

10-1-2021

## Ethical documents in the Arab world and their role in supporting science and technology: The Charter of Science and Technology Ethics in the Arab Region as a model.

Wael Ahmed Abdullah Sabra Ibrahim,  
*Department of Philosophy, Faculty of Arts, Sohag University, Egypt, welahmed@art.sohag.edu.eg*

Follow this and additional works at: <https://jfa.cu.edu.eg/journal>



Part of the [Philosophy Commons](#)

---

### Recommended Citation

Sabra Ibrahim,, Wael Ahmed Abdullah (2021) "Ethical documents in the Arab world and their role in supporting science and technology: The Charter of Science and Technology Ethics in the Arab Region as a model.," *Journal of the Faculty of Arts (JFA)*: Vol. 81: Iss. 4, Article 12.

DOI: 10.21608/jarts.2021.59409.1060

Available at: <https://jfa.cu.edu.eg/journal/vol81/iss4/12>

This Original Study is brought to you for free and open access by Journal of the Faculty of Arts (JFA). It has been accepted for inclusion in Journal of the Faculty of Arts (JFA) by an authorized editor of Journal of the Faculty of Arts (JFA).

# «الوثائق الأخلاقية في العالم العربي ودورها في دعم العلوم والتكنولوجيا»

## شِرعَة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية نموذجاً (\*)

د/ وائل أحمد عبدالله صبره  
مدرس فلسفة العلوم ومناهج البحث -  
كلية الآداب - قسم الفلسفة - جامعة سوهاج

د/ مصطفى عبدالرؤوف راشد أحمد.  
مدرس القيم وفلسفة الأخلاق كلية  
الآداب - قسم الفلسفة - جامعة سوهاج.

### الملخص

تختبر هذه الدراسة فرضية رئيسة تزعم أنّ للوثائق الأخلاقية دوراً كبيراً في دعم العلوم والتكنولوجيا في العالم العربي؛ حيث اختارت الدراسة وثيقة «شِرعَة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية» نموذجاً للتطبيق عليها في بيان أهمية الوثائق الأخلاقية، تلك الوثيقة التي صدرت في عام ٢٠١٩م، عن منظمة اليونسكو، بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية بالقاهرة، وهي وثيقة قام بإعدادها مجموعة من الخبراء والمختصين في الأخلاقيات من دول عربية مختلفة، وحررها دكتور «بهاء درويش»؛ أستاذ الفلسفة بجامعة المنيا، عضو اللجنة الدولية لأخلاقيات البيولوجيا اليونسكو - باريس. ومن ثمّ جاءت الدراسة في مقدمة وأربعة محاور وخاتمة؛ حيث جاء المحور الأول ليمثل مدخلاً تمهيدياً بيّنت فيه الدراسة مفهوم

(\*) مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، المجلد (٨١)، العدد (٧)، أكتوبر ٢٠٢١.

الوثائق الأخلاقية وأهميتها وأنواعها، وعرضت في المحور الثاني واقع المجتمع العربي، حيث دللت على حاجته إلى وثيقة كلية في أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا؛ لأن كل الوثائق الأخلاقية الموجودة، إما خاصة بأخلاقيات الطب أو أخلاقيات البيولوجيا فقط. ثم جاء المحور الثالث ليحلل سرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، وفي المحور الرابع تقدم الدراسة مقترحات نقدية استكمالية للوثيقة، تبين مدى حاجة المجتمع العربي إلى وثائق أخلاقية في مجالات أخرى. ولتحقيق الهدف المنشود، استندت الدراسة إلى ثلاثة مناهج رئيسة هي: المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج النقدي، والمنهج المقارن.

**كلمات مفتاحية:** الأخلاقيات، الوثائق الأخلاقية، العلوم، التكنولوجيا، المنطقة العربية، سرعة.

## **Ethical Documents in the Arab World and their Role in Supporting Science and Technology: The Charter of Science and Technology Ethics in the Arab Region as a Model.**

*Wael Ahmed abdalla sabra<sup>(\*)</sup>*

*Mostafa Abd Elraouf Rashed<sup>(\*)</sup>*

### **Abstract:**

This study tests a key hypothesis that ethical documents have a significant role in supporting science and technology in the Arab world. The document, "The Charter of Science and Technology Ethics in the Arab Region" has been selected as a model to highlight the importance of ethical documents. The document was issued in 2019 by

---

<sup>(\*)</sup>Lecturer of Philosophy of Science and Research Methods in the Department of Philosophy - Faculty of Arts - Sohag University.

<sup>(\*)</sup>Teacher of Values and Philosophy of Ethics in the Department of Philosophy - Faculty of Arts - Sohag University.

UNESCO in cooperation with the UNESCO Regional Office for Science in the Arab Countries in Cairo. It was prepared by a group of experts and specialists in ethics from different Arab countries and edited by Bahaa Darwish, Professor of Philosophy at Minia University, member of the International Committee for Bioethics UNESCO - Paris. The study consists of an introduction, four parts and a conclusion. The first part acts as a prelude, in which the study shows the concept of moral documents, their importance, and their types. In the second part, the study presents the reality of the Arab society and its need for a comprehensive document on the ethics of science and technology; this is because all the existing ethical documents are either on medical ethics or bioethics. The third part analyzes the ethics of science and technology in the Arab region. The fourth part offers critical proposals complementary to the document and shows the extent of the Arab community's need for ethical documents in other areas. To achieve the desired goal, the study relies on three main approaches: the descriptive analytical approach, the critical approach, and the comparative approach.

**Key words:** ethics, moral documents, science, technology, Arab region, The Charter.

## مقدمة:

يُمثل ظهور الوثائق الأخلاقية في الأمم ذات الثقافات المختلفة دليلاً ساطعاً على التنبؤ العملي لأهميتها البالغة بوصفها عملاً يتجاوز الحدود والأعمال المرجعية. وإذا كان هناك مبدأً أساسياً معيناً في دستور منظمة الصحة العالمية يؤكد أنّ صحة جميع الشعوب أمر أساسي لبلوغ السلم والأمن... إلخ، فإنّ أهمية هذه الدراسة تكمن في رؤية تفيد أنّ وضع المعايير والشرائع والمدونات والوثائق الأخلاقية أمر في غاية الأهمية لضمان التقدم المثمر، والحرية والخصوصية والسلم والأمن القوميين والعالميين؛ من ثم فإنّ كشف النقاب عن الوثائق الأخلاقية في العالم العربي ودراستها، والدعوة إلى تفعيلها والاسترشاد بها وتطويرها؛ لهو أمر في غاية الأهمية لدعم المجالات المختلفة التي تهتم بها هذه الوثائق، وخاصة مجال العلم والتكنولوجيا.

ومن منطلق الدور الذي تؤديه منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) في تعزيز التأمل الدولي في أخلاقيات علوم الحياة منذ حقبة السبعينيات؛ فإنَّ المنظمة ما زالت تعمل على إقامة الروابط وتعزيزها بين مختصي الأخلاقيات وفلاسفتها، والعلميين، ورسمي السياسات، والقضاة، والصحفيين، والناشطين في المجتمع المدني، من أجل مساعدة الدول الأعضاء لرسم سياسات سليمة ومستنيرة بشأن القضايا الأخلاقية المرتبطة بالعلوم والتكنولوجيا.

ترصد هذه الدراسة الوثائق الأخلاقية في العالم العربي: ملامحها وأهميتها، وخاصة وثائق أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا، مع التطبيق على "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية(\*)" التي أعدتها مجموعة من الخبراء والمختصين في الأخلاقيات من دول عربية مختلفة، وحررها الدكتور بهاء درويش؛ أستاذ الفلسفة بجامعة المنيا، عضو اللجنة الدولية لأخلاقيات البيولوجيا باليونسكو - باريس، وصدرت في عام ٢٠١٩م عن منظمة اليونسكو؛ وذلك لتعزيز جودة التفكير العلمي الأخلاقي، والتصدي للتحديات الأخلاقية التي تواجه العلوم والتكنولوجيا في العالم العربي في سياقاتها المختلفة.

إنَّ وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" هي الميثاق الذي اعتمده الملوك والرؤساء والقادة بالعالم العربي، وصدر به قرار مجلس الجامعة العربية في تونس، مارس ٢٠١٩م، بوصفها وثيقة استرشادية تدعو الدول العربية إلى نشر مبادئ هذه الشريعة لدى الجهات البحثية لديها، ونشرت اليونسكو هذه الوثيقة على موقعها، بالإضافة إلى النشر الورقي لها<sup>(١)</sup>.

### أهمية الدراسة:

١- توضح هذه الدراسة دور الوثائق الأخلاقية في دعم العلوم والتكنولوجيا، مع التطبيق على وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية"، وأثرها على السلوك الأخلاقي في مجال العلوم والتكنولوجيا.

٢- تتناول الدراسة الحالية جانباً مهماً من الوثائق، ألا وهو الوثائق الأخلاقية؛ حيث ركزت على وثائق أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في العالم العربي، تلك المنطقة التي تكاد تخلو من وجود وثيقة كلية في أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا؛ حيث إن غالبية الوثائق الموجودة وثائق جزئية تختص بعلم بعينه من العلوم أو مهنة بعينها من المهن، مثل: الوثائق الخاصة بأخلاقيات علم الطب، أو أخلاقيات علم البيولوجيا، أو أخلاقيات مهنة الطب أو أخلاقيات العاملين بالمكتبات والمعلومات، أو إدارة الأعمال...إلخ.

٣- تعد الدراسة الحالية -في حدود علم الباحث- أول دراسة عربية عن الوثائق الأخلاقية العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا، وكذلك تعد أول دراسة عربية تتناول وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية"، تلك الوثيقة التي لم تأخذ حقها في العرض والدراسة من قبل المختصين في العالم العربي.

### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن دور الوثائق الأخلاقية العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا في دعم العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية وتقديمها؛ من ثم فإن الهدف الرئيس للدراسة يكمن في الإجابة عن السؤال الآتي: ما دور الوثائق الأخلاقية في العالم العربي في دعم العلوم والتكنولوجيا، وخاصة وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية"؟ وما مدى كفايتها؟

للإجابة عن هذا السؤال ومناقشة حيثياته؛ طرحت الدراسة التساؤلات

### الفرعية الآتية:

- ما مفهوم الوثيقة الأخلاقية؟ وما أهميتها؟ وما أنواعها؟
- ما الوثائق الأخلاقية المتوفرة في العالم العربي؟
- هل العالم العربي في حاجة إلى وثيقة عامة في أخلاقيات العلوم

### والتكنولوجيا؟

- ما محتويات وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية"؟
- ما الجديد في أفكار الوثيقة، وفي لغتها، ومصطلحاتها بالنسبة إلى ما سبقها من وثائق؟
- هل وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" كافية للعالم العربي أم أنّ هناك أموراً أخرى أغفلتها؟
- هل العالم العربي في حاجة إلى وثائق أخلاقية جديدة في مجالات أخرى أم لا؟

حاولت الدراسة الإجابة عن هذه التساؤلات من خلال الاستناد إلى ثلاثة مناهج رئيسية، هي: المنهج النقدي، والمنهج الوصفي التحليلي، والمنهج المقارن، وبناءً على هذا تشكّلت الدراسة من مقدمة وأربعة محاور أساسية، وخاتمة، ثم قائمة بالمصادر والمراجع التي اعتمدت عليها الدراسة، وقد جاءت المحاور على النحو الآتي:

**المحور الأول:** الوثائق الأخلاقية: مفهومها وأهميتها وأنواعها.

**المحور الثاني:** واقع المجتمع العربي والحاجة إلى وثيقة كلية في أخلاقيات العلوم المعرفية.

**المحور الثالث:** تحليل بنية وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية".

**المحور الرابع:** "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية": ملاحظات نقدية.

ثم الخاتمة، وفيها أهم النتائج التي خلّصت إليها الدراسة، إضافة إلى التوصيات التي تُوصي بها.

وفيما يلي عرضٌ تفصيلي لهذه المحاور:

### المحور الأول: الوثائق الأخلاقية: مفهومها وأهميتها وأنواعها

تمثّل موثائق الأخلاقيات مجموعة القيم والقواعد والأسس التي يجب على

المختص التمسك بها والعمل بمقتضاها ليكون ناجحاً في التعامل مع الناس، وناجحاً في مهنته أو مجاله، محققاً أكبر قدر من الفائدة لأكبر قدرٍ من الناس، دون ضرر بالآخرين، من خلالِ معاملة الناس بنزاهةٍ وحياديةٍ. أما آداب المهنة فهي مجموعة القواعد والأصول المتعارف عليها عند أصحاب المهنة الواحدة؛ حيث إنَّ آداب المهنة في عموميتها تدور حول نقطتين هما: إتقان العمل، وتجنب القصور أو الإهمال فيه(٢).

#### أ. مفهوم الوثائق الأخلاقية:

الوثيقة في اللغة العربية كلمة مشتقة من الفعل وثق، ووثق الشيء - يوثق وثاقه؛ أي قوى وثبت وصار مُحكماً. والميثاق هو العهد، وجمعها ميثاق، وميثاق وميثاق، والوثيقة مؤنث الوثيق، وهو ما أحكم به الأمر(٣). فالوثائق هي كل ما يعتمد عليه ويرجع إليه لإحكام أمر وإعطائه صفة التحقق والتأكد من جهة، أو يؤتمن على وديعة فكرية أو تاريخية تساعد في البحث العلمي أو تكشف عن واقع ما ولها قيمة إثباتية أو علمية من جهة أخرى.

أما الأخلاق Ethics، فهي: مجموعة المبادئ والقيم التي تحكم سلوك الفرد فيما يتعلق بما هو صواب أو خاطئ(٤). والسلوك الأخلاقي Ethical Behavior، هو السلوك الصائب والخيار السليم الملتمزم بالمبادئ الأخلاقية وهو عكس السلوك اللا أخلاقي Unethical Behavior الذي لا يخضع للمبادئ الأخلاقية الصحيحة. أمَّا المشكلة الأخلاقية Ethical Dilemma فهي الموقف الذي يرتبط بخيارات سلوكية تتجم عنها عواقب سلبية يصعب معها التمييز بين ما هو صحيح أو خاطئ(٥).

تأسيساً على ما سبق، فإنَّ الوثيقة الأخلاقية هي مدونة تحدد مجموعة من المبادئ الأخلاقية التي توجه سلوكيات مجموعة محددة من الناس. بعض هذه الوثائق يكون ملزماً قانونياً- أي تترجم مبادئه إلى قواعد وعقوبات- وبعضها ملزماً أخلاقياً فقط.

ورغم ذلك، فثمة حقيقة تاريخية ترى أنَّ الأخلاقيات تتعلق بالقيم الداخلية

التي هي جزء من البيئة الثقافية للبلدان أو المنظمات، وتتعلق كذلك بأشكال القرارات المتعلقة بالمسئولية الاجتماعية، وذلك بما يتصل بالبيئة الخارجية، إذ إنَّ المسألة الأخلاقية تؤثر على تصرفات الفرد أو المجموعة أو المنظمة بشكل سلبي أو إيجابي على الآخرين<sup>(٦)</sup>. فالأخلاقيات -بشكل عام- معايير ومقاييس أخلاقية تُستخدم لتمييز الصواب من الخطأ<sup>(٧)</sup>.

إنَّ البيئات العلمية أو التكنولوجية في حاجة ماسة إلى معايير أخلاقية حاكمة للسلوك؛ فأخلاقيات العمل هي الإطار الشامل الذي يحكم التصرفات والأفعال تجاه شيء ما، وتوضح ما هو مقبول أو صحيح، وما هو مرفوض أو خاطئ بشكلٍ نسبي في ضوء المعايير السائدة في المجتمع بحكم العرف والقانون، والذي تؤدي فيه الثقافة المنظمة والقيم وأنظمة المنظمة وأصحاب المصالح دوراً أساسياً في تحديده<sup>(٨)</sup>.

وفي مسار محاولتنا تعريف الوثيقة الأخلاقية، تجدر الإشارة في هذا السياق إلى أنَّ قوانين الأخلاق قديمة قدم التاريخ؛ فالتقاليد الدينية والثقافات المدنية لها قواعد أساسية تقوم عليها، وتستمد منها مبادئها وموائيقها الأخلاقية؛ فالوصايا العشر الفسيفسائية *The Mosaic Decalogue* (الوصايا العشر) - في نظر بعض الباحثين- هي الأساس الذي قامت عليه الديانات السماوية الثلاث: اليهودية، والمسيحية، والإسلامية، وفي اليونان جعل السياسي بريكليس<sup>(\*)</sup> Pericles المبدأ الأثيني أساس السياسة والثقافة اليونانية القديمة، وفي كل حالة من الحالات على مر التاريخ تحمل المبادئ الأخلاقية التزامات عامة وتحذيرات، لكن مضامينها أكثر وأعم من ذلك بكثير؛ فغالباً ما ترسم المبادئ الأخلاقية رؤية للتمييز، ولما يجب أن يسعى الأفراد والمجتمعات لتحقيقه وما يمكنهم تحقيقه، وبهذا المعنى، فإنَّ المبادئ الأخلاقية هي بعض أهم القضايا الداعمة للتطلع الحضاري<sup>(٩)</sup>.

وعلى الرغم من اختلاف المسميات التي يطلقها المختصون على تطبيقات المبادئ الأخلاقية، طبقاً لاختلاف المهن أو العلوم أو المجالات أو

الدول والمجتمعات؛ فإنها في النهاية تتشابه في الهدف والغاية؛ من هنا، تعرف «مدونة السلوك الوظيفي» اصطلاحًا بأنها وثيقة تصدرها المنظمة أو الدولة، تتضمن مجموعة من القيم والمعايير والمبادئ ذات العلاقة، تحدد ما هو مرغوب وما هو غير مرغوب فيه من السلوك في إطار بيئة العمل، أو هي وثيقة ترشد العاملين في المنظمة أو الدولة إلى الضوابط السلوكية التي يجب الالتزام بها، وبعض جوانب السلوك المهني، ومنها: «مراعاة الأمانة، والانضباط، والكياسة مع المواطن، وعدم قبول الرشوة، وعدم قبول الهدايا والعزومات والإكراميات... إلخ»، وكذلك العقوبات التي قد يتعرض لها الفرد في حال المخالفة<sup>(١)</sup>.

وعلى نحوٍ مشابه، فمدونة الأخلاق تعرف بأنها مجموعة من المعايير الرسمية للسلوك التي من المتوقع أن يلتزم بها أعضاء المجموعة المعنية، كما يمكن أن تشير مدونة الأخلاق إلى القيم الشخصية للفرد أو إحساسه بالصواب والخطأ<sup>(١)</sup>.

بهذا نستنتج أن الهدف من وضع الوثائق هو توجيه سلوكيات الأفراد وفقاً للمبادئ المذكورة في الوثيقة.

وفي الواقع تصدر الوثائق الأخلاقية ومدونات السلوك الأخلاقي في كراسات أو نشرات، وأحيانًا تكون منشورة على الموقع الإلكتروني للهيئة الصادرة عنها؛ حيث تذكر بقيم المنظمة وأخلاقياتها، وتطلب بعض المنظمات من العاملين فيها التوقيع على المدونة؛ للعلم بها والالتزام بمقتضياتها، ولا تكمن العبرة في وجود المدونة الأخلاقية وحجمها أو شكلها أو محتواها؛ إنما في مدى الالتزام بها من قبل الموظفين والقيادات الإدارية والمواطنين المستفيدين من خدمات المنظمة<sup>(٢)</sup>.

### ب. أهمية الوثائق الأخلاقية:

يعد الالتزام بالمبادئ والتصرفات الأخلاقية - سواء أكان ذلك على المستوى الفردي (وظيفة)، أم على المستوى الجماعي (منظمات الأعمال) - ذا

أهمية كبيرة لمختلف شرائح المجتمع، وللمجالات والمنظمات والعلوم المعنية؛ حيث يقوي الالتزام بمبادئ العمل العلمي الصحيح والجاد، ويبعد المنظمة عن رؤية أهدافها وفق منظور ضيق، مادي ومالي، لا يحقق لها الفوائد على المدى الطويل في المجتمعات النامية والمجتمعات العربية بشكل خاص.

وفى إطار الحديث عن أهمية الوثائق الأخلاقية، يمكن الإشارة إلى أهمية مدونة السلوك الوظيفي وأخلاقيات الوظيفة العامة؛ لترسيخ القيم الأخلاقية. وهى وثيقة تصدرها الدولة أو المؤسسة، وتتضمن مجموعة من القيم التي تتبناها المنظمات على اختلاف أنواعها في توجيه العاملين في أدائهم لأعمالهم، والتي تساعدهم في مواجهة القضايا والمشكلات التي تعترضهم في أثناء أدائهم الأعمال الموكلة إليهم<sup>(١٣)</sup>.

وترجع أهمية المدونة الأخلاقية -من خلال الوظائف الإيجابية التي تضطلع بها في خدمة الهيئة- إلى ما يلي<sup>(١٤)</sup>:

١- أن المدونة الأخلاقية في مجال الوظيفة العامة تنمى الاهتمام بالجوانب والمشكلات الأخلاقية؛ لتحقيق الموازنة في الاهتمام بين الجوانب المادية والأخلاقية.

٢- أن المدونة الأخلاقية تسهم في تطوير مهنة العاملين في الوظائف العامة؛ حيث إن القواعد والمبادئ الأخلاقية بمنزلة القَسَم الأخلاقي.

٣- أن المدونة الأخلاقية التي يسترشد بها جميع العاملين تؤدي إلى التجانس والوحدة والتوافق الأخلاقي لجميع العاملين.

٤- أن المدونة الأخلاقية تحمي العاملين من ضغوط الجهات العليا لارتكاب ما يخالف قيم المدونة ومبادئها.

بناءً على ذلك، تمت كتابة قواعد الأخلاق لتوجيه السلوك؛ ولذلك يجب أن يتضمن أي تقييم نهائي لتأثير المبادئ الأخلاقية مدى تأثيرها على السلوك، حيث تدور نقاشات الباحثين العلميين فيما يخص المبادئ بشكل عام حول ما

إذا كانت المبادئ الأخلاقية العامة مجرد تفاهات، وما إذا كانت المبادئ الأخلاقية الأكثر تفصيلاً تتطلب سلوكاً يمكن للأشخاص العقلاء الاختلاف بشأنه، بل إنهم يناقشون ما إذا كانت القواعد الأخلاقية ضرورية على الإطلاق؛ لأن الأشخاص الطيبين يجب أن يعرفوا كيف يتصرفون بشكل أخلاقي دون أي توجيه<sup>(٥)</sup>. كما تشير الأبحاث النفسية الاجتماعية المعاصرة بقوة إلى أن المدونات الأخلاقية يمكن أن توجه أو تحفز السلوكيات في البلدان النامية، حيث تعد هذه السلوكيات بالغة الأهمية لخدمة عامة فعالة<sup>(٦)</sup>؛ وهو ما يعني أن الوثائق الأخلاقية مهمة جداً لمستقبل العالم العربي.

من منظور التحولات العلمية والتكنولوجية، صرح "بروفيسور أتلان Prof. H. Atlan" أن العالم يشهد اليوم قيوداً حول المجالات العلمية والتكنولوجية، تلك التي تعاني من مشكلات ذات تداعيات أخلاقية لا يمكن للعلماء الاستجابة لها بمفردهم. ومن خلال الإشارة إلى مشكلات محددة في العلوم والتكنولوجيا تتطلب التفكير الأخلاقي والفلسفي في سلوك الباحثين، وفي اتجاه البحث نفسه، يرى البروفيسور "أتلان" أنه يجب أن يكون هناك نهج مزدوج للتفكير الأخلاقي للتعامل مع تحولات العلوم والتكنولوجيا؛ الجانب الأول من هذا النهج يتمثل في وجوب توجيه التفكير الأخلاقي نحو مواقف معينة في حل المشكلات، بينما يتمثل الجانب الآخر في وجوب أن يكون هناك ما يسميه "تنوعاً" في التفكير الأخلاقي؛ يتعلق هذا التنوع بضرورة الانفتاح على التقاليد الثقافية الأخرى. ومن أجل الوصول إلى حلول أخلاقية لمواقف معينة، يجب الإشارة إلى التقليد العالمي للحكمة والفكر، وبالنسبة للبروفيسور أتلان، يمكن أن تكون الفلسفة جسراً للوصول إلى حلول أخلاقية للتعامل مع المشكلات المحددة التي يواجهها العلم والتكنولوجيا اليوم<sup>(٧)</sup>.

إنَّ الإعداد الأخلاقي للموظفين العموميين في أي قطاع من القطاعات يجب أن يشتمل على نوعين من الإعداد<sup>(٨)</sup>:

**أولهما:** الالتزام بإجراءات ولوائح الإدارة في مجال الرقابة المالية

والإدارية، والتأكد من حسن تنفيذ إجراءات الضبط الإداري. (آداب المهنة)  
**وثانيهما:** اتخاذ القرارات الأخلاقية المناسبة خلال الضمير والتفكير  
 الأخلاقي. (أخلاقيات المهنة).

لكن ثمة سؤال في غاية الأهمية يطرح نفسه علينا الآن، هو: هل الوثائق  
 والمدونات الأخلاقية مصممة للأشخاص السيئين أم للأشخاص الخيرين، أم  
 للثنتين معاً؟

للإجابة عن هذا السؤال، يجب التأكيد على أن المبادئ الأخلاقية - في  
 نظر بعض المفكرين - ليست مصممة للأشخاص "السيئين"، ولكن مصممة  
 للأشخاص الذين يريدون التصرف بشكل أخلاقي؛ حيث تدعم هذه الرؤية  
 فرضية تزعم أنه نادراً ما يتبع الشخص السيئ مدونة سلوك أخلاقية، بينما  
 يرحب معظم الناس - وخاصة الموظفين العموميين - بالإرشادات الأخلاقية  
 في المواقف الصعبة أو غير الواضحة، ولا يعني ذلك أن الشخص العادي  
 شخص غير أخلاقي بشكل صارخ؛ ولكنه غالباً ما يتم إغراؤه، وأحياناً يلتبس  
 عليه الأمر بما يبدو له أنه طريق فاضل؛ فعندما تكون الإغراءات كبيرة، يكون  
 ثمن الالتزام (من حيث التضحية بمصالحنا، على سبيل المثال) مرتفعاً، وعندما  
 تكون العواقب الاجتماعية للانتهاك (إلحاق الضرر بالآخرين) طفيفة نسبياً،  
 تكون تكاليف الانتهاك منخفضة. وفي ظل هذه الظروف، من السهل أن تُقاد  
 إلى فعل ما يجب عليك فعله<sup>(٩)</sup>. فكون المدونات والوثائق الأخلاقية إرشادية،  
 وليست ملزمة قانونياً؛ يجعلها تستهدف في المقام الأول أولئك الذين يؤمنون  
 بأهمية أخلاقيات المجال قدر اهتمامهم بالمجال نفسه.

وعلى الرغم من الوظائف المتعددة للمدونات الأخلاقية؛ فإن بعض  
 الفلاسفة - مثل هيربرت سبنسر Herbert Spencer<sup>(\*)</sup> - يرون أن الأخلاق لا  
 يمكن تهذيبها أو تغييرها؛ حيث إن الأخلاق في نظرهم من الأمور المتأصلة  
 في النفس، بينما يرى فلاسفة آخرون - مثل سقراط - أن الأخلاق يمكن  
 توضيحها وتغييرها عن طريق العلم والموعظة، وكذلك يرى علماء الفكر

الاسلامي -أمثال "الغزالي" و"مسكويه"- أن الأخلاق سلوك إنساني يمكن تغييره وتوجيهه الوجهة الصحيحة عن طريق التربية السليمة القائمة على غرس القيم والمبادئ الصحيحة<sup>(٢٠)</sup>.

وبالمعنى الذي سيتبلور لاحقاً، والمتعلق بمعنى الوثيقة الأخلاقية، فإنّ الدراسة تتفق مع وجهة النظر التي ترى أنّ الأخلاقيات تتعلق بالقيم الداخلية التي هي جزء من البيئة الثقافية للمنظمة، إذ إنّ المسألة الأخلاقية تؤثر على تصرفات الفرد أو المجموعة أو المنظمة بشكل سلبي أو إيجابي، وعلى الآخرين<sup>(٢١)</sup>. في حين يصف بعض الباحثين الآخرين أخلاقيات العمل بأنها كل ما يتعلق بالعدالة وبعض النواحي مثل: توقعات المجتمع، والمنافسة بنزاهة، والإعلان، والعلاقات العامة<sup>(٢٢)</sup>، الأمر الذي يعمل على التوجيه الجيد للسلوك في المسار الصحيح؛ مما يعود بأثر إيجابي على الفرد والمجتمع.

وعلى الرغم من إقرار بعض المؤلفين بمحدودية تأثير موثيق أخلاقيات العمل، إلا أنهم يرون أنها توفر العدالة بوضوح، وتمثل قيم المجتمع، وتؤكد الاعتقاد في أنّ التصرف النبيل يمكن توثيقه ومساندته<sup>(٢٣)</sup>. فالوثائق الأخلاقية رغم كونها استرشادية؛ فإن لها أهمية وقيمة كبيرة في الأوساط العلمية.

### ج. أنواع الوثائق الأخلاقية:

إنّ لمصطلح "الأخلاق" ثلاثة معانٍ على الأقل في اللغة الإنجليزية؛ فيمكن أن يكون:

(أ) مرادفاً للأخلاق العادية.

(ب) اسماً يعبر عن مجال الفلسفة (محاولة فهم الأخلاق بوصفها مشروعاً عقلائياً).

(ج) اسماً يدل على بعض المعايير الخاصة المسموح بها أخلاقياً لتوجيه أعضاء المجموعة (على سبيل المثال: أخلاق اللطفاء)<sup>(٢٤)</sup>.

إنّ هذا المعنى الأخير لمصطلح الأخلاق خاص بالمهن المختلفة

أخلاقياتها؛ فأخلاقيات العاملين في مجال القانون، على سبيل المثال، تحكم القضاة والمحامين (وليس أي شخص آخر)، حيث ينص قانون المهنة بشكل رسمي على المعايير الأخلاقية الخاصة التي تحكم أعضائها، وهي معايير أخلاقية مسموح بها أخلاقياً، ويريد كل فرد في المهنة أن يتبعها أي شخص آخر في المهنة نفسها حتى لو كان ذلك يعني ضرورة اتباعه لها هو أيضاً؛ فالمعيار المهني ملزم أخلاقياً لأنه يشكل ممارسة يستفيد منها كل مشارك إذا قام الآخرون بنصيبتهم، وهي ممارسة يدخلها كل شخص طوعية من خلال المطالبة بالعضوية في المهنة (واعتراف الأعضاء الآخرين بهذه العضوية)<sup>(٢٥)</sup>. فتعد الأخلاقيات المهنية طوعية بطريقة لا ينطبق عليها القانون ولا اللوائح؛ إنها التزام أخلاقي، وليس قانونياً.

وللوائح أنواع عدة؛ من أهم هذه الأنواع ما هو خاص بموضوع الوثيقة، ومنها ما هو خاص بمادة الوثيقة. وبالنسبة للخاصة بموضوع الوثيقة هناك كذلك أنواع مختلفة؛ منها: الوثيقة القانونية، والوثيقة الدينية، والوثيقة السياسية، والوثيقة الأخلاقية، وغيرها من الوثائق. وما يهمنا هنا هو الوثائق الأخلاقية؛ حيث إنَّ للالتزامات الأخلاقية أنواعاً مختلفة، منها ما يكون مكتوباً ونطلق عليها وثائق، ومنها ما هو منطوق فقط أو غير ذلك من الالتزامات الأخلاقية؛ ونذكر منها على سبيل المثال الآتي:

#### ١ - القسم Oaths:

رغم كون القسم ليس وثيقة أخلاقية؛ إلا أنه يمثل نوعاً من الالتزامات الأخلاقية الكبيرة؛ حيث إنَّ مصطلح "مهنة profession" يعد كلمة لاتينية تعني "ملتزم بقسم bound by an oath"؛ ففي العصر الروماني، كانت "مهنة" الفرد هي الوظيفة التي يعلنها جابي الضرائب تحت قسم؛ وفي حوالي عام ١٠٠ بعد الميلاد، أعاد الطبيب اليوناني سكريبونيوس لارجوس، تعريف "مهنة الطب" بحيث تتوافق وقسم أبقراط، ففي مهنة الطب على الأقل أطلق مصطلح "مهنة" على كل فئة كان لأعضائها التزامات خاصة تجاه من

يخدمونهم<sup>(٢٦)</sup>.

من ثم، كان القسم قديماً - وما زال - وثيق الصلة بمهنة بعينها؛ فكونك عضواً في هذه المهنة يحتم عليك احترام مبادئها الأخلاقية؛ أي عليك عن طريق هذا القسم التزامات أخلاقية تتجاوز التزامات الرجل العادي.

## ٢- القانون Law:

عرّف الفقهاء القانون الوضعي بأنه: "مجموع القواعد القانونية التي تنظم سلوك الأفراد داخل المجتمع في زمان ومكان معينين، مع اقترانها بجزاء يُفرض على من يخالفها<sup>(٢٧)</sup>". أمّا الأخلاق، ففي اللّغة، تأتي بمعنى العادة، والسّجّية، والطبع، والمروءة، والدين. وعند القدماء: ملكة تصدر بها الأفعال عن النفس من غير تقدّم رويّة وفكر وتكلف<sup>(٢٨)</sup>.

وعلى الرغم من أنّ كلاً من القانون والأخلاق يهدفان إلى ضبط السلوك الاجتماعي للأفراد والمنظمات؛ وذلك بغية الحفاظ على حقوق المواطنين ومصالحهم ومشاعرهم، وعدم تعرضهم للإيذاء أو الضرر؛ فإنّ الأخلاق تختلف عن القانون كونها ذات طبيعة مثالية تسعى إلى تحقيق ما ينبغي أن يكون، ومن ثم استرشادية وليست إلزامية. أمّا القانون فهو ذو نزعة واقعية يسعى إلى تحقيق الممكن والمتاح، لكن بطريقة إلزامية، ومن يخالفه يتعرض للعقاب. وعادة ما تتم صياغة القانون في وثائق ملزمة.

## ٣- المرسوم Decree:

المرسوم هو نص قانوني يصدر عادة عن رأس الدولة، مثل رئيس الجمهورية أو الملك، وفقاً لإجراءات معينة، عادة ما توضع في الدستور. وللمرسوم قوة القانون. وقد يختلف المصطلح المستخدم لهذا المفهوم من بلدٍ إلى آخر؛ فالأوامر التنفيذية الصادرة عن رئيس دولة ما، على سبيل المثال، هي مراسيم (على الرغم من أنّ المرسوم ليس أمراً بالضبط)، كما توجد مراسيم فردية خاصة بتعيين كبار الموظفين أو إنهاء مهامهم.

#### ٤- المبدأ الأخلاقي Ethical Principle:

رغم كون المبدأ الأخلاقي قضية عامة تتعلق بالسلوك أو الوضع المطلوب وجوده لتحقيق قيمة أخلاقية وليس وثيقة مكتوبة؛ حيث يربط المبدأ الأخلاقي صراحة بين قيمة أخلاقية بعينها وطريقة عمل عامة؛ فعلى سبيل المثال، يمكن اعتبار العدالة قيمة مهمة، إلا أن المصطلح نفسه لا يخبرنا ما هي قاعدة السلوك أو الحالة الواقعية للمجتمع التي ستنبع ذلك المبدأ إذا ضمناً العدالة في نظام القيم لدينا؛ لذلك سنحتاج إلى الاتفاق على مفهوم مبدأ أخلاقيات العدالة؛ لنوضح لأنفسنا وللآخرين ما هو نمط العمل الذي يعكس العدالة بوصفها قيمة. وأحد الأشكال الشائعة لمبدأ العدالة هو "عامل المتساوين بتساوٍ وغير المتساوين بغير تساوٍ Treat equals equally and unequals unequally"، وقد نفسر هذا المبدأ على أنه يعني: إذا كان جميع المواطنين البالغين متساوين سياسياً، فيجب أن يتمتعوا جميعاً بنفس الحقوق والواجبات السياسية، وإذا حصل المرء على حق التصويت، يجب أن يحصل عليه الجميع<sup>(٢٩)</sup>. فالمبدأ الأخلاقي هو قضية عامة يُنْفَق عليها لتكون مصدر تشريع الأخلاقيات.

#### ٥- قواعد السلوك behaviours basics:

تعد قواعد السلوك والآداب مجموعة من المبادئ والقواعد التي تمثل القيم الأخلاقية، وتكون بمنزلة مقاييس مثالية للسلوك المهني التي يتعين على رجل البيع أو المختص في مجال معين التحلي بها عند ممارسة أعماله، وعند تعامله مع زملاء المهنة والعملاء وغيرهم<sup>(٣٠)</sup>.

#### ٦- مدونة الأخلاق Code of Ethics:

بينما يعود مفهوم مدونة السلوك الأخلاقي إلى العصور القديمة، ظهرت عبارة مدونة الأخلاق في سجل مكتوب حوالي عام ١٧٩٤م، عندما نشر الطبيب الإنجليزي "توماس بيرسيفال" Thomas Percival كتيباً مؤثراً بعنوان: الشريعة الطبية، أو مدونة الأخلاق والمعاهد المعتمدة في مهن الطب والجراحة

Medical Jurisprudence, or a Code of Ethics and Institutes Adopted to the Professions of Physic and Surgery؛ حيث فصل فيه الواجبات والسلوكيات المتوقعة من العاملين في المجال الطبي في المستشفيات والجمعيات الخيرية، وأصبحت مبادئ بيرسيفال أساس مدونة الأخلاق الخاصة بالجمعية الطبية الأمريكية (AMA)، والتي تمت صياغتها لأول مرة في عام ١٨٤٧م<sup>(٣١)</sup>.

ومن ثمّ فالمدونة الأخلاقية وثيقة تتبناها المنظمات، وتتألف من ثلاثة مستويات، هي: مدونات أخلاق العمل، ومدونات سلوك الموظفين، ومدونات الممارسات المهنية. وتتبنى بعض المنظمات المدونة الأخلاقية لمساعدة أعضائها في فهم الفرق بين "الصحيح" و"الخاطئ"، وتطبيق هذا الفهم على قراراتهم.

#### ٧- شريعة Charter:

ورد في المعجم الوسيط أنّ: اشترع الشريعة: سنّها واتبعها. ويقال: اشترع شريعة فلان: تبع منهجه. والشريعة: هي الطريق والمذهب المستقيم<sup>(٣٢)</sup>. كما ورد تعريف مصطلح "شريعة" في سياق تعريفات بعض المصطلحات التي وردت في وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" على أنها: وثيقة تحدّد الإطار القيمي والمبادئ الواجب اتباعها والمسؤوليات المترتبة على اتباعها<sup>(٣٣)</sup>. من ثم لا تختلف الوثيقة عن الشريعة، فهو اختلاف في المسميات فقط.

#### المحور الثاني:

#### واقع المجتمع العربي والحاجة إلى وثيقة في أخلاقيات العلوم المعرفية

تهدف مدونات قواعد السلوك إلى حماية سلامة واستقلال قطاع معين من القطاعات، أو مهنة معينة من المهن، مثل: مهنة الطب أو الصحافة أو المحاماة، وهي معترف بها ومشمولة بحماية بعض القوانين الوطنية والقوانين

الدولية. ونظرًا لما يتمتع به الطبيب من تأثير في حياة المرضى أو وفاتهم، وكذلك على صحتهم البدنية والعقلية؛ حيث اهتم العالم العربي مثله مثل بقية العالم بأهمية أن تكون هناك وثائق تنظم مهنة الطب.

إنَّ وجود معايير أخلاقية هي إحدى الوسائل المهمة في الإصلاح الإداري في الدول النامية<sup>(٣٤)</sup>. كما ترى إحدى الدراسات الشاملة التي أعدتها الأمم المتحدة أن وجود ميثاق لأخلاقيات العمل يعد من الوسائل الوقائية المهمة لمحاربة الفساد في الدول النامية<sup>(٣٥)</sup>. كما أنَّ غيابه يساعد على انتشار الفساد الإداري<sup>(٣٦)</sup>.

تجدر الإشارة إلى أنَّ أقدم مدونة أخلاقيات وُجدت منذ أكثر من أربعة آلاف سنة في وادي الرافدين، وهي مدونة حمورابي<sup>(\*)</sup> The Code of Hammurabi التي قال عنها جورج سارتون G. Sarton: "إنَّ قانون حمورابي أحد المعالم البارزة في التاريخ البشري"<sup>(٣٧)</sup>؛ حيث تضمنت هذه المدونة نحو ٢٨٢ مادة اشتملت على إرشادات وقواعد أخلاقية للتجار وواجبات المهنيين؛ كالبنائين والأطباء وغيرهم، والعقوبات المترتبة على عدم قيامهم بهذه الواجبات بشكل صحيح.

بالنظر إلى هذا التاريخ، نرى أنه لا توجد - حتى صدور وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" عام ٢٠١٩م- وثيقة معايير أخلاقيات كلية وعامة في مجال العلوم والتكنولوجيا، باستثناء وثيقة ظهرت في لبنان ٢٠١٧، لكن يُنظم هذا الجانب على المستوى المحلي لكل دولة؛ من خلال مدونات السلوك التي تصوغها الاتحادات المهنية المختلفة لميدان معرفي واحد، التي تملك أيضًا السلطة لفرض عقوبات تأديبية.

من هذا المنطلق، مثلت المشكلات الأخلاقية لكل علم مجال بحثًا مستقلًا؛ فهناك أخلاقيات لعلم الطب، وأخلاقيات للبيولوجيا، وأخلاقيات للهندسة، وأخلاقيات للإدارة، وأخلاقيات للإعلام... إلخ. هذه المباحث - التي تشكل في مجموعها ما يُعرف بأخلاقيات العلم والتكنولوجيا- مباحث فلسفية

بينية، توصف بالأخلاقيات التطبيقية؛ أي تطبيق المعايير والمبادئ الأخلاقية في حل المشكلات الناجمة عن تطور هذه العلوم (٣٨). كما أن هناك وثائق أخلاقية مستقلة لأصحاب كل علم من العلوم أو مهنة من المهن، تختص للاسترشاد بها في حل المعضلات الأخلاقية التي يتعرض لها المنتمون إلى هذه العلوم أو تلك المهن.

ومع تزايد الترابط والاتصال بين العالم أجمع، فإن العالم العربي، مثل أي منطقة أخرى، لا بد أن يتأثر بهذا الوضع الذي يخلق فرصاً يمكن اغتنامها، وفي الوقت نفسه مخاطر يجب تفاديها أو حلها، وفي هذه الحالة، يجب على المنطقة العربية أن تقرر ما إذا سيكون دورها متفرجاً تشاهد الأحداث الجارية، أو ستكون ممثلةً بشيء أكثر من مجرد المشاهدة؟ فلم لا تصبح أحد المنتجين الذين يوزعون الأدوار أو حتى أحد كتاب المسرح الذين يكتبون الأجزاء (٣٩).

في الواقع، تزرخ المنطقة العربية بعدد من التجارب الناجحة في وضع ضوابط أخلاقية للبحث العلمي والتطبيقات التكنولوجية، على الرغم من وجود اختلافات واضحة بين هذه التجارب من حيث النطاق ومستوى الاعتماد. ومن التجارب العربية، على سبيل المثال لا الحصر: التجربة التونسية المتمثلة في القرار الوزاري الخاص بإجراءات التجريب باستخدام أدوية (١٩٩٠)، والتجربة الأردنية المتمثلة في إصدار قانون البحث الطبي (٢٠٠١)، والتجربة الكويتية المتمثلة في إصدار القواعد الأخلاقية الإرشادية للبحث الطبي الحيوي (٢٠٠٩)، والتجربة السعودية المتمثلة في إصدار قانون أخلاقيات البحث على المخلوقات الحية (٢٠١٠)، والتجربة المغربية المتمثلة في قانون حماية الأشخاص المشاركين في الأبحاث البيوطبية (٢٠١٥)، والتجربة الموريتانية المتمثلة في إصدار قانون يتعلق بالتبرع واقتطاع واحترام الأعضاء والأنسجة البشرية (٢٠١٦) (٤٠).

وعلى الرغم من استمرار سيادة أخلاقيات العلوم الطبية والحيوية في مجال الأخلاقيات في العالم العربي؛ إلا أنه قد كانت هناك محاولات جادة

للتعامل مع هذا الأمر، وعلى سبيل المثال لا الحصر: التجارب المصرية التي تُوجت بتأسيس "مجلس أخلاقيات البحث العلمي" في أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا (٢٠٠٥)، والتجربة السودانية المتمثلة في إعداد القواعد الإرشادية للسلوك الأخلاقي في البحث العلمي المتضمن التجريب على البشر (٢٠٠٨)، والتجربة القطرية المتمثلة في إعداد القواعد الإرشادية والضوابط والسياسات الخاصة بالبحث المتعلق بالتجريب على البشر (٢٠٠٩)، التي نصت صراحة على انطباقها على العلوم الطبية والسلوكية معاً؛ والتجربة الجزائرية المتمثلة في القرار الوزاري الخاص بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها (٢٠١٦). وآخر تلك التجارب التجربة اللبنانية، حيث أُعدت "شِرْعَة المبادئ الأخلاقية للبحث العلمي في لبنان" (٢٠١٦)، وهي التي حدّدت الممارسات المسؤولة في البحث العلمي بصفة عامة، متطرفة لأخلاقيات البحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية، بالإضافة إلى أخلاقيات البحث في العلوم الطبية. ويمكن البناء على جميع التجارب العربية والانطلاق منها نحو شِرْعَة عربية (٤١).

من ناحية أخرى، هناك اليوم أسباب قليلة لتبرير النظر إلى العالم العربي بوصفه كياناً واحداً؛ فالعرب لديهم الدين نفسه، ولكنهم ينتمون إلى طوائف مختلفة؛ ويتشاركون لغة واحدة، لكنهم يتحدثون لهجات مختلفة؛ ولديهم التاريخ نفسه، ولكن ليس لديهم الرؤية نفسها لمستقبلهم. باختصار، مهما كانت قوى الجاذبية المركزية التي ربما كانت تؤدي في الماضي دوراً فقد تآكلت على مدى الأعوام الخمسين الماضية أو نحو ذلك؛ لتحل محلها قوى طرد مركزي أقوى بكثير، وهي التي أصبحت راسخة بشكل جيد لدرجة أن عديداً من العرب يشكّون في إمكانية دحرها في المستقبل المنظور (٤٢). الأمر الذي يفرض ضرورة السرعة في العمل على وضع وثيقة أخلاقية توحد الغاية، وتحقق الهدف الأسمى العام؛ وهو التنمية العلمية والتكنولوجية المستدامة.

إنّ معظم مدوّنات الأخلاق التي ظهرت على المستويين القومي أو المؤسسي، كانت في مجال العلوم الطبيّة والبيولوجية. ومع مرور الوقت تنامي

الوعي بتكامل العلوم الحديثة وتشاركها في حلّ مشكلات العالم المعاصر التي أضحت مشكلات بينية. من هنا كان ثمة مبرر آخر للحاجة إلى مدونة لأخلاقيات العلوم والتكنولوجيا بصفة عامة، وليس لميدان معرفي واحد. وتتامي الوعي أيضاً بأنّ الأضرار التي تحدث جراء عدم اتباع الضوابط الأخلاقية لا تُصيب أبناء مجتمع بعينه، ولكن أفراد مجتمعات عديدة، وهو ما يضعنا أمام مبرر ثالث إلى حاجتنا إلى صياغة وتبني مقارنة عربية إقليمية. أضف إلى ذلك أن دول المنطقة العربية تشترك في خصائص واحدة تبرز اتخاذها لمقاربة إقليمية واحدة؛ فهي تشترك في لغة واحدة، وأوضاع تنموية وتحديات متشابهة (على الرغم من بعض التفاوتات)، وظروف جغرافية واحدة، كما تقف تقريباً على مسافة واحدة من حيث الفجوة المعرفية والتكنولوجية، وخاصة ما يتعلق بمشاركتها في الإنتاج العلمي البشري، ما يبرر أيضاً ضرورة انفاقها على مبادئ أخلاقية تضبط مسيرتها في إنتاج العلوم والتكنولوجيا ونقلها واستخدامها(٤٣).

كذلك فقد كوّنت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم "اللجنة العربية لأخلاقيات العلوم والتقانة" في العام ٢٠٠٣م، كما أطلقت "الشبكة العربية لأخلاقيات العلوم والتقانة" في العام ٢٠١٣م لتحقيق جملة من الأهداف، منها رفع مستوى الوعي بأخلاقيات العلوم والتكنولوجيا والمساهمة في بلورة رؤية عربية مشتركة في هذا المضمار(٤٤).

تلك هي حقيقة الواقع العربي الخاصة بالوثائق الأخلاقية في مجال العلوم والتكنولوجيا. وللأسباب المشار إليها سابقاً، دعت اليونسكو إلى وضع ميثاق لأخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية؛ فكانت "شعبة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" نتيجة لذلك؛ حيث تحققت الاستفادة من تلك التجارب السابقة في إعداد الوثيقة.

### المحور الثالث:

#### تحليل بنية وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية"

#### ١- مشاورات عمل شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية:

لقد أُطلق مشروع إعداد شريعة عربية لأخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في شهر يوليو ٢٠١٧م من خلال شراكة إقليمية واسعة، بهدف وضع إطار أخلاقي يوجه العلم والتكنولوجيا التوجيه الصحيح بعيداً عن الممارسات غير الأخلاقية أو الضارة بالإنسان والبيئة المحيطة، ويعزز من دورها كمحرك محوري للتنمية في المنطقة العربية.

وقد نظم "المجلس الوطني للبحوث العلميّة" لدولة لبنان، و"اللجنة الوطنية اللبنانية لليونسكو"، بالتعاون مع مكتب منظمة "اليونسكو" الإقليمي في بيروت ومكتب "اليونسكو" في القاهرة ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الإسكوا)، وأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا في مصر "المشورة الإقليمية حول أخلاقيات البحث العلمي وتطبيقات التكنولوجيا في المنطقة العربية" بين ١١ و ١٢ تموز/يوليو ٢٠١٧م. شارك في المشورة نحو خمسين خبيراً من مختلف الجامعات والمؤسسات البحثية في الدول العربية بغية تسليط الضوء على التجارب الوطنية وآليات تعزيز أطر أخلاقيات البحوث في العالم العربي<sup>(٤٥)</sup>.

هذا فضلاً عن عمل استبانة إلكترونية تمت دعوة المهتمين إلى الإجابة عن أسئلتها، وكانت متاحة حتى نهاية عام ٢٠١٨م، وشارك في المشاورة الإلكترونية التي تمت عبر موقع الويب الخاص بالشريعة كثيرون، حيث فاق عدد الذين أبدوا ملاحظاتهم ومقترحاتهم خمسمائة مشارك من المنطقة العربية<sup>(٤٦)</sup>.

وفي إطار سعي مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية لاستقصاء آراء مختلف المعنيين حول مسودة "شريعة أخلاقيات العلوم

والتكنولوجيا في المنطقة العربية"، واستكمالاً للعملية التشاورية متعددة المراحل لصقل نصّها وتحسينه، أُعدّت صفحة إلكترونية مخصّصة للشرعة على موقع مكتب اليونسكو بالقاهرة، تتضمن نص الشرعة بعد مراجعته بالاستناد إلى الملاحظات والمقترحات التي وردت<sup>(٤٧)</sup>.

إنّ وثيقة "شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" هي ثمرة الجهود المشتركة لمكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية وجامعة الدول العربية والشركاء الإقليميين الذين ورد ذكرهم في الشرعة<sup>(٤٨)</sup>. وهم على النحو الآتي (بالترتيب الأبجدي للدول):

- الجمعية العلمية الملكية (الأردن).
- معهد باستور تونس (تونس).
- المجلس الوطني لتقييم البحث العلمي والتطوير التكنولوجي (الجزائر).
- جامعة الخرطوم (السودان).
- الجامعة التكنولوجية (العراق).
- أكاديمية فلسطين للعلوم والتكنولوجيا (فلسطين).
- المجلس الوطني للبحوث العلمية (لبنان).
- أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا (مصر).
- جامعة مولاي إسماعيل (المغرب).
- جامعة الأمير محمد بن فهد (المملكة العربية السعودية).

كما تمت الموافقة على شرعة أخلاقيات العلم والتكنولوجيا في المنطقة العربية من قبل مجلس جامعة الدول العربية على مستوى القمة للاسترشاد بها في الدول العربية (القرار رقم ٧٧٢ د.ع (٣٠) - ج ٣ - ٣١ / ٣ / ٢٠١٩ ، الوارد في الملحق)، حيث تعطي هذه الموافقة للشرعة أهمية كبيرة في العالم العربي.

## ٢- بنية وثيقة "شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية":

وُضعت الوثيقة لتكون "الجامعة لأخلاقيات العلوم" كما تم التأكيد على

ذلك من قبل معدّي الوثيقة<sup>(٤٩)</sup>. من ثم اهتمت الوثيقة في بنيتها بثلاثة سياقات أساسية للعلوم والتكنولوجيا، هي كالآتي:

- أ- سياق أخلاقيات إنتاج العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية.
- ب- سياق أخلاقيات نقل العلوم والتكنولوجيا وتوطينها في المنطقة العربية.
- ج- سياق أخلاقيات تسخير العلوم والتكنولوجيا واستخدامها في المنطقة العربية.

كما تم تعيين الأطراف ذات العلاقة في كل سياق من السياقات، وكانت الأطراف المعنية متمثلة في الآتي: مسئوليات الحكومات، ومسئوليات المؤسسات، ومسئوليات الأفراد، ومسئوليات الجهات الممولة، ومسئوليات القطاعات الإنتاجية، والمجتمع ككل<sup>(٥٠)</sup>.

من هنا تتكون الوثيقة من صفحة غلاف أمامي بها اسم الوثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية"، يعلوه شعار منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، ثم صفحة بها شعارات المشاركين في إعداد الوثيقة، وفي الصفحة التالية تفاصيل صدور الوثيقة وحقوق النشر والنسخ والاستفادة، ثم صفحة الشكر والتقدير، بعد ذلك وضع فهرس المحتويات في الصفحتين التاليتين، أمّا في الصفحة الثامنة فقد وردت تعريفات المصطلحات وبعض العبارات التي وردت في هذه الوثيقة؛ حيث ورد في هذا البند ستة عشر مصطلحاً، ثم تمهيد عام يسبق عرض محتوياتها التي جاءت من الصفحة الثالثة عشرة حتى الصفحة الرابعة والعشرين، ثم تلا عرض محتويات الوثيقة في ثلاث صفحات، قائمة بالمراجع التي رجع إليها من قاموا بإعداد الوثيقة، وجاء في نهاية الوثيقة ملحق ورد فيه قرار مجلس جامعة الدول العربية بالموافقة على اعتماد الشريعة للاسترشاد بها في الدول العربية. وقبل صفحة الغلاف الخلفية تُركت صفحتان فارغتان للملاحظات.

من هنا جاء تقسيم هذه الوثيقة إلى الأقسام الأربعة الآتية<sup>(٥١)</sup>:

**القسم الأول:** المبادئ الأخلاقية العامة التي تستند إليها هذه الشريعة.

**القسم الثاني:** أخلاقيات إنتاج العلوم والتكنولوجيا.

**القسم الثالث:** أخلاقيات نقل وتوطين العلوم والتكنولوجيا.

**القسم الرابع:** أخلاقيات تسخير واستخدام العلوم والتكنولوجيا.

أمّا من حيث التغطية الجغرافية لوثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" (وطنية/إقليمية/عالمية)؛ فتوصف الشريعة بأنها وثيقة أخلاقية إقليمية؛ حيث إنّ الشريعة صادرة عن منظمة اليونسكو، تلك المنظمة الممثلة في بلدان كثيرة حول العالم؛ لكن الشريعة اختصت بالمنطقة العربية فقط؛ وذلك للأسباب الآتية<sup>(٥٢)</sup>:

أ- هناك خصائص مشتركة لدول المنطقة العربية، مثل: وحدة اللغة الأم، وتشابه الأوضاع التنموية (رغم بعض التفاوتات)، ووحدة الظروف الجغرافية.

ب- هناك فجوة معرفية وتكنولوجية متشابهة، خاصة بالنسبة للمشاركة في الإنتاج العلمي البشري.

ج- عدم وجود مدونة أخلاقية عامة تغطي كافة العلوم المعرفية في المنطقة العربية.

كما ورد في الشريعة كذلك -كما أشارت الدراسة سابقاً- تأكيد الطبيعة الإقليمية للوثيقة؛ حيث ورد في أسباب وضع شريعة لأخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية الآتي: "تنامي الوعي العربي بأنّ الأضرار التي تحدث جراء عدم اتباع الضوابط الأخلاقية لا تصيب أبناء مجتمع بعينه، ولكن أفراد مجتمعات عديدة، وهو ما يضعنا أمام مبرر ثالث لحاجتنا إلى صياغة وتبني مقارنة عربية إقليمية، أضف إلى ذلك أنّ دول المنطقة العربية تشترك في خصائص واحدة تبرر اتخاذها لمقاربة إقليمية واحدة"<sup>(٥٣)</sup>. وفي هذا السياق تتضح لنا الطبيعة الإقليمية لوثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية".

## ٣- مدخل الوثيقة وطريقة العرض:

أمّا بالنسبة لمدخل الوثيقة وطرائق العرض والبرهنة؛ فقد جاء مدخل الوثيقة عبارة عن تمهيد استهلّ بعرضٍ للدور الكبير الذي تؤديه العلوم والتكنولوجيا في سبيل تحقيق التنمية الإنسانية المستدامة، الأمر الذي جعل دول العالم تتبنى خطة عمل لأهداف التنمية المستدامة "خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠(\*)" وُسِّمَتْ بأنها أجندة العلوم والتكنولوجيا بامتياز، الأمر الذي يجعل العلوم والتكنولوجيا من الدعائم والأسس والمتطلبات الرئيسية للتنمية المستدامة في الدول العربية(٥٤) ويجب الأخذ بها.

وبعد عرض هيكله الشّرعي، جاء الدخول في نص الشّرعة مباشرة، حيث كانت "مبادئ الشّرعة" أول ما ورد في نص الشّرعة؛ واستندت الشّرعة إلى سبعة مبادئ أساسية تتشابه في طبيعتها مع غالبية المواثيق والمدونات الأخلاقية العالمية؛ حيث تم التركيز على المبادئ الأخلاقية التي تخدم أهداف تطوير العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية.

وجاءت المبادئ على النحو الآتي: (الأمانة والسلامة، واحترام كرامة الإنسان، والرفق بالحيوان وحفظ البيئة وحمايتها، والمنفعة وعدم الإضرار، والعدالة وحماية الحقوق، والحرية، والانفتاح والتواصل المنتج)(٥٥).

وإذا انتقلنا إلى أخلاقيات سياق إنتاج العلوم والتكنولوجيا، ذلك السياق المهم الذي أخذ جُلَّ اهتمام القائمين على إعداد الوثيقة؛ حيث اهتموا في بداية هذا السياق بالإشارة أولاً إلى المسؤوليات الأخلاقية التي تنطبق على مراحل إنتاج العلوم والتكنولوجيا جميعاً، فقد تم -في الوثيقة- تحديد مسؤوليات الأطراف ذات العلاقة، وتمثلت في الآتي: مسؤوليات الحكومات، ومسؤوليات المؤسسات العاملة في إنتاج العلوم والتكنولوجيا، ومسؤوليات الأفراد المشتغلين بالعلم (كالباحثين والعلميين والمدرّبين ومساعدي المدرّبين والفنيين والطلبة)، ومسؤوليات الجهات المموّلة للعلوم والتكنولوجيا.

كما أُشيرَ ثانيًا إلى أخلاقيات التدريب والتوجيه والإشراف، حيث تشابهت

المسئوليات الأخلاقية التي تقع على الأطراف ذات العلاقة، باستثناء طرف واحد فقط هو: مسئوليات الجهات الممولة للعلوم والتكنولوجيا؛ وترى الدراسة أنّ في هذا الاستثناء ميزة كبيرة؛ حيث يجب على الجهات الممولة ألا توجه العلوم والتكنولوجيا وجهة معينة، عملاً على ضمان التطور الطبيعي للعلوم دون تسييس أو توجيه.

وفيما يخص *أخلاقيات التأليف*؛ فقد أُشيرَ إليها في المرحلة الثالثة من مراحل أخلاقيات سياق إنتاج العلوم والتكنولوجيا، فتم تحديد المسئوليات الأخلاقية للأطراف المعنية، حيث تركزت في طرفين؛ هما: مسئوليات المؤسسة، ومسئوليات المشتغل بالعلم/المؤلف. وجاءت في المرحلة الرابعة *أخلاقيات نشر نتائج العلوم والبحوث*، وكانت مسئوليات الأطراف المعنية تتمثل في: مسئوليات المؤسسات، ومسئوليات المشتغل بالعلم/الباحث، ومسئوليات الناشر.

أمّا عن *أخلاقيات الإنتاج العلمي المشترك بين المؤسسات المختلفة* والتي جاءت في المرحلة الخامسة، فقد تم تحديد مسئوليات الأطراف المعنية في الآتي: مسئوليات المؤسسات، ومسئوليات الأفراد/المشتغلين بالعلم. وجاءت في المرحلة الأخيرة *أخلاقيات التقييم ومراجعة أعمال النظراء*، حيث تم تحديد مسئوليات الأطراف المعنيين بالآتي: مسئوليات المؤسسات، ومسئوليات المشتغل بالعلم/الباحث المراجع.

أمّا عن بنية أخلاقيات *سياق نقل وتوطين العلوم والتكنولوجيا*؛ فتمثلت مسئوليات الأطراف ذات العلاقة في مسئوليات الحكومات ومسئوليات المؤسسات فقط، حيث إنّ نقل وتوطين العلوم والتكنولوجيا يتضمنان في معظم الأحيان إنتاجاً للعلوم.

وأخيراً، جاءت مسئوليات الأطراف المعنية بأخلاقيات *سياق تسخير واستخدام العلوم والتكنولوجيا* متمثلة في الآتي: مسئوليات الحكومات، ومسئوليات المؤسسات البحثية والإنتاجية (من القطاع العام أو الخاص)،

ومسئوليات الأفراد، ومسئوليات الإعلام، والمسئوليات المجتمعية. حيث تمثل المسؤولية الاجتماعية Social Responsibility مجموعة الواجبات أو التصرفات التي تقوم بها المنظمة من خلال قراراتها بزيادة رفاهية المجتمع والعناية بمصالحه إضافة إلى مصالحها الخاصة<sup>(٥٦)</sup>.

### المحور الرابع

#### "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية": ملاحظات نقدية.

ترجع أهمية هذه الوثيقة ومقدار الحاجة إليها في كونها -في حدود علم الدراسة- أول وثيقة كلية عامة في أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في منطقتنا العربية تعمل على سد هذه الفجوة، وشغل هذا الفراغ الكبير في مجال الوثائق الأخلاقية.

#### ١- الجديد في أفكار الوثيقة:

تنظر الدراسة إلى وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" نظرة أكبر وأشمل من كونها وثيقة أخلاقية عادية، بل تراها شريعة معيارية عامة تهتم بكل ما يختص بالعلوم المعرفية المختلفة والتكنولوجيا؛ بوصفها الركائز الأساسية للتنمية المستدامة؛ فبنود الوثيقة تمثل معايير فلسفية كلية للوثائق الأخلاقية الخاصة بالعلوم والتكنولوجيا في منطقة متشابهة علمياً وثقافياً ودينيًا، رغم الاختلافات البسيطة بين مجتمعاتها.

ومن ثمّ، كان الهدف من إعداد الوثيقة الاهتمام بالعلوم والتكنولوجيا، لكونهما من الدعائم الأساسية للتنمية في المنطقة العربية، حيث تبرز الحاجة إلى تأطير أخلاقي يوجّهها التوجيه الصحيح بوصفها عاملاً أساسياً ومحركاً محورياً في حراك المجتمعات العربية لإحداث التغيرات المطلوبة، وفي قمة ذلك، تحقيق التنمية الإنسانية المستدامة في مفهومها الأوسع والأشمل. إن من شأن هذا الإطار الأخلاقي بيان سبل حماية سياقات العلوم والتكنولوجيا

ومنتجاتها والمشتغلين فيها وعليها، ورعايتها بما يوفر لها سبل النجاح، بما في ذلك المتطلبات والأدوات التشريعية والقانونية والموارد البشرية والمادية، علاوة على توفير البيئات التمكينية المطلوبة، بما في ذلك الدعم الحكومي الرسمي والمجتمعي، وتوجيهها بما يصحّ مسارها وبيعتها عن التوجهات والممارسات غير الأخلاقية أو الضارة بالإنسان والبيئة المحيطة، ومن هنا كانت فكرة هذه الشريعة<sup>(٥٧)</sup>.

لقد أضافت الشريعة مفهوماً جديداً للوثائق الأخلاقية يختلف عن المفاهيم المتداولة للوثائق والمدونات الأخلاقية الأخرى؛ حيث قدمت مفهوماً إقليمياً للوثائق الأخلاقية العربية لم يكن موجوداً من قبل، يتمثل هذا المفهوم في الآتي: "وثيقة تحدد الإطار القيمي والمبادئ الواجب اتباعها والمسئوليات المترتبة على اتباعها والأطراف المعنيين، تصدرها منظمة أو جهة معترف بها، وتعتمدها مؤسسة جامعة لممثلي الإقليم المستهدف، تتضمن مجموعة من القيم العليا والمعايير الأخلاقية الكلية التي يمكن الاسترشاد بها في السياقات المختلفة لمجالات بعينها في إقليم بعينه".

## ٢- بيان الفكرة العامة في مجمل الوثيقة:

تتمحور الفكرة العامة لشرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية في سد العجز الكبير في الوثائق الأخلاقية الكلية في مجالي العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، بهدف دