

## الجلسة الثانية

### الجريمة المعاصرة: التحديات الأمنية

الورقة الأولى

الجرائم الأخلاقية لتطبيقات بعض  
التقنيات الحيوية وانعكاساتها على أمن المجتمع

إعداد

د. ضياء الدين محمد مطاوع

**الجرائم الأخلاقية لتطبيقات  
بعض التقنيات الحيوية  
وانعكاساتها على أمن المجتمع**

إعداد

**د. ضياء الدين محمد مطاوع**

أستاذ التربية العلمية المشارك  
كلية المعلمين في محافظة جدة  
وكلية التربية في جامعة المنصورة

## مقدمة

الحمد لله حمدا كثيرا مباركا طيباً طاهراً يليق بجلاله. والصلاة والسلام على معلم البشرية الخير، نبينا محمد بن عبدالله وعلى آله وصحبه والتابعين، الذي حث على العلم، وأزكى منازل العلماء. وبعد: فبُعد الأمن فريضة دينية، ومطلب حضاري، وسبيل للسعادة والتنمية والرخاء، وركيزة رئيسة لنهضة الأمم وريادتها. وقد أوجز رسول الله ﷺ أهميته بقوله (من أصبح منكم آمناً في سربه، معافاً في جسده، عنده قوت يومه، فكأنما حيزت له الدنيا بحذافيرها).

ونظراً لتنامي حاجة المجتمعات المعاصرة إلى تحقيق الأمن بأبعاده المتعددة، فإنها تسعى جاهدة لتعميق الوعي بالأبعاد الأمنية على كافة المستويات، وذلك من خلال تدارسها، وتعميق مفاهيمها وقيمها، بغية تحقيق الأمن الشامل على مستوى الأفراد، والأوطان، والأقاليم، والدول.

ولقد تعددت الجهود الحثيثة المبذولة على مستوى المملكة العربية السعودية، للتبصير بأبعاد الأمن وترسيخه في المجتمع، ومنها الجهود البارزة التي يبذلها المسؤولين في كلية الملك فهد الأمنية، والتي من بينها تنظيم ندوة غراء يتم خلالها تناول "الظاهرة الإجرامية المعاصرة: الاتجاهات والسّمات" بهدف تعرف ملامح الظاهرة الإجرامية المعاصرة، والكشف عن آثارها المختلفة. وقد خصص محورها الأول لتدارس ملامح الظاهرة الإجرامية المعاصرة، واشتمل على موضوعات تتسم بالحدّثة منها: ما يتعلق بجرائم تجارة الأعضاء البشرية، وجرائم معاصرة أخرى.

ونظراً لاهتمام الباحث وتخصّصه في مجال مستحدثات التقنية الحيوية وضوابطها الأخلاقية على المستوى الجامعي<sup>(1)</sup>، فقد حدا به ذلك إلى تناول بعض تطبيقات التقنيات الحيوية وأبعادها الأخلاقية، والجرائم ذات الصلة بها، وانعكاساتها على الأمن الأخلاقي للمجتمع. وذلك من خلال المباحث التالية:

- المبحث الأول: مفاهيم الأمن والأمن الأخلاقي والجرائم الأخلاقية.
- المبحث الثاني: التعريف بالتقنيات الحيوية وجرائمها.
- المبحث الثالث: الضوابط الأخلاقية الإسلامية لبعض تطبيقات التقنيات الحيوية ودور مؤسسات المجتمع في تحقيقها.

وتسعى الورقة الحالية إلى استنفار العقول والجهود للتفكير واتخاذ القرارات الواعية بشأن القضايا المرتبطة بتطبيقات التقنيات الحيوية ذات الأبعاد الأخلاقية، والتي تتضمن في طياتها جرائم مروعة، لها تداعيات بالغة التأثير في أخلاقيات الأفراد وتنعكس تبعاتها على الأمن الأخلاقي للمجتمع. وتطرح الورقة بعض التقنيات الحيوية المستحدثة لتدارسها، وسبر أغوارها، من قبل رجال الأمن والقانون لكي يدلّوا بدلوهم في الجرائم الأخلاقية ذات الصلة بتطبيقاتها، ويُعد ذلك خطوة على درب استنهاض جهود مؤسسات المجتمع الأخرى، لتعميم الوعي بها، ومن ثم المساهمة في تحقيق الأمن الأخلاقي المنشود للمجتمع.

## المبحث الأول: مفاهيم الأمن والأمن الأخلاقي والجرائم الأخلاقية.

تعد غاية تحقيق الأمن والأمان من أسمى الغايات التي يتطلع إليها أي مجتمع، والمتأمل للواقع الحالي، يلاحظ كثرة العوامل المهددة لتحقيق الأمن بمفهومه العام، والأمن الأخلاقي للمجتمع على وجه الخصوص. وتعد تطبيقات التقنيات الحيوية المستحدثة من أكثر العوامل المهددة للأمن الأخلاقي في المجتمع، وذلك بالإضافة إلى ما يحدثه الانفتاح الإعلامي العولمي من تأثيرات مصدعة للأمن الأخلاقي في المجتمع. وتقتصر الورقة الحالية على تناول الجرائم المرتبطة بتطبيقات التقنيات الحيوية وانعكاساتها على أمن المجتمع.

أولاً: مفهوم الأمن Security :

تعددت تعريفات الأمن، ومن تلك التعريفات ما يلي:

1. "الحالة التي يكون فيها الإنسان محمياً ضد - أو بعيداً عن- خطر يهدده، أو هو إحساس يمتلك الإنسان للتحرر من الخوف".
2. "إحساس بالطمأنينة التي يشعر بها الفرد، سواء بسبب غياب الأخطار التي تهدد وجوده، أو نتيجة امتلاكه الوسائل الكفيلة بمواجهة تلك الأخطار حال ظهورها".
3. نقيض الخوف - هو - اطمئنان في القلب، يظهر أثره على الجوارح من استقرار وسكينة، ويشمل الإنسان روحاً وجسداً، في دنياه وآخرته".
4. " يعني التطور والتنمية، سواء منها الاقتصادية أو الاجتماعية أو السياسية في ظل حماية مضمونة".
5. التصديق، الحفظ، الطمأنينة، عدم الخيانة، الإجارة، الثقة، السلام، الدين، القوة.
6. " الحالة التي تتوافر، حين لا يقع في البلاد إخلال بالقانون، سواء هذا الإخلال جريمة يعاقب عليها، أو نشاطاً خطيراً، يدعو إلى اتخاذ تدابير الوقاية والأمن، لمنع هذا النشاط من أن يتحول إلى جريمة".
7. " حالة وليست إحساساً أو شعوراً، وما الإحساس أو الشعور إلا انعكاس لتلك الحالة على صحة النفس".
8. صيانة الإنسان في نفسه وماله وعرضه وممتلكاته كلها من أي عدوان يهدده، أو يروع حياته في أي شأن من الشؤون.
9. وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف الأمن بأنه: الحالة التي يشعر فيها الفرد بالطمأنينة على نفسه وأهله وممتلكاته، وأنه مصان الكرامة في السلم والحرب، وأنه لا يشعر بأخطار تهدد تلبية احتياجاته المادية والمعنوية، في الحياة الدنيا وفي الآخرة.

ثانياً: مفهوم الأمن الأخلاقي Ethical Security

يقصد بالأمن الأخلاقي هو حالة من الاطمئنان النفسي لدى الفرد والجماعة، ينعكس أثرها على استقرار المجتمع، وتنشأ عن تفاعل المدركات المعرفية مع الوجدان (الضمير) والمعتقدات (القيم)، ويترتب عليها توجيه سلوك الفرد وجهه تستند إلى معايير مرجعية صحيحة تمكنه من تحديد الصواب وتمييزه عن الخطأ، والتفريق بين الجائز والمشروع عن غير الجائز والمحرم، وتحول دون التأثير بالعوامل والتحديات المهددة للأخلاق التي تتناهي مع القيم والمعتقدات الدينية.

وينبغي أن تسعى جميع المؤسسات المجتمعية لتحقيقه، ولا سيما المؤسسات الأمنية والدينية والتربوية والتعليمية. فالمنهج التعليمية في مختلف المراحل التعليم، مطالبة بتفعيل المفاهيم المحققة للأمن الأخلاقي، التي يتم بلورتها بالتنسيق بين المؤسسات التعليمية والإدارات الأمنية المعنية بنشر الوعي الأمني في المجتمع.

وينبغي أن تهئ الخبرات التي تساهم في استجلاء القيم الأمنية الأخلاقية وترسيخها.

