their Relative Deterrent Effects: Questioning the Implications of the Role of Risk in Criminal Deterrence Policy." *The Policy Studies Journal* 32(1): 59-74.
- Sifferd, K. L. (2006). "In defense of the use of commonsense psychology in the criminal law." *Law and Philosophy* 25: 571-612.
- Sifferd, K. L. (2008). "Nanotechnology and the Attribution of Responsibility." *Nanotechnology Law and Business* 5(2).
- West, E. (2008). "Napa County Department of Corrections Home Detention and Work Furlough Programs." *Napa County Board of Supervisors* 4.
- Wolfe, J. (2005). *Nano Noses Into RFID*. Forbes.