

International Seminar on

# Human Genetic and Reproductive Technologies: Comparing Religious and Secular Perspectives

Organized by  
**Islamic Organization For Medical Sciences**

in Collaboration with  
**WHO (EMRO), ISESCO, and CIOMS**



## Programme & Abstracts

Muharam 7 - 10, 1427 H

February 6 - 9, 2006

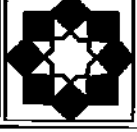
**Cairo 2006**

International Seminar on

# Human Genetic and Reproductive Technologies: Comparing Religious and Secular Perspectives

Organized by  
**Islamic Organization For Medical Sciences**

in Collaboration with  
**WHO (EMRO), ISESCO, and CIOMS**



## Programme & Abstracts

Muharam 7-10, 1427 H

February 6-9, 2006

**Cairo 2006**

**Home Page: <http://www.islamset.com>  
ISLAMIC ORGANIZATION FOR MEDICAL SCIENCES**

P.O.BOX 31280, SULAIKBEKHAT, POSTAL CODE 90803, KUWAIT.

TEL. NO. 00965 483 4984

FAX. NO. 00 965 483 7854

E-mail: [iomskuwait@yahoo.com](mailto:iomskuwait@yahoo.com)

E-mail: [iomskuwait@hotmail.com](mailto:iomskuwait@hotmail.com)

E-mail: [conference@islamset.org](mailto:conference@islamset.org)

Home page: <http://www.islamset.com>



*In The Name of God,  
The Most Compassionate,  
The Most Merciful*

## CONTENTS

- **Programme**..... 13
- **Plenary Lecture:**  
Human Genetic and Reproductive Technologies: Comparing  
Religious and Secular Perspective - An Islamic Perspective  
- **Dr. Hassan Hathout, U.S.A.**..... 33

### **Topic I: Humanity and Creation / The Natural World**

#### **First Session:**

#### **Humanity and Creation / The Natural World - The Islamic, Christian and Secular Perspectives.**

- Speakers**..... 35
- "Given into Your Hands" (Gen 9:2): From Gardener to  
Master of Nature  
- **Dr. Bruce Foltz, U.S.A.**..... 37
- Rethinking the Secular Perspective on Biology: Going  
Beyond the Morpoly of Materialism  
- **Dr. Mustafa Akyol, Turkey**..... 39
- Man, Instinct, Nature and Technology  
- **Dr. Ammar Al-Talbi, Algeria**..... 40

### **Topic I**

#### **Second Session:**

#### **Creation of Human Being - Islamic and Christian Perspectives.**

- Speakers**..... 47

- 
- "Creation and Man: a Christian View"  
- Dr. Cyril Tennant, U.K. .... 49
  - Humanity and Creation: An Islamic Perspective  
- Dr. Jamal A. Badawi, Canada ..... 51
  - The Creation of Man in his Natural Image  
- Dr. Nasr Farid Wasil, Egypt ..... 54

### Topic I

#### Third Session:

#### Creation, Control of Nature and Ethics - Islamic and Secular Perspectives

- Speakers ..... 57
- Science, Capitalism and the Control of Nature  
- Dr. David King, U.K. .... 59
- Humanity and Creation/The Natural Disposition of the World  
- Dr. Assaad El Sahmarani, Lebanon ..... 61
- Islamic Perspectives on God, Humanity and Nature  
- Dr. Muzaffar Iqbal, Canada ..... 66

### Topic I

#### Fourth Session:

#### Human Genetics and Reproductive Technology and Surrogate Uterus - Islamic Perspective.

- Speakers ..... 69
- Human Genetics and Reproduction from the View Point of the Three religions  
- Dr. Abdul Rahman Salama Refai, Egypt ..... 71
- Surrogacy: An Islamic Ethico-Legal and Social Perspective  
- Dr. Abulfadl Mohsin Ebrahim, South Africa ..... 77

## **Topic II: Genetics, Reproductive Technologies and the Family**

### **Fifth Session:**

#### **Philosophy of Genetic and Human Reproductive Technology - Islamic, Christian and Secular Perspectives.**

<b>Speakers</b> .....	79
- Pre-Implantation Genetic Diagnosis (PGD) - Dr. Lisa Lehmann, U.S.A. ....	81
- Ethical Problems of Prenatal and Pre-Implantation Genetic Diagnosis - Dr. Mounir A.M.S. Farag, Egypt.....	82
- Human Reproduction: Current Problems - Sheikh Mohd. Mokhtar Al-Salami, Tunisia.....	86

## **Topic II**

### **Sixth Session:**

#### **Islamic and Professional Perspectives of the Ethical Issues of Reproductive Technology.**

<b>Speakers</b> .....	95
- Islamic perspectives of Ethical Issues in ART - Dr. Gamal I. Serour, Egypt.....	97
- Assisted Reproductive Technologies - Sheikh Mohamed Ali Al-Taskheeri, Iran.....	99
- Human Genetics and Reproductive Technologies: How They Reflect on the Family - Dr. Saddiqa Al-Awadi, Kuwait.....	100

## Topic II

### Seventh Session:

#### Genetics and Reproductive Technology - Islamic, Christian and Professional Perspectives.

<b>Speakers</b> .....	103
- Christian Principles for Assisted Human Reproduction	
- Dr. Gerald Winslow, U.S.A.....	105
- Human Genetics and Reproductive Technologies: An Islamic Perspective.	
- Dr. Mohamed Ali Al-Bar, K.S.A.....	107
- The Islamic stance on Human Genetics and Reproductive Technologies	
- Dr. Abdul Sattar Abu-Ghuddah, K.S.A.....	110

## Topic II

### Eighth Session:

#### Reproductive Technology, DNA and Cloning - Islamic and Professional Perspectives.

<b>Speakers</b> .....	113
- The Neglected Contributions of Islamic Civilization to Genetics and Reproductive Biology	
- Dr. Malik Badri, Malaysia.....	115
- Islamic Perspective on Human Cloning, Stem Cell Research and Pre-implantation Genetic Diagnosis (PGD).	
- Dr. Aida Al-Aqeel, K.S.A.....	117
- Contributions of Genetic Engineering Research to understand Islam as believe with facts in Quran and Sunna.	
- Prof. A. Farouk Gad, Malaysia.....	119



### **Topic III: Social Impacts of Genetic and Reproductive Technologies**

**Ninth Session:**

**Genetics and Reproductive Technology - Islamic, Jewish and Secular Perspectives.**

<b>Speakers</b> .....	121
- Human Genetic and Reproductive Technologies - A Secular Perspective	
- Dr. Shahid Athar, U.S.A. ....	123
- Jewish Attitudes Towards Reproductive Technologies and Genetic Parenthood	
- Dr. Vardit Ravitsky, U.S.A. ....	125
- Human Genome: Social and Ethical Implications	
- Dr. Hamid K. Ahmed, U.K. ....	129

### **Topic III**

**Tenth Session:**

**A Right to Reproduce, Designing Children and Genetic Counseling - Islamic, Jewish and Secular Perspectives.**

<b>Speakers</b> .....	131
- Reproductics and Genetic Counseling: Scientific and Ethical Perspectives	
- Dr. Aly A. Mishal, Jordan.....	133
- Designing Children: Modern Genetic Screening Technology and Jewish Law	
- Dr. Michael Broyde, U.S.A. ....	135
- A Right to Reproduce: Equality Not Liberty	
- Dr. Muireann Quigley, U.K. ....	136

### Topic III

#### Eleventh Session:

#### Cloning, Immortality and Genetic Engineering - Islamic and Secular Perspectives

<b>Speakers</b> .....	139
- Genetic Engineering, Social Justice, and the Future of Humanity: Confluence of Religious and Secular Concerns	
- Dr. Farhat Moazam, Pakistan.....	141
- Recent research on "Telomerase" enzyme, and the concept of "immortality"	
- Dr. Omar Alf, U.S.A.....	143
- Human Cloning from the view point of Fiqh (Shariah) and Ethics.	
- Dr. Mohaqeq Al-Damad, Iran.....	145

#### Topic IV: How and where do we draw the lines?

#### Twelfth Session:

#### Human Being and His Creation where we can draw lines - Islamic, Christian and Philosophical Perspectives

<b>Speakers</b> .....	147
- Human Creation and where and when we draw the lines, Islamic Perspective.	
- Dr. Ibrahim Badran, Egypt.....	149
- Where the Catholic Church Stands on Genetic Issues	
- Bishop Camillo Ballin, Kuwait.....	150
- Our Humanness: Unalterable Essence and Changeable Actuality	
- Dr. Jaafar Sheikh Idris, K.S.A.....	154

## Topic IV

### Thirteenth Session:

#### Stem Cell Controversy - Islamic, Jewish and Christian Perspectives

<b>Speakers</b> .....	163
- The Stem Cell Controversy: Secular Form and Religious Substance. - Dr. Ted Peters, U.S.A. ....	165
- Stem Cell Research - Dr. David Bleich, U.S.A. ....	166
- Stem Cells and DNA: Modern Ethical Challenges - Dr. Maher Hathout, U.S.A. ....	167

## Topic IV

### Fourteenth Session:

#### Stem Cell, Prenatal Diagnosis and Reproductive Technology - Islamic Perspective.

<b>Speakers</b> .....	171
- Islamic Medical Ethics Amidst Developing Biotechnologies. - Dr. Musa Mohd Nordin, Malaysia .....	173
- Stem Cells and Cloning similarities and differences - Dr. AbdulAziz Al-Swailem, K.S.A. ....	182
- Laboratory and Ultrasound Prenatal Diagnosis: Prenatal Genetic Diagnosis: Scope, Applications and Limitations in Arab Countries. - Dr. Hanan Hamamy, Jordan.....	183

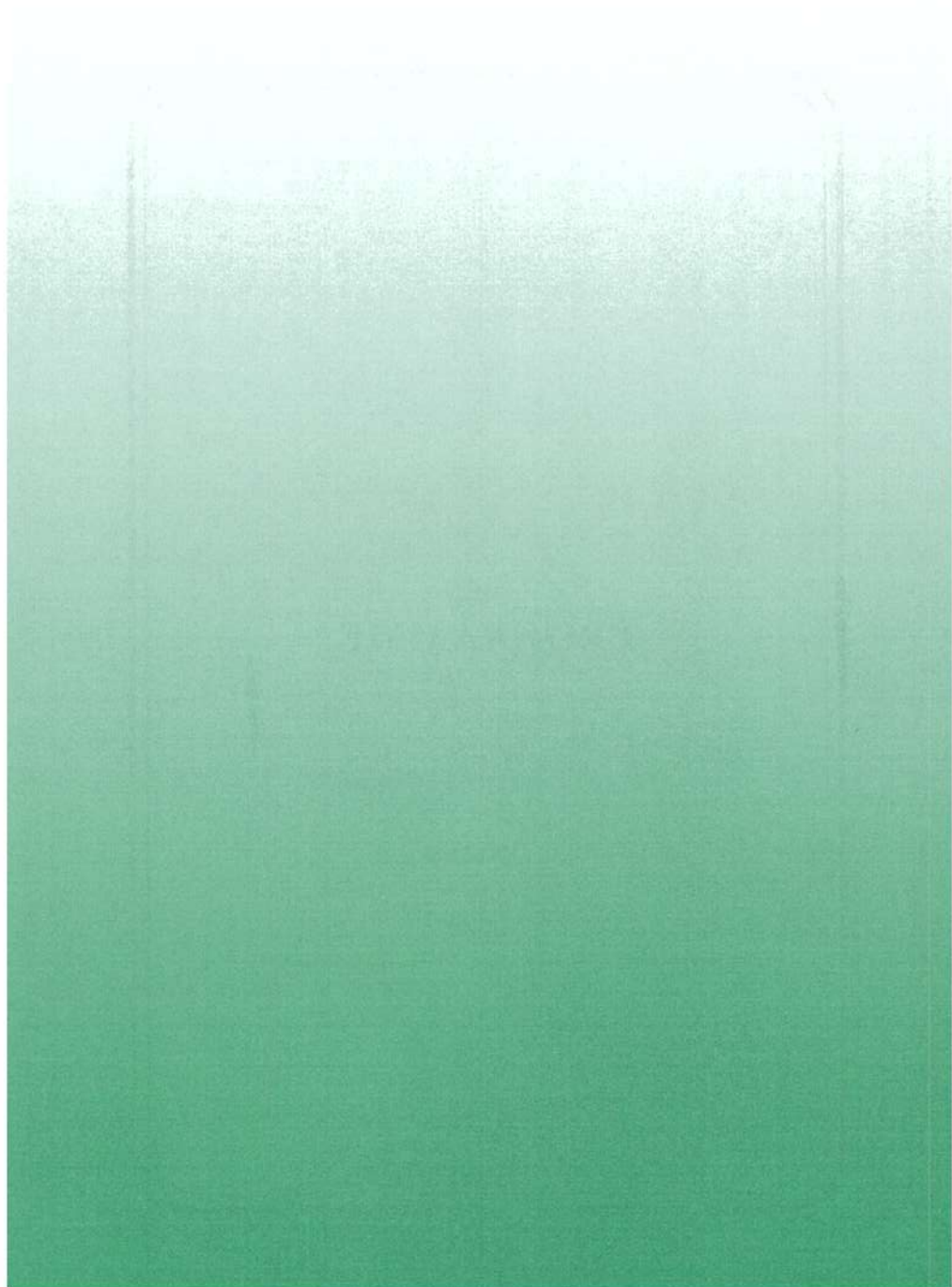
## Topic IV

### **Fifteenth Session:**

#### **Challenges of Science, Media and Overview about the Seminar.**

<b>Speakers.....</b>	<b>185</b>
- Overview of the Seminar	
- <b>Dr. Mohd. Haitham Al Khayat, Egypt.....</b>	<b>187</b>
- The Media and Biotechnologies: Ethical Dilemmas	
- <b>Mrs. Nadia El-Awady, Egypt.....</b>	<b>188</b>
- The Challenges of Science and Technology from an Islamic Perspective	
- <b>Dr. Mohamed Abdul Wahab Galal, Egypt.....</b>	<b>189</b>
- <b>List of Participants.....</b>	<b>195</b>

**PROGRAMME**



**FIRST DAY**  
**Monday, 6 February 2006**

**First - Opening Ceremony (9.00 - 10.30)**

**Second - Plenary Lecture**

- Human Genetic and Reproductive Technologies:  
Comparing Religious and Secular Perspective - An  
Islamic Perspective  
**Dr. Hassan Hathout (10.30 - 11.15)**
  
- Tea Break (11.15 - 11.45)

***FIRST DAY***  
***Monday, 6 February 2006***

**Topic I**

**Humanity and Creation / The Natural World**

**First Session:**

**Humanity and Creation/The Natural World - The Islamic,  
Christian and Secular Perspectives (11.45 - 14.00)**

**Chairman: Dr. Ibrahim Badran**

**Rapporteur: Dr. Abdul Aziz Al-Swailem**

**Speakers**

- 1 - "Given into Your Hands" (Gen 9:2): From Gardener  
to Master of Nature  
- **Dr. Bruce Foltz** (11.45 - 12.10)
- 2 - Rethinking the Secular Perspective on Biology: Going  
Beyond the Morpolly of Materialism  
- **Dr. Mustafa Akyol** (12.10 - 12.35)
- 3 - Man, Instinct, Nature and Technology  
- **Dr. Ammar Al-Talbi** (12.35 - 13.00)
  
- **Break and Prayer** (13.00 - 13.15)
- **DISCUSSION** (13.15 - 14.00)
- **Lunch Break** (14.00 - 15.00)



***FIRST DAY***  
***Monday, 6 February 2006***

**Topic I**

**Humanity and Creation / The Natural World**

**Second Session:**

**Creation of Human Being - Islamic and Christian Perspective**  
**(15.00 - 17.00)**

**Chairman: Dr. Ezzeddin Ebrahim**

**Rapporteur: Dr. Aida Al-Aqeel**

**Speakers**

- 1 - "Creation and Man: a Christian View"  
- Dr. Cyril Tennant (15.00 - 15.25)
- 2 - Humanity and Creation: An Islamic Perspective  
- Dr. Jamal A. Badawi (15.25 - 15.50)
- 3 - The Creation of Man in his Natural Image  
- Dr. Nasr Farid Wasil (15.50 - 16.15)
- DISCUSSION (16.15 - 17.00)
- Tea Break (17.00 - 17.15)

**FIRST DAY**  
**Monday, 6 February 2006**

**Topic I**

**Humanity and Creation / The Natural World**

**Third Session:**

**Creation, Control of Nature and Ethics - Islamic & Secular Perspectives** (17.15 - 19.30)

**Chairman :** Dr. Mohd. Haitham Al Khayat

**Rapporteur:** Dr. Maher Abdul Kader Ali

**Speakers**

- 1 - Science, Capitalism and Control of Nature  
- **Dr. David King** (17.15 - 17.40)
- 2 - Humanity and Creation/The Natural Disposition of the World  
- **Dr. Assaad El Sahmarani** (17.40 - 18.05)
- 3 - Islamic Perspectives on God, Humanity and Nature  
- **Dr. Muzaffar Iqbal** (18.05 - 18.30)
  
- **Break and Prayer** (18.30 - 18.45)
- **DISCUSSION** (18.45 - 19.30)

**SECOND DAY**  
**Tuesday, 7 February 2006**

**Topic I**

**Humanity and Creation / The Natural World**

**Fourth Session:**

**Human Genetics and Reproductive Technology and Surrogate Uterus - Islamic Perspective (8.30 - 10.05)**

**Chairman: Dr. Ajeel Al-Nashmi**

**Rapporteur: Dr. Mohamed Abu backer Samman**

**Speakers**

- 1 - Human Genetics and Reproduction from the View Point of the Three religions.  
- **Dr. Abdul Rahman Salama Refai (8.30 - 8.55)**
- 2 - Surrogacy: An Islamic Ethico-Legal and Social Perspective  
- **Dr. Abulfadl Mohsin Ebrahim (8.55 - 9.20)**
- **DISCUSSION (9.20 - 10.05)**
- **Tea Break (10.05 - 10.20)**

**SECOND DAY**  
**Tuesday, 7 February 2006**

**Topic II****Genetics, Reproductive Technologies and the Family****Fifth Session:**

**Philosophy of Genetic and Human Reproductive Technology**  
**- Islamic, Christian and Secular Perspectives (10.20 - 12.20)**

**Chairman:** Dr. Abdul Rahman A. Al-Awadi

**Rapporteur:** Dr. Ali Yousuf Al-Saif

**Speakers**

- 1 - Pre-Implantation Genetic Diagnosis (PGD)  
- **Dr. Lisa Lehmann** (10.20 - 10.45)
- 2 - Ethical Problems of Prenatal and Pre-Implantation  
Genetic Diagnosis  
- **Dr. Mounir A.M.S. Farag** (10.45 - 11.10)
- 3 - Human Reproduction: Current Problems  
- **Sheikh Mohd. Mokhtar Al-Salami** (11.10 - 11.35)
- **DISCUSSION** (11.35 - 12.20)
- **Break and Prayer** (12.20 - 12.50)

**SECOND DAY**  
**Tuesday, 7 February 2006**

**Topic II**

**Genetics, Reproductive Technologies and the Family**

**Sixth Session:**

**Islamic and Professional Perspectives of the Ethical Issues  
of Reproductive Technology (12.50 - 14.50)**

**Chairman : Dr. Hussein Gezairy**

**Rapporteur: Dr. Habibah Al-Chaabouni**

**Speakers**

- 1 - Islamic Perspective of Ethical Issues in ART.  
- **Dr. Gamal I. Serour** (12.50 - 13.15)
- 2 - Assisted Reproductive Technologies  
- **Sheikh Mohamed Ali Al-Taskheeri** (13.15 - 13.40)
- 3 - Human Genetics and Reproductive Technologies:  
How They Reflect on the Family  
- **Dr. Saddiqa Al-Awadi** (13.40 - 14.05)
- **DISCUSSION** (14.05 - 14.50)
- **Lunch Break** (14.50 - 15.50)

**SECOND DAY**  
**Tuesday, 7 February 2006**

**Topic II****Genetics, Reproductive Technologies and the Family****Seventh Session:**

**Genetics and Reproductive Technology - Islamic, Christian  
and Professional Perspectives (15.50 - 17.50)**

**Chairman: Counsellor Abdullah Al-Essa**

**Rapporteur: Dr. Hamid Ahmed**

**Speakers**

- 1 - Christian Principles for Assisted Human Reproduction.  
- **Dr. Gerald Winslow (15.50 - 16.15)**
- 2 - Human Genetics and Reproductive Technologies: An  
Islamic Perspective.  
- **Dr. Mohamed Ali Al-Bar (16.15 - 16.40)**
- 3 - The Islamic stance on Human Genetics and Repro-  
ductive Technologies  
- **Dr. Abdul Sattar Abu-Ghuddah (16.40 - 17.05)**
- **DISCUSSION (17.05 - 17.50)**

**THIRD DAY**  
**Wednesday, 8 February 2006**

**Topic II**

**Genetics, Reproductive Technologies and the Family**

**Eighth Session:**

**Reproductive Technology, DNA and Cloning - Islamic and Professional Perspectives. (8.30 - 10.30)**

**Chairman: Dr. Ted Peters**

**Rapporteur: Dr. Mohamed Ali Al-Bar**

**Speakers**

- 1 - The Neglected Contributions of Islamic Civilization to Genetics and Reproductive Biology  
- **Dr. Malik Badri (8.30 - 8.55)**
- 2 - Islamic Perspective on Human Cloning, Stem Cell Research and Pre-implantation Genetic Diagnosis (PGD).  
- **Dr. Aida Al-Aqeel (8.55 - 9.20)**
- 3 - Contributions of Genetic Engineering Research to understand Islam as believe with facts in Quran and Sunna.  
- **Dr. A. Farouk Gad (9.20 - 9.45)**
- **DISCUSSION (9.45 - 10.30)**
- **Tea Break (10.30 - 10.45)**

**THIRD DAY**  
**Wednesday, 8 February 2006**

**Topic III**

**Social Impacts of Genetic and Reproductive Technologies**

**Ninth Session:**

**Genetics and Reproductive Technology - Islamic, Jewish and  
Secular Perspectives (10.45- 12.45)**

**Chairman : Dr. Mamduh Gabr**

**Rapporteur: Dr. Salah Al-Ateeqi**

**Speakers**

- 1 - Human Genetic and Reproductive Technologies - A  
Secular Perspective  
- **Dr. Shahid Athar (10.45 - 11.10)**
- 2 - Reproductive Technologies: Jewish Values and their  
Impact on Public Policy and Social Structure in  
Israel.  
- **Dr. Vardit Ravitsky (11.10 - 11.35)**
- 3 - Human Genome: Social and Ethical Implications  
- **Dr. Hamid K. Ahmed (11.35 - 12.00)**
- **DISCUSSION (12.00 - 12.45)**
- **Break and Prayer (12.45 - 13.15)**



**THIRD DAY**  
**Wednesday, 8 February 2006**

**Topic III**

**Social Impacts of Genetic and Reproductive Technologies**

**Tenth Session:**

**A Right to Reproduce, Designing Children and Genetic  
Counseling - Islamic, Jewish and Secular Perspectives**  
(13.15 - 15.15)

**Chairman: Dr. Mahmoud Zagzuk**

**Rapporteur: Dr. Aymen Ramadan**

**Speakers**

- 1 - Reprogenetics and Genetic Counseling - Scientific and Ethical Perspective  
- **Dr. Aly A. Mishal** (13.15 - 13.40)
- 2 - Designing Children: Modern Genetic Screening Technology and Jewish Law  
- **Dr. Michael Broyde** (13.40 - 14.05)
- 3 - A Right to Reproduce: Equality Not Liberty  
- **Dr. Muireann Quigley** (14.05 - 14.30)
- **DISCUSSION** (14.30 - 15.15)
- **Lunch Break** (15.15 - 16.15)

**THIRD DAY**  
**Wednesday, 8 February 2006**

**Topic III**

**Social Impacts of Genetic and Reproductive Technologies**

**Eleventh Session:**

**Cloning, Immortality and Genetic Engineering - Islamic and Secular Perspectives** (16.15 - 18.15)

**Chairman :** Dr. Abdel Aziz Saleh

**Rapporteur:** Dr. Abulfadl Mohsin Ebrahim

**Speakers**

- 1 - Genetic Engineering, Social Justice, and the Future of Humanity: Confluence of Religious and Secular Concerns  
- **Dr. Farhat Moazam** (16.15 - 16.40)
- 2 - Recent Research on "Telomerase" enzyme, and the concept of "immortality"  
- **Dr. Omar Alfi** (16.40 - 17.05)
- 3 - Human Cloning from the view point of Fiqh (Shariah) and Ethics.  
- **Dr. S.M. Mohaghegh Damad** (17.05 - 17.30)
- **DISCUSSION** (17.30 - 18.15)

**FOURTH DAY**  
**Thursday, 9 February 2006**

**Topic IV**

**How and Where do we draw the lines?**

**Twelfth Session:**

**Human Being and His Creation where we can draw lines -  
Islamic, Christian and Philosophical Perspectives**

**(8.30 - 10.30)**

**Chairman: Dr. Abdul Aziz Al-Tewaijry**

**Rapporteur: Dr. Aly A. Mishal**

**Speakers**

- 1 - Human Creation and where and when we draw the lines, Islamic Perspective.  
- **Dr. Ibrahim Badran** (8.30 - 8.55)
- 2 - Where the Catholic Church Stands on Genetic Issues  
- **Bishop Camillo Ballin** (8.55 - 9.20)
- 3 - Our Humanness: Unalterable Essence and Changeable actuality  
- **Dr. Jaafar Sheikh Idris** (9.20 - 9.45)
- **DISCUSSION** (9.45 - 10.30)
- **Tea Break** (10.30 - 10.45)

**FOURTH DAY**  
**Thursday, 9 February 2006**

**Topic IV**

**How and Where do we 'draw the lines'?**

**Thirteenth Session:**

**Stem Cell Controversy - Islamic, Jewish and Christian Perspectives (10.45 -12.45)**

**Chairman: Dr. David King**

**Rapporteur: Dr. Malik Badri**

**Speakers**

- 1 - The Stem Cell Controversy: Secular Form and Religious Substance  
- **Dr. Ted Peters** (10.45 - 11.10)
- 2 - Stem-cell Research  
- **Dr. David Bleich** (11.10 - 11.35)
- 3 - Stem Cells and DNA: Modern Ethical Challenges  
- **Dr. Maher Hathout** (11.35 - 12.00)
- **DISCUSSION** (12.00 - 12.45)
- **Break and Prayer** (12.45 - 13.15)

**FOURTH DAY**  
**Thursday, 9 February 2006**

**Topic IV**

**How and Where do we draw the lines?**

**Fourteenth Session:**

**Stem Cell, Prenatal Diagnosis and Reproductive Technology  
- Islamic Perspective (13.15 - 15.15)**

**Chairman: Dr. Khalid Al-Mathkoor**

**Rapporteur: Dr. Abdul Sattar Abu Ghuddah**

**Speakers**

- 1 - Islamic Medical Ethics Amidst Developing Biotechnologies.  
- **Dr. Musa Mohamed Nordin (13.15 - 13.40)**
- 2 - Stem Cells and Cloning Similarities and differences  
- **Dr. AbdulAziz Al-Swailem (13.40 - 14.05)**
- 3 - Laboratory and Ultrasound Prenatal Diagnosis: Prenatal Genetic Diagnosis: Scope, Applications and Limitations in Arab Countries.  
- **Dr. Hanan Hamamy (14.05 - 14.30)**
- **DISCUSSION (14.30 - 15.15)**
- **Lunch Break (15.15 - 16.15)**

**FOURTH DAY**  
**Thursday, 9 February 2006**

**Topic IV**

**How and Where do we draw the lines?**

**Fifteenth Session:**

**Challenges of Science, Media and Overview about the Seminar** (16.15 - 18.15)

**Chairman:** Dr. Abdul Malik Mansour

**Rapporteur:** Dr. Shahid Athar

**Speakers**

- 1 - Overview of the Seminar.  
- Dr. Mohd. Haitham Al-Khayat (16.15 - 16.40)
- 2 - The Media and Biotechnologies: Ethical Dilemmas.  
- Mrs. Nadia El-Awady (16.40- 17.05)
- 3 - The Challenges of Science and Technology from an Islamic Perspective  
- Dr. Mohamed Abdul Wahab Galal (17.05 - 17.30)
- **DISCUSSION** (17.30 - 18.15)
- **Break and Prayer** (18.15 - 18.30)
- **Recommendations** (19.30 - 20.00)
- **Closing Session** (20.00 - 20.30)

**FIRST DAY**  
**Monday, 6 February 2006**

**Plenary Session**  
**Human Genetic and Reproductive**  
**Technologies: Comparing Religious**  
**and Secular Perspective**  
**An Islamic Perspective**

**Dr. Hassan Hathout**





## **Human Genetic and Reproductive Technologies: Comparing Religious and Secular Perspectives - An Islamic Perspective**

*Hassan Hathout*

Islamic Organization for Medical Sciences

Allah (God) is the infinite Being who originated the creation including planet Earth. Out of Earth, he created life, including human life.

To replenish Earth and maintain life, individual lives have to come to an end. Man, however, is more than the earthly component because his body harbors a spiritual godly element. This is the philosophy of the divine religions of Judaism, Christianity, and Islam. The paper displays the Islamic juridical instruments by which to formulate rulings on the events of life in all times and places. Humans are the only autonomous race given knowledge, a concept of good and evil, the freedom to choose (within limits), and hence, inevitable accountability.

Human life is therefore, deservedly, sacred. It is inviolable from the time of establishment of the fetomaternal unit to the natural end of its life on Earth except for limited and specified indications.

Reproduction is a legitimate need for the species and legitimate desire for the individual. Treatment for infertility

is therefore legitimate provided it observes the juridical prescription for pairing off and procreation i.e. under the cover of a marriage contract between one man (husband) and one woman (wife). In this respect, the resort of test-tube baby technology not involving a third party (sper, ovum, or uterus), during the span of the marriage, would be permissible. The procedure is merely a "detour" if a road is obstructed.

Genetic engineering involving the introduction of the genes of one species to another is not permissible except as a means of combating illness and alleviating suffering. Outside this necessity, it is impermissible.

Cloning is outside the bounds of religious permission if used for reproduction. Moreover, it is fraught with serious consequences. Its use for purely research purposes may be permissible during the very early stages before body systems are formed including the nervous system.

Stem cell research on pre-implantation embryos (usually surplus from IVF procedures) may be justified if the aim is to save actual patients suffering serious illness, on the basis of the juridical rule of choice of the lesser of two evils.

**FIRST DAY**  
**Monday, 6 February 2006**

**Topic I:**  
**Humanity and Creation/  
The Natural World**

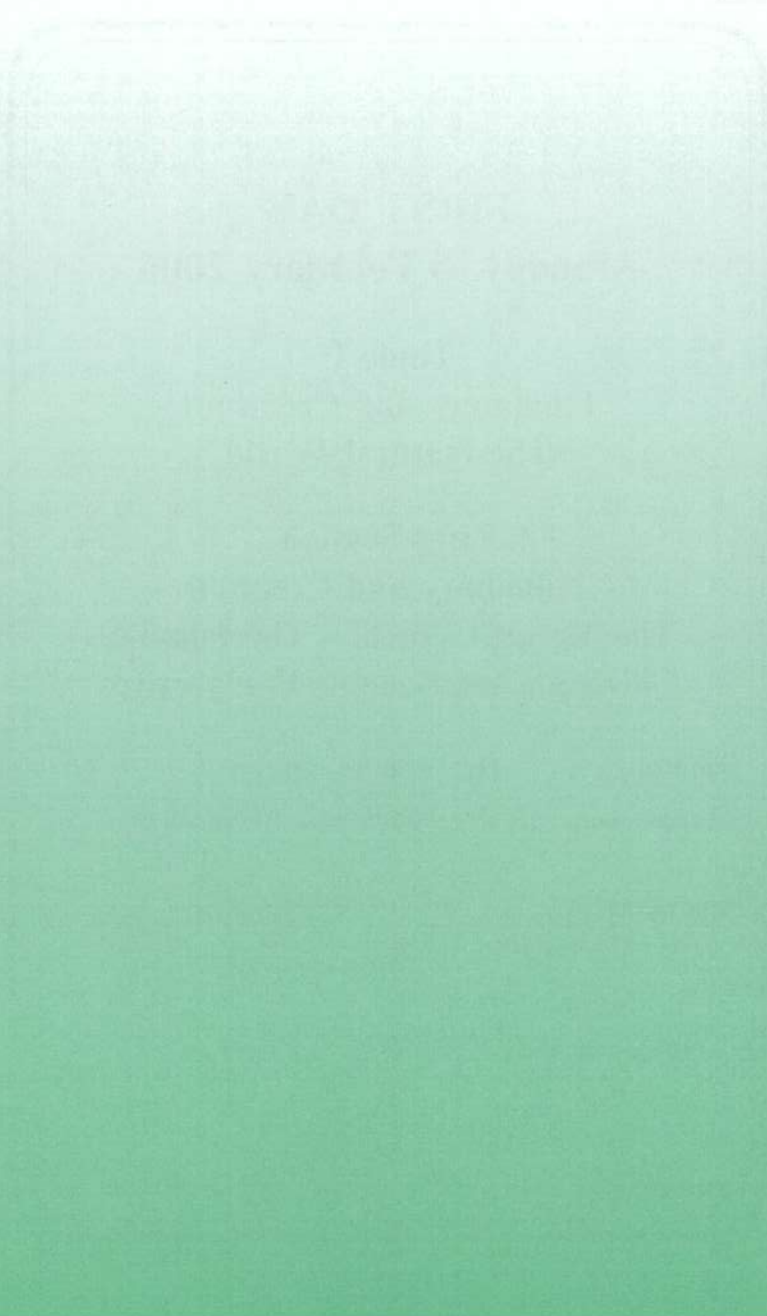
**First Session**  
**Humanity and Creation**  
**The Natural World - The Islamic,  
Christian and Secular Perspectives**

**Chairman:** Dr. Ibrahim Badran

**Rapporteur:** Dr. Abdul Aziz Al-Swailem

**Speakers**

- Dr. Bruce Foltz
- Dr. Mustafa Akyol
- Prof. Ammar Al-Talbi



## **"Given into Your Hands" (Gen 9:2): From Gardener to Master of Nature**

**Bruce Foltz**

Professor of Philosophy, Eckerd College, U.S.A.

Genesis presents Adam as the vegetarian gardener of Eden, which he is to work and for which he as the gardener is to care (Gen 2:15). There is a dramatic transformation in man's relationship to nature after the Flood. In His covenant with Noah, God gives all living things into the hands of Noah's sons, so that fear and dread of humans fall on all animals (Gen 9:2-3), for man is no longer to be a vegetarian. Though all animals are put into the hands of Noah and his sons, human nature is not. A traditional Christian approach to the use of somatic and germ-line genetic engineering differs importantly with regard to the obligations that humans possess with respect to their nature, versus the nature of other living beings. On the one hand, Christians know that their nature, unlike the nature of any other living being, has been taken on by Christ in the Incarnation, and they may not so re-engineer themselves that their biological being would become different in kind from the biological nature taken on by Christ. They know as well that the differences between the sexes are ontologically normative: traditional Christianity is

committed to a gender essentialism that may not be set aside through genetic engineering. The passages in Genesis emphasizing humans being created as male and female (1:27; 5:2) are affirmed by Christ in His account of marriage (Mark 10:6). On the other hand, Christianity has recognized no limit to the beneficent and prudent reshaping of life on this planet. Through selective breeding mankind came to flourish with the development of new varieties of animals and plants. Such beneficent recasting of life on this planet is therefore not proscribed to humans. Though on the one hand humans are forbidden to reshape their human nature radically or to set aside the differences defining the sexes, on the other hand they are at liberty to employ human somatic and germ-line engineering in order to cure disease and, as long as it does not become an all-consuming project, even to set aside many of the common morbidities that have afflicted humans since the Fall. With the constraints noted above, traditional Christianity has no grounds to prohibit the prudent application of somatic and germ-line genetic engineering on humans and surely not on animals.

## **Rethinking the "Secular Perspective" on Biology: Going Beyond the Monopoly of Materialism**

*Mustafa Akyol*

Columnist & Writer

Turkey

Our ideas about the future of life are undoubtedly linked with our beliefs about its past. The way we explain the origin of life will have an impact on what we regard as right or wrong about it, and thus, bioethics.

As for the origin of life, Judaism, Christianity and Islam accept and assert a theistic view -- that life is created by God. Modern science, on the other, has adopted the materialistic view that regards life as a product of the blind forces of nature. The clash between the two views has been a major bone of contention in the past two centuries. Hence comes the "science vs. religion" dichotomy.

But in the recent decades, unexpected scientific discoveries about the origin of the universe and life have led some scientists to reconsider the materialist paradigm and its core theories such as neo-Darwinian evolution. The overwhelming evidence for design in nature suggests that the a secular perspective on biology may well end up accepting the theistic view; that life is indeed intended and designed by an intelligent Being.

## **Man, Instinct, Nature and Technology**

*Ammar Al Talbi*

Algeria University,  
Algeria

This paper aims to present the Islamic view point concerning man's dignity and his relationship to nature. It will also deal with the impact of technology on man as well as on nature.

The speedy advancement in the area of biomedical technology is increasingly affecting man day after day. Although it has actually solved some of his problems and relieved some of his pains it has also raised a lot of ethical and religious dilemmas that have led to a form of disunity between the purpose of improving man's conditions and the means of doing it. People have consequently grown disappointed that science and technology are now jeopardizing man's values and his natural disposition; hence, the need for "Life Ethics" to control technology applications and see that they are based on religious values and a set of laws and regulations which must be heeded. In fact, we need to agree anew on a definition of man that preserves his dignity and maintains his value so that he may not be manipulated as an "object" or a "commodity". This worthy



goal requires the concerted efforts of religious scholars, ethicists, biologists, medical scientists and technologists.

This paper tackles the questions posed by the seminar organizers for the first session.

The paper has stressed man's dignity citing verses of the Quran, Traditions of the Prophet (PBUH) and concepts of Islamic philosophers and scholars.

The paper also deals with natural environment and man's relationship with it as his life is closely connected to ecological systems. In this respect, reference is made to Ibn Tufail's philosophical story " Hayy Ibn Yaqthan" and the respect he shows towards plants, animals as well as man.

Life ethics should direct technologies applied to man so that they may not end up destroying his life, deforming his body or undermining his innate disposition. Manipulating man's genotype and characteristics could lead to producing a being that is remotely related to Man as we know him, or an ungovernable monster that makes one gasp in horror at seeing it. Tampering with cells and genes for the claimed purpose of designing babies could have the same devastating effects of the first atomic explosion. Ethicists might find themselves in a position where they can not deal with such problems or have to adapt to technologists and pharmaceutical manufactures. They might even be tempted to accept large financial gifts donated by big corporations and laboratories which care for nothing more than making money.

The protection of living beings involves protection of man himself. Therefore, earth is of enormous importance

to all beings; from earth they come, and to earth they are returned:

"From the earth We have created you, and to the earth We will restore you; and from it We will bring you back to life" (20:55)

The earth ecological system is an important source of viable life. So, the Quran says

"And do not corruption in the land, after it has been set right." (7:85)

There is harmony between the macrocosm and the microcosm (Man) as the Islamic sophists say. So, we must be friends with nature: instead of being in conflict with it, we must sympathize with it and try to know as much as we can about it.

Some scientists are far from being sensible when they do not acknowledge the human status of an embryo before genetic screening. If the poor embryo does not make it, it loses its chance of life. Another unwise practice is to sterilize patients and criminals to bar their chances of begetting children.

Prenatal diagnosis has mistakenly led to aborting unimpaired babies and letting impaired ones to get born. A baby is entitled not to get terminated. If a human is created, he must be preserved and maintained. He must not be tampered with or deprived from an open chance of a future life.

Genetic enhancement of an embryo may be allowed if it aims to prevent or cure certain disorders through modifying its DNA in general and its somatic cells in

particular. But an embryo's germ cells should not be the object of any manipulation as this will be carried over to the following generations and may endanger the embryo's future genotype.

Other unacceptable practices include merging two cells in order to blend their genetic material and produce a cell of a different genotype; cross-breeding of different animal species; and absurd cloning.

Guidelines should be set down to make sure that scientific applications are carried out for the benefit of mankind, not for the pursuit of science fiction.

In view of the complex nature of biotechnology, we could be ill-advised to hastily permit or prohibit any practice unless we make sure it achieves purposes that do not undermine man's dignity. Scientific research should not be disrupted on the basis of mere conjectures.

Creation of the human species as elucidated in the Quran is understood to involve physical and spiritual diversity in humans. People should not be cast in the same mould through technological means so that they become mere copies of one variety, which runs against the natural system of creation as it delimits a person's biological and spiritual open-ended development.

The fertilization of a human egg sparks off the life of a human being. This life continues to develop because the resulting embryo contains the full genetic program that gets decoded along the way till the very end, i.e. death. Therefore, the embryo which signals inception of life should not be jeopardized under any pretext unless inter-

vention is utterly inevitable or considered the lesser of two evils, as is doctrinal in Islamic Shari'a.

Al-Ragheb Al-Asfahani said, "The honor of man resides in being complete in the meaning for which he is created" God has honored man by endowing him with a precious mind, kind emotions and comely appearance. With this mind, he comes to know his Creator and attains wisdom, knowledge and civilization. Hence, man should not be the object of aggression of any form; his dignity should be preserved. The most characteristic attribute of man is that he is an ethical being.

The paper refers to the views of the Islamic jurists about manipulation of the embryo and cloning. We find in the Islamic Shari'a all the necessary guidelines for respecting scientific research as science is held in high esteem in the Islamic tradition and history.

The paper calls for reaching and agreement on common grounds for ethics among all nations of the world. These ethics should be a frame of reference for the relationship between the bio-technologist who is sometimes given the power to terminate a pregnancy or allow it to go through. We want biotechnology to do away with the disease, not with the patient. Anyway, these matters should be subjected to strict protocols within the framework of scientific ethics. Protocols of scientific research should be submitted to academic committees whose function is to protect the subjects of a biomedical research and approve the procedures of this research before embarking on it so

that we could avoid major risks and discrimination between the rich and the poor.

There should be a code of ethics for the patient in a hospital which specifies his rights and duties. Such a patient should never be used for any experiment without his informed consent; that is, he should be informed about the kind of risks he might be put to.

Preserving the human heritage encoded in his genes should be an inviolable principle.



**FIRST DAY**  
**Monday, 6 February 2006**

**Topic I:**  
**Humanity and Creation/  
The Natural World**

**Second Session**  
**Creation of Human Being -  
Islamic and Christian Perspectives**

**Chairman :** Dr. Ezzeddin Ebrahim

**Rapporteur:** Dr. Aida Al-Aqeel

**Speakers**

- Dr. Cyril Tennant
- Dr. Jamal A. Badawi
- Dr. Nasr Farid Wasil

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 351

LECTURE 1

MECHANICS

LECTURE 2

LECTURE 3

LECTURE 4

LECTURE 5

LECTURE 6

LECTURE 7

LECTURE 8

LECTURE 9

LECTURE 10



## Creation and Man: A Christian View

*Cyril Tennant*

U.K.

The aim of the first part of this paper is to give a Christian view of the doctrines of man and creation, based in particular on the opening chapters of Genesis, the first book of the Bible.

After briefly touching on the doctrine of God as the Almighty Creator Who sustains all things, I continue with the doctrine of man, focussing on the concept of man as made in the *image of God*. Man reflects some of the qualities of God and has a special relationship to Him; he is distinct from the rest of creation, animate and inanimate, and set over it to control it and care for it. Significantly, the expression is also used of both man and woman: the sexes are complementary and are called to be involved in God's work of creation by procreating. I also attempt to discover whether the term helps in assessing the status of the unborn child, and how and at what point the unborn child receives the image of God. The other significant doctrine is that of the fall of man. As a result of this, both man and the whole of creation are in some way flawed and imperfect.

In the second part I seek to draw out the implications

of these doctrines. Man has a dignity and an important role as a controller and steward of the rest of creation. At the same time, he is to recognise his limitations and to be humble, both because of his position in relationship to God, and also because he is essentially flawed and imperfect as a result of the fall. Taking these doctrines together, his task in controlling creation and caring for it is to seek to restore it to its pristine pre-fall perfection, not to arrogate the place of God by seeking to improve on it. This has particular importance for genetic technologies: the production of 'designer babies' or 'superhumans' is equally wrong.

The Biblical emphasis on the complementarity of the sexes and the importance of the family also has big implications for genetic technologies, outlawing 'third parties'.

## **Humanity and Creation An Islamic Perspective**

*Jamal A. Badawi*

Professor Emeritus [Religious Studies and Management]  
Saint Mary's University, Canada

One vital, highly controversial and contemporary aspect of bioethics is human genetics and productive technologies. Like other bioethical aspects, it has far reaching implications; medical; social; legal and even political. Any individual, professional and collective **decision in this area is predicated, in the first place, on the relevant world view, "religious" or "secular"**. This paper addresses some **key aspects of an Islamic world view** including the following:

### **1. Position of the human in the scheme of Allah's creation**

The Qur'an narrates how Allah announced to the angels His decision to create **trustee** to live on earth and fulfill Allah's plan. Verses 30-34 of the second Surah [chapter] of the Qur'an provide the earliest explicit statement about **human dignity**, which is confirmed elsewhere in the Qur'an.

### **2. Human Nature**

The Qur'an sums up human nature: as a **physical-**

**intellectual-spiritual being Allah created the human in a beautiful physical mould and symmetry. The human is also endowed with intellect and the power of complex reasoning and expression. The Qur'an speaks about the most crucial source of human dignity; Allah's divine breath endowed to every human being. This position of honor is closely tied to the fulfillment of one's role as 'trustee' of Allah and as a free agent. This is a heavy responsibility, one, which requires making the right choice.**

The physical, intellectual and spiritual elements in human existence are **not regarded as three different compartments.** They are not necessarily irreconcilable either.

### **3. The purpose of creation of humanity**

The Qur'an teaches that the purpose of creation of humanity is to "worship" Allah **Worship of Allah, however, is not mere formalism.** Nor is it restricted to the performance of certain rites or other devotional acts. Rites and devotional acts do have their place. Yet, the concept of 'worship' in Islam is much more comprehensive than the common meaning attached to the term. **Any act is a potential act of worship** if it meets two fundamental conditions - first; to be done with 'pure' intention; second, to be done within the limits prescribed by Allah

The ethical outlook of the individual and his/her behavior is not only affected by the person's view of his/her own nature, but also by the person's view of the world around him/her.

#### **4. An Islamic view of the universe**

The Qur'an regards **the universe as a tool helping every human being to perform his/her role as a trustee of Allah on earth.** For example, Islam considers the **environment as a personal and collective trust,** not a personal or collective property. This is why the destruction or unwise use of the environments and resources is regarded as a moral crime. This Islamic vision does not only aim at individual piety, but it also provides for a **more dynamic view of life that demands active participation of humans in righting the wrong and striving to achieve peace and social justice.**

The greatest challenge today is for all faith communities to **practice what they preach** and to stand together against abusers of the rights and responsibilities of human trusteeship. **Herein lays the restoration of true human dignity.**

## **The Creation of Man in his Natural Image**

*Nasr Farid Wasil*

Egypt

The paper deals with the six questions raised by the Seminar's working paper for its First Session. The paper provides answers to these questions from the Islamic perspective specifying what can be considered acceptable and permitted or banned and prohibited basing its arguments on the Islamic doctrine.

The paper then discusses the extent to which Man is authorized to modify, change or enhance human creation. The paper stresses the fact that God has made Man His vicegerent on earth with a view to having him construct and populate it not destroy it. Therefore, it is imperative that Man preserve the ecological equilibrium for life to flourish and for him to thrive.

The paper turns to the ethical status of the embryo and shows that Islamic teachings require that the embryo be protected throughout the stages of its development against any violation of its right to live. No manipulation of the embryo is to be justified without a legal basis and unless it is most necessary.

The paper also discusses human dignity and shows that in Islam it means preserving Man and providing him with

the best care in his dealings with himself as well as with other human beings in all times and places. It also means doing whatever is necessary both materially and morally to make it a fact of human life.

The paper looks into science: its scope, boundaries and status in Islam. The paper maintains that the term in Islam stands for beneficial science which suffers no limits to its scope or activities as long as it applies objective criteria.

The paper concludes by a discussion of the therapeutic use of genetic technologies. The Islamic stance on this issue is that such use is permitted provided it does not affect the genotype or the natural characteristics which distinguish Man and make him preferred over the rest of God's creation.





**FIRST DAY**  
**Monday, 6 February 2006**

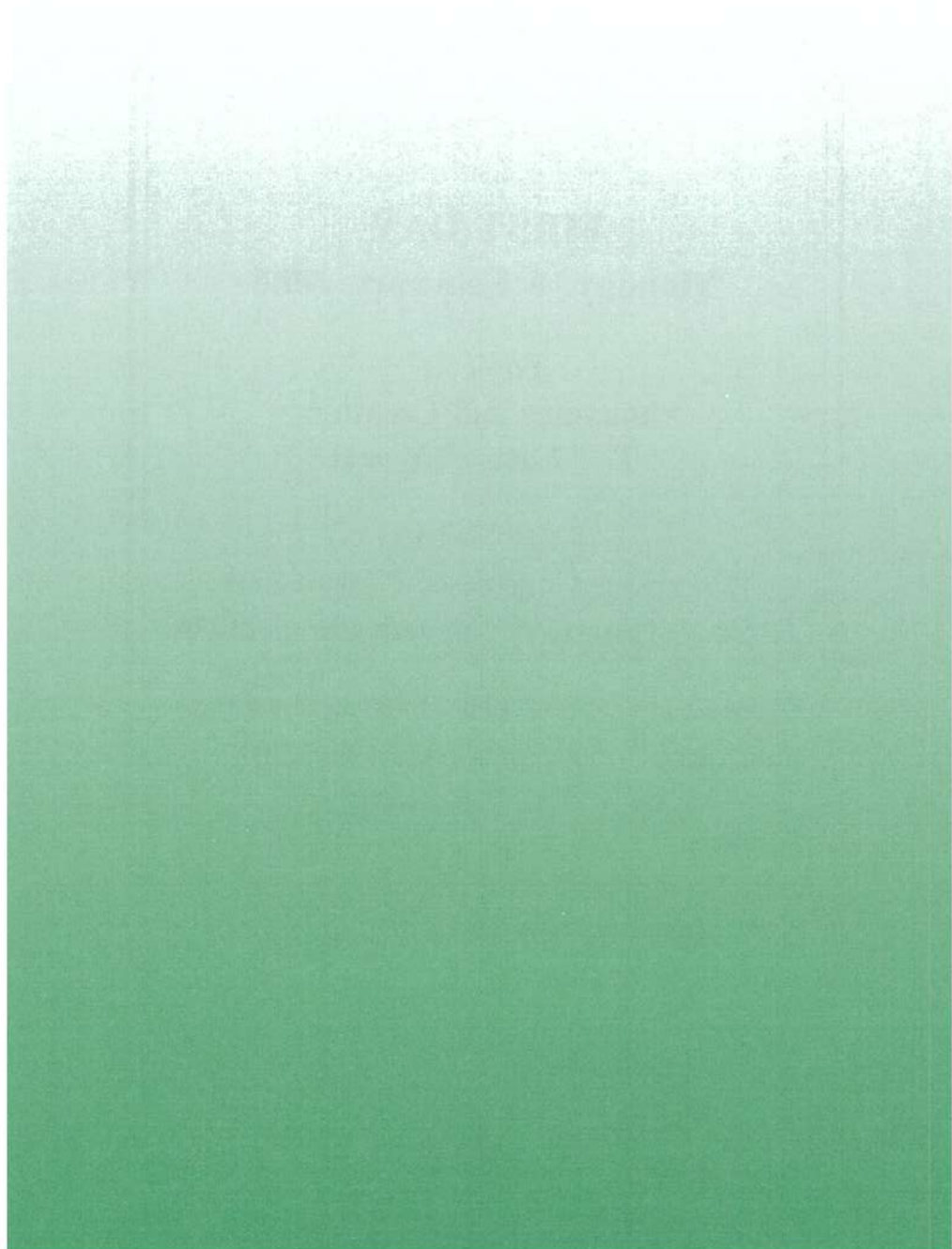
**Topic I:**  
**Humanity and Creation/  
The Natural World**

**Third Session**  
**Creation, Control of Nature and  
Ethics - Islamic & Secular Perspectives**

**Chairman:** Dr. Mohd. Haitham Al Khayat  
**Rapporteur:** Dr. Maher Abdul Kader Ali

**Speakers**

- Dr. David King
- Dr. Assaad El-Sahmarani
- Dr. Muzaffar Iqbal



## Science, Capitalism and the Control of Nature

*David King*

Director, Human Genetics Alert  
U.K

This paper will examine the way in which science operates in capitalist societies. I will look at the several aspects of the way that science is used to control natural processes for human benefit, using examples from agriculture and human reproduction. I will aim to illustrate how Western science and technology tend to lead to greater regimentation and uniformity of nature, in the interests of greater efficiency of production and the establishment of industrial/free-market systems of production and consumption of commodities. (This tendency is usually defined in our societies as progress.) I will examine current and passed developments in reproductive and genetic technology and show how these imperatives of control of nature were expressed in the 20th century eugenics and in current reproductive technology.

The aim of this discussion is to show that some of the unpalatable implications of human genetics and reproductive technology do not arise merely by chance, but stem from the imperative to control nature that is deeply

embedded in the capitalist model of technological development. It is necessary to understand this in order to fully appreciate what we are dealing with in current debates over reproductive and genetic technologies. I will suggest that conventional bioethical and theological approaches that tend to address these issues without considering the economic and social context of technology will not be able to adequately deal with these technologies, or to help us draw lines to resist possibilities such as cloning and eugenic genetic engineering.

## **Humanity and Creation/The Natural World**

*Assaad El-Sahmarani*

Lebanon

There is a lot of controversy nowadays; in fact, there has been increasing confusion and turmoil for years with the advances made by genetic engineering. This is mainly attributed to the fact that a number of researchers in this field have overstepped the boundaries established by faith and religious juridical rules concerning human reproduction.

The most controversial reproduction technologies are cloning, test-tube babies, in-vitro fertilization, in addition to attempts to introduce modifications to the genes when the fertilization process is complete.

There is nothing against utilizing science for improving the production of animals and plants both quantitatively and qualitatively. On the contrary, what is actually required is to open up new horizons for research and enhance developments in this direction with the proviso that we observe the no-cruelty rules when dealing with animals as they are subjected by God to the service of mankind. We should also be careful not to violate the ecological balance. Moreover, we must be reasonable in

using our resources, especially energy-producing materials on which the whole economy depends.

As for the human-being, reproduction is governed by fundamental traditions and juridical rules. Faiths may differ about matters relating to justice and equality: some claim that their followers are the chosen people in flagrant discrimination against other peoples; others may involve a closed and oppressive class system or adopt certain concepts that cannot be described as straight and upright. But no matter what the differences are, all faiths agree on one thing, viz, that man has a special status over and above any other creature on earth and that man is endowed with what other creatures are not, the mind.

In Islam, God has favoured man with distinguishing qualities that raise his status and elevate his functional role on earth with regard to his relationships with His Creator, the community he lives in, the whole society and its regulating system of values and principles, and with other creatures and living beings.

God (SWT) says in the Quran:

"We moulded man into a most noble image."  
(95:4)

Man has also been granted another distinguishing feature that constitutes a firm basis of how he should be treated and looked upon: he has been honoured by being God's viceroy in this world charged with populating this earth and developing it. He is also responsible for organization, planning, and scientific research to the extent of his

abilities and within limitations set by God for maintaining natural equilibrium. God (SWT) says in the Quran:

"And when thy Lord said to the angels, 'I am setting in the earth a viceroy'" (2:30)

Honouring man is the third basis in his creation. This is a central basis which determines the proper rules for dealing with him in terms of rights and duties. The concept of honouring here is a comprehensive one extending to every human being because he is a child of Adam's regardless of religion, nationality, or any other affiliation. The Quranic verse is very clear on this:

"We have honoured the Children of Adam and carried them on land and sea, and provided them with good things, and preferred them greatly over many of those We have created." (17:70)

These characteristics bestowed on man by God are associated with a fourth property, viz, the mind, which is pivotal in the acquisition of knowledge. Therefore, together with making Adam a viceroy on earth, God has also provided him with knowledge.

"And He taught Adam the names, all of them" (2:31)

Islam has thus opened the door of scientific research wide open for anyone who can do it without any obstacles and boundaries. The researcher is even rewarded for his endeavours whether he succeeds in reaching new findings or not. In one of the prophet's traditions he says: "A ruler who endeavours to perform the duties of his office

properly and succeeds in doing this is rewarded twice; he who endeavours but fails is rewarded once."

However, scientific research on genetic engineering or any other branch must have guidelines when it comes to application and utilization. Such guidelines are based on Islamic juridical rules the purpose of which is concentrated in the preservation of:

- the mind
- the soul
- the offspring
- the faith
- the wealth

Every scientific activity whether in the field of human reproduction or in any other field needs to be governed by legislation that is consonant with the purposes of the Islamic Sharia.

One point remains to be clarified in this introduction. The purpose of Sharia related to the preservation of offspring is closely associated with another institution: the relation between husband and wife. The conjugal bond that ties the two sexes of Adam's children, male and female, should be based on chastity and result in stability that mainly depends on affection and compassion. Sexual consummation alone does not suffice to be the objective of marriage. Rather, marriage should serve as the solid foundation for the central social cell: the family. Therefore, husband-wife relationship must abide by the juridical rules. So must any matter relating to human reproduction which must be the outcome of sound marital relations as parents



are the source of the chromosomes that go into the making of the foetus.

There is nothing against resorting to science when there is an obstacle in the way of reproduction, provided that the elements for the formation of the embryo come from its parents who are bound together with legal marriage. Sticking to these rules is essential for building up a network of social relations the strength of which is measured by how strong kinship is. Besides, commitment to these rules is equally important in matters relating to marriage, inheritance and all other affairs affecting people's interests and dealings. Such relations need a set of regulating values. The kind of co-operation required of everyone, admitting the need for variation, is that which assures keeping intact the two central characteristics of man: being God's viceroy on earth and being honoured by God.

## **Islamic Perspectives on God, Humanity and *Nature***

***Muzaffar Iqbal***

Center for Islam and Science  
Canada

This paper explores, from an Islamic perspective, the relationships which exist between God, humanity, and the natural world. Seen from the Qur'anic perspective, all revelation-based religions explain these relationships in the same manner: God-the Creator and the Originator of all that exists-created the universe and all that exists in it for a pre-fixed time and for a purpose. He created Adam, the first human being, from clay, infused His Spirit in him, honored him by teaching names of all things and presented him for the adoration of angels. All but one of the angles prostrated before Adam. Iblis, the Jinn who chose not to follow the command of his Creator was cast out of heavens. He vowed to misguide Adam and his partner and succeeded in seducing them to disobey the command of the Creator and eat from the forbidden tree. This resulted in their expulsion from the heaven. This coming down, hubut, of Adam and his partner began human history on earth which had been prepared for their arrival in a manner that is in itself a sign of the Creator. According

the Qur'an, all that exists in the universe are signs, ayat, which point to the omnipotent Creator of all things. These signs are also sacred in the sense that their existence is neither accidental, nor a result of random chances; rather, every existent entity is uniquely created and has a specific function to perform in the overall scheme of things.

According to the Qur'an, all existing things exist because of God and due to His Will and, therefore, they are much more than mere biological or existential entities—they have a sacred aspect. This understanding of existence is fundamental to any exploration of issues which have arisen due to new scientific and technological developments in biology and other sciences. This is so because, in the final analysis, these questions are related to fundamental concepts about human beings and the natural world. Thus, whether it is the ethical concerns about the integrity of species, or questions about the status of embryo and foetus, or the moral issues related to human dignity—all require a fundamental framework of inquiry based on certain primary concepts about the origin and end of all things. In Islam, this framework is provided by the Qur'an which solves the problem of methodology for the faithful by positing the entire created world as a Sign, ayah, of Allah. This uniformity and its underlying ontological premises allow us to explore all ethical and moral issues arising out of new developments in science and technology within a framework of inquiry that is consistent, systematic, and uniquely anchored in revelation. More than anything else, it is our fundamental understanding of the nature of human beings—the species undertaking the ex-

ploration-that is important in this inquiry. Therefore, this paper begins with a brief outline of the Qur'anic concept of humanity and its relationship with the Creator and then explores the relationship between humanity and the rest of the creation. It contrasts this worldview with secular worldview which takes the theory of evolution as a well-established scientific fact. The paper examines, in a broad sweep, some of the Muslim responses to the theory of evolution. In the process of this inquiry, certain other issues, such as the status of embryo and foetus and the questions regarding the dignity of the humanity, are also explored.

**SECOND DAY**  
**Tuesday, 7 February 2006**

**Topic I**  
**Humanity and Creation/  
The Natural World**

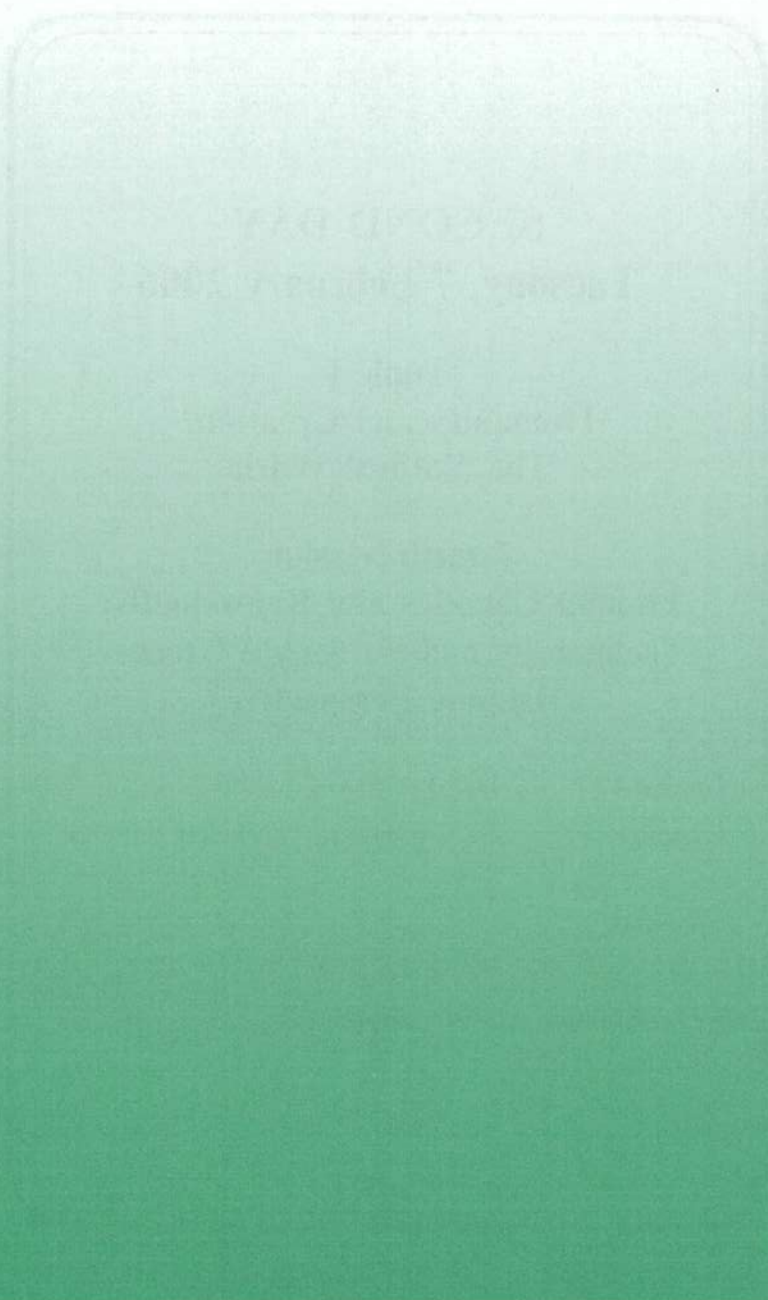
**Fourth Session**  
**Human Genetics and Reproductive  
Technology and Surrogate Uterus -  
Islamic Perspective**

**Chairman:** Dr. Azeel Al-Nashmi

**Rapporteur:** Dr. Mohamed Abu baker Samman

**Speakers**

- Dr. Abdul Rahman Salama Refai
- Dr. Abulfadl Mohsin Ebrahim



## **Human Genetics and Reproduction from the View Point of the Three religions**

*Abdul Rahman Salama Refai*

Professor of Hadith  
Al Azhar University  
Egypt

In this paper, I have presented the following:

- 1 - The Islamic approach to the relationship between humans and the components of this universe: man, animal, plant and natural environment, citing brief quotations from the Quran and the Hadith.
- 2 - I have referred to the fact that God has molded Man in the most noble image, pointing out the attributes with which he is dignified and distinguished from all other creation. Besides being molded in the most noble image, Man has been endowed with knowledge about this universe. Some human beings are made by God to be prophets, righteous, philosophers and scientists.
- 3 - I have dealt with the attempts made by geneticists to enhance certain embryonic features. I have cited adequate juridical rulings, incidents, and complications resulting from biotechnologies to prove that research in such perilous areas should be discouraged

as it contravenes the tenet of fate and divine decree which is one of the six pillars of faith. Moreover, Islamic Shari'a has ordered against making any internal or external changes in God's creation, and explained that whatever form the human embryo may take: male or female; externally or internally perfected or defected is the ultimate jurisdiction of God the omnipotent and the omniscient. I have given several examples from the Quran of how God's wisdom is manifested in His creation, some of which maybe viewed by people as defected or impaired because they do not access the overall truth.

- 4 - In a certain section I have expounded how God, the Knowing and the Kind watches over the human embryo once it gets implanted in the uterus. Then, all subsequent phases of embryonic development take place in accordance with God's will and wisdom. Quranic verses and Hadith are quoted as evidence of the fact that every creation of God has its underlying reason, and that God's choice is all the best. Modern medicine is always shown to be compatible with the Hadith.
- 5 - I have explained the verses of the Quranic sura "Man" which states that God the almighty has created man from gametes comprising chromosomes which carry the hereditary factors (genes). I have enumerated the points of relevance in this sura to Genetics. I have also referred to what the prophet (PBUH) said about the quantum leap in genetic development and



that it takes place within the bounds of the genetic natural law. This fact had to wait until our modern age to be scientifically revealed.

- 6 - I have barely touched upon the areas of gametes and stem cells which witness intensive biochemical research. The objective was to compare Quranic verses as well as Hadith relevant to these areas and the researchers' endeavors to design the genotype of embryos.
- 7 - I have set aside a special section for the human embryo: its rights and status in the Islamic Shari'a. The quoted verses and Hadith expound the rights of embryos to have pure, unmixed descent attained through complying with the juridical rules concerning matrimony, the legally described period of waiting for the divorced or widowed before remarrying, and women in captivity. The embryo is also entitled to a safe life during its uterine phases of development. That is why a mother is licensed by the Shari'a not to fast in Ramadan.

I have presented the Hadiths that stipulate the prohibition of abortion even in the case of a pregnancy resulting from fornication. I have shown for the first time that the prohibition of abortion applies from the moment of fertilization to the time of birth. The prophet (PBUH) has imposed blood-money for aborting a pregnancy by mistake without inquiring about the pregnancy duration, which proves that abortion is impermissible from the time of ascertaining concep-

tion through indicating signs, tests, and analyses. It is also impermissible whether this conception results from legal marriage or fornication. The prophet (PBUH) deferred the legal punishment of an adulteress until she gave birth to safeguard the fetus, then again until she completed the nursing period to safeguard the baby. The Islamic jurists are agreed that deliberate abortion entails punishing the culprit in reprisal for his crime.

The rights of the newly born include registering it in the name of the husband who accuses his wife of adultery even if she does not deny. This is meant to preserve the baby's decent, upbringing and social life.

I have also shown that the embryo should not be tampered with in the form of changing its sex or genetic characteristics. Who knows?, a blind may be happy with his disability and a poor man may be satisfied with his poverty and I have supplied examples.

- 8 - Another section has been allotted to discussing science and its complications. Certain problems related to science are dealt with such as weapons of mass destruction: nuclear, chemical and biological. These have seriously damaged the universal environment. Even drugs which are meant to cure diseases have not been free of adverse effects on human vital organs such as the liver, the kidneys, the heart, the brain, the bones and the blood.

I have noted that one of the principles of science is that what is new supersedes what is old; as the old is

proven to be no longer right or because of its defects and shortfalls. For this reason I have advised against working on fundamentals in human creation such as stem cells and gametes. I have said that if researches are left to their own devices in this area, science maybe off to uncontrollable horizons, exactly as what happened in the domain of the nuclear, chemical and biological weapons. This is more so as these matters cannot be closely monitored, inspected or controlled. We remind ourselves here of the mad cow disease (BSE) which is caused by feeding cows on fodder with unnatural ingredients; and AIDS which is caused by unnatural and illegal sexual activities, among other things that were not predicted by scientists who may have approved of things that turned out to be so catastrophic.

- 9 - There is a chapter on the status of science in the heavenly religions revealed from Adam up till prophet Mohamed (PBUH). I have explained that for science, like for anything else in life, Shari'a has specific principles and regulations which are designed to make it a useful means of reparation and reconstruction while preventing it from being harmful or destructive. I have said that scientific research often sets off into uncharted areas intent to find out the unknown without any restraining ethical guidelines. The inevitable result is what we are witnessing in our age: mass killings by blind and dumb weapons shot from planes, warships and rocket-launching bases at everything and everybody in this world.

- 10- I have said that it may be permissible to use umbilical cord cells of a newly born baby or a discarded fetus of an inevitable abortion if such cells could cure disorders such as heart diseases, diabetes, leukemia, etc. when they are injected into the heart, pancreas or marrow.
- 11- I have also referred to the necessity of setting down a constitution for modern medical research and practice that are meant to develop the area of human genetics. Each pitfall along the way should be elucidated in terms of the initial procedures and the purpose it was meant to serve. There must be an extensive committee membered by specialists in medicine, anatomy, laboratory work and religious scholars to look into such matters case by case, then to come to a conclusion about permitting or prohibiting the activity. This should be done by analogy with constitutions for pharmaceuticals and treatments. There is also the analogous Arabic Language Academy and other similar scientific academies.

## **SURROGACY: AN ISLAMIC ETHICO-LEGAL AND SOCIAL PERSPECTIVE**

*Abulfadl Mohsin Ebrahim*

Professor of Islamic Studies  
University of KwaZulu-Natal  
Durban, South Africa

Since the 1970s, breakthroughs made in the field of assisted reproductive technologies (ART) have given infertile couples new hope and the chance to have children. One such method has been the combination of donor insemination (DI) along with surrogate mother arrangements. Surrogacy involves a woman bearing the child of another woman who is not in a position to bear a child due to, for example, failure of the wife to ovulate (anovulation) or due to the fact that she does not have a uterus. In that case, the sperm of the husband would be used to fertilize the egg of surrogate mother in vitro and the child that comes into being would have the genetic complement of the husband and the surrogate mother and not that of his wife. Such an attempt to manipulate pregnancy in the laboratory is generally a manipulation which is devoid of any act of love between the spouses and gives rise to a host of ethico-legal and social concerns. This paper attempts to address these concerns from an Islamic religious perspective.



**SECOND DAY**  
**Tuesday, 7 February 2006**

**Topic II**  
**Genetic, Reproductive Technologies**  
**and the Family**

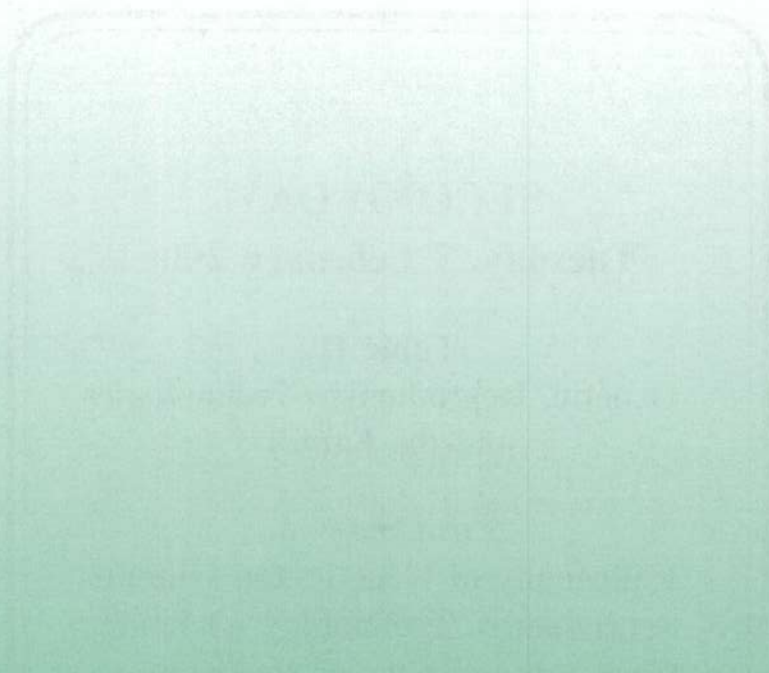
**Fifth Session**  
**Philosophy of Genetic and Human**  
**Reproductive Technology - Islamic,**  
**Christian and Secular Perspectives**

**Chairman:** Dr. Abdul Rahman A. Al-Awadi

**Rapporteur:** Dr. Ali Yousuf Al-Saif

**Speakers**

- Dr. Lisa Soleymani Lehmann
- Dr. Mounir A.M.S. Farag
- Sheikh Mohd. Mokhtar Al-Salami





## **Pre-Implantation Genetic Diagnosis (PGD)**

**Lisa Soleymani Lehmann**

Director, Center for Bioethics Brigham and Women's Hospital  
Harvard Medical School  
U.S.A.

Pre-implantation genetic diagnosis is a technique to genetically test embryos created in vitro prior to implantation in a uterus. The ethical implications of this technology are dependent on the attitude different religions have toward the status of an embryo and the broader consequences of implementing this technique. I shall discuss the medical and non medical circumstances under which PGD is ethically justifiable. I shall also focus on PGD for selection of sex for non medical reasons and argue that such a practice is ethically justifiable. Despite this conclusion, some societies may wish to regulate the practice so as to prevent a systematic social policy that favors one gender.

## **Ethical Problems of Prenatal and Pre-Implantation Genetic Diagnosis**

*Mounir A.M.S. Farag*

Member of the Pontifical Academy For Life  
Holy See - Vatican

### **Session 2:**

#### **Genetics, Reproductive Technologies and the Family**

**Topic 4:** Is it appropriate for parents to use genetic tests before birth to choose whether a particular child should be born? Many disabled people's organizations argue that prenatal selection is a form of eugenic discrimination against them, which is based on an assumption that their lives are of lesser value. Is this a valid argument or is it acceptable to use prenatal selection to prevent the birth of children with severe impairments?

If selection is allowed, is there a difference in using genetic tests to identify a foetus or embryo that carries a high risk of severe impairment and using tests to select a child who has desired characteristics eg. Gender? How do we draw the line between severe and less disabling conditions? Is it appropriate to select children using PGD to be tissue donors?

## **ABSTRACT**

The ever-expanding knowledge of intrauterine life and the development of instruments granting access to it make it possible nowadays to diagnose prenatal life, thus opening the way for ever more timely and effective therapeutic interventions

Prenatal diagnosis reflects the moral goodness of every diagnostic intervention. At the same time, however, it presents its own ethical problems, connected with the diagnostic risk and the purpose of its being requested and practiced.

From an ethical point of view, prenatal genetic diagnosis (PNGD) and pre-implantation genetic diagnosis (PIGD) are situated in a very confliction, debate and even opposition.

In the presentation some Topics are to be highlighted such as:

### **I] Prenatal and Pre-Implantation Genetic Diagnostic Tools:**

Presenting briefly those tools which are currently being used for the prenatal and pre implantation evaluation of genetic abnormalities. We'll mention the of ultrasound, amniocentesis, chorionic villous sampling, the evaluation of serum markers such as alpha-fetoprotein, the Triple Test, percutaneous umbilical blood sampling (PUBS), along with fetal skin biopsy and the pre implantation diagnosis of genetic disease.

### **III Ethical and Moral Considerations:**

Over the last 35 years, we have moved, in prenatal diagnosis, from making a diagnosis for the purposes of assisting the patient (in this case the fetus), to making a diagnosis so that the patient can be eliminated. This shift has already taken place and to a great extent, has taken a strong hold in medical practice.

### **III] THE MEDICAL ETHICAL MEANING of PNGD**

When doctors proclaim, at the time of being admitted as members of the medical profession, the Geneva Declaration of the World Medical Association as their pledge, they promise that they will not permit that considerations of age, disease or disability intervene between their duty and their patients.

### **IV] THE SPECIAL ETHICAL FEATURES RAISED BY GENETIC TESTS**

Number of factors inherent in genetics that should heighten our sensitivity to the human values involved. Murray and Borkin <sup>11</sup> mention seven factors.

### **V] Experiences:**

In our St. Joseph Institute counseling experience. We have to clarify that every child is conceived for a particular reason and purpose and is unique.

### **In Conclusion:**

The Beginning of life and birth: New Human Individual uniqueness

**Prenatal Diagnosis: Evaluation of the risk factors**

**Licit diagnosis: proportionate risk**

**Diagnosis contrary to the moral law**

**Connection between Prenatal diagnosis and Abortion**

**Experimentation on Embryos and Human fetuses absolutely forbidden.**

**Prenatal diagnosis for Therapeutic criteria only**

**Medical - Ethical problems in PNGD & PIGD**

**Evangelium vitae Encyclical Document 1995:**

**The late Pope John Paul II qualifies prenatal diagnosis as a complex situation which demands an accurate and systematic moral judgment.**

## **Human Reproduction: Current Problems**

*Sheikh Mohd. Mohktar Al-Salami*

Mofti of Tunisian Republic

First Ministry

Tunisia

Man's mission in this world is to live up to his role as God's vicegerent in this vast universe. It is his responsibility to develop the potentials of God's creation on this earth and in the whole universe. Using the power of his mind and dexterity of his hand, man should ceaselessly explore his surroundings and find out about whatsoever comes under his scrutiny. Living beings and objects will duly reveal their secrets which open up for him new horizons of knowledge and facts that were once out of his sight and hearing. Thus, the human mind never stops at any discovery or invention. Each discovery leads up to another and each invention forms a basis on which another is built, and so on and so forth. This is verified by the Quran:

"You have been given of knowledge nothing except a little" (Israa:85)

Realizing that no matter how much we attain we actually know only a little is a big incentive to carry on with scientific research and feel humble at the same time.

Man is the only creature inherently disposed to acquisition of knowledge. The more he knows, the thirstier he becomes for more knowledge. That natural tendency towards knowledge is nothing new. It goes way back in man's history to the days of Adam.

When Adam was in paradise, God lavished on him everything that satisfied his biological needs.

God (SWT) says:

"It is assuredly given to thee neither to hunger therein nor to go naked,

neither to thirst therein, nor to suffer the sun."

(Taha: 118-119)

Nevertheless, his ravenous appetite for knowledge was the inlet through which Satan could get to him and make him forget God's command. So, he proceeded to the tree (of knowledge) he was told not to eat from. Love of knowledge is thus inborn in Man. Yet, knowledge can not flourish unless he enjoys freedom of research which is indispensable not only for scientific achievement but for man's very existence. On the other hand, there are systems underlying societies, values established through many and long experiences along human history, and divinely revealed prescriptions and proscriptions concerning areas of good and evil. All these combine to set limits to the freedom of man's mind. They are the red lines he should not go beyond, because his safety and happiness resides in them.

Now, as chaos disrupts production, it can also be an iron curtain separating man from the ends he aspires to

reach. So, in matters of research man must be sensible. He must work within the guiding light of ethical values which have evolved from long experiences and have been called for by religions. Stepping out of this light is stepping into a dark labyrinth where science turns into an evil thing that could be destructive to man kind and to the whole universe. There are many indications that this could be happening now in many fields of natural sciences: in physics, chemistry, biology, medicine, etc.

In physics for instance, science has discovered the secrets of the atomic power. How has man employed this enormous energy? He used it in killing masses of people indiscriminately and deforming thousands of other victims mercilessly bringing grief into the hearts of millions. What is more, the radio-active fall-out has contaminated the environment and destroyed life in any of its forms. In the mean time, atomic energy has been put to therapeutic uses besides being used to generate electric power. The point is, man's achievements could be used for good as well as for evil purposes. And the question is: what have we got to opt for the former rather than the latter? The answer is: Divine guidance and moral values. What is said about the atomic power applies to other fields. In biology, research has come up with vaccines to protect man from diseases. But there is also what is called biological warfare where microbiological weapons are being manufactured to wipe up whole populations.

Medicine has not been an exception. Many discoveries in this field have realized the expected results of curing



diseases and alleviating pain. But some has also proved to be heedless of ethical values and God's injunctions, and therefore detrimental to societies.

### **Human Reproduction**

There is a fundamental fact: creation is exclusive to God. No one has the ability to create anything.

God (SWT) says:

"O man, a similitude is struck, so give your ear to it. Surely those upon whom you call, apart from God, shall never create a fly though they banded together to do it" (Al Hajj: 73)

This verse sends a strong message to those who are deceived by some misleading phenomena. The whole of mankind, banded or otherwise, cannot create any living material. Life is life, whether found in the most infinitesimal being or in the greatest. Now, if man is admittedly unable to create life, it logically follows that he should desist from manipulating creatures of God unless he does so strictly within the laws set by their Creator.

God has sanctioned that human procreation be the outcome of two drives: the sex drive and the instinct for survival. The former underlies the natural bond between husband and wife as it involves pleasure and noble emotions. The latter satisfies the need for extended life in the offspring as the zygote is made up of chromosomes half of which come from the male and the other half from the female.

In cases where a married couple can not reproduce for

one reason or another science has advanced to the point where it can assist with this process. If the problem lies in the sperm's inability to reach the uterus and fertilize the ovule, science has facilitated this process through in vitro fertilization. A sperm that is too lethargic to reach the ovule inside the uterus can be assisted technologically to do so. There would be nothing against such technological means that progress in medical science has achieved as long as they keep within the lines specified by the jurist and accepted by the ethicists. But a technology will definitely be unacceptable if it aims at promoting reproduction through one only of the two parties to the process sanctioned by God for procreation of life.

Also prohibited are cases where the sperm or ovule is donated, or the fertilized egg is implanted in a surrogate uterus or in the uterus of a divorced or widowed wife. Violation of ethical values are apparent in all the above cases as the facts become incompatible with the documentation of these facts. If the sperm is donated, the husband's claim that the born baby is his child is a lie which amounts to adoption of such a baby, even worse. Likewise, if the ovule is donated, the wife's similar claim is equally a lie. If the fertilized egg is implanted into a surrogate uterus, the pregnant woman will have developed physical and emotional relationships with the born baby who has been feeding on her blood. Taking the baby away from her would inflict a psychological chock on her. Fertilization of the ovum after the concerned couples have been separated is bringing about results that are not based on true and appropriate premises. All such prohibited acts are not

justifiable because man's desires have no real value if they are based on or may lead to corruption.

In vitro fertilization involves a certain complication. As the process requires enhancement of ovulation, several ova are produced by the treated wife. These are all fertilized but only some of them are implanted into the uterus. The problem is what to do with this surplus. In the view of some, fertilization should be limited to the number required; any leftovers should be discarded. Others believe that the surplus should be frozen for future use if pregnancy fails or if the parents desire another child. Despite all precautions, errors do occur. According to statistics, errors in England amount to 10%.

Another method of reproduction is cloning which was successful first with invertebrates then with sheep and monkeys. This was followed by experimenting with human cells. In 1993, a human somatic cell developed in a cloning process until it reached the 48-division stage before it was destroyed. In 1996, Dolly cloned from its mother was born. In 2002, the Riles claimed that they had successfully cloned

a human-being. The news gave rise to inflamed controversies between those who supported the technology and others who vehemently rejected it.

I believe that cloning is detrimental to human dignity and constitutes a crime against humanity. Cloning breeds the following problems

- The position of the cloned person in the configuration of the human relations is confused and ambiguous.

- As the somatic cell used in cloning is identical with the cells of the donor, the cloned baby must be his/her brother or sister with an identical genome that originally derives from the donor's parents. In this case, will the born baby have identical rights as well? Think of the consequences of such a state of affairs when it comes to matters relating to marriage or inheritance. On the other hand, cloning experiments on animals have shown that the born baby looks much older than its real age. The implications for humans are pretty serious.

### **Tampering with the Cell's Genotype**

Advances achieved by genetic engineering have opened up vast possibilities for geneticists, specially after the Genome Project has come to fruition. It has become possible now to design babies with selected physical traits such as color of the hair and eyes, height, etc. and even the gender of the baby. This is totally unacceptable. It contravenes human dignity as adults impose traits on a baby at a time when it does not yet have the right of free choice. This is tantamount to dealing with such a baby as if it was a commodity and not a human being. Changing the gender of the baby may also disrupt the balanced ratio of males to females.

As for manipulating the human genome for therapeutic purposes when diagnosis proves that certain disease-causing genes need to be dealt with, Islam is all for improving health conditions. Islam only cautions against abuse of such procedures when genetic diagnosis catches public

imagination and demand rises on it without any apparent necessity.

The issues presented briefly in this abstract will be elucidated in detail in the full text of the paper.

Before bringing this abstract to an end I would like to call attention to a serious problem that has not been sufficiently noticed although it threatens the whole of mankind. I am referring to the issue of aging societies which has already started in the developed countries. Japan had anticipated that in 2007 the birth rate will be lower than the death rate. This year it has declared that the countdown has already started and that the Japanese population will be reduced by 50% before the end of the century. The same predictions apply to Europe.

As medicine has been able to overcome many diseases, life expectation has greatly increased. The number of senior citizens keeps growing. The young generation who constitute the working force will have to shoulder the expanding responsibility of sustaining both the older and the younger citizens. This imbalance will have its serious effect on humanity as a whole. It may be objected that the world population has doubled during the past century. This is true, but then the number of young people who could be active and productive was much greater than the number of senior citizens as longevity was much shorter at that time.



**SECOND DAY**  
**Tuesday, 7 February 2006**

**Topic II:**  
**Genetic, Reproductive Technologies**  
**and the Family**

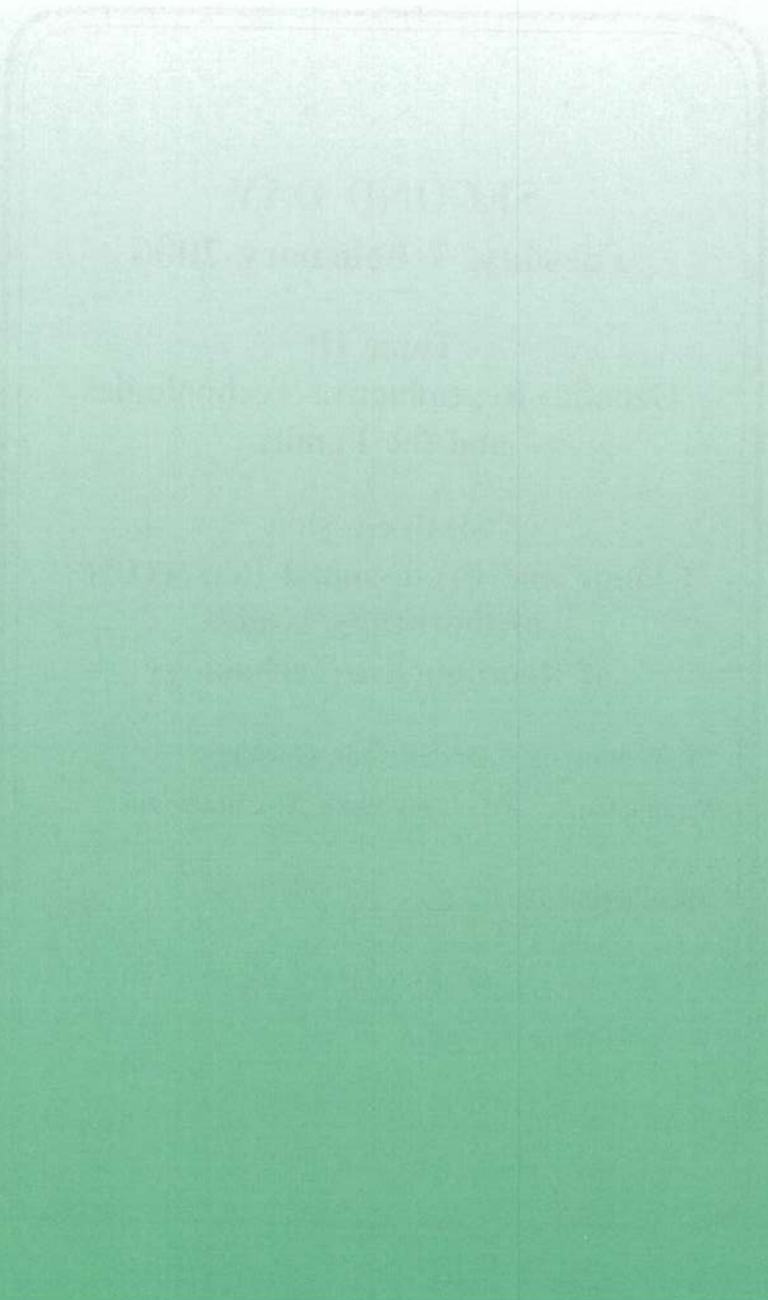
**Sixth Session**  
**Islamic and Professional Perspectives**  
**of the Ethics Issues**  
**of Reproductive Technology**

**Chairman:** Dr. Hussein Gezairy

**Rapporteur:** Dr. Habibah Al-Chaabouni

**Speakers**

- Dr. Gamal I. Serour
- Sheikh Mohamed Ali Al-Taskheeri
- Dr. Saddiqa Al-Awadi





## **Islamic perspectives of Ethical Issues in ART**

*Gamal I. Serour*

Professor of OB/GYN Al Azhar University,  
Chairman, ERC of the Royal College,  
Egypt

Different modalities of treatment of infertility before Assisted Reproductive Technology (ART) did not raise any ethical concern because they did not separate reproduction from sexual intercourse. The introduction of ART brought in several ethical issues.

Guidelines and Legislations were issued by different countries to regulate the practices of ART. These guidelines and legislations varied according to the ethical percepts of different societies. ART also raised gender issues including; ART in the postmenopause, ART for male factor infertility, and sex selection. Different guidelines and legislation regulating ART were issued in different countries. The paper critically analyses these issues with special emphasis on Muslim perspectives.

The paper concludes by calling on responsible authorities and organizations in different countries to be aware of and deal with these ethical issues when they formulate their guidelines and legislations regulating ART practices.

Physicians offering ART services should properly counsel their patients and clarify to the couple various ethical issues before scheduling them in ART programs. If a physician has a conscientious objection to offering a modality of ART treatment necessary for a couple, it becomes his/her duty to refer the couple to other physicians who do not object.

## **Assisted Reproductive Technologies**

*Sheikh Mohamed Ali Al-Taskheeri*

Iran

The paper deals with different types of cloning: those using somatic cells; animal cloning or cloning of plants.

The paper also discusses In Vitro Fertilization (IVF) involving married couples, or using donated sperms, ovules or uteri. The surrogate mother could be a co-wife or any other woman.

Further, there is a detailed discussion of using genetic technologies for sex selection or genetic enhancement whether in humans, animals or plants. Each of these problems is discussed in terms of its ethical and religious aspects as viewed by Islam.

## **Human Genetics and Reproductive Technologies: How They Reflect on the Family**

*Saddiqa Al-Awadi*

Kuwait

There has been a tremendous progress in Human Genetics from the days of Aristotle who attempted to explain embryonic formation up to the days of William Harvy who empirically proved that the embryo passes through sequential stages of formation. We read about these stages in the Quran:

"O men, if you are in doubt as to the Resurrection, surely We created you of dust, then of a sperm-drop, then of a blood clot, then of a lump of flesh, formed and unformed that we may make clear to you. And We establish in the wombs what We will" (Al-Hajj: 5)

It was Harvy's empirical evidence that made him recognize and admit this Quranic text. The quantum leap came with the discovery of the structure of DNA. This nuclear acid has been the subject of research in molecular genetics which opened the door to wider knowledge about genetic pathogens and about the genes responsible for giving a living being its outer and inner characteristics. It has also been possible to diagnose several genetic diseases.

These developments raise a lot of religious and ethical questions concerning the new methods of treatment and the vast possibilities of the new technologies in overcoming many difficulties and solving many problems that plague infertile couples.

Reproductive genetics is directly involved in the principle of Being, ie. Man's capacity to survive through procreation.

With further advances in genetic and reproductive technologies it is expected that more ethical and legal problems will emerge. There is a wide range of views and attitudes about these technologies. Some accept and encourage them, while others are vehemently against them preferring to leave such matters to the natural course of events.

In spite of the heated debate between those opposing views, genetic and reproductive technologies raise much hope for new methods of treatments of genetic diseases and infertility which could go a long way towards alleviating the pains of people suffering from these problems. Yet, going too far with these technologies could reflect badly on these new modalities and give rise to social problems. What this indicates is that we need to set down a series of clear steps that will decisively distinguish between what is to be allowed and what should be prohibited.

The paper also discusses various practices such as the donation of sperms, ovules and uteri. Then it turns to a detailed study of modern reproductive technologies such as In Vitro Fertilization (IVF), Preimplantation Genetic Di-

agnoses (PGD), human cloning spermatozoal genetic designing and the introduction of an outsider chromosome into the genome of an embryo.

The paper deals with how these new technologies reflect on the family and the society.

**SECOND DAY**  
**Tuesday, 7 February 2006**

**Topic II**  
**Genetic, Reproductive Technologies**  
**and the Family**

**Seventh Session**  
**Genetics and Reproductive**  
**Technology - Islamic, Christian and**  
**Professional Perspectives**

**Chairman:**            **Counsellor Abdullah Al-Essa**

**Rapporteur:**        **Dr. Hamid Ahmed**

**Speakers**

- Dr. Gerald Winslow
- Dr. Mohamed Ali Al-Bar
- Dr. Abdul Sattar Abu-Ghuddah

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 311

LECTURE 11

STATISTICAL MECHANICS

LECTURE 11

STATISTICAL MECHANICS

LECTURE 11

STATISTICAL MECHANICS

LECTURE 11

STATISTICAL MECHANICS

LECTURE 11

STATISTICAL MECHANICS

LECTURE 11

STATISTICAL MECHANICS

LECTURE 11

STATISTICAL MECHANICS



## **Christian Principles for Assisted Human Reproduction**

*Gerald R. Winslow*

Professor of Ethics  
Loma Linda University  
U.S.A.

From the time of ancient human stories to the present, married couples, desiring to have children of their own but finding themselves to be infertile, have sought help. In biblical times, the sadness of infertility was an occasion to call upon the Master of the Universe for the miraculous blessing of children (e.g. Psalm 113:9). Only in recent centuries, and especially in the past three decades, has medical science offered an array of assisted reproductive technologies (ART) to aid infertile couples. Reports of successful artificial insemination (AI) date back to the end of the 18th century in Europe. By the 20th century, this practice, either using the sperm of a donor (AID) or, less frequently, that of the husband (AIH) had become common in the treatment of infertility in many of the industrialized countries of the world. More recently, beginning in 1978 in England with the first successful birth following in vitro fertilization (IVF), new techniques for ART have been developed and used with steadily increasing rates of success. In addition to IVF, other practices such as the use of egg donors, surrogate gestational

mothers, and the prospect of asexual human reproduction, or "cloning," have heightened a sense of the ethical problems that human beings face as the power of medical technology increases in the area of human procreation. Such interventions raise particularly serious ethical questions for those who seek to live according to the will of God. In this paper, I present seven ethical principles that are important for ART from a Christian perspective. It will be obvious, of course, even to those not generally acquainted with the various divisions of Christianity, that there is no single Christian ethic for ART. The Roman Catholic Church, in its pronouncements such as *Donum Vitae*, has largely rejected all forms of ART as unacceptable ruptures of the unitive and procreative functions of married human sexuality. Protestant Christians, on the other hand, have tended to accept some forms of ART, as representing compassionate responses to the anguish many infertile couples feel, while raising moral objections to other forms of ART. The fact that Christianity is not unified in its response to ART, however, should not lead to the conclusion that there are no areas of broad agreement. There is almost total concurrence, for example, in the ethical rejection of human reproductive cloning. On the other hand, there is little or no Christian objection to the use of simple, "natural" remedies that may assist married couples in overcoming infertility. The paper sets forth ethical principles, rooted in biblical faith, for the selective use of ART. These principles stress the importance of family unity, protection of vulnerable human life, respect for human dignity, faithful stewardship of resources, honesty, and social justice.

## **Human Genetics and Reproductive technologies: an Islamic Perspective**

*Mohamed Ali Al-Bar*

Physician Consultant Islamic Medicine  
Kingdom of Saudi Arabia

The ethical problems raised by recent advances in medicine are the domain of the ethicists, medical philosophers, lawyers, parliament members and religious leaders as well as physicians involved in day to day dilemmas. Islam is not just a religion; it is a code of life that encompasses the secular with the spiritual; the mundane with the celestial through its comprehensive approach. The Muslim clergy (in fact there are no real clergy in Islam) are not only spiritual leaders, they are also jurists and ethicists.

The new medical modalities and techniques are truly unprecedented, and hence make it difficult for Muslim jurists to issue juridical rules about them. However, these jurists have been constantly active during the past few years. They have held several seminars to which medical professionals were invited to discuss important issues such as brain death, human organ transplantation, new methods of human procreation, abortion and euthanasia. These seminars have resulted in a number of resolutions that

could underlie the formulation of ethical guidelines and rules to regulate medical research and applications in a world that witnesses an increasing trend of medical technological innovations.

It is vital that we understand how jurists reach their rulings concerning these thorny, appalling and highly controversial issues. Islamic jurisprudence is based on two pillars:

- 1 - The fundamentals.
- 2 - The branches, which involve the actual juridical rules issued by various schools on different aspects of life and worships.

The jurist reaches his rulings through a careful study of the Holy Quran and Sunna which includes the sayings and speeches of the prophet Mohamed (PBUH), his deeds and his approvals. The behavior of the prophet (PBUH) is the model which every Muslim aspires to emulate.

If the jurist fails to reach the desired rule through his painstaking study of the Quran and Sunna his only resort is to analogy on the basis of which he may reassuredly reach an individual judgement. He is also allowed to use other sources such as "Masaleh Mursala" which simply means that he should take into account public interest provided it does not conflict with any text in the Quran or Sunna.

Followers of the Hanafi school of jurisprudence have a similar source which they call "Istihsan", that is, to seek the best solution which is in line with public interest. "Ijma" is the judgement unanimously reached by all

Muslim jurists all over the world concerning a particular issue. If this is difficult, the second best is the agreement by the majority of jurists on a certain opinion. This is what actually happened with all the juridical rules ratified by the above-mentioned jurisprudence seminars and conferences.

The paper then turns to specifying the objectives of the Islamic teachings relating to the purpose of medicine and patients' attempts to get cured. Other points of interest include Man's value, genetic diseases and Assisted Reproductive Technologies (ART), DNA fingerprint, cloning and stem cells.

## **The Islamic stance on Human Genetics and Reproductive Technologies**

*Abdul Sattar Abu-Ghuddah*

Kingdom of Saudi Arabia

Praise be to Allah, and peace be upon His select servants He sent to guide mankind to the right way equipped with Holy Scriptures that convey the word of God which, if heeded, can protect the human mind from going astray. The Revealed Books furnish Man with established criteria for sound thoughts and appropriate behaviour, and provide a solid ground for the stability of societies.

Such established criteria abound in the Quran, the last of the Revealed Books, and Sunna, which provides a general interpretation of the Quran and supplements its precepts. These two fundamental sources of Islamic jurisprudence involve indications to scientific facts in various fields including human genetics and reproduction in the most general terms as was necessitated by the limited and broad nature of the data available in those days before the incredible discoveries achieved by modern science. These indications are meant to realize two things:

First, They stand as further proof of the wonderous nature of the Quran.

Secondly, they exhort Man to contemplate the universe and look into himself to see how he was created and what pristine systems go into the making of his body.

The subject of human genetics is so far-reaching that it takes only a specialist to delve deeply into it. But as one cannot properly judge a thing without envisaging it, the paper has to touch upon this subject as a necessary step towards reaching relevant juridical values.

This paper and the likes of it come in response to a dire need for keeping abreast of the current developments in genetic engineering research and applications by contributing the required rulings and explanations of the legal impact of these applications. The jurists' efforts in this respect has become indispensable to ward off the risks posed to Islamic communities by this unprecedented open-ended progress of science and unrestrained media coverage.

The paper ends by expounding the Islamic Sharia's concern for the preservation of the offspring. It deals with such contentious issues as Assisted Reproductive Technologies (ART); manipulation of embryonic genes] parents' right to have the genetic characteristics of their babies changed; producing babies through reproductive technologies and the impact this would have on the relations binding parent to child; preimplantation genetic diagnosis (PGD) for sex selection or for getting a healthy baby unaffected by genetic diseases. The paper provides several resolutions and fatwas issued by various academies of jurisprudence.





**THIRD DAY**  
**Wednesday, 8 February 2006**

**Topic II**  
**Genetic, Reproductive Technologies**  
**and the Family**

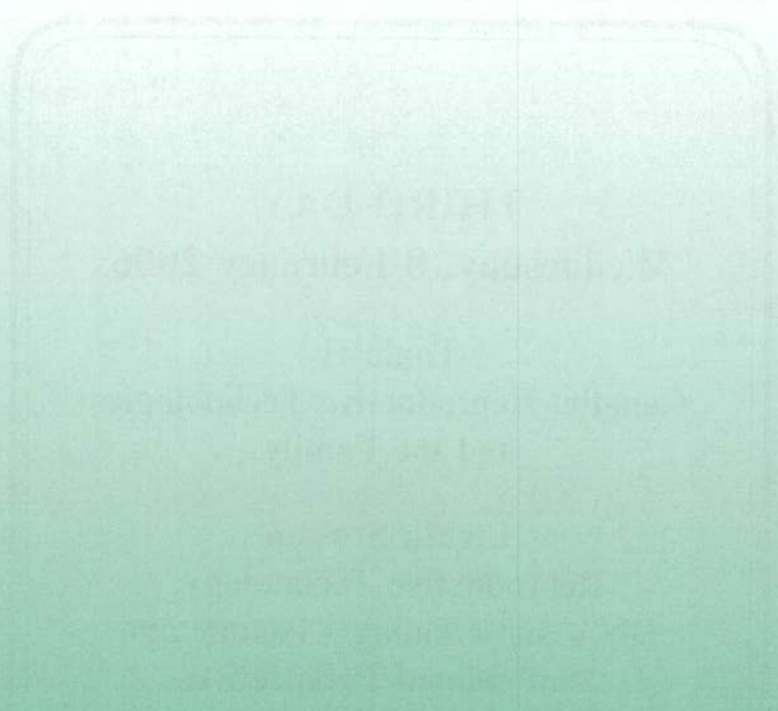
**Eighth Session**  
**Reproductive Technology,**  
**DNA and Cloning - Islamic and**  
**Professional Perspectives**

**Chairman:** Dr. Ted Peters

**Rapporteur:** Dr. Mohamed Ali Al-Bar

**Speakers**

- Dr. Malik Badri
- Dr. Aida Al-Aqeel
- Dr. rer.nat. Abd-ElAzim Farouk Gad



## **The neglected contributions of Islamic civilization to genetics and reproductive biology**

**Malik Badri**

Malaysia

In writing about the historical developments of any aspect of science such as reproductive biology and the influence of heredity and environment, western historians jump from the works of ancient Greeks all the way to the European Renaissance and Enlightenment. This biased leap would at times cause them to ignore more than 15 centuries of scientific developments in other civilizations.

Also, most modern psychologists believe that the controversy over the relative influences of environment versus heredity is a contemporary issue that surfaced after the current emergence of behaviourism, biological psychology, psychiatry, behaviour genetics and similar disciplines. This distorted conviction is due to this above mentioned ignorance about the history of these sciences.

The main aim of the present paper is to bring to light some of the main contributions of the Holy Qur'an, the Blessed Hadith and some of the works of early Muslim scholars and physicians in the field of heredity and

reproductive biology and the comparative influence of heredity versus environment. In doing so, the writer will also give interpretations from the recorded stories in the Qur'an and Hadith about the lives of some Prophets.

## **Islamic Perspective on Human Cloning, Stem Cell Research and Pre-implantation Genetic Diagnosis (PGD)**

*Aida I. Al Aqeel*

Department of Pediatrics, Riyadh Armed Forces Hospital,  
Kingdom of Saudi Arabia.

We are at a time of unprecedented increase in knowledge of rapidly changing technology. Such biotechnology especially when it involves human subjects raises complex ethical, legal, social and religious issues. A WHO expert consultation concluded that "genetics advances will only be acceptable if their application is carried out ethically, with due regard to autonomy, justice, education and the beliefs and resources of each nation and community".

Public health authorities are increasingly concerned by the high rate of births with genetic disorders especially in developing countries where Muslims are a majority. Therefore it is imperative to scrutinize the available methods of prevention and management of genetic disorders.

Islam is a religion which encompasses the secular with the spiritual, the mundane with the celestial and hence forms the basis of the ethical, moral and even juridical attitudes and laws towards any problem or situation.

Islamic teachings carry a great deal of instructions for

health promotion and disease prevention including hereditary and genetic disorders, therefore we will discuss how these teachings play an important role in the management and preventive measures.

Stem cells are important therapeutic modalities for many oncological, genetics, chronic disorders; we will discuss our experience in that and how Islamic teachings makes this very promising, research and therapeutic, ethically debatable modality of treatment permissible, and the Islamic views of cloning..

Pre-implantation Genetics Diagnosis (PGD) is a technique that allows the determination of genotype of embryo before implantation. It avoids the difficult decision of whether or not to terminate the pregnancy (Prenatal Diagnosis), our experience that it is an important therapeutic and research preventive measure for many genetics disorders, weather early or late onset disorders.

## **Contributions of genetic engineering research to understand Islam as believe with facts in Quran and Sunna**

*Dr. rer.nat. Abd-ElAzim Farouk Gad*

Department of Biotechnology Engineering Department  
International Islamic University of Malaysia  
Malaysia

Human and animal cloning, gene therapy, diagnostic and drug discovery have very positive confirmation and explanation for the description of human creation in different Quranic verses. The creation of everything in our life from pairs have been explained and described from Prof. Zagloul Al Naggar in several articles and his home pages

The molecular evolution of life based on the intermediate adaptor RNA indicates that Allah SAW is the creator and not the nature. The last research in molecular understanding of Sexual reproduction, benefit of sex and even choice of wife and their effect on children genetic performances have shown lot of similarities to Quranic verses and Hadith. The secret for the seed germination without any fertilizer or biofertilizer but only using water have been described very clearly in the Quran. Phytate molecules were the stored secret for the seed germination with

water only. Phytate (inositol hexakisphosphate, IP<sub>6</sub>) is a regulator of intracellular signaling, a highly abundant animal antinutrient, and a phosphate stored in plant seeds. The understanding of hydrolysis of this molecule in seeds is shared in the discovery of biofertilizers, animal feed and biopharmaceutical especially anticancer. The last 10 years of genetic engineering including my research in phytate biosynthesis and degradation enzymes confirmed and declared the following facts in the Quran:

- 1 - DNA is dead genetic material without transformation or be transferred to living host,
- 2 - The dominant enzymes will be activated in dead seeds by water only
- 3 - The nutrients secreted from the root of germinated seeds will bring the life in the non fertile earth by activating selectively for soil microorganisms and transform soil from dead to life soil.

"It is Allah who causeth the seed-grain and the date-stone to split and sprout. He causeth the living to issue from the dead, and He is the one to cause the dead to issue from the living. That is Allah. Then how are ye deluded away from the truth?" (Al-An'am 6:95).

"And we send down from the sky rain charted with blessing, and We produce therewith gardens and grain for harvests" (Qaf 50:9).



**THIRD DAY**  
**Wednesday, 8 February 2006**

**Topic III**  
**Social Impacts of Genetic**  
**and Reproductive Technologies**

**Ninth Session**  
**Genetics and Reproductive Technology -**  
**Islamic, Jewish and Secular Perspectives**

**Chairman:** Dr. Mamduh Gabr  
**Rapporteur:** Dr. Salah Al-Ateeqi

**Speakers**

- Dr. Shahid Athar
- Dr. Vardit Ravitsky
- Dr. Hamid Ahmed

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

## **Human Genetic and Reproductive Technologies - A Secular Perspective**

*Shahid Athar*

Department of Endocrinology and Internal Medicine  
Indiana University School of Medicine  
U.S.A.

Physically and intellectually, man is not the same as he was a million year ago. These "improvements" in humans have come from within over a period of time by the process of adaptation, new learning and out of a need, and not as a result of any outside biotechnical intervention. So, the question is what is the need now? The fine line between what can be done technically and what should be done morally, justifies the role of bio-medical ethics in the area of human genetic technology. What are the relationship between the individual and society and whose interests we the scientists and physicians are to serve needs to be defined. Where does the government fit in between the needs of the individual patient and duties of his or her physician? Are social justice, human dignity and human rights to be considered in genetic modification? While it may be appropriate and desirable to seek treatment for a disease such as infertility, in the quest of making a super

healthy super human, are we embarking on a path of ethnic cleansing of humans of lesser abilities and is it appropriate to discriminate them? In this presentation, such concerns and questions are discussed from a *secular perspective*.

**Key words:** Human Genetics, ART, Cloning, Ethics.

## **Reproductive Technologies: Jewish Values and their Impact on Public Policy and Social Structure in Israel**

*Vardit Ravitsky*

Center for Bioethics  
University of Pennsylvania  
U.S.A.

"Be fruitful and multiply" is a fundamental imperative of the Jewish religion. Female barrenness is a consistent motif in the Bible and the desire for biological offspring is a profound element of Jewish tradition. The perception of infertility as a 'curse' and of fertility as a 'blessing' pervades Jewish culture even today. Furthermore, the genetic component of parenthood is strongly emphasized in Jewish law ("*Halakha*"). Even though in some instances the rabbis acknowledged the social and emotional reality of children being raised by non-genetic parents, the prevalent *Halakhic* position perceives parenthood as a natural given.

These traditions, combined with a host of other historical, cultural, legal and economic factors, strongly impact the Israeli social structure in which community life is centered on reproduction and children. Israel has an explicit pronatalist population policy and a birth rate that

is double the average of most European countries. In addition, it has the highest rate of consumption of reproductive technologies in the world.

Israel's National Health Insurance Law of 1994 covers "infertility diagnosis and therapy" and "artificial fertilization" for the purpose of "bearing a first and second child, for couples who do not have children from their current marriage, and also for a childless woman who wishes to establish a single parent family" as a part of a basic basket of health services. This level of public funding is unparalleled in any other country in the world. Moreover, labor laws compensate working women for absences resulting from infertility treatment.

The legal system also demonstrates a strong bias in favor of reproduction, specifically by declaring as invalid restrictions on access to reproductive technology. In 1997 the Israeli Supreme Court found a screening procedure for single women seeking IVF with donor sperm to be an unlawful restriction on their reproductive freedom and ordered the Minister of Health to guarantee that the procedure is performed "in an equal manner".

Furthermore, in the precedent-setting *Nakhmani* case, an estranged couple that had previously undergone IVF fought over the disposition of the frozen embryos. The woman wanted to implant the embryos in a surrogate to have a genetic child of her own but the hospital refused to release the embryos without the genetic father's consent. Construing the case as a conflict between a woman's 'right to motherhood' and a man's 'right to non-fatherhood', the

Supreme Court ruled after a long process of litigation 7:4 in favor of motherhood thus acknowledging a right, which imposes a correlative duty on the father.

In 1996 Israel was the first country in the world to enact a law to regulate and give legal validity to surrogacy agreements. The law requires approval of all surrogacy agreements by a special statutory committee. The child's status is carefully delineated giving the "intended parents" custody at birth and guaranteeing their status as the "exclusive parents and guardians of the child". The surrogate mother's wish to withdraw from the agreement and/or gain custody require court approval based on a justifying change in circumstance and a reasonable expectation that the child's best interest will not be harmed.

Last but not least, the Ministry of Justice recently admitted requests by widows for posthumous use of their deceased husband's sperm. In 2003, following a series of discussions held at the Ministry of Justice that involved medical, legal, bioethics, and Jewish law experts, the attorney general published guidelines that will generally allow courts to permit the practice.

While the strong pronatalist atmosphere in Israel explains the free and unimpeded access to generous fertility treatment, it also raises serious ethical difficulties. Some bioethicists claim that this cultural atmosphere imbued with pronatalism encourages individuals to over-consume reproductive technologies, creates a 'national obsession' with biological parenthood, and raises questions about the 'indoctrination of women towards motherhood at all

costs'. This issue is emphasized by the fact that in most cases the Israeli healthcare system does not provide support systems for failed treatment or for discussion of alternatives such as adoption or voluntary childlessness, an option that is virtually unheard of in Israel.

Moreover, public funding of fertility treatment raises some difficult questions regarding priority setting in resource allocation, as economic constraints force Israelis to consider the urgency of rationing even basic and life-saving services.



## **Human Genome: Social and Ethical Implications**

*Hamid K Ahmed*

Halton College  
U.K.

The paper divided into the following topics:

- Introduction: Explain the role of Islam and the Qura'n in encouraging the direct empirical observation of the natural phenomenon and also refer to the role of Muslims in contributing to the human civilisation
- Definition of the Human Genome to be understood by general public by breaking down the jargon words into easily understandable common terms and vocabularies.
- The benefit of the project dealt with in regards to Medicine and Pharmaceutical products
- Social, Ethical and Legal implications of the Human Genome in different area are discussed: Historical and Political background to Human Genome; Privacy, Confidentiality and fairness in dealing with genetic information; Reproductive implications; Psychological implications; Philosophical and conceptual implications
- Islamic View on HGP: If we want to offer Islam as an alternative civilisation, where dose Islam stand on these issues? Should Muslim scholars be aware of these

developments in the genomic era? Muslims should have a say on these achievements, and this could be achieved by collaboration between scientists in this field as well as Islamic scholars listening to the scientific facts and then could make an informed decision based on Islam. Some recent views of some scholars will be discussed.

**THIRD DAY**  
**Wednesday, 8 February 2006**

**Topic III**  
**Social Impacts of Genetic**  
**and Reproductive Technologies**

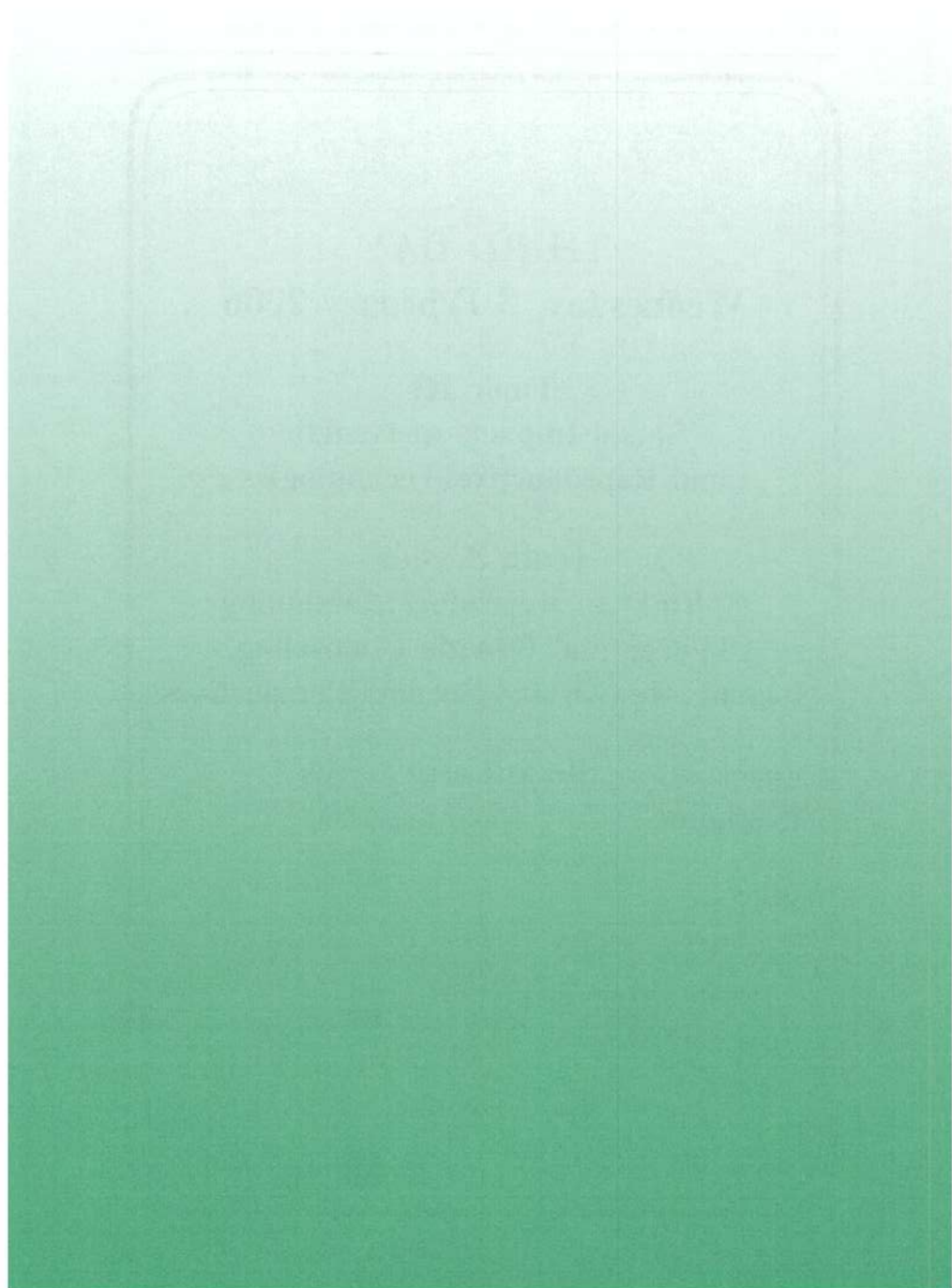
**Tenth Session**  
**A Right to Reproduce, Designing**  
**Children and Genetic Counseling -**  
**Islamic, Jewish and Secular Perspectives**

**Chairman: Dr. Mahmoud Zagzuk**

**Rapporteur: Dr. Aymen Ramadan**

**Speakers**

- Dr. Aly A. Mishal
- Dr. Michael Brojde
- Dr. Muireann Quigley



## **Reprogenetics and Genetic Counseling Scientific and Ethical Perspective**

*Aly A. Mishal*

Ex-President of Federation of  
Islamic Medical Associations (FIMA)  
Jordan

Genetic research and knowledge has grown to unprecedented dimensions in the past decade. The Human Genome Project (HGP) has significant implications in many areas, including reprogenetics.

The traditional prenatal diagnosis of genetic abnormalities was utilized for years to identify genetic, and other disorders, during pregnancy.

The more advanced: Pre-implantation genetic diagnosis (PGD) has been developed to identify genetic diseases in human embryos or pre-embryos prior to transferring to human uterus. Only embryos not affected by certain genetic disorders could be transferred.

Identifications of serious and life threatening genetic disorders, and reaching to clinical decisions as to how to deal with them may not stirr ethical concerns. The major dilemmas arise in situations such as:

- 1 - Non - pathological conditions, physical or intellectual, or gender selection.

- 2 - Late-onset genetic disorders, which may appear many years later.
- 3 - Who has the right to decide on termination or prevention of pregnancies.
- 4 - Who has the right to inform the patient about the existence of genetic predisposition to certain disorders.
- 5 - Does the society at large need to undergo genetic screening.
- 6 - The sensitive issues of privacy and confidentiality of genetic information: How to safeguard against stigmatization and discrimination.
- 7 - Human rights aspects and the issue of Eugenics.

The paper will address these issues scientifically, and delineate available Islamic jurisprudence opinion towards each of them.

## **Designing Children: Modern Genetic Screening Technology and Jewish Law**

*Michael J. Broyde*

Professor of Law  
Emory University School of Law  
U.S.A.

Pre-implantation Genetic Diagnosis (PGD) - the screening of embryos fertilized in the laboratory (*in vitro*) to diagnose a genetic disease or condition before being implanted in utero - represents an important new advancement in reproductive genetic technology. This article examines PGD to determine how Jewish law ought to view this recent technological development, both as a matter of technical legality and as a matter of societal values and public policy. The article concludes that the use of PGD for non-trivial reasons should be properly classified as a permissible medical treatment in Jewish law, and perhaps even mandatory in some circumstances. Thus PGD-and indeed all other forms of genetic engineering-when used to advance humanity are without theological problem in the Jewish tradition. The article also briefly considers other genetic technologies on the horizon and attempts a Jewish law analysis of them as well.

## A Right to Reproduce: Equality Not Liberty

*Muireann Quigley*

Institute of Medicine, Law, and Bioethics  
University of Manchester  
U.K.

The advent of the new reproductive technologies (NRT's) or the assisted reproductive technologies (ART's) has thrust the issue of reproductive liberty into a whole new dimension of debate. In this paper I am not going to discuss the moral rightness or wrongness of this technology but am going to investigate the idea of reproductive liberty itself. I specifically want to discuss the so-called *right* to reproduce as a part of the right to reproductive liberty, which, itself, is usually seen as deriving from a more general right to liberty. It is claimed that certain practices or policies interfere with a person's reproductive liberty. The denial of treatment using NRT's such as *in vitro* fertilisation (IVF) is an example of this supposed interference. In such cases, in addition to a right against interference with reproductive matters, there is purported to be a positive right to procreation or to raise children, and to the assistance required to achieve this.

Conventional candidates for a right to reproduce are justified on the grounds of either overriding interests



(interest theory of rights) or the necessity for protected choices (choice theory of rights). In this paper I reject these arguments, instead putting forward a proposal for a right to reproduce that is vested in the concept of equality of opportunity. I look at the consequences that such a right has on the issue of access to the reproductive technologies. I argue that where people choose to have children they should have an equal right to the 'goods and opportunities' that society has to offer regarding this. Where these 'goods and opportunities' happen to be one of the reproductive technologies then this also applies. Finally I focus on enhancement technologies that are used at the reproductive stage and argue that if and when they become available the 'right to reproduce' also encompasses these.



**THIRD DAY**  
**Wednesday, 8 February 2006**

**Topic III**  
**Social Impacts of Genetic  
and Reproductive Technologies**

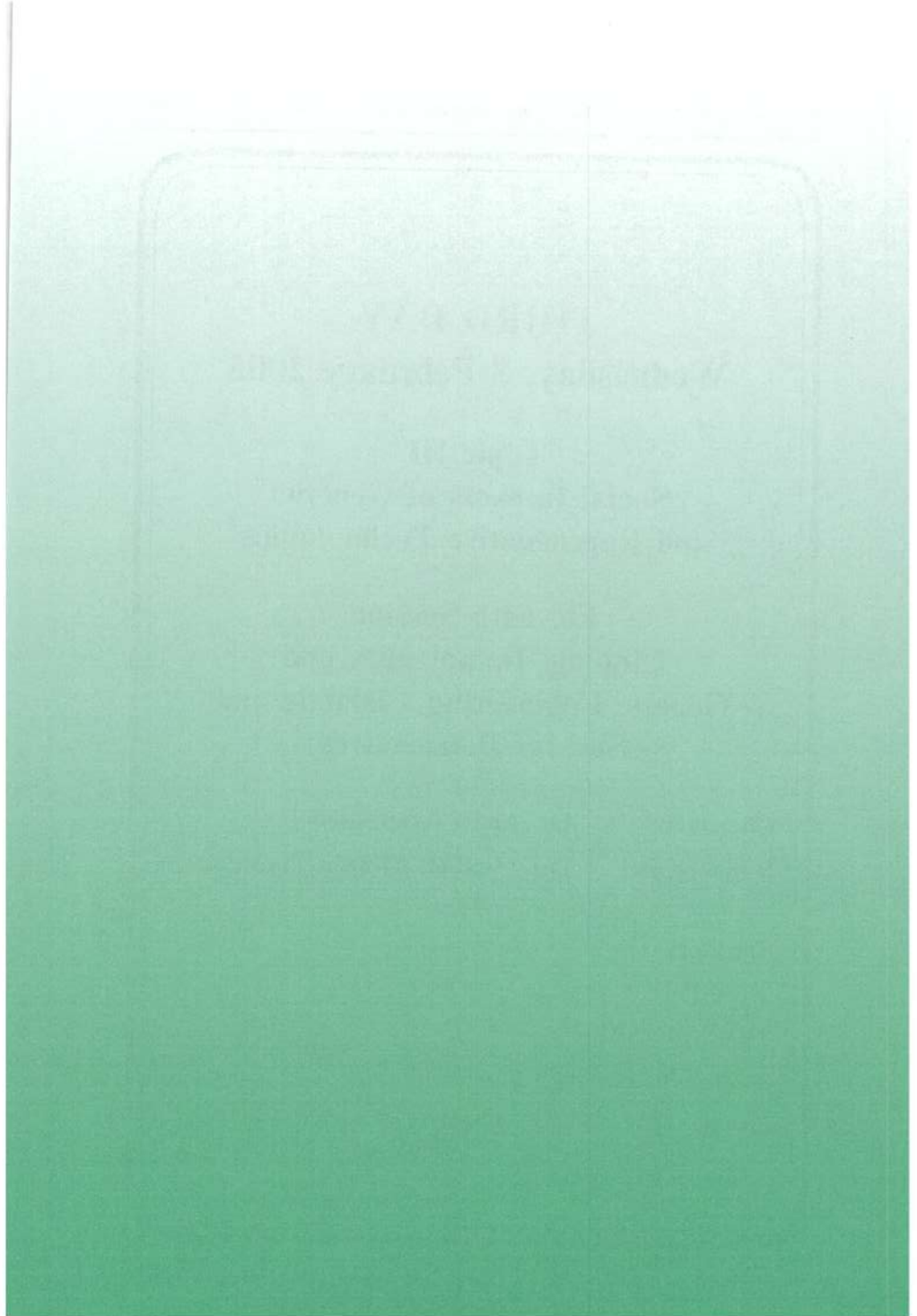
**Eleventh Session**  
**Cloning, Immortality and  
Genetic Engineering - Islamic and  
Secular Perspectives**

**Chairman:** Dr. Abdel Aziz Saleh

**Rapporteur:** Dr. Abulfadl Mohsin Ebrahim

**Speakers**

- Dr. Farhat Moazam
- Dr. Omar Alfi
- Dr. S.M. Mohaghegh Damad



## **Genetic Engineering, Social Justice, and the Future of Humanity: Confluence of Religious and Secular Concerns**

*Farhat Moazam*

Professor and Chairperson  
Center of Biomedical Ethics and Culture, SIUT  
Pakistan

Genetic science and related biotechnology can allow better understanding of human diseases, and offer opportunities for finding new ways in which to deal with them. However, recent advances in this rapidly expanding field are leading to ethical and moral concerns many of which are shared by religious scholars that include Muslim *ulema*, and secular bioethicists.

This presentation will begin with a brief overview of the salient features of the technology called somatic cell nuclear transfer (SCNT) or cloning, and the current stance of secular and religious thinkers on the issue of reproductive and therapeutic cloning. The primary focus of this paper however, is to elaborate on the increasing success in employing SCNT to mix somatic cells and genetic material from humans with those of animals.

The focus on producing **human-animal chimeras**, and developing **hybrid embryos** in the laboratory by combining

human embryonic stem cells and animal ova, is a rapidly advancing field in biomedical research. Underlying this technology is a belief that the more "humanized" a research animal which can be produced the greater its usefulness in understanding and tackling diseases. What has received insufficient attention from religious thinkers to date is the challenge of such research to beliefs about what constitutes a "human," potential repercussions for the future of human society as we understand it today, and ethical responsibilities towards animals.

Islam considers pursuit of knowledge and scientific progress to be *fard kifaya*. But *al-qawaid al-fiqhiyya* rest on notions of *'adl* and *qist* (justice and equity), and balance the benefits that accrue to individuals from science against the welfare of society and potential of long term consequences for the human race. These are also values subscribed to by many secular bioethicists who have expressed concerns about lack of guidelines for human cloning which is opening the door to unregulated hybrid embryos and human-animal chimeras. Religious scholars including *ulema* and *mufti* can play an important role by understanding and reflecting on this promising but troubling science, and by suggesting the nature of boundaries that will be necessary to balance its benefits and harms to society.

## **Recent Research on 'Telomerase' Enzyme and the Concept of Immortality**

*Omar Alfi*

U.S.A.

The human cell contains 46 chromosomes. Each chromosome has a short, and a long arm. At the ends of each chromosome there is a cap, the TELOMERE, that protects the chromosome from fusing with other chromosomes.

As a cell divides to form two cells, the telomere loses a part, and the two new cells have a shorter telomere each. During our life, cells continue to divide, and the telomeres continue to be shorter as we grow older. At a critical level, the telomere is so short, and the cell cannot divide any more. At this phase when a cell dies (from any of several causes) it cannot be replaced. Senility disorders (as Alzheimer's, Parkinson's, heart attacks and others) appear, depending on the kind of cells that died and could not be replaced.

On the other hand, some cells acquire a certain damage in DNA that results in the production of an enzyme, the TELOMERASE enzyme, which rebuilds the telomeres as the cells divide. The presence of this enzyme may result in a cell that can keep dividing endlessly. This is a cancer cell. Some of these cells continued to divide, in tissue

cultures, and outlived the individual they started in. In a way, the individual was mortal, and his/her cancer cells were 'relatively immortal'.

If we can suppress the telomerase enzyme in the cancer cell, the telomere will get shorter as the cell divides, till it reaches the critical level after which the cell cannot divide any more, and a remission may occur.

On the other hand, if we can activate the telomerase enzyme in the normal body cells, without turning them into cancer cells, the cells can continue dividing without reaching the senescence phase, and the life span of the individual can get much longer. If this is achieved together with maintaining the vitality, and productivity of a healthy body, we will have 'relative immortality'.

Recently, progress has occurred in experimental animals, in both areas: taming the telomerase in cancer cells, and activating telomerase in cells of normal tissue. Some of these technical approaches will be discussed.

Comments related to Islam, Society and Ethics will be raised.



## **Human Cloning From the view Point of Fiqh (shariah) and Ethics**

***S.M. Mohaghegh Damad***

Head, Department of Islamic Studies

S.B. University

Tehran, Iran

Muslim Scholars and Islamic official Institutions consider human cloning as opposing religious doctrine, and forbidden. Their Ideas are based upon some theological and juridical arguments, including: posing a challenge to the creative power of God, breaking the tradition of marriage, breaking the tradition of diversity in creatures or species, making changes in divine creatures, game with creatures and so on. They as well refer to some verses of holy Quran, and take consequences against the permission of human cloning.

The author is going to say that the above mentioned arguments are not coincided with the traditional method of Islamic juridical reasoning (*Al-Ijtehad*)

The author offers some general solutions for formulating Islamic doctrines in the field of human cloning.

**Key words:** Ethics, juridical reasons, Genetics Engineering.



**FOURTH DAY**  
**Thursday, 9 February 2006**

**Topic IV**  
**How and Where do we draw the Lines?**

**Twelfth Session**  
**Human Being and His Creation**  
**where we can draw lines - Islamic,**  
**Christian and Philosophical Perspectives**

**Chairman:**        **Dr. Abdul Aziz Al-Tewaijry**

**Rapporteur:**    **Dr. Aly A. Mishal**

**Speakers**

- Dr. Ibrahim Badran
- Bishop Camillo Ballin
- Dr. Jaafar Sheikh Idris



## **Human Creation and Where and When We Draw The Lines, Islamic Perspective**

*Dr. Ibrahim Badran*

[Not received at the time of the Publishing date of  
Abstract book]

## **Where the Catholic Church Stands on Genetic Issues**

*Bishop Camillo Ballin*

Kuwait

- 1 - The Catholic Church does not accept any technology that jeopardises human life from the moment of conception up to natural death. But the church is not against any technology that keeps man healthy, safe-guards him and cures his diseases.
- 2 - The teachings of the Catholic Church assert full freedom for man and call it "The freedom of God's children". But this does not mean that he should set off impulsively without any limits or guidelines. More often than not, Man is enslaved by his lusts, passions or circumstances, which impairs his freedom. The aptly free man is he who manages to liberate himself from these weaknesses. In other words, a free man can liberate himself from evil. It is this kind of freedom that helps him make decisions and toil for life. This kind of freedom is essential specially in matters relating to genetic issues where man must be free to preserve and protect human life. There is a rule of thumb in the Bible: "Never do to others what you do not want them to do to you". The individual

subjective judgement should not supersede an ethical ruling; for ethics should constitute a constant frame of reference within which changeable personal circumstances must be judged. For instance, if a girl conceives extramaritally, it becomes a personal situation which is regulated by an ethical principle and not by the personal circumstances of the girl. What is at stake here is a new life we have no right to terminate in order to uphold the girl's reputation. In the meantime, we do not put the girl on trial. On the contrary, we should extend to her special care and show full understanding in dealing with her. Therefore, when we say that extramarital pregnancy is wrong we are in fact condemning the incidence, not the wrong-doer.

- 3 - Undoubtedly, we wish for science to develop and for medicine to find proper methods capable of curing the diseases that afflict humanity. But the Catholic Church does not allow the use of genes for this purpose simply because they contain a sprouting life we must not stifle or exploit for furthering the objectives of science. The whole thing boils down to this: we have no right, or business, to undermine life no matter how great or important the objective may be.
- 4 - We must preserve and uphold an ethical frame of reference in light of which any individual circumstance should be considered. Any approach which is not based on it should not be approved.
- 5 - Which should take precedence: preserving life or

alleviating pain? Medicine should do its level best to save man's life and alleviate his pain, provided that no other life is jeopardised in the process. Let's consider this real-life situation: a pregnant woman who happens to be a cancer case. The question is: should the doctor be allowed to take any measure against the foetus? Is he entitled to terminate the pregnancy so that he can be in a better position to apply whatever method of treatment he deems effective? The principle we adopt is this: "Do not terminate a life to save another". The Italian pregnant woman with a cancer case who had refused to take any medicine that could adversely affect her embryo and died whereas her baby was born intact was consecrated by the Catholic Church to be a Saint. The purpose of medical science is not to combat pain but to respect life. This line of argument leads, naturally, to another controversial issue, namely, euthanasia where we end someone's life, i.e. kill him in order to exempt him from bearing his pains; God assents to a patient's pains and turns them into a spring of life for him, for his family and for the whole world. Faith, any faith, opens up for the patient a vast horizon of support and help that renders him better able to bear his pains. He who acquiesces to God's will stands to be solaced in ways unknown to Medicine.

- The Catholic Church does not approve of research on the foetus or stem-cell technologies unless they are justified by the sole purpose of curing foetuses and embryos. We believe that foetal cells involve a



new life that must not be looked upon as raw material for scientific research. Prenatal screening is not accepted, either. It results in discriminatory preference of one human being over another when in fact we must take both for what they are.

- For the same reason, the Catholic Church is against diagnosis based on genetic evidence. We cannot reject a human being just because he happens to be unexpectedly different.
- The Catholic Church opposes reproductive cloning because it violates the system of reproduction ordained by God.
- The Catholic Church is against genetic engineering and encourages foetal treatment as the Church loves and reveres human life and wants to preserve it. Life is in the hands of God.
- The Church does not approve of in-vitro fertilization (test-tube babies) because it stands outside the normal way of reproduction ordained by God.

## **Our Humanness Unalterable Essence and Changeable Actuality**

*Jaafar S. Idris*

Kingdom of Saudi Arabia

Developments in the science of genetics have aroused the interest of scientists, as well as the rest of us, in some fundamental questions of our life and given them some urgency.

What does our humanity consist in? Do we have an unalterable nature in virtue of which we can be considered the humans we are, or is our nature a *tabula rasa* on which culture, the environment and now genetic engineering dictate what they want? Do we have a soul, and if so what is the difference between it and our bodies? What is its relationship with the body? It was natural for believers in God to be more concerned with such questions, and to give answers to them based on the teachings of their religions. I am glad to be given the honor of participating in this vital discussion and to be given the opportunity to present what I consider to be an authentic Islamic view on these important issues.

I am concerned here mainly with the question of human nature. If the nature of a thing is the collection of

qualities which make it the thing that it is, then every thing must necessarily have a nature. We might differ about some of the qualities of a thing, whether they can be counted among those that form it its nature, but we cannot say of something that we know and deal with that it has no nature at all, or that its nature is constantly changing. This is a matter of logic. There should therefore be no dispute about the fact that human beings have a nature that makes them the beings they are. There should also be no dispute about the fact that this nature must be fixed, because if it changes then the thing that has the new nature must be something different from a human being, just as water or oxygen must be something different from the water or oxygen that we know and deal with if their nature changes.

The question should not therefore be about whether or not humans have a nature, or whether or not that nature is changing: it should be about the kind of qualities that make us the beings that we are.

We are all agreed that we have bodies, and that these bodies have a nature in virtue of which they need for example certain things for their existence. We are also agreed on the fact that we have certain mental qualities without which we cannot be the human beings that we are. A being that is intrinsically unable to think, or will, or know cannot be a human being even if it had a body that looked exactly like that of a human, and even if it had some of the other mental qualities of humans. Thus if genetic engineering could bring some being like these, we

should not say that it changed the nature of humans, but that it came up with a new being that has nothing to do with us. Assuming this to happen, it will not abolish human beings; normal humans will continue to exist and be reproduced in the natural way they have always been. The question would then be: is it in our interest, as normal humans, to allow something like this to happen?

The answer of a believer in God would be an emphatic no! Why? Because he believes that no being can have a nature that is even equal, let alone superior, to that of a human being. Anyway, this should be the position of a Muslim.

## **Human Nature**

Humans have many qualities that distinguish them from other creation, but these qualities are not of equal importance.

Humans are made of two different entities, body and soul, with two different sets of attributes and functions, but they are in many ways connected and interdependent.

The fact that they are distinct is stated in many Islamic texts:

First, in the creation of Adam, the soul, called in Arabic *rooh*, was breathed into an already created body.

Second, when a human child is born it is born as a living thing but without a soul. The soul is breathed into it when it is about forty days old.

Third, when a person dies, his soul leaves his body.

Fourth, if a person goes to paradise he will have a body with a nature different from his present worldly body, though he will continue to have the same soul.

## **The Human Soul**

Human beings, according to Islam, are born good. This goodness is an attribute of the human soul; it consists in being born with a natural capacity to be aware of the fact that they are servants of God, the sole Creator who alone should be worshipped. All the other good human qualities are related to this basic quality. I mean the qualities of cognition and volition, of morality and prudence, of rationality and of the aesthetic taste, and so on. They are related to it in the sense that they are strengthened by it, but also in the sense that they are avenues that lead to it. They are thus used in the Quran as standards on which it bases its arguments for inviting people to its truths.

All of God's commands and prohibitions in Scripture have their foundation in this original good nature of the human soul. It is because of this that the religion to which Prophets like Muhammad invite people is called the religion of human nature.

Humans, however, are created as willful beings; they are therefore given the choice either to live an actual life that is a reflection of their natural humanness, or to rebel against their human essence and live a life of alienation.

God likes for them to choose to worship Him, and He helps them in many ways to make this right choice:

First, He does not create them neutral between these

alternatives, but makes this choice the natural thing for them to prefer; it is the one that makes them live in peace with themselves.

Second, He makes His whole creation consist of signs of His existence and His attributes of perfection, and provides in it evidence for the truthfulness of the Prophets whom He sends, and the Messages with which they come.

Third, He makes belief in God the only alternative that is compatible with all the good qualities they have: reason, the moral values of justice, mercy, wisdom and so on.

Fourth, He sends Prophets with messages that describe for them in detail the good life that is compatible with their good essence, give them reasons for their being so, and adduces arguments against the alternative of rebelling against their Creator and therefore their own human essence.

Fifth, If they make the wrong choice, still however much their actual life is perverted, their essence remains incorrigible; they always have the chance to make the decision to come back to their it so long as they are alive, and their all-Merciful God will always accept them.

It seems from this that no external factor can change or corrupt the human soul and deprive it of some or all of its good qualities. Only the person himself can corrupt himself by his willful acts.

## **The Human Body**

The soul, we said, is of a nature that is completely different from that of the body. But it needs a body to

make the actual life of the human person an expression of the humanness of his soul. The body that it needs is not however any body; it is a special body that is designed to suit that soul.

- a - Though this body is in many ways like that of animals, it is the one with the best form, as the Qur'an says.
- b - Because it is a special body it is to be treated with respect even when it is dead. To cut off part of a dead human body, the Prophet tells us, is (as sinful as) cutting it off a living body.
- c - When a person dies and his soul leaves his body, that dead body is to be washed and cleaned; it is to be wrapped in clean cloth, and be berried. People are told to stand up when a funeral passes by irrespective of whose funeral it is.
- d - Human bodies are not to be mutilated even in war.
- e - Because the soul uses the body, many of its acts are attributed to some bodily parts, especially the heart. But the language used leaves one in no doubt that what is meant is not the physical body part.
- f - Human beings are advised not to degrade themselves by behaving like animals especially when performing acts of worship. We are told not to raise our voices the way donkeys do. The Prophet saw someone leading another by a rope; he cut the rope and told him to lead him by his hand. He tells us that, when performing prayer, we should not make any act that looks like that of an animal. We are thus told not to

come down for prostration as a camel does, not to make our acts of prostration like the pecking of a crow, not to sit as a dog sits, and so on. We are even told by the Prophet not to wear beast hide that makes us look like them

This is not to be taken as unfair prejudice against animals; it is only meant to advise the human to behave in the way that suits his human nature. He is however encouraged and even ordered to care for animals and show mercy towards them. The Prophet tells us of a prostitute whom God forgave and even caused to enter paradise because she descended into a well and brought water in her shoes to quench the thirst of an almost dying dog. He tells us on the other hand of a woman who went to hell-fire because she kept a cat that she neither fed nor allowed to seek food for itself. Animal bodies are not to be maimed, neither are their faces to be branded. When the Prophet saw a brand on the face of a donkey, he cursed the person who branded it.

## **Genetic Engineering**

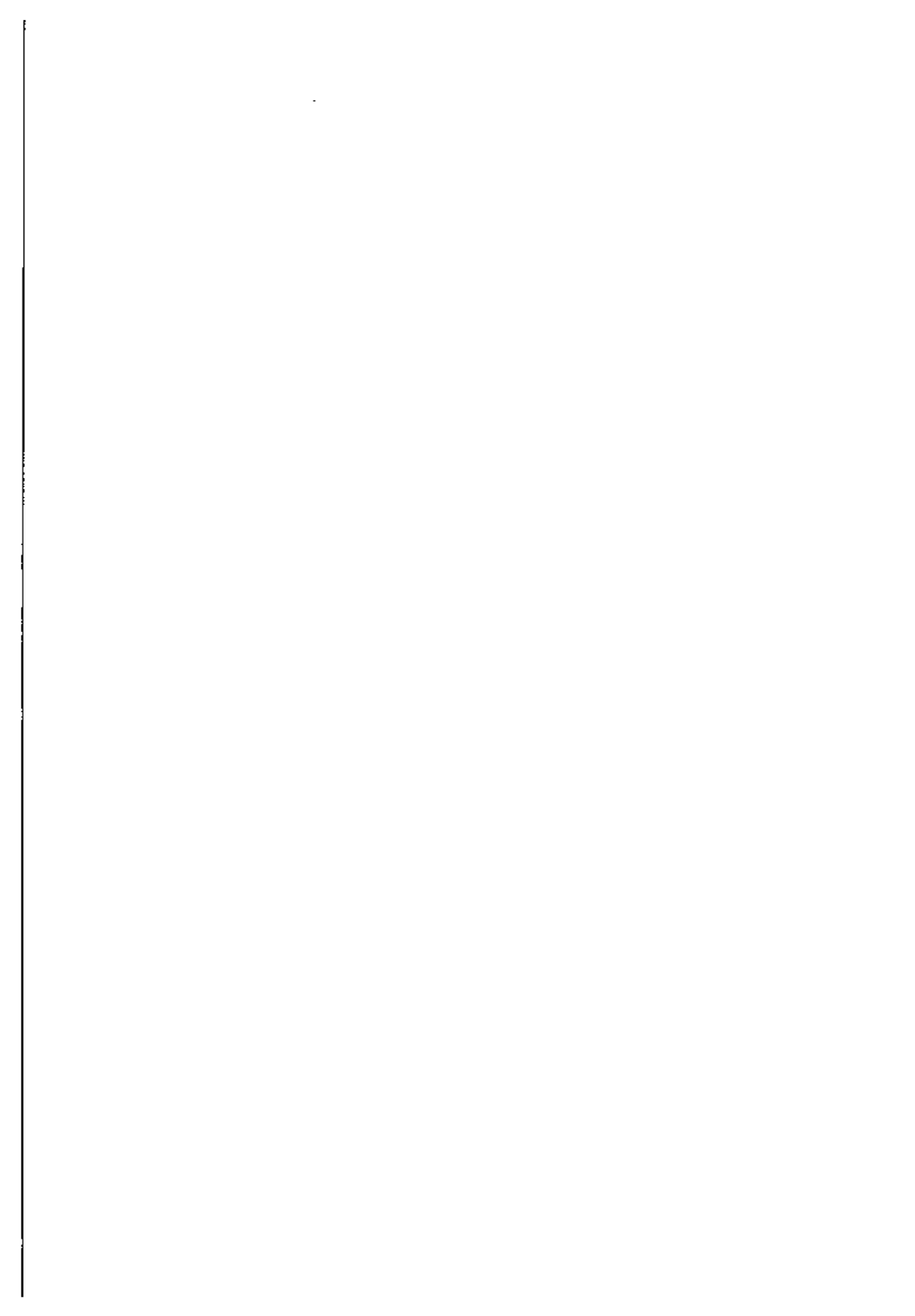
If the human person, body and soul, is the best of God's creation, any tampering with it will only make it worse. We are warned in the Qur'an of making any alterations in God's creation. One reason for this might be the fact which we have come to see by experience that there are close relations and links not only among the constituents of an individual creation, but also among almost all kinds of God's creation.



You might say that we do, we have to, till the land, plant crops, kill animals, dig wells and canals, build bridges, and so on. We do indeed do that, but in doing it we are still working within the natural order, not disrupting it. We do the same when we fix something that goes wrong; we seek cures for our ailments and the ailments of our animals; we might to that end even have to cut off some parts of our bodies. This is because God's creation cannot be perfect in the sense that the Creator is perfect.

Genetic engineering should not therefore aim at perfecting nature; it will only distort it. It should only be resorted to for therapeutic purposes.

As to cloning there is in my view nothing that justifies it and much that is against it. The way a human being is naturally reproduced is a way that is very well connected to nature; it involves sexual urge, close intimacy between two individuals, growth in the uterus of a natural mother, love, suckling, caring and the joy of childish behavior; it has father and mother, brothers and sisters and relatives. But a cloned being lacks most of these qualities and relations. What kind of a creature is that going to be? And what is the need for it? Isn't it really odd that while we try to control natural birth, we encourage un-natural production of creatures that, to say the least, lack some of the qualities of naturally reproduced humans?



**FOURTH DAY**  
**Thursday, 9 February 2006**

**Topic IV**  
**How and Where do we draw the Lines?**

**Thirteenth Session**  
**Stem Cell Controversy - Islamic,  
Jewish and Christian Perspectives**

**Chairman: Dr. David King**

**Rapporteur: Dr. Malik Badri**

**Speakers**

- Dr. Ted Peters
- Dr. David Bleich
- Dr. Maher Hathout

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

100 EAST 57TH STREET, NEW YORK, N.Y. 10022

300 NORTH ZEEB ROAD, ANN ARBOR, MI 48106

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

250 Temple University Drive, Philadelphia, PA 19122

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

100 Brook Hill Drive, West Nyack, N.Y. 10994

## **The Stem Cell Controversy: Secular Science and Religious Reaction**

*Ted Peters*

Editor

Dialog, A Journal of Theology

U.S.A.

When the plan to isolate human embryonic stem cells was first conceived in 1996, scientific researchers foresaw the importance of incorporating ethical concerns into their work. Since the international controversy broke out in the fall of 1998, three competing ethical frameworks have emerged within which religious spokespersons formulate the ethical issues: (1) the embryo protection framework, (2) the nature protection framework, and (3) the medical benefits framework. Roman Catholic and evangelical Christians tend to work within the first framework; whereas Muslims tend to work within the third. This presentation will compare and contrast the three frameworks with a recommendation for the third, medical benefits.

## **Stem-Cell Research**

*Dr. David Bleich*

[Not received at the time of the Publishing date of  
Abstract Book]

## **Stem Cells and DNA: Modern Ethical Challenges**

***Maher Hathout***

U.S.A.

New progress in medicine, particularly in the area of genetics, is opening a window that was never opened before. This may enable us to see and predict areas of our future, in which God is moving them from the realm of ghayb to the area of human knowledge. Moreover it might enable us to control parts of these areas that one could never have been able to control before.

Like every new ability that is now discovered, from fire to using metal, up to the atomic age, every discovery represents a test for humanity, since it could be used for good or evil purposes, depending on the moral basis and the respect or disrespect for the common good. These discoveries in medicine are no exception to this rule.

Some of the main areas fitting the abovementioned description are: stem cell collection and utilization, and DNA collection, storage and utilization with the possible undermining of individual privacy.

In this presentation, I will briefly describe the main issues of each item with the potential dilemmas facing medical ethicists, then I will focus on the issue of DNA

collection. As a Muslim American preoccupied by issues of human rights, civil liberties and the right to privacy, I intend to offer samples of the wide and intense debate around the issues within the United States. It is quite clear that issues within the States are not exactly domestic or local, but rather precursors to what will take place in our globalized world.

**Stem cells:** These are the original, primitive cells, at the pre-differentiated stage. They have two important abilities: multiplication and differentiation, that is, taking a course towards being organ cells, like brain cells, heart muscle cells, columnar cells lining the intestines, etc. Usually when they are differentiated, they lose to a variable degree, the ability to multiply or rejuvenate; they are stem cells no more.

The breakthrough in medicine is to get these cells and direct them towards different lines of differentiation, so they can become nerve cells, brain cells, or heart muscle cells, and then eventually replace the cells that have been destroyed irreparably in different organs, such as the brain, heart or nervous system as required. The best source available for us to get these cells is the human embryo. Recently, however, other sources are being entertained; the most promising source is blood from the umbilical cord. Specialists in the field will discuss these different potential options.

The debate erupted around the issue of the embryo, and so in the USA it boiled down to be a debate around abortion, the fight between the so-called pro-life versus the



so-called pro-choice. Then it evolved to be between conservatives and liberals and in election years it becomes a fight between Republicans and Democrats. When science is so politicized, objective, scientific inquiry becomes marginalized.

It is for people of science and conscience to bring the debate back to its legitimate arena, which is the benefit of humanity. In exploring the religious debate about abortion within the three Abrahamic religions, we will notice that within each religion there are: a) multiple opinions (probably with the exception of modern Catholicism), and b) there is a process of evolution. This paper will briefly demonstrate both a and b.

**DNA:** What DNA is, and its individualistic nature will be explored. DNA is equivalent to permanently available fingerprints and identification cards of every individual from whom we can get any traces of tissue or body fluid. Because of that, it is widely used in criminology, and is admissible in courts as almost irrefutable evidence. In addition, it carries the genetic marks that pass through generations, hence came its use to prove or disprove paternity.

The debate about DNA in the United States is again running on political motives and consideration.

The idea of storing or archiving a huge collection of DNA for individuals or groups who can potentially be subject to scrutiny.

The paper will sample a Congressional bill about the subject.

The debate here is mainly about the right of privacy, civil liberties and the potential abuse by authority, or even the possibility of intended or unintended leaking of such information.

While there are valuable uses of studying DNA to prevent the proliferation of congenital diseases, the current debate is focused on the issues of human rights and liberties.

This paper is not offering answers but inviting all to a collective thinking process to find guidelines based on the purpose of Devine Revelation to realize the benefits of human beings.

**FOURTH DAY**  
**Thursday, 9 February 2006**

**Topic IV**  
**How and Where do we draw the Lines?**

**Fourteenth Session**  
**Stem Cell, Prenatal Diagnosis**  
**and Reproductive Technology -**  
**Islamic Perspective**

**Chairman:** Dr. Khalid Al-Mathkoor

**Rapporteur:** Dr. Abdul Sattar Abu Ghuddah

**Speakers**

- Dr. Musa Mohamed Nordin
- Dr. Abdul Aziz Al-Swailem
- Dr. Hanan Hamamy

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 311

LECTURE 1

MECHANICS

1.1 Kinematics

1.2 Dynamics

1.3 Energy

1.4 Momentum

1.5 Angular Momentum

1.6 Oscillations

1.7 Relativity

1.8 Quantum Mechanics

1.9 Statistical Mechanics

1.10 Thermodynamics

1.11 Electromagnetism

1.12 Optics

1.13 Modern Physics

## **Islamic Medical Ethics Amidst Developing Biotechnologies**

*Musa Mohd. Nordin*

Consultant Paediatrician & Neonatologist,  
President, Federation of Islamic Medical Associations  
Malaysia

Heralded by the revelation of the double helical structure of the DNA molecule in 1953, the 21<sup>st</sup> century is aptly designated the biotechnology century. The 20<sup>th</sup> century of physics, which saw the transformation of silicon into computing magic, was embraced with enthusiasm by virtually every household. However, unlike her predecessor, the same cannot be said about the advancements in biomedicine.

These revolutionary procedures in biotechnology has probed the outermost boundaries of what is scientifically possible and acceptable. Micro manipulation at the very earliest stages of human development, at the level of the embryo, single cell and genetic structure is undoubtedly a very delicate and sensitive issue with potentially explosive ethical, social, medico-legal and religious ramifications. Hence, the turbulent and not uncommonly hostile controversies that has since evolved.

The breaking news of the cloning of Dolly the sheep

by the technique of somatic cell nuclear transfer in February 1997 unleashed a polarized world view towards the new technologies of human reproductive cloning (1). Eight years post-Dolly, only a few countries have either drafted or enacted laws to bring human genetic and reproductive technology under responsible societal governance. As of November 2003, 77% of countries have not taken action to ban reproductive human cloning. Malaysia is in the final stages of drafting laws to ban the reproductive cloning of human beings.

Apart from a small minority of "rogue cloners" there is an international consensus against the reproductive cloning of human beings. However the opportunity to elaborate an international convention to ban reproductive human cloning was lost when member countries disagreed on the extent of the ban.

Unfortunately, the confusion and disgust at the prospect of cloning and creating babies has been transferred to therapeutic cloning. In therapeutic cloning unlike human reproductive cloning the end point is not cloning a human being. This technology involves the production of human clonal embryos for the purpose of harvesting stem-cells, tissues and organs. This would open the potential of curing a whole host of chronic and debilitating diseases including diabetes mellitus, parkinsonism, myocardial infarction and spinal injuries apart from many other biomedical spin offs.

The source of the totipotent stem cells has however been a source of intense controversy. Stem cells found in

umbilical cord blood, bone marrow and aborted fetuses are generally acceptable from the ethical and moral point of view. Though less plastic, scarce and sometimes quite inaccessible, there have been some success stories with the use of these non-embryonic stem cells (adult stem cells).

The use of embryonic stem cells (ESC) is however fraught with highly charged religio-bio-ethical debate. The source of controversy revolves around the various questions about when life becomes a human life; namely:

- 1 - Is an ovum and sperm a person?
- 2 - When do the products of conception become a person?
- 3 - Does a zygote have a full set of human rights?
- 4 - Does the foetus have a soul?

This concept of personhood is neither logical nor empirical. It is based on one's fundamental assumptions about the nature of the world. It is primarily a religious or quasi-religious concept.

Those who believe that the soul enters the body at conception regards the fertilized ovum as a dignified human person will full human rights. And therefore would not accept the manipulation or destruction of human embryos, even when their proposed goal is good in itself.

The scientific paradigm defines the pre-embryonic stage as the period from fertilization up to the determinant of the primitive streak at the age of 14 days. The pre-embryo is unable to feel pain or pleasure and therefore has no

moral status. They may be cryopreserved, discarded or used for research purposes.

The Quran is a book of guidance to invite mankind to the truth and salvation. But nonetheless it contains many "signs" which invites mankind to reflect upon his creation and the world that surrounds him. In various verses, it illustrates lucidly both the physical and spiritual dimensions of man's creation. In chapter 23, verses 12-14, the Quran says:

"And indeed We created man from a quintessence of clay. Then we placed him as a small quantity of liquid (nutfa) in a safe lodging firmly established. Then we have fashioned the nutfa into something which hangs (alaqa). Then We made alaqa into a chewed lump of flesh (mudgha). And We made the mudgha into bones, and clothed the bones with flesh. And then We brought it forth as another creation. So blessed be God, the best to create"

In another verse the Quran very clearly revealed another phase of man's being, the process of ensoulment.

"and breathe into him of His spirit" (32:9)

The soul is a metaphysical concept which is fundamental in Islam and it defines a human individual. The majority opinion in Islam accepts the 120th day of pregnancy as the time of ensoulment. Eventhough ensoulment occurs later, the embryo is respected from the onset of fertilization and acquires consideration as a human foetus after implantation.

And based on these fundamental premises, at least four Islamic Fiqh (Jurisprudence) Councils have given permis-



sion for the use of surplus embryos from IVF laboratories for ESC research (2,3,4,5). However, it is not permissible at this juncture, to consciously generate pre-embryos either by conventional IVF techniques or somatic cell nuclear transfer (SCNT) for ESC research.

As at November 2003, 6 (3%) countries have allowed therapeutic cloning whilst 30 (16%) have prohibited it. The 6 countries in favour of allowing therapeutic cloning to proceed within stipulated policy guidelines are China, Singapore, Belgium, UK, Cuba and USA (6).

The Federal Embryo Protection Law (1990) of Germany prohibits both reproductive and therapeutic cloning. This represents the spectrum of countries with "relatively restrictive" laws related to reproductive technologies. Others include Austria, the Scandinavian countries, Ireland, Italy, Netherlands, Spain and Switzerland

The other end of the spectrum is represented by the United Kingdom's Human Fertilisation and Embryology Act (1990) and Human Reproductive Cloning Act (2001) and Singapore's Bioethics Advisory Committee (BAC) Report on "Ethical, Legal and Social Issues in Human Stem Cell Research, Reproductive and Therapeutic Cloning" which was approved by the government on 18 July 2002. The UK and Singapore "more permissive" regulations allows the generation of embryos by both IVF and SCNT technologies if there is a demonstrable and exceptional need which cannot be met by the use of surplus embryos.

The "in-between" policies are demonstrated by the

Canadian's new Assisted Human Reproduction Act (2004) and Australia's Research Involving Embryos Act (2003). They both allow the utilization of surplus IVF embryos for research but prohibit the creation of human embryos for research and SCNT for research and reproduction. The current thinking in our Malaysian National Committee on Human Cloning seems to favour this line of thought and legal framework; which also resonates well with the fatwa (edict) issued by the three jurisprudence councils in Jeddah, USA and Jordan.

Region	Countries	Reproductive Cloning		Research Cloning				IGM	
		Prohibited		Prohibited		Allowed		Prohibited	
	#	#	%	#	%	#	%	#	%
Africa	53	1	2%	1	2%	0	0%	1	2%
Middle East	23	1	4%	0	0%	0	0%	1	4%
South Asia/East Asia/Pacific	33	6	18%	3	9%	2	6%	5	15%
Europe - Eastern	24	14	58%	8	33%	0	0%	9	38%
Europe - Western	24	16	67%	13	54%	2	8%	8	33%
Americas & Caribbean	35	8	23%	5	14%	2	6%	3	9%
World	192	46	23%	30	16%	6	3%	27	14%

Previously it was thought that it would be extremely difficult to develop comprehensive policies to govern human genetic and reproductive technologies. Despite the earlier skepticism, various countries have now shown that it is possible to break the policy deadlock and draft legislation to regulate these new technologies of human genetic modification. Despite their different political and

social experiences, some of the national policies thus available have exhibited a remarkable sharing of core principles; namely:

- a - they affirm technologies with a real chance of preventing or curing disease
- b - they ban technologies which could harm children or open the door to free market eugenics
- c - they ensure research involving embryos is tightly regulated
- d - they establish publicly accountable means to review policies & make new ones
- e - they pose no risk for reproductive rights

Probably one of the most far reaching thoughts on this highly controversial issue of ESC research has been that propounded by Sheikh Dr. Yusuf Al-Qardawi, a highly respected and contemporary Muslim scholar who related in his concluding remarks after a lengthy juristic deliberation the following position (7):

"If it becomes possible through research to clone organs such as the heart, liver, kidneys or others which may benefit those who are in dire need of them; then this is permitted by religion and the researcher or scientist will receive the reward from Allah. This is because the research will confer benefit on humanity without loss to others or infringing upon them. Therapeutic cloning with this noble research pursuit is permissible and it is encouraged. In fact, in some circumstances, it may become mandatory to enhance this research in accordance with the need and man's research capability and accountability."

Islamic medical bioethics is firmly grounded on the fundamental tenets of the Islamic Shariah (Divine Law). The close collaboration between the scholars of jurisprudence and the scientific and medical fraternity has enabled her to keep abreast of the plethora of advancing biotechnologies.

Despite the wide ranging bio-religio-ethical problems and dilemmas posed by these emerging biotechnologies, Islamic medical bioethics, has provided a "middle of the road" approach moderating between the extremes of conservatism and liberalism. This it does without impeding the genuine and responsible quest for new knowledge and breakthroughs in new research frontiers. It has provided a legal framework for responsible societal governance of human genetic and reproductive technologies and banned all forms of free market eugenics.

## REFERENCES

- 1 - Recommendations of the 9<sup>th</sup> Fiqh-Medical Seminar; Islamic Organisation of Medical Sciences
- 2 - Aly A. Mishal. Cloning and advances in molecular biotechnology. FIMA Year Book 2002, pp 38.
- 3 - The Council of Islamic Fiqh Academy of the Muslim World League. 2003; 17<sup>th</sup> session in Makkah, 13-17 December.
- 4 - Fiqh Council of North America, International Institute of Islamic Thought, Graduate School of Islamic and Social Sciences, Islamic Institute news release August 27, 2001.

- 5 - National Fiqh Council of Malaysia. MFK No. 66. February 22, 2005
- 6 - National Policies Governing New technologies of Human genetic Modification.: A preliminary Survey. Center for Genetics and Society. 2003.
- 7 - Yusuf Al-Qardawi. Hadyul Islam Fatawi Mu'athirah. Darul Qalam Kuwait 2001. Translated Gema Insani Press, October 2002.

## **Stem Cells and Cloning Similarities and differences**

*Abdulaziz M. Al-Swailem*

King Abdulaziz City for Science and Technology,  
National committee of Bioethics,  
Kingdom of Saudi Arabia

Many researchers, ethicist and scholars deal with cloning issues with very high precautions since cloning is unethical and interfere with many religious issues, however when we discuss the stem cells research the positive attitude to the stem cells application will dominate the other issues. In fact there are many similarities issues between cloning and stem cells research. The ethical issues on the cloning and stem cells will be presented. This paper will represent the cloning methods and applications and stem cells resources to highlight the common ethical issues between the embryonic stem cells and cloning to unify and homogenize the religious and ethical stand on the similar issues.

## **Laboratory and ultrasound prenatal diagnosis: Prenatal Genetic Diagnosis: Scope, Applications and Limitations in Arab countries**

*Hanan Hamamy*

National Center for Diabetes  
Endocrinology and Genetics  
Jordan

Prenatal diagnosis is recognized as an important option for the prevention of serious genetic diseases for couples with an increased genetic risk in most industrialized countries. Advancing technology in the field of prenatal genetic diagnosis is expanding the capability of detecting specific genetic and congenital disorders in the fetus. Families face a multitude of difficulties when having a severely affected, chronically disabled child, or when faced with several infant deaths due to genetic diseases and congenital malformations. Families seen at our genetic counseling clinic have different problems, different backgrounds, different beliefs and variable financial resources. Each family is thus considered a separate unique entity and counseled on scientific grounds taking into consideration their needs and limitations. There are several ethical, legal, social and religious implications regarding pregnancy

termination of an affected fetus. Some of these implications are unique to Arab and Islamic countries. Clear guidelines for prenatal genetic diagnosis and selective termination of the affected fetus are urgently needed in Arab and Islamic countries in order to help counselors and health care providers in advising families regarding available options. Committees for formulating these guidelines could include health policymakers, health care providers, religious and legal authorities and patients and/or their families.



**FOURTH DAY**  
**Thursday, 9 February 2006**

**Topic IV**  
**How and Where do we draw the Lines?**

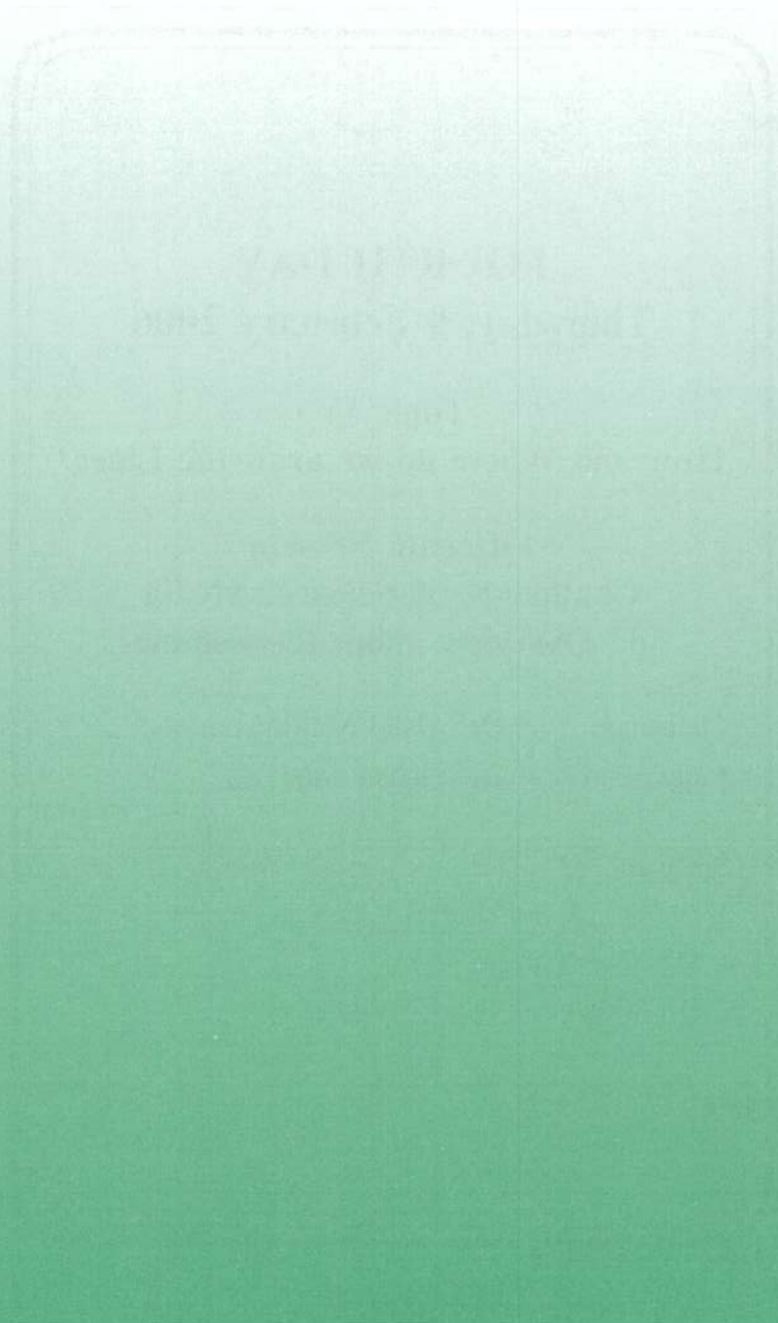
**Fifteenth Session**  
**Challenges of Science, Media**  
**and Overview about the Seminar**

**Chairman:** Dr. Abdul Malik Mansour

**Rapporteur:** Dr. Shahid Athar

**Speakers**

- Dr. Mohd. Haitham Al-Khayat
- Mrs. Nadia El-Awady
- Dr. Mohamed Abdul Wahab Galal



## **Overview of The Seminar**

*Dr. Mohd. Haitham Al-Khayat*

[Not received at the time of the Publishing date of  
Abstract Book]

## **The Media and Biotechnologies: Ethical Dilemmas**

*Nadia El-Awady*

Deputy Editor-in-Chief

Islamonline.net

Egypt

Human genetic and reproductive technologies are developing at such a rapid pace that media professionals find it difficult to keep up. Frequently this results in superficial coverage that borders on misinformation. What role can the media play in creating awareness among their audiences that might result in better decision-making processes evolving? What obstacles face the media in providing the coverage that both policy-makers and audiences need? Is the current trend of "Islamic media" up to par with its contemporaries in raising ethical and religious questions as they pertain to human genetics and reproductive technologies?

## **The Challenges of Science and Technology from an Islamic Perspective**

*Mohamed Abdul Wahab Galal*

Egypt

If the first half of the 20<sup>th</sup> century was described as the era of physics, the second half could be aptly dubbed the era of Information Technology and Biology. This era is still with us and proceeding with increasing tempo forcing humanity to go out of breath in a bid to catch up with the latest. It is not just a matter of facts, new theories or developing technologies. Rather, it is the onset of serious changes in orientation with respect to society, ethics and law. Unfortunately, these changes are not accompanied by philosophical, religious or legal thinking that measures up to them. So, it looks as though the human ship is drifting into unknown waters.

Although the horizons expanded by Genetic Engineering, Assisted Reproduction Technologies and biological achievements and the vast possibilities they have made available are unprecedented, we had better consult history for indications and lessons that can be of great benefit to us in our handling of and dealing with innovations.

The first lesson is provided by religion. Religious institutions should not repeat mistakes made in the past such as anti-science attitudes which stand in the way of

progress. Religion should also get rid of that stereotypical image which depicts it as conservative, opposing man's liberty, enlightenment and worldly happiness.

Likewise, the history of science contributes many useful lessons. From the history of medicine we can take the example of the attitude of the religious institution in Egypt during the 19<sup>th</sup> century with respect to dissecting corpses for medical studies at

The School of Medicine established by Mohammed Ali. How did the initial opposition turn into approval?

From the history of Physics let's consider the lesson learnt from the invention of the atomic bomb. This is a glaring example of what might be called "the scientists' naivety". When we read the writings of Einstein and Oppenheimer, who are the fathers of the invention, we can see that they had bitter feelings of guilt; they believed that they had played into the hands of the political institution. This example proves that the nature of contemporary science and its impact have become so complex that no individual scientist can perceive it, and that science and technology are far ahead while philosophical and ethical views concerning them are lagging behind.

From the history of Economics, the Industrial Revolution sends an eloquent message about the damage inflicted upon the environment in the form of air pollution, the greenhouse effects and kinds of health disorders never heard of before. This example tells us that capitalists and their corporations are driving the world to take risks under the guise of modernity which are cleverly justified by irresistible promotional campaigns that aim only at realizing the highest possible profits.

The most significant lesson, however, comes from epistemology provided by Quantum Mechanics. Research on this branch of modern physics has shown that the natural laws we reach are not the true expression of what nature really is, but only of our perception of it. These laws actually reveal the limitations and shortcomings of our mind rather than the real essence of nature. This view, which sounds critical of our mental powers, sets the boundaries of what the mind can strive to reach and leads us to be aware of where we should not venture. This critical view has been voiced by some philosophical trends since Kant and reiterated by religions since eternity. But it was misunderstood by some conservative thinkers who turned it into a string of restrictions and bans on the mind. This philosophical principle which takes the mind for what it really is should serve as a sort of self-imposed censorship to make sure that science is put to the best possible use and that it is restrained whenever it goes astray. In other words, this principle should be the meeting point between religion and the philosophy of science.

Based on this epistemological stance we will attempt to present in broad lines the jurisprudence relating to problems and dilemmas facing mankind. Like all heavenly religions, Islam has contributed its view of this world as well as of human ontology: where mankind begins and where it ends. Islam has held human dignity in high esteem and made it the basis of Ethics. It calls upon man to be divine and to adopt divine morals. It considers secular natural science, not the religious science as some would like to argue, a way of worshipping God; an oblation. The

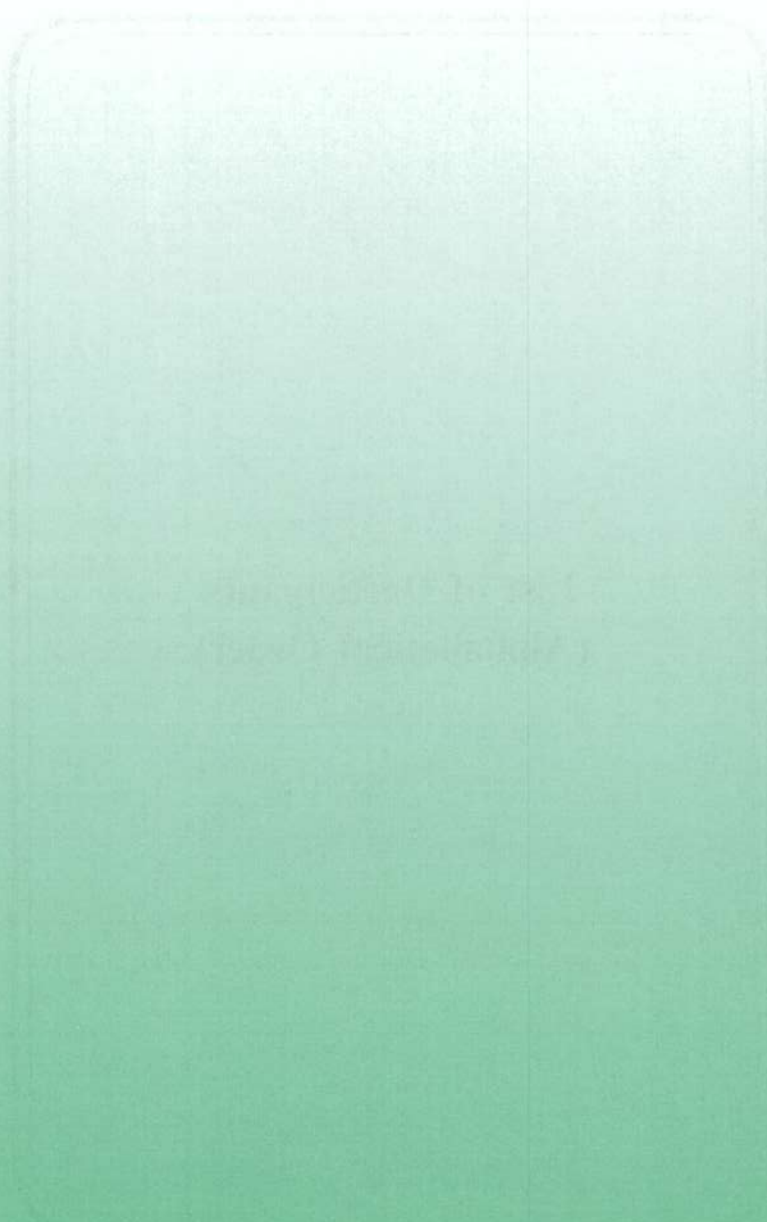
reason is that this kind of science is our way of seeing God through his creation. It helps us recognize his greatness and omnipotence. If this is not authentic and practical praise of God, what is?

In the meantime, Islam brings to our attention the fact that no matter how much knowledge we gain and despite our incessant endeavours to find out about this life and this universe, what we can reach is relatively little and partial. This does not constitute any restrictions on the freedom of research or hurdles in the way of attaining knowledge. If the history of Moslems has witnessed certain acts and incidents which reflect hostility toward science and scientists they should be taken as the result of the decline into which the Islamic societies have gone for reasons that stand outside the scope of this paper. What we are quite sure of is that such acts and incidents are not the true expression of the Islamic ethos and are not corroborated by any attested texts.

In the same vein, we should mention that cutting the relationship between the church and science down to one incident such as that involving Galileo, stands outside historical integrity. Using this incident to come to the conclusion that the church was opposed to science along its history amounts to distorting facts. The matter is not as simple as that. The role of the church and its relationship with science has more aspects and complexities than is insinuated by the stereotypical image given by the ideology of the Enlightenment.



**List of Participants  
(Alphabetical Order)**



## **List of Participants (Alphabetical Order)**

- 1 - Dr. Abdallah Basalama, K.S.A.
- 2 - Dr. Abd-El Aziem Farouk Gad, Malaysia
- 3 - Dr. Abdel Mineam Abu Al Fatouh, Egypt
- 4 - Dr. Abdul Aziz Saleh, Egypt
- 5 - Dr. Abdul Aziz Tuwajjry, Morocco
- 6 - Dr. Abdul Gaffar Sharif, Kuwait
- 7 - Dr. Abdul Hafiz Helmy, Egypt
- 8 - Dr. Abdul Majid Al-Sageer, Morocco
- 9 - Dr. Abdul Rahman Abdullah Al-Awadi, Kuwait
- 10 - Dr. Abdul Rahman Salama Refai, Egypt
- 11 - Dr. Abdul Sattar Abu Ghuddah, K.S.A.
- 12 - Dr. AbdulAziz Al-Swailem, K.S.A.
- 13 - Dr. Abdullah Al-Ghunaim, Kuwait
- 14 - Dr. Abdullah bin Omar Nassef, K.S.A.
- 15 - Dr. Abdulmalik Mansour Hassan, Tunisia
- 16 - Dr. Abulfadl Mohsin Ebrahim, South Africa
- 17 - Dr. Ahmed Abdul Bari, Egypt
- 18 - Dr. Ahmed Al-Tayib, Egypt
- 19 - Dr. Ahmed Atiah, Egypt

- 20 - Dr. Ahmed Badran, Egypt
- 21 - Dr. Ahmed Bin Abdul Kader Al-Gassani, Amman
- 22 - Dr. Ahmed Kamal Abu Al-Majd, Egypt
- 23 - Dr. Ahmed Mustajeer, Egypt
- 24 - Dr. Ahmed Nazif, Egypt
- 25 - Dr. Ahmed Omar Hashim, Egypt
- 26 - Dr. Ahmed Regai El-Gendy, Kuwait
- 27 - Dr. Aida Al-Aqeel , K.S.A.
- 28 - Dr. Ajeel Al-Nashmi, Kuwait
- 29 - Dr. Aladine Lolah, Syria
- 30 - Dr. Ali Al Haj Ali, Egypt
- 31 - Dr. Ali Al-Abd, Egypt
- 32 - Dr. Ali Gummah, Egypt
- 33 - Dr. Ali Yousuf Al-Saif, Kuwait
- 34 - Dr. Aly Ahmed Mishal, Jordan
- 35 - Dr. Ammar Talbi, Algeria
- 36 - Mr. Anba Shinoda, Egypt
- 37 - Dr. Ashraf Al-Kurdi, Jordan
- 38 - Dr. Assaad El Sahmarani , Lebanon
- 39 - Dr. Aymen Ramadan, Switzerland
- 40 - Dr. Azzam Al Tamimi, Egypt
- 41 - Dr. Badrul Hasan Qasmi, Kuwait
- 42 - Dr. Bakinam Rashad Al-Sharqawi, Egypt
- 43 - Dr. Bennacer El Bouazzati, Morocco
- 44 - Bishop Camillo Ballin, Kuwait

- 45 - Dr. Bruce V. Foltz, U.S.A.
- 46 - Dr. Cyril Tennant, U.K.
- 47 - Dr. David King, U.K.
- 48 - Dr. Ezzeddin Ebrahim, U.A.E.
- 49 - Dr. Fadia Abdul Maqsoud, Egypt
- 50 - Mr. Fahmi Huwaidi, Egypt
- 51 - Dr. Farhat Moazam, Pakistan
- 52 - Dr. Gamal I. Serour, Egypt
- 53 - Dr. Gerald Winslow, U.S.A.
- 54 - Dr. Habibah Chaabouni, Tunisia
- 55 - Dr. Haitham Al Khayat, Egypt
- 56 - Dr. Hamdy Syed, Egypt
- 57 - Dr. Hamid Ahmed, U.K.
- 58 - Dr. Hanan Hammamy, Jordan
- 59 - Dr. Hasan Shafi, Egypt
- 60 - Dr. Hassan Hathout, U.S.A.
- 61 - Dr. Hatim Al Gabali, Egypt
- 62 - Dr. Hussein Gezairy, Egypt
- 63 - Dr. Ibrahim Badran, Egypt
- 64 - Dr. Issam Al-Ariyan, Egypt
- 65 - Dr. Issam Ghannam, U.K.
- 66 - Dr. Jaafar Idris, K.S.A.
- 67 - Dr. Jamal A. Badawi, Canada
- 68 - Dr. Jamal Esmat, Egypt
- 69 - Dr. Jamal Yousuf Al Duaij , Kuwait

- 70 - Dr. John H. Bryant, U.S.A.
- 71 - Justice (Rtd) Muhammad Taqi Usmani, Pakistan
- 72 - Dr. Khalid Al-Mazkour, Kuwait
- 73 - Mr. Khalid Mubarak, Egypt
- 74 - Dr. Lisa Lehmann, U.S.A.
- 75 - Dr. Maher Abdul Kader, Egypt
- 76 - Dr. Maher Hathout, U.S.A.
- 77 - Mr. Mahmoud Abdel Naby, Egypt
- 78 - Dr. Mahmoud Al Menawy, Egypt
- 79 - Dr. Mahmoud Al-Tayib, Egypt
- 80 - Dr. Mahmoud Fathallah, Egypt
- 81 - Dr. Mahmoud Gurab, Egypt
- 82 - Dr. Mahmoud Mahfouz, Egypt
- 83 - Dr. Mahmoud Zagzuk, Egypt
- 84 - Dr. Malik Badri , Malaysia
- 85 - Dr. Mamdouh Gabr, Egypt
- 86 - Dr. Manal Bu-Hamid, Kuwait
- 87 - Dr. Michael Broyde, U.S.A.
- 88 - Dr. Mohamed Abdul Aziz Al-Masoud, Kuwait
- 89 - Dr. Mohamed Abdul Hamid Shaheen , Egypt
- 90 - Dr. Mohamed Abu Baker Samman, K.S.A.
- 91 - Dr. Mohamed Ali Al-Bar, K.S.A.
- 92 - Dr. Mohamed Ali Al-Taskheery, Iran
- 93 - Dr. Mohamed Galal, Egypt
- 94 - Dr. Mohamed Hawair, Germany

- 95 - Dr. Mohamed Shabouri, Egypt
- 96 - Dr. Mohammed Hassan Tabaryan, Iran
- 97 - Dr. Mohammed Syed Tantawi, Egypt
- 98 - Dr. Mohaqeq Al-Damad, Iran
- 99 - Dr. Mohd. Mahmud Gali, Egypt
- 100 - Dr. Mohd. Saleem Al-Awwa, Egypt
- 101 - Dr. Mohd. Siraj, Egypt
- 102 - Dr. Mokhtar Salami, Tunisia
- 103 - Dr. Mounir Farag Abd El-Massih, Egypt
- 104 - Dr. Muireann Quigley, U.K.
- 105 - Dr. Musa Mohd Nordin, Malaysia
- 106 - Dr. Mustafa Akyol, Turkey
- 107 - Mr. Mustashar Abdullah Al-Essa, Kuwait
- 108 - Dr. Muzaffar Iqbal, Canada
- 109 - Mrs. Nadia Abu Reeda, Egypt
- 110 - Mrs. Nadia El-Awady, Egypt
- 111 - Dr. Nahida Al-Baqsami, Kuwait
- 112 - Dr. Naser Farid Wasel, Egypt
- 113 - Mrs. Nirwana Hasan, Egypt
- 114 - Dr. Omar Al Alfi, U.S.A.
- 115 - Dr. Omar Suleiman, Sudan
- 116 - Dr. Osama Rasslan, Egypt
- 117 - Dr. Qadriah Al-Awadi
- 118 - Dr. Qudrat Allah Ali Jada, Iran
- 119 - Dr. Rehana Kamal, Pakistan

- 120 - Dr. Rabbi David Bleich, U.S.A.
- 121 - Dr. Riffat Moazam Zaman, Pakistan
- 122 - Dr. Sa'd Al-Deen Hilaali, Egypt
- 123 - Dr. Sadeeqa Al-Awadi, Kuwait
- 124 - Dr. Salah Al-Ateequi, Kuwait
- 125 - Dr. Shahid Athar, U.S.A.
- 126 - Dr. Sudad Sabry , Kuwait
- 127 - Dr. Suhair Zakriya, Egypt
- 128 - Dr. Sulaiman Ibrahim, U.K.
- 129 - Dr. Taha Abdul Rahman, Morocco
- 130 - Dr. Tareq Al-Bishry, Egypt
- 131 - Dr. Ted Peters, U.S.A.
- 132 - Dr. Vardit Ravitsky, U.S.A.
- 133 - Dr. Wafiq Abdullah, Egypt
- 134 - Mr. Wagdi Riyad, Egypt
- 135 - Dr. Wahid Dous, Egypt
- 136 - Dr. Yomna Tarif Al-Kholi, Egypt
- 137 - Mrs. Zainab Ibrahim, Egypt
- 138 - Dr. Zakariya Gad, Egypt





- ١٢٨- الدكتور/ موسى محمد نور الدين، ماليزيا.
- ١٢٩- الدكتور / نادية أبو ريدة، مصر.
- ١٣٠- الدكتور نادية العوضي، مصر.
- ١٣١- الدكتور/ ناهدة البقصي، الكويت.
- ١٣٢- الدكتورة/ نصر فريد واصل، مصر.
- ١٣٣- السيدة/ نيرفانا حسن، مصر.
- ١٣٤- الدكتور/ هيثم الخياط، مصر.
- ١٣٥- الدكتور/ وحيد دوس، مصر.
- ١٣٦- الدكتور/ وجدي رياض، مصر.
- ١٣٧- الدكتور/ وفيق عبد الله، مصر.
- ١٣٨- الدكتور/ يسري رشد جابر، مصر.
- ١٣٩- الدكتورة/ يمنى طريف الخولي، مصر.

- ١١١- الدكتور/ محمد على البار، السعودية .
- ١١٢- الدكتور/ محمد على التسخيري، إيران .
- ١١٣- الدكتور/ محمد مختار السلامي، تونس .
- ١١٤- الدكتور / محمد محمود غالي، مصر .
- ١١٥- الدكتور/ محمود الطيب، مصر .
- ١١٦- الدكتور/ محمود المناوي، مصر .
- ١١٧- الدكتور/ محمود زقزوق، مصر .
- ١١٨- الدكتور/ محمود عبد النبي، مصر .
- ١١٩- الدكتور محمود غراب، مصر .
- ١٢٠- الدكتور محمود فتح الله، مصر .
- ١٢١- الدكتور محمود محفوظ، مصر .
- ١٢٢- الدكتور /مصطفى اكيول، تركيا .
- ١٢٣- الدكتور/ مظفر إقبال، كندا .
- ١٢٤- الدكتور/ ممدوح جبر، مصر .
- ١٢٥- الدكتور/ منال بوحيمد، الكويت .
- ١٢٦- الدكتور / منير فرج عبد المسيح، مصر .
- ١٢٧- الدكتور/ مريان كوجالي، ريطانيا .

- ٩٤ - الدكتورة/ليزا لحمان، أمريكا.
- ٩٥ - الدكتور مالك البدرى، ماليزيا.
- ٩٦ - الدكتور / ماهر حتحات، أمريكا.
- ٩٧ - الدكتور/ ماهر عبد القادر، مصر.
- ٩٨ - الدكتور/ مايكل برايد، أمريكا.
- ٩٩ - الدكتور / محقق الدمام، إيران.
- ١٠٠- الدكتور محمد أبو بكر السمان، السعودية.
- ١٠١- الدكتور/ محمد الشابوري، مصر.
- ١٠٢- الدكتور/ محمد الهواري، ألمانيا.
- ١٠٣- الدكتور / محمد تقي الدين عثمان، باكستان.
- ١٠٤- الدكتور محمد حسن تيرائيان، إيران.
- ١٠٥- الدكتور/ محمد سراج، مصر.
- ١٠٦- الدكتور/ محمد سليم العوا، مصر.
- ١٠٧- الدكتور/ محمد سيد الطنطاوي، مصر.
- ١٠٨- الدكتور/ محمد عبد الحميد شاهين، مصر.
- ١٠٩- الدكتور/ محمد عبد العزيز المسعود، الكويت.
- ١١٠- الدكتور محمد عبد الوهاب جلال، مصر.

- ٧٧ - الدكتور/ عصام غنام، بريطانيا.
- ٧٨ - المهندس/ علاء الدين لولح، سوريا.
- ٧٩ - الدكتور/ علي أحمد العبد، مصر.
- ٨٠ - الدكتور/ علي أحمد مشعل، الأردن.
- ٨١ - الدكتور/ علي الحاج، مصر.
- ٨٢ - الدكتور/ علي جمعة، مصر.
- ٨٣ - الدكتور/ علي يوسف السيف، الكويت.
- ٨٤ - الدكتور/ عمار الطالبي، الجزائر.
- ٨٥ - الدكتور/ عمر الألفي، أمريكا.
- ٨٦ - الدكتور/ عمر سليمان، السعودية.
- ٨٧ - الدكتورة / فادية عبد المقصود، مصر.
- ٨٨ - الدكتور/ فرحات معظم، باكستان.
- ٨٩ - الدكتور/ فهمي هويدي، مصر.
- ٩٠ - الدكتور/ قدرة الله علي زاده، إيران.
- ٩١ - الدكتور/ قدرية العوضي، الكويت.
- ٩٢ - القس / كامليو بالين، الكويت.
- ٩٣ - د. لوديغر خوني فيلدر، ألمانيا.

- ٦٠ - الدكتور/ عبد الستار أبو غدة، السعودية.
- ٦١ - الدكتور/ عبد العزيز التويجري، المغرب.
- ٦٢ - الدكتور/ عبد العزيز صالح، مصر.
- ٦٣ - الدكتور/ عبد العظيم فاروق، ماليزيا.
- ٦٤ - الدكتور/ عبد الغفار الشريف، الكويت.
- ٦٥ - الدكتور/ عبد المجيد الصغير، المغرب.
- ٦٦ - المستشار / عبد الله العيسى، الكويت.
- ٦٧ - الدكتور/ عبد الله الغنيم، الكويت.
- ٦٨ - الدكتور/ عبد الله باسلامة، السعودية.
- ٦٩ - الدكتور / عبد الله عمر نصيف، السعودية.
- ٧٠ - الدكتور/ عبد الملك منصور، تونس.
- ٧١ - الدكتور/ عبد المنعم أبو الفتوح، مصر.
- ٧٢ - الدكتور / عبد العزيز سويلم، السعودية.
- ٧٣ - الدكتور/ عجيل جاسم النمشي، الكويت.
- ٧٤ - الدكتور/ عز الدين إبراهيم، الإمارات.
- ٧٥ - الدكتور/ عزام التميمي، بريطانيا.
- ٧٦ - الدكتور/ عصام العريان، مصر.

- ٤٣ - الدكتورة/ زينب إبراهيم، مصر.
- ٤٤ - الدكتورة / زينب إسماعيل، مصر.
- ٤٥ - الدكتور/ سداد صبري، الكويت.
- ٤٦ - الدكتور / سعد الدين هلال، الكويت.
- ٤٧ - الدكتور/ سليمان إبراهيم، مصر.
- ٤٨ - الدكتورة/ سهير زكريا، مصر.
- ٤٩ - الدكتور / سيرل تنانت، بريطانيا.
- ٥٠ - الدكتور/ شاهد أظهر، أمريكا، .
- ٥١ - الأنبا شنودة، مصر.
- ٥٢ - الدكتورة/ صديقة العوضى، الكويت.
- ٥٣ - الدكتور صلاح العتيقي، الكويت.
- ٥٤ - الدكتور صوفي أبو طالب، مصر.
- ٥٥ - الدكتور/ طارق البشري، مصر.
- ٥٦ - الدكتور/ طه عبد الرحمن، المغرب.
- ٥٧ - الدكتور / عبد الحافظ حلمي، مصر.
- ٥٨ - الدكتور/ عبد الرحمن العوضى، الكويت.
- ٥٩ - الدكتور/ عبد الرحمن سلامة، مصر.

- ٢٦ - الدكتور/ جمال يوسف الدعيج، الكويت.
- ٢٧ - الدكتور/ جون براينت، أمريكا.
- ٢٨ - الدكتور/ جيرلاد ونيسلو، أمريكا.
- ٢٩ - الدكتور/ حاتم الجبلي، مصر.
- ٣٠ - الدكتور / حامد أحمد، مصر.
- ٣١ - الدكتورة/ حبيبة الشعبوني، تونس.
- ٣٢ - الدكتور/ حسان حتحات، أمريكا.
- ٣٣ - الدكتور حسن شافعي، مصر.
- ٣٤ - الدكتور/ حسين الجزائري، مصر.
- ٣٥ - الدكتور/ حمدي السيد، مصر.
- ٣٦ - الدكتورة/ حنان حمامي، الأردن.
- ٣٧ - الدكتور/ خالد المذكور، الكويت.
- ٣٨ - الأستاذ/ خالد مبارك، مصر.
- ٣٩ - الدكتور/ ربي ديفيد بلويش، أمريكا.
- ٤٠ - الدكتور/ رفعت معظم زمان، باكستان.
- ٤١ - الدكتورة/ ريحانة كمال، باكستان.
- ٤٢ - الدكتور/ زكريا جاد، مصر.



- ١٠ - الدكتور/ أحمد رجائي الجندي، الكويت.
- ١١ - الدكتور/ أحمد مستجير، مصر.
- ١٢ - الدكتور/ أحمد نظيف، مصر.
- ١٣ - الدكتور/ أسامة رسلان، مصر.
- ١٤ - الدكتور/ أسعد السحمراني، لبنان.
- ١٥ - الدكتور/ أشرف الكردي، الأردن.
- ١٦ - الدكتور/ أيمن رمضان، سويسرا.
- ١٧ - الدكتور/ باكينام رشاد الشراوي، مصر.
- ١٨ - الدكتور/ بدر الحسن القاسمي، الكويت.
- ١٩ - الدكتور/ بروس فولتر، أمريكا.
- ٢٠ - الدكتور/ بناصر المعزاتي، المغرب.
- ٢١ - الدكتور/ تيد بيترز، أمريكا.
- ٢٢ - الدكتور/ جعفر إدريس (سوداني الجنسية)،  
السعودية.
- ٢٣ - الدكتور/ جمال أبو السرور، مصر.
- ٢٤ - الدكتور/ جمال بدوي، مصر.
- ٢٥ - الدكتور/ جمال عصمت، مصر.

## أسماء المشاركين في ندوة الوراثة والتكاثر البشري وانعكاساتها رؤية الأديان السماوية ووجهة نظر العلمانية ٦-٩ فبراير ٢٠٠٦ القاهرة

- ١ - الدكتور/ إبراهيم بدران، مصر.
- ٢ - الدكتور / أبو الفضل محسن إبراهيم، جنوب أفريقيا.
- ٣ - الدكتور / أحمد الطيب، مصر.
- ٤ - الدكتور/ أحمد بدران، مصر.
- ٥ - الدكتور/ أحمد بن عبد القادر الغساني، سلطنة عمان.
- ٦ - الدكتور/ أحمد عبد الباري، مصر.
- ٧ - الدكتور/ أحمد عطية، مصر.
- ٨ - الدكتور/ أحمد عمر هاشم، مصر.
- ٩ - الدكتور/ أحمد كمال أبو المجد، مصر.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

1800 S. MICHIGAN AVE.  
CHICAGO, ILL. 60607-7073  
TEL: 773-936-3200

UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS  
500 S. MICHIGAN AVE.  
CHICAGO, ILL. 60607-7073  
TEL: 773-936-3200

UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS  
500 S. MICHIGAN AVE.  
CHICAGO, ILL. 60607-7073  
TEL: 773-936-3200

UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS  
500 S. MICHIGAN AVE.  
CHICAGO, ILL. 60607-7073  
TEL: 773-936-3200

UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS  
500 S. MICHIGAN AVE.  
CHICAGO, ILL. 60607-7073  
TEL: 773-936-3200

UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS  
500 S. MICHIGAN AVE.  
CHICAGO, ILL. 60607-7073  
TEL: 773-936-3200

أسماء السادة المشاركين  
في الندوة العالمية حول  
"الوراثة والتكاثر البشري  
وانعكاساتها رؤية الأديان  
السماوية ووجهة نظر  
العلمانية"

بعض الخطوط العريضة لفقهِه مشكلات الجنس البشري. فالإسلام، شأنه شأن الأديان السماوية الأخرى، قدم نظرة للعالم وللوجود الإنساني، مبدأه ومنتهاه. و أعلى من شأن الكرامة الإنسانية وجعل منها اساس فلسفة الأخلاق. ودعى الإنسان لأن يكون ربانياً متخلقاً بأخلاق الله فيما عدا صفات الربوبية. وجعل من العلم الدينوي الطبيعي وليس الديني كما يجادل البعض، عبادة وقرابي لله لأنه التقاء مع الله في مخلوقاته وتعرف على عظمته وعلى قدرته، واستشعار عظمة الله هو التسبيح بعينه. وفي ذات الوقت نبه إلى أن علم الإنسان المستمر دون توقف، قليل وجزئي، دون أن يقيد حرية البحث ولا يضع محاذير. وإذا كان تاريخ المسلمين قد شهد وقائع تنم عن عداء ضد العلم والعلماء، فهي مرتبطة بحالة الانحطاط التي أصابت المجتمعات الإسلامية لأسباب لا مجال للدخول في تفاصيلها، وهي بالقطع ليست من روح الإسلام ولا تؤيدها أية نصوص.

كما أنه ليس من الأمانة التاريخية اختصار علاقة الكنيسة بالعلم في حادثة جاليليو، للخلوص إلى أن الكنيسة كانت تعادي العلم طوال تاريخها. فالأمر ليس بمثل هذا التبسيط ودور الكنيسة وعلاقتها بالعلم أمر فيه كثير في الجوانب والتعقيدات والتنوع خلافاً لتلك الصورة النمطية التي تحاول ايدولوجية عصر الأنوار إلصاقها بالكنيسة.

فرادي العلماء من استيعابها وعلى أن خطي العلم وتطبيقاته التكنولوجية تسبق بمراحل التفكير الفلسفي والأخلاقي فيه وفي آثاره .

ومن تاريخ الاقتصاد تقدم لنا الثورة الصناعية درساً بليغاً عن الآثار التي أصابت البيئة من تلوث واحتباس حراري وأمراض جديدة . . . ومن هذا الدرس نخلص إلى أن رأس المال ومؤسسته يدفعون بالعالم إلى مغامرات تسوغها حملات دعائية وتطويق ايدولوجي من أجل تحقيق أكبر قدر من الأرباح .

أما أهم هذه الدروس على الإطلاق فهو الدرس الاستمولوجي الذي تقدمه ميكانيكا الكم . فقد أوضحت الأبحاث في هذا الفرع من الفيزياء الحديثة أن القوانين الطبيعية التي نتوصل إليها ليست تعبيراً عن ماهية الطبيعة وحقائقها، إنما هي تجسيد لاستيعاب العقل للطبيعة وفيما من قصور العقل ومحدوديته أكثر ما فيها من جوهر الطبيعة . وهذا الدرس " النقدي " الذي يضع للعقل حدوداً ويمنحه وعياً بقصوره نادى به بعض التيارات الفلسفية منذ كانط ونادت به الأديان منذ القدم لكن اسئ فهمها وتحولت عند البعض إلى قيود وحظر على العقل . وهذا المبدأ الفلسفي " النقدي " يمكن أن يمثل نوعاً من الرقابة الذاتية على مسيرة العلم ونقطة التقاء بين الأديان وفلسفة العلم .

وتأسيساً على هذا الموقف الاستمولوجي سنحاول تقديم

تتيحها أمام البشرية، لم يشهد العالم مثلها من قبل، إلا أن الرجوع للتاريخ يمكن أن يقدم لنا بعض المؤشرات والعبر يمكن أن تفيدنا في التعامل مع هذه الاوضاع المستجدة.

أول هذه الدروس من تاريخ الإديان فلا بد ألا تكرر مؤسسات الإديان واتباعها أخطاء الماضي مثل الموقف المعادي للعلم والمعوق لمسيرته. كما يجب التخلص من الصورة النمطية التي يكون فيها الدين دائماً في الجانب المحافظ المعارض لحرية الإنسان ولتفتحه ولسعاده الدنيوية.

وتاريخ العلوم بدوره يقدم الكثير من الدروس المفيدة. فمن تاريخ الطب لناخذ على سبيل المثال موقف المؤسسة الدينية في مصر في القرن التاسع عشر في مواجهة مسألة تشريح الجثث بغرض تدريس الطب في مدرسة الطب التي أنشأها محمد علي. كيف تحولت المعارضة إلى قبول؟

ومن تاريخ الفيزياء مثال إختراع القنبلة الذرية. وهذا المثال تعبیر صارخ عن ما يمكن تسميته "سداجة العلماء" فالقارئ لما كتبه كل من اينشتين واوبنهايمر - وهما من أباء هذا الاختراع- يستشعر المرارة لديهما وإحساسهما بالذنب واعتقادهما بأنهما كانا ضحايا مكر المؤسسة السياسية. وهذا المثال دليل على أن طبيعة العلم المعاصر وانعكاساته أصبحت أكثر تعقيداً من أن يتمكن

## نحو رؤية إسلامية إزاء تحديات العلم والتكنولوجيا

بحث للدكتور محمد جلال عبد الوهاب

إذا كان النصف الأول من القرن العشرين هو عصر الفيزياء، فإن النصف الثاني من ذلك القرن هو عصر المعلوماتية وعلوم الحياة. وما زال ذلك العصر مستمراً ويايقاع متسارع تلهث البشرية وراءه فالأمر لم يعد حقائق ونظريات جديدة ولا تقنيات متطورة فحسب، إنما هو بداية لتحويلات خطيرة في الاجتماع والأخلاق والقانون. لكن للأسف، لا يواكب تلك التحويلات تفكير فلسفي ولا ديني ولا قانوني على مستوي التحديات التي يطرحها ذلك التطور. فتبدو سفينة البشرية كأنها تلج ذلك المجهول على غير هدى.

وعلى الرغم من أن الأفاق التي فتحتها الهندسة الوراثية وتقنيات التكاثر البشري وإنجازات علوم الحياة والإمكانات التي



# الأعلام والتكنولوجيا الحيوية: الحيرة الأخلاقية

للدكتورة نادية العوضي

متوفر باللغة الإنجليزية.

## آفاق حول الندوة

للدكتور محمد هيثم الخياط

للأسف لم يصلنا ملخص هذا البحث عند طباعة الكتاب.

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is extremely faint and illegible due to the low contrast and blurriness of the scan. It appears to be organized into several lines or paragraphs within a rectangular border.

## اليوم الرابع الخميس ٢٠٠٦/٢/٩

### الجلسة العلمية الخامسة عشرة (تحدي العلوم والتكنولوجيا والإعلام ونظرة عامه حول الندوة)

الرئيس: الدكتور عبد الملك منصور حسن

المقرر: الدكتور شاهد اطهر

المتحدثون:

١ - الدكتور محمد هيثم الخياط

٢ - نادية العوضي

٣ - محمد جلال عبد الوهاب



إكتشاف المشاكل الوراثية والخلقية في الجنين. وتواجه الأسر مصاعب جمة عندما تُنكب بطفل مصاب إصابة شديدة بإعاقة مزمنة أو عندما يموت لها عدة أطفال بسبب الأمراض الوراثية والتشوهات الخلقية. وتنوع الأسر التي تتردد على عيادتنا طلباً للمشورة في المسائل الوراثية تنوعاً كبيراً في مشاكلها وخلفياتها ومعتقداتها وأحوالها المالية. لذلك نعتبر كل أسرة كياناً فريداً قائماً بذاته ونقدم لها النصح والإرشاد على أسس علمية آخذين في اعتبارنا احتياجاتها وأوجه قصورها. وهناك آثار عديدة أخلاقية وقانونية واجتماعية ودينية تنجم عن قرار بإنهاء الحمل بسبب إصابة الجنين. وبعض هذه الآثار لا نجد لها إلا في الدول العربية والإسلامية. لذلك فهناك حاجة ماسة في هذه الدول للاتفاق على تعليمات واضحة لإجراءات الفحص قبل الولادة وحالات الإنهاء الانتقائي للحمل عندما تثبت إصابة الجنين. وسوف تساعد مثل هذه التعليمات العاملين في هذا المجال على القيام بواجباتهم نحو إسداء النصح والإرشاد للأسر فيما يتعلق بالاختيارات المتاحة. ويمكن للجان التي تقوم على صياغة هذه التعليمات أن تضم في عضويتها المسؤولين عن وضع السياسات الصحية، والقائمين على تقديم الخدمات الصحية، ورجال الدين وأساتذة القانون إلى جانب المرضى بصفة أساسية وعائلاتهم بصفة اختيارية.

## **"تشخيص حالات ما قبل الولادة باستخدام المختبرات والموجات الصوتية عالية التردد" تشخيص العوامل الوراثية لحالات ما قبل الولادة: مجاله وتطبيقاته وحدوده في الدول العربية**

**البروفيسور حنان حمامي**

المركز القومي لأمراض السكري، والغدد الصماء والوراثيات  
عمان - الأردن

**موجز البحث:**

تدرك الأسر في معظم الدول الصناعية ضرورة فحص  
الزوجة الحامل قبل أن تضع وليدها كإجراء اختياري ولكنه هام  
للقاية من الأمراض الوراثية الخطيرة خاصة في الحالات التي  
تزداد فيها مخاطر الإصابة بهذه الأمراض، ولقد أدى التقدم التقني  
في مجال التشخيص الوراثية لمرحلة ما قبل الولادة إلى تعظيم فرص

الأساس بينها والإنجاب والتكاثر عند البشر. وتهدف هذه الورقة الى القاء الضوء على نقاط التشابه بين الإستنسال والخلايا الجذرية المنتجة باستخدام البويضات الملقحة وكذلك ابرز نقاط الإختلاف وذلك منعا للتضارب بين الفتاوى والمواقف الإخلاقية التي تحكم على الموضوعين.



## أبحاث الخلايا الجذعية والإستنسال التشابه والإختلاف

د. عبد العزيز بن محمد السويلم

مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، اللجنة الوطنية للأخلاقيات

الحيوية، المملكة العربية السعودية

بريد الكتروني: [alswailem@kacst.edu.sa](mailto:alswailem@kacst.edu.sa)

ينظر كثير من المختصين والباحثين الى موضوع الإستنسال (الإستنساخ) بحذر شديد على اعتبار انه ينطوي على العديد من المحاذير الأخلاقية والدينية، الا انه عند التعامل مع مواضيع الخلايا الجذرية (الجذعية) تطفئ النظرة الإيجابية الى الجوانب التطبيقية في التجارب المدرجة تحت هذا الموضوع. تعرض هذه الورقة اهم الطرق المستخدمة للإستنسال سواء لأغراض بحثة او تكاثرية ثم تبين مصادر الخلايا الجذرية المستخدمة في الأبحاث مثل الخلايا الكهولة، وخلايا الحبل السري، وخلايا البويضات الملقحة. كما تبرز الورقة الجوانب الأخلاقية والمحاذير المنطوية على التعامل مع الإستنسال والخلايا الجذرية مع بيان الإرتباط

# الأخلاقيات الإسلامية في المجال الطبي في ظل تطورات التكنولوجيا الحيوية

للدكتور موسي نور الدين

متوفر باللغة الإنجليزية

1894

1894

1894

1894

1894

1894

اليوم الرابع  
الخميس ٢٠٦/٢/٩

الجلسة العلمية الرابعة عشرة  
(الخلايا الجذعية... الإنجاب بالوسائل  
التقنية وفحص الجنين قبل الولادة  
رؤية إسلامية)

الرئيس: الدكتور خالد المذكور

المقرر: الدكتور عبد الستار ابو غدة

المتحدثون:

١ - الدكتور موسي نور الدين

٢ - الدكتور عبد العزيز سويلم

٣ - الدكتور حنان حمامي

إن الجدل حول الـ DNA في الولايات المتحدة يدور مرة أخرى تحت تأثير دوافع واعتبارات سياسية. هناك فكرة تخزين كم هائل من الـ DNA واستخدامه كأرشيف للأفراد يصلح للرجوع إليه عند التدقيق في بياناتهم إذا دعت الضرورة. وسوف يطرح البحث عينته من مشروع قانون مقدم للكونجرس. والجدل بهذا الخصوص يدور بصفة رئيسية حول خصوصية الفرد والحريات المدنية واحتمال أن تسع السلطات استخدام بيانات الـ DNA أو حتي تسريب هذه البيانات عمداً أو بدون قصد. وبينما تهدف دراسة الـ DNA إلى منع انتشار الأمراض الوراثية والحلقية، تتركز المناقشات الجارية على قضايا حقوق الإنسان وحرياته.

إن هذا البحث لا يقدم إجابات، ولكنه دعوة مفتوحة للتفكير الجماعي بغرض التوصل إلى قواعد إرشادية أساسها مقاصد الوحي الإلهي في تحقيق فوائد البشر.

والمتحررين. وفي مواسم الانتخابات صار الصراع بين الجمهوريين والديموقراطيين. إن تسييس العلم لا يؤدي إلا إلى تهميش الموضوعية والبحث عن الحقائق العلمية.

إن من واجب رجال العلم ورجال الأخلاق المهتمين بضمير البشرية أن يعملوا جاهدين على إعادة النقاش إلى مساحته الشرعية وهي تحقيق الفائدة لبني البشر. وعند استطلاع آراء الديانات السماوية الثلاث حول موضوع الإجهاض سوف نلاحظ الآتي في كل منها:

١ - تعدد الآراء (مع استثناء الكاثوليكية الحديثة).

٢ - هناك عملية تطور.

وسوف يتعرض هذا البحث بإيجاز للمبدئين ١،٢

## ال DNA

سوف يعرض هذا البحث ماهية ال DNA وطبيعته الخاصة جدا. إن ال DNA هو بمثابة بصمات الأصابع التي يمكن دائما الحصول عليها. إنه بطاقة الهوية للشخص الذي نحصل منه على أي أثر من أنسجة أو سوائل. ولذلك، نجده يستخدم على نطاق واسع في علوم الجريمة وتعترف به المحاكم كدليل لا يمكن دحضه. وبالإضافة إلى ذلك، تمر عبره كل الخصائص الوراثية من جيل إلى جيل. ومن هنا كان استخدامه لإثبات أو نفي النسب.

خلايا عضو من الأعضاء المختلفة في جسم الإنسان كأن تكون مثلاً خلايا الدماغ، أو خلايا عضلة القلب، أو خلايا عمودية تبطن الأمعاء، وهكذا. وعندما تتنوع هذه الخلايا فإنها عادة ما تفقد القدرة على التكاثر والتجدد بدرجات متفاوتة. فهي لم تعد خلايا جذعية.

والاكتشاف المثير الذي فاجأنا في مجال الطب هو إمكانية الحصول على هذه الخلايا الجذعية وتوجيهها لتصبح خلايا خاصة بأحد أعضاء الجسم كأن تصبح خلايا عصبية، أو دماغية أو خلايا عضلة القلب حتى نصل في نهاية الأمر إلى أن نجعلها تحل محل الخلايا التي تلفت تماماً في مختلف أعضاء الجسم كالدماع والقلب والجهاز العصبي حسبما تتطلب كل حالة. وأفضل مصدر متاح لنا للحصول منه على هذه الخلايا هو الجنين المضعي البشري. وقد بدأ التفكير مؤخراً في مصادر أخرى أقربها هو الدم المأخوذ من الحبل الشري. وسوف تكون هذه الاختيارات المختلفة موضع نقاش من المتخصصين في هذا المجال.

وقد تفجر النقاش حول موضوع الجنين، وفي الولايات المتحدة تقلصت مساحته إلى أن أصبح يدور حول الإجهاض، وصار صراعاً بين ما يسمى بمؤيدي الحياة ضد ما يسمى بمؤيدي حق الاختيار. ثم تطور الجدل فأصبح بين المحافظين

واستغلال الخلايا الجذعية؛ وكذلك جمع جزيئات الDNA وتخزينها واستخدامها. وقد ينطوي كل ذلك على المساس بخصوصية الفرد.

وفي هذا العرض سوف أصف بإيجاز أهم القضايا في كل من هذه الموضوعات مع التعرض للمآزق الكامنة التي تواجه فلاسفة الأخلاق. ثم سيكون التركيز على مسألة جمع جزيئات الDNA.

وكأمريكي مسلم تشغله قضايا حقوق الإنسان والحريات المدنية وضرورة الخصوصية للفرد، فإنني أعتزم تقديم عينات من المناقشات العريضة والجادة التي تدور في الولايات المتحدة حول هذه القضايا.

ومن الواضح أن الموضوعات المثيرة للجدل في الولايات المتحدة لا يمكن أن توصف بأنها محلية أو شأن أمريكي خاص، إنما هي في أغلب الأحيان إرهابات لما سوف يحدث في عالمنا الذي أصبح قرية صغيرة.

### الخلايا الجذعية:

هذه هي الخلايا الأولية العامة (أو الخلايا الأم) قبل مرحلة التنوع إلى خلايا خاصة بأعضاء معينة. وتتميز بخاصيتين على جانب كبير من الأهمية: التكاثر والتنوع، أي الاتجاه إلى أن تكون



## الخلايا الجذعية والـ DNA تحديات حديثة لقواعد الأخلاق

د. ماهر حتوت

إن التقدم في العلوم الطبية، خاصة في علوم الوراثة، تفتح نافذة لم تُفتح أبداً من قبل. وقد يمكننا ذلك من أن نرى مجالات من مستقبلنا يحركها الله من منطقة الغيب إلى منطقة المعرفة البشرية. علاوة على أن ذلك قد يجعلنا قادرين على التحكم في أجزاء من هذه المجالات لم نكن نحلم بها من قبل.

وكما يحدث في كل اكتشاف جديد، من النار إلى استخدام المعادن وصولاً إلى عصر الذرة، يمثل كل واحد منها اختباراً للإنسانية، حيث يمكن استخدام أي منها في الخير أو الشر. ويتوقف ذلك على الأساس الأخلاقي وعلى احترام أو ازدراء الصالح العام. وينطبق هذا بطبيعة الحال على الاكتشافات الطبية الحديثة.

وبعض المجالات الجديدة التي أشرنا إليها آنفا هي جمع

## الأبحاث على الخلايا الجذعية

للدكتور دافيد بلتش

للاسف لم يصلنا ملخص هذا البحث عند طباعة الكتاب

- الإطار الثاني: حماية الطبيعة.

- الإطار الثالث: الفوائد الطبية.

ويميل المسيحيون الكاثوليك والإنجيليون إلى الأخذ بالإطار الأول، بينما يتبنى المسلمون الإطار الثالث. وسيوضح هذا البحث أوجه التشابه والتناقض بين هذه الأطر الثلاث مع التوصية بأن نأخذ بالإطار الثالث، وهو الفوائد الطبية.

## تقنيات الوراثة والتكاثر عند البشر بين المنظور الديني والمنظور العلماني

للدكتور تيد بيترز

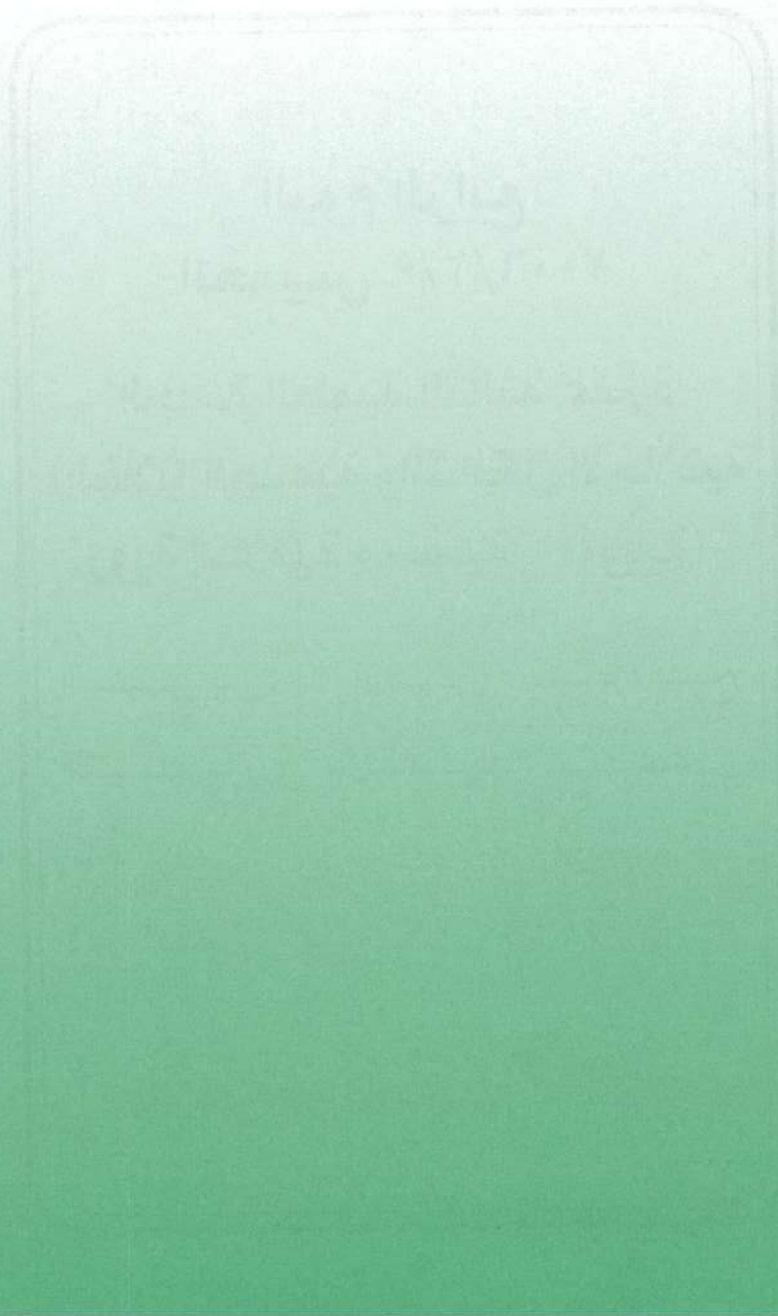
القاهرة - مصر

### موجز البحث:

- إشكالية الخلية الجذعية: قول العلم الديني ورد الفعل الديني.

عندما نشأت فكرة عزل الخلايا الجذعية في جنين بشري عام 1996 أدرك الباحثون ما قد تثيره هذه التقنية من مخاوف ومن ثمّ تبهوا لأهمية أن تدخل الاعتبارات الأخلاقية في صميم عملهم. ومنذ أن ثار الجدل على مستوى العالم حول هذا الموضوع في خريف عام 1998 برزت ثلاثة صياغات تنافست فيما بينها وضع رجال الدين في إطارها القضايا الأخلاقية التي شغلت اهتمام الناس.

- الإطار الأول: حماية الجنين.



## اليوم الرابع الخميس ٢٠٠٦/٢/٩

الجلسة العلمية الثالثة عشرة  
(الخلايا الجذعية والمشاكل الأخلاقية  
رؤية إسلامية مسيحية - يهودية)

الرئيس: الدكتور ديفيد كنج

المقرر: مالك البديري

المتحدثون:

١ - الدكتور تيد بيتر

٢ - الدكتور دافيد بلتش

٣ - الدكتور ماهر حتحات

من الأعمال. إننا فعلا نفعل كل ذلك، ولكن في قيامنا بهذه الأفعال فنحن مازلنا نعمل من داخل النظام الطبيعي ولا نعطله. فنحن نعمل الشيء نفسه عندما نصلح من أمر شيء فسد أو تعطل، إذ نسعى إلى علاج ما يصيبنا من أمراض أو ما يصيب ماشيتنا. وقد نضطر في سعينا هذا إلى بتر جزء من أجسامنا. هذا لأن خلق الله لا يمكن أن يتصف بالكمال الذي للخالق وحده. والهندسة الوراثية لا يجب أن تستهدف استكمال الطبيعة، فلن تفعل أكثر من تشويهاها بهذه المحاولات. ولا ينبغي اللجوء إلى تقنيات الهندسة الوراثية إلا للأغراض العلاجية فحسب. أما بالنسبة إلى الاستنساخ، فأنتني أرى أنه لا يوجد ما يبرره. وهناك الكثير مما يمكن أن يقال ضده. إن الطريقة التي يتكاثر بها البشر هي طريقة مرتبطة بالطبيعة، فهي تنطوي على أشياء فطرية منها على سبيل المثال إلحاح الغريزة الجنسية، والعلاقة الحميمة بين اثنين، ونمو جنين في رحم أم طبيعية. ومشاعر الحب، وإرضاع طفل والعناية به، وفرح الأهل بسلوك أطفالهم. إنها طريقة تفرز علاقات أسرية طبيعية ففيها أب وأم وأخ وأخت وغير ذلك من الأقارب. أما الكائن المستنسخ فأنتي له من كل ذلك؟ وأي نوع من المخلوقات يمكن أن يكون؟ وما حاجتنا له؟ أليس غريبا أننا في الوقت الذي نحاول فيه تنظيم أو تحديد النسل الطبيعي نشجع إيجاد مخلوقات غير طبيعية ينقصها الكثير من خصائص البشر الطبيعيين، وهذا أقل ما يمكن أن يقال عنها؟

ولا يجب أن تُفهم هذه الإرشادات على أنها تحيز ظالم ضد الحيوانات. إنما يقصد بها فحسب أن تكون إرشادا للناس أن يتصرفوا بالطريقة التي تناسب طبيعتهم البشرية. فالمسلم يؤمر بأن يعتني بالحيوان وأن يعامله بالرفقة والرحمة. ويخبرنا النبي بقصة امرأة عاهرة غفر الله لها ذنوبها بل وأدخلها الجنة لأنها نزلت إلى بئر وملأت حذاءها ماء تطفئ به ظمأ كلب كاد أن يموت عطشا. بينما هناك امرأة أخرى أدخلها الله نار جهنم لأنها حبست قطة فلا أطعمتها ولا تركتها تسعى لإطعام نفسها. وأجساد الحيوانات يجب أن تسلم من أذى الإنسان. فلا يحدث بها أية إصابات تقعدها عن الحركة. كما لا يجب أن تُكوى جباهها لوسمها باسم صاحبها. فعندما رأى النبي حمارا موسوما على جبهته لعن من فعل ذلك.

### الهندسة الوراثية:

إذا كان الإنسان جسدا وروحا أفضل ما خلقه الله، فإن أي عبث به لن يكون إلا تشويها لهذا التقويم. ويحذرنا القرآن من إدخال أية تغيرات أو تعديلات على خلق الله. وأحد أسباب ذلك قد يكون ما أصبحنا نعرفه من خلال خبراتنا في الحياة. ألا وهو تلك الصلات الوثيقة ليس بين مكونات المخلوق الواحد فحسب، بل بين كل خلائق الله.

قد نقول إننا لا بد أن نحرث الأرض ونزرع المحاصيل ونذبح الماشية ونحفر الآبار والقنوات ونبني الجسور إلى غير ذلك



(ج) عندما يموت إنسان وتغادر الروح جسده، لا بد أن يتم غسل هذا الجسد وتنظيفه، ثم يُلف في قماش نظيف قبل أن يُدفن. وعلى الناس أن يقفوا إذا مرت بهم أية جنازة بصرف النظر عن من تكون هذه جنازته.

(د) لا يجب على الإطلاق التمثيل بجثة بشرية حتى في وقت الحرب.

(هـ) ولأن الروح تستخدم الجسد، فإن بعض أفعالها تُعزى إلي جزء من أجزاء هذا الجسد، خاصة القلب. ولكن اللغة المستخدمة للتعبير عن ذلك لا تترك مجالاً للشك في أن المعنى بهذه الأفعال ليس ذلك الجزء المادي من الجسد.

(و) يُنصح بنو البشر ألا يحطّوا من شأن أنفسهم بسلوك يقرب من سلوك الحيوانات خاصة عندما يقومون بشعائر العبادة. فيقال لنا ألا نرفع أصواتنا كما تفعل الحمير. وقد رأى النبي شخصاً يجر آخر من حبل يربطه به، فقطع الحبل وأمره أن يمسكه من يده. ويقول لنا أننا عندما نصلي يجب ألا تأتي أي فعل يشبه ما تفعله الحيوانات. فعلى سبيل المثال، لا يجب أن ننزل من الوقوف إلي وضع السجود كما يبرك الجمل، ولا أن نجعل سجودنا يبدو كغراب ينقر حبة في الأرض، ولا أن نجلس كما يجلس الكلب، وهكذا. وينهاها النبي حتى عن لبس جلود الحيوانات حتى لا يبدو مثلهم.

قدر الضلال الذي يعيش فيه، فإن جوهره يظل سليماً مصاناً لا يمسه أي خلل. ودائماً ما يجد أمامه الفرصة للتوبة والعودة إلى منهج الله طالما يتردد فيه نفس. والله دائماً رحيم بعباده يقبل توبة التائبين.

يتضح من كل ذلك أنه ليس بمقدور أي عامل خارجي أن يغير روح الإنسان أو يفسدها ويحرمها حتى من بعض صفاتها الحسنة. فلا يفسد الإنسان إلا الإنسان نفسه بأفعاله العنيدة المتصلبة.

### الجسد البشري:

قلنا من قبل أن للروح طبيعة تختلف تماماً عن طبيعة الجسد. ولكن الروح تحتاج إلى جسد "يجسد" بالفعل إنسانيتها. على إن الجسد الذي تحتاجه الروح ليس بأي جسد إنه جسد خاص بمواصفات خاصة تلبى احتياجات هذه الروح:

(أ) فبالرغم من أن هذا الجسد يشبه في كثير من الوجوه جسد الحيوانات إلا إنه جسد خلق في أحسن تقويم كما يقول القرآن.

(ب) ولأنه جسد له مواصفات خاصة، ينبغي أن يتم التعامل معه بكل احترام حتى عندما يموت. ويحدثنا النبي بأن فصل أي جزء من جسد بشري ميت هو فعل آثم كما لو كان الفصل قد تم من جسد حي.

الطبيعة البشرية أو دين الفطرة. على أن البشر قد خلقوا عنيين ولذلأ لءهم حرية الاختيار بين نهجين: فأما أن يعيش الإنسان حياة تتفق مع الفطرة التي خلقه الله عليها، وإما أن يتمرد على جوهر الإنسانية فيه وينسلخ عن فطرته فيعيش في عزلة واغتراب. إن الله يجب أن يختار الناس طريق الصلاح والعبادة ويعينهم بشتى الطرق على هذا الاختيار:

- أولاً: لم يخلق الله الإنسان محايدا بين هذين البديلين بل جعل اختيار طريق الصلاح والعبادة هو الأقرب إلى فطرته، فهو الاختيار الذي يجعله يعيش في سلام مع نفسه.
- ثانيا: لقد ملأ الله الدنيا بإشارات تدل على وجوده وكمال صفاته. وضمن هذه الإشارات دلائل على صدق أنبياءه ورسله وما بعث به عن طريقهم من رسالات.
- ثالثا: كما جعل الإيمان به بديلا وحيدا يتوافق مع كل ما لديهم من صفات وخصائص حسنة: العقل والعدل والرحمة والحكمة، إلى آخر هذه الصفات.
- رابعا: وبعث الأنبياء برسالات تصف بالتفصيل جوانب الحياة الصالحة التي تتوافق مع جوهر الخير فيهم وتشرح لهم لماذا أنعم عليهم بهذا الجوهر. وتتضمن أيضا الحجج التي تبين أن التمرد ضد الخالق هو في الواقع تمرد ضد أنفسهم وضد ما فطروا عليه.
- خامسا: إذا ضل الإنسان وأخطأ في اختياره، ومهما يكن

- ثانيا عندما يولد طفل بشري يكون كائنا حيا ولكن بدون روح حيث تُنفخ فيه الروح عندما يبلغ عمره أربعين يوما.
- ثالثا: عندما يموت الإنسان تغادر روحه جسده.
- رابعا عندما يذهب الإنسان إلى الجنة سيكون له جسد يختلف في طبيعته عن الجسد الدنيوي. أما روحه فلن يعثرها أي تغيير.

## الروح البشرية

في العقيدة الإسلامية يولد الإنسان خيرا. وهذا الخير هو سمة من سمات الروح. وتنطوي هذه السمة على أن الإنسان يولد ولديه استعداد طبيعي للوعي بأنه عبد الله الذي لا خالق غيره وهو وحده الذي ينبغي أن نعبد. وهذه هي السمة الأساسية التي تقوم عليها وترتبط بها كافة الصفات الحسنة الأخرى في الإنسان، وأعني بها صفات المعرفة والإرادة الحرة، والأخلاق الحميدة، والحكمة والتعقل والتذوق الفني، إلى غير ذلك من الصفات. وارتباط هذه الصفات بالسمة الأساسية في الإنسان يقوّيها وتصبح هي أيضا طريقا يؤدي إليها. ولذلك نجد في القرآن أنها هي المعايير التي تقوم عليها أسانيد دعوة الناس إلى القول الحق. وكل أوامر الله ونواهيه في الكتب المقدسة تقوم على أساس هذه الطبيعة الخيرة المتأصلة في الروح البشرية. ولهذا السبب يسمى الدين الذي يدعو الناس إليه أنبياء مثل محمد دين

كانت لديه بعض السمات العقلية الأخرى التي لدى البشر. وعلى ذلك فإذا جاءت لنا الهندسة الوراثية بمثل هذا الكائن لا ينبغي أن نقول أنها قد غيرت الطبيعة البشرية، بل أنها طلعت علينا بكائن جديد لا يمت لنا بأية صلة. وإذا ما افترضنا حدوث ذلك فلن يلغي مثل هذا الحدث وجود البشر. فالبشر الطبيعيين العاديين سوف يستمرون في حياتهم. ويصبح السؤال الذي لا بد أن يطرح نفسه هو: هل في مصلحتنا كبشر طبيعيين أن نسمح بشيء من هذا القبيل أن يحدث بيننا؟

إن المؤمن بالله سيجيب على هذا السؤال بالنفي القاطع، لماذا؟ لأنه يعتقد أنه لا يوجد كائن آخر ترقى طبيعته إلي مستوى طبيعة البشر فما بالك لو قيل أنها تفوق هذه الطبيعة. وعلى أية حال فذلك هو الموقف الذي ينبغي للمسلم أن يتخذه.

### الطبيعة البشرية:

للشخص صفات تميزهم عن غيرهم من الخلائق. إلا أن هذه الصفات لا تتساوى في أهميتها فلكل إنسان كيانين: جسد وروح يتسم كل منهما بخصائص ووظائف تختلف عن الآخر. ولكنها ترتبط بها وتعتمد عليها. ونجد في كثير من النصوص الإسلامية ذكر لهذا التميز.

- أولاً: عند خلق آدم، تم خلق الجسد أولاً ثم نُفِخت الروح فيه.

البشرية. فإذا كانت طبيعة الشيء هو مجموعة الصفات التي تجعله ما هو عليه، إذن فلا بد أن لكل شيء طبيعته. قد نختلف على بعض صفات هذا الشيء وهل هي من مكونات طبيعته، ولكننا لا يمكن أن نقول عن شيء نعرفه ونتعامل معه أنه بلا طبيعة على الإطلاق أو أنه ذو طبيعة دائبة التغير. هذا هو منطق الأمور. لذلك لا ينبغي أن يكون هناك أي خلاف حول مقولة أن للبشر طبيعة هي التي تجعلهم ما هم عليه. كما لا ينبغي أن يكون هناك خلاف على أن هذه الطبيعة ثابتة راسخة. لأنه لو كانت متغيرة متقلبة لكان الشيء ذي الطبيعة الجديدة شيئا مختلفا عن الكائن البشري الذي نعرفه. تماما كما لو كان الماء أو الأوكسجين شيئا مختلفان عن الماء أو الأوكسجين الذين نعرفهما ونتعامل معهما لو كانت طبيعتهما قد تغيرت.

فالسؤال إذن ليس عما إذا كان للبشر طبيعة، أو عما إذا كانت هذه الطبيعة متغيرة قُلب. إنما السؤال ينبغي أن يكون عن الصفات التي تجعل منا بشرا.

إننا نتفق جميعا على أن لنا أجسادا ذات طبيعة تجعلها في حاجة إلى أشياء معينة حتى نحافظ على وجودها. كما نتفق جميعا على أن لنا سمات عقلية لا يمكن أن نكون بشرا بدونها. إن كائنا لا نستطيع أساسا أن يفكر أو يريد أو يعرف لا يمكن أن يكون إنسانا حتى لو كان له جسد يشبه تماما جسد البشر، وحتى لو

## إنسانيتنا جوهر لا يتغير، وواقع قابل للتغير

جعفر . س . إدريس

لقد أثارت تطورات الهندسة الوراثية اهتمام العلماء، واهتمامنا نحن أيضا، بقضايا أساسية في حياتنا وجعلتها قضايا ملحة.

ماذا يكمن في إنسانيتنا؟ هل لنا طبيعة لا يمكن تغييرها بها نعرف على ما نحن عليه كبشر، أم تكون طبيعتنا لوح إردوازي تخط عليه الثقافة والبيئة والهندسة الوراثية، الآن ما تريده؟ هل لكل منا روح؟ وفي هذه الحالة، ما الفرق بين الروح والجسد؟ وما علاقتها بالجسد؟ كان من الطبيعي أن يهتم المؤمنون بالله بمثل هذه الأسئلة وبالاحصول على إجابات عليها أساسها تعاليم ديانتهم ويسرني أن أنال شرف المشاركة في هذه المناقشة الحيوية وأن تتاح لي فرصة عرض ما أعتبره وجهة النظر الإسلامية الحقيقية فيما يتعلق بهذه القضايا الهامة.

وما يهمني هنا بالدرجة الأولى هو موضوع الطبيعة

### توجيهات الكنيسة الكاثوليكية

- لا تقبل الكنيسة الكاثوليكية الأبحاث على الأجنة ولا تكنولوجيا الخلايا الجذعية والجنينية إلا لمعالجة الجنين. في اعتقادنا تشمل الخلايا الجنينية حياة جديدة فلا يمكن أن تعتبر هذه الحياة مجرد مادة للبحث العلمي.
- وكذلك الاختبارات على الجنين قبل الولادة لا تسمح الكنيسة بها لأنها تسبب تمييزاً بين إنسان وإنسان عندما ينبغي علينا أن نقبل كلاً منهما كما هو.
- وللسبب نفسه تمنع الكنيسة الكاثوليكية التشخيص المبني على الأدلة الجنينية الوراثية فلا نستطيع أن نرفض إنساناً لأنه مختلف عما كنا نتوقعه.
- وتمنع الكنيسة الكاثوليكية الاستنساخ الإنجابي لأنه يخالف النظام الذي وضعه الله للإنجاب.
- وتمنع الكنيسة الكاثوليكية الهندسة الوراثية وتُشجّع العلاج الجنيني لأنها تحب الحياة وتريد أن تحافظ عليها، فهي ملك الله.
- لا تقبل الكنيسة التلقيح المعلمي (أطفال أنايب) لأنه خارج عن الطريقة الطبيعية التي رسمها الله للإنجاب.



(٤) يجب أن نحافظ على مرجعية المبادئ الأخلاقية وأن ندرّس أي حالة فردية في ضوء هذه المبادئ وألا نقبل أيّة حلول لا تستند بوضوح إليها.

(٥) الحفاظ على الحياة أم تخفيف الآلام؟ ويجب على الطب أن يعمل كُلاً ما في وسعِهِ لإنقاذ حياة الإنسان وتخفيف آلامه لكن دون أن يُعَرِّض حياة أخرى للخطر. لتأمل هذه الحالة الواقعية: امرأة حامل مصابة بالسرطان، هل يمكن للطبيب أن يتخذ أي إجراء ضد الجنين، هل يحق له أن ينهي حياة الجنين ليعالج مرض الأم بطريقة أفضل؟! المبدأ الذي نعتقه هو " لا تقتل حياة من أجل إنقاذ حياةٍ أخرى " والسيدة الإيطالية التي كانت مصابة بالسرطان ورفضت تعاطي أي عقار يؤثر على جنينها فوُلِدَ سليماً وماتت هي! ضمَّتْها الكنيسة الكاثوليكية إلى القديسين. ليس هدف الطب مكافحة الألم وإنما احترام الحياة، ولعل هذا يقودنا إلى قضية أخرى شائكة وهي قضية " الموت الرحيم " حيث نقتل إنساناً لتُغْفِيهِ من آلامه. يقبل الله آلام المريض ويجعلها ينبوع حياةٍ للمريض وأهله وللعالم كله. لاشكَّ أن الإيمان، أي إيمان، يفتح للمريض آفاقاً تساعد كثيراً في تحمُّل آلامه فمن يقبل مشيئة الله، يعزبه الله تعزية لا يعرفها الطب.

هذه الحرّية ضرورية خاصةً في موضوع القضايا الجينية، حيث يجب أن يكون الإنسان حُرّاً من أجل المحافظة على الحياة وحماتها. هناك قاعدة ذهبية نجدها في الكتاب المقدس تقول: " لا تعمل لغيرك ما لا تريد أن يعمل لك غيرك ". لا يمكن للحكم الشخصي الفردي أن يُجَبَّ الحكم الأخلاقي (ethic)، فالمبدأ الأخلاقي العام يجب أن يُمَثَّل المرجعية التي تحكم الظروف الشخصية المتغيرة فعلى سبيل المثال، إذا تحلّت فتاة خارج إطار الزواج، فهذا وضع فردي يقتنه المبدأ الأخلاقي وليس الظروف الشخصية للفتاة، حيث وُجِدَتْ حياة أخرى لا يحق لنا القضاء عليها لنحافظ على سمعة الفتاة، ولكننا في الوقت نفسه لا نحاكم الفتاة، بل يجب أن نُوليها عناية ورعاية خاصة وأن نعاملها بتفهم عميق.

لذلك عندما نقول إن الحمل خارج إطار الزواج خطأ فإننا نحكم على الواقع وليس على المُخطئ.

(٣) لاشك أننا نحبُّ ونتمنى أن يتطوّر العلم وأن يجد الطب الطرق الصحيحة لعلاج الأمراض التي تسبب إلى البشرية إلا أن الكنيسة الكاثوليكية لا تسمح باستعمال الخلايا الجينية لأنها تحتوي على حياة جديدة لا يحق لنا الاعتداء عليها ولا يحق لنا استغلال هذه الحياة لأجل تطور العلم، لا يحق الاعتداء على الحياة مهما كان الهدف عظيماً.

## موقف الكنيسة الكاثوليكية تجاه القضايا الجينية

قداسة المطران كاميليو

(١) لا تقبل الكنيسة الكاثوليكية أية تقنية تعرّض حياة الإنسان للخطر منذ لحظة الحمل به وحتى وفاته الطبيعية ولكنها لا تمنع في استخدام أية تقنية تصون حياة الإنسان وتحفظ سلامته وتعالجه .

(٢) تنصّ تعاليم الكنيسة الكاثوليكية على تمتّع الإنسان بحرية كاملة وتدعوها " حرية أبناء الله " إلا أن هذا لا يعني أن ينطلق الإنسان مندفعاً بلا حدود أو ضوابط في حياته فكثيراً ما يكون الإنسان عبداً لشهواته أو مشاعره أو ظروفه مما لا يجعله حُرّاً تماماً، فالإنسان الحر هو الإنسان القادر على التحرر من هذه الأشياء، الإنسان الحُرّ هو الإنسان المتحرّر من الشر، وهذه الحرية هي التي تساعد على اتخاذ القرارات والعمل من أجل الحياة .

الجزء لثاني : التدخلات الإنسانية المحتواة في الورقة وهي :

- أ - العلاج الجيني الطبي والتجريبي .
- ب - الاستنساخ في البشر (مع لمحة سريعة عن الحيوان والنبات) ويكون بشريا أو علاجيا والأول مرفوض تماما .
- ج - دور الخلايا الجذعية بأنواعها في الطب العلاجي
- د - دور الجينات في السلوك البشري وخطورتها في التفرقة واستغلال المخلوقات .
- هـ - لمحة عن التحوير الجيني في المخلوقات الجزئية نباتا وحيوانا .

الحياة والنشأة الإنسانية على الأرض طريقا محدودا بالتقاء الذكر والأنثى وما يتبعه من إخصاب للحيوان المنوي للبيضة لتكوين الجنين وفي تتبع علمي لتكوين الجنين يرى نظام عجيب وانضباط لا تغير فيه يتحدد باليوم والأسبوع حتى يتم النمو في تسعة أشهر تقريبا يخرج بعدها إلى الحياة.

تلك منظومة محكمة بقدره الخالق البارئ المصور فالإخصاب في الأسبوع الأول وفي الأسبوع الثاني يحدث الغرس في جدار الرحم أما في الثالث فيبدأ تكوين الفيتوس في اليوم الخامس عشر للإخصاب بداية في الشريط البدائي ثم الطبقات المادية الثلاث أما في الرابع وحتى ٥٦ يوماً تتم التراكيب الداخلية تم تبدأ الأطراف والرأس في البروز والتكيف. ومن الأسبوع التاسع وحتى الميلاد تكتمل وتتميز الأنسجة والأعضاء المختلفة التي تكون الجنين.

وتعريف الجنين في رأي الإمام الشافعي أنه يبدأ عندما يتبين فيه شيء من خلق أو من (إصبع وعين وأنف وأذن مثلا) ومن الأهمية ملاحظة أن الفترة التي يسمح فيها بالتجارب على النطفة تتحدد خلال الأسبوعين التاليين للإخصاب الطبيعي أو الصناعي وليس بعد ذلك.

وهذا مقبول إسلاميا وحتى اليوم الرابع عشر وتحديدًا دون استغلالها في أعمال تجارية أو خارقة عن أصول الدين.

## خلق الإنسان الخطوط الحمراء .... رؤية إسلامية

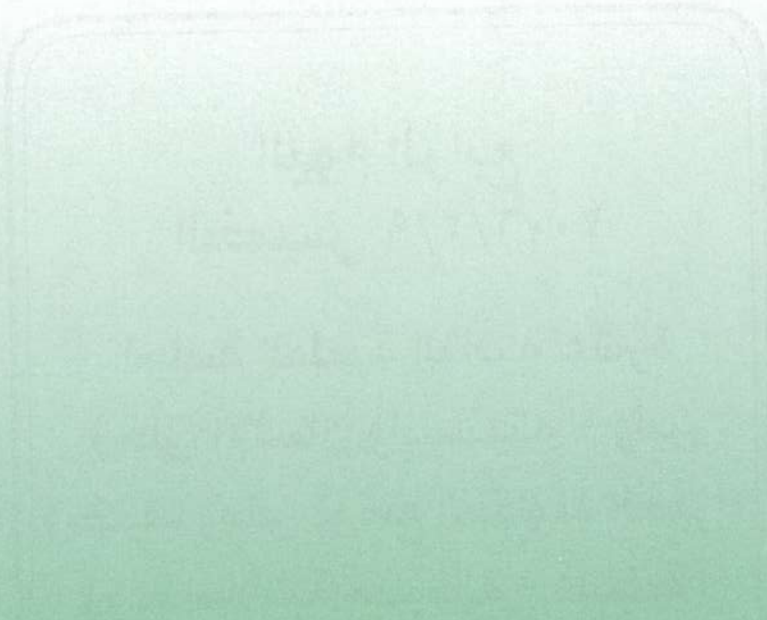
الأستاذ الدكتور إبراهيم بدران  
والأستاذ الدكتور محمد عبد الحميد شاهين

الجزء الأول: عن خلق الإنسان.

يتأكد خلق الإنسان وإنسانيته في تميزه وتكوينه في تركيب مادي مثل كل المخلوقات لكن المولى ميزه بأن خلق له العقل أعلى ما خلق لاستغلال كل عناصر الكون المادية وسيطر على كل محتواها ويكون خليفة مستخلفاً من لدنه على الأرض وما فيها. قال تعالى: ﴿هُوَ أَشْأَكُمْ مِّنَ الْأَرْضِ وَأَسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا﴾ (هود: ٦١)

لكن المولى جعل مصيره محتوما بحسابه عن اختياراته العقلية والوجدانية في الدنيا في تصرفاته.

إن نفخ الروح الإلهية في الإنسان هو الحقيقة التي ميز الله بها الإنسان عن غيره من المخلوقات ثم شاء أن يجعل لاستمرار



## اليوم الرابع الخميس ٢٠٠٦/٢/٩

الجلسة العلمية الثانية عشرة  
(خلق الإنسان وإنسانيته - وأين  
وكيف ومتى توضع الخطوط الحمراء  
رؤية إسلامية مسيحية - فلسفية)

الرئيس: الدكتور عبد العزيز التويجري

المقرر: الدكتور علي مشعل

المتحدثون:

١ - الدكتور إبراهيم بدران

٢ - قداسة المطران كاميليو

٣ - الدكتور جعفر الشيخ ادريس



[The page contains a large, faint rectangular border, likely a scanning artifact or a placeholder for a drawing. The interior of the page is mostly blank, with some very light, illegible markings.]

المحور الرابع  
كيف وأين نضع الحدود  
الفاصلة؟

ويقدم الباحث بعض الاقتراحات العامة لصياغة تعاليم  
اسلامية في مجال الاستنساخ البشري.

**المصطلحات الأساسية في هذا البحث:**

المبادئ الأخلاقية، الأسباب الفقهية، الهندسة الوراثية

## الاستنساخ البشري من وجهة النظر الفقهية والأخلاقية

الدكتور محقق الداماد

جامعة س.ب - طهران - إيران

إن الاستنساخ البشري محرم في نظر علماء المسلمين والمؤسسات الرسمية الإسلامية لأنه يتعارض مع تعاليم الدين . وقد بنوا هذا الرأي على أساس براهين وحجج دينية وفقهية، منها أن الاستنساخ يمثل تحدياً لقدرة الخلق الإلهية، ويخلّ بتقاليد الزواج كما يخلّ بالتنوع بين المخلوقات والأنواع، ويحدث تغييرات فيما خلقه الله ويعبث بالطبيعة، إلخ . كما أنهم يدللون على ما يقولونه بآيات من القرآن .

وسوف يقول الباحث أن الحجج المشار إليها في الفقرة السابقة لا تتفق مع المنهج التقليدي للتفكير الفقهي الإسلامي (الاجتهاد).

تستمر الخلايا في الانقسام دون أن تصل إلى مرحلة التوقف لتقدم الجسم في العمر، وبذلك يمتد عمر الإنسان إلى سنوات طويلة. فإذا أمكن تحقيق هذا مع احتفاظ الإنسان بحيويته وإنتاجيته في بدن سليم، نكون قد حققنا حلم الخلود، نسبياً.

وقد حدث مؤخراً تقدم ملموس في حيوانات التجارب في كلا هذين الاتجاهين: ترويض إنزيم التيلوميريز في الخلايا السرطانية وتنشيطه في الخلايا الطبيعية. وسوف نناقش بعضاً من هذه الأساليب الفنية، إلى جانب طرح بعض التعليقات التي تتصل بالإسلام، والمجتمع، والأخلاقيات.

الزهايمر، والشلل الرعاشي المعروف بمرض باركنسون، والأزمات القلبية وغير ذلك من أمراض عديدة. ويتوقف ظهور أي من هذه الأمراض على نوع الخلية التي ماتت ولم يتمكن جسم الإنسان من استبدالها.

ومن جهة أخرى، يحدث لمادة الـ DNA في بعض الخلايا تلف معين يؤدي إلى إفراز إنزيم التيلوميريز الذي يعيد بناء غطائي الكروموزوم (التيلوميرات) عند انقسام الخلية. وقد ينجم عن وجود هذا الإنزيم أن تصبح إحدى الخلايا قادرة على الاستمرار في الانقسام إلى ما لا نهاية، أي أنها تصبح خلية سرطانية. وفي عملية استنبات لنسيج حي استمرت بعض هذه الخلايا في الانقسام حتى بعد موت الشخص الذي أخذت منه تلك العينة. وهكذا يمكن القول بأن ذلك الشخص كان فانياً بينما كانت خلاياه السرطانية خالدة نسبياً.

إذا استطعنا وقف إفراز إنزيم التيلوميريز في الخلية السرطانية، سيستمر النقص التدريجي في أطوال التيلومير مع استمرار الخلية في الانقسام إلى أن تأتي اللحظة التي تعجز فيها الخلية عن الانقسام وحيث قد يدخل النشاط السرطاني في حالة سكون.

ومن جهة أخرى، إذا استطعنا تنشيط إنزيم التيلوميريز في خلايا الجسم الطبيعية دون أن تتحول إلى خلايا سرطانية، فسوف

## الأبحاث العلمية الحديثة عن إنزيم التيلوميريز ومفهوم الخلود

د. عمر أُلقي

تحتوي الخلية البشرية على ٤٦ كروموزوم، ولكل منها ذراعان: أحدهما قصير والآخر طويل. وفي كل من طرفي الكروموزوم يوجد غطاء، وهو ما يسمى بالتيلومير، يحمي الكروموزوم من الالتحام بالكروموزومات الأخرى.

وعندما تنقسم الخلية إلى خليتين يفقد التيلومير جزءاً منه وبذلك يصبح لكل خلية من الخليتين الجديدتين تيلوميرا أقصر من ذلك الذي كان في الخلية الأصلية. وتستمر الخلايا في عملية الانقسام هذه طوال حياة الإنسان، وتستمر بالتالي عملية النقصان في أطوال التيلومير كلما تقدم بالإنسان عمره، إلى أن نصل إلى اللحظة الحرجة التي ينقص فيها طول التيلومير إلى الحد الذي لا يسمح بعده بانقسام الخلية. وعندما تموت الخلية في هذه المرحلة (لسبب من الأسباب) لا يمكن استبدالها بخلية جديدة. عندها تبدأ أمراض الشيخوخة في الظهور ومنها على سبيل المثال

يتبناها كثير من فلاسفة الأخلاق العلمانيون في مجال البيولوجيا . فقد عبروا عن قلقهم لعدم وضع ضوابط تحكم عمليات الإستنساخ البشري التي تفتح الباب على مصراعيه لعمليات غير منظمة تستهدف تهجين أجنه وتخليق كائنات خرافية تجمع بين أعضاء بشرية وأخري حيوانية . وبإمكان علماء الدين وأساتذة الفتوى أن يلعبوا دورا هاما . بمحاولة فهم هذا العلم الواعد والباعث على القلق في آن واحد وتأمل آفاقه ومرامييه ثم بطرح تصور عن الحدود الواجب رسمها حتى يتم التوازن المطلوب بين نفعه وأذاه بالنسبة للمجتمع .



التقنية المسماة "نقل نواة الخلية الجسدية SCNT" أو ما يعرف بالإستنساخ، والموقف الحالي الذي يتخذه المفكرون العلمانيون والدينيون حيال قضية الإستنساخ التكاثري والعلاجي. على أن البحث سوف يركز بصفة أولية على إلقاء مزيد من الضوء على النجاحات المتواصلة في إستخدام تقنية نقل نواة الخلية الجسدية لمزج خلايا جسدية ومواد وراثية بشرية بمثيلاتها من خلايا الحيوانات. إن محاولات تخليق كائن خرافي بشري - حيواني وتطوير أجنه مُهجنة في المختبر بالجمع بين خلايا جسدية جنينية وبويضات حيوانية تمثل الآن مجالا يشهد تقدما سريعا في الأبحاث الطبية الحيوية. وتنهض هذه التقنية على اعتقاد بأنه كلما إزدادت " أنسنه " حيوانات الأبحاث كلما تعاظمت فائدتها في فهم الأمراض والتعامل معها. والنقطة التي لم تحظ بإهتمام كاف لدي المفكرين الدينين حتى الآن هي ما تمثله مثل هذه الأبحاث من تحد لما نعتقد أنه يجسد معني كلمة " إنسان " ، وما يكمن فيها من آثار خطيرة على مستقبل المجتمع البشري كما تفهمه اليوم، إلى جانب مسئولياتنا الأخلاقية تجاه الحيوانات.

إن الإسلام يعتبر أن السعي لتحصيل المعرفة والعمل على تقدم العلم هو فرض كفاية. إلا أن القواعد الفقهية تقوم على فكرة العدل والقسطاس، وتوازن بين ما يعود بالمنفعة على الأفراد من وراء العلم وبين الصالح العام للمجتمع كله والنتائج المحتملة بعيدة المدى بالنسبة للجنس البشري. وهذه أيضا هي القيم التي

## الهندسة الوراثية، والعدالة الإجتماعية، ومستقبل البشرية تلاقى الإهتمامات الدينية والعلمانية

د. فرحات معظم

أستاذ ورئيس مركز الأخلاقيات والثقافة الطبية - الحيويه  
كراتش - الباكستان

### موجز البحث:

تتيح علوم الوراثة وما يتصل بها من علوم التكنولوجيا الحيوية فهما أعمق وأشمل للأمراض البشرية وتمنحنا فرصا عديدة لإكتشاف أساليب جديدة للتعامل مع هذه الأمراض. ولكن التقدم المطرد الذي يحققه العلم في هذا المجال المتنامي يثير كثيرا من القلق ومزيدها من المخاوف التي يشعر بها علماء المسلمين ومفكروهم ويشاركهم في هذا الشعور العلمانيون من فلاسفة الأخلاق في المجال البيولوجي.

وسيدأ هذا البحث بنظرة كلية موجزة عن أهم ملامح

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

1968

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

1968

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

1968

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

1968

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

1968

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

1968

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

1968

## اليوم الثالث الأربعاء ٢٠٠٦/٢/٨

الجلسة العلمية الحادية عشرة:  
الاستنساخ والخلود والوراثة - نظرة  
إسلامية وعلمانية

الرئيس: الدكتور عبد العزيز صالح

المقرر: الدكتور أبو الفضل محسن

المتحدثون:

١ - الدكتورة فرحات معظم

٢ - الدكتور عمر الألفي

٣ - الدكتور محقق الداماد

مثل هذه الحالات، يضاف إلى الحق في معارضة مثل هذا التدخل، الحق الإيجابي في التكاثر وتربية الأطفال والحصول على المساعدات المطلوبة لتحقيق هذه الرغبات.

والمنادون بحق الإنجاب يبررون مطالبهم إما على أساس المصالح البالغة الأهمية (نظرية المصالح في الحقوق) أو ضرورة حماية الاختيار (نظرية الاختيار في الحقوق). وفي هذا البحث، أفند هذه الحجج وأطرح بدلاً منها حقاً للإنجاب يقوم على مفهوم تكافؤ الفرص. وأنظر في النتائج التي تنجم عن هذا الحق بالنسبة لقضية إتاحة التقنيات المساعدة على الإنجاب. وأرى أنه حين يختار الناس أن يكون لديهم أطفال ينبغي أن نكفل لهم فرص الحصول على "المنتجات والفرص" التي يوفرها المجتمع في هذا الشأن. وحيث يتصادف أن تكون أحد هذه "المنتجات والفرص" هي تقنيات الإنجاب، ينبغي أن ينطبق عليها هذا الكلام. وأخيراً، أسلط الضوء على تقنيات تحسين النسل التي تستخدم في مرحلة الإنجاب وأدفع بأن حق الإنجاب يشتمل على تلك التقنيات أيضاً إذا كانت متاحة.

## حق الإنجاب: مساواة وليس حرية

د. مويريان كويجلي

### موجز البحث

لقد أضافت التقنيات الجديدة للإنجاب (NRT) والتقنيات المساعدة على الإنجاب (ART) بعداً جديداً للجدل الدائر حول قضية حرية الإنجاب. ولا أنوي في هذا البحث مناقشة الجوانب الأخلاقية من حيث الصحة والخطأ في هذه التقنيات، ولكنني سوف أركز البحث على حرية الإنجاب نفسها. إنني أريد بالتحديد أن أناقش ما يسمى بحق الإنجاب باعتباره جزءاً من حق ممارسة حرية الإنجاب الذي ينظر إليه بدوره على أنه ينبثق من حق أعم وأشمل، وهو الحق في الحرية. ويزعم البعض أن هناك ممارسات وسياسات معينة تتدخل في الحرية الإنجابية للأفراد. والمثال الذي يضربونه على ذلك هو رفض العلاج الذي يستخدم الوسائل التقنية للإنجاب كالتلقيح الأنبوبي في المختبر (IVF). وفي

الأسباب التي تدعو شخصاً ما إلى استخدام تقنية الفحص قبل الحقن وما تتميز به هذه التقنية عن التقنيات المنافسة الأخرى من ناحية التشريع اليهودي ومن الناحية الاجتماعية العامة. ويناقش الجزء الرابع القضايا الفنية في التشريع اليهودي التي تثيرها هذه التقنية الجديدة، كما يعرض عدداً من الأمثلة والحالات الافتراضية. والمقال مذيل بعد الخاتمة بملحق مختصر يناقش الإمكانيات الأخرى التي تبدو في الأفق ويحاول تحليلها من وجهة نظر التشريع اليهودي أيضاً.

نستطيع القول أنه لا توجد أي مشاكل من الناحية الدينية تعترض مسار الفحص قبل الحقن أو أي شكل آخر من أشكال الهندسة الوراثية طالما يُوظف ذلك في صالح البشرية.

ويمس البحث أيضاً بشكل مختصر تقنيات وراثية أخرى تبدو في الأفق ويحاول تحليلها من وجهة نظر التشريع اليهودي.

يواصل الإنجاب باستخدام تقنيات علم الوراثة تقدمه. إن القدرة على فحص الخلايا المنوية والبويضات والأجنة المضغية هي أحد آفاق هذا التقدم الذي سيصبح قريباً من الأمور العادية في مجتمعتنا. وخلال الخمس سنوات الماضية أصبح الفحص الوراثي قبل الحقن تقنية تستخدم لفحص البويضات الملقحة (الأجنة المضغية) لتحديد وجود أو عدم وجود مورثات معينة في جنين معين. وسيبحث هذا المقال في الكيفية التي ينبغي للتشريع اليهودي أن يتناول بها هذا التطور التكنولوجي الجديد كمسألة قانونية فنية من ناحية، وكموضوع يهم المجتمع والسياسة العامة من ناحية أخرى.

وينقسم هذا المقال إلى أربعة أجزاء رئيسية. يشرح الجزء الأول كيفية عمل تقنية الفحص قبل الحقن باعتبارها مسألة علمية، والسبب في سعي الناس لعمل مثل هذه الفحوص. ويحاول الجزء الثاني استكشاف المنظور العام اليهودي للهندسة الوراثية وعلاج الخلايا التناسلية. ويستعرض الجزء الثالث



## تصميم الأطفال: التقنيات الحديثة للفحص الوراثي والشريعة اليهودية

مايكل برويد

موجز البحث:

بعد تلقيح البويضة في المختبر، يتم فحص الجنين المضعي لاكتشاف أي مرض أو حالة وراثية وذلك قبل الحقن المجهري في الرحم. ويمثل هذا الفحص تطوراً جديداً وهاماً في عمليات الإنجاب التقني. ويتناول البحث عملية الفحص الوراثي قبل الحقن، أو ما يرمز إليه بـPGD، لتحديد وجهة النظر اليهودية في هذا التطور الحديث من حيث التكيف التشريعي والتقويم الاجتماعي والسياسة العامة.

ويخلص البحث إلى أن استخدام هذا الفحص لأسباب ضرورية يجب أن يُنظر إليه باعتباره علاجاً طبيياً مقبولاً وحلالاً في الشريعة اليهودية، بل قد يكون إجبارياً في ظروف معينة. وهكذا

٧ - الجوانب المتعلقة بحقوق الإنسان وعلوم تحسين النسل.

يتعرض البحث لهذه القضايا من الناحية العلمية إلى جانب استعراض الآراء الفقهية الإسلامية المتاحة حتى الآن فيما يختص بكل من هذه القضايا.

البويضة الملقحة) قبل الحقن المجهري في الرحم لرصد الأمراض الوراثية في هذه البويضة بحيث لا يحقن في الرحم إلا تلك البويضات الخالية من أمراض أو تشوهات وراثية معينة.

إن التعرف على أمراض وراثية خطيرة تعرض الحياة للخطر وتقرير كيفية التعامل معها إكلينيكيًا لهي من الأمور التي لا تثير أية مشاكل أخلاقية في حد ذاتها. ولكن المشاكل الرئيسية تنجم عن مثل المواقف التالية:

- ١ - الحالات الغير مرضية عند تعديل التركيب الوراثي لانتقاء نوع جنس الوليد أو صفاته الجسمانية والعقلية.
- ٢ - الظهور المتأخر للأمراض الوراثية بعد عدة سنوات من عمر الطفل.
- ٣ - من يحق له اتخاذ القرار فيما يتعلق بإنهاء الحمل أو حتى عدم البدء فيه.
- ٤ - من يحق له إبلاغ المريضة عن استعداد جنينها الوراثي للإصابة المستقبلية بأمراض معينة.
- ٥ - هل يحتاج المجتمع كله للفحص الوراثي؟
- ٦ - القضايا الحساسة المتعلقة بخصوصية المرضى والمحافظة على سرية المعلومات الوراثية الخاصة بهم. كيف نتقي شرور التمييز والإشهار بالمريض.

## علم الوراثة الإنجابي والإرشاد الوراثي من المنظورين العلمي والأخلاقي

د. علي أ. مشعل

المستشفى الإسلامي: عمان-الأردن

### موجز البحث

لقد تطورت الأبحاث والمعلومات في مجال الهندسة الوراثية إلى حد لم يسبق له مثيل خلال العشر سنوات الأخيرة. إن النجاح في التوصل إلى البناء الكامل للمورثات البشرية (مشروع الجينوم البشري) يعد بنتائج على جانب كبير من الأهمية في مجالات كثيرة بما في ذلك تقنيات الهندسة الوراثية المتعلقة بالإنجاب.

لقد ظلت الإجراءات التقليدية للفحص قبل الولادة تستخدم لسنوات طويلة لرصد أية أمراض وراثية أو غيرها من الأمراض أثناء فترة الحمل.

ثم ظهرت إجراءات أحدث لفحص الجنين المضغني (أو

1894

1895

1896

1897

1898

1899

1900

1901

1902

1903

1904

1905

1906

1907

1908

1909

1910

1911

1912

1913

1914

1915

1916

1917

1918

1919

1920

1921

1922

1923

1924

1925

1926

1927

1928

1929

1930

1931

1932

1933

1934

1935

1936

1937

1938

1939

1940

1941

1942

1943

1944

1945

1946

1947

1948

1949

1950

1951

1952

1953

1954

1955

1956

1957

1958

1959

1960

1961

1962

1963

1964

1965

1966

1967

1968

1969

1970

1971

1972

1973

1974

1975

1976

1977

1978

1979

1980

1981

1982

1983

1984

1985

1986

1987

1988

1989

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

اليوم الثالث

الأربعاء ٢٠٠٦/٢/٨

الجلسة العلمية العاشرة

(الكشف المبكر: العوامل الوراثية

رؤية إسلامية - يهودية وعلمانية)

الرئيس: الدكتور محمود زقزوق

المقرر: الدكتور ايمن رمضان

المتحدثون:

١ - الدكتور على مشعل

٢ - الدكتور مايكل برويد

٣ - الدكتور جون هايس



السرية ومراعاة الخصوصية والعدل في تناول وتداول المعلومات المتعلقة بالوراثيات، آثار الجينوم على الصعيد الإنجابي والنفسي والفلسفي والإدراكي.

- النظرة الإسلامية لمشروع الجينوم البشري، إذا كنا نبغي تقديم الإسلام كحضارة بديلة، فأين يقف الإسلام من هذه القضايا؟، هل يتوجب على العلماء المسلمين أن يكونوا على دراية بهذه التطورات في عصر الجينوم؟. ينبغي أن يكون للمسلمين رأي في هذه الإنجازات العلمية، ويمكن التوصل والاتفاق على مثلها الرأي من خلال العمل المشترك بين علماء الهندسة الوراثية وفقهاء الشريعة الإسلامية، حيث يتمعن الفقهاء فيما يقوله العلماء ثم يتداولون الأمر فيما بينهم ويناقشونه استناداً إلى شرع الإسلام ثم يتوصلون إلى قرار مدروس يتخذ من الشريعة الإسلامية أساساً مكيناً له. وسوف يعرض هذا البحث لبعض وجهات النظر التي عبر عنها مؤخراً بعض فقهاء المسلمين.



## خريطة المورثات البشرية: آثارها الاجتماعية والأخلاقية

حامد ك. أحمد  
(موجز البحث)

ينقسم البحث إلى الموضوعات التالية:

- المقدمة: تشرح دور الإسلام والقرآن في البحث على التعامل المباشر مع الظاهرة الطبيعية من خلال الملاحظة والخبرة العلمية، كما تشير إلى دور المسلمين في الإسهام في الحضارة الإنسانية.
- تحديد معنى الجينوم البشري أو خريطة المورثات البشرية حتى تقربها إلى إفهام الجماهير وذلك بتبسيط المصطلحات العلمية والتعبير عنها بلغة وعبارات شائعة.
- الفوائد التي يتيحها مشروع الجينوم للطب والمنتجات الدوائية.
- مناقشة الآثار الأخلاقية والاجتماعية والقانونية المترتبة على هذا المشروع، الخلفية التاريخية والسياسية للمشروع، أهمية

وفي هذا المناخ العام في إسرائيل الذي يساند بقوة كافة النشاطات المتعلقة بالتكاثر تزدهر حرية الناس في الوصول دون أية معوقات إلى خدمات علاج العقم، إلا أن هذه الخدمات نفسها تثير مشاكل أخلاقية على جانب من الخطورة. ويزعم بعض فلاسفة الأخلاق الحيوية أن المجتمع الإسرائيلي الذي تشيع فيه ثقافة التكاثر يشجع أفراده على الإسراف في الإقبال على التقنيات المساعدة على الإنجاب، وتستحوذ فيه فكرة الأبوة البيولوجية على أذهان هؤلاء الأفراد وتثار فيه تساؤلات كثيرة حول اندفاع نسائه إلى اكتساب صفة الأمومة بأي ثمن. ومما يؤكد ذلك أنه في معظم الحالات لا يوفر نظام الرعاية الصحية في إسرائيل ترتيبات يمكن اللجوء إليها عند فشل العلاج أو حتى مناقشة بدائل الإنجاب كالتبني أو اختيار البقاء بدون أطفال، وهو اختيار يكاد يكون مستحيلا في إسرائيل.

ثم أن الإنفاق العام على علاج معوقات الخصوبة في إسرائيل يطرح أسئلة صعبة حول أولويات تخصيص الموارد المالية المتاحة، حيث ترغم القيود الاقتصادية الإسرائيليين على الإسراع في اتخاذ ما يلزم لتوخي العدل في توزيع الخدمات الصحية الأساسية، حتى تلك المتعلقة بإنقاذ الأرواح.

وقتا طويلا حكمت المحكمة بأغلبية ٧ إلى ٤ لصالح أمومة المرأة، وبذلك تكون قد أقرت بحق يستتبع واجبا ينبغي أن يخضع له الأب.

وفي عام ١٩٩٦، كانت إسرائيل أول دولة في العالم تضع موضع التنفيذ قانوناً ينظم اتفاقات تأجير الأرحام ويعطيها شرعية قانونية. ويقضي القانون بأن تقوم لجنة شرعية خاصة بالمصادقة على كافة اتفاقات استئجار الأرحام التي ينبغي أن يذكر فيها بالتفصيل وضع الطفل وأن تكون حضانته للوالدين أطراف الاتفاق وذلك بمجرد ولادته. ويضمن القانون لهذين الوالدين وضعهما كأولياء أمور للطفل قصريا. أما إذا رغبت الأم المستأجرة في الانسحاب من الاتفاق والاحتفاظ بحضانة الطفل، فإن ذلك يتطلب موافقة مبنية على اقتناع بمبررات هذا التغيير في المواقف وعلى التأكد من أن مصالح الطفل لن تضار.

وأخيراً وليس آخراً، وافقت وزارة العدل مؤخرا على طلب نساء أرامل باستخدام الخلايا المنوية المحفوظة بالتبريد والمأخوذة من أزواجهن قبل وفاتهم. ففي عام ٢٠٠٣ وبعد سلسلة من المناقشات المستفيضة في تلك الوزارة شارك فيها خبراء في المجالات الطبية والقانونية والأخلاقيات الحيوية والتشريع اليهودي وافق النائب العام على السماح للمحاكم بالموافقة على الطلبات التي تتقدم بها الأرامل في هذا الشأن.

فترات انقطاعهن عن العمل بسبب التردد على مراكز تقنيات الإنجاب لتلقي العلاج اللازم. ويتجلى في هذا النظام التشريعي الانحياز التام إلى الإنجاب، إذ يرفض القانون أي قيود قد يتم فرضها على الاستفادة من التقنيات المساعدة على الإنجاب. ففي عام ١٩٩٧ أصدرت المحكمة العليا في إسرائيل حكماً بعدم شرعية إجراء اختبارات على النساء الغير متزوجات عندما يتقدمن لطلب التلقيح الاصطناعي في المختبر باستخدام خلايا منوية تأتي عن طريق التبrec. واعتبرت المحكمة أن مثل تلك الاختبارات تمثل قيوداً غير شرعية على حرية أولئك النساء في الإنجاب. لذلك، أمرت وزير الصحة أن يتأكد من إجراء تلك الاختبارات على الجميع دون تمييز، سواء المتزوجات منهن أو غير المتزوجات.

وفي قضية "نخمانى" التي أرسى سابقة قانونية اختلف زوجان منفصلان على التصرف في بويضات ملقحة محفوظة بالتبريد تخلفت عن عملية تلقيح أنبوبي كانا قد تقدمتا إليها عندما كانا يعيشان معا. وكانت المرأة تريد زرع هذه البويضة في رحم مستأجر كي تحصل على طفل ينتسب إليها وراثياً. إلا أن المستشفى رفضت السماح بذلك دون موافقة الأب. ونظرت المحكمة العليا في القضية باعتبارها صراعاً بين حق المرأة في الأمومة وحق الرجل في رفض الأبوة. وبعد مداوولات استغرقت

أن بعض الأطفال ينشأون في أسر لم تنجبهم بيولوجيا وبالتالي فهم لا ينتسبون إليها وراثياً، إلا أن الموقف السائد في الشريعة اليهودية هو أن الأبوة والأمومة الحقيقية (أي الوراثة) هي الواقع الطبيعي . وتنضم هذه التقاليد إلى عدد كبير آخر من العوامل التاريخية، والثقافية والقانونية والاقتصادية في التأثير البالغ على تركيبة المجتمع الإسرائيلي حيث تتمركز حياة الطوائف اليهودية حول الإنجاب والأطفال . والسياسة العامة في إسرائيل صريحة في تشجيعها لتكاثر السكان اليهود، لذلك نجد أن معدل المواليد فيها يبلغ ضعف متوسط هذا المعدل في معظم الدول الأوروبية . وبالإضافة إلى ذلك، تعتبر إسرائيل من أكثر دول العالم استخداماً لتقنيات الإنجاب .

وتشتمل الخدمات الصحية الأساسية في إسرائيل على تلك التي يقدمها التأمين الصحي العام؛ وينص في قانونه الصادر عام ١٩٩٤ على تغطية نفقات "تشخيص وعلاج العقم" وكذلك "التلقيح الاصطناعي" بغرض الحمل بحد أقصى مرتين في طفل أول وثاني . ويستفيد من هذه الخدمات الأزواج الذين لم يتمكنوا من الإنجاب أثناء زواجهم القائم، والنساء اللاتي ليس لديهن أطفال ويرغبن في الإنجاب عن طريق الوسائل التقنيه وليس عن طريق الزواج . وهذا المستوى من الأنفاق العام لا يضارعه أي مستوى آخر في أية دولة في العالم . وعلاوة على ذلك، تنص قوانين العمل في إسرائيل على تعويض النساء العاملات عن

## التوجهات المساعدة على الإنجاب القيم اليهودية وتأثيرها على السياسة العامة والتركيب الاجتماعي في إسرائيل

د. فارديت رافتسكي

مركز أخلاقيات علوم الحياة

جامعة بنسلفانيا

### موجز البحث

"كن مثمراً وتكاثر"، هذا ما تأمر به الديانة اليهودية. ويتكرر موضوع عدم خصوبة الأنثى في الكتاب المقدس، كما نجد أن الرغبة في الإنجاب تمثل عنصراً غاية في الأهمية في التقاليد اليهودية. وإلى يومنا هذا، تسود في الثقافة اليهودية فكرة أن العقم "لعنة" وأن الخصوبة "نعمة". هذا وتؤكد الشريعة اليهودية (هالاخا) على العنصر الوراثي في الأبوة باعتبارها مكوناً أساسياً لهذه الأبوة. وعلى الرغم من إقرار الحاخامات في بعض الحالات بأن هناك واقعاً اجتماعياً وعاطفياً علينا أن نعترف بوجوده وهو

الفرد أم مصالح المجتمع. وما هو دور الحكومة في التنسيق والتوفيق بين احتياجات المريض وواجبات الطبيب؟ هل ينبغي عند إجراء أي تعديل في جينات الفرد أن تؤخذ العدالة الاجتماعية، والكرامة الإنسانية وحقوق الإنسان بعين الاعتبار؟ وقد يكون من اللائق والمراد أن نسعى لعلاج مرض كالعقم. ولكن ألا نكون في سعينا لإيجاد السورمان ذو القدرات الجسمانية والعقلية الخارقة قد وضعنا أقدامنا على أول الطريق المؤدي إلى التطهير العرقي للتخلص ممن هم أقل في مستوى هذه القدرات؟ وهل من الصحيح التمييز بين من هم أعلى ومن هم أقل؟ هذه هي الأسئلة والموضوعات التي سوف نتعرض لها بالمناقشة من منظور علماني.

العناوين الأساسية في هذا البحث: علم الوراثة البشري، الإنجاب التقني، الاستنساخ، علم الأخلاق.

## تقنيات الوراثة والإنجاب البشري - رؤية علمانية

شاهد أظهر

قسم الغدد الصماء والطب الباطني  
مستشفى سانت فينسنت وكلية طب جامعة إنديانا  
إنديانابوليس، الولايات المتحدة الأمريكية

إن الإنسان الآن بوضعه الجسماني والعقلي ليس كما كان منذ مليون عام. ولقد جاءت هذه "التحسينات" من داخله عبر فترة من الزمن نتيجة لعملية التكيف، والجديد دائما فيما يتعلمه، وتحت ضغط احتياجاته. ولم تأت هذه التحسينات نتيجة لأية تقنيات بيولوجية طرأت عليه من خارجه. والسؤال الذي يطرح نفسه الآن هو: ماذا نحتاج الآن؟ إن الخط الدقيق الذي يفصل بين ما يمكن عمله تقنيا وما ينبغي عمله أخلاقيا يبرر وضع قواعد أخلاقية بيوطبية في مجال تقنيات علم الوراثة البشرية. إننا نحتاج الآن إلى تعريف واضح للعلاقات بين الفرد والمجتمع؛ وإلى تحديد دقيق للمصالح التي ينبغي أن يربحها العلماء والأطباء: مصالح



THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
 LIBRARY  
 540 EAST 57TH STREET  
 CHICAGO, ILL. 60637  
 U.S.A.

اليوم الثالث

الأربعاء ٢٠٠٦/٢/٨

الجلسة العلمية التاسعة

(الوراثة والتكاثر السكاني: رؤية

اسلامية - يهودية - علمانية)

الرئيس: الدكتور ممدوح جبر

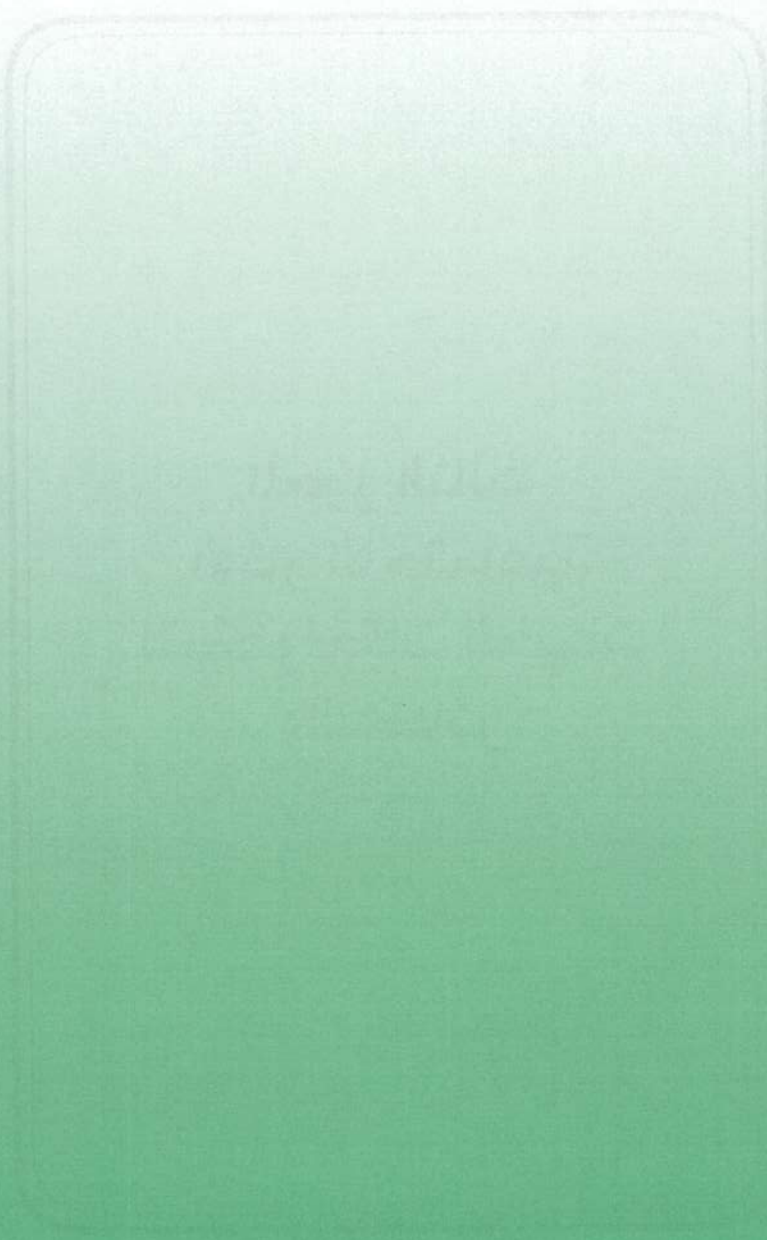
المقرر: الدكتور صلاح العتيقي

المتحدثون:

١ - الدكتور شاهد اطهر

٢ - الدكتور واردة رافتسكي

٣ - الدكتور حامد أحمد



المحور الثالث  
الآثار الاجتماعية  
لتكنولوجيات الجينات  
والتكاثر



وتأثيره على البنية الوراثية للأطفال . وقد ورد في القرآن وصف بالغ الوضوح للسر في نماء البذرة باستخدام الماء فقط وبدون استخدام أية مخصبات بيولوجية . ويكمن هذا السر في جزيئات الفايثيت وهو منظم للإشارات بين الخلايا، ومضاد غذائي حيواني يتوفر بكثرة، وفوسفات مخزون في جذور النبات . ومعرفة التفاعل الكيميائي بين هذا الجزيء وبين الماء في البذور أدى إلى اكتشاف المخصبات الحيوية وغذاء الحيوان والأدوية الحيوية خاصة مضادات السرطان .

إن الأبحاث التي أجريت في العشر سنوات الأخيرة في مجال الهندسة الوراثية بما في ذلك أبحاثي عن مركبات الفايثيت الحيوية وأنزيمات التحلل قد أكدت ما ورد في القرآن عن الحقائق التالية :

١ - جزيء ال DNA هو مادة وراثية ممتدة إذا لم يتم انتقالها إلى كائن حي .

٢ - الأنزيمات تنشط في البذور الميتة بفعل الماء فقط .

٣ - إن العناصر الغذائية التي تعتمر من جذر البذور النامية تبعث الحياة في الأرض الجدباء عن طريق التنشيط الانتقائي للكائنات الدقيقة في التربة .

﴿إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ اللَّحَبِ وَالنَّوَىٰ يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ ذَلِكُمْ اللَّهُ فَالِقُ نُوْفُكُونَ ﴿٩٥﴾﴾ (الأنعام: ٩٥)

﴿وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُّبْرَكًا فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ

الْحَبِيدِ ﴿٩﴾﴾ (ق: ٩)

## إسهامات أبحاث الهندسة الوراثية في فهم الإسلام - حقائق تستند إلى القرآن والسنة

د. عبد العظيم فاروق جاد

قسم هندسة التكنولوجيا الحيوية، مجموعة أبحاث هندسة  
الجزئيات الحيوية بالجامعة الإسلامية الدولية بماليزيا، كلية  
الهندسة، كوالالامبور، ماليزيا

إن قضايا الهندسة الوراثية مثل الاستنساخ البشري والحيواني،  
وعلاج الجينات واكتشاف الدواء تجرد لها في الآيات القرآنية تأكيدات  
إيجابية كما تفسر الآيات التي تصف كيف خلق البشر. وقد وصف  
الدكتور زغلول النجار في مقالاته كيف أن كل شيء قد خلق من  
زوجين اثنين ويمكننا أن نتبين من التطور الجزئي للحياة بناء على  
الجزئ الوسيط RNA أن من خلق هذه الحياة هو الله سبحانه وتعالى  
وليست الطبيعة. ونستطيع أن نلاحظ تشابهاً كبيراً بين الآيات  
القرآنية والأحاديث النبوية وبين أحدث الأبحاث عن الإنجاب الذي  
يتم عن طريق الجماع وأهميه هذا الجماع، بل أهمية اختيار الزوجة

# الرأي الإسلامي حول الاستنساخ البشري والخلايا الجذعية والتشخيص الجيني قبل الغرس

للدكتورة عايدة عقيل

البحث متوفر باللغة الإنجليزية



ويهدف هذا البحث بصفة رئيسية إلى إلقاء الضوء على بعض الإسهامات الهامة للقرآن الكريم والحديث الشريف وبعض أعمال أوائل علماء المسلمين وأطبائهم في مجال الوراثة وبيولوجيا الإنجاب ومقارنة تأثير الوراثة بتأثير البيئة. ويقوم الباحث أثناء ذلك بتقديم تفسيرات من القصص المسجل بالقرآن والحديث عن حياة بعض الأنبياء.

## ما أهمله التاريخ من إسهامات الحضارة الإسلامية في العلوم الوراثية وبيولوجيا الإنجاب

د. مالك بدري

موجز البحث :

عندما يكتب المؤرخون الغربيون عن التطورات التاريخية لأي علم من العلوم مثل بيولوجيا الإنجاب أو تأثير الوراثة والبيئة، يقفزون من أعمال اليونانيين القدماء مباشرة إلى عصر النهضة والتنوير في أوروبا مُغفلين بهذه القفزة المتحيزه خمسة عشر قرنا من التطورات العلمية في حضارات أخرى. كما يعتقد معظم علماء النفس العصريون أن الجدل بشأن التأثيرات النسبية للبيئة في مقابل الوراثة هو قضية معاصرة طفت على السطح بعد ظهور الفلسفة السلوكية، وعلم النفس البيولوجي، والتحليل النفسي، وعلم الوراثة السلوكي إلى غير ذلك من علوم حديثة. ويرجع السبب في هذا الاعتقاد الشائه إلى الجهل المشار إليه أنفا عن تاريخ هذه العلوم.

1890

1891

1892

1893

1894

1895

1896

1897

1898

1899

1900

1901

1902

1903

1904

اليوم الثالث  
الأربعاء ٢٠٠٦/٢/٨

الجلسة العلمية الثامنة  
(التكاثر البشري وحامض الدانا -  
رؤية إسلامية مهنية)

الرئيس: الدكتور تيد بيتر

المقرر: محمد علي البار

المتحدثون:

١ - مالك البدري

٢ - الدكتورة عايدة عقيل

٣ - الدكتور فاروق جاد

- الثاني: إنها حث على التدبر والنظر في الآفاق العلمية والنفس والنظر في مما ما تحتويه في خلق الإنسان وما في أجهزة جسمه من نظم دقيقة .

وإن موضوع الوراثة البشرية وما يتعلق بها واسع الآفاق، وليس من أهداف هذا البحث الدخول في تفاصيله التي يتقن الخوض فيها المختصون بذلك المجال، لكن لا بد من التعرّيج على بعض مقولاته للاستناد إليها في الأحكام الشرعية إذ كما هو معلوم - لا بد من تصوّر الشئ للحكم الصحيح عليه .

ويأتي هذا البحث - وأمثاله - بعدما أصبح الإسهام ببيان الأحكام التكاليفية والآثار الشرعية للهندسة الوراثية ضرورة ملحة لمواكبة التطور المذهب في نتائج البحوث النظرية والكشوف الميدانية العالمية لرصد مكونات وخصائص الجينوم البشري ولدرء الأخطار التي أصبحت البلاد والمجتمعات الإسلامية عرضة لها بعد الانفتاح العلمي والانفلات الإعلامي .

ثم انتقل البحث إلى دراسة عناية الشريعة بحفظ النسل، حيث تعرض للتكاثر التكنولوجي والتحكم الوراثي في جينات الأطفال في مرحلة الجنين ومدى حق الوالدين في تغيير طبيعة الطفل وراثيا واستيلاد أطفال بتكنولوجيا التكاثر وأثره على أصالة علاقة الأبوة والبنوة، والاختبارات الجينية لانتقاء مولود سوي أو من نوع معين، وأورد البحث العديد من القرارات الجمعية والفتاوى الفقهية .

## الوراثة البشرية وتكنولوجيا التكاثر وموقف الشريعة الإسلامية منها

الدكتور عبد الستار أبو غدة

الحمد لله رب العالمين وسلام على عباده الذي اصطفى ممن جعلهم هداة للبشرية بما زودهم به من الكتب السماوية لتكون مقولاتها منارات تعصم العقل البشري من الجموح أو الانسياق مع معطيات البيئة وموجهات الظروف دون رعاية الثوابت التي تشكل معيارا وميزانا للأفكار والتصرفات وأساسا لاستقرار المجتمعات.

وقد وردت تلك الثوابت في القرآن خاتم تلك الكتب المنزلة والمصدق لأصولها النفسية والمهيمن عليها، وكذلك في السنة التي هي بالنسبة للقرآن تأكيد لما فيه وتفسير لمجمله وتكميل لتشريعته وقد استعمل هذا الأعلان على لمحات علمية في شتى المجالات ومنها مجال الإنجاب والوراثة على سبيل العموم الذي تقتضيه المعطيات العلمية المجملة والمحدودة في العصور الأولى قبل الكشوفات العلمية المذهلة. وهذا لمحات تحقق أمرين:

- أحدهما: أنها مؤشرات على ما في القرآن من إعجاز علمي يضاف إلى البراهين الأخرى على سماويته وصدق الرسالة المحمدية.

٣ - السنة التقديرية: وهي الأمور التي صادق عليها الرسول صلى الله عليه وسلم.

إن سلوكيات الرسول صلى الله عليه وسلم هي النموذج والمثال الذي يطمح كل مسلم أن يصل إليه.

فإذا لم يستطع الفقيه أن يتوصل إلى الحكم المراد من خلال دراسته وتمحيصه للقرآن والسنة، لجأ إلى القياس والاجتهاد. كما أن له أن يستخدم مصادر أخرى مثل: "المصالح المرسله"، وهي تعني ببساطة أن يأخذ الفقيه المصالح العامة للناس بعين الاعتبار على ألا تتعارض مع أي نص في القرآن أو السنة. ولأتباع المذهب الحنفي في الفقه الإسلامي مصدر مشابه يسمونه (الاستحسان)، أن السعي إلى أفضل حل يتفق مع المصلحة العامة. والإجماع هو الرأي الذي يجمع عليه كافة فقهاء المسلمين في جميع أنحاء العالم بشأن قضية معينة. إلا أنه من الصعب للغاية التوصل إلى هذا الإجماع. والأقرب منه اتفاق غالبية الفقهاء على رأي ما. وهذا هو ما حدث بالفعل فيما يتعلق بجميع الأحكام التي اعتمدها مؤتمرات الفقهاء المشار إليها آنفاً.

ثم انتقل البحث إلى تحديد أهداف التعاليم الإسلامية، وهدف الطب والسعي طلباً للعلاج وقيمة الإنسان والأمراض الوراثية والإنجاب التقني، البصمة الوراثية والاستنساخ والخلايا الجذعية.

دعي إليها رجال الطب حيث تمت مناقشة قضايا هامة كموت الدماغ، على سبيل المثال، وزرع الأعضاء البشرية والطرق الجديدة للتناسل، والإجهاض، و القتل الرحيم، وقد تمخضت هذه المؤتمرات عن قرارات تصلح لأن تكون أساسا لصياغة قواعد أخلاقية في مجال الأبحاث والممارسات الطبية في عالم تتسارع فيه الاكتشافات الطبية والتكنولوجية.

من الأهمية بمكان أن نعرف كيف يتوصل الفقهاء إلى أحكامهم بشأن هذه القضايا الشائكة الرهيبة، التي يجتدم الجدل حولها. يقوم الفقه الإسلامي على دعامتين:

١ - الأصول.

٢ - الفروع، وهي التي تتضمن الأحكام الفعلية الصادرة عن مدارس الفقه المختلفة في شتى جوانب الحياة والعبادات.

ويصل الفقيه إلى أحكامه عن طريق دراسة متأنية للقرآن الكريم والسنة الشريفة التي تشمل ما يأتي:

١ - السنة القولية: وهي مجموع أقوال الرسول صلى الله عليه وسلم وأحاديثه.

٢ - السنة الفعلية: وهي مجموع أفعال الرسول صلى الله عليه وسلم.



## تقنيات الوراثة والتكاثر البشري من المنظور الإسلامي

الدكتور محمد علي البار

إن المشاكل الأخلاقية التي أثارها ما أحرزه الطب مؤخرا من تقدم كبير تتطلب مواجهة من الأخلاقيين وفلاسفة الطب والمحامين وأعضاء البرلمان والزعماء الدينيين وكذلك من الأطباء المنغمسين في المعضلات اليومية. إن الإسلامي ليس دينا فحسب، ولكنه دستور حياة يجمع بين لمادي والروحي، وبين الدينوي والسماوي وذلك من خلال منهجه الشامل. إن رجال الدين المسلمين (والواقع أنه لا يوجد في الإسلام ما يسمى برجال الدين) ليسوا زعماء روحيين فحسب، إنه أيضا الفقهاء وفلاسفة الأخلاق.

وصحيح أن الأساليب والتقنيات الجديدة في مجال الطب ليست مسبقة ومن ثم تجعل من الصعب على فقهاء المسلمين إصدار أحكام بشأنها. إلا أن هؤلاء الفقهاء كانوا في حالة نشاط دائم خلال الأعوام الأخيرة وعقدوا العديد من المؤتمرات التي

في الدين المسيحي أنه لا يمكن الكلام عن مبدأ أخلاقي مسيحي واحد ينطبق على كل تقنيات الإنجاب. فقد رفضت الكنيسة الكاثوليكية في جميع ما أصدرته من أحكام كل أشكال الوسائل التقنية المساعدة على الإنجاب باعتبارها تمزيق لأوامر العلاقة الزوجية الحميمة القائمة على التلاحم الجنسي من أجل الإنجاب. بينما يميل المسيحيون البروتستانت إلى قبول بعض هذه التقنيات باعتبارها تمثل جناحاً من أجنحة الرحمة نحو أزواج يطحنهم الألم لعدم قدرتهم على الإنجاب، ولكنهم في ذات الوقت يثيرون معارضة أديبة ضد تقنيات أخرى. ولا يعني هذا الغياب لموقف مسيحي موحد من تقنيات الإنجاب أنه لا توجد مساحات عريضة يجتمع عليها الرأي. فهناك على سبيل المثال إجماع على رفض الاستنساخ الإنجابي. ومن جهة أخرى، لا يكاد يوجد أي اعتراض من جانب الطوائف المسيحية المختلفة على استخدام وسائل "طبيعية" بسيطة قد تساعد الأزواج على التغلب على مشكلة العقم.

وسوف أتحدث في هذا البحث عن المبادئ الأخلاقية المستمدة من الكتاب المقدس عن الاستخدام الانتقائي للوسائل التقنية المساعدة على الإنجاب. وتؤكد هذه المبادئ على أهمية الوحدة بين أفراد الأسرة، وحماية الحياة الإنسانية الضعيفة، واحترام كرامة الإنسان، والاستغلال الأمين للموارد، والأمانة والعدالة الاجتماعية.

عملية لنقل الخلايا المنوية إلى رحم امرأة اصطناعياً بهدف مساعدتها على الحمل. وبحلول القرن العشرين صار من الأمور الشائعة استخدام هذه التقنية في علاج عقم الأزواج في كثير من البلدان الصناعية في العالم. وتم هذه العملية أما باستخدام خلايا منوية يتبرع بها طرف ثالث أو في أحيان قليلة باستخدام خلايا منوية مأخوذة من الزوج نفسه. ومنذ نجاح ولادة أول طفل أنابيب في إنجلترا عام ١٩٧٨ تم تطوير تقنيات جديدة للمساعدة على الإنجاب. وتستخدم هذه التقنيات الآن بمعدلات نجاح تتزايد يوماً بعد يوم. فبالإضافة إلى التلقيح الأنبوبي في المختبر، هناك أيضاً استخدام بويضات في هذه العملية تأتي عن طريق التبرع، بل واستخدام رحم مستأجر، واحتمال الابتعاد تماماً عن أسلوب التكامل الجنسي بين خلية منوية ذكورية وبويضة أنثوية واللجوء إلى أسلوب التكاثر عن طريق الاستنساخ. وقد أثارت هذه التقنيات الإحساس بالمشاكل الأخلاقية التي ينبغي على البشر مواجهتها كلما تعاطمت القدرات الطبية في مجال التكاثر البشري. إن مثل هذه الأساليب من التدخل في عمليات الإنجاب تطرح أسئلة أخلاقية خطيرة في أذهان هؤلاء الذين يريدون أن يعيشوا حياة فيها تسليم بإرادة الله.

وفي هذا البحث أعرض سبعة مبادئ أخلاقية على درجة من الأهمية لتقنيات الإنجاب، وذلك من المنظور المسيحي. وسوف يتضح بطبيعة الحال حتى بالنسبة لمن لا يعرفون المذاهب المختلفة

## المبادئ المسيحية الخاصة بالإنجاب التقني

د. جيرالد ونسلو

بجامعة لوما ليندا

موجز البحث:

منذ أقدم العصور الإنسانية وحتى الآن كان الأزواج الذين يحول العقم بينهم وبين تحقيق رغبتهم في الإنجاب يلجأون إلى من يمكن أن يقدم لهم يد المساعدة. وفي الزمن التوراتي القديم، كان الحزن على هذا العقم مناسبة ترتفع فيها الأيدي نحو السماء في تضرع لإله هذا الكون أن تتحقق المعجزة ويأتي الأطفال (انظر مثلا المزمور ٩: ١١٣). ولم تقدم العلوم الطبية إلى الأزواج المصابين بالعقم أية حلول إلا في القرون الأخيرة، خاصة في العقود الثلاثة الماضية.

وكان ذلك على شكل مجموعة من التقنيات التي تساعدهم على الإنجاب. وفي آخر القرن الثامن عشر، نجحت في أوروبا أول

[Faint, illegible text within a rounded rectangular border, possibly bleed-through from the reverse side of the page.]

## اليوم الثاني الاثنين ٢٠٠٦/٢/٧

### الجلسة العلمية السابعة (التكاثر البشري والوراثة وجهة نظر الإسلام والمسيحية والمهنية)

الرئيس: المستشار عبد الله العيسى

المقرر: الدكتور حامد أحمد

المتحدثون:

١ - الدكتور جيرالد ونسلو

٢ - الدكتور محمد على البار

٣ - الدكتور عبد الستار ابو غدة

العديد من الأمراض الوراثية والعقم وتقليل المعاناة التي يشعر بها هؤلاء المرضى والأباء، مع الأخذ في الاعتبار أن التجاوز في هذه التقنيات قد ينعكس سلباً على هذه الوسائل ويوجد مشاكل اجتماعية بل ربما يوجد أشياء وأمور جديدة لا يستطيع المجتمع قبوله وملاءمته. لذلك لابد من وضع خطوط واضحة وفاصلة بين ما هو واجب وما هو غير ذلك ولا يجب الإقدام عليه. وتعرض البحث إلى بعض الظواهر والممارسات منها التبرع بالحيوانات المنوية أو البويضات أو الأرحام.

ثم انتقل إلى دراسة تفصيلية حول تقنيات التكاثر الحديثة ووسائل تحسين النسل مثل تقنيات طفل الأنابيب وحقن الحيوان المنوي في البويضة والكشف الجيني قبل الانغراس والاستنساخ البشري - وهندسة الجينات على الحيوان المنوي وإدخال كروموسوم غريب على الجينوم.

وتحدث البحث عن انعكاسات التقنيات الحديثة على الأسرة والمجتمع.

الوراثية وكذلك الجينات المسؤولة عن الصفات الظاهرية والداخلية للكائنات الحية وكذلك أمكن تشخيص العديد من الأمراض الوراثية.

إن هذا التطور يلفت الانتباه ويستدعي الاهتمام ويثير العديد من التساؤلات الدينية والخلقية عن الكثير من أنواع العلاج وفتح الأبواب واسعة أمام التقنيات الحديثة من وسائل التشخيص وسبل التغلب على الصعاب لكثيرة وكذلك حل العديد من المشاكل التي تواجه الآباء مثل العقم وفشل الإنجاب.

إن الوراثة الإنجابية تلمس بوضوح وبطريقة مباشرة مبدأ الوجود وهو (الكيونة)، بمعنى قدرة الإنسان على بقاء نوعه واستمرارية خلقه وتوالده.

إن من المتوقع مع التقدم الهائل في تكنولوجيا الوراثة والإنجاب أن تظهر العديد من المشاكل الخلقية والشرعية والقانونية.

كذلك مع التقدم في تكنولوجيا الوراثة والإنجاب، طهر وتباين الكثير من الآراء، بين ما هو مؤيد وما هو معارض ويرفض ذلك، ويفضل بقاء الأمور الطبيعية كأساس لهذه السلوكيات.

وبالرغم من آراء الرفض والقبول فإن تقنيات الإنجاب البشري والوراثي تضع الأمل كبيرا في الوصول إلى وسائل علاج



## الوراثة البشرية وتكنولوجيا التكاثر وانعكاس ذلك على الأسرة

الدكتورة صديقة العوضي

نظرا للمتقدم الهائل في علم الوراثة البشرية بدءا من محاولة أرسطو لتفسير التكوين الجنيني، إلى وليام هارفي الذي أثبت بالتجربة أن الجنين يمر بمراحل متعددة من التخليق: ﴿يَتَأَيَّهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنٰكُمْ مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِّن عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُسِبَنَ لَكُمْ وَنَقَرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ﴾ سورة الحج.

وهذا ما جعله يقر ويعترف بصحة ما جاء في القرآن الكريم. ثم بعد ذلك كانت الطفرة العظيمة مع اكتشاف تركيب المادة الوراثية "الحمض النووي" DNA، ثم إخضاع هذه المادة للبحث والتجربة من خلال الوراثة الجزيئية والتي فتحت الباب على مصراعيه لمعرفة العديد من الطفرات المسببة للأمراض

## التكاثر البشري عبر الاستعانة بالتقنية الحديثة

الشيخ محمد علي التسخيري

يتعرض البحث إلى أنواع الاستنساخ المختلفة سواء كان استنساخاً باستخدام خلايا جسدية دون استخدام الخلايا الجنسية الذكرية والأثوية أو كان استنساخاً حيوانياً ونباتياً.

كما تحدث البحث عن الاستعانة بالتكنولوجيا لإيجاد تلقيح صناعي بين الزوجين أو في رحم امرأة أخرى مستأجرة أو الضرة أو التلقيح بين أجنبيين.

ثم ناقش مسألة الهندسة الوراثية باستخدام التكنولوجيا لتحديد جنس الجنين أو إعطائه صفات متميزة في الإنسان أو الحيوان أو النبات.

وناقش كل واحدة من هذه المشاكل من حيث الجانب الأخلاقي والديني من منظور إسلامي.

تحليلاً نقدياً ما صدر عن الدول المختلفة من ضوابط وتشريعات لتنظيم عملية الإنجاب التقني مع التركيز على وجهة النظر الإسلامية .

ويختتم البحث تحليلاته بمناقشة السلطات المسؤولة والهيئات المختلفة في مختلف الدول أن يتنبهوا إلى هذه القضايا الأخلاقية عند صياغة الضوابط والتشريعات المنظمة لممارسات الإنجاب التقني . وينبغي على الأطباء الذين يقومون بهذه الممارسات تقديم المشورة الصحيحة لمرضاهم وشرح الجوانب الأخلاقية لهذه العملية قبل إلحاقهم ببرامج العلاج . وإذا كان ضمير الطبيب لا يسمح له باستخدام هذه الطرق التقنية للإنجاب والتي يحتاجها الزوجان ، فمن واجبه إحالتها لأطباء آخرين ممن ليست لديهم اعتراضات مماثلة .

## القضايا الأخلاقية في مسألة الإنجاب من وجهة النظر الإسلامية

د. جمال أبو السرور

موجز البحث:

لم تكن الطرق المتبعة في علاج العقم قبل نشأة الإنجاب التقني تثير أي مخاوف أو قلق لأنها لم تفصل الإنجاب عن الجماع الجنسي. ومنذ بدأ الإنجاب التقني، بدأت معه قضايا أخلاقية عديدة.

وقد صدرت عن دول مختلفة ضوابط وتشريعات لتنظيم ممارسات الإنجاب عن طريق الوسائل التقنية. وتنوعت هذه الضوابط والتشريعات بتنوع قواعد السلوك الأخلاقية في المجتمعات المختلفة. وقد أثار الإنجاب التقني أيضا قضايا تتعلق بالجنس (من حيث الذكورة والأنوثة). ومن هذه القضايا إمكانية الإنجاب التقني بعد توقف الطمث، والإنجاب التقني في حالات العقم عند الزوج، ومسألة إختيار جنس الجنين. ويحلل البحث

THE  
LIBRARY OF THE  
UNIVERSITY OF TORONTO  
130 St. George Street  
Toronto, Ontario  
M5S 1A5

## اليوم الثاني الثلاثاء ٢٠٠٦/٢/٧

### الجلسة العلمية السادسة (رؤية إسلامية ومهنية حول القضايا الأخلاقية للتقنيات الحديثة للإنجاب)

الرئيس: الدكتور حسين الجزائري

المقرر: الدكتورة حبيبة الشعبوني

المتحدثون:

١ - جمال أبو السرور

٢ - الدكتور محمد علي التسخيري

٣ - الدكتورة صديقة العوضي

وإذا كان الطب قد تمكن من التغلب على كثير من الأمراض، وأن عمر الفرد قد امتد إلى سنوات طويلة من الهرم، فالنتيجة أن نسبة الناشطين الذين يعولون الكبار والصغار سيضعف إلى حد كبير مما يحملهم ما يفوق طاقتهم، وأن الاختلال ستكون له آثاره السلبية على الإنسانية كلها، ولعل البعض يعترض بأن سكان المعمورة قد تضاعف عددهم في القرن الأخير، إن هذه الملاحظة غير صحيحة، لأن القوى الشابة والقادرة على النشاط كانت أكثر من الهرمين والعجز لقصر معدل الأعمار.

والله أعلم وأحكم وهو حسبي ونعم الوكيل نعم المولى ونعم النصير، ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم، وصل اللهم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه- كتبه راجي فضل ربه وعفوه

لا كائن بشري . وكذلك التحكم في الجنس الذي بملاحظة ما هو حاصل في الكون نجد أن التوازن محقق فتدخل الإنسان مخرب لهذا التوازن .

أما التأثير في الجينوم البشري لإصلاح بعض الأخلال في بعض الجينات وإعادتها للحالة السوية فإن الإسلام يحض على المضي في هذه السبيل باعتبار أن المسلم مطالب بالتقدم دوماً إلى ما هو أحسن في القول والفعل ، والحذر من أن تبلغ القدرة على إصلاح العطب هاجسا يستبد بالرأي العام حتى يسعى كل من يمكنه التحقق من إجراء الاختبارات بصفة نمطية إلى القيام بها بدون موجب ظاهر .

إن توضيح كثير من القضايا التي لحصتها يجد القارئ الكريم بسطها في الأصل .

أرى من المؤكد في خاتمة هذا الملخص أن ألفت الأنظار إلى قضية لم تأخذ حظها من العناية ومن الإثارة العامة ، والتي تهدد البشرية في موضوع التكاثر البشري ، هي قضية هرم البشرية .

ابتدأ انتشار هذا الفيروس في البلدان المتقدمة اقتصاديا ، فاليابان التي كانت تتوقع أن ينخفض عدد الولادات فيها عن عدد الوفيات في سنة ٢٠٠٧ أعلنت أنها ابتدأت في العد التنازلي من هذه السنة وأن عدد سكانها سينخفض إلى النصف قبل نهاية القرن ، والوضع في أوروبا هو نفس الوضع .



المستنسخة، وإذا كان مساويا فهل له نفس الحقوق؟ وما يترتب على ذلك من الزواج والميراث إلى آخر ما يتبع كل كائن بشري في مستوى وجوده العائلي؟

ومن ناحية أخرى تكون المرأة التي أخذ منها الخلية المستنسخة أما باعتبار أنها هي التي حملته فمما في أحشائها وغذي منها إلى أن بلغ زمن وضعه.

ومن ناحية ثالثة أظهرت التجارب في الحيوان أن المستنسخ يولد أسن من عمره، فمن التجني على المستنسخ أن يعمل الكبار على تفويت زمن الصبا عليه وبالتالي تقصير عمره.

## عامل التأثير في جينوم الخلايا

لقد انفتحت للعلماء آفاق في التأثير بعد أن تمكنوا من قراءة خريطة الجينوم البشري، فأخذوا يبحثون في الطرق الممكنة للتأثير في اللون والشكل والملامح والسمات والجنس في الخلية المخصصة.

إن هذا أمر غير مقبول فيه تعد على الكرامة البشرية. إذ أن تحكم الكبار في خلقة الجنين في الوقت الذي لا يملك فيه الاختيار، والحكم عليه أن يكون لونه وخصائصه الجسمية تقدر حسب رغبة الأبوين هو اعتبار للمولود بأنه سلعة من السلع وشيء

أن يخصب أكثر من العدد المحتاج إليه، وأن الفائض لو وجد يعدم في الحين، ويرى البعض أنه يتم تجميد الفائض حتى يُلتجأ إليه إذا لم يبلغ الحمل مداه، أو رغب الزوجان في ولد آخر، وهذا رغم الاحتياطات فإن إمكان الخطأ غير مأمون، وفي إنكلترا تفيد الإحصائيات أن الخطأ يبلغ عشرة في المائة.

ونوع آخر من التكاثر هو الاستنساخ الذي نجح في بعض الحيوانات في اللاقريات ثم في الحيوانات من الشياه والقردة..... وابتدأت التجربة في الإنسان فبلغت الخلية المستنسخة انقساماً إلى ٤٨ ثم دمرت سنة ١٩٩٣ وفي سنة ١٩٩٦ ولدت النعجة دولي المستنسخة من ضرع أمها، وفي سنة ٢٠٠٢ ادعى الرابليين أنهم نجحوا في ولادة إنسان بطريق الاستنساخ، هذا الخبر الذي أثار ضجة كبرى بين مؤيد ورافض وبين مكذب للخبر، والذي أعتقده أن الاستنساخ مناف لكرامة الإنسان التي أقرها الله ويسأل عنها من يتهكها، وأن ذلك يعد إجراماً في حق البشرية، إذ الاستنساخ يترتب عنه أولاً: أن موقع المستنسخ في العلاقات البشرية فيه خلط وضياع، لأنه بالنظر إلى أن الخلية المستنسخة مساوية لمن أخذت منه فمعنى ذلك أنها ليست نتيجته، وإنما هي نتيجة أبويه اللذين حصلت منهما الخلية الأولى ثم الخلايا المتكاثرة والمساوية بدون أي فارق في الجينوم وبالتالي في الخصائص فيكون المستنسخ أخاً أو أختاً لمن أخذت منه الخلية

غير الزوج، أو البيضة من غير الزوجة، أو يتم غرس اللقيحة في رحم غير رحم الزوجة الأم للمولود، أو يتم غرسها بعد أن انفصل الزوجان عن بعضهما في الحياة أو بالموت.

إن الانتهاكات للقيم تبدو في الاختلاف بين الحقيقة وبين ما تم به توثيق هذا الواقع، فإذا كان الحيوان المنوي من غير الزوج فدعوى الزوج أنه ولده كذب هو مساو للتبني بل أشد منه مقتا، وكذلك إذا كانت البيضة مستعارة فدعوى المرأة أنه ولدها كذب، وإذا احتضنت اللقيحة امرأة أجنبية كان ما تضعه عند انتهاء أمد الحمل قد ارتبطت به نفسياً وألفته وغذي من دمها، فاقتلاعه من بين يديها يعرض الحامل لصدمة نفسية ويصيبها بالإحباط، والتلقيح بعد انفصال الزوجين عن بعضهما هو إحداث لتتائج لا تعتمد على أصل ولا تستند لحق ولا تبنى على أمر صحيح.

إن هذه المحاذير لا يوجد ما يبررها من ضرورة أو حاجة ملحة عامة، وليست لشهوة الإنسان من قيمة إذا كانت شهوة مبنية على فساد أو تؤدي إلى فساد.

إن مضاعفات التخصيب خارج الرحم أنه يتم تنشيط المبيض ليفرز بيضات عديدة يتم محاولة تخصيبها بتقنيات عالية، ثم بعد ذلك يقوم الطبيب المعالج بغرسة بعضها في الرحم، وتقوم الإشكالية وهو ما يفعل بهذا الفاض؟ منع بعضهم احتياطا

وقد رضي الله أن يكون التكاثر البشري محاطا بقوتين قوة الغريزة الجنسية وقوة غريزة حب البقاء.

فالغريزة الجنسية بما فيها من متعة ونبيل مشاعر يجب أن تكون هادفة إلى التأليف بين الجنسين وعائلتيهما بما يمكن الروابط الاجتماعية، وغريزة حب البقاء تفرض أن يكون كل من المشتركين في الإنجاب يحقق بقاءه فيما تولد عنهما، إذ أن الجيزوت نصفه من الذكر ونصفه من الأنثى، وهذا لا يتحقق إلا بواسطة ارتباط الزوجين بعقد صحيح.

تقدم العلم في بعض الحالات التي لا يتمكن فيها الزوجان من الإنجاب، فإذا كان الاختلال في بلوغ الحيوان المنوي الموقع الذي يستطيع فيه التخصيب فإن العلم يسر ذلك بالتلقيح خارج الرحم (أطفال الأنابيب) كما مكن في بعض الحالات من مساعدة الحيوان المنوي لكسل فيه من بلوغ البيضة داخل الرحم، وكلها تقنيات مبنية على التقدم الذي وصل إليه الطب لا مانع منها ما دامت منتظمة في سلك الضوابط التي حددها الشارع وقبلتها القيم الخلقية.

أما إذا كانت التقنيات لا تنظر إلا لأحد شطري التركيب الذي بنى عليه خالق الكون استمرار الحياة فإنه مرفوض.

من الصور الممنوعة أن يكون الحيوان المنوي مستعارا من

المكرويين . وبعضها إن تمرد على الأخلاق والقيم وعلى ما حدده خالق الإنسان والدواء، انقلب إلى وبال على المجتمع يمضي إلى فساده وتحلله .

وهكذا دواليك في كل فرع من فروع المعرفة إن فسحت الحرية للمعرفة تفعل ما تشاء من تطبيقات على ما انكشف لها كانت في النهاية وبالا على العالم والعلم والكون .

في ميدان التكاثر البشري :

- الحقيقة الأولى: إن الخلق لله وما سواه عاجز عن خلق أي شيء .

قال تعالى: ﴿يَتَأْتِيهَا النَّاسُ ضُرْبَ مَثَلٍ فَاَسْتَمِعُوا لَهُٓ  
إِنَّكَ الْذَّيْبُ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوْ  
اجْتَمَعُوا لَهُٓ﴾ "سورة الحج آية ٧٣"

هذه الآية تمثل صرخة قوية تبلغ جميع الأسماع موقظة لهم كي لا ينخدعوا ببعض الظواهر المضللة: إن البشر سواء اجتمعوا أو تفرقوا لن يتمكنوا من خلق أي مادة حية، فالحياة التي تسكن أحقر شيء في نظر البشر هي كالحياة في أعظم كائن .

وإذا عجز الإنسان عن الخلق فإنه يتبع ذلك حتماً أن لا يتصرف في هذه المخلوقات إلا حسب القوانين التي يرضى عنها خالقها الله رب العالمين .

إن هذه النظرة التي ألمعنا إليها تقوم عليها الشواهد في جميع حقول المعرفة في العلوم الطبيعية والكيميائية والفيزيائية والطبية وغيرها .

نعم وصل البحث العلمي في ميدان الفيزيا إلى اكتشاف أسرار الذرة، وفتح العقل البشري بعد ذلك أبواب قصورها، فمضى في تقصي ما فتحه له هذا الباب من مجالات، فاستعمل الطاقة الذرية لقتل البشر دون تمييز، وتشويههم دون رحمة، وتعذيب الباقين العذاب النفسي والجسدي، وقضى على الحياة بمختلف صورها وأشكالها وسمم الجو .

واستعمل الطاقة الذرية لكشف العلل والتخفيف من آلام المرضى والمكروبين، واستعمل الذرة مولدا للطاقة تضيف إلى ما في الأرض من الطاقات المعروفة طاقة جديدة تفتح للبشرية آفاقا رحبة من القدرة .

فمن الذي يجد للإنسان مجال عمله؟ هي الهداية الربانية والأخلاق .

وطور الإنسان أبحاثه في التكاثر البيولوجي وصنع الأمصال لحماية الإنسان من الأمراض وطور أنواعا أخرى لتفتك بالبشر وتنتشر الأوبئة وتقضي بالتالي على الإنسان ولم يشذ الطب فالكشوف الطبية، كثير منها محقق للغاية التي رسمها الطب لنفسه منذ وجوده، وهي العمل على شفاء المرضى وتخفيف آلام

وطبعه، وأن المعرفة لا ترويه من معينها إلا مع الحرية ليتمكن من مواصلة البحث فيكتشف ويبدع، فالحرية ضرورية للنجاح العلمي، إن لم نقل: إنها جوهر وجوده.

ومن ناحية أخرى نجد أن النظام الذي قامت عليه المجتمعات، والقيم التي جربتها البشرية في عمرها الطويل وأمنت بضرورتها لانتظام حياتها، والوحي الإلهي الحق من خالق الإنسان والكون المعرف لمجالات الخير والشر، وإن خفي بعضها عن إدراكه، الوحي الذي يمنعه من اقتحام الشر والفساد في الكون، هذه جميعها، ولا خلاف بينها، تحد من حرية العقل، وتمثل في مجموعها الخطوط الحمراء التي لا يحق له أن يتجاوزها ويعبث بها فيهدم تحصيناتها التي فيها أمن الإنسان وسعادته.

إنه إذا احتكنا لمقاييس الإنتاج نجد أن الفوضى ستار حديدي يفصل بين الإنسان وبين وصوله إلى الغاية التي رسمها ويطمح لبلوغها، إن لم نقل إنها تدمر مكاسبه وتعطله.

ولذا كان لا بد من للعقل في بحوثه وسيره أن يحصر نفسه في أنوار أشعة القيم الخلقية التي ولدتها التجارب وهدت إليها الأديان، وأن الخروج منها يمثل تحولا من النور إلى الظلمة ومن المسلك الآمن إلى متاهات الضياع، فينقلب العلم مدمرا للإنسان وللكون.

وهكذا تمضي مسيرة العقل البشري في تعامله مع موضوعات البحث ينكشف له أن وراء كل باب من الحقائق التي نفذ إلى فهم مكنونها قصر، ووراء كل باب من القصر قصور أخرى.

ويتبين بجلاء صدق قوله تعالى: ﴿وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ۝٨٥﴾ (سورة الإسراء آية ٨٥) هذه الآية التي تشهد الهمم لمواصلة البحث، وتغرس في نفس العالم التواضع والكلف بالمعرفة.

الإشكالية الأولى تتمثل في أن الإنسان هو المخلوق الوحيد الذي طبعه الله على حب المعرفة، وأنه كلما ارتقى مستواه الإنساني كان نهمة لكشف الحقائق المجهولة لديه أقوى، واندفاعه للتعرف على أسرارها أتم، هذه طبيعة عليها تم خلق الإنسان من لدن آدم عليه السلام ثم سارت في ذريته.

فبالرغم من أن الله قد مكن آدم لما أسكنه الجنة من خيرات تفيض عن حاجاته البيولوجية كلها قال تعالى لآدم ﴿إِنَّ لَكَ أَلًا مَجْجُوعٌ فِيهَا وَلَا تَعْرِى ۝١١٨ وَأَنَّكَ لَا تَظْمَأُ فِيهَا وَلَا تَصْحَى ۝١١٩﴾ "سورة طه ١١٨/١١٩" رغم ذلك كان نهمة للمعرفة الجانب الذي دخل منه الشيطان لينسيه نهي ربه فمضى ليختبر الشجرة التي نهاه عنها ويتعرف على آثارها.

فالحقيقة المرتبطة بهذا أن حب المعرفة مغروس في كيانه



بسم الله الرحمن الرحيم  
**التكاثر البشري ومشاكله  
في العصر الحاضر**

فضيلة الشيخ محمد المختار السلامي

اللهم صل أفضل صلاة وأزكاها وأتمها وأرضاها على من  
ميزه من بين البشر الرحيم الرحمن، واختاره للهداية العامة  
الشاملة لبني الإنسان، سيدنا ونبينا محمد وعلى آله وصحبه ومن  
تبعه بإحسان، ففاز بالسعادة وجميل الرضوان.

١ - التكاثر البشري ومشاكله في العصر الحاضر

إن رسالة الإنسان في هذا العالم تتمثل في القيام على الخلافة  
في الكون الفسيح منطلقاً من الأرض بتطوير ما أودعته يد القدرة  
الإلهية والحكمة الربانية من استعدادات كامنة، يطوعها بفكره  
ومحكم عمله لتبيح له بأسراها، هذه الأسرار التي تفتح آفاقاً  
جديدة من المعرفة تبين أن وراء ما اكتشفه مسارب تصل به إلى  
حقائق كانت محجوبة عنه.

- إجراء التجارب على البويضة الملقحة والجنين البشري ممنوع قطعياً.
- الفحص قبل الولادة للأغراض العلاجية فقط.
- المشاكل الطبية والأخلاقية التي ينطوي عليها الفحص قبل الولادة والفحص قبل الحقن في الرحم.
- الوثيقة الإنجيلية لعام 1995.
- يصف البابا الراحل جون بول الفحص قبل الولادة بأنه موقف معقد يتطلب حكماً أخلاقياً دقيقاً في جميع أحواله.

### ٣ - المعني الطبي والأخلاقي للفحص قبل الولادة:

عندما ينضم طبيب جديد إلى مهنة الطب يتعهد في إعلان جنيف الذي أصدرته النقابة العالمية للأطباء بأنه لن يدع عوامل السن أو المرض أو العجز تقف حائلا بينه وبين مرضاه .

### ٤ - الجوانب الأخلاقية الخاصة التي تثيرها اختبارات الوراثة:

العوامل الوراثية المتأصلة في علوم الوراثة التي تزيد من إحساسنا بالقيم الإنسانية التي تنطوي عليها وتقرمها إلى أفهامنا .  
ويذكر موري وبروكين سبعا من هذه العوامل .

### ٥ - الخبرات:

خبرتنا الإرشادية في معهد سانت جوزيف . لا بد أن نوضح أن كل جنين تحمله أمه لسبب معين ولهدف محدد وهو فريد في حد ذاته .

### وفي الختام:

- الميلاد وبداية الحياة: إنسان جديد له خصوصيته .
- الفحص قبل الولادة: تقويم عوامل الخطورة .
- الفحص القانوني: الخطورة النسبية
- الفحص الذي يتعارض مع القانون الأخلاقي
- الإرتباط بين الفحص قبل الولادة والإجهاض .

قبل ولادته (PNGD) وفحص البويضة الملقحة في الأنبوب قبل حقنها في الرحم (PIGD). بل هناك صراع فكري حول هذين الإجراءين، كما إنهما يشيران معارضة الكثيرين. وسوف نسلط الضوء في هذا البحث على بعض الموضوعات:

### ١ - الأساليب المتبعة لإجراء هذه الفحوص:

تحاول هذه الفحوص رصد أي مشاكل وراثية أو تشوهات خلقية. وتتعدد أساليب هذا الفحص في الوقت الحالي. فهناك الموجات الصوتية عالية التردد، وسحب عينة من سائل السلى، وعينة من الحَمَل المشيمي، وتقويم مؤشرات الأمصال مثل البروتين الجنيني الألفي، والاختبار الثلاثي، وفحص عينة من دم الحبل السري عن طريق الجلد، مع فحص بشرة الجنين وتشخيص الأمراض الوراثية في الجنين المضغّي قبل حقنه في الرحم.

### ٢ - الإعتبارات الأخلاقية:

حدث خلال الخمس والثلاثين عاما الماضية أن تغير الهدف من فحص الجنين قبل ولادته. فبدلا من أن يكون الهدف هو مساعدة المريض (وهو هنا الجنين) أصبح الهدف هو التخلص من هذا المريض. وقد صار هذا التغيير واقعا ملموسا، وصار معظم الأطباء يؤمنون به.

## المشاكل الأخلاقية المتعلقة بالفحص الوراثي قبل الولادة وقبل الحقن في الرحم

د. منير فرج

موجز البحث:

تزايد يوم بعد يوم معرفتنا بما يدور داخل الرحم. وهناك الآن من الأجهزة والآلات الدقيقة ما يمكننا من رؤية ذلك. وقد أدى هذا إلى تزايد قدراتنا على فحص ما ينمو داخل الرحم قبل ولادته مما يفتح الطريق أمامنا للتدخل العلاجي الفعال في الوقت المناسب.

ويعكس الفحص قبل الولادة الجانب الإيجابي لأي تدخل من هذا النوع ولكنه في نفس الوقت يثير مشاكله الخاصة، وهي تتعلق بمخاطر هذا الفحص والغرض الذي يجري من أجله بناء على طلب أصحاب الشأن.

ويستخدم الجدل حول أخلاقيات الفحص الوراثي للجنين

## التشخيص الوراثي قبل الزرع في الرحم (PGD)

د. ليزا سوليماني ليمان

موجز البحث:

التشخيص الوراثي قبل الزرع في الرحم تقنية يقصد بها اختبار البويضات الملقحة في الأنبوب بالمختبر قبل زرعها في الرحم. وتتوقف النتائج الأخلاقية لهذه التقنية على المواقف التي تتخذها الأديان المختلفة من قضية مكانة الجنين وعلى النتائج العامة المترتبة على تطبيقاتها. وسوف أناقش في هذا البحث الظروف الطبية وغير الطبية التي تبرر استخدام هذه التقنية من الناحية الأخلاقية. كما أركز على استخدام هذه التقنية بغرض اختيار جنس الجنين لأسباب غير طبية وأدفع بأن مثل هذا الأمر له تبريره الأخلاقي. وبالرغم من ذلك، قد ترغب بعض المجتمعات في تنظيم استخدام هذه التقنية لذلك الغرض منعاً لنشأة سياسة ثابتة تنحاز لأحد الجنسين.

1875  
MAY 15 1875  
MAY 15 1875  
MAY 15 1875  
MAY 15 1875  
MAY 15 1875

اليوم الثاني  
الثلاثاء ٢٠٠٦/٢/٧

الجلسة العلمية الخامسة  
(فلسفة الوراثة والتكاثر البشري  
من وجهة نظر الإسلام والمسيحية  
والعلمانية)

الرئيس: الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي

المقرر: الدكتور علي يوسف السيف

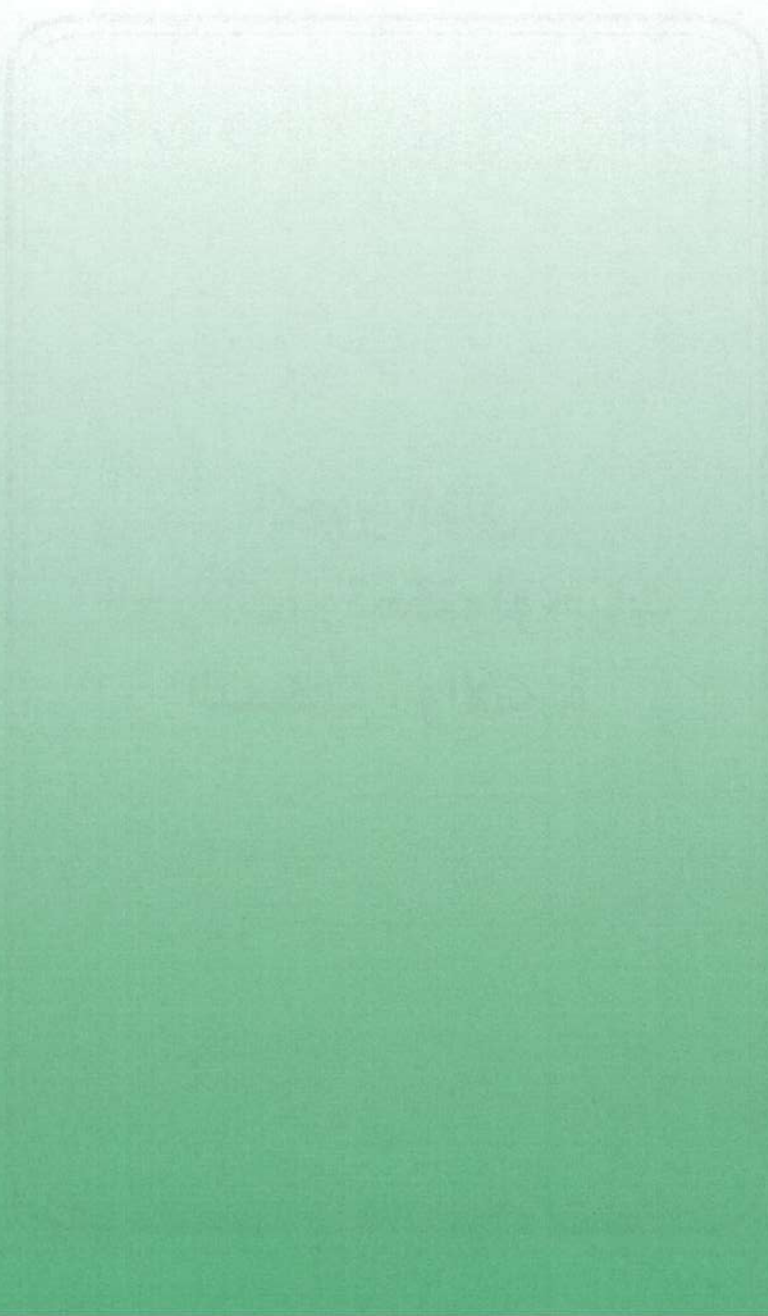
المتحدثون:

١ - الدكتور ليزا ليهمان

٢ - الدكتور منير فرج

٣ - الشيخ محمد المختار السلامي





المحور الثاني  
الجينات، وتكنولوجيا  
التكاثر، والأسرة



الزوج في تلقيح البويضة المأخوذة من الأم التي تؤجر رحمها. ويتم التلقيح داخل أمبوب الاختبار، ويكون الطفل القادم بذلك إمتداد وراثيا للزوج والأم المستأجرة وليس للزوجة. ومثل هذه المحاولة لإحداث حمل في المختبر تتسم بصفة عامة بعدم حدوث هذا الحمل نتيجة لجماع بين الزوجين وبالتالي فهي تخلوا من مظاهر الحب المرافقة لذلك. ويشيروا هذا الوضع قلق من احتمال أن تنتج عنه مشاكل أخلاقية وقانونية وإجتماعية. ويجادل البحث التصدي لهذه المشاكل من المنظور الإسلامي.

## استئجار الأرحام: من المنظور الأخلاقي والقانوني والإجتماعي

د. أبو الفضل محسن إبراهيم  
أستاذ الدراسات الإسلامية - جامعة كوازولو ناتال  
ديريان - جنوب أفريقيا

### موجز البحث:

منذ سبعينيات القرن العشرين، صار للأزواج المصابين بالعقم أمل جديد في العلاج وفرصة جيدة للإنجاب بفضل الإختراقات التي تمت في مجال الوسائل التقنية المساعدة على الإنجاب. وتعتمد إحدى الطرق المستخدمة علي الجمع بين التلقيح بخلايا منوية يتبرع بها آخرون و إستئجار رحم لهذا الغرض. وينطوي إستئجار الرحم على ترتيبات يتم بموجبها الإتفاق بين أمراه تتعهد بأن تحمل في طفل لأمراه آخري لا يمكنها أن تحمل لتلف أصاب عملية التبويض أو لعدم وجود رحم لديها. وفي هذه الحالة، تستخدم الحثيات المنوية المأخوذة من

الأدوية والعلاج والتسعير، وأسوة بمجمع اللغة العربية، ونحوه من المجامع العلمية والدينية.  
فصلُ اللهم وسلم وبارك على سيدنا محمد، النبي الأمي، وعلى آله وصحبه، والحمد لله رب العالمين.  
تحريرا في: الثالث عشر من شعبان سنة ١٤٢٦ هـ، السابع من سبتمبر سنة ٢٠٠٥ م

من المبادئ والقوانين ما يجعله صالحاً لإصلاح الكون، ويحول بينه وبين فساد الكون، وبينت أن العلم الإنساني غالباً ما ينطلق في البحث والتطور من دون دستور ولا قانون أخلاقي يضبطه، مما نتج عن ذلك ما نرى من تقتيل للمخلوقات بالأسلحة العمياء الصماء البكماء، التي تُطلق من الطائرات والأساطيل وقواعد إطلاق الصواريخ على الكون بما فيه ومن فيه، بدون تفريق بين هذا وذاك.

١٠- ذكرت أنه قد يجوز استخدام خلايا الحبل السري للجنين المولود، أو في حال الإجهاض الحتمي بالحقن في أنسجة القلوب المريضة، أو البنكرياس في حال مرضى السكر، أو في النخاع في حال مرضى الدم، ونحو ذلك.

١١- ذكرت في هذا البحث أنه يجب أن يوضع دستور للأبحاث والعمليات الطبية الحديثة، التي يراد السير فيها في مسألة الوراثة البشرية، على أن تدرس كل خطوة دراسة تفصيلية تبين وصفها، والهدف منها، على أن تكون هناك لجنة كبيرة من علماء الطب والتشريح والمختبرات وعلماء الدين، تنظر في كل حالة على حدة، ثم تضع قرارها الذي انتهت إليه من حيث الجواز أو الرفض، أسوة بما يتم في دساتير

اختلال في البيئة الكونية، وحتى أدوية الأمراض، لم تسلم من المضاعفات السيئة على الأعضاء الحيوية؛ كالكبد والكلى والقلب والمخ والعظام والدم، وقد بينت أن من مبادئ العلم الإنساني أن الجديد ينسخ القديم؛ لعدم صواب القديم، أو لنقصه وقصوره، هكذا كل جديد في العلم غالباً ما ينسخ ما سبقه، فلهذا وغيره فقد بينت أنه يجب البعد عن العمل على أصول الخلق الإنساني من الخلايا الجذعية والأمشاج، لموانع كثيرة ذكرتها، وأن ذلك الباب لو تُرك وشأن الباحثين فيه؛ فإنه قد ينطلق على آفاق لا يمكن ضبطها؛ تماماً كمسائل المواد الذرية والكيمائية والبيولوجية، لا سيما أن العمل في تلك الأمور لا يمكن إخضاعها للنظر والتفتيش والضبط، ونشير إلى ما حدث من جنون الأبقار بسبب إطعامها أطعمة لم تُجعل - فطرياً - لها، وما حدث من وباء الإيدز بسبب العلاقات الجنسية غير الفطرية، وغير الشرعية، مما لم يتنبأ به أحد من العلماء الذين ربما وافقوا على هذا وذاك مما لم يحيطوا بعلمه.

٩ - جعلتُ باباً ذكرت فيه مكانة العلم في الأديان السماوية من لدن آدم حتى نبينا صلى الله عليه وسلم، وبينت بالأدلة أن العلم له في الشريعة - كأمر في الحياة.



وقدمت أحاديث تحريم الإجهاض، حتى في حال الزنا، وبينت - ولأول مرة - أن تحريم الإجهاض يشمل حياة الجنين منذ بدء التخصيب، وحتى مولده، لأن رسول الله صلى الله عليه وسلم قد أوجب دية للجنين في قتله خطأ، من ير أن يسأل عن أمد الحمل، مما يدل على أن الإسقاط حرام منذ معرفة الحمل، بالعلامات أو بالتحليل، وسواء كان الجنين من نكاح أو سفاح، لأن رسول الله صلى الله عليه وسلم أجل إقامة الحد على من زنت حفاظاً على الجنين حتى تلده، ثم حتى تكمل رضاعه، كما قد اتفق الفقهاء على أن إجهاض الحامل عمداً يوجب القصاص على الجاني.

ومن حقوق الجنين: إلحاقه بالأب - زوج المرأة - في حال زنا المرأة، حفاظاً على نسب الجنين، وتربيته، وحياته الاجتماعية، وأن لعان الزوج لزوجته - في حد ذاته - لا ينفي نسب الجنين عنه، حتى ولو لم تلاعن المرأة.

كما بينت أن من حق الجنين: أن لا يعذب به أحد وهو في رحم أمه بتغيير في نوعه، أو صفته، فرب أعمى سعيد بعلته، ورب فقير سعيد بفقره، وقد ذكرت أمثلة.

٨ - أفردت بنداً للعلم البشري ومضاعفاته، وقد ذكرت فيه بعضاً من مشكلات العلم الإنساني؛ مثل أسلحة الدمار الشامل الذرية والكيمائية والبيولوجية، وما سببته من

٥ - شرحت آية سورة الإنسان التي تذكر أن الله جلّت قدرته خلق الإنسان من أمشاج، وهي المورثات - الصبغيات،، ويبيّن ما فيها مما يتصل بعلم الوراثة، وقد ذكرت من الأحاديث الصحيحة إخبار رسول الله صلى الله عليه وسلم عن الطفرة في الوراثة، وأنها لا تخرج - أي: الطفرة - عن قانون الوراثة، وهذا مما لم يُكشف علمياً إلا في عصرنا هذا.

٦ - تناولت موضوع الأمشاج، والخلايا الجذعية، واللذين عليهما أكثر عمل الأطباء، بالدراسة الطبية البحتة، لتتضح النسبة بين تناول القرآني والحديثي، وبين عمل العلماء ومحاولاتهم في انتخاب بعض الصفات في البصمة - الخريطة - المشيحية الجينية، وقد اختصرت في هذا العنصر جداً.

٧ - جعلت مبحثاً خاصاً للجنين الإنساني: حقوقه، ومكانته في شريعة الإسلام، وقد أوردت من القرآن والحديث النبوي ما يقيم للجنين حقه في نقاء وسلامة نسبه، وذلك بما شرعه الله سبحانه من توثيق النكاح، وإكمال عدة الطلاق والوفاة والسبي، ثم حق الجنين في المحافظة على سلامته وحياته في المراحل الرحمية، وذلك فيما شرعه الله عز وجل من رخصة الفطر في الصوم المفروض للحامل.

٣ - طرحت موضوع محاولة العلماء تعديل بعض صفات الأجنة، وقد ذكرت من الأدلة الشرعية الصحيحة، والوقائع، والمضاعفات التي تتخلف من آثار العلوم البشرية، ما ينهض للدلالة على وجوب تجنب الخوض في تلك الأبحاث؛ لمعارضة ذلك لعقيدة القضاء والقدر، التي هي ركن من أركان الإيمان الستة، كما أن الشريعة الإسلامية نهت عن تغيير الخلقة الظاهرة والباطنة، وبينت أن تصوير الجنين الإنساني على أي صورة من الذكورة والأنوثة، والنقص والتمام الظاهري والباطني هو من خصوصيات الله العليم الحكيم، كما ذكرت أمثلة من القرآن الكريم لتجلي حكمة الله عز وجل في خلقه مما يراه الناس عيباً ونقصاً، والحكمة والحق فيما خَلَقَ اللهُ سبحانه وَقَدَّرَ.

٤ - ذكرت في مبحث خاص رعاية اللطيف الخبير، وعنايته بالنطفة الإنسانية المُخَلَّقة منذ وقوعها في الرحم، وأن كل ما يطرأ على الجنين من أطوار إنما يتم بعلم الله تعالى وإرادته ومشيتته وحكمته، وقد أوردت من الأحاديث الصحيحة مع الآيات القرآنية ما يقطع بأن لله عز وجل حكمة في كل ما يصنع، وأن الخير كله فيما يختاره سبحانه وتعالى، كما أوردت من الطب الحديث ما يوافق ما ورد في الأحاديث النبوية.

بسم الله الرحمن الرحيم  
"الوراثة البشرية، والتكاثر  
البشري، وانعكاساتها -  
رؤية الأديان الثلاثة"

أ / د. عبد الرحمن محمد عبد الله الرفاعي  
أستاذ الحديث الشريف بجامعة الأزهر

قدمت بتوفيق الله تعالى وعونه في هذا البحث:

- ١ - منهج دين الإسلام في علاقة الإنسان بمكونات الكون من إنسان وحيوان ونبات وبيئة كونية مستدلاً بالنصوص القرآنية، والأحاديث النبوية مع الاختصار.
- ٢ - ذكرتُ خَلَقَ اللهُ تعالى الإنسان في أحسن تقويم، مُبيناً وجوه الكرامة والتميز التي خص الله عز وجل الإنسان بها، حيث خلقه في أحسن صورة، وعلمه العلوم الكونية، وجعل منه النبيين والصدّيقين والحكماء والعلماء.

No.	Name	Age	Sex	Profession	Religion	Marriage	Children	Notes
1	John Smith	45	M	Farmer	Methodist	Married	3	
2	Mary Jones	38	F	Housewife	Baptist	Married	2	
3	Robert Brown	52	M	Merchant	Presbyterian	Married	4	
4	Elizabeth White	30	F	Teacher	Episcopal	Single	0	
5	Thomas Green	60	M	Retired	Anglican	Married	1	
6	Sarah Black	25	F	Shopkeeper	Methodist	Married	2	
7	James Grey	40	M	Blacksmith	Baptist	Married	3	
8	Anna Hall	55	F	Widow	Methodist	Widowed	5	
9	William King	35	M	Drummer	Presbyterian	Married	2	
10	Charlotte Lee	20	F	Student	Anglican	Single	0	

اليوم الثاني

الثلاثاء ٢٠٠٦/٢/٧

الجلسة العلمية الرابعة

(الوراثة البشرية والتكاثر البشري في  
ضوء القرآن الكريم والسنة النبوية  
والرحم الطئر رؤية قانونية إسلامية)

الرئيس: الدكتور عجيل النشمي

المقرر: الدكتور محمد أبو بكر السمان

المتحدثون:

١ - الدكتور عبد الرحمن الرفاعي

٢ - الدكتور محسن أبو الفضل



الكون كله هو أية من آيات الله . ويسمح هذا المنطلق المنطقي المتسق بالبحث عن كل القضايا الأخلاقية والأدبية الناشئة عن التطورات الحديثة في العلوم والتكنولوجيا في إطار ثابت منتظم يركز على الوحي الإلهي . وأهم شئ في هذا الموضوع هو فهمنا الأساسي لطبيعة الكائنات البشرية .

لذلك يبدأ هذا البحث باستعراض موجز للمفهوم القرآني عن الإنسانية وعلاقتها بالخالق سبحانه ثم يحاول استكشاف طبيعة العلاقة بين الإنسان وبقية الخلق . ثم يعقد البحث مقارنة بين هذه النظرة وبين النظرة العلمانية للوجود التي تتخذ من نظرية النشوء والارتقاء أساساً علمياً راسخاً تقوم عليه . . ويتفحص البحث في خطوط عريضة بعض ردود الفعل الإسلامية لهذه النظرية . ومن خلال ذلك ، يتطرق البحث إلى بعض القضايا الأخرى من بينها مكانة الجنين في مراحل نموه المتتابعة والمسائل المتعلقة بموضوع كرامة الإنسان .



ذلك طردهما من الجنة وهبوطهما على الأرض . وبهذا الهبوط ، بدأ تاريخ الإنسانية على الأرض التي كانت قد أعدت لاستقبالهما بطريقة تدل في حد ذاتها على قدرة الله تعالي . ووفق ما جاء في القرآن يعتبر كل ما يوجد في هذا الكون آية من الآيات التي تدل على القدرة المطلقة الخالق كل شئ ولهذه الآيات قداستها بمعنى أن وجودها لم يكن عفويّاً أو نتيجة مصادفات عشوائية ، بل هو خلق يتفرد به كل موجود وغاية يقوم على الوفاء بها في إطار الناموس العام للوجود كله .

ويقول القرآن أن الله هو علة الوجود وان كل ما فيه موجود بإرادته سبحانه . ولذلك ، فالكائنات في هذا الكون ليست مجرد كيانات بيولوجية أو وجودية ، بل إن لها جانبها المقدس . وهذا الفهم لطبيعة الوجود أساس في استطلاعنا للقضايا التي نشأت عن التطورات الحديثة في العلوم والتكنولوجيا في مجال علوم الحياة وغيرها من فروع المعرفة . وذلك لأن هذه القضايا تتصل في نهاية الأمر بالمفاهيم الأساسية حول بني البشر والعالم الطبيعي . وهكذا ، سواء تعلق الأمر بالمخاوف الأخلاقية على سلامة النوع البشري أو بالقضايا الخاصة بمكانة الجنين في أطوار تشكيله أو بقضية كرامة الإنسان ، فإن كل ذلك يتطلب إطاراً أساسياً للبحث تحدده مفاهيم أولية معينة عن بداية ونهاية كل شئ . وفي الإسلام ، نجد هذا الإطار الأساسي في القرآن الذي يوفر للمؤمن حلولاً لمشكلة المنهج بالانطلاق من قاعدة أن هذا

## الله والإنسان والطبيعة رؤية إسلامية

للدكتور مظفر إقبال

موجز البحث:

يستكشف هذا البحث العلاقات بين الله والإنسانية والعالم الطبيعي من المنظور الإسلامي. ووفقاً لما جاء في القرآن، فإن كل الأديان السماوية تفسر هذه العلاقات بنفس الطريقة:

وهي أن الله - خالق كل شيء ومنشأ كل ما هو موجود - خلق الكون وكل ما فيه لزمن محدد سلفاً ولغاية معينة. وخلق الله آدم، وهو أول إنسان في الوجود، من طين ونفخ فيه من روحه وكرمه بأن علمه الأسماء كلها وأمر الملائكة بالسجود له. وأطاعت الملائكة ما أمر الله به ماعداً واحداً منها أبي أن يفعل ذلك، وهو إبليس الذي عصي أمر ربه فطرده ربه من الجنة. فأقسم أن يضل آدم وزوجه عن طريق الصواب ونجح بالفعل في إغوائهما بمعصية أمر الله والأكل من الشجرة المحرمة. ونتج عن

وقد انتهت المرجعيات الإسلامية ووافقته المرجعيات الأخرى إلى ذلك؛ ومن ذلك مقررات "مجمع الفقه الإسلامي" بجدة وفي البنود:

تحريم الاستنساخ البشري، بأية طريقة تؤدي إلى التكاثر البشري، وعدم وجود مانع إذا استخدم ذلك في الأحياء الدقيقة كالحیوان والنبات وفق الضوابط الشرعية.

إنّ في طبيعة الإنسان نوازع استبداد أو ميول شريرة ويحشى حال إباحة الأمر في مسألة التكاثر البشري أو التلاعب بالمكروموزومات المكونة للجنين أن يكون هناك من يستخدمها لينتقم ويثأر، أو ليوجه الأذى، أو ليعبّر عن هوى أو مصلحة فيجر ذلك الولايات والدمار على المجتمعات وعلى الإنسان، لهذا لا بدّ من التشدد في وضع الضوابط والقوانين التي تلبّي مقاصد الشريعة وتحفظ كرامة الإنسان وحقّه بحياة كريمة. والوجه الأفضل هو بلورة موقف موحد تخلص إليه المرجعيات الدينية والثقافية وكلّ المعنيين بالحياة الإنسانية كي تتوافر المناخات المطلوبة للإنسان كرامة وحقوقاً.

الإنسان تبدأ من احترام آدميته، وحفظها يبدأ بنظام الأزواج الذي يؤسس للسكن وحفظ النوع. وإذا كانت السعادة في حفظ النوع تتحقق بالتكاثر فإنه من المفيد تسخير كل وسائل التكنولوجيا من أجل ذلك. فالحفاظ على حياة الإنسان قد يحتاج لنقل الدم أو الأعضاء ولا مانع إذا تم ذلك وفق الضوابط الشرعية، والعبرة الحاجة، والنقل جائز من المسلم وغير المسلم وكذلك الأخذ شرط أن يكون ذلك دون بدل مالي بل منحة وهبة.

واستخدام مبتكرات التكنولوجيا في التكاثر في حال وجود معوقات تحتاج الإزالة مثل أطفال الأنابيب أو التلقيح الصناعي، أو الفحوص قبل الزواج وقبل الحمل لمعالجة ما يمكن كلها أمور من صميم الواقع الذي يحتاجه الإنسان ولا يعارضه الدين ولا أي فكر إنساني.

ومن ذلك حرمة استخدام الاستنساخ كآلية للتكاثر البشري. فاستخدام ذلك في النبات والحيوان من أجل التجويد وتحسين النوع لزيادة الإنتاج وتوافر الاحتياجات بشكل أفضل جائز لكن الأمر في دنيا الإنسان يختلف إذ أن التكاثر ليس عملية بيولوجية فحسب، وإنما تقوم حياة الإنسان على روابط وعلاقات تؤسس لصلة الأرحام والقربى وبناء عليه يتحدد المستقبل الزواجي لجهة الممنوع والمسموح، ولجهة أية علاقة خاصة، ومن ذلك الإنتساب، والإنتماء، والإحتضان والرعاية، ونظام الميراث، وغير ذلك.

يكون العلم نافعاً ويمتناول جميع من يسعى لتحصيله . ولا يحقّ لأحد - من منظور إسلامي - أن يصدر أحكاماً متسرعة حول علم أو نوع من المعرفة حتى الشّرّ يجب الوقوف على حقيقته لاتقائه لا لممارسته .

لكن المشكلة تكون حين يستخدم العلم من قبل طامعين واستبداديين داخل مجتمعهم أو ضدّ مجتمعات وأمم أخرى فيكون عندها العلم باباً للأذى . وكذلك إذا دفع العلم صاحبه للخطرسة والإستكبار، واستغلال الطاقات في الفتك والعدوان، أو في الإفساد والرذائل كما كانت الحال من أوروبا بعد الثورة الصناعية وعصر التنوير حيث استخدموا التقدم للاستعمار والإعتداء، وكذلك الأمر بالنسبة للولايات المتحدة الأميركية هذه الأيام حيث تبرز الخطرسة وألوان العدوان من خلال دعم الإحتلال كدعم الإغتصاب الصهيوني لفلسطين، أو ممارسة الإحتلال المباشر كما فعلوا في العراق وأفغانستان، أو فرض القيود والعقوبات والضعفوطات على الدول التي لا تماشيهم، أو الإفساد من خلال النيل من كرامة الإنسان ومن ذلك التكاثر كما كان الأمر في مؤتمر السكان في القاهرة عام؟؟؟، ومؤتمر دعم المرأة في بكين عام؟؟؟. حيث كان المطلوب الإباحية والإجهاض والشذوذ وما شاكل ذلك من مفاسد تهدم كرامة الإنسان .

العلم يجب أن يُسَخَّر من أجل سعادة الإنسان، وسعادة

في تكوين الأجنة وإلى مواليد معوقين، والقول هو: " اغتربوا كي لا تضموا ". وفي أثر آخر: " لا تنكحوا القرابة فإن المولود يخلق ضاويًا " .

تأسيساً على ما تقدم لا يوجد ثمة مانع من استخدام العلم والتقنية في إجراء الفحوص الطيبة لرجل وامرأة سيقدمان على الزواج، وبعد ذلك أن يتم التدخل العلمي الطبي في تيسير عملية الحمل، والوقاية للجنين قبل تكوينه وعند التلقيح من التشوهات والإعاقات، انطلاقاً من أن الوقاية خير من العلاج .

فبدل أن نعمل لمعالجة ولد مصاب بمرض أو عاهة يكون الأفضل أن نجته ذلك بإجراءات قبل، ومن ذلك الإحتياط والوقاية من الموروثات الجينية أو العدوى أو أي شكل من أشكال مسببات التشوه للجنين .

لكن الخطورة تكون حين تخالف الشريعة بأن يكون هناك عمليات تلقيح من غير الزوج أو أن تُعتمد الأرحام المستأجرة، ويدخل في باب الحظر التدخل من أجل تحديد لون البشرة أو الأعين أو من أجل تحديد النوع بين ذكر وأنثى لأن ذلك يتولد عنه أذى وفوضى قد تقود إلى الشذوذ .

إن إدخال العلم والتكنولوجيا وفق مقاصد الشريعة، وبالالتزام بأحكامها أمر يحض عليه الإسلام، وباب البحث العلمي مفتوح في الميادين كافة والعبرة في الدور الوظيفي، وأن

ورد في النصّ القرآني: "الله الذي جعل لكم الأرض قراراً والسماء بناءً وصوّركم فأحسن صوركم ورزقكم من الطيبات ذلكم الله ربكم فتبارك الله رب العالمين".

وإذا انتقلنا إلى موضوع استخدام التكنولوجيا في موضوع التكاثر ويدخل هنا مقصد شرعي هو حفظ النسل فإنه لا مانع شرعي ديني أو فلسفي قيمي أخلاقي من استخدام التكنولوجيا شرط أن ينطلق الاستخدام من أسس الأحكام الشرعية وبالإستناد إلى مصلحة الإنسان وفق الأسلوب الأفضل باعتماد مكتشفات العلم وآلياته.

إنّ الأساس في التكاثر أن يكون قائماً على الزواج الذي يحقق السكن العاطفي والنفسي للزوجين، ومن ثمّ يحقق لهما الميل الأساسي في حفظ الحياة وبقاء النوع من خلال التكاثر، والإسلام يوجه إلى ذلك في نصوص قرآنية عديدة منها قول الله تعالى: "والله جعل لكم من أنفسكم أزواجاً وجعل لكم من أزواجكم بنين وحفدة". وفي الحديث النبوي الشريف: "تزوجوا الودود الولود فإنّي مكاتر بكم الأنبياء يوم القيامة".

والأمر الآخر هو أن حفظ النسل تتبعه مسألة أخرى هي الإرتقاء بالنسل وتجويده، وفي الأثر الإسلامي توجيه يقضي بالتباعد في النكاح لأن الزواج المتكرر بين الأقرباء يؤدي إلى خلل

كلها، وقد استخلفه الله في الأرض وجعل له التكريم، وبذلك يكون التعاطي مع الإنسان على أساس من مركزيتين هما: الاستخلاف والتكريم.

والإنسان يبدأ تكوينه جينياً بعد عملية التقاء بين الزوجين حيث يكون اللقاء بغائية إشباع الدوافع الجنسية، وبغائية الإنجاب والتكاثر البشري ولا بدّ من التزام أخلاقيات تصون الجنين، وتوفّر له حياة كريمة بعد الولادة وتشمل رعاية الجنين جوانب تبدأ من لحظة التلقيح وقبله بالفحص الطبي للعروسين، ومن العناية بالحامل، وتجنّبها كلّ العوامل الغذائية أو الصحية أو البيئية أو النفسية التي قد تؤذي الجنين أو تجعل عنده تشوهات خلقية.

وعندما يولد الجنين، ويبدأ مسيرة حياته فإنّ هذه المسيرة وفق المفهوم الإسلامي تقوم على مركزتي الإستخلاف والتكريم في كلّ ما يتعلّق بالإنسان من الثقافة إلى السياسة إلى الفنّ إلى الإقتصاد، إلى منظومة الإجتماع البشري، وفي قلب ذلك تكوين الأسرة. والإنسان يريد الله في أحسن صورة ممكنة، وأن تتوافر له الإحتياجات التي تحقّق له قوام حياته، وهذه الأمور إطارها وضوابطها تكون في سبيل تحقيق مقاصد الشريعة الإسلامية التي حدّدها علماء الأصول في خمسة مقاصد هي: حفظ العقل وحفظ النفس وحفظ النسل وحفظ الدين وحفظ المال.



ذكراً وأنثى خلقهم . وباركهم الله وقال لهم: انمو واكثروا  
واملاؤا الأرض وأخضعوها، وتسألطوا على أسماك البحر وطيور  
السماء، وكلّ حيوان يدبّ على الأرض " .

وعند الهندوسية وهي ديانة نتاج تراكم تراثي هندي في  
كتاب "متوسمري" أنّ البشر وفق الطبقات الأربعة خلقوا من  
جسد برهما إله الخلق تمييزاً للإنسان عن سائر المخلوقات . في  
النص: "ولسعادة العالم خلق برهما البراهمة (طبقة رجال الدين)  
من وجهه، والكشترين (الأمراء والحكام) من ذراعيه، والويش  
(الزرّاع والصنّاع والحرفيون) من فخذه، والشودر (العبيد) من  
قدميه" .

فالإنسان على صورة الخالق ومثاله في الكتاب المقدّس،  
والبشر بطبقاتهم الأربعة من جسد إله الخلق برهما عند الهندوسية  
أما في الإسلام فإنّ الإنسان يتمتّع بمكانة خاصّة تتمحور في الخلقة  
والإستخلاف والتكريم . ففي الآية القرآنية: "لقد خلقنا الإنسان  
في أحسن تقويم" . وفي الآية الثانية: "وإذ قال ربك للملائكة إني  
جاعل في الأرض خليفة" . وفي الثالثة: "ولقد كرّمنا بني آدم  
وحملناهم في البرّ والبحر ورزقناهم من الطيبات وفضلناهم على  
كثير ممن خلقنا تفضيلاً" .

فالإنسان مخلوق ومفطور على أحسن قوام بين المخلوقات

## الإنسانية والخلق/ العالم على الفطرة

ورقة أ. د. أسعد السحمراني

خلق الله تعالى الإنسان وفطره على خصائص، وجعل له مقومات وقدرات تميّز بها عن سائر المخلوقات. وأهم قوى الإنسان: العقل وطاقة الذكاء فذلك لم يُعطَ لمخلوقٍ سواه، وإذا كان بمقدور الحيوان أن يقوم ببعض الأفعال فما يقوم به ليس أكثر من مهارات مبعثها الحاجات، وتشكّل في دوافع، وما يقوم به تقليدي ولا تبديل فيه بخلاف الإنسان الذي يمتلك ملكات للاكتشاف والإبداع.

والإنسان له المكانة الفضلى عند أتباع الرسالات السماوية، والحفاظ على حقوقه وكرامته من الأمور التي لا يجوز أن يستهين بها أحد. فهو في سفر التكوين من العهد القديم في الكتاب المقدّس: "فخلق الله الإنسان على صورته، على صورة الله خلقه

والهدف من وراء هذه المناقشات هو توضيح أن بعض النتائج التي لا يستسيغها الناس في مجال علم الوراثة البشرية وتقنيات الإنجاب لا تنشأ مصادفة ولكنها تنبثق من الإلتزام بضبط الطبيعة والتحكم فيها، وهو أمر متجذّر في النموذج الرأسمالي للتطور التكنولوجي. ومن الضروري أن نفهم ذلك حتى لا نبخس قدر ما نحن بصدده في الجدل الجاري حالياً حول تقنيات التكاثر والوراثة.

وأري أن الأساليب التقليدية التي تتبعها أخلاقيات البيولوجيا والمناقشات الدينية في تناولها لهذه القضايا دون إعتبار السياق الإقتصادي والإجتماعي للتكنولوجيا لن تمكنها من التعامل الصحيح مع هذه التقنيات ولن تساعدنا على وضع الخطوط المطلوبة لمقاومة بعض الإتجاهات كالاستنساخ والهندسة الوراثية التي تستهدف تحسين النسل.

## العلم والرأسمالية وضبط الطبيعة

ديفيد كنج

موجز البحث :

ينظر هذا البحث في الطريقة التي يعمل بها العلم في المجتمعات الرأسمالية. وسوف أتناول الجوانب العديدة لطريقة استخدام العلم في ضبط العمليات الطبيعية وتوجيهها لمنفعة البشر، مع إستعراض أمثله من مجالي الزراعة والتكاثر البشري. والهدف من ذلك أن أوضح كيف أن العلم والتكنولوجيا في الغرب يعملان على إخضاع الطبيعة لنظام صارم ونسق موحد من أجل تعظيم الكفاءة الإنتاجية وترسيخ نظم لإنتاج السلع التجارية وإستهلاكها وفق مبادئ السوق الحرة (وفي مجتمعاتنا الغربية عادة ما يتم تعريف هذا الميل لإخضاع الطبيعة بأنه تقدم). كما سوف أتناول التطورات الجارية والماضية لتقنيات التكاثر والوراثة وأبين كيف أن إلزام أنفسنا بضبط الطبيعة ظهر على شكل علوم لتحسين النسل في القرن العشرين بينما يأخذ الآن شكل الإنجاب التقني في القرن الجاري.

Journal of the  
Society of Friends  
for the Year 1875

1875

اليوم الأول

الاثنين ٢٠٠٦/٢/٦

الجلسة العلمية الثالثة

(الخلق... والتحكم

في الطبيعة والأخلاقيات -

رؤية إسلامية علمانية)

الرئيس: الدكتور محمد هيثم الخياط

المقرر: الدكتور ماهر عبد القادر

المتحدثون:

١ - الدكتور دافيد كنج

٢ - الدكتور اسعد السحمراني

٣ - الدكتور مظفر اقبال

الإنسانية في الإسلام تعني المحافظة عليه والعناية به عناية فائقة مع نفسه ومع كل بني جنسه في كل زمان وفي كل مكان واتخاذ كل السبل المادية والمعنوية لتحقيقها في الحياة البشرية .

وتدارس البحث حدود العلم ومجالاته العلمية ومكانته في الإسلام وبين أن العلم في الإسلام يقصد به العلم النافع والعلم النافع لا حدود لنشاطه ولا لمجالاته طالما يخضع للمعايير العلمية .

ثم ناقش استخدام التكنولوجيا الجينية من أجل العلاج في الإسلام حيث بين أن الإسلام لا يمنع استخدام التكنولوجيا الجينية في العلاج المفيد للصحة أو الوعي بشرط ألا يؤثر ذلك في الجينات الوراثية والقدرات البشرية الطبيعية التي يتميز بها الإنسان وبها فضله الله على كثير من خلقه .

البحث به الكثير من التفاصيل حول كل بند من البنود السابق ذكرها .

## خلق الإنسان بصورته الطبيعية

الدكتور نصر فريد واصل

يناقش البحث الأسئلة التي أثارها ورقة العمل في المحور الأول وهي ستة أسئلة أجاب عنها من المنظور الإسلامي حيث حدد ما يمكن اعتباره حلالا ومباحا أو حراما ومحظورا معتمدا في ذلك على العقيدة الإسلامية.

ثم انتقل البحث بعد ذلك إلى بحث مدى سلطة البشر على البشر في التعديل والتغيير والتحسين في الخلق... وبين أن الله استخلف الإنسان في الأرض ليعمرها لا ليفسدها وعليه ألا يخل التوازن البيئي ليحافظ عليها ويتعايش معها.

ثم تحدث عن مدى المكانة الأخلاقية للجنين البشري في مراحلته الأولى والأخيرة وبين أنها من العقيدة الإيمانية الواجبة التي تتطلب حماية الجنين البشري في كل مراحل حياته وعدم الاعتداء عليه أو التعرض له إلا بمسوغ شرعي وعند الضرورة التي تتطلب ذلك.

ثم ناقش البحث الكرامة الإنسانية وبين أن الكرامة



على اكتساب نظرة ديناميه للحياة تتطلب المشاركة الفعالة من جانب الناس جميعاً في القيام بتصحيح ما يقع من أخطاء ومحاولة تحقيق السلام والعدالة الاجتماعية.

إن أعظم تحدي يواجهنا اليوم هو أن تعمل كل الطوائف الدينية على تنفيذ كل ما تعظ به وأن تساند بعضها بعضاً في الوقوف ضد كل معتد على حقوق الإنسان وكل معطل لمسؤوليات خلافته في الأرض. وبذلك فقط يمكن أن نستعيد الكرامة الحقيقية لبني البشر.

## ٢ - الغاية في خلق الإنسان :

يحدثنا القرآن بأن غاية خلق الإنسان هي عبادة الله . إلا أن عبادة الله في الإسلام ليست مسألة شكلية ، كما أنها لا تقتصر على أداء شعائر معينة والقيام بأفعال الورع والتقوى . ولهذه الشعائر والأفعال أهميتها بطبيعة الحال . ولكن مفهوم " العبادة " في الإسلام أكثر شمولاً من المعنى المحدد لهذا المصطلح . فأى عمل يقوم به الإنسان يمكن أن ينطوي على عبادة إذا أنطبق عليه شرطان أساسيان :

- أولاً - أن يتم بنية خالصة .

- ثانياً - أن يتم في الحدود التي أمر الله بها

إن سلوك الفرد وأخلاقه لا تتأثر بالطريقة التي يري بها طبيعته الشخصية فحسب ، بل بالطريقة التي يري بها العالم أيضاً .

## ٣ - الرؤية الإسلامية للكون :

يصور القرآن الكون على أنه مسخر لخدمة الإنسان في أداء مهمته والقيام بدوره كخليفة لله في الأرض . وعلى سبيل المثال ، يعتبر القرآن أن البيئة هي أمانه فرديه وجماعية وليست ملكية فردية أو جماعية ومن هنا كان اعتبار تدمير البيئة أو سوء استغلال مواردها الطبيعية من الجرائم الأخلاقية . ولا تهدف هذه الرؤية الإسلامية إلي حث الإنسان على التقوى فحسب ، ولكنها تشجع

البقرة وبالتحديد في الآيات ٣٠-٣٤ أقدم بيان واضح وصریح عن كرامة الإنسان، وتتأكد هذه الكرامة في مواضع أخرى عديدة من القرآن.

## ١ - الطبيعة البشرية:

يصف القرآن الإنسان بأنه كائن مادي وعقلي وروحاني وهذه هي العناصر الثلاثة التي تدخل في تكوين الطبيعة البشرية. لقد خلق الله الإنسان في أحسن تقويم، وهذا هو الجانب المادي. ثم أن الله قد وهبه عقلاً وقدرة على التفكير المنطقي المعقد والتعبير عن ذلك وهذا هو الجانب العقلي. وبعد ذلك يتحدث القرآن عن أهم مصادر كرامة الإنسان: فقد نفخ الله فيه من روحه، وهذا هو الجانب الروحاني.

ولكن ينبغي الانتباه إلى أن التكريم الذي يسبغه الله على الإنسان إنما يتوقف على مدى وفاء الإنسان بالدور الذي أنيط به، وهو أن يكون خليفه الله في الأرض. وهذه مسئولية جد كبيرة وضخمة إذ تتطلب القدرة على الاختيار الصحيح.

على أن المادي والعقلاني والروحاني في الوجود الإنساني ليست ثلاثة عناصر مستقلة الواحد عن الآخر، كما أنها ليست بالضرورة ثلاثة أجزاء يصعب التوفيق بينهما دائماً.

## الإنسانية والخلق رؤية إسلامية

د. جمال بدوي - أستاذ متفرغ

(الدراسات الدينية والإدارة)

جامعه سانت ماري - هاليفاكس - نونافا سكوشيا / كندا

### موجز البحث

الوراثيات البشرية وتقنيات الإنجاب هي من أكثر علوم الأحياء المعاصرة إثارة للجدل، ومن هنا اهتمام فلاسفة الأخلاق بها، إذ أن لها نتائج بعيدة المدى في المجالات الطبية والاجتماعية والتشريعية بل والسياسية. وأي قرار يتعلق بهذه العلوم سواء كان فردياً أو مهنيّاً أو جماعياً يتأثر في المقام الأول بالنظرة الدينية أو العلمانية لتخذي هذا القرار ويعالج هذا البحث بعض الجوانب الأساسية لرؤية إسلامية تشتمل على ما يأتي:

مكانة الإنسان في النظام الذي وضعه الله لخلقه:

يحكي القرآن كيف أعلن الله للملائكة أنه متخذ في الأرض خليفة ليعيش ويعمرها ويحقق ما أمره الله به. ونجد في سورة

اكتشف ما إذا كان مصطلح " صنع على صورة الله " يفيد في تقييم مكانه الطفل الذي لم يولد بعد وكيف وعند أي لحظة يتم صنع الطفل على صورة الله . والعقيدة الهامة الأخرى هي الخاصة بسقوط الإنسان وخطيئته . وقد نتج عنها أن الإنسان وكافة الخلائق أصبحوا يعانون من أوجه النقص والعيوب .

وفي الجزء الثاني من البحث أحاول أن أتلمس الطريق إلى نتائج هذه العقائد .

فالإنسان له كرامة ودورا هاماً في إدارة الخلق والإشراف على شئونهم . ولكن ينبغي في نفس الوقت أن يدرك الإنسان محدوديته وأن يتواضع لله لسببين :

أولاً : لوضعه ومكانه بالنسبة لعظمه الله ، ثانياً : لأنه أساساً تشويه عيوب ونقائص نتجت عن سقوطه وخطيئته ، ووفقاً لهذه العقائد كلها ، ينصب عمل الإنسان في تسخير الخلق ورعايته على السعي لاستعادة الصورة الأصلية التي كان عليها الخلق قبل السقوط والخطيئة وليس أن ينتحل لنفسه دور الإله ومن ثم يسعى إلى إدخال ما يراه من تحسينات على هذا الخلق . ونري أهميه ذلك بالنسبة لتقنيات علوم الوراثة : وما يتعلق بتفصيل الجنين حسب الطلب ومحاولة إستيلاد الإنسان الخارق ، وكلاهما خطأ .

وتشديد الكتاب المقدس على تكامل الذكر والأنثى وأهميه البناء الأسري له مغزى عميق بالنسبة لتقنيات العلوم الوراثة ونفهم منها تحريم تدخل طرف ثالث في عملية التكاثر .

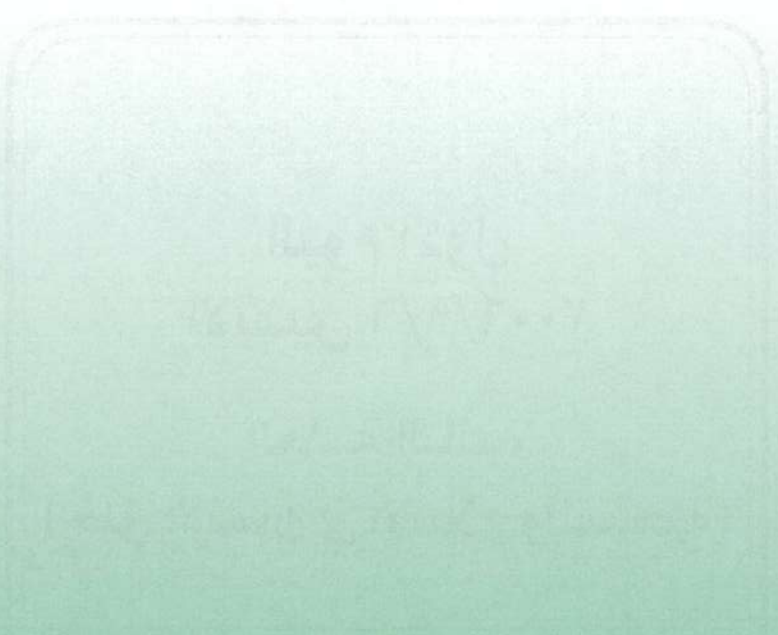
## الخلق والإنسان: رؤية مسيحية

د. سيريل تيننت

### موجز البحث

يعبر الجزء الأول من هذا البحث عن وجهه النظر المسيحية بشأن العقائد الخاصة بالإنسان والخلق استناداً إلى الكتاب الأول من العهد القديم وهو سفر التكوين.

وبعد التطرق بإيجاز إلى فكرة الخالق القادر على كل شيء والرازق لكل شيء أتناول الإنسان مركزاً على مفهوم الإنسان الذي صنع على صورة الله. والإنسان يعكس بعضاً من صفات الله ولديه علاقة خاصة به وهو مميز عن باقي المخلوقات الحي منها والجماد وقد وضع على رأسها جميعاً ليسخرها لخدمته ويرعاها في نفس الوقت. وما يقال عن الإنسان يقال أيضاً عن الرجل والمرأة معاً، فالذكر والانثى يكملان بعضهما بعضاً وهما مدعوان لأن يكونا أداة الله في الخلق عن طريق التكاثر. وأحاول أيضاً أن



## اليوم الأول الاثنين ٢٠٠٦/٩/٦

### الجلسة الثانية (خلق الإنسان في الإسلام والمسيحية)

الرئيس: الدكتور عز الدين إبراهيم

المقرر: الدكتورة عايذة عقيل

المتحدثون:

١ - الدكتور سيريل تننت

٢ - الدكتور جمال بدوي

٣ - الدكتور نصر فريد واصل





الطبي، وتوافق عليها قبل إنجازها، لتجنب المخاطر الكبيرة، وتجنب التمييز بين الفقراء والأغنياء، وأهل المشال وأهل الجنوب، ووضع ميثاق للمريض المقيم في المستشفى تحدد له حقوقه وواجباته فيه، فلا يجوز استغلاله دون رضاه وموافقته على أي جزء من البحث الذي يجري عليه، وأن يعلم بالمخاطر التي يمكن أن تحدث له.

إن الحفاظ على الميراث الإنساني في جيناته وخصائصه الإنسانية مبدأ لا يجوز العدوان عليه.

الضرورة إلى النهاية أي الموت . فلا يجوز الاعتداء على بداية هذه الحياة، ولا على ما يتلو ذلك من المراحل إلا لضرورة قصوى أو الأخذ بأخف الضررين على رأي الفقهاء المسلمين عموماً .

"وشرف الإنسان أن يوجد كاملاً في المعنى الذي وجد من أجله" كما يقول الراجب الأصفهاني فكان كريماً بتكريم الله إياه بنفاسة عقله، ولطافة مشاعره، وجمال صورته، بعقله تتم معرفة الله، ويصل إلى الحكمة والعلم والحضارة، وترتب على ذلك تحريم الاعتداء عليه بالإضرار به، أو قتله، أو إهانته في كرامته . وأخص خصائص الإنسان أنه كائن أخلاقي .

وأشارت الورقة إلى آراء الفقهاء المسلمين في مسألة الجنين، والتصرف فيه، وإلى آرائهم في الاستنساخ وضابط ذلك كله في الشريعة الإسلامية، وإلى ضرورة احترام البحث العلمي، ولا يخفى مكانة العلم في الإسلام في نصوصه وفي تاريخه .

وتدعو الورقة إلى الاتفاق على وضع أخلاق مشتركة بين أمم الأرض، تحكم علاقة التقني الذي له سلطة اليوم على الحياة والموت في معالجته للإنسان موضوع البحث والتصرف، فنحن نريد من العلم البيولوجي التقني أن يقضي على المرض لا أن يقضي على المريض، وأن تكون في ذلك كله بروتوكولات في إطار أخلاق البحث العلمي، تعرض هذه البروتوكولات البحثية على لجان علمية وظيفتها حماية الأشخاص في البحث البيولوجي

تعديل الخلايا الصوماتيكية أما الخلايا المنتجة فلا يجوز التصرف فيها لأن التعديلات تنتقل إلى النسل، وتهدد بنيته البيولوجية مستقبلا. وهنا تجاوزات غير مقبولة مثل إحداث تزاوج بين خليتين لخلط مادتهما الوراثية لإنتاج خلية ذات تركيب وراثي مختلف، والتهجين بين الحيوانات المختلفة، والاستنساخ العبشي.

ينبغي وضع ضوابط لتطبيق نتائج البحث العلمي، لتكون في فائدة الإنسان لا لمجرد اتباع الخيال والعبث.

ونظرا لتعدد المشكلات البيولوجية التقنية فلا يجوز أن نسارع بالحكم بالمنع ولا بغيره حتى نتأكد من تحقق الأهداف التي لا تضر بكرامة الإنسان، ولا يمنع البحث العلمي بمجرد التوقعات التي لا أساس لها من المعرفة العلمية الصارمة.

ويفهم من الفطرة الدينية والكونية التي وردت في القرآن أن وحدة الإنسان النوعية تقتضي المغايرة في الأشخاص جسمانيا وروحيا، فلا تقولب أفراده في قالب واحد بالوسائل التقنية فيصبحون وحدات عددية، وهو ما يخالف الفطرة. لأنه تحديد لآفاق الشخص المفتوحة بيولوجيا وروحيا.

إن بداية الحياة تكمن في عملية الإخصاب نفسه لأن العناصر المكونة للحياة قد توافرت، وتستمر هذه الحياة في النمو والتكامل لأن النطفة المخصبة تشتمل على البرنامج الوراثي الكامل في هذه الخلية فهي بداية حقيقية لحياة الجنين وتأخذ في

إن حماية الكائنات الحية وغيرها إنما هي حماية للإنسان نفسه، ولذلك كانت الأرض ذات أهمية كبرى للمخلوقات الحي، إذ أنها منها وإليها: ﴿مِنهَا خَلَقْنَاكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى﴾ (طه/٥٥)، فنظام الأرض البيئي مصدر يمد الحياة بعناصر البقاء، ولذلك ورد في القرآن الكريم: ﴿وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا﴾ (الأعراف/٨٥). فبين العالم الأصغر "الإنسان" والعالم الأكبر تناغم وتناسق كما يرى المتصوفة المسلمون، فينبغي مصادقة الطبيعة والتعاطف معها، ومعرفتها، لا مصارعتها والعدوان عليها.

إن بعض العلماء يبتعدون على الرشد عندما يرون أن الطفل عندما يتكون لا يعترف له بإنسانيته قبل أن تجرى عليه اختبارات لجيناته، فإذا لم تنجح هذه الاختبارات فإنه يفقد حظه في الحياة، كما يقع تعقيم المرضى والمجرمين كي لا يمكن لهم الإنجاب، ويمارس قتل الأطفال في بعض البلدان، وأدى الفحص قبل الولادة إلى إسقاط أجنة سليمة وإبقاء أخرى مريضة.

فمن حق الإنسان وأن لا يعدم، وإذا وجد وجب الحفاظ على وجوده، فلا يجوز أن يكون موضع تلاعب، ولا هدم إمكانية حياة استقبالية مفتوحة أمامه.

إن التصرف في مورثات الجنين إذا كان يهدف إلى الوقاية أو العلاج لبعض الأمراض عن طريق التعديل في ADN، وخاصة

ولا يعامل معاملة "الشيء" أو "البضاعة" ويتعاون على هذا الذين يُعْتَوَّنُ بالقيم الدينية والأخلاقية والبيولوجيون والأطباء والتقنيون جميعاً.

عاجلت هذه الورقة الأسئلة الواردة في المحور الأول من محاور الندوة، وأكدت كرامة الإنسان من خلال القرآن الكريم، والسنة النبوية الشريفة، ومن خلال مفاهيم الفلاسفة الإسلاميين، كما تناولت البيئة الطبيعية وعلاقة الإنسان بها باعتبار أن حياته مرتبطة أشد الارتباط بالنظم البيئية، وأشارت في ذلك إلى نص مهم لابن طفيل في قصته الفلسفية "حي بن يقظان" ومدى احترامه للنبات والحيوان فضلاً عن الإنسان وصون فطرته. ومهمة "أخلاق الحياة" توجيه التقنيات التي تستعمل في الإنسان حتى لا تقع في الخرافات مدمرة لحياة الإنسان، وتقطع جسمه أو تشويهه أو إفساد طبيعته الفطرية، وما على ذلك من التصرفات في مورثاته وخصائصه التي تؤدي إلى صنع إنسان غريب عن قوام الإنسان الذي نعرفه، أو إلى وحش يثير الرعب، ويخرج عن نطاق التحكم فيه.

إن انفجار الخلايا ومورثاتها ربما يؤدي إلى الأخطار التي نتجت من انفجار الذرة، بدعوى انتقاء النسل. وربما عجز الأخلاقيون عن معالجة هذه المشكلات أو انجروا إلى مسابرة التقنيين وأصحاب المصانع والأدوية، وإلى إغراء المكافئات التي تنحها الشركات وأصحاب المخابر الذين همهم الربح لا غير.

بسم الله الرحمن الرحيم

## الإنسان، الفطرة، الطبيعة، والتقنية

للدكتور عمار الطالبي

الغرض من هذه الورقة بيان وجهة الإسلام، في كرامة الإنسان وعلاقته بالطبيعة وأثر التقنية على الإنسان وعلى الطبيعة معا.

فالتقدم المتسارع في مجال البيولوجيا الطبية والعلم التقني أخذ تأثيره على الإنسان يزداد يوما فيوما، ومع أنه توصل إلى حل بعض مشاكل الإنسان وآلامه، إلا أنه وضع أمام الفلاسفة الأخلاقيين والمفكرين من أهل الديانات مشكلات عويصة أدت إلى انفكاك بين الغايات والوسائل التي يقصد بها تغيير ظروف الإنسان، مما أدى إلى خيبة أمل الناس فيما يتوقعون من العلم والتقنية، وما أديا إليه من تهديد لقيمة الإنسان وذاتيته الفطرية. ولذا نشأت "أخلاق الحياة" لضبط تطبيقات التقنية على أساس من القيم الدينية الخلقية وقوانين يلزم احترامها، لذا وجب أن نصل إلى معنى الإنسان من جديد، بحيث تحتفظ قيمته وتصلح،

إلا أن ما وقع خلال العقود الأخيرة من اكتشافات علمية لم يتوقعها أحد عن أصل الكون وكيف نشأت الحياة فيه جعلت بعض العلماء يعيدون التفكير في النموذج المادي ومن أهم نظرياته مـث الدارونية الجديدة في النشوء والارتقاء. وتوحي الدلائل الدافعة علي أن الطبيعة تعمل بتخطيط دقيق بأن المنظور العلماني لعلم الحياة قد ينتهي به الأمر إلى التسليم بالنظرة الإلهية، بأن الحياة نتاج تخطيط وتنظيم قامت عليه قدرة ذكية.



## إعادة النظر في الرأي العلماني حول البيولوجيا

مصطفى أكيول

### موجز البحث

ما من شك في أن أفكارنا عن مستقبل الحياة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمعتقداتنا عن ماضيها. فالطريقة التي تُفسر بها أصل الحياة ونشأتها تؤثر علي رؤيتنا لما هو صحيح أو خطأ مما يتعلق بهذه الحياة، وهذه الأحكام هي تماماً ما نطلق عليه مبادئ الأخلاق في علم الحياة.

فيما يختص بأصل الحياة فإن اليهودية والمسيحية والإسلام يتفقون في التأكيد علي النظرة الإلهوية، وهي أن الله قد خلق هذه الحياة. أما العلم الحديث فقد تبني النظرة المادية التي تعتبر الحياة نتاج القوي العمياء للطبيعة. وصار الصدام بين هاتين النظرتين يمثل العمود الفقري للجدل الدائر طوال القرنين الماضيين. ومن هنا تأتي ثنائية العلم من ناحية والدين من ناحية أخرى.

كان الهدف هو علاج الأمراض أو حتى التخلص من كثير من النزعات المرضية الشائعة التي ابتليت بها البشرية منذ أن خرج آدم من الجنة وهبط على هذه الأرض.

إذن، ومع مراعاة الحدود التي سبقت الإشارة إليها، لا تملك المسيحية التقليدية أية أسانيد لتحريم تطبيقات الهندسة الوراثية بكل أساليبها على الإنسان والحيوان.

التي اتخذها المسيح لنفسه عند تجسده في هيئة بشرية. ولهذا لا يُسمح بأن يعيدوا هندسة أنفسهم بحيث يختلف كيانهم البيولوجي اختلافاً نوعياً عن الطبيعة البيولوجية التي اتخذها المسيح لنفسه. كما يعرفون أن الاختلاف بين النوعين: الذكر والأنثى هو ناموس من نواميس هذا الكون. وعلى ذلك، تلتزم المسيحية التقليدية بجوهريّة هذا التنوع وبأنه ليس من حق الهندسة الوراثية أن تتخيه جانباً أو أن تتجاوزه. وهناك فقرات في سفر التكوين تنص على أن البشر قد خُلقوا ذكوراً وإناثاً (١: ٢٧، ٥: ٢) يؤكدها المسيح في كلامه عن الزواج (مرقس ١٠: ٦).

ومن جهة أخرى، لا تضع الكنيسة أية قيود على محاولات تغيير شكل الحياة على هذا الكوكب طالما إنها تستهدف تحقيق الخير للناس. ولقد عم الخير كثير على الجنس البشري مع تطوير نوعيات جديدة من الحيوانات والنباتات، لذلك لا يحرم على البشر مثل هذا التغيير المفيد في شكل هذه الكائنات.

وهكذا، بينما لا يحق للإنسان أن يقدم على إدخال أي تعديل أو أي تغيير على طبيعته البشرية أو أن يلغي الفروق بين الذكر والأنثى، فهو من جهة أخرى يستطيع في حرية تامة أن يستخدم تقنيات الهندسة الوراثية دون أية قيود سواء تلك التي تعتمد على الخلايا الجسدية أو على التلقيح الاصطناعي وذلك إذا

## "الهبه بين يديك" (سفر التكوين ٢: ٩)، من راعي النبات إلى سيد الطبيعة

للدكتور بروز فولج

يتحدث سفر التكوين عن آدم بوصفه الراعي النباتي لجنات عدن "يعمل فيها ولها ويعتني بها" (سفر التكوين ٢: ١٥). ثم حدث تحول خطير في علاقة الإنسان بالطبيعة بعد الطوفان. فقد وعد الله نبيه نوح بأن يضع أمر كافة الكائنات الحية بين يدي أبنائه كي تقع خشية الإنسان في قلوب جميع الحيوانات (سفر التكوين ٩: ٣٢) ولم يعد للإنسان أن يكون نباتياً. وعلى الرغم من أن كافة الحيوانات قد صارت ملك نوح وأبنائه، إلا أن الطبيعة الإنسانية ليست كذلك. وعلى ذلك، فالموقف التقليدي للمسيحية تجاه مستحدثات الهندسة الوراثية في مجال التناسل عن طريق الخلية الجسدية يختلف باختلاف مسئولية الإنسان تجاه طبيعته عن مسئوليته تجاه الكائنات الحية الأخرى. فمن جهة، يعرف المسيحيون أن طبيعتهم، بخلاف طبيعة أي كائن حي آخر، هي

1861  
1862  
1863  
1864  
1865  
1866  
1867  
1868  
1869  
1870  
1871  
1872  
1873  
1874  
1875  
1876  
1877  
1878  
1879  
1880  
1881  
1882  
1883  
1884  
1885  
1886  
1887  
1888  
1889  
1890  
1891  
1892  
1893  
1894  
1895  
1896  
1897  
1898  
1899  
1900

## اليوم الأول الاثنين ٢٠٠٦/٢/٦

### الجلسة الأولى (خلق الإنسان والفترة والطبيعة رؤية إسلامية - مسيحية - علمانية)

الرئيس: الدكتور إبراهيم بدران

المقرر: الدكتور عبد العزيز سويلم

المتحدثون:

١ - الدكتور بروز فولج

٢ - الدكتور مصطفى اكيول

٣ - الدكتور عمار الطالبي

1870

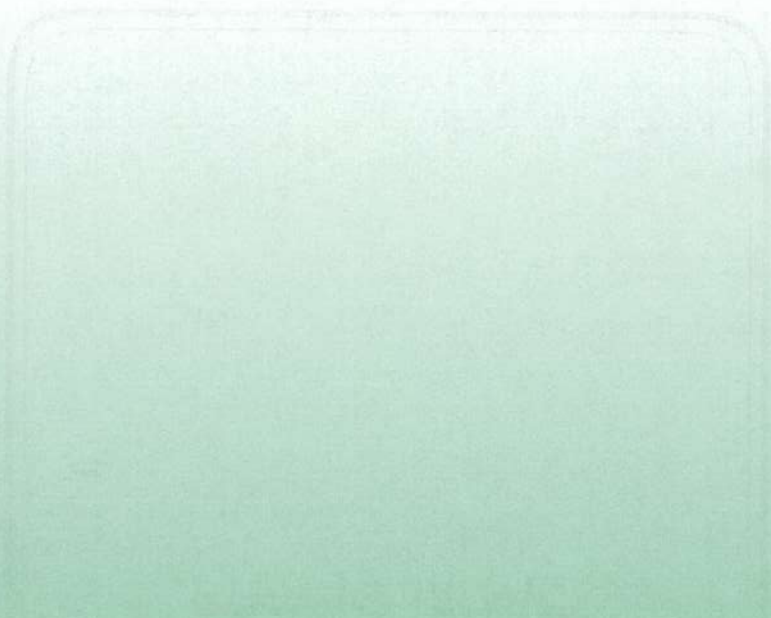
1871

1872

1873

المحور الأول  
الإنسانية والخلق / العالم  
على الفطرة





## ملخصات الأبحاث



التكاثر، وهو إجراء تشويه الكثير من النتائج الخطيرة. أما إذا استخدم لأغراض البحث العلمي فقط، فلا غبار علي ذلك طالما انحصر هذا البحث في المراحل الأولى قبل اكتمال أجهزة الجسم بما في ذلك الجهاز العصبي.

وقد يكون هناك مبرر لأبحاث الخلايا الجذعية على النطفة أو الجنين قبل زرعها في الرحم (و عادة ما يتم إجراؤها على فائض عمليات اللقاح الاصطناعي). وأساس التبرير أن يكون الهدف إنقاذ حياة مرضى حقيقيين يعانون من مرض خطير استنادا إلى القاعدة الفقهية التي تقضي بقبول أخف الضررين.

والجنس البشري هو الوحيد الذي يتمتع بذاتية مستقلة، وبالمعرفة، وله مفهومه عن الخير والشر وله حرية الاختيار (في حدود معينة). لذلك، كان لابد أن يكون هناك يوم الحساب.

لهذا كله، يليق بحياة الإنسان بأن تكون مقدسة، وأن تكون لها حرمتها منذ اكتمال تكوّن الجنين في بطن أمه إلى أن ينتهي أجلها باستثناء حالات محدودة ومحددة.

والتكاثر مطلب شرعي للجنس البشري، كما أنه رغبة مشروعة لدى الإنسان. ولا جناح على من يسعون لعلاج عقم أصابهم شريطة أن يتم هذا العلاج وفقا للنصوص الشرعية من حيث طرفي عملية الإنجاب، أي أن يكون الطرفان مرتبطين بعقد زواج صحيح بين رجل واحد (الزوج) وامرأة واحدة (الزوجة). وعلى ذلك، يحل للزوجين اللجوء لتقنية أطفال الأنابيب على ألا تشمل في أيّ من مراحلها عنصرا يأتي من طرف ثالث (حيوان منوي أو بويضة أو رحم). وهذا الإجراء هو بمثابة انعطاف عن طريق مسدود.

ومن الممارسات الخاطئة في الهندسة الوراثية إدخال مورثات (جينات) نوع من المخلوقات في أجساد نوع آخر. إذ لا يجوز ذلك إلا في حالات مكافحة الأمراض أو التخفيف من الآلام. وفيما عدا ذلك، يعتبر هذا الإجراء محرما.

وليس في حدود الدين ما يسمح بالاستنساخ إذا قصد به

## تقنيات علم الوراثة والتناسل عند الإنسان بين المنظور الديني والمنظور العلماني رؤية إسلامية

الدكتور حسان حتحات  
المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

### موجز البحث

الله هو المطلق الذي أنشأ الخلق ومنه كوكب الأرض. ومن تراب الأرض خلق الحياة وفيها الحياة الإنسانية. ولكي تستمر الحياة على الأرض وتتجدد كان لابد أن تصل حياة كل فرد إلى نهاية. ولكن الإنسان ليس من تراب فقط، إذ ينطوي جسده على عنصر روحي رباني. وهذه هي فلسفة الأديان السماوية الثلاثة: اليهودية، المسيحية، والإسلام.

ويعرض البحث أدوات الإسلام الفقهية التي يمكن الاهتداء بها في صياغة الأحكام المتعلقة بما يحدث في الحياة في جميع الأزمان وفي كل مكان.

1890

1891

1892

1893

1894

1895

1896

1897

1898

1899

1900

1901

1902

1903

1904

1905

1906

اليوم الأول

الاثنين ٢٠٠٦/٢/٦

" تقنيات علم الوراثة والتناسل عند  
الإنسان بين المنظور الديني والمنظور  
العلماني رؤية إسلامية "

الدكتور حسان حتوت



تابع اليوم الرابع الخميس ٢٠٠٦/٢/٩

المحور الرابع:

(كيف وأين نضع الحدود الفاصلة؟)

الجلسة العلمية الخامسة عشرة  
(تحدى العلوم والتكنولوجيا والإعلام  
ونظرة عامه حول الندوة)  
(١٦,١٥ - ١٨,١٥)

الرئيس: الدكتور عبد الملك منصور حسن  
المقرر: الدكتور شاهد اطهر  
المتحدثون:

- ١ - آفاق حول الندوة  
الدكتور محمد هيثم الخياط (١٦,١٥ - ١٦,٤٠)
- ٢ - الإعلام والتكنولوجيا الحيوية: الحيرة الأخلاقية  
الدكتورة نادية العوضي (١٦,٤٠ - ١٧,٠٥)
- ٢ - نحو رؤية إسلامية إزاء تحديات العلم والتكنولوجيا  
الدكتور محمد عبد الوهاب جلال (١٧,٠٥ - ١٧,٣٠)
- المناقشات (١٧,٣٠ - ١٨,١٥)
- صلاة المغرب (١٨,٣٠ - ١٨,١٥)
- التوصيات (١٩,٣٠ - ٢٠,٠٠)
- الجلسة الختامية (٢٠,٣٠ - ٢٠,٠٠)

تابع اليوم الرابع الخميس ٢٠٠٦/٢/٩

المحور الرابع:

(كيف وأين نضع الحدود الفاصلة؟)

الجلسة العلمية الرابعة عشرة

(الخلايا الجذعية... الإنجاب بالوسائل التقنية

وفحص الجنين قبل الولادة - رؤية إسلامية)

(١٥,١٥ - ١٣,١٥)

الرئيس: الدكتور خالد المذكور

المقرر: الدكتور عبد الستار أبو غده

المتحدثون:

١ - الأخلاقيات الإسلامية في المجال الطبي في ظل تطورات

التكنولوجيا الحيوية

الدكتور موسى نور الدين (١٣,١٥ - ١٣,٤٠)

٢ - أبحاث الخلايا الجذعية والاستئصال .. التشابه والاختلاف

الدكتور عبد العزيز بن محمد السويلم (١٣,٤٠ - ١٤,٠٥)

٣ - تشخيص حالات ما قبل الولادة باستخدام المختبرات

والموجات الصوتية عالية التردد

الدكتورة حنان حمامي (١٤,٣٠ - ١٤,٠٥)

● مناقشات (١٥,١٥ - ١٤,٣٠)

● استراحة غداء (١٥,١٥ - ١٦,١٥)

تابع اليوم الرابع الخميس ٢٠٠٦/٢/٩

المحور الرابع:

(كيف وأين نضع الحدود الفاصلة؟)

الجلسة العلمية الثالثة عشرة

(الخلايا الجذعية والمشاكل الأخلاقية رؤىة

إسلامية - مسيحية - يهودية)

(١٠,٤٥ - ١٢,٤٥)

الرئيس: الدكتور ديفيد كنج

المقرر: الدكتور مالك البدرى

المتحدثون:

١ - تقنيات الوراثة والتكاثر عند البشر بين المنظور الدينى

والمنظور العلمانى

(١٠,٤٥ - ١١,١٠)

الدكتور تيد بيتر

٢ - الأبحاث على الخلايا الجذعية

(١١,٣٥ - ١١,١٠)

الدكتور ديفيد بلتش

٣ - الخلايا الجذعية و DNA تحديات حديثة لقواعد الأخلاق

(١١,٣٥ - ١٢,٠٠)

الدكتور ماهر حتوت

(١٢,٤٥ - ١٢,٠٠)

● مناقشات

(١٢,٤٥ - ١٣,١٥)

● استراحة وصلاة

اليوم الرابع الخميس ٢٠٠٦/٢/٩

المحور الرابع:  
(كيف وأين نضع الحدود الفاصلة؟)

الجلسة العلمية الثانية عشرة  
(خلق الإنسان وإنسانيته - وأين  
وكيف ومتى توضع الخطوط الحمراء  
رؤية إسلامية مسيحية - فلسفية)  
(٨,٣٠ - ١٠,٣٠)

الرئيس: الدكتور عبد العزيز التويجري

المقرر: الدكتور علي مشعل

المتحدثون:

- ١ - خلق الإنسان والخطوط الحمراء.. رؤية إسلامية  
الدكتور إبراهيم بدران (٨,٣٠ - ٨,٥٥)
  - ٢ - موقف الكنيسة الكاثوليكية تجاه القضايا الجينية  
قداسة المطران كاميللو باللين (٨,٥٥ - ٩,٢٠)
  - ٣ - إنسانيتنا جوهر لا يتغير وواقع قابل للتغيير  
الدكتور جعفر الشيخ ادريس (٩,٢٠ - ٩,٤٥)
- مناقشات (٩,٤٥ - ١٠,٣٠)
  - استراحة: (١٠,٣٠ - ١٠,٤٥)

تابع اليوم الثالث الأربعاء ٢٠٠٦/٢/٨

### المحور الثالث:

(الآثار الاجتماعية لتكنولوجيات الجينات والتكاثر)

الجلسة العلمية الحادية عشرة  
الاستنساخ والخلود والوراثة نظرة  
إسلامية وعلمانية)  
(١٨,١٥ - ١٦,١٥)

الرئيس: الدكتور عبد العزيز صالح

المقرر: الدكتور أبو الفضل محسن إبراهيم

المتحدثون:

١ - الهندسة الوراثية والعدالة الاجتماعية ومستقبل البشرية

تلاقي الاهتمامات الدينية والعلمانية

الدكتور فرحات معظم (١٦,٤٠ - ١٦,١٥)

٢ - الأبحاث العلمية الحديثة عن أنزيم التيلوميريز ومفهوم الخلود

الدكتور عمر الألفي (١٧,٠٥ - ١٦,٤٠)

٣ - الاستنساخ البشري من وجهة النظر الفقهية والأخلاقية

الدكتور محقق الداماد (١٧,٣٠ - ١٧,٠٥)

● مناقشات (١٨,١٥ - ١٧,٣٠)

## تابع اليوم الثالث الأربعاء ٢٠٠٦/٢/٨

### المحور الثالث:

(الأثار الاجتماعية لتكنولوجيات الجينات والتكاثر)

### الجلسة العلمية العاشرة

(الكشف المبكر: العوامل الوراثية ورؤية

إسلامية - يهودية وعلمانية)

(١٥,١٥ - ١٣,١٥)

الرئيس: الدكتور محمود حمدي زقزوق

المقرر: الدكتور أيمن رمضان

المتحدثون:

١ - علم الوراثة الإنجابي والإرشاد الوراثي من المنظورين العلمي والأخلاقي

الدكتور علي مشعل (١٣,١٥ - ١٣,٤٠)

٢ - تصميم الأطفال: التقنيات الحديثة للفحص الوراثي والشريعة اليهودية

الدكتور مايكل برويد (١٣,٤٠ - ١٤,٠٥)

٣ - حق الإنجاب: مساواة وليس حرية

الدكتورة موريان كوجلي (١٤,٣٠ - ١٤,٠٥)

● مناقشات (١٥,١٥ - ١٤,٣٠)

● استراحة غداء (١٦,١٥ - ١٥,١٥)

تابع اليوم الثالث الأربعاء ٢٠٠٦/٢/٨

### المحور الثالث:

(الأثار الاجتماعية لتكنولوجيات الجينات والتكاثر)

#### الجلسة العلمية التاسعة

(الوراثة والتكاثر السكاني رؤية اسلامية -

يهودية - علمانية)

(١٢,٤٥ - ١٠,٤٥)

الرئيس: الدكتور ممدوح جبر

المقرر: الدكتور صلاح العتيقي

المتحدثون:

١ - تقنيات الوراثة والانجاب البشري - رؤية علمانية  
الدكتور شاهد اطهر (١١,١٠ - ١٠,٤٥)

٢ - التوجهات المساعدة على الإنجاب وتأثيرها على السياسة  
العامة والتركيب الاجتماعي في إسرائيل  
الدكتور واردة رافتسكي (١١,٣٥ - ١١,١٠)

٣ - خريطة المورثات البشرية آثارها الاجتماعية والأخلاقية  
الدكتور حامد أحمد (١٢,٠٠ - ١١,٣٥)

● المناقشات: (١٢,٤٥ - ١٢,٠٠)

● استراحة والصلاة (١٣,١٥ - ١٢,٤٥)

٣ - إسهامات الهندسة الوراثية في فهم الإسلام حقائق تستند إلى القرآن والسنة

الدكتور فاروق جاد (٩,٢٠ - ٩,٤٥)

● مناقشات: (٩,٤٥ - ١٠,٣٠)

● استراحة شاي: (١٠,٣٠ - ١٠,٤٥)



اليوم الثالث الأربعاء ٢٠٠٦/٢/٨

## المحور الثاني

(الجينات، وتكنولوجيايات التكاثر، والأسرة)

### الجلسة العلمية الثامنة

(التكاثر البشري وحامض الدانا والاستنساخ

رؤية إسلامية مهنية)

(٨,٣٠ - ١٠,٣٠)

الرئيس: الدكتور تيد بيتر

المقرر: الدكتور محمد علي البار

المتحدثون:

١ - ما أهمله التاريخ من إسهامات الحضارة الإسلامية في العلوم  
الوراثية وتكنولوجيا الإنجاب

(٨,٥٥ - ٨,٣٠)

الدكتور مالك البديري

٢ - الرأي الإسلامي حول الاستنساخ البشري والخلايا الجذعية  
والتشخيص الجيني قبل الغرس

(٩,٢٠ - ٨,٥٥)

الدكتورة عايذة عقيل

تابع اليوم الثاني الثلاثاء، ٢٠٠٦/٢/٧

## المحور الثاني

(الجينات، وتكنولوجيايات التكاثر، والأسرة)

### الجلسة العلمية السابعة

(التكاثر البشري والوراثة وجهة

نظر الإسلام والمسيحية والمهنية)

(١٧,٥٠ - ١٥,٥٠)

الرئيس: المستشار عبد الله العيسى

المقرر: الدكتور حامد احمد

المتحدثون:

١ - المبادئ المسيحية الخاصة بالإنجاب التقني

الدكتور جيرالد ونسلو (١٥,٥٠ - ١٦,١٥)

٢ - تقنيات الوراثة والتكاثر البشري من المنظور الإسلامي

الدكتور محمد علي البار (١٦,١٥ - ١٦,٤٠)

٣ - الوراثة البشرية وتكنولوجيايات التكاثر وموقف الشريعة الإسلامية منها

الدكتور عبد الستار أبو غده (١٦,٤٠ - ١٧,٠٥)

● مناقشات: (١٧,٠٥ - ١٧,٥٠)

٣ - الوراثة البشرية وتكنولوجيا التكاثر وانعكاس ذلك على الأسرة

- (١٤,٠٥ - ١٣,٤٠)      الدكتورة صديقة العوضي
- (١٤,٥٠ - ١٤,٠٥)      مناقشات: ●
- (١٥,٥٠ - ١٤,٥٠)      استراحة غداء ●

تابع اليوم الثاني الثلاثاء ٢٠٠٦/٢/٧

المحور الثاني  
(الجينات، وتكنولوجيا التكاثر، والأسرة)

الجلسة العلمية السادسة  
رؤية إسلامية ومهنية حول القضايا الأخلاقية  
للتقنيات الحديثة للإنجاب  
(١٢,٥٠ - ١٤,٥٠)

الرئيس: الدكتور حسين الجزائري

المقرر: الدكتورة حبيبة الشعبوني

المتحدثون:

١ - القضايا الأخلاقية في مسألة الإنجاب من وجهة النظر  
الإسلامية

الدكتور جمال أبو السرور (١٢,٥٠ - ١٣,١٥)

٢ - التكاثر البشري عبر الاستعانة بالتقنية الحديثة

الشيخ محمد علي التسخيري (١٣,٤٠ - ١٣,١٥)

تابع اليوم الثاني الثلاثاء، ٢٠٠٦/٢/٧

المحور الثاني

(الجينات، وتكنولوجيايات التكاثر، والأسرة)

الجلسة العلمية الخامسة

(فلسفة الوراثة والتكاثر البشري من وجهة

نظر الإسلام والمسيحية والعلمانية)

(١٢,٢٠ - ١٠,٢٠)

الرئيس: الدكتور عبد الرحمن العوضي

المقرر: الدكتور علي يوسف السيف

المتحدثون:

- ١ - التشخيص الوراثي قبل الزرع في الرحم  
الدكتورة ليزا ليهمان (١٠,٢٠ - ١٠,٤٥)
  - ٢ - المشاكل الأخلاقية المتعلقة بالفحص الوراثي قبل الولادة  
وقبل الحقن في الرحم  
الدكتور منير فرج (١١,١٠ - ١٠,٤٥)
  - ٣ - التكاثر البشري ومشاكله في العصر الحاضر  
الشيخ محمد المختار السلامي (١١,٣٥ - ١١,١٠)
- مناقشات (١٢,٢٠ - ١١,٣٥)
  - استراحة وصلاة (١٢,٥٠ - ١٢,٢٠)

اليوم الثاني الثلاثاء ٢٠٠٦/٢/٧ م

## المحور الأول (الإنسانية والخلق / العالم على الفطره)

الجلسة العلمية الرابعة  
(الوراثة البشرية والتكاثر البشري في ضوء  
القرآن الكريم والسنة النبوية والرحم الظئر  
رؤية قانونية إسلامية)  
(٨,٣٠ - ١٠,٠٥)

الرئيس: الدكتور عجيل النشمي

المقرر: الدكتور محمد ابو بكر السمان

المتحدثون:

١ - الوراثة البشرية والتكاثر البشري وانعكاساتها - رؤية الأديان  
الثلاثة

الدكتور عبد الرحمن الرفاعي (٨,٣٠ - ٨,٥٥)

٢ - استعجار الأرحام من المنظور الأخلاقي والقانوني والاجتماعي

الدكتور أبو الفضل محسن إبراهيم (٨,٥٥ - ٩,٢٠)

● مناقشات: (٩,٢٠ - ١٠,٠٥)

● استراحة شاي (١٠,٢٠ - ١٠,٠٥)

تابع اليوم الأول الأثنين ٢٠٠٦/١٢/٦

## المحور الأول (الإنسانية والخلق / العالم على الفطره)

الجلسة العلمية الثالثة  
(الخلق... والتحكم في الطبيعة والأخلاقيات  
رؤية إسلامية علمانية)  
(١٩,٣٠ - ١٧,١٥)

الرئيس: الدكتور محمد هيثم الخياط  
المقرر: الدكتور ماهر عبد القادر  
المتحدثون:

- ١ - العلم والرأسمالية وضبط الطبيعة  
الدكتور ديفيد كنج (١٧,٤٠ - ١٧,١٥)
- ٢ - الإنسانية والخلق / العالم على الفطرة  
الدكتور أسعد السحمراني (١٨,٠٥ - ١٧,٤٠)
- ٣ - الله والإنسان والطبيعة - رؤية سلامية  
الدكتور مظفر إقبال (١٨,٣٠ - ١٨,٠٥)
- استراحة وصلاة المغرب (١٨,٤٥ - ١٨,٣٠)
- المناقشات (١٩,٣٠ - ١٨,٤٥)

تابع اليوم الأول: الأثنين ٢٠٠٦/١٢/٦

المحور الأول  
(الإنسانية والخلق / العالم على الفطرة)

الجلسة العلمية الثانية  
(خلق الإنسان في الإسلام والمسيحية)  
(١٥,٠٠ - ١٧,٠٠)

الرئيس: الدكتور عز الدين إبراهيم

المقرر: الدكتورة عايذة عقيل

المتحدثون:

- ١ - الخلق والإنسان رؤية مسيحية  
الدكتور سيريل تننت  
(١٥,٠٠ - ١٥,٢٥)
- ٢ - الإنسانية والخلق رؤية إسلامية  
الدكتور جمال بدوي  
(١٥,٢٥ - ١٥,٥٠)
- ٣ - خلق الإنسان بصورته الطبيعية  
الدكتور نصر فريد واصل  
(١٥,٥٠ - ١٦,١٥)
- مناقشات  
(١٦,١٥ - ١٧,٠٠)
- استراحة شاي  
(١٧,٠٠ - ١٧,١٥)



تابع اليوم الأول: الإثنين ٦/٢/٢٠٠٦ م

المحور الاول:

(الإنسانية والخلق/ العالم على الفطره)

الجلسة العلمية الأولى:

(خلق الإنسان - الفطرة والطبيعة

رؤية إسلامية - مسيحية - علمانية)

(١١,٤٥ - ١٤,٠٠)

الرئيس: الدكتور إبراهيم بدران

المقرر: الدكتور عبد العزيز سويلم

المتحدثون:

١ - الهبة بين يديك (سفر التكوين ٢: ٩) من راعي النبات

إلى سيد الطبيعة

(١١,٤٥ - ١٢,١٠)

الدكتور بروز فولج

٢ - إعادة النظر في الرأي العلماني حول البيولوجيا

(١٢,١٠ - ١٢,٣٥)

الدكتور مصطفى اكيول

٣ - الإنسان الفطرة الطبيعية والتقنية

(١٢,٣٥ - ١٣,٠٠)

الدكتور عمار الطالبی

(١٣,٠٠ - ١٣,١٥)

● استراحة صلاة

(١٣,١٥ - ١٤,٠٠)

● مناقشات

(١٤,٠٠ - ١٥,٠٠)

● استراحة غداء

اليوم الأول: الأثنين ٦/٢/٢٠٠٦ م

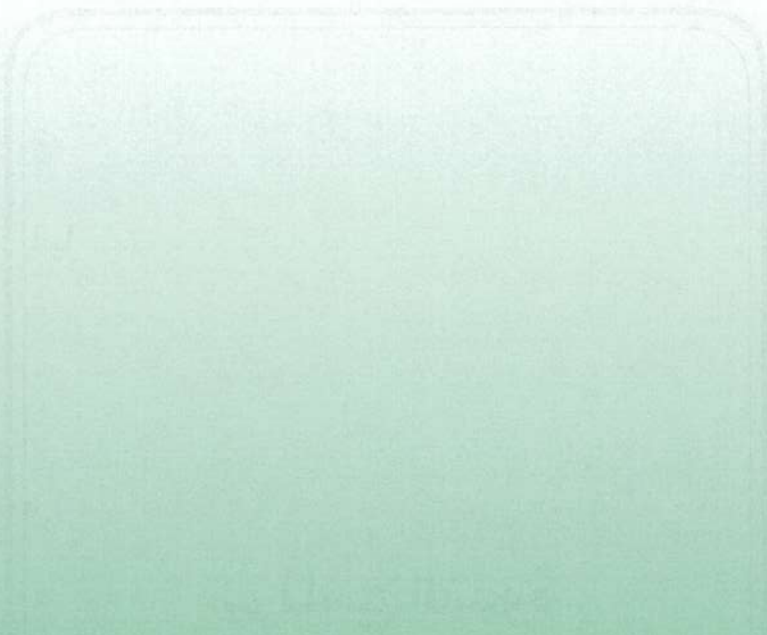
أولاً - الافتتاح: (٩,٠٠ - ١٠,٣٠)

ثانياً - المحاضرة التذكارية:

١ - تقنيات علم الوراثة والتناسل عند الإنسان بين المنظور الديني والمنظور العلماني - رؤية إسلامية.

الدكتور حسان حتوت (١٠,٣٠ - ١١,١٥)

● استراحة الشاي (١١,١٥ - ١١,٤٥)



## برنامج الندوة

وبهذا التنظيم الرائع . وهذا النجاح المتميز الذي عهدناه دائما في أعمال المنظمة نتيجة حبهم للعمل وبذل الغالي والنفيس ليخرج على أحسن وجه .

هذه أعمال ندوتنا ندعو الله أن يكون التوفيق قد حالقنا ونأسف إن كان هناك قصور هنا أو هناك فكل ابن آدم خطاء وخير الخطائين التوابون .

والحمد لله رب العالمين .

على الشر بدراسة هذه المستجدات من منظور أخلاقي للسيطرة على الأبحاث وعدم المساس بكرامة الإنسان أو قدسيته للحياة الإنسانية .

هذه المقدمة تعبر عن رأي شخصي لكتابها وليست بالضرورة تعبيراً عن رأي المنظمة . كما أنني لم أشأ أن أعلق على أي من الأبحاث سلباً أو إيجاباً رغم الاطلاع عليها وملاحظاتي الكثيرة فالأمر متروك للعلماء الأجلاء المشاركين في الندوة وسنسجل كل ما يتداول لتخرج أعمال الندوة شاملة الأبحاث والمناقشات .

ولايفوتني أن أحيي الرجل الشجاع الذي اتخذ قرار عقد الندوة وما بها من مخاطر وتابع أعمالها يوماً بيوم بل لعلي لا أبالغ إذا قلت ساعة بساعة وبكل التفاصيل العامة والدقيقة ذلك هو الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي رئيس المنظمة .

كما أحيي مجلس الأمناء الذي وافق ودعم عقد هذه الندوة .

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى اللجنة التنفيذية التي كان لها الفضل في الموافقة والتخطيط والمتابعة ومناقشة كل ما هو متعلق بالندوة ولم تبخل يوماً على تقديم النصح والمشورة .

وإلى أخواتي وأصدقائي وأصدقائي في الأمانة العامة فرداً فرداً لهم مني خالص الشكر وجزيل الامتنان على الجهد الذي بذلوه والإخلاص والتفاني في العمل والذي كان ثمرته انعقاد الندوة

لذلك فإن الشركات العاملة في البيوتكنولوجيا الطبية سيقاومون كل تنظيم يحد من نشاطهم أو يقلل أرباحهم يساندهم في ذلك بعض من العلماء الذين غابت ضمائرهم بكتابة تقارير ملفقة وغير صحيحة لتقبل بها الحكومات والبرلمانات والشعوب .

ولذلك فإن إنشاء أي تنظيم مهما كان هذا التنظيم سيقاوم وبشدة من قبل تلك الشركات ، وعلينا ألا نياس ولا يدعوننا ذلك لليأس فهذا ما يريدونه ولكن علينا المثابرة والصبر وفي النهاية سنصل إلى ما نريد .

وكمثال الأغذية المحورة جينيا لانعرف ماذا سيحدث لمستهلكيها على مدى جيل أو جيلين .

والثورة التي قوبلت بها في أوروبا والمعارض لها في امريكا . . . . .

نحن أمام ثورة لها عدة أضلع شراهة الأرباح والسيطرة على الأسواق دون أي اعتبار لأية مضاعفات ويقود هذا الضلع شركات البيوتكنولوجيا الطبية وضلع آخر هو شهوة المعرفة والعلم للعلم يقوده العلماء العاملين في هذا المجال .

وضلع آخر يحاول تزييف النتائج أو فيركتها وهذا يقوده بعض ذوي النفوس الضعيفة من العلماء ، وضلع آخر يحاول أن يرشد المسيرة ويواجه هؤلاء جميعا لحماية الإنسان وتقديم الخير

لن يكون أمام تلك الشركات سوى التوجه إلى العالم الثالث لأنها تعلم تماما قصوره المالي والقانوني والبشري - وأمام الإغراءات والوعود المالية والنتائج الباهرة التي ستعود على تلك الدول تحصل الشركات من تلك الدول على الموافقة بإجراء تجاربها على أراضيهم وبالتأكيد لن تسمح تلك الشركات لأي من أفراد تلك الدول مسئولين أو غير مسئولين بالدخول إلى معاملها أو حتي الاقتراب منها وكم من المآسي والمخازي ترتكب داخل تلك الأروقة ولا أحد يعلم بها.

أليس هذا موقفا أخلاقيا آخر تواجهه الدول النامية حيث يستغل أبناؤها وأرضها في التجارب دون أي وازع أخلاقي من القائمين على تلك التجارب لذلك فإن على الدول الكبرى واجبا والتزاما أخلاقيا لحماية تلك الدول أمام جشع وشره الشركات العاملة في مجال البيوتكنولوجيا الطبية.

إن ما أكتبه هنا اقتراحات سهلة ويسيرة ولكن الحقيقة غير ذلك فالتاريخ يدلنا على أن مافيا المخدرات أصبحت دولة داخل الدولة وتفرض على الدول قوانين تخدم مصالحها بل تشتري أصحاب النفوذ وتدخل البرلمانات والوزارات بل وبعض رؤساء الدول ومافيا صناعة السجائر تنفق الملايين وتنتهك الحرمات وتسير على نفس منوال مافيا المخدرات وصناع الدواء وغيرهم وغيرهم.



تصبح للحياة قيمة أخلاقية " ذلك سيقدر كثيرا من الأمور مثل الإجهاض - القتل الرحيم - التجارب على الأجنة المشوهة تشويها كبيرا.

إن على الدول النامية والتي لا تملك الكوادر البشرية المؤهلة ولا الميزانيات للإنفاق علي مثل تلك اللجان عليها، الاستعانة بالمنظمات العالمية لحمايتها وحماية أبنائها، كما يمكنها أيضا الاستعانة ببعض المنظمات غير الحكومية التي أنشأتها مجموعة من المهتمين بالأخلاقيات من علماء في الفلسفة وفروع العلم المختلفة وعلماء الأديان وهذه المنظمات ذات مصداقية جيدة وتقوم بمراقبة مراكز الأبحاث وتكتب تقارير وأبحاث حول أخلاقية الأبحاث حتي ولو كانت في المهد مما يشعر القائمين على تلك الأبحاث بأن هناك عيوننا خفيه.

أقول هذا من منطلق أن الدول الكبرى التي تجرى فيها الأبحاث ولديها الامكانيات المادية والبشرية المؤهلة لديها حركة شعبية وأخلاقية وجهات رقابية وحرية تعبير وديموقراطية تستطيع ان تفضح أي موضوع به خطأ أو سلوك غير أخلاقي دون خوف أو وجل من أحد ولذلك فهي مهياة أن تصدر قرارات تنظيمية قد تكون إلى حد ما صارمة على الأبحاث والتي يعتبرها الباحثون والشركات العاملة في مجال التكنولوجيا الطبية حجر عثرة في طريق التقدم العلمي في ذلك المجال وللهروب من المأزق

الأبحاث في سرية وإخفاء النتائج وحتى لانصحوا يوماً على كارثة بشرية حيث البديل الآخر وهو وقف التجارب والأبحاث العلمية نهائياً وهذا أمر مستحيل بل علينا أن ننظر إلى الأمور بصورة أكثر وضوحاً وانفتاحاً.

وعلى الدول أن تتحمل مسئولياتها بحماية رعاياها من التجارب والأبحاث التي ليس فيها ضمان للنجاح أو مراجع أو لم توافق عليها دول أخرى.

على المجتمعات أن توازن بين الحرية العلمية في الفكر والتعبير وبين القيم الدينية والسياسية والأخلاقية؟

كما علينا أن نجيب هل إذا رفضت حكومة دولة ما تمويل بحث ما فهل للقطاع الخاص الحق في تمويله؟

والإجابة قد تكون إذا كان الرفض بسبب مالي يمكن للقطاع الخاص أن يموله ولكن إذا كان بسبب أخلاقي أو علمي أو أن نتائجه ستنعكس سلباً على الفرد أو الأسرة أو المجتمع فلا يجوز للقطاع الخاص أن يموله بل لا يجوز أن يعرض هذا البحث على أية دولة أخرى وعلى الدولة الراضية تعميم نشره على جميع دول العالم وبخاصة النامية والتي ليس لديها الكوادر المؤهلة لفحص تلك الأمور وتمحيصها فإن واجب الدول الكبرى تجاه تلك الدول حمايتها من عبث العابثين وتوجيه النصح لها.

كما أن على علماء كل دولة ان تجيب على سؤال هام " متي

كان فلا يحش في الحق لومة لائم حينئذ سننظمئن إلى أننا في أيد أمينه وسيكون هذا العالم أكثر حرصا من المواطن العادى فلن يقدم على خطوة إلا إذا راعى الله فيها واطمأن إلى أنها في سبيل الله وأن نسبة نجاحها أكثر من نسبة فشلها ومضاعفاتها ومخاطرها أقل بكثير من عدم إجرائها. . . .

وفي الوقت نفسه يجب تشكيل لجان أخلاقية من العلماء في العلوم الكونية وأطباء وفقهاء في الشريعة، وفلاسفة وعلم الاجتماع والنفس وممثلين عن المجتمع لدراسة كل حالة على حدة واتخاذ القرار المناسب لها - وعلى اللجنة متابعة ما يستجد من أبحاث في هذا المجال وإعادة دراسة قرارها في ظل النتائج الجديدة لمعرفة مدى صلاحية قرارها الذى اتخذته فإن كان ما يزال صالحا يبقى القرار ساريا وان احتاج إلى تعديل فيجب النظر فيه .

كما لايجب النظر إلى العلماء في تلك المجالات نظرة الريبة والشك والهرطقة كما حدث في أوروبا في العصور الوسطى عندما أعلن جاليليو بأن الأرض تدور حول مدار الشمس فأحرقوه، بل يجب أخذ تلك المواضيع على مأخذ الجد ودراستها دراسة متأنية بعقل وقلب مفتوحين ومناقشتها مناقشة جادة لإعطاء العلماء والمشتغلين في هذا المجال الثقة فيهم حتى يصارحوا المجتمع بأهداف أبحاثهم وتصميم البحث ونتائجه وتكون مكاشفة على أسس من الشفافية بدلا من دفعهم إلى إجراء

كما أن هذه الثورة في إطالة العمر قد تكون بدون محتوى وقد يتحول أصحابها إلى مجرد أدوات بشرية بدون وعي أو إدراك مجرد ليس فيها من الحياة الإنسانية والإدراك إلا الحركة فقط، والتي قد لا تكون موجودة، وقد يتحول العالم إلى مجرد ملجأ كبير لكبار السن.

إننا اليوم يجب أن نحول كل الشعارات إلى قرارات وقوانين ملزمة وأن يكون التوجه في ذلك توجهها عالميا وأشد على أن يكون عالميا فإذا أصدرت دولة ما قرارات تنظيمية صارمة ولم تصدر بعض الدول أي من القرارات التنظيمية فإن ذلك سيفتح الباب أمام العلماء والباحثين والشركات العاملة في ذلك المجال بإجراء أبحاثها في تلك الدول خاصة وأن المعامل والتجهيزات مثل هذه الأبحاث ليست بالحجم الكبير ولا معقدة مثل مختبرات وتجهيزات الأبحاث النووية التي يمكن التعرف عليها ومراقبتها بسهولة ويسر.

إن العالم اليوم في حاجة ماسة إلى إعادة حساباته خاصة في مجال الأخلاقيات والالتزام الأخلاقي ولنبدأ منذ الصغر حتي إذا وصل إلى مراحل الدخول في المعترك العلمي أو السياسي يكون مؤهلا تأهيلا جيدا ليتقبل السلوك الأخلاقي ويكون التزامه جزءا من حياته اليومية بتنمية وازع الضمير فيه ليكون الرقيب عليه ويراعي ربه وضميره أثناء عمله يخشى الله ويعلم أنه يراقبه حيثما

بين النفس المطمئنة والنفس اللوامة والنفس الفاجرة والنفس التقية - ذلك الإنسان له مشاعره يحب ويكره، فيه الكرم وفيه البخل، فيه السعادة وفيه الاكتئاب، فيه الشجاعة وفيه الجبن .

ان اختزال الغايات في الإنسان في شريط ضيق مثل تخفيف الآلام وتعظيم اللذة والسعادة أمر غير مقبول فهو يسطح الطبيعة البشرية المعقدة التي لم يتوصل العلم إلى معرفتها حتى الآن سواء أكان ذلك آتيا أو على المدى البعيد.

فهل ما فشل فيه السابقون سينجح فيه علماء البيوتكنولوجيا الطبية عن طريق التحكم في خلق الإنسان بالموصفات المطلوبة؟

إن ثورة البيوتكنولوجيا لا تعني الهندسة الوراثية فقط ولكنها تعني أمرا أكبر وأعرض من ذلك، إنها ثورة في علم الحياة الأساسي الذي يعتمد على التقدم في مجالات مختلفة، كما أنها ستعكس على إطالة الحياة وما يستتبع ذلك من تغيير ديموغرافي باحتمالات كبيرة في التأثير على القرارات السياسية والاقتصادية فأوروبا وأمريكا واليابان مقبلون على معضلة زيادة عدد المسنين وقلة المواليد مما سيستج عنها قرارات مختلفة عما هي موجودة الآن في صالح فئة المسنين أكثر، وقد نرى مجتمعات يسود فيها النساء ويتحولن إلى أصحاب قرار مما سينعكس على القرارات السياسية في اتجاهات قد تكون مخالفة تماما وفي صالحهن أكثر.....

الأنايبب والرحم الظهر وزراعة الأعضاء - بداية الحياة الإنسانية ونهايتها - الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري - الاستنساخ مرض الإيدز وغير ذلك من مواضيع كثيرة تم مناقشة كل مشكلة على حدة وتم وضع التكييف الفقهي لها، وقد تم توزيعه علي حضراتكم.

إن التحدي هنا ليس تحدياً أخلاقياً فقط بل تحدياً سياسياً أيضاً فالقرار السياسي سيحدد مدى دخولنا وعلاقتنا بالبيوتكنولوجيا إن كنا سندخل إلى "مستقبل بعد بشري" وهو الذي سيحدد الهوية الأخلاقية المحتملة التي قد يفتحتها هذا المستقبل أمامنا.

ان محاولة تجزئه الإنسان إلى أعضاء وأجهزة وتصغيرها إلى وحدات أصغر والدخول في تفاصيل التفاصيل جعل علماء العلوم الكونية ينظرون إلى الإنسان نظرة جزئية ومخالفة تماماً لنظرة علماء الأديان والفلاسفة.

البعض يرى أن تفهمنا للجينوم البشري والعمل على إصلاح الخلل فيه سيجنبنا الكثير من المعاناة الجسدية وسنجيا حياة جسديه سعيدة، ولكن هل هذا هو المطلوب؟ فالإنسان ليس ذلك الجسد فقط، بل له روح لا يعرف مكنونها إلا الله ﴿وَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾ (سورة الأسراء آية ٨٥) وله نفس بشرية تراوح

والقانون وعلم النفس والسياسة لمناقشتها مناقشة حرة بعيدة عن كل ما يمكن ان يؤثر على اتخاذ القرار بالمنظمة لا تعمل بالسياسة ولا بالاقتصاد وليس لها أهداف ربحية مادية ومصادرها معروفة ومحددة. . . . . فجاءت قراراتها متوازنة أشاد بها الجميع. . . . .

وهذا ما ندعو إليه اليوم ان تكون مناقشاتنا بعيدة عن الهوى الديني أو النفسي أو أي نوع من الهوى لنكون عند حسن ظن الناس بنا وإرضاء لمرضاة الله سبحانه وتعالى وفي العام الماضي قامت بإصدار الميثاق الإسلامي للأخلاقيات الطبية والصحية حيث ناقش كل ما هو متعلق بالأخلاقيات في أجزاء ثلاثة:

- الجزء الأول: سلوكيات الطبيب وحقوقه وواجباته نحو ربه ونفسه ومجتمعه - وتعرضت للقضايا الاجتماعية للجسم الطبي والصحي.

- الجزء الثاني: ناقشت فيه القواعد الإرشادية الأخلاقية العالمية لأبحاث الطب الحيوي من المنظور الإسلامي فوضعت المبادئ العامة والقواعد الإرشادية لأداب المهنة مثل التبرير الأخلاقي - والمراجعة الأخلاقية للأبحاث والموافقة الفردية المستنيرة والحصول عليها وكثيرا من الموضوعات المتعلقة بالأبحاث الطبية والصحية وضرورة الالتزام بالأخلاقيات ومتطلبات ذلك.

- أما الجزء الثالث: فيشمل الرأي الإسلامي في المستجدات الطبية والصحية التي ظهرت على الساحة العالمية مثل طفل

بأكمله إلى ذلك فهناك أمران أولهما يعني عودة اليوجينا بعد فشلها نتيجة إصدار قوانين منظمة لها من حكومات فاشية نازية لكنها اليوم تصدر عن طريق الأسرة وينفذها الطبيب .

ثانيهما على الجانب الآخر من هذه الظاهرة لو تمت فإننا لا نعرف مدى تأثيراتها في المستقبل قد يؤدي هذا التدخل في التعديل الجيني إلى تأثيرات أخرى قد لا تظهر في هذا الجيل بل يظهر عطبها على الأجيال القادمة ثم إذا تحول المجتمع كله إلى أذكى وأقوياء وغير ذلك من الصفات واختفى من المجتمع ذوي العاهات وقصار القامة والمرضى . . . سيختفي التراحم والشفقة والعطف والحب بيننا وسيتحول المجتمع إلى مجتمع الصفوة وسيحارب بعضه بعضاً وسيتحول إلى غابة كبيرة البقاء فيها للأقوى .

إن الأمر يحتاج إلى وقفة، ونحن اليوم أحوج ما نكون إلى أن يتحلى العلماء بالأخلاق وأن يتمسكوا بها وألا تغيب عن بالهم سواء في وضع أهداف الأبحاث أو الخطوات اللازمة لإجرائها أو موادها . . . حتى يكون العلم وسيلة من وسائل رحمة الله بالإنسان في الأرض وألا يكون سلاحاً مدمراً له وليئته .

كانت تلك الأمور أمام المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية منذ لحظة إنشائها فقد قامت بدراسة كل تلك المستجدات ساعة إعلانها بخطة علمية محكمة ليس فيها إفراط أو تفريط بجمع أهل الطب والعلوم والعلوم الكونية والفقه والفلسفة والاجتماع



خاصة ، نحن في حاجة إلى أن يتحول العالم إلى إنسان رحيم - إلى إنسان يسعى إلى الخير ويخشى الله في كل أمر من أموره - فالعلم لم يعد قاصرا على أبحاث نظرية داخل المعامل ولكن امتد تأثيره على المجتمع سلبا أو إيجابا والمجتمع يقوم بتمويله فله الحق في أن يساهم برأيه أيضا فيما يجري داخل محراب العلماء بعد أن يتم شرح كل أبعاد المشاكل التي يعمل فيها العلماء ايجابيه وسلبيه لأنه هو المستفيد أو المتضرر من تلك الأبحاث.

فهل نحن أمام مقولة " أن المعرفة ستكون سببا في نهاية الإنسان " أم " أن عدم المعرفة ستكون سببا في وفاته . . . . إنه حتما سيموت ولكن بسبب ماذا؟

هل ستتحول الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري إلى أداة لإسعاد الإنسان أم ستحول إلى سلاح يدمر حياته ويهدم بنيانه ويغير صفاته وسلوكياته؟ . . .

لا نريد أن يأتي الجيل القادم ليحاكمنا بسبب ما اقترفت أيدينا إما بالتقصير نحو استصدار قرارات مقيدة للبحث أو بالتفريط في ترك الحبل على الغارم والنتيجة قد تكون بشعة . إن علينا ألا نسير وراء أهداف تعصية قصيرة المدى قد تنعكس على الجيل أو الجيلين القادمين . . . . .

قد يري البعض أن أحدا منا لن يعارض أن يكون أبناؤه أذكاء أقوىاء ذوي قامة فارهة وجمال أخاذ ولكن إذا تحول المجتمع

الصحي والغذاء والدواء وأن استكناه سنن الله في الأرض فرض كفاية في ديار المسلمين ودليل عملي وعلمي على وحدانيته سبحانه وقدرته على الخلق وعظمته في تدبير ذلك الكون...

تلك هي القواعد والأسس التي وضعها الإسلام لأبنائه من المسلمين لكن بعض العلماء يعانون من انعدام البصيرة فيغشى قلوبهم حب المعرفة وشهوتها ويستولي عليهم سلطان العلم ويتحولون إلى خدم لذلك السلطان فما يصلوا إلى نقطة إلا ويرحلوا إلى أخرى وهكذا حتى لو كان ذلك على حساب كرامة الإنسان أو خلط الأنساب أو تغيير خلق الله.

فالعلم سلاح ذو حدين لا يوجد علم ضار على إطلاقه ولا نافع على إطلاقه لكن له وجهين ويعتمد على ماذا نريد من العلم، هل نريد ان يكتشف البكتريا التي تصيب الإنسان ونحاول أن نجد لها علاجاً أم نريد أن يُكْتَسَفَ نوعاً جديداً من البكتيريا ويجورها إلى صورة عصبية على العلاج ليتحول إلى سلاح فتاك ضد الإنسانية.

هل نريد أن يُكْتَسَفَ جين القوة العضلية لتحول أمة بكاملها إلى عبيد ولأعمال السخرة أم لاستخراج هذا الجين في التغلب على من يصابون بأمراض الهذال.

**الكثير والكثير من الأسئلة والأمثلة يمكن طرحها.**

نحن في حاجة شديدة إلى أن تسود الحكمة والأخلاق الحميدة ليس فقط بين عامة البشر ولكن بين العلماء بصفة

وأن حياته يجب ان لا تهدر إلا بسبب جوهرى وألا يتلاعب فيما منحه الله والاتهدر كرامته دون مبرر قوي " بهذا يمكن أن نكون امام مبادئ قانونية تعتمد على مفهوم "قدسية الحياة" .

لا أريد أن احول هذه الكلمة إلى مناظرة بين الأديان والعلمانية لكن الهدف الرئيسي هو إقامة ذلك الحوار لتقريب وجهات النظر على أساس قلب وعقل مفتوحين .

وهذا الخلاف بين البشر سواء كان بين أهل الأديان أو العلمانيين أو غيرهم هي من سنن الله في الخلق فمنهم من آمن ومنهم من لم يؤمن ولن يضرُوا الله شيئاً ﴿وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَجَعَلَهُمْ أُمَّةً وَاحِدَةً﴾ (الشورى: ٨).

لكن هل العلم والبحث العلمي من الأمور الهامة في الإسلام أم أن الإسلام اضطهد العلماء والباحثين؟ أستطيع أن أكّد بكل ثقة بأن الإسلام يدعو أهله وأبناءه إلى العلم والسعي من أجله فجعل العلماء ورثة الأنبياء وحث أبناءه على البحث في ملكوت السموات والأرض وفي أنفسهم . . . . . ولكن أي نوع من العلم وأي نوع من البحث قد أمرنا به، لقد حدد الإسلام العلم بأنه العلم النافع للإنسان والبحث الذي لا يتناقض مع سنن الله في الخلق ولا يضر الإنسان ويساعده على التغلب على آلامه ويفتح أمامه الآمال بحياة سعيدة يجد فيها الكرامة والمسكن

لَا تَعْلَمُونَ ﴿ (البقرة: ٣٠) وأخبرهم بأن الإنسان سيرث الأرض  
﴿وَلَقَدْ كَتَبْنَا فِي الزُّبُورِ مِنْ بَعْدِ الذِّكْرِ أَنَّ الْأَرْضَ يَرِثُهَا  
عِبَادِي الصَّالِحُونَ﴾ (الأنبياء: ١٠٥).

أما الفلاسفة فانقسموا حول هذه النقطة فمنهم من اعتبر  
قدسية الحياة بسبب قيمة الحياة وهذا المبدأ غامض وغير دقيق بما  
يعني أن هناك حياتان إحداهما لها قيمة والأخرى ليست ذات  
قيمة ويمكن إهدارها مثل حياة الجنين يمكن أهدارها والميؤوس  
من حياته أو الكهل فحياتهما ليست ذات قيمة.

فريق آخر يراها في نوعية الحياة: وهو إلى حد ما مثل المبدأ  
السابق ولكن قد يفتح هذا المجال على مصراعيه أمام إمكانية  
التضحية بعدد من البشر في سبيل الآخرين أي مبدأ التفعية  
والانتهازية، وقد يرى المؤمنون بهذا المبدأ إمكانية استخدام بعض  
البشر كمصدر للأعضاء لنوعية خاصة من البشر يرى أصحاب  
المبدأ بأن حياتهم أعلى من الآخرين.

ويرى آخرون بأن قدسية الحياة هي خاصية إنسانية بشرية  
فعلينا أن نحافظ عليها بكل ما أوتينا من إمكانات ولعلها هي  
الأقرب إلى المفهوم الديني وترسخ مبدأ " لا تقتل " ان قدسية الحياة  
إذا تحولت إلى مبدأ يرسي أمرا هاما بأن الإنسان من حقه أن يحيا

البعض الآخر جادل بأن ذلك العامل الذي يريد حمايته " الكرامة " يرتكز على قدرة البشر على الخيار الأخلاقي وهم وحدهم الذين يمتلكون حرية الإرادة.

فهل الشخص مسلوب الإرادة ليس له كرامة؟ ...

والبعض يرى بأن الجوهر الإنساني الذي نتحدث عنه أمر زائف ومنهم من يرفضه تماما ولا يوافق على بناء حق مثل حقوق الإنسان على أمر وهمي.

### مثال آخر : قدسية الحياة :

إن الأديان تعتبر أن الحياة منحة من الله وليس لمخلوق أن يهدرها ولا أن يتلاعب فيها فالإنسان خلقه الله سبحانه في أحسن تقويم مصداقا لقوله تعالى ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾ (التين : ٤) اذن الخلق هنا من الله ورغم أن جميع المخلوقات خلقها الله إلا أن الإنسان تميز بمميزات وخصائص تميزه عن بقية المخلوقات فقد منحه الله عقلا يدرك به وإرادة يستطيع أن يختار بها ويقرر ما يريد و لغة يتخاطب بها مع الآخرين وهو كائن يستطيع ان يتكر ويصنع ويخطط ويختار ما يشاء إضافة إلى ذلك فهو يملك حضارة لا تملكها بقية المملكات من المخلوقات. ولذلك فقد اختاره الله ليكون خليفة له في الأرض وأمر الملائكة أن تسجد له احتراما وتقديرا قال الله تعالى لملائكته ﴿إِنِّي أَعْلَمُ مَا

فمنطلقات فلاسفة العلمانية مختلفة ولكل منهم فلسفته ورؤيته والتي قد تتفق مع الآخرين أو تتعارض، فلو أخذنا مثلاً " الكرامة " نجد لها تفسيرات ورؤى ونظريات مختلفة في معنى كرامة الإنسان بينما نرى الإسلام يحددها بكل وضوح بأن كرامة الإنسان فوق كل ما سواه .

ويعتبرها الإسلام نفحة من نفحات الله والقرآن الكريم يقول في ذلك التكريم ﴿ فَإِذَا سَوَّيْتَهُ وَنَفَخْتَ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ ﴾ (ص: ٧٢) والأمر هنا للملائكة أي أن السجود لتكريم الإنسان جاء بعد نفخ الروح من الله العلي العظيم، ويذكر رب العزة في القرآن الكريم ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْوَجْدِ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴾ (سورة الأسراء آية ٧٠).

إن الكرامة التي نريد أن نحميها هي ذلك البنيان الكامل، لا نريد إصلاح أمر على حساب الآخر، فالإنسان ليس جسداً فقط بل هو روح ونفس وقلب وعقل وجسد إذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الأعضاء بالسهر والحمى ويقول الرسول ﷺ "الإنسان بنيان الله ملعون من هدمه" .

أما الكرامة في منطق الفلاسفة العلمانيين فاختلّفوا حولها منهم من يعتبرها أنها لكل إنسان قادر على الإرادة والفكر والخيال الذهني أو اللغة فهل ذلك الإنسان المتخلف عقلياً ليس له كرامة

الإسلامي لوجدنا أنه يحرم أكل كل ذي ناب أي آكلات اللحوم . . . . ولم نكن نعرف سبب التحريم ساعة ذلك التشريع حتى ظهر مرض جنون البقر لكنه تنزّل من حكيم عليم خبير ولكن الاجتهاد حسب، مبدأ المنفعة والمصالح الذي فكر في استغلال بقايا ومخلفات الذبائح لزيادة الوزن أدى إلى كوارث حيوانية وبشرية.

نحن أمام أفكار واجتهادات عقلية وشخصية تحكمها الأهواء والنوازع والضغوط الاقتصادية والسياسية والتاريخ به الكثير من هذه الأمثلة والتي ضحيتها الإنسان والإنسان وحده . تلك النظريات العلمانية تجدها مختلفة في التوجهات والأسس فمبدأ المنفعة أحدها .

والذي ينطلق من الحرية الكاملة في الفكر والبحث والعلم تحت بند ما ينفع الإنسان يجب العمل به وهو مبدأ آني مادي يمكن أن تحوله إلى أرقام في الربح والخسارة من نجاح في التغلب على مرض عضوي أو زيادة في قدرات معينة أو في الاقتصاد والتجارة والسياسة ولكن من منا يستطيع أن يعرف نتائج ذلك على الإنسان من حيث هو إنسان فهو ليس جسدا فقط ولكنه روح ونفس وجسد يجب ويكره، يحلم ويغضب، له أحاسيسه ومشاعره، لن نستطيع أن نقيس هذا بميزان الربح والخسارة على مدى عقد أو عقدين أو جيل أو جيلين .

وأنتجت عوازل ليست جيدة وصدرتها إلى أفريقيا وبدلا من الحماية ساعدت على انتشار المرض لزعمهم انه آمن وهو غير ذلك بسبب رداءة الصنف .

العالم الآن في أزمة يرصدون المليارات للأبحاث للقضاء على الإيدز وشركات الدواء تنتج أدوية بأسعار مرتفعة لأفريقيا التي تن تحت خط الفقر وتعيش مأساة المرض بين أيتام فقدوا عائلهم وأرامل لا عائل لهم... هل هذه هي الأخلاق التي يدعوها؟

مثال حديث كانت النفعية بحساب الربح والخسارة وراءه " جنون البقر " لقد ظهرت أبحاث تقول لماذا لانستفيد من بقايا الذبائح من دم وعظام وجلود وغير ذلك! باستخلاصها وتقديمها وجبة للأبقار؟ فأنت ثمارها بزيادة أوزانها وأدرت حليبها وأصيبت بالجنون... لقد حولنا طبيعة الحيوان وفطرته التي فطره الله عليها من آكلة للنبات إلى آكلة للحيوان ولم يكن أحد يتوقع أن يحدث ما حدث من تلك الطفرة لأحد الأماض الامينية والتي تقوم بتحويل مخ من يصاب بها إلى ما يشبه الاسفنج ويموت بسرعة لقد فقدت انجلترا ما يزيد عن مليارين من الاسترليني بإعدام ثروتها الحيوانية .

هذا هو مصدر الخوف لا نعرف ماذا سيحدث على المدى البعيد بعد جيل أو جيلين .

لكنه اجتهاد بشري عقلي خاطيء ولو نظرنا في الدين



نحن أمام سوء سلوك وتصرف لا أخلاقي وجشع مالي من الدول الكبرى يمارس على أعلى المستويات في سبيل جمع المال على حساب اشلاء الدول الفقيرة واستنزاف ثرواتها.

مثال آخر: يمكن تصنيفه تحت بند تعظيم اللذة والحرية المطلقة حيث نادى الغرب بالحرية الجنسية طالما كانت برضى الطرفين وليست تحت الإكراه فتتج عن ذلك ملايين من حالات الإجهاض مما خلق مشكلة اجتماعية خطيرة في الدول الصناعية الكبرى وما استتبع ذلك من مخاطر على الأم من مضاعفات قد تؤدي إلى الوفاة أو الإصابة بمشاكل صحية مختلفة كما سبب ذلك انتشار الأمراض الجنسية من زهري وسيلان وهربس وتكاليف ذلك بالملايين إن لم تكن بالمليارات، ولعل أخطر ما نتج عن ذلك الهوس الجنسي - طاعون العصر الإيدز والذي ثبت أن السبب الرئيسي في نقله بجانب الطرق الأخرى هو الاتصال الجنسي مع أكثر من امرأة، والنتيجة ذلك الوباء الخطير الذي يهدد البشرية في أعز ما لديها، ويحصد البشرية غنيها وفقيرها صغيرها وكبيرها، وبالرغم من هذا فإن المسئولين عن الصحة في العالم لم يعيروا أمر تحريم الزنا أي اهتمام بل أوصوا بالجنس الآمن، اصطلاح خادع ليس له أساس لأن الوصول إلى الجنس الآمن لا يبد له من احتياطات كثيرة قبل العملية الجنسية وأثناءها بل الأخطر من ذلك فإن الشركات المنتجة للعوازل الذكرية والأنثوية انتهزت الفرصة

والمرارة ويشرب كأسى الخسائر المادية والإنسانية حتي وصلت إلى المليارات وصارت وباء غير قابل للسيطرة... تلك كانت اجتهادات بشرية لتعظيم المنفعة واللذة....

الأمر الثاني: للاجتهاد البشري والسلوك غير الأخلاقي في موضوع التدخين... القائمون على أبحاث وإنتاج وصناعة التدخين لم يصدر منهم أي تحذير ضد التدخين ومخاطره الصحية والاقتصادية وهم جميعا يعلمون أن له مخاطر صحية كبيرة بناء على ما كان بين أيديهم من أبحاث أظهرت بأن مادة السجائر بها مواد سرطانية ومواد تؤدي إلى الإدمان.

ومما يدعو للأسف والأسى عدم موافقتهم على نشر تلك الأبحاث والتستر عليها... ولم يكتف صناع السجائر بهذا الأمر وما اقترفت أيديهم من آثام وذنوب بل خضعت للأحكام القضائية في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا فأصدرت تحذيرات وخففت من الإعلانات وطرق الإعلان وانخفضت مبيعات السجائر في أوروبا وأميركا، ولتعويض تلك الخسائر تم التركيز على الدول النامية بزيادة وتكثيف الدعاية بل إن بعض رؤساء الدول الصناعية الكبرى طلبوا السماح للدعاية عن السجائر عند التفاوض مع رؤساء الدول الفقيرة والضغط عليها.

المفكرين الذين لا يؤمنون بالأديان..... ولو نظرنا إلى الاجتهادات البشرية على مدى التاريخ فسنجد أنها لم تثبت أمام الأيام لأنها إما صادرة عن هوى في النفس - ومن منا لا يحب هواه - أو تحت ضغوط مختلفة قد تكون نفسية أو اقتصادية أو سياسية أو عسكرية ويطلقون على مثل تلك الأمور " صفقة الشيطان " فالسم في العسل وجه جميل تخفي بشاعته المساحيق لاثبت ان تزول ليظهر ذلك الوجه المخيف.

والممارسات الإنسانية بتاريخها خير شاهد على ذلك فمبدأ تحريم الخمر مبدأ أساسي في الإسلام جاء في القرآن الكريم وكان التحريم بلغة غاية في البلاغة قال تعالى ﴿يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنصَابُ وَالْأَزْلَامُ رَجَسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾ (المائدة: ٩٠) وعلماء التفسير يصفون الاجتناب هنا بأنه أوسع من نطاق التحريم فلا يقربها ولا يتداولها ولا يشربها ولا يبيعها ولا يصنعها ولا يتاجر فيها ولا يجلس مجالسها هنا التحريم أوسع نطاقا من عدم شربها فقط ولم نكن نحن المسلمين نعرف السر من وراء تحريمها ولا الحكمة من ذلك ولكن لأنها جاءت من عند رب العالمين كنا على ثقة من ضررها... فامتنعنا عن شربها، وكنا نحن المسلمين نعاني أشد المعاناة في الحفلات بالدول الغربية التي تبيح معاقرتها ونشعر بالهمز واللمز من قبلهم نتيجة الامتناع عن شربها، اليوم يجني الغرب الحسرة

متصلة في كل أنواع العلوم الشرعية والكونية من الطب والصيدلة والهندسة والجبر والرياضيات والفلك وعلوم الجغرافيا والموسوعات ولم يحدث على مر التاريخ في الحضارة الإسلامية أن أضير عالم بسبب فكره بل إن العلماء في الدول الإسلامية كانوا يتمتعون بحظوة كبيرة لدى حكام المسلمين دون النظر إلى الدين أو العرق أو الجنس ومثال ذلك موسى بن ميمون كان عالما فذا وأشاع بأنه أسلم ثم ارتد بعد ذلك ورغم ذلك ظل في حظوة صلاح الدين الذي كان يحارب الفرنجة . . . . وأمثلة كثيرة .

وفي العصر الحديث كانت ومازالت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بتاريخها خلال الخمس والثلاثين عاما الماضية شاهدا حيا على استيعاب الفقه الإسلامي والفقهاء لكل مستجدات العصر فعالجوها بكل حكمة وذكاء وجاءت قراراتهم في كل ما عرض عليهم متوازنة، بل انها سبقت الكثير من دول العالم الغربي في أمور مثل الرحم الطائر، والأيدز وغيرها، وهذا يدحض كل من يقول بأن الفكر الديني يمثل شيئا غير عقلائي ويعتبر عثرة في طريق التقدم العلمي .

بينما على الجانب الآخر الفكر العلماني يخضع للاجتهادات البشرية والنظريات الإنسانية . . . وقد وجدت هذه الأفكار هوى في قلوب ونفوس معتنقيها من الموافقة ومن التراضى بين جموع

تبرر الوسيلة فلا وجود له لأنه مبدأ انتهازي غير أخلاقي، وإذا كان الخير والشر أمر نسبي يصعب تقديره عند الإنسان فإن الإسلام أمر أتباعه بالحلال فهو خير ونهاهم عن الحرام لأنه شر.

الأديان لها فلسفتها تجاه الإنسان من حيث هو إنسان، فرغم أن حريته هامة ويؤمن بها أصحاب الأديان إلا أنها تقف إذا ما تعارضت مع الأسرة أو المجتمع - إذن فالحرية هنا ليست حرية مطلقة ولكنها حرية مقيدة - الأسرة عماد المجتمع لها قدسيته وترابطها وتعاطفها... والأخلاق لها مكانة كبرى في الأديان ورب العزة عندما أراد ان يصف رسول الإسلام قال في كتابه الكريم ﴿وَإِنَّكَ لَعَلَىٰ خُلُقٍ عَظِيمٍ﴾ (القلم: ٤) والرسائل السماوية جاءت لإخراج الإنسان من الظلمات إلى النور. جاءت لتهدب أخلاقه وتبين له الحلال والحرام، فالحلال خير له والحرام شر له - قد لا تظهر حكمة الحلال والحرام في التو واللحظة ولكن بمرور الأيام والسنين يظهر صدق كل ما جاء في التحليل والتحرير.

قد يرى البعض أن الإيمان الديني ليس إلا نوعاً من التحامل اللاعقلاني يقف في وجه التقدم العلمي ويرى البعض الآخر أن العقيدة الدينية والبحث العلمي متعارضان وهذه الآراء لا تنطبق على الإسلام، فالحضارة الإسلامية قامت على دعامين أساسيتين الإيمان الراسخ والعلم النافع وظل عطاؤها ستة قرون

النَّاسَ جَمِيعًا وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا ﴿  
 (سورة المائدة آية ٣٢) وفي سورة أخرى ﴿وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ الَّتِي  
 حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ﴾ (سورة الإسراء آية ٣٢)

من أجل ذلك كان لابد من أن تخضع الأبحاث والباحثون  
 إلى نظم أخلاقية صارمة لضمان أكبر قدر ممكن من الالتزام  
 الأخلاقي والحفاظ على إنسانية الإنسان، ولكن أي مصادر  
 الأخلاق يهتدى بها؟

هناك مصدران للأخلاق . . . . الأول الأديان السماوية  
 والثاني الاجتهادات الإنسانية وهي ما يطلق عليها العلمانية  
 والاثنان أهدافهما واحدة وهي حفظ كرامة الإنسان وإسعاده  
 والتغلب على الفقر والمرض والجوع والعيش بحرية في عالم يسوده  
 الأمان، لكن للطرفين معتقداتهما وفلسفتهما للوصول إلى تلك  
 الأهداف.

فالأديان السماوية منزلة من عند رب العالمين على الرسل  
 والأنبياء هدفها إقامة العدل ونشر الأخلاق الحميدة والفضيلة،  
 والحفاظ على كرامة الإنسان من حيث هو إنسان، والمؤمن  
 بالأديان ينظر إلى الأعمال من منظور الخير والشر فإذا كانت في  
 سبيل الله وخالصة له فإنها خير أما إذا كانت في سبيل الطاغوت  
 أو لدنيا يصيبها فإن الأمر يحتاج إلى إعادة نظر، وأما مبدأ الغاية

لذكرها ولعل آخرها ولن تكون الأخيرة العالم الكوري الذي ادعى اجراءه لأبحاث لم يجرها وعندما سئل لماذا هذا الادعاء أجاب بأنها تحت ضغط العمل ومحاولة الحصول على الدعم .

ء - كذلك ضغوط الترقيات في الجامعات وضرورة نشر الأبحاث ويتطلب ذلك الحصول على منح مالية لإجراء الأبحاث، ونشرها في المجالات والدوريات العلمية وقد يسلك البعض في سبيل ذلك إلى وضع خطط وهمية واحتمالات لا أساس لها... والهدف الوحيد الحصول على الأموال .

هـ - وهناك من العلماء من يعرفون الضوابط الأخلاقية وحدودها إلا انهم يلتفون حولها لايجاد تبريرات مختلفة لإجراء أبحاثهم وتجاربهم وتحت بنود كثيرة من مبادئ المنفعة فإن كثيرا من التجاوزات تتم، فمثلا يتلاعب أصحاب هذا المبدأ بأنه لامنع من التضحية ببعض الأفراد في سبيل استفادة المجتمع وهنا تظهر إشكالية منفعة المجتمع وحماية الفرد .

والإسلام كان في ذلك واضحا فأحاط الإنسان بسياج من الأمن والأمان حيث يقول الحق تبارك وتعالى ﴿... أَنَّهُ مَن قَتَلَ نَفْسًا بِغَيْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ

أ - فتقليص الدعم الحكومي للأبحاث فتح المجال أمام القطاع الخاص لتبنيها ودعمها فعلى سبيل المثال فإن إحدى الشركات الأمريكية أنفقت على أبحاث الوراثة والهندسة الوراثية ما يقارب من ١١ بليون دولار وقامت بتشغيل حوالي ١٥٠٠٠ موظف لديها وهنا يقع المحذور، وهو تضارب المصالح فأهداف الحكومات من الأبحاث يختلف عن أهداف القطاع الخاص فالأخير يهدف بالدرجة الأولى إلى الربح بأي وسيلة كانت تكريسا لمبدأ "الغاية تبرر الوسيلة" وتحت قاعدة "المنفعة".

ب - بعض العلماء يدخل إلى عالم الأبحاث السرية بالتعاون مع الجهات تحت أهداف مالية، وكم هي شكاوى المسؤولين عن الأبحاث في الجامعات من السلوكيات غير الأخلاقية لمثل هؤلاء وهي كثيرة ولايتسع المجال لحصرها.

ج - لكن أخطر ما يشهده العالم الآن ضلوع الهيئات العسكرية والجيش في الأبحاث وهذه غالبا ما تكون سرية وتحت بند السرية تنتهك الحرمات والكرامات تحت دعاوى الأمن القومي من تجريب لمواد قاتلة أو مسرطنة أو اختراق للقواعد والنظم واللوائح، والسجلات خاصة بتلك الممارسات ولايتسع الوقت



المشكلة الرئيسية في هذا الأمر أن التجريب يجري على الإنسان خليفة الله في الأرض ولا توجد ضمانات بأن هذا الأمر سيجرى كما تم التخطيط له، اننا نتعامل مع كائن له قدسيته وليس مع جماد أو كائن حي آخر يمكن التغاضي عما قد يظهر عليه من مضاعفات.

- الأمر الثالث: اننا دائما نناقش حقوق الأحياء بينما هناك طرف آخر هام وهم المواليد فلم يؤخذ رأيهم في شيء مما نقوم به نحوهم... فقد لا يعترض مولود على أننا قمنا بتحسين صفة معينة عنده ولكن ماذا لو جاء هذا الطفل عن طريق استنساخه من امرأتين أو من والد، من حق هذا المولود أن يعرف من أمه ومن والده هل هي إحدى هاتين المرأتين؟ وحتى لو كانت النواه من والده فما هي علاقته به هل هو ابنه أم توأمه؟... أليس من حقه أن يرفض هذه العلاقة المشوية والتي قد تسبب له أذى في المجتمع؟

وهنا يقع العبء على العلماء بضرورة تسليحهم بالأخلاق الكريمة، لكن (أ) منهم من لا يعترف بالأخلاق بادعاء أن العلم أمر موضوعي حيث يدرس الوقائع ومناهجه موضوعية والأخلاق قيمة إنسانية تدرس القيم والمناهج الذاتية وينشأ عنها مجرد رأي يثير الاختلاف ولذلك يجب عدم الخلط بين الأثنين، (ب) بالإضافة إلى ذلك فإن سوء السلوك له أسباب أخرى أدت إلى الوقوع في المشاكل غير الأخلاقية.

يشير بأن اليوجينيا سابقا كانت برعاية الحكومات وكانت تحت نزعات فاشستية ولم يكتب لها النجاح فهل ستعود اليوم اليوجينيا على المستوى الفردي والأسري فيمكن للوالدين أن يختارا ما يريدان من أوصاف ومواصفات لأبنائهما..... الكثير من الأسئلة تدور حول كرامة الإنسان وحرية البحث العلمي وحرية المعرفة وهل العلم للعلم؟.

لقد أثبت تاريخ العلم بأن التكنولوجيا والعلم يمثلان موطن الضعف في حضارتنا المعاصرة فاستخدام العلم والتكنولوجيا الطيبة تحت دعاوى تحسين النسل والتغلب على أمراض كثيرة صورة جميلة ومشرفة علينا أن نوافق عليها انيا ولكن يشوبها أمور ثلاثة:

- الأول: من الذي يستطيع أن يحسم ويقرر بأن هذا الأمر طيب وليس خبيثا؟ من له هذا الحق؟ هل الأب، هل الطبيب، هل المجتمع؟ وما هي الحدود بين كل منهم؟ هل ذلك بناء على المظهر أم المخبر؟ هل هناك حدود آمنة لما يقوم عليه العالم نحو الإصلاح.

- الأمر الثاني: ما تأثير ذلك على الأجيال القادمة؟ فمن المعروف بأن كل جين يعمل في محيطه مع بقية الجينات في شكل منسق وبديع... لا يستطيع شخص ما أن يعرف إذا أصليح هذا الجين أو ذاك ماذا سيحدث للمحيط حوله أو كيف سيؤثر على بقية الجينات؟

تلك هي توجيهات الإسلام لأتباعه ورسالته إلى غيرهم بأن لهم مالنا وعليهم ما علينا، وإني على ثقة بأن نفس الدعوة نادى بها الأديان السماوية الأخرى.

ونحن اليوم نجتمع لنناقش أمراً خطيراً من المستجدات الحديثة وهي الوراثة والهندسة الوراثية وتكنولوجيا التناسل الصناعي وآثارها على الإنسان فرداً كان أو أسرة أو مجتمعا.

إن هذه المستجدات حصيلة أبحاث دائمة ودؤوبة وتكنولوجيا رفيعة المستوى ما إن تظهر وتذاع أبحاثها إلا ونجد أن الساحة العالمية قد انقسمت على نفسها فمن رافضٍ للأمر جملة وتفصيلاً ومن مهللٍ ومبشرٍ بالتغلب على كل مشاكل الإنسان وأنها الطريق إلى السعادة والعيشة الهنيئة.

وكلا الفريقين له أسانيد وحججه التي يوردها للرفض أو القبول. والمواطن البسيط حائر هل يقدم عليها أم يرفضها خاصة وأنها تمس حياته الشخصية واليومية.

فالرافضون لمثل هذه التكنولوجيا لديهم أسباب كثيرة من بينها الجوانب الأخلاقية فبعض التجارب السريرية أجريت بأسلوب خاطئ فيه الكثير من التعدي على إنسانية الإنسان وكانت نتائجها تغشى منها القلوب، وبعضها الآخر كان تصميم التجربة فيه خطأ فادح أو أن النتائج المنشورة ملفقة والكثير الكثير الذي تطالعنا به الصحف اليومية والمجلات السيارة والعلمية منهم من

البشرية إذا تحققت عدة أمور منها أن يقود المسيرة أهل الأديان السماوية وبقية العقائد ويعلنون جميعاً أن الأرض لله يورثها من يشاء من عباده وألا تسود ثقافة تنحية الآخر فخلال المسيرة البشرية وعلى تاريخها الطويل لم نر فريقاً حقق نجاحاً بتنحية فريق آخر فالحروب الطاحنة التي خاضتها البشرية والتي تخوضها الآن لن يكون فيها رابح أو خاسر فالجميع خاسرون، وسيتجرعون علقماً مرا.

ليس أمام الجميع إلا التعايش مع بعضهم البعض في حب ووثام، ولم يغب ذلك على الإسلام فالمؤمن في الإسلام كما جاء في الحديث الشريف هو "من آمن بالله وملائكته وكتبه ورسله واليوم الآخر" وفي القرآن الكريم يصف رب العزة المؤمنين بقوله تعالى ﴿ءَامَنَ الرَّسُولُ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْهِ مِنْ رَبِّهِ وَالْمُؤْمِنُونَ كُلٌّ ءَامَنَ بِاللَّهِ وَمَلَائِكَتِهِ وَكُتُبِهِ وَرُسُلِهِ لَا نُفِرُّقُ بَيْنَ أَحَدٍ مِنْ رُسُلِهِ وَقَالُوا سَمِعْنَا وَأَطَعْنَا غُفْرَانَكَ رَبَّنَا وَإِلَيْكَ الْمَصِيرُ ﴿١٨٥﴾ (سورة البقرة آية ٢٨٥)، وفي آية أخرى يأمرنا ربنا أن يتحاور المسلمون مع غيرهم فيقول سبحانه ﴿قُلْ يَتَّاهَلُ الْكِتَابُ تَعَالَوْا إِلَىٰ كَلِمَةٍ سَوَاءٍ بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ أَلَّا نَعْبُدَ إِلَّا اللَّهَ وَلَا نُشْرِكَ بِهِ شَيْئًا﴾ (سورة آل عمران ٦٤) ويأمرنا الله سبحانه أن نترفق في المجادلة بيننا وبين أي إنسان مسلماً كان أو غير مسلم في قوله ﴿وَجَدِلْ لَهُمْ بِآيَاتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾ (سورة النحل ١٢٥)

صالحة للشرب ولاكساء يحميهم من زمهرير الشتاء أو حر الصيف ولو تم توفير جزء يسير من تكاليف هذه الآلة الجهنمية وصرفه على البرامج الإنسانية لاختفى كثير من معاناة البشر.

ولكن الحروب تُصطنع وتُخلَق لها المبررات لنتج مصانع السلاح القنابل والصواريخ لقتل البشر وتشريدهم وتجربة أسلحة جديدة وإفقارهم بدلا من السعي إلى إسعادهم والتغلب على شقائهم، ولم يقتصر الأمر على ذلك بل ان النفايات السامة والمسرطنة المنتجة في الدول الصناعية لا تدفنها في دولها لكنها ترسلها إلى الدول النامية وكأن هذه الدول لاقيمة لأبنائها إذا ما أصيبوا بأمراض مثل السرطان أو غير ذلك.

ما أتعس هذا الجيل فالإنسان يدمر أخاه ويقتله ويقدم له السم والقنابل والصواريخ بدلاً من رغيغ الخبز والدواء والكساء، وينطبق عليها قول الحق ﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ﴾ (سورة الروم آية ٤١)

نحن في حاجة شديدة إلى أن يحل السلام محل الإرهاب، والعدل مكان الجور والظلم، والحب بدل الكراهية، وتجنبي البشرية ثمار تقدمها العلمي العالمي في رحاب الأمن والسلام، وينطبق عليه قول الحق ﴿كَلَّا إِنَّ الْإِنْسَانَ لِرَبِّهِ لَكَنَافٍ﴾ (سورة العلق آية ٦).

إن ذلك كله ليس بعيد المنال ويمكن أن يكون بين أيدي

الاستفادة منه لتخفيف آلام الكثير من بني البشر والتغلب على الفقر والجهل والمرضى . . . . . لكن الأمر تم تسييسه وتحول إلى أضخم أداة قتل وإيابة وتدمير للإنسانية، ومن المفيد أن نذكر تلك العبارة الشهيرة التي قالها ابنهيمر عندما رأى القوة التدميرية الهائلة التي انتجتها القنبلة النووية حيث قال " اليوم واليوم فقط وقع العلم في الخطيئة " لأن الساسة هم الذين كانت لهم اليد العليا في التوجيه وإصدار القرارات، ان القنبلتين اللتين القيتا على هيروشيما ونكازاكي كانتا بعد توقف الحرب فماذا كانت تعني ولماذا القيتا وماذا كانت النتيجة من إلقاءهما؟؟

إن العالم اليوم يعيش مرحلة من أخطر مراحل تاريخه حيث غابت الحكمة وتوارى الحق والعدل، وحل محلهم أزيز المقاتلات وهدير المدافع والقنابل، وبدلاً من البحث عن علاج للأمراض أنتجت المعامل الميكروبات المحورة جينياً لتستعصى على العلاج وتهلك الحرث والنسل، إن ترسانات السلاح تخلص بالقنابل العنقودية والذرية والنووية والنيوترونية ومالا عين رأت ولا أذن سمعت ولا خطر على قلب بشر ويمكنها تدمير الكرة الأرضية بما عليها خمس عشرة مرة.

وعلى الجانب الآخر يموت الملايين كل يوم بسبب الجوع والفقر والمرضى، والملايين من البشر ليس لديهم مأوى ولا مياه

فالمحتوى أمر خطير ظهر في النصف الأخير من القرن الماضي وبدأت تطبيقاته تتداول داخل أروقة المعامل على الإنسان. وهي الوراثة والهندسة الوراثية وتكنولوجيا التناسل والاستنساخ. ورغم أن المشكلة التي ستناقش مشكلة علمية مستجدة إلا أنها ستناقش من خلال العقيدة والفلسفة وآثارها سلبيًا أو إيجابًا على الإنسان والمجتمع والعالم أجمع.

أما نوعية المشاركين من الباحثين والحضور فهم علماء في المجالات العلمية والدينية والفلسفية والأخلاقية والاجتماعية والاقتصادية - والسياسية بل والأمنية فالمشكلة خرجت من إطار حصرها في علماء الدين وأهله إلى مجالات أرحب من مكاسب ومثالب لا يعلم مداها إلا الله.

وأتصور بأنها رسالة إلى المسؤولين وأصحاب القرار مفادها أن اتخاذ قرار الحرب والسلام بين الشعوب والعيش في رفاهية وأمان ليس مسئوليتهم وحدهم بل مسئولية الجميع من علماء وفقهاء وقانونيين واجتماعيين وفلاسفة فهم أصحاب الحق في المشاركة في تقرير مصير أبناء أمتهم، فدروس التاريخ مليئة بالعبر والانتصارات في الحروب والتغلب على الأمراض والاقتصاد والتحويلات الاجتماعية ليس الا نتاجا علميا خرج إلى حيز التطبيق.

فالقنبلة النووية ليست إلا مثالا على ذلك كان من الممكن

# تكنولوجيا التكاثر البشري والجينات بين الأخلاقيات الدينية والعلمانية

للدكتور أحمد رجائي الجندي

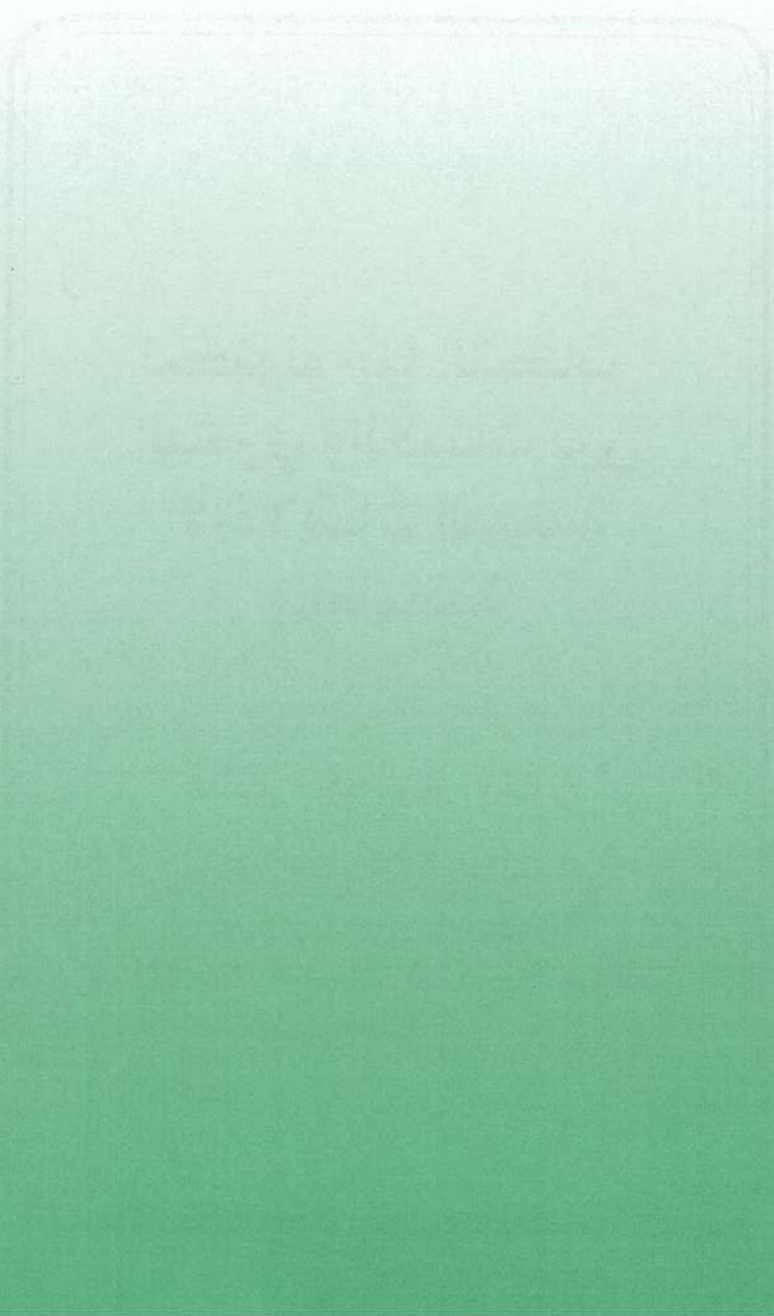
الأمين العام المساعد للمنظمة

يأتي انعقاد ندوتنا هذه علامة فارقة في تاريخ المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية فعلى تاريخها المديد منذ عام ١٩٧٨ لم تشهد المنظمة مثل هذا الحدث في لقاء مع ممثلي الأديان السماوية مع بعضها البعض والعلمانية.

ورغم أن العالم اليوم به الكثير من المنظمات والهيئات التي ظهرت في الفترة الأخيرة والتي تؤيد مثل هذه الحوارات فإن معظمها يركز على أمور سياسية أو عقائدية.

بينما ندوتنا هذه تتميز عن غيرها من الندوات الأخرى من ناحية المحتوى ونوعية المشاركين.





تكنولوجيا التكاثر  
البشري والجينات بين  
الأخلاقيات الدينية  
والعلمانية

الدكتور أحمد رجائي الجندي

الأمين العام المساعد للمنظمة

الإسلامية للعلوم الطبية



- تشخيص حالات ما قبل الولادة باستخدام المختبرات  
والموجات الصوتية عالية التردد  
الدكتورة حنان حمامي ..... ٢٥٠

### تابع المحور الرابع

- الجلسة العلمية الخامسة عشرة: تحدي العلوم والتكنولوجيا  
والإعلام ونظرة عامة حول الندوة ..... ٢٥٣
- آفاق حول الندوة  
الدكتور محمد هيثم الخياط ..... ٢٥٥
- الإعلام والتكنولوجيا الحيوية: الحيرة الأخلاقية  
الدكتورة نادية العوضي ..... ٢٥٦
- نحو رؤية إسلامية إزاء تحديات العلم والتكنولوجيا  
الدكتور محمد عبد الوهاب جلال ..... ٢٥٧
- أسماء السادة المشاركين ..... ٢٦١

### تابع المحور الرابع

- الجلسة العلمية الثالثة عشرة: الخلايا الجذعية والمشاكل الأخلاقية - رؤية إسلامية - مسيحية - يهودية ٢٣٥
- تقنيات الوراثة والتكاثر عند البشر بين المنظور الديني والعلماني  
الدكتور تيد بيتر ..... ٢٣٧
- الأبحاث على الخلايا الجذعية  
الدكتور دافيد بلتش ..... ٢٣٩
- الخلايا الجذعية و DNA تحديات حديثة لقواعد الأخلاق  
الدكتور ماهر حتحات ..... ٢٤٠

### تابع المحور الرابع

- الجلسة العلمية الرابعة عشرة: الخلايا الجذعية . . الإنجاب بالوسائل التقنية وفحص الجنين قبل الولادة - رؤية إسلامية ..... ٢٤٥
- الأخلاقيات الإسلامية في المجال الطبي في ظل تطورات التكنولوجيا الحيوية  
الدكتور موسى نور الدين ..... ٢٤٧
- أبحاث الخلايا الجذعية والاستئصال التشابه والاختلاف  
الدكتور عبد العزيز بن محمد السويلم ..... ٢٤٨

- الهندسة الوراثية والعدالة الاجتماعية ومستقبل البشرية  
تلاقي الاهتمامات الدينية والعلمانية  
الدكتورة فرحات معظم ..... ٢٠٧
- الأبحاث العلمية الحديثة عن إنزيم التيلوميريز ومفهوم الخلود  
الدكتور عمر الألفي ..... ٢١٠
- الاستنساخ البشري من وجهة النظر الفقهية والأخلاقية  
الدكتور محقق الداماد ..... ٢١٣

### المحور الرابع

### كيف وأين نضع الحدود الفاصلة؟

- الجلسة العلمية الثانية عشرة: خلق الإنسان وإنسانيته وأين  
وكيف ومتى توضع الخطوط الحمراء - رؤية إسلامية  
مسيحية - فلسفية ..... ٢١٧
- خلق الإنسان والخطوط الحمراء... رؤية إسلامية  
الدكتور إبراهيم جميل بدران ..... ٢١٩
- موقف الكنيسة الكاثوليكية تجاه القضايا الجينية  
قداسة المطران كاميليو ..... ٢٢٢
- إنسانيتنا جوهر لا يتغير وواقع قابل للتغير  
الدكتور جعفر الشيخ ادريس ..... ٢٢٩

- تقنيات الوراثة والإنجاب البشري - رؤية علمانية  
الدكتور شاهد اطهر ..... ١٨٥
- التوجهات المساعدة على الإنجاب وتأثيرها على السياسة  
العامة والتركيب الاجتماعي في إسرائيل  
الدكتور واردت رافتسكي ..... ١٨٧
- خريطة المورثات البشرية آثارها الاجتماعية والأخلاقية  
الدكتور حامد عيد أحمد ..... ١٩٢

### تابع المحور الثالث

- الجلسة العلمية العاشرة: الكشف المبكر: العوامل الوراثية  
رؤية إسلامية - يهودية وعلمانية ..... ١٩٥
- علم الوراثة الإنجابي والإرشاد الوراثي من المنظورين  
العلمي والأخلاقي  
الدكتور على مشعل ..... ١٩٧
- تصميم الأطفال: التقنيات الحديثة للفحص الوراثي  
والشريعة اليهودية  
الدكتور مايكل برويد ..... ٢٠٠
- حق الإنجاب: مساواة وليس حرية  
الدكتورة موريان كوجلي ..... ٢٠٣

### تابع المحور الثالث

- الجلسة العلمية الحادية عشرة: الاستنساخ والخلود  
والوراثة - نظرة إسلامية وعلمانية ..... ٢٠٥

- الوراثة البشرية وتكنولوجيا التكاثر وموقف الشريعة الإسلامية منها  
الدكتور عبد الستار أبو غدة ..... ١٧١

### تابع المحور الثاني

- الجلسة العلمية الثامنة: التكاثر البشري وحامض الدانا والاستنساخ - رؤية إسلامية مهنية ..... ١٧٣
- ما أهمله التاريخ من إسهامات الحضارة الإسلامية في العلوم الوراثة وتكنولوجيا الإنجاب  
الدكتور مالك البدري ..... ١٧٥
- الرأي الإسلامي حول الاستنساخ البشري والخلايا الجذعية والتشخيص الجيني قبل الغرس  
الدكتورة عايذة عقيل ..... ١٧٧
- إسهامات الهندسة الوراثية في فهم الإسلام حقائق تستند إلى القرآن والسنة  
الدكتور فاروق جاد ..... ١٧٨

### المحور الثالث

«الآثار الاجتماعية لتكنولوجيات الجينات والتكاثر»

- الجلسة العلمية التاسعة: الوراثة والتكاثر السكاني: رؤية إسلامية - يهودية - علمانية ..... ١٨٣



- التكاثر البشري ومشاكله في العصر الحاضر  
الشيخ محمد المختار السلامي ..... ١٤٤

### تابع المحور الثاني

- الجلسة العلمية السادسة: رؤية إسلامية ومهنية حول القضايا الأخلاقية للتقنيات الحديثة للإنجاب ..... ١٥٥
- القضايا الأخلاقية في مسألة الإنجاب من وجهة النظر الإسلامية  
الدكتور جمال أبو السرور ..... ١٥٧
- التكاثر البشري عبر الاستعانة بالتقنية الحديثة  
الشيخ محمد علي التسخيري ..... ١٥٩
- الوراثة البشرية وتكنولوجيا التكاثر وانعكاس ذلك على الأسرة  
الدكتورة صديقة العوضي ..... ١٦٠

### تابع المحور الثاني

- الجلسة العلمية السابعة: التكاثر البشري والوراثة وجهة نظر الإسلام والمسيحية والمهنية ..... ١٦٣
- المبادئ المسيحية الخاصة بالإنجاب التقني  
الدكتور جيرالد ونسلو ..... ١٦٥
- تقنيات الوراثة والتكاثر البشري من المنظور الإسلامي  
الدكتور محمد علي البار ..... ١٦٨

- الله والإنسان والطبيعة - رؤية إسلامية  
الدكتور مظفر إقبال ..... ١١٩

### تابع المحور الأول

- الجلسة العلمية الرابعة: الوراثة البشرية والتكاثر البشري في ضوء القرآن الكريم والسنة النبوية والرحم الظئر - رؤية قانونية ..... ١٢٣
- الوراثة البشرية والتكاثر البشري وانعكاساتها. رؤية الأديان الثلاثة  
الدكتور عبد الرحمن الرفاعي ..... ١٢٥
- استتجار الأرحام من المنظور الأخلاقي والقانوني والاجتماعي  
الدكتور أبو الفضل محسن إبراهيم ..... ١٣٢

### المحور الثاني

#### الجينات، وتكنولوجيا التكاثر، والأسرة

- الجلسة العلمية الخامسة: فلسفة الوراثة والتكاثر البشري من وجهة نظر الإسلام والمسيحية والعلمانية ..... ١٣٧
- التشخيص الوراثي قبل الزرع في الرحم (PGD)  
الدكتورة ليزا ليهمان ..... ١٣٩
- المشاكل الأخلاقية المتعلقة بالفحص الوراثي قبل الولادة وقبل الحقن في الرحم  
الدكتور منير فرج ..... ١٤٠

- إعادة النظر في الرأي العلماني حول البيولوجيا
- الدكتور مصطفى اكيول ..... ٨٨
- الإنسان، الفطرة، الطبيعة، والتقنية
- الدكتور عمار الطالبي ..... ٩٠

### تابع المحور الأول

- الجلسة الثانية:
- (خلق الإنسان في الإسلام والمسيحية) ..... ٩٧
- الخلق والإنسان: رؤية مسيحية
- الدكتور سيريل تيننت ..... ٩٩
- الإنسانية والخلق رؤية إسلامية
- الدكتور جمال بدوي ..... ١٠١
- خلق الإنسان بصورته الطبيعية
- الدكتور نصر فريد واصل ..... ١٠٥

### تابع المحور الأول

- الجلسة الثالثة: الخلق... والتحكم في الطبيعة
- والأخلاقيات - رؤية إسلامية علمانية ..... ١٠٧
- العلم والرأسمالية وضبط الطبيعة
- الدكتور ديفيد كنج ..... ١٠٩
- الإنسانية والخلق / العالم على الفطرة
- الدكتور أسعد السحمراني ..... ١١١

## المحتويات

- تكنولوجيا التكاثر البشري والجينات بين الأخلاقيات الدينية والعلمانية  
الدكتور احمد رجائي الجندي ..... ١٥
- برنامج الندوة ..... ٥٣

## ملخصات الأبحاث

- المحاضرة التذكارية:  
تقنيات علم الوراثة والتناسل عند الإنسان بين المنظور الديني والمنظور العلماني - رؤية إسلامية  
الدكتور حسان حنحوث ..... ٧٣

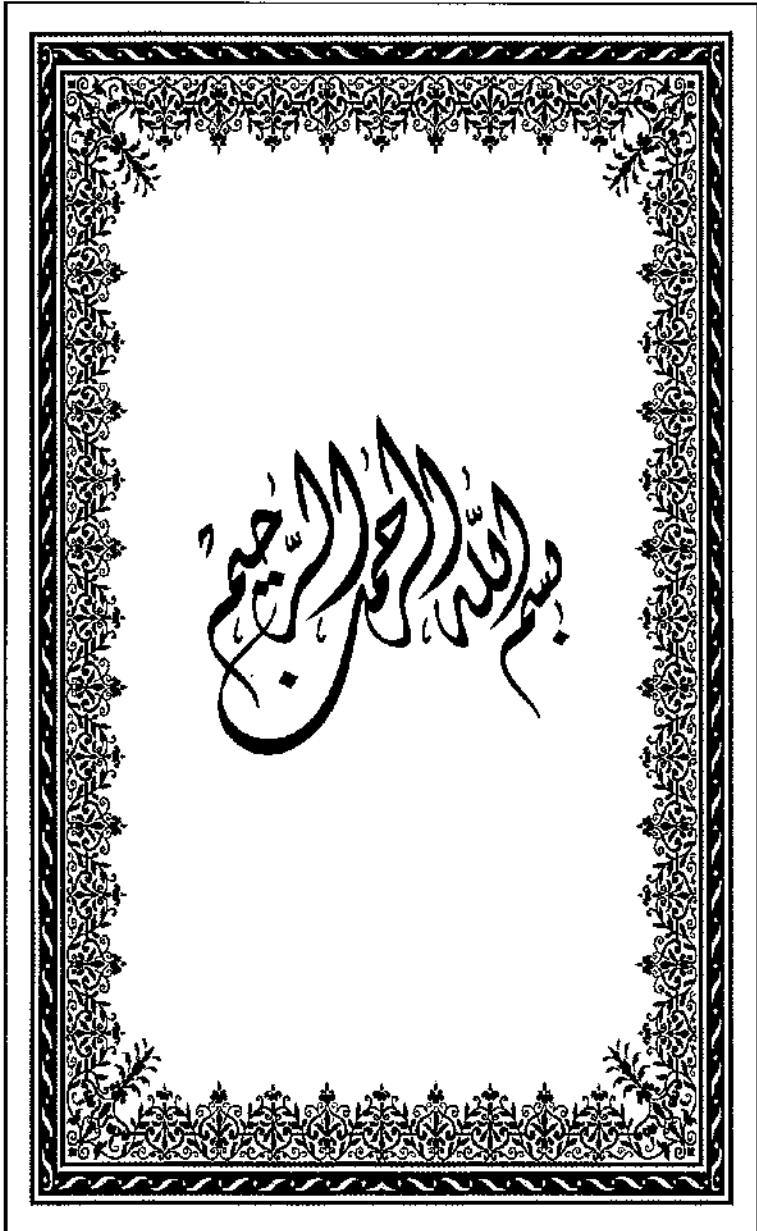
## المحور الأول

### الإنسانية والخلق/ العالم على الفطرة

- الجلسة الأولى: خلق الإنسان - الفطرة والطبيعة: رؤية إسلامية - مسيحية - علمانية ..... ٨٣
- "الهبة بين يديك" (سفر التكوين ٢: ٩) من راعي النبات إلى سيد الطبيعة  
الدكتور بروز فولج ..... ٨٥



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



**Home page: <http://www.islamset.com>**

**العنوان: المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية**

ص.ب: ٣١٢٨٠ الصليبخات  
رمز بريدي: 90803 الكويت

ت : ٠٠٩٦٥ / ٤٨٣٤٩٨٤

فاكس: ٠٠٩٦٥ / ٤٨٣٧٨٥٤

E-mail: [iomskuwait@yahoo.com](mailto:iomskuwait@yahoo.com)

E-mail: [iomskuwait@hotmail.com](mailto:iomskuwait@hotmail.com)

E-mail: [conference@islamset.org](mailto:conference@islamset.org)

Home page: <http://www.islamset.com>

الندوة العالمية حول

# الوراثة والتكاثر البشري وانعكاساتها: رؤية الأديان السماوية ووجهة نظر العلمانية

التي ستعقدتها

المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

بالتعاون مع

المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية

منظمة الإيسيسكو - منظمة COIMS

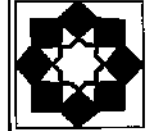
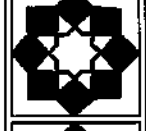


## البرنامج وملخصات الأبحاث

خلال الفترة من ٧-١٠ محرم ١٤٢٧هـ

الموافق: ٦-٩ فبراير ٢٠٠٦م

القاهرة ٢٠٠٦





الندوة العالمية حول

# الوراثة والتكاثر البشري وانعكاساتها: رؤية الأديان السماوية ووجهة نظر العلمانية

التي ستعقدھا

المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية

بالتعاون مع

المكتب الاقليمي لمنظمة الصحة العالمية

منظمة الايسيسكو - منظمة COIMS



## البرنامج وملخصات الأبحاث

خلال الفترة من ٧ - ١٠ محرم ١٤٢٧ھ

الموافق: ٦ - ٩ فبراير ٢٠٠٦م

القاهرة ٢٠٠٦