ومن الأهمية بمكان، تعليم مبادئ الأمن الأخلاقي، وغرس القيم والمفاهيم التي ترسخه في النفوس، فالمنظومة القيمية تؤدي دوراً مهماً في تحقيقه، ولذا ينبغي الحرص على تنمية مقومات من خلال<sup>(١٠)</sup>:

- التربية الأخلاقية: وتعني ملاحظة قوانين الحياة على أساس القيم والسلوك الصحيح، وذلك من أجل تحقيق مكاسب أخلاقية عامة. ويتطلب ذلك القدرة على التقييم والاختيار كما يتطلب نضجاً فكرياً صحيحاً.

التوعية الأخلاقية: فتكوين الوعي الأخلاقي يعد من الأهداف التربوية العامة للمجتمع، وهو الخطوة الأولى من خطوات التنشئة الأخلاقية، وضرورة من الضرورات التي ينبغي تحقيقها، وهو لا يقتصر على المعرفة الخيرة وتعلم واكتساب المفاهيم الأخلاقية Moral concepts فحسب، وإنما يتجاوز المعرفة إلى تكوين النزعة بل والسلوك الصحيح المستند إلى القيم.

- التنمية الأخلاقية: ويتمركز النمو الأخلاقي حول عملية الإنماء التدريجي للوعي الأخلاقي والممارسة تبعاً لمراحل النمو المختلفة، حيث تتمو قدرة الفرد على الاختيار الهادف متجاوزاً حدود الاختيار الغريزي ومحتكماً إلى القيم والمثل التي شكلت وعيه.

- الممارسة الأخلاقية: على الرغم من أهمية تكوين الوعي الأخلاقي إلا أنه لا يكفي للتنشئة الأخلاقية الكاملة، لأنه - وكما تشير أدبيات التربية الأخلاقية - محفوف بمخاطر الوقوع في المرءاة وعدم الممارسة، ومن ثم تأتي أهمية ترجمة الوعي الأخلاقي إلى ممارسات وعادات نتيجة للتدريب المستمر والمتكرر، ويقتضي ذلك توفر بيئة تربوية تهئ خبرات حقيقية من خلال مواقف يومية تمس الواقع.

وتناولت أحد الدراسات دور المؤسسات التعليمية في تحقيق الأمن الخلقى والمجتمعي في عصر العولمة، وأبرزت ذلك من خلال:

- العولمة وأثرها على البعد الأخلاقي المجتمعي.

- مفهوم الأمن الخلقى.

- دور المؤسسات التعليمية في تحقيق الأمن الخلقى.

كما تم تناول أهمية المناهج التعليمية ودورها وتأثيرها في تعميق الثقافة الإسلامية التي تسهم في تحقيق

الأمن المنشود للفرد والمجتمع، وذلك من خلال:

- التعريف بالأمن وعلاقة الإيمان به، وأهمية تربية أبناء الأمة الإسلامية على القيم التي أكدها الإسلام

ومنها: الأمن والعدل والحق...

- الأثر الإيجابي للثقافة الإسلامية في المسلم.

- خصائص الثقافة الإسلامية وانعكاساتها على شخصية المسلم. وتشمل: الثبات، الشمول والتكامل،

التوازن، الإيجابية، الالتزام.

- الثقافة الإسلامية والقيم والضوابط الأخلاقية، ودواعي صبغ المناهج صبغة قيمية أخلاقية.

- إتباع استراتيجيات فعالة في تنمية القيم الأخلاقية لدى المتعلمين.

ثالثاً: مفهوم الجرائم الأخلاقية Ethical crimes.

تعد الجرائم منذ فجر التاريخ الإنساني من أخطر منغصات المجتمع، وما تزال تقف على قمة مشكلات

العصر الحاضر، لما لها من تأثيرات مهددة لكيان المجتمع بأسره ولما لها من تبعات متعددة. فهي تشغل اهتمام رجال الشرطة والقانون والقضاء والأطباء وعلماء النفس والتربية والاجتماع، وتدفع المجتمعات ثمنها باهظا لمكافحة والوقاية منها.

والسلوك الإجرامي سلوك مركب، نتاج مزيج مشترك من العوامل. وتعزوه نظرية الاحتواء Containment إلى ضعف أو فشل احتواء الفرد داخليا للعديد من العوامل.

وتعد الجرائم الأخلاقية (الخلفية Morality) فرعاً من فروع السلوك الإجرامي، وقد تم تصنيفها إلى عدة أصناف منها: الجرائم المخلة بالذوق العام مثل عرض العورة، والجرائم المضرة بأخلاقيات الأطفال، وجرائم الفسق والفجور مثل الاغتصاب واللواط.

كما صنفت في تصنيف آخر إلى خمسة أصناف هي: الاغتصاب، والبغاء، والدعارة، واللواط، والعرض الجنسي للأعضاء التناسلية.

وصنفتها وزارة الداخلية في المملكة العربية السعودية إلى صنفها هي: جرائم الاغتصاب، محاولة الاغتصاب، دخول المنازل لغرض سيئ، اختلاء محرم، زنا، محاولة زنا، لواط، محاولة لواط، معاكسة نساء، هتك عرض، بيوت دعارة، لقيط. وعن مدى انتشار الجرائم الأخلاقية في المملكة، فقد ورد تصنيفها في المرتبة الثانية للجرائم الأكثر انتشارا عقب جرائم المخدرات. وفي عام ١٩٩٠م بلغ عدد الجرائم الأخلاقية (٢٥١٩) جريمة وكان عدد المتهمين بها (٤١٦٧) متهما. وتشير الدلالات الإحصائية الحديثة إلى تزايد عدد تلك الجرائم.

وفي دراسة لشخصية المجرم تم تطبيق اختبار الشخصية MMPI المتعدد الأوجه على مجموعة من السجناء في مدينة الرياض وكشفت النتائج عن ارتفاع درجات العينة على مقياس الاكتئاب والهستيريا والفصام والبارانويا والانحراف السيكوباتي، كما ناقشت الدراسة عدداً من نتائج لدراسات سابقة اهتمت بالعلاقة بين الإجرام والأمراض النفسية منها: دراسة (ريلد) وجدت أن ٤٠٪ من المجرمين العاديين كانوا مضطربين نفسياً. ودراسة (ميشيل) أوضحت أن ٨٣٪ من المجرمين معتادى الإجرام يعانون من اضطرابات نفسية. وأظهرت نتائج دراسة (ريس) أن ٨٨٪ من المجرمين الخطرين مضطربين نفسياً، أما دراسة (ستمفل) فأكدت نتائجها أن ٩٩٪ ممن يتكرر ارتكابهم لجرائم متعلقة بالجنس لديهم اضطرابات نفسية. ووجد (هيلى وبرونز) أن ٩١٪ من الجانحين يعانون من اضطرابات جنسية. أما دراسة (آيزنك) فقد بينت أن المجرمين يعانون من القلق الانفعالي بدرجات عالية لا تقل عن درجات معاناة العصائيين.

وتم تناول دور جماعة الأقران وأوقات الفراغ في انحراف الشباب السعودي، ودور التربية والتعليم في تنشئة الشباب الصالح.

وتم حصر بعض المشكلات المتعلقة بجرائم القتل بين شباب المدارس، وقد وجد أن من بينها ما يرتبط بالمشاعر السلبية المصاحبة للعديد من الممارسات الجنسية غير الأخلاقية، وذلك في ضوء خبرة ثمانية من الشباب الذين مارسوا تلك الجرائم. وقد كان للخلفية الثقافية والاتجاهات والمعتقدات تأثير كبير في مدى انتشار الجرائم ونوعيتها.

كما كان لأساليب التنشئة الوالدية غير السوية انعكاسات على الانحرافات الأخلاقية للأبناء، وممارستهم للسلوكيات العدوانية، حيث ظهر أن أهم العوامل في ذلك هو: عدم استشعار الأبناء للدفع

الوجداني، والتجاهل أو الإهمال وعدم الملاحظة الوالدية، والإفراط في الحماية الوالدية، والإفراط في العقاب. وأنه على الرغم من شعور أفراد العينة بتلك المشاعر السالبة، إلا أن أولياء أمورهم أظهرت استجابات معاكسة للمشاعر السالبة التي عبر عنها أبنائهم.

وباستعراض العديد من الدراسات التي تناولت بحوث العنف والانحراف السلوكي لدى الفتيات، تم حصر العديد من العوامل الكامنة خلفه، كما تم تحديد بعض الاستراتيجيات والبرامج الفعالة للحيلولة دون تلك الأنماط السلوكية الجانحة، وكان من أهمها الإرشاد النفسي الشامل والدعم التربوي والمهني والمادي لاسيما للفتيات غير القادرات على البقاء مع أسرهن.

ومن خلال دراسة أثر وسائل الإعلام على ارتكاب الشباب للجرائم الأخلاقية، تبين أنها من أهم العوامل الكامنة خلف جرائم العنف المدرسي على وجه الخصوص، حيث يحاكي الطلبة مشاهد العنف المعروضة خلالها، كما تناولت الدراسة بعض السمات الشخصية والأسرية للشباب مرتكب الجرائم، وقدمت برنامجاً للإسهام في خفض معدل انتشار الجرائم بين الشباب.

وباستعراض العوامل المؤدية إلى انتشار الجرائم الأخلاقية بين الطلبة، تبين أن أهمها هو: هروبهم من المدارس، وانخفاض تقدير الطلاب لذواتهم، وعدم توقعهم الحصول على وظائف في المستقبل.

كما استهدفت بعض الدراسات تحديد دور الثقافة والتعليم في الأسرة على جنوح الشباب، واستهدفت أخرى تحديد أثر المستوى الثقافي والتعليمي للأباء والأمهات في الوقاية من الجنوح.

ومن استعراض الأدبيات التي تناولت الجرائم الأخلاقية ذات الأثر في الأمن الأخلاقي يتضح وفرة العديد من الدراسات التي تناولت الأمن الأخلاقي المتمركز حول السلوك الخلقى العفيف Chastity، وأظهرت نتائجها عوامل متعددة تكمن خلف سلوك الانحراف الأخلاقي الذي يقود إلى الجريمة. حيث توجد علاقة ارتباطية موجبة بين المتغيرات من أهمها ضعف الوازع الديني الضابط لسلوك الفرد، والشعور بالوحدة، والقلق، والاضطراب النفسي، وسوء العلاقات الاجتماعية، وضعف مستوى التوافق الشخصي والاجتماعي الذي يؤدي إلى ظهور بعض المظاهر السيكوباتية على الفرد. كما وجدت بعض العوامل التي تعزز سمات الشخصية مثل السيطرة، وقوة الأنا، والتعصب، والغضب.

كما وجدت بعض العوامل الدافعة إلى ممارسة الفرد سلوكيات الأخلاقية واقتراف الجرائم المهددة للأمن الأخلاقي للمجتمع، ومنها: تدنى المستوى الثقافي للأسرة، وسوء التنشئة الوالدية، والتدخين وتعاطي المخدرات، ووسائل الإعلام التي تعرض برامج الإثارة والعنف، والفشل الدراسي، والتسرب، والهروب من مؤسسات التعليم، واليأس وعدم توقع الحصول على وظائف في المستقبل.

وثمة محدودية - في حدود علم الباحث - في الدراسات (على المستوى العربي بعامة، والسعودي بخاصة) التي تناولت الجرائم ذات الصلة بتطبيقات بعض التقنيات الحيوية وانعكاساتها على الأمن الأخلاقي، ذلك الأمن المنشود تحقيقه في ضوء السلوكيات الأخلاقية القويمة لأبناء المجتمع، المستندة إلى وعيهم بالضوابط والقواعد الأخلاقية Ethics المستمدة من العقيدة، وهذا ما يؤكد أهمية الورقة الحالية، ويزيد من الحاجة إلى إجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال. كما يتضح أيضاً ضرورة التنسيق بين جهود مؤسسات المجتمع لتحقيق المستوى المأمول من الوعي بالضوابط والقواعد الأخلاقية المستمدة من العقيدة، وسبل ترسيخها في النفوس، لتكون بمثابة السياج الواقي والحصن المنيع الذي يحمى أفراد المجتمع من السقوط في هاوية

الجرائم الأخلاقية، التي تصدع كيان الفرد والأسرة، وتهدد أمن المجتمع.

## المبحث الثاني: التعريف بالتقنيات الحيوية وجرائمها الأخلاقية

تعد التقنيات الحيوية وتطبيقاتها من الموضوعات التي تحتل مكانة متقدمة بين أولويات الموضوعات التي تشغل أفكار الأمم التي تحرص على الريادة. فالعلم والتكنولوجيا يسعيان إلى تحقيق غاية إسعاد البشرية من غير أعراض جانبية أو نتائج عكسية.

وتعرف التقنية (التكنولوجيا) الحيوية Biotechnology بأنها "مجموعة متفاعلة من التقنيات التي تتكامل فيها مجالات التقدم، التي أحرزتها البيولوجيا الجزيئية، والوراثة، والكيمياء الحيوية، والهندسة الحيوية، وهي تقترح من جهة فك أسرار آليات الحياة، ومن جهة أخرى الاستفادة من إمكانات التحول والتراكم للخلايا، لتوفير منتجات غاية في التعقيد الكيميائي بل وحتى كائنات حية".

ولقد شهدت العلوم الحيوية (البيولوجية) وتقنياتها- في العقود الأخيرة للقرن العشرين- تنامياً ملحوظاً، واستقطبت بعض تطبيقاتها التقنية اهتمام الباحثين، وعلماء الدين، والمشرعين وغيرهم، نظراً لتمخضها عن قضايا أخلاقية خلافية مثيرة للجدل؛ حول ما هو صواب وما هو خطأ؛ وما هو حلال وما هو حرام. فهي سلاح ذو حدين، يكون إيجابياً إذا ما روعي في استخدامه المعايير والضوابط الأخلاقية القيمة المستمدة من العقيدة، ويكون سلبياً إذا ما غُيبت تلك الضوابط عن واقع استخدامه، حيث ينجم عن ذلك جرائم أخلاقية مروعة تهدد أمن المجتمع.

وثمة تزايد للاهتمام ببعض التقنيات الحيوية المستحدثة، ولاسيما تطبيقات الهندسة الوراثية وتجاربها على الإنسان، وما يحف تلك التطبيقات من مخاوف اقتراف جرائم تشويه الجبلة الوراثية الناجمة عن العبث الجيني لتخليق السوبرمان، أو الإنسان الكلوروفيلي من خلال تقنيات إحداث الاندماج الجيني بين مقاطع جينية للنبات في البرنامج الوراثي للإنسان، وكذلك تجارب الاستساخ الكلي للبشر. وقد يؤدي تطبيق بعض تقنيات التكاثر البشري إلى انتشار جرائم أخلاقية وقضايا مصاحبة منها: حمل الرجال، وتأجير الأرحام، وبنوك الأمشاج والأجنة، واختيار نوع الجنين حسب الطلب، وتفصيص الأجنة وتجميدها، وتعديل النوع. وقد يكتنف تقنيات تنظيم النسل البشري تطبيقات جائرة منها: التعقيم، والإجهاض، ومنع الحمل. كما أفرزت تقنيات نقل وزراعة الأعضاء البشرية جرائم وقضايا أخلاقية مهددة لأمن المجتمع منها: جرائم سرقة الأعضاء، وبنوك الأعضاء، وتجارة الأعضاء، والقتل الرحيم Mercy killing وغيرها من الجرائم والقضايا البشعة.

لقد تأثرت المفاهيم الأخلاقية بفعل إيقاع التحولات المتسارعة المذهلة التي يشهدها العصر. حيث كشفت البيولوجيا العديد من الأسرار الحيوية الغامضة، وأثار ذلك قضايا خلافية تستلزم الضوابط والمحددات الأخلاقية لها. وأدى تلاحق المنجزات التي تتحقق في هذا الميدان إلى إسقاط الحد الفاصل بين ما يمكن أن نفعله اليوم ونقدر عليه، وبين ما نأمل أن نفعله في الغد.

ففي موضوع الإنجاب مثلاً؛ يلاحظ أن القضايا التي كانت تُقلق البيولوجيين بالأمس لم تعد تشغلهم، أو ربما أصبحوا لا يعطونها أولوية في أبحاثهم، إذ شتان بين وسائل كان يستحدثها العلم لتحديد النسل والحد من الإنجاب في منتصف القرن العشرين، وبين ما تحدثه التقنيات الحيوية من تغيير في الخصائص الوراثية للجنين. أضف إلى ذلك أن منجزات التقنية الحيوية المستحدثة لم تعد قاصرة على إكثار الكائنات أو التدخل في خصائصها الوراثية فحسب، بل تجاوزت ذلك لتشمل الأحاسيس الذاتية والجوانب الفطرية التي فطر

الإنسان عليها. فيلاحظ مثلاً؛ أن قضايا الحمل والإنجاب لم تعد مرهونة بعمليات التلقيح التقليدية، وذلك لظهور تقنيات مستحدثة لحفظ البويضة أو نقلها أو زرعها في الأرحام أو تفصيلها.

لقد يسرت التقنيات الحيوية المستحدثة خيارات كثيرة، وفتحت الأبواب على مصراعيها أمام بدائل تطبيقية جديدة، للتغلب على العديد من التشوهات والعيوب الخلقية والأمراض الوراثية، أو التخفيف من أثارها الضارة، وذلك عن طريق التحكم بالجينات وإصلاحها قبل ولادة الجنين. وقد تنجح المحاولات الدعوية لاستنساخ البشر (استنساخهم) Human cloning - في المستقبل القريب - عن طريق تقنيات حيوية متطورة تمكن من إحداث التكاثر البشري بالخلايا الجسدية.

وما من شك في أن تطبيق تلك التقنيات الحيوية المستحدثة يثير العديد من القضايا القيمية الأخلاقية منها: قضايا اختلاط الأنساب، ومشروعية تحسين النسل، والتعقيم والإجهاض، والقتل الرحيم للمتعدن شفاؤهم، ومشروعية نقل الأعضاء البشرية وتجارتها. وجميعها قضايا خلافية تتباين حولها الآراء، وردود الأفعال، بتباين المجتمعات والثقافات، والقوانين والقيم السائدة في كل مجتمع. ويثار حولها تحيزات ثقافية Cultural taboo لمساسها بالكيان الإنساني، ومحاولتها التصويبية والتحسينية المغيرة للبنية التركيبية والوظيفية للجبلية البشرية. كما يلاحظ أن تلك القضايا المطروحة هي نتاج استخدامات غير أخلاقية للعلم، ومن المتوقع أن يصاحبها العديد من الأزمات ما لم تحكمها ضوابط ومضامين قيمية أخلاقية أصيلة تستند إلى أصول عقدية راسخة.

لقد تباينت الآراء حول تطبيقات بعض التقنيات الحيوية المستحدثة ولا سيما تطبيقاتها على الإنسان، مما يؤكد خطورة المنعطف الذي يجتازه عالم اليوم، حيث تزايدت الاستفسارات حول الواقع الذي ستكون عليه حياة الإنسان في ضوءها، وهل ستجلب المزيد من الخير للبشرية أم عكس ذلك؟ وهل يكون من الأفضل ترك الحرية التامة للعلماء لإجراء تجاربهم وأبحاثهم من دون ضوابط ومحددات، أم ينبغي إلزامهم بقواعد تضبط مساراتهم وتحدد وجهاتهم، وقوانين تجرم تجاوزهم وعدم التزامهم بالضوابط الشرعية في ممارسة تطبيقات بعض التقنيات الحيوية؟

إن هذه التساؤلات وغيرها، تُعد محاولات لتحديد المفاهيم والأفكار التي تتصل اتصالاً مباشراً بقضايا أخلاقية متعددة منها: ما مدى مشروعية الإجهاض المُتعمد؟ وهل التلقيح الخارجي In vitro - أي تلقيح الحيوانات المنوية للبويضة من غير اتصال جنسي بين ذكر وأنثى - أمراً مباح أم محظور؟ وهل يمكن تبريره أخلاقياً أم أن فعله مكروه؟ وهل يجوز إجراء التجارب على بويضات المرأة أو على الجنين؟ فيرى بعضهم أن الحياة تبدأ منذ لحظة إخصاب الحيوان المنوي للبويضة وتكوين اللافة zygote، وهذه نظره يؤيدها علم الأحياء بوجه خاص، لأن الخصائص الوراثية للفرد تتحدد منذ تلك اللحظة، بينما يرى بعضهم الآخر غير ذلك. لقد تباينت وجهات النظر حول تلك المسائل الأخلاقية، ولم يعد الأمر محصوراً في إطار علم الأحياء فحسب، بل إن علم الأخلاق وعلم الاجتماع وعلم النفس وعلوم القانون والعلوم الشرعية وغيرها دخلت حلبة الصراع، وصار كل منها يعرض رأيه في تلك القضايا المعقدة. فمثلاً: تُحاصر تجارب الاستنساخ بتحفيزات متعددة، ليس فقط لعدم تمكن العلم من تطبيقها على مستوى الكيان البشري بعد، أو لأن العلم لم يعد يحمل في طياته جديداً في المستقبل، بل لاستحالة إهمال الضوابط الأخلاقية بشأن تحريم أو إباحة مثل هذه التجارب.

وبافتراض نجاح تطبيق تقنية الاستنساخ على الإنسان، فإن ذلك من شأنه أن يفرض أفراداً متطابقين كل التطابق في كل شيء، وهذا بدوره يطرح معضلات بالغة التعقيد حول هوية ذلك الشخص المُستنسخ. فكل فرد بشري يتمتع بهوية خاصة تميزه عن غيره، فماذا يبقى من هويته إذا تطابقت البنية التركيبية له تطابقاً تاماً مع آخرين؟ وما درجة القرابة بين الأصل والنسخة؟ وهل ستعامل النسخة معاملة الشخص ذاته، أم معاملة الابن فيما يتعلق بالمواريث، والمحارم، والنسب.. وغير ذلك من القضايا المتداعية.

إن بعض علماء الغرب قد لا يُعيرون أهمية للاعتراض بشأن تخليق بشر متطابقين، فهم يرون أن التوائم المتماثلة يتحقق فيها مثل هذا التطابق، بل الأكثر من هذا أنهم يرون أن مثل هذا التطابق بين مجموعة من البشر قد يكون مبعث فخر واعتزاز، لانتسابهم إلى أفراد يتميزون بصفات وراثية مرغوبة. لكن هؤلاء العلماء ليسوا هم الطرف الوحيد فقط في حلبة الصراع الكبير، بل يوجد أطراف أخرى ترفض إخضاع البشر لتقنية الاستنساخ والتصنيع. حيث يوجد إجماع بين الكثيرين من العلماء - على اختلاف دياناتهم - حول رفض تطبيق مثل هذه التقنية على الإنسان، أو العبث بخصائصه الوراثية داخل معامل التقنية لكونها ممارسات لا أخلاقية.

لقد تباينت الآراء بشأن تلك التساؤلات، فثمة من يدعو إلى رفع كل قيد عن العلم وأبحاثه ونتائجه، نظراً لأن الحرية عامل ضروري ومهم من عوامل الابتكار، وأن العلم لم يبلغ مرحلة متطورة جداً إلا بفضل الحرية التي اتسم بها البحث العلمي وتطبيقاته. بينما ينادى آخرون بضرورة فرض قيود على كل الأبحاث الخاصة بتطوير أو تعديل الخصائص الوراثية للبشر. ويوجد إلى جانب هذين الرأيين آراء أخرى تتباين درجات تأييدها أو معارضتها.

وعلى جانب آخر ينادى بعضهم بضمان حرية البحث والابتكار للعلماء والباحثين، شريطة اقتران ذلك بمسؤولية أكبر من جانب العلماء أنفسهم. فشتان بين باحث أو عالم يجري أبحاثه وتطبيقاته كيفما شاء، أو بإيعاز من جهات لا تضع في اعتبارها مصلحة الإنسان، وبين باحث آخر يلتزم بالضوابط الأخلاقية في إجراء تجاربه وتطبيق نظرياته. والفرق بين عالم غير مسئول وعالم ملتزم ومسئول، مثل الفرق بين آلة ميكانيكية تؤدي عملها بلا إحساس أو شعور، وإنسان يؤدي عمله في إطار خلقي راق مستشعراً مسؤولية تجاه الآخرين.

إن الفجوة ما تزال قائمة بين ما يمكن لتطبيقات التقنية الحيوية أن تحققه، وما يمكن أن يجنيه المجتمع من فوائد لها. فلقد استطاع الغرب أن يُنجز العديد من الابتكارات على صعيدين العلمي والتقني، ولكن: هل كانت كل تلك المنجزات خالية من المنغصات؟ وهل واكبها تطوراً مماثلاً على الصعيد الأخلاقي يستهدف توطيد العلاقات بين البشر؟ وهل تمكن العلم وتقنياته من القضاء على الآثار السلبية الناجمة عن سوء استغلالها من قبل الإنسان؟ فكثيراً ما يشعر الإنسان بالفخر والثقة عندما يكتشف جديداً أو حين يبتكر أداة متطورة، ولكنه غالباً ما يشيح بوجهه عن المعضلات والسلبيات التي قد تنجم عن ذلك.

وعلى الرغم من تعدد المعضلات المصاحبة للتقنيات الحيوية، إلا أنه يوجد ثمة تزايد ملحوظ في الاهتمام بتطبيقاتها من قبل المتخصصين والمتقنين والمهتمين بالعلم ونتائجه ومشكلاته، ولاسيما في مجال التقنيات الطبية. لذا فقد عنيت بعض هيئات التعليم الطبي بتضمين الأخلاقيات اللازمة لضبط الممارسات الطبية ضمن برامجها، كما ضُمنت بعض التقنيات الحيوية المثيرة للجدل الأخلاقي ضمن برامج ومناهج التعليم في كثير من الأنظمة التعليمية بمراحلها المختلفة، بينما آثرت بعض الأنظمة تغييب تلك الموضوعات وما يصاحبها من

قضايا أخلاقية خلافية عن مناهجها. تجنباً لسلبياتها. وذلك على الرغم من كونها واقعا معاش.

