القيم الأخلاقية في ظل العلوم التجريبية المعاصرة (العلوم الطبية والبيولوجية أنموذجًا)

م. أسماء قاسم محمد الشمري

كلية الآداب– جامعة بغداد

الملخص:

يتناول هذا البحث إلقاء نظرة على الجوانب الأخلاقية التي تحيط بما أنجزه العلم الحديث من تطورات في مجال الطب وعلوم الحياة، وما أثارته البحوث والتجارب لاسيما في مجال الهندسة الوراثية من جدل بين متطلبات البيولوجيا الحديثة وبين قدسية الجسم البشري والحفاظ على الكرامة الإنسانية، وما تشكله من مخاطر على حياة الإنسان من جانب ووضع حلول لمعضلات ومشاكل صحية وأمراض وراثية استعصت على العلاج من جانب آخر، فكان التوفيق بين استمرار البحث العلمي في مقابل احترام قدسية الكائن البشري لا يتم إلا بوضع هذه الأبحاث وحصرها ضمن أطر أخلاقية. فظهر مفهوم الأخلاق الحيوية التي كانت مهمتها وضع القواعد العامة للحفاظ على المعنى الإنساني لمواجهة المشكلات الناجمة عن التقدم العلمي السريع في مجال الطب والوراثة وعلم الأحياء.

middle east 2017@hotmail.com
M.E.R.C
ISSN 2536-9504

Abstract:

This research examines the ethical aspects surrounding the advances made in modern medicine in the field of medicine and life sciences, And what has been raised by research and experiments, especially in the field of genetic engineering of the debate between the requirements of modern biology and the sanctity of the human body and the preservation of human dignity, And the risks it poses to human life by the development of solutions to the dilemmas and health problems and genetic diseases, which have been on the other hand, The reconciliation between the continuation of scientific research in exchange for respect for the sanctity of the human being can only be done by putting these researches and restricting them within ethical frameworks. The concept of bioethics, whose mission was to lay down the general rules to preserve the human meaning to confront the problems resulting from rapid scientific progress in the field of medicine، heredity and biology.

middleeastrc2017@hotmail.com
M.E.R.C
ISSN 2536-9504

المقدمة:

تصدرت علوم الطب وعلوم الحياة مكان الصدارة في مجال التقدم العلمي بعد تطور الأدوات التقنية والطرائق المخبرية، وازدادت أهمية العلوم الحيوية في كونها ترتبط ارتباطا انطولوجيًّا وأخلاقيًّا بحياة الإنسان. وبفضل المنهج التجريبى الذي ساعد الإنسان على التطور عن طريق الملاحظة والتجريب والفرض للوصول إلى النتائج الصحيحة، ومعرفة الطرق السليمة للتعامل مع الظواهر وتفسيرها أصبحت العلوم الطبية على رأس العلوم التجريبية، وصارت في مقدمتها؛ لأنها تأثرت بهذا المنهج، وأجرت الكثير من أبحاثها على الإنسان وخاصة أبحاث الخلية، وتداخلت العلوم البيولوجية مع العلوم الأخرى حتى ظهرت فروع أخرى مرتبطة بها وبهذه العلوم، وقد استطاعت كل هذه الفروع أن تصبح علمًا قائمًا بذاته، رغم حاجة كل منها للفروع الأخرى، ومنها على سبيل المثال علم الكيمياء الحيوي وعلم المناخ الحيوي والفيزياء الحيوية، والجغرافية الحيوية وعلم الأجنة، وعلم الخلايا، وأخيرًا الهندسة الوراثية. وتكمن أهمية هذه العلوم في أنها ذات تأثير مباشر في حياة الإنسان واستمراره وكذلك في تأثيرها على مواقفه وآرائه حول طبيعة الحياة.

ISSN 2536-9504

العلوم الطبية وحياة الإنسان ومصيره:

مع تقدم العلم وتطور وسائله، أخذت التجارب العلمية تنحى منحى جديد من خلال إخضاع الإنسان لهذه التجارب، فتمخض عن ذلك ظهور التجارب البيولوجية وما نتج عنها" من القضايا والمشكلات الأخلاقية وما أفرزته من قضايا متعددة بدأ بأطفال الأنابيب ووصولًا إلى وضع الخريطة الجينية للإنسان، ومرورًا بالأرحام المستأجرة والبنوك الحيوية، والموت الرحيم، وزرع الأعضاء، والتحكم بالدماغ البشري والإستنساخ، وما تطرحه هذه الموضوعات من إشكاليات أخلاقية تثير اليوم الكثير من الجدل الفلسفي والقانوني والديني"[١]، لقد أثارت البحوث العلمية والتجارب الطبية حول الإنسان جدلًا بين مجالات الطب والجراحة والأبحاث العلمية التجريبية، وبين الحد الأدنى لاحترام الجسم البشري والحفاظ على الكرامة الإنسانية، وهذا لن يتم إلا بصياغة تشريعات جديدة، لتحديد الضوابط الشرعية والقانونية والأخلاقية والإنسانية للبحوث العلمية والتجارب الطبية على الإنسان الذي أصبح ولأول مرة في تاريخه يتوفر على وسائل علمية دقيقة لاستكشاف أسرار الوراثة وفك رمزها لمعرفة التركيب الوراثي للبشر، والوقوف على احتمالات حدوث أمراض وراثية في مرحلة ما قبل الولادة، بل وتوصل إلى التحكم في تلك الموروثات وامتلاك القدرة على تطويعها بما يرضي فضوله وطموحاته "[٢].

ولتجنب سوء استخدام العلم وجد المفكرون والفلاسفة ضرورة الحاجة إلى قيم وضوابط أخلاقية تؤطر هذه العلوم، ومن أجل ذلك فإن القوانين ما تزال إلى الآن تمنع جميع الفحوص الجينية التي تمكن من معرفة مدى استعداد شخص ما للإصابة ببعض الأمراض أو لنقل مرض وراثي معين. لا تسمح بالبحث إلا في حالة وجود مبررات مشروعة، ويشترط في هذه الحالة أن تتم الفحوص بموافقة المعنيين بالأمر، وكذلك في

حالات قضائية معينة كالتعرف على هويات المتهمين عن طريق البصمات الجينية، أو تحليل عينات الشواهد في الميدان الجنائي، أو تحديد هوية الآباء المجهولين. هذه هي بعض المحاولات للتأطير الأخلاقي والقانوني للأبحاث الطبية. ومن الطبيعي أن التقدم في الأبحاث والتكنولوجيا الطبية لم يتوقف. فقد تحققت في هذا المجال إنجازات أخرى أدت بدورها لظهور مشاكل أخلاقية جديدة. "فظهرت مشاكل حول الأجنة البشرية والإنجاب الاصطناعي، ومشكلة الألم والموت، ومشاكل زراعة الأعضاء البشرية، وكانت نتائجها تقف أمام مواجهة صريحة مع المبادئ الأخلاقية والقيم الاجتماعية الراسخة والمتجذرة في المعتقدات والثقافات الإنسانية منذ غابر الأزمان "[٣].

وحين ننظر إلى الجوانب الأخلاقية للقضايا العلمية نجد أنه قد برزت مفاهيم جديدة تتناول مستجدات العلوم التجريبية ولا سيما علوم الطب ومن هذه المفاهيم، أخلاقيات الطب والبيولوجيا، وقد نشأت تلك المفاهيم في الولايات المتحدة الأمريكية، وهو من حيث الاشتقاق يتألف من كلمة biology وتعني علم الحياة، والكلمة Ethique تعني علم الأخلاق ومبادئ توجيه السلوك البشري وهو دراسة القضايا الأخلاقية المترتبة عن التقدم الحاصل في التقنيات الجديدة في علوم الصحة والحياة، دراسة ترمي إلى اقتراح مبادئ أخلاقية تضبط توجهات ذلك التقدم، ومراقبة وتوجيه جميع الأبحاث والتدخلات المتعلقة بالكائن الحي منذ لحظة الإخصاب حتى لحظة الموت"[٤]. لقد نتجت هذه المفاهيم بسبب التحول الكبير في مجال الطب بعد أن كان أقرب للعمل التجريبي في بداية القرن التاسع عشر منه إلى كونه أصبح يمثل أهم التقنيات العلمية في منتصف القرن العشرين، ولم تعد تقتصر وظيفة الطب على علاج المرضى والعناية بصحتهم، بل أخذت تتجه نحو التدخل بتركيبة الجسم البشري وتغيير معالمه، مما أدى إلى البحث في جوانب أخرى غير الجانب العلمي على وجه العموم والجانب الصحي على وجه الخصوص، بل أصبحت هناك ضرورة لبحث الجانب

الأخلاقي. وعلى ضوء ذلك أصبح من حق المجتمعات البشرية ومفكريها على حد سواء القلق من احتمالات إساءة استعمال الطاقة العلمية في ميادين الطب والهندسة الوراثية، كما سبق وإن أسيء استخدام التقدم التكنولوجي بتدمير مدن بسكانها كما حدث في مدينتي هيروشيما وناكا زاكي إبان الحرب العالمية الثانية. إن ما يكمن وراء نشأة أخلاقيات الطب والبيولوجيا من أسباب يتمثل بما كشفته وسائل الإعلام الأمريكي في حقبة الستينيات عن وقائع تعلقت بتجارب اجريت على فئات من المرضى في بعض المستشفيات الأمريكية دون علمهم، مما أثار الرأي العام الأمريكي. "فظهرت أخلاقيات الطب التي استلهمت مبادئها من تعاليم الديانات السماوية ومن الإعلان العالمي لحقوق الانسان. فتأسست في ضوء ذلك "لجان الأخلاقيات الطبية وهي لجان مهمتها الدفاع عن المرضى وحماية حقوقهم، وفحص الجانب الأخلاقي للأبحاث الطبية والعلمية التي تقتضي إجراء تجارب على البشر" (٥).

العلوم الطبية في تاريخ الحضارات:

حين نتصفح كتب التأريخ ولا سيما تأريخ الحضارات الكبرى التي عرفت علوم الطب ، فإننا نجد أن الإنسان و منذ نشأة الحضارات حاول أن يضع قوانين تحدد سلوكه ومعاملاته لحماية المجتمع من التدهور. وقد كانت بوادر التفكير العلمي والطبي حاضرة في ربوع الحضارات القديمة؛ لأن الطب ارتبط بحالات الإنسان في المرض والصحة، وكان لذلك أثر في اهتمام الفكر الفلسفي ولاسيما الأخلاقي بهذا الموضوع، كما إن الطب مر بعدة مراحل قبل أن يصل إلى ما هو عليه اليوم، ولو أخذنا على سبيل المثال الطب في "شريعة حمورابي ملك بابل (١٧٩٢-١٧٤٩ق.م) التي شملت كل جوانب الحياة العملية حتى الطب، وكذلك عُرفت بعض الحضارات القديمة باهتمامها بقدسية حياة الإنسان، ففي الحضارة الفارسية القديمة كان علاج المرضى يتم على يد الكهنة بلا أجور، أما الطبيب المبتدئ في مهنته فيعالج الأجانب

والكفرة ويقضي عامين في المران على أجسام المهاجرين والفقراء[٦]، أما الزرادشتيون، فقد وضعوا قوانين مشددة حول العناية بالأنثى خلال فترة حملها سواء من البشر أو الحيوانات معًا"[٧] ولا يغيب عنا أن نشير إلى الحضارة اليونانية وأن نكتفي بذكر أهم مدرستين من مدارس الطب في اليونان وهما مدرسة أبقراط التي عنيت بالطب بصورة عامة ومدرسة كيندوس[٨] وقد كان أبقراط شديد التحفظ في عمله وبالغ التواضع، فقد اهتم بالطب الوقائي أكثر من وصف العقاقير[٩]، أما الحضارة العربية الإسلامية، فقد ضمت خيرة علماء الطب الذين عرفوا بعنايتهم بعلم الطب وأخلاقياته، حيث كانت الدولة الإسلامية الناشئة منفتحة على العالم لذلك اهتم المسلمون بالطب وترجموا كتب الطب عند الأمم الأخرى، فظهرت قواعد مصطبغة بروح الإسلام وقائمة على فكرة مراعاة خدمة المريض ومصلحته. فقد ركز الإسلام على فكرة حفظ الطبيب لأسرار المريض تطبيقًا للحديث الشريف : «من ستر مسلمًا ستره الله في الدنيا والآخرة». كذلك من الأخلاقيات عدم إخبار المريض بخطورة مرضه ولو كان ميؤسًا منه عملًا بالحديث الشريف: «إذا دخلتم على المريض فنفسوا له في أجله فإن ذلك لا يرد شيئًا ويطيب نفسه». وغيرها من القواعد التي تدور حول احترام المريض واحترام مشاعره ولكن بمرور الزمن واندثار الحضارات اندثرت تلك القوانين، أما القواعد الطبية، فقد استمرت إلى حد بعيد في الأوساط الطبية حتى عصرنا الحاضر، فيعود تاريخها إلى المرحلة الذهبية من العصر اليوناني، الذي وضع فيه قسم أبقراط، وهو قسم وضع لتحديد سلوك الطبيب وأخلاقياته. وقد انتقل هذا القسم من جيل إلى جيل ومن عصر إلى عصر، وفي كل مرة تضاف إليه قاعدة جديدة، أو تحذف منه بعض البنود.

علوم الطب والحياة وأثرها في المجتمعات الإنسانية:

لقد ساهمت الكشوفات البيولوجية في تمكين الإنسان من التحكم في الكثير من الأمور المتعلقة ببنيته العضوية، فجسم الإنسان مكون من مجموعة خلايا، كل خلية تحتوي على عدد من الكروموسومات، وضيفتها حمل المعلومات الوراثية، في مادة أساسية تعرف ب DNA "وقد ساهم العالمان جيمس واطسون، وفرنسيس كريك في عام ١٩٥٣م في الكشف عن الشكل الأساسي للحمض النووي DNA الذي أدى فيما بعد إلى التعرف على الكثير من المعلومات حول كيفية قيامه بحفظ المعلومات الوراثية وكيفية نقلها من جيل إلى آخر"(١٠). وقد أدى اكتشاف الحمض النووي، ومعرفة الجينات إلى "ظهور علم جديد سمي بالهندسة الوراثية وهو علم يهتم بدراسة التركيب الوراثي للخلية الحية، ويهدف إلى معرفة القوانين التي تتحكم بالصفات الوراثية من أجل التدخل فيها وإصلاح العيوب التي تطرأ عليها"(١١). وقد سعى العلماء من خلال أبحاثهم إلى معرفة تفاصيل أكثر حول الطاقم الوراثي للإنسان ليتمكنوا من إعادة تغيير مخزونه إن اقتضى الأمر ذلك لغايات طبية أو من أجل إنتاج كائنات حية تحمل صفات معينة. "إن ما أوجدته الكشوفات العلمية الجديدة هو أن هذه الأبحاث أصبحت تتناول جسم الإنسان والتحكم في التركيب الوراثي وامتلاك القدرة على تطويعه، والكشف المبكر عن الاستعدادات الوراثية للأفراد المصابين بالأمراض الخطيرة، وذلك عن طريق التنبؤ الوراثي الذي أصبح ممكنًا مع الفحوصات الجينية المسبقة، فقد فتحت الهندسة الوراثية الباب لإمكانية شفاء الكثير من الأمراض الوراثية من خلال التحكم بالجهاز الوراثي للإنسان" (١٢). لقد حققت منجزات الهندسة الوراثية التي لم تقتصر على إيجاد حلول المشكلات المتعلقة بالوقاية والعلاج، بل إنها طرقت أبواب مجالات أخرى كإنتاج بعض المنتجات الصناعية كالمطاط والبلاستيك والألياف

والمبيدات الحشرية. ولم يعد استخدام البكتريا كمصانع لمئات المنتجات هو نهاية المطاف، بل تعداه إلى استخدام هذه التقنية لنقل الجينات إلى النبات والحيوان والإنسان. وفي الوقت الذي كانت الهندسة الوراثية فيه قد أثارت الإعجاب لما تقدمه من حلول للكثير من المشكلات، فهي في نفس الوقت تثير المخاوف إذا ما أسيئ استخدام بعض تطبيقاتها كاستحداث كائنات حية مدمرة أو إحداث خلل في الطبيعة يؤدي إلى فوضى في مجريات التطور الطبيعي. ومن أبرز تقنيات الهندسة الوراثية العلاج الجيني والاستنساخ.

والعلاج الجيني هو ما يتم عن طريقه " استبدال الجين المعطوب بآخر سليم، أو إمداد خلايا المريض بعدد كاف من الجينات السليمة أو حتى استئصال بعض الجينات المسؤولة عن إحداث مرض معين أو تشوه ما" [١٣]. ولا يقتصر العلاج الجيني في إستخدامه على الإنسان فقط، بل إنه يتناول كل من الحيوان والنبات، لكن ما اختص بالإنسان يسمى العلاج الجيني للخلايا البشرية، ويعتمد بالدرجة الأولى على عملية نقل أو استبدال الجينات، وهذا ما جعله يختلف عن غيره من أنواع العلاج التي تعمل أغلبها على تسكين المرض وليس شفاءه.

وكذلك من تطبيقات الهندسة الوراثية " الاستنساخ وهو من التقنيات المستخدمة في طرق العلاج المتطورة، لكنه يختلف عن العلاج الجيني في كونه يعمل على تكوين كائن حي مطابق من حيث الخصائص الوراثية والفسيولوجية والشكلية لكائن آخر. ويشترك في العلاج الجيني لأهميته في استنساخ الجينات اللازمة في العلاج "[١٤]. ولعل من الجدير الإشارة إلى إحدى تجارب تقنية الإستنساخ ما قام به " الباحثان (أيان ويلموث) من معهد روزالين في أسكتلندا وبالتعاون مع شركة ppt للعلاجيات في تجربة

الإستنساخ الوراثي للنعجة (دولي) الذي أثار نقاشًا مستفيضًا حول التقنية المستخدمة وإمكانية استخدامها في استنساخ البشر وتطبيق الأفكار المتطرفة حول تكوين الشعوب المنتخبة أو في التهجين البشري – الحيواني أو في إستخدام تقنيات الهندسة الوراثية في تحسين النوع البشري فيما يعرف بالهندسة التعزيزية "[١٥].

كانت تجربة الاستنساخ بمثابة الانقلاب سواء على المستوى العلمي أو من منظور المعايير الفكرية والأخلاقية. لقد أثار هذا الحدث حفيظة الرأي العام الدولي، كما أثار دعاة الفكر الأخلاقي لاسيما أخلاقيات الطب والبيولوجيا. فكان لابد من وضع قرار دولي يحرم تطبيق هذه التكنولوجيا الحيوية الجديدة على البشر، وكان المعارضون لتجربة الاستنساخ يستندون في اعتراضهم على أن الإنسان يعتبر ومن طرف جميع الأديان أقدس المخلوقات." كما يحيلون إلى أن كرامة كل إنسان تقوم أساسًا في كونه نسيجًا وحده لا يشبه تمامًا أي فرد آخر من بني جنسه ويجب أن يظل كذلك كما يقول العالم الفرنسي رينيه فريدمان الذي أشرف على أول تجربة فرنسية ناجحة لأطفال الأنابيب"[١٦]. وفي الجانب الآخر للمعارضين لفكرة الاستنساخ كان هناك من يؤيد هذه التجربة العلمية، فقد برزت مجموعة من العلماء الأمريكيين الذين عبروا عن موقف إيجابي مبررين ذلك " بأن البشرية إذا كانت تريد القضاء على العقم وعلى الكثير من الأمراض الوراثية والجينية، فمن الصعب جدًّا الاستغناء عن اللجوء إلى الاستنساخ البشري فعلى سبيل المثال في حالة عقم الزوج ورفض الزوجة إجراء الإخصاب الاصطناعي، سيكون من الممكن أخذ خلايا الرجل ووضعها في بويضة المرأة بعد إفراغها من نواتها "[١٧]. وبين المواقف الرافضة لتجربة الاستنساخ والأخرى المساندة لها نستطيع أن نبرز الجوانب الإيجابية والسلبية لنصل إلى موقف ثابت يتسم بالعلمية ولا يتعارض مع المبادئ الأخلاقية، فلو نظرنا إلى الجانب الإيجابي سنجد أن العلاج الجيني والاستنساخ يساهم في إصلاح الكثير من الأمراض

الوراثية المستعصية على العلاج و" إن طريقة العلاج باستخدام الجينات كدواء في حالات تسبب طفرتها مرضًا فيستبدل الجين المعطوب بآخر سليم أو إمداد المريض بعدد كاف من الجينات السليمة "[١٨]، . وهذا إما يحقق نتائج لا يمكن لأي نوع من أنواع العلاج المتعارف الوصول إليها، حتى في حالة استئصال العضو المصاب وهي آخر الإحتمالات المستخدمة في الطب عادة، والتي يكون فيها الاستئصال ليس حلًا نهائيًا؛ وذلك لاحتمال عودة المرض كما هو الحال في مرض السرطان، لكن هذا لا يعني " أن طريقة العلاج الجيني مضمونة النجاح على الدوام بل لابد لنا من وضع الإحتمالات التي تشهد بأن هذه التجربة محفوفة بالمخاطر، ففي عام ١٩٩٩م حدثت انتكاسة في التطبيقات العلاجية لهذه التقنيات عندما توفي شاب في الثامنة عشر من عمره والمصاب بتشوه جيني نادر في مستشفى معهد العلاج الجيني في جامعة بنسلفانيا بعد خضوعه للعلاج الجيني، وعلى أثر ذلك أوقف معهد العلاج الجيني علاج ١٧ مريضًا وتم إلغاء أكثر من ٤٠٠ بروتوكول علاجي، ومن دون شك فإن انتكاسة مثل حالة الوفاة قد تؤخر التقدم السريع لتقنيات العلاج الجيني، لكنها لن توقف مسيرة من شأنها أن تغير مجرى الحياة بالنسبة للكثيرين" [١٩] هذا بالإضافة إلى أن أية مشكلة تحدث في عملية العلاج الجيني ينتقل أثرها إلى الأجيال المتعاقبة، كما إن أي زرع جيني ينتقل إلى الأجيال سوف يجعلنا أمام معضلة أخلاقية تتمثل باختلاط الأنساب. ومن المخاطر الأخرى المترتبة من هذه التجربة هو استغلالها في "عمل بنوك لتخزين الجينات والخلايا واستغلالها تجاريًا دون ضوابط أو لوائح مهنية؛ مما يترتب عليه معرفة الأسرار الخاصة بكل إنسان فيما يتعلق بخارطته الجينية "[٢٠] و" تجاوز بعض الباحثين لحدود تكريم الإنسان وإخضاعه للتجريب" [٢١].

كما حدث في المستشفيات الأمريكية ومثلها في معسكرات الاعتقال في ألمانيا إبان الحرب العالمية الثانية، حيث استخدم الألمان الأسرى في إخضاعهم للتجارب الطبية، كما

أتاح هذا النوع من التجارب الفرصة لاحتكار بعض الأثرياء لهذا النوع من العلاج واستخدامه في المتاجرة واستغلال حاجة الناس إليه ولاسيما " إن معظم أبحاث هذا المجال تمول من الشركات الخاصة " [٢٢]. فتقنية الإنجاب الاصطناعي مثلًا لم تعد مجرد وسائل تكنولوجية متقدمة لمعالجة مشكلة العقم، بل أصبحت تتجه الآن إلى أن تصبح صناعة ذا مردود مالي ووسيلة للاغتناء والشهرة بالنسبة للممارسين في هذا الميدان. كما إنها فتحت الباب لاستحداث أنواع جديدة من المهن كمهنة النساء الحاضنات والمستأجرات لأرحامهن، والنساء البائعات لبويضاتهن، والرجال المتاجرين في حيواناتهم المنوية. بالإضافة إلى ظهور سوق جديدة للمتاجرة بالأعضاء البشرية وزراعتها وما ترتب على ذلك من أعمال منافية لحقوق الإنسان واحترام كرامته، فقد دفعت تلك الأساليب ببعض الفئات الفقيرة من الناس إلى بيع بعض أعضائهم. " لقد أحدث هذا الإتجاه الجديد لمنطق البحث العلمي هاجس القلق من إنحراف مسار العلم وتحوله من وسيلة لخدمة الإنسان إلى وسيلة تخضع غايتها لمنطق حاجات القوى التي حولت العلم إلى نسق حضاري مادي وتقنية سيطرة "[٢٣]. كما أن هناك مسارات أخرى تتجه في تسيير هذه التجار وإخضاعها إلى إساءة استخدام المخزون الوراثي للإنسان مما قد يفضي إلى الإخلال بالقيم السائدة في المجتمعات البشرية، وما يترتب على ذلك من فوضى في عملية التطور الطبيعي للإنسان، فبعملية الاستنساخ من الممكن أن يتم استنساخ كائنات معدلة وراثيًا لتقوم بمهمات استثنائية، أو قد يستخدم الاستنساخ في إحداث جينات ومركبات قد تساهم في إنتاج سلاح جيني مدمر لحياة سلالات بشرية معينة. كما يمكن أن تكون وسيلة في إنتاج كائنات بشرية صالحة للاستعمال، أي كائنات بشرية توفر رصيدًا إحتياطيًّا من أجزاء الجسم البشري وأجهزته لتلبية ارتفاع وتزايد الطلب عليها في سوق زراعة الأعضاء. ولما كانت هذه الإنجازات قد أعادت الأمل في إمكانية تحسين ظروف حياة الانسان، فإنها في الوقت نفسه تهدد المجتمع بخلق إشكاليات أخلاقية جديدة وغير مسبوقة، وهنا نجد أن الثورة البيولوجية قد أيقظت الفكر الأخلاقي من جديد ليحتل مكانة مهمة في الخطاب الفلسفي المعاصر.

النتائج والتوصيات:

تناول البحث موضوعًا في غاية الأهمية وهو موضوع الأخلاق في ظل العلوم التجريبية وتطورها ولاسيما علوم الطب والحياة التي ارتبطت ارتباطًا مباشرًا بحياة الإنسان ومصيره، فكان تأثيرها واضحًا في مجريات حياته وأصبح الإنسان بحاجة إلى العودة إلى المبادئ الخلقية السامية التي نزلت بها الأديان السماوية وأقرتها القوانين الوضعية ليستلهم منها الأطر السليمة التي ترسم له المسار الصحيح، وهو يخوض غمار الحياة بكل مجالاتها وقد توصلت من خلال فقرات البحث إلى بعض النتائج المهمة التي أوجزتها بالنقاط الآتية:

١- إن العلم ضرورة من ضرورات الحياة، فالإنسان بحاجة إلى العلم ما دام على هذه الأرض ولا يمكن أن تستمر الحياة على ما هي عليه وأن تتطور إلا بواسطة العلم، لكن يبقى الأمر الأهم وهو أن مجال العلم مجال واسع يكاد أن يكون لا نهاية له، لكن هذا لا يعني أن يترك المجال مفتوحًا أمام الكشوفات العلمية دون أن تمر في قنوات لغربلتها من الأخطاء التي تكتنفها حتى لا يتم إنتاج نظريات علمية تتعارض مع المبادئ الأخلاقية.

٢- لقد أسهمت تطبيقات العلوم الطبية في إنتاج وسائل جديدة لعلاج الكثير من المشكلات التي كانت تستعصي على الحل، لكن هذه الوسائل خلقت بالتالي مشكلات جديدة أكثر تعقيدًا وتحتاج إلى حلول، ولكي لا يبقى الانسان حائرًا بين مشكلات الماضي وظهور الحلول بواسطة وسائل جديدة خلقت معها مشكلات جديدة فعلى الإنسان أن يتبع القانون الأخلاقي ليكون حلقة الوصل ما بين التطبيقات العلمية وكل ما يستجد فيها من الأبحاث وبين حياة الانسان ومصيره.

٣- وبناء على ما تقدم، فلابد أن تخضع الكشوف العلمية المستحدثة لرقابة دولية تشرف عليها لجان مختصة تبت في مدى صلاحيتها للاستخدام ونسبة فائدتها إلى ضررها.

٤- أن يتم توفير البدائل من العينات التي تخضع للتجريب في المختبرات العلمية والإشراف عليها وعدم تعريض الإنسان لهذا النوع من التجارب، لما يتمتع بهالإنسان من كرامة وهبها الله تعالى له بغض النظر عن ما يتصف أو ينتمي إليه .

الهوامش

١) أحمد : د. محمد محي الدين، الأخلاق التطبيقية بين الفلسفة والدين، مؤسسة يسطرون للطباعة والنشر _ مصر، الطبعة الأولى، ٢٠١٨، ص ٥٠.

٢) الدواي: د. عبد الرزاق، حوار الفلسفة والعلم والاخلاق في مطلع الألفية الثالثة، شركة المدارس للنشر والتوزيع، الدار البيضاء، الطبعة الاولى، ٢٠٠٤ ، ص٦٠.

٣) المرجع السابق، ص ٥٥.

٤) المرجع السابق، ص ٤٩.

٥) المرجع السابق، ص ٥٢.

٦) ديو رانت ول ايريل: قصة الحضارة ، ج ٢، من الكتاب الأول، ترجمة زكي نجيب محمود، دار الجيل، بيروت – لبنان ، ١٩٨٨ م، ص ٤٤٥ – ص٤٤٦.

٧) البقصمي: ناهدة، الهندسة الوراثية والأخلاق، تقديم د. مختار الظواهري، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب – الكويت ١٩٩٣، ص ٣٨ – ص ٣٩.

٨) سارتون: جورج، تاريخ العلم، ترجمة جورج حداد وآخرون، ج٢، الطبعة الثالثة، دار المعارف، مصر، ١٩٧٦ص ٢١٦.

٩) سارتون: جورج ، تاريخ العلم ، ج ٢، ص ٢٢٩.

١٠) سيغان: جيرار، أساسيات علم الوراثة، تعريب: فؤاد شاهين، عويدات للطباعة والنشر، بيروت، الطبعة الأولى، ٢٠٠٣، ص ١٣.

١١) علي: بهجت عباس، عالم الجينات، دار الشروق – عمان، الطبعة الاولى ١٩٩٩،ص ١٨٩.

١٢) البقصمي: الهندسة الوراثية والأخلاق ، ص ١٥.

١٣) علي: عالم الجينات ص ٧٦.

١٤) الجمل: عبد الباسط الهندسة الوراثية وأبحاث الدواء، دار الرشاد – القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٩٨، ص ٤٣.

١٥)العبيدي: د. إياد محمد علي، الهندسة الوراثية المتقدمة الأسس والتطبيقات، الطبعة الأولى ٢٠٠١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ص ٢٠٤.

١٦) حوار الفلسفة والعلم والأخلاق ، ص ٦٣.

١٧) المرجع السابق، ص ٦٣.

١٨) الجمل: الهندسة وأبحاث البيئة ص٣٠٦.

١٩)العبيدي: الهندسة الوراثية المتقدمة الأسس والتطبيقات ص ٢٠٤.

٢٠) الجمل: الهندسة الوراثية وأبحاث الدواء ص ١٧.
٢١) الكردي: الهندسة الوراثية في النبات والحيوان في الشريعة الإسلامية ص ٣٨٦.
٢٢) مصباح: عبد الهادي، العلاج الجيني واستنساخ الأعضاء البشرية رؤية مستقبلية للطب والعلاج خلال القرن الحادي والعشرين، الدار المصرية اللبنانية – القاهرة، طبعة ١٩٩٩، ص٦٣.
٢٣) الشامي: د. علي، الفلسفة والإنسان جدلية العلاقة بين الفكر والوجود، دار الإنسانية للطباعة، الطبعة الأولى، بيروت ١٩٩١، ص٣٤٩.

middle-east2017@hotmail.com
M.E.R.C
ISSN 2536-9504

المصادر والمراجع

١- القرآن الكريم والسنة النبوية.

٢- أحمد : د. محمد مي الدين، الأخلاق التطبيقية بين الفلسفة والدين، مؤسسة يسطرون للطباعة والنشر _ مصر، الطبعة الأولى، ٢٠١٨.

٣- البقصمي: ناهدة، الهندسة الوراثية والاخلاق، تقديم د. مختار الظواهري، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب – الكويت ١٩٩٣.

٤- أبو البصل: الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي، دراسات فقهية في قضايا طبية معاصرة، دار النفائس – عمان، الطبعة الأولى، بلا تاريخ.

٥- الجمل: عبد الباسط الهندسة الوراثية وأبحاث الدواء، دار الرشاد – القاهرة، الطبعة الأولى، ١٩٩٨.

٦- الدواي: د. عبد الرزاق، حوار الفلسفة والعلم والأخلاق في مطلع الألفية الثالثة، شركة المدارس للنشر والتوزيع، الدار البيضاء، الطبعة الأولى، ٢٠٠٤.

٧- ديو رانت ول ايريل: قصة الحضارة، ج٢، من الكتاب الأول، ترجمة زكي نجيب محمود ، دار الجيل، بيروت – لبنان ، ١٩٨٨م.

٨- سارتون: جور، تاريخ العلم، ترجمة جورج حداد وآخرون، ج ٢، الطبعة الثالثة ، دار المعارف، مصر، ١٩٧٦.

٩- الشامي: د. علي، الفلسفة والإنسان جدلية العلاقة بين الفكر والوجود، دار الإنسانية للطباعة، الطبعة الأولى، بيروت ١٩٩١.

١٠- سيغان: جيرار، أساسيات علم الوراثة، تعريب: فؤاد شاهين، عويدات للطباعة والنشر، بيروت، الطبعة الأولى، ٢٠٠٣.

١١- فواز: د. صالح، (مبدأ احترام الكرامة الإنسانية في مجال الأخلاقيات الحيوية) دراسة قانونية مقارنة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ٢٧ – العدد الأول – ٢٠١١.

١٢- العبيدي: د. إياد محمد علي، الهندسة الوراثية المتقدمة الأسس والتطبيقات، الطبعة الأولى ٢٠٠١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

١٣- علي: بهجت عباس، عالم الجينات، دار الشروق – عمان، الطبعة الأولى ١٩٩٩.

١٤- الكردي: أحمد الحجي، الهندسة الوراثية في النبات والحيوان في الشريعة الإسلامية، كتاب بحوث وفتاوى فقهية معاصرة، دار البشائر الإسلامية – بيروت الطبعة الأولى ١٩٩٩.

١٥- مصباح: عبد الهادي، العلاج الجيني واستنساخ الأعضاء البشرية رؤية مستقبلية للطب والعلاج خلال القرن الحادي والعشرين، الدار المصرية اللبنانية – القاهرة، طبعة ١٩٩٩.