إن تنمية الوعي بالتقنيات الحيوية المستحدثة، وضوابطها الأخلاقية المستمدة من العقيدة يتطلب بذل المزيد من الجهد للتبصير بالتقنيات الحيوية المستحدثة بأسلوب سهل فهمه، شريطة أن يصاحب ذلك تبيان للضوابط الأخلاقية لها من العقيدة، وبما يتسق وهويتنا الإسلامية. كي يسهل إدراكها، وتحقق الاستفادة من تطبيقاتها الإيجابية، ويتم تلافي ما قد ينجم عنها من جرائم أخلاقية تهدد الأمن الأخلاقي للمجتمع.

### المبحث الثالث: الضوابط الأخلاقية الإسلامية لبعض تطبيقات التقنيات الحيوية ودور مؤسسات المجتمع في تحقيقها.

تتعدد الضوابط الأخلاقية الإسلامية للتقنيات الحيوية فمنها ما يتعلق بتقنيات الهندسة الوراثية والاستساخ، وما يتعلق بتقنيات التكاثر البشري، وما يتعلق بتقنيات تنظيم النسل البشري، وما يتعلق بتقنيات نقل الأعضاء البشرية. وسوف يقتصر تناول الورقة الحالية على بعض تلك الضوابط المتعلقة بتقنيات الهندسة الوراثية والاستساخ. نظرا لكونها من الموضوعات المستحدثة في مجال الفكر الإنساني. لذلك فإن علماء الدين والفقهاء والمشرعين القانونيين قد يناقشونها على أساس كونها احتمالات وتوقعات مستقبلية. وعلى الرغم من ذلك فإن العلماء والقانونيين المسلمين، لم يكفوا عن الحديث عن أهمية هذه التطورات، وطالبوا بالاهتمام بها.

إن خطورتها ترجع إلى أنها تتعلق بحقوق الإنسان ومصلحه، فمنها ما يتعلق بالنفس أو العقل أو النسل، ويعد تنظيمها بعناية و حفظها من أولويات المقاصد الأساسية للشرع. ولذا تزايدت أهمية الأبحاث التي توضح الحدود التي يمكن فيها تطبيق مكثفات الطب وعلم الأحياء على البشرية، وبالكيفية التي لا تخل بالقواعد الأساسية للشرعية، ولا تهدر المصالح التي تدور حولها الأحكام الشرعية، ومن ثم فإن مهمة الفقهاء والمشرعين التأكد من أن مثل هذه الممارسات لا تخالف الشرع.

ويرى المشرعون أنه إذا خرج العلماء والأطباء برأي أو اكتشاف علمي جديد، فلا يكون هذا الاكتشاف أو الرأي صحيحا إلا إذا وافق ما جاء في القرآن والسنة، وإذا تعارض مع القرآن والسنة، فلا يكون صحيحا.

فما الذي يمكن أن يحدث لو استطاعت هذه العلوم أن تصل إلى تغيير الإنسان تغييرا جذريا- وهو ما يحلم به بعض علماء الغرب. بحيث يتغير تركيبه البيولوجي وطبائعه؟ إن هذه الأمور تغاير ما هو متعارف عليه في المجالين التشريعي والقانوني. فما الذي يمكن أن يقدمه علماء الدين الآن في هذا المجال، وبخاصة إذا علمنا أنه ليس في الإمكان. في هذه المرحلة المبدئية للبحث. إقرار الحكم الشرعي المناسب. فلا يكفي مجرد الإشارة إلى قواعد عامة مجردة، فالأمر ليس بهذه البساطة، بل إن الوصول إلى نتائج محددة ومخصصة يقتضى استيعابا واعيا للمستحدثات، ومعرفة مضمون كل واحد منها وخلفياته، والرجوع إلى موسوعات الفقه الإسلامي للبحث في كنوزها عن الجزئيات ذات الصلة بتلك المستحدثات.

ولكن هذا لم يمنع الفقهاء والمشرعين المسلمين من محاولة وضع قواعد عامة يمكن من خلالها إصدار الحكم على مثل هذه التطورات. وقبل الحديث عن مثل هذه الأحكام التأكيد على أن الهندسة الوراثية ذات جانبان، مثلها مثل كل العلوم الأخرى: جانباً إيجابياً وآخر سلبياً. فالجانب الإيجابي هو بعض الغايات السامية التي يسعى إليها هذا العلم، مثل: تخليص البشرية من أمراضها الوراثية عن طريق تغيير الشفرات الوراثية الموجودة في الأجنة، والتوصل إلى علاج أنواع مختلفة لأمراض مستعصية مثل السرطان، وغيرها من الخدمات

في مجال الزراعة والتغذية والصناعة.

أما الجانب السلبي فهو التطبيقات التي يحلم أن يصل إليها بعض علماء الغرب، مثل تغيير طبيعة البشر بتغيير تركيبهم الوراثي، مما قد يفقد الإنسان صفاته التي تشكل إنسانيته، ويلغى حريته وإرادته. وأيضا محاولات الاندماج الجيني للخلط بين الأجناس المختلفة من حيوانات ونباتات لأغراض متعددة، كأن يتم الخلط بين الإنسان والنبات بهدف تخليق إنسان يقوم بعملية البناء الضوئي وهو ما يعرف باسم "الإنسان الأخضر (الكلوروفيلي)"... وغيرها من المحاولات التي قد تمس الكيان البشري بشكل مباشر أو غير مباشر.

- فما موقف الشرع تجاه هذين الجانبين؟.

يرى بعضهم أن أهداف الهندسة الوراثية تتفق مع المفاهيم الفقهية، حيث يرون أنه إذا كان القصد من هذا الاستبدال الجيني العلاج وإنقاذ البشرية من أمراض وراثية، فإنه مما يندرج في التصرفات المشروعة، وإن لم يكن على سبيل الوجوب فهو على وجه الإباحة، لأنه من جنس المأمور به في نصوص الشريعة الداعية إلى التداوي، وإزالة الضرر، ودرء المفسدة، وتحصيل النفع والحرص عليه. كما أن الهندسة الوراثية لها تطبيقات إيجابية أخرى تهدف إلى تطوير وتحسين نوعية النبات والحيوان، لتحقيق الاستفادة الأكبر للإنسان. وهذا أيضا يدخل فيما أحله الله بقوله تعالى: (وسخر لكم ما في السموات وما في الأرض جميعا منه) (الجناثية، ١٣).

ولكن ما حكم الشرع في الجانب السلبي؟ الخاص بمحاولة تغيير الخلقة، وتبديل فطرة الإنسان، والعبث بتركيبه الوراثي، بحيث يمكن السيطرة عليه وتسخيرها من أجل تحقيق أهداف خبيثة؟ إن هذا مخالف للسنن الإلهية ولفطرة الله التي فطر المخلوقات عليها، إن أية محاولة لتغيير خلق الله ما هي إلا استجابة لما يأمرنا به الشيطان إذ يقول الله ﷻ ﴿ إِنْ يَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ إِلَّا إِنْتَنَا وَإِنْ يَدْعُونَ إِلَّا شَيْطَانًا مَرِيدًا ۝ لَعَنَهُ اللَّهُ وَقَالَ لَأَتَّخِذَنَّ مِنْ عِبَادِكَ نَصِيبًا مَفْرُوضًا ۝ وَلَا ضَلُّنَّهُمْ وَلَا مَنِّينَهُمْ وَلَا مُرْتَبِنَهُمْ فَلْيَبْتَئِكُنَّ ءَادَاتِ الْأَنْعَامِ وَلَا مَرِيئَهُمْ فَلْيَغْيِرُنَّ خَلْقَ اللَّهِ ۗ وَمَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِنْ دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُبِينًا ۝ ﴾ (١).

ولذلك رفض الفقهاء الجانب السلبي في الهندسة الوراثية، على أساس أنها محاولات لتغيير فطرة الله التي فطرنا عليها. إذ أن الله حرم كل ما يمكن أن يؤثر في طبيعة الإنسان وفطرته.

وعلى هذا الأساس وضعت لجنة مؤتمر "الإنجاب في ضوء الإسلام" التوصية التالية: "الاتفاق على جواز تطبيق تقنية التكاثر على مستوى الكائنات الدقيقة باستخدام خصائص الحامض النووي معاد الالتحام في مجال إنتاج مواد علاجية وفيرة، مع الحرص على استعمال خصائص الحامض المذكور في كل ما ينفع الأمة ويدفع عنها الضرر". من الملاحظ أن هذه التوصية عامة ولا تحدد موقفا واضحا من استخدام هذا الحامض في حالة الإنسان، ولا تذكر أيضا أي شيء عن مخاوف المستقبل. ولعل ذلك يعود إلى أن مثل هذه التطورات محصورة في المجتمعات العربية داخل المختبرات وعلى نطاق ضيق جدا.

إن استخدام العلم وتطبيقه على مستوى النبات والحيوان لكي يستفيد الإنسان، أمر يقبله الشرع ولا يرفضه. ولكن التدخل في سنة من سنن الله لا يمكن أن يوافق عليه أي عالم دين بل وأي مسلم. ويرى علماء الدين أن هناك حدودا وضعها الله للإنسان لا يمكن تجاوزها، ولذلك لا يجب أن يأخذ الغرور فيعتقد بأنه قادر على التلاعب بالحياة، لمجرد أنه استطاع تغيير الطبيعة البيولوجية للنبات والحيوان. وعليه أن يتوخى

الحدز فالله لن يترك الإنسان يعيث كما يشاء لقوله ﷺ ﴿ إِنَّمَا مَثَلُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا كَمَاءٍ أُنزِلَتْهُ مِنَ السَّمَاءِ فَأَخْتَلَطَ بِهِ نَبَاتُ الْأَرْضِ مِمَّا يَأْكُلُ النَّاسُ وَالْأَنْعَامُ حَتَّىٰ إِذَا أَخَذَتِ الْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَدِرُوا رَبَّ عَلَيَّهَا أُنزَلْنَا لِيَلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْرَبْ بِالْأَمْسِ ۗ كَذَٰلِكَ نُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٣١﴾ ﴾<sup>(١)</sup>.

وقد يلجأ الكثير من علماء الدين الإسلامي في مناقشتهم لموضوع "الاستتساخ الحيوي" (الاستتسال) إلى الدمج بينه وبين "الهندسة الوراثية"، على أساس أن كليهما يتعلق بتغيير الرموز الوراثية، إذ يعد بعضهم الحديث عن الاستتساخ الحيوي جزءاً من موضوع أطفال الأنابيب، أو جزءاً من تقنيات الإخصاب.

وقد ينظر إلى الاستتساخ البشري على أنه مازال أمراً نظرياً ولم يتم تطبيقه فعلياً على البشر بعد، وعلى الرغم من ذلك فإنه يستثير العديد من التساؤلات. فقد حذر الدكتور أحمد شرف الدين - وهو أحد المهتمين بهذا الموضوع - من خطورة الاندفاع وراء تحقيق هذا الحلم أو الكابوس، لأن مجرد التفكير فيه يمكن أن يصيب الإنسان بصدمة قوية. ولذلك يقول: "إذا استطعنا أن نسيطر على الدوار الذي يصيب عقل المرء لدى سماعه لمقدرات إنسان المستقبل، فإننا سندرك أن مثل هذه الإمكانيات البيولوجية ستثير موجة من الاضطراب العامر في النظام الاجتماعي القائم حالياً".

وعن عمره ﷺ أنه قال " لا تقسروا أولادكم على طباكم، فإنهم خلقوا لجيل غير جيلكم"، وفي هذا إشارة إلى تباين واختلاف متغيرات الحياة التي يصعب معها الصبغ التام للأجيال اللاحقة بصبغة الجيل السابق الأمر الذي قد يحدثه الاستتساخ البشري، لأن ذلك قد يحدث تصدع في الحياة. بل يجب تنمية كل إنسان تنمية روحية وعقلية وجسدية ليسلك سلوكاً بشرياً وفق ما وهبه الله له من خصائص وراثية تميزه عن غيره من بني البشر.

أما عن الأفكار الساذجة المرتبطة بفكرة الخلود البشري من خلال الاستتساخ، فهي فكرة تتناهى مع ما ورد في القرآن الكريم بهذا الشأن، فيقول الله ﷻ ﴿ وَمَا جَعَلْنَا لِبَشَرٍ مِّن قَبْلِكَ الْخُلْدَ أَفَلَيْنَ مَتَّ فُهُمُ الْخَالِدُونَ ﴿٣٢﴾ ﴾<sup>(٢)</sup>. ويقول الله ﷻ ﴿ إِنَّكَ مَيِّتٌ وَإِنَّهُمْ مَّيِّتُونَ ﴿٣٣﴾ ﴾<sup>(٣)</sup>. فالدنيا ليست دار قرار، والآخرة هي الباقية مهما طال العمر أو قصر، فالآجال محدودة والأنفاس معدودة.

ولكن ماذا يمكن أن يفعل إزاء هذه التطورات؟ إن ما يمكن فعله في أثناء هذه المرحلة من البحث المبدئي هو بحث نتائج صدمات مستقبل التقنية الحيوية للإنسان، من خلال طرح التساؤلات حولها، ومنها: كيف ستتظم العلاقة بين النسخ الجديدة التي نتجت عن التكاثر الجسدي مع أبناء النسخة الأصلية الذين أنتجوا بطريقة التكاثر الجنسي؟ ألم يدرك الإنسان الذي يريد أن يصبح أزلياً عن طريق تكاثر خلاياه الجسدية أن هذه الفكرة تصطدم بكون الموت آتياً لا محالة، وأن من بين آثارها تعطيل أحكام المواريث.

إن تطبيق تقنية الاستتساخ البشري يمكن أن يقضى على العلاقات الإنسانية التي تربط الناس بعضهم ببعض، بل ويقضى على تكوين الأسرة. فلن يصبح الرجل ولا المرأة بحاجة إلى أسرة لإنجاب الأطفال، الأمر الذي يخالف سنة الله لقوله تعالى ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً

١ يونس: ٢٤.

١١ الأنبياء: ٣٤.

٢ الزمر: ٣٠.

عَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿١﴾ .

وللقضية تبعات أخطر خطورة. فإذا توصلت دولة متطورة إلى تطبيق هذا الاكتشاف، فهي - دون شك - ستحاول أن تستسخ أفضل ما لديها من البشر الذين يتمتعون بقدرات وصفات تميزهم عن غيرهم. وهذا يعني أن تميزا عنصريا قويا يتوقع حدوثه بقوة أكثر مما يشهده عالم اليوم. وهذا يعني أيضا أن بيولوجيا المستقبل ستخرج علينا بنسخ بشرية من طراز جديد، تجتمع فيها الصفات التي تمكنها من سحق ما عداها من الجنس البشري الحالي، لكونه من مخلفات الماضي البالية.

ألم يدرك الإنسان بعد أن تطاوله على صنع الله، وغروره بعلمه الدنيوي، قد يؤدي به إلى إنكار عبوديته، مصداقا لقوله تعالى ﴿ هَلْ أُنبِئُ عَلَى الْإِنْسَانِ حِينَ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْئًا مَّذْكُورًا ﴿٢﴾ .

ورغم كل هذه التحذيرات فإن بعض فقهاء المسلمين وعلمائهم يرون أن إصدار الحكم أمر سابق لأوانه، على أساس أن هناك جوانب إيجابية لا يجب أن تُحرم البشرية منها بسبب الخوف مما هو سلبي. ومن هذه الجوانب استخدام هذه التقنية في تحسين أنواع النبات والحيوان، التي يستفيد منها الإنسان. ولذلك أصدرت لجنة المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في مؤتمر "الإنجاب في ضوء الإسلام" توصية " بعدم التسرع في إبداء الرأي الشرعي في قضايا الاستنساخ بالنسبة إلى الإنسان، على نحو ما أدت إليه التجارب في مجال الحيوان مع الدعوة إلى مواصلة دراسة هذه القضايا طبيا وشرعيا ". إن هذه التوصية مجرد تأجيل للحكم في الموضوع، كما هو الحال بالنسبة إلى الهندسة الوراثية، أي أنهم في الحالتين لم يفعلوا شيئا جديا حيالهما، حيث أرجئوا الموضوع إلى أن يصبح واقعا فعليا، أي عقب الإصابة بهول الصدمة مما سيحدث. ولذلك فإن الموضوع مازال محصورا في إطار التساؤلات والفرضيات المستقبلية، أما إصدار الحكم، فهو من وجهة نظر بعضهم أنه أمر سابق لأوانه<sup>(١)</sup>.

ولذا فإن قضايا تطبيقات التقنية الحيوية للهندسة الوراثية والاستنساخ مازالت مطروحة بقوة على الساحة كي تتضافر جهود جميع مؤسسات المجتمع في مواجهتها، فعلى علماء الإسلام والقانونيين والمشرعين ورجال الأمن تدارسها، وصياغة التشريعات القانونية لها، وعلى رجال التربية والتعليم تنمية الوعي العلمي والأخلاقي حولها، وعلى رجال الإعلام التبصير المستير بتبعاتها، حيث يتوقع أن يؤدي التنسيق بين تلك الجهود جميعها إلى تجنب الفرد والمجتمع مغبة الجرائم الأخلاقية التي يمكن أن تقترب تحت مظلتها، التي تهدد استقرار أمن المجتمع في حاضره ومستقبله.

### خاتمة

إن دراية نسبة كبيرة من أبناء أمتنا الإسلامية عن تطبيقات التقنيات الحيوية للهندسة الوراثية أو الاستنساخ الحيوي والإخصاب الصناعي وغيرها من التقنيات المستحدثة، التي سبق الإشارة إليها، لا يتجاوز كثيرا ما تقدمه وسائل الإعلام لهم حولها من مقتطفات، وهي في غالبها أخبار إعلامية مثيرة، يتم طرحها من حين لآخر بغرض تحقيق سبق إعلامي وجذب الانتباه. وقد لا يستشعر الكثير ممن يتابعها أهمية الوعي بها ولمخاطرها المروعة، على الرغم من تضمنها قضايا متعددة ذات انعكاسات إجرامية بشعة، ينبغي تدارسها

وتعميق الوعي بها وبضوابط الأخلاقية. وقد يلتمس العذر في نقص مستوى الوعي والاهتمام بها للعديد من المبررات، منها: كثرة القضايا الأمنية الملحة التي تشغل بال الأفراد، وتعدد متطلبات الحياة المعاصرة. ولكن هل يمكن أن نقبل هذا العذر، ونقول لأنفسنا إننا لسنا بحاجة لمعرفة ما يحدث في معامل التقنيات الحيوية؟ إن الإجابة بالطبع لا. لأن تلك التطبيقات التقنية آتية إلينا، وتفرض نفسها على المجتمعات في ظل عصر العولمة، ويتوجب أخذ الحذر والحيلة الكافيين حيالها.

فتجارب تطبيقات التقنيات الحيوية قائمة على قدم وساق في شتى دول العالم الغربي، ويسبقون دول العالم العربي عشرات السنين في هذا المجال. فهل سنكتفي بما تنقله لنا أخبار الصحف؟ أم ن فكر - ومن الآن - بفكر ثاقب وبصوت مرتفع، لنتمكن من الإفادة من كل الخبرات والآراء لأصحاب العقول الإسلامية المستتيرة من: علماء وأطباء ومفكرين ومشرعين وقانونيين وأمنيين؟ إننا بالفعل بحاجة إلى كل هذا. إننا بحاجة إلى المزيد من الشفافية والصدق والموضوعية في مناقشة النتائج المترتبة على تطبيقات التقنيات الحيوية وتبعاتها الإجرامية وانعكاساتها على أمن المجتمع. وبالإضافة إلى حاجتنا إلى توسيع قاعدة المشاركة في مناقشة تبعاتها الإجرامية والأمنية، فإننا بحاجة أيضا إلى استخلاص الضوابط الأخلاقية الإسلامية لها والاتفاق عليها، وبلورتها وصياغتها في أنساق يسهل توعية أفراد المجتمع بها من خلال مؤسساته التعليمية والدينية والإعلامية والأمنية والاجتماعية وغيرها. إننا بحاجة إلى المزيد من الآراء المستتيرة لتدرس هذه القضايا بتفكير وعقلانية، والوصول إلى ما فيه أمن المجتمع في حاضره ومستقبله.

## مصادر ومراجع للاستزادة

١. القرآن الكريم
٢. أبو السرور، جمال (١٩٩٢م): دليل الضوابط الأخلاقية في بحوث التكاثر البشري بالعالم الإسلامي، المؤتمر الدولي الأول في بحوث الضوابط والأخلاقيات للتكاثر البشري المنعقد في القاهرة ١٠ ديسمبر ١٩٩١م، القاهرة، المركز الدولي الإسلامي للدراسات والبحوث السكانية بجامعة الأزهر، القاهرة، مصر.
٣. أبوطالب، عبد الهادي (١٩٨٩): "ضبط الإنجاب بقواعد الأخلاق"، ندوة الإنجاب، الكويت.
٤. آل شارع، عبد الله النافع (هـ ١٤١٨): دور التربية والتعليم في تنشئة الشباب الصالح، الندوة العالمية عن صحة الشباب والمراهقة، مستشفى قوى الأمن، الرياض، السعودية.
٥. البقصي، ناهد (١٩٩٣م): الهندسة الوراثية والأخلاق، عالم المعرفة، عدد (١٧٤)، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.
٦. بيتر، ويليام (١٩٩٠م): الهندسة الوراثية للجميع، (ترجمة: أحمد مستجير)، سلسلة الألف كتاب - عدد (٨٦)، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
٧. بيو كنكي (١٩٩٢م)، التربية الأخلاقية في رياض الأطفال، (ترجمة: فوزي عيسى)، دار الفكر العربي، القاهرة.
٨. بييرنوا جولي وشانتال ديكو (١٩٩٢م): البيوتكنولوجيات، (ترجمة: أسعد مسلم)، دار المستقبل العربي، القاهرة.
٩. الترمذي (د-ت): الجامع الصحيح (سنن الترمذي)، مراجعة: أحمد محمد شاكر وآخرون، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان.
١٠. جاد الحق على جاد الحق (١٩٨٧م): الفقه الإسلامي - مرونته وتطوره، الأمانة العامة للجنة العليا للدعوة الإسلامية بالأزهر الشريف، القاهرة.
١١. جاد الحق على جاد الحق (١٩٩٣م): بيان للناس من الأزهر الشريف، الجزء الثاني، وزارة الأوقاف، القاهرة.
١٢. الجحني، علي فايز (١٤٢٠هـ): رؤية الأمن الفكري وسبل مواجهة الفكر المنحرف، المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، المجلد ١٤، العدد ٢٧، الرياض، السعودية.
١٣. الحاج، فايز محمد على (١٩٨٧م): شخصية المجرم وكيفية دراستها، البرنامج المتقدم في مكافحة الجريمة، المركز العربي للدراسات الأمنية، الرياض، السعودية.
١٤. الحاج، فايز محمد على (١٩٩٩م): الثقافة والتعليم في الأسرة وأثره على جنوح الأحداث، دراسة ميدانية في أثر المستوى الثقافي والتعليمي للأسرة على انحراف الأحداث في المملكة العربية السعودية، بحث مقدم للمؤتمر العربي للتعليم والأمن، أكاديمية نايف للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية.
١٥. الحاج، فايز محمد على (٢٠٠١م): أثر المستوى الثقافي والتعليمي للأباء والأمهات في الوقاية من الجنوح، بحث مقدم لمؤتمر التدابير الوقائية من الجريمة في ظل العولمة بين الشريعة والقانون، جامعة العين، الإمارات.

١٦. الحفار، سعيد محمد (١٩٨٤م): البيولوجيا ومصير الإنسان، سلسلة عالم المعرفة-عدد(٨٣)، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.
١٧. خليل، مصطفى السعيد ( ١٤٢٣ هـ ): الأمن بين الإسلام والفكر الوضعي" دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدعوة، جامعة الأزهر، القاهرة، مصر.
١٨. الذهبي، مصطفى محمد (١٩٩٣): نقل الأعضاء بين الطب والدين، القاهرة، دار الحديث.
١٩. الزحيلي، محمد (١٤١٨هـ): الإيمان أساس الأمن، دار المكتبي، دمشق، سوريا.
٢٠. زهرة، عطا محمد (١٩٩١م): في الأمن القومي العربي، منشورات جامعة قار، تونس.
٢١. الشعراوي، محمد متولي (١٩٨٢م): الفتاوى، مكتبة القرآن، القاهرة.
٢٢. صالح، عبدالمحسن (١٩٧٨م): "ماذا يحدث في العلوم البيولوجية"، مجلة عالم الفكر- المجلد الثامن- عدد(٤)، وزارة الإعلام، الكويت.
٢٣. صالح، عبدالمحسن (١٩٨١م): "التبؤ العلمي ومستقبل الإنسان"، سلسلة عالم المعرفة-عدد (٤٨)، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.
٢٤. طنطاوي، محمد سيد (١٩٩٨م): "حاجة العلوم الطبية إلى الفقه الإسلامي"، ندوة عن الفقه الطبي، المؤسسة الإسلامية للعلوم الطبية، الكويت.
٢٥. العامر، عثمان صالح ( ١٤٢٥ هـ) دور المؤسسات التعليمية في تحقيق الأمن الخلقي والمجتمعي في عصر العولمة، ورقة عمل مقدمة لندوة المجتمع والأمن المنعقدة بكلية الملك فهد الأمنية بالرياض من ٢١/٢ حتى ٢٤/٢ من عام ١٤٢٥ هـ، الرياض، السعودية.
٢٦. عز الدين، أحمد جلال (١٩٩٤م)، "الأساليب العاجلة وطويلة الأجل لمواجهة التطرف والإرهاب في المنطقة العربية"، في تحديات العالم العربي في ظل المتغيرات الدولية"، مركز الدراسات العربي الأوربي، باريس، فرنسا.
٢٧. العمر، عبد الله (١٩٩٠م): "العلم والقيم الأخلاقية"، مجلة عالم الفكر-المجلد العشرون-عدد(٤)، وزارة الإعلام، الكويت.
٢٨. كشك، عبد الحميد ( ١٤١١هـ): القلق والعلاج الإسلامي، مكتبة التراث الإسلامي، القاهرة، مصر.
٢٩. مطاوع: ضياء الدين محمد (١٤٢٥ هـ): "الثقافة الإسلامية من خلال مناهج التعليم والأمن المنشود للفرد والمجتمع"، مجلة الإسلام اليوم، العدد (٢١)، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (إيسسكو)، الرباط، المغرب.
٣٠. مطاوع، ضياء الدين (٢٠٠٤م): المستحدثات البيوتكنولوجية وضوابطها الأخلاقية، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، السعودية.
٣١. منجود، مصطفى محمود (١٤١٧هـ): الأبعاد السياسية لمفهوم الأمن في الإسلام، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، القاهرة، مصر.
٣٢. نجم، سالم (١٩٩٠م): "هندسة المورثات-نظرة إسلامية"، مجلة التربية، عدد (٩٥)، قطر.
٣٣. نسيم، أنور (١٩٩٣م): الانعكاسات الأخلاقية للبحوث المتقدمة في علم الوراثة، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، قطر.

٣٤.الهاللي، نشأت (١٩٨٥م): الأمن الجماعي الدولي، بدون دار نشر، القاهرة، مصر.  
٣٥.وزارة الداخلية (١٩٩٠م): الكتاب الإحصائي الرابع عشر، وزارة الداخلية السعودية، الرياض، السعودية.  
٣٦.يوكسين، إدوارد (١٩٨٥م): صناعة الحياة-من يتحكم في البيوتكنولوجيا، (ترجمة:أحمد مستجير)، مكتبة غريب، القاهرة.

37. Benda, A.(1979):Criminal recidivism from Adolescence to Adulthood, US Department of Justice, Law Enforcement Assistance Administration, Washington D.C., USA.
38. Breland, A.(1999):The True Perpetrators of Violence – The Media on Public perceptions of Youthful Violent Offenders, ERIC.
39. Dekalb, J.(1999): Student Truancy, ERIC.
40. Ebenezer, J & Lau, E.: Science on the Internet, New Jersey, Merrill prentice Hall, 1999.
41. Jeanne,W (1999):Girls and Violence ,ERIC.
42. Mcewan, A.(1988): Eysenck's Theory of Criminality and the Personality Types and offences of Young Delinquent, Journal of Personality and Individual Differences,Vol.4, No, pp 201-254.
43. Michael,T (1999): Homicide Crisis Intervention in Multicultural School Setting , ERIC.
44. Reckless, W.(1991): The Crime Problem, Appleton Century Crofts, Macmillan Publishing Co., New York, USA.
45. Rowan,M,(1999): Parental Style- and How it May Influence a Child's Role in Bullying, ERIC.
46. Sahin, A. (1990):" Islamic Transplantation Ethics", Transplantation Proceedings, Vol. 22, No. 3, Canada, Appleton & Lang.

## ملحق (١)

### قائمة ببعض مواقع وروابط التقنيات الحيوية والضوابط الأخلاقية على شبكة الإنترنت

- ◆ URL:<http://ethics.cwru.edu/>.
- ◆ URL:[http://www.gene.com/ae/AE/AEC/CC/counseling\\_background.html/](http://www.gene.com/ae/AE/AEC/CC/counseling_background.html/).
- ◆ URL:<http://www.peak.org/~armstroj/>.
- ◆ URL:<http://www.nap.edu/readingroom/books/obas/>.
- ◆ URL:<http://www2.nap.edu/htbin/collection/exit=http%3A/index%2Eopentext%2Eenet/OTI%5Frobot%5Ehtml&colid=4%7C27>.
- ◆ URL:<http://www.nyx.net/~wstewart/>.
- ◆ URL:<http://www.med.upenn.edu/~bioethic/genetics.html/>.
- ◆ URL:<http://www.helix.edu/~bssimon/index.html/>.
- ◆ URL:<http://www.chem.vt.edu/ethcis/ethcis.html/>.
- ◆ URL:<http://weber.u.washington.edu/~hssexec/index.html/>.
- ◆ URL:[http://www.asap.unimelb.edu.au/hstm/hstm\\_ove.htm/](http://www.asap.unimelb.edu.au/hstm/hstm_ove.htm/).
- ◆ URL:<http://www.netspace.org/MendelWeb/>.
- ◆ URL:<http://www.gene.com/ae/TSN/>.
- ◆ URL:<http://medicine.wustl.edu:80/~yjsp/MSN/MAD.SCI.html/>.

- ❖ البرنامج الوراثي Genetic Program: خطط وراثية متكاملة مسجلة في نواة الخلية في وحدات وراثية (جينات) تنظم في خيوط حلزونية مزدوجة (الكروموسومات) ويرمز له بالـDNA.
- ❖ الجين أو الجينوم Gean: جزء من الحمض النووي الـDNA، عبارة عن سلسلة من النيوكليوتيدات تتراوح بين ٢٠٠ و ٢٠٠٠ نيوكليوتيدة، ويُعد المكون الرئيس للكروموسومات، ويحدد ترتيب الأحماض الأمينية المكونة للبروتينات.
- ❖ الاستنساخ الحيوي (البعث الخلوي) Cloning: عملية تتحطم فيها الروابط الكيميائية التي تحيط بالبرنامج الوراثي للخلايا الجسدية، فيتحرر البرنامج الوراثي للخلية وتتشط كخلية جنينية (زيجوتية)، وتكون كائن يطابق الأصل تماما، أى نسخة مماثلة من الكائن الذي عُزلت منه تكونت بطريقة لا جنسية (خضرية).
- ❖ الاندماج الجيني Genetic fussion: هي عملية تهجين بين جينات من برنامج وراثي لكائن بدمجها مع جينات برنامج وراثي لكائن آخر.
- ❖ التفريغ الخلوي: عملية تخليص الخلية من نواتها إما بسحبها أو بتدميرها بتأثير الأشعة.
- ❖ الأم البديلة (الرحم الظئر) Surrogate Mother: امرأة يستعان بها في حمل الجنين لعدم مقدرة أمه على حمله.
- ❖ الإخصاب الصناعي Artificial Insemination (أ.ص): عملية تكاثر بشري تتم باستعمال أداة للتلقيح الصناعي، دون أن يكون هناك أي اتصال جنسي بين الذكر والأنثى، وقد تتم داخل الرحم أو خارجه.
- ❖ الإخصاب الصناعي المتجانس Homo Artificial Insemination: عملية إخصاب صناعية يتم فيها استخدام أمشاج الزوجين فقط.
- ❖ الإخصاب الصناعي المختلف Hetero Artificial Insemination: عملية إخصاب صناعية يتم فيها استخدام أمشاج شخص ثالث من غير الزوجين.
- ❖ تفصيص الأجنة (الانشطار توأمي) Fission geminellaire: هي عملية تقسيم للجنين الواحد إلى عدد من الأجنة عندما يصل إلى طور البلاستيولا.
- ❖ منع الحمل Contraception: عقبات متعددة باستخدام وسائل توضع في طريق عملية الإخصاب والحمل.
- ❖ التعقيم Sterilization: وسيلة لتدمير قدرة الفرد ووظيفته الطبيعية على الإنجاب Reproductive Function، و يطبق على الذكر والأنثى على السواء.
- ❖ الإجهاض Abortion: عملية إخراج متعمد للجنين من رحم الأم قبل اكتمال نموه بغرض التخلص منه.
- ❖ تقنيات زراعة الأعضاء البشرية Technology of Transplantation organs Human: يقصد بها تقنيات نقل وزراعة أعضاء البشرية من جسم لآخر، أو زراعة أجهزة تعويضية صناعية تحل محل أجزاء معطوبة بالجسم البشري.
- ❖ العضو الاصطناعي Artificial organ: يشمل كل بديل مزروع في الجسد، أو متصل به من الخارج يؤمن تحسين أو استبدال وظيفة أو أكثر لعضو أصلى معطل لسبب ما.
- ❖ الإيدز Acquired Immune Deficiency Syndrome. (AIDS): مرض نقص المناعة المكتسبة بسبب الإصابة

---

بفيروس ينتمي إلى مجموعة الفيروسات الرجعية، حيث يُحطم قدرة الجسم على الدفاع ضد البكتيريا والفيروسات، فحدث اختلالات في جميع وظائف أجهزة الجسم تنتهي بالموت.

❖ القتل الرحيم Mercy Killing: يقصد به التخلص من المرضى الميؤوس من شفائهم، وإنهاء حياتهم بأساليب طبية، وذلك حتى يستريح كل من المريض وأقاربه من آلام المرض الطويل، وخاصة في الحالات الحرجة والمتأخرة للإصابة بالسرطان، ونقص المناعة المكتسبة (الإيدز)، والإصابات المخية الشديدة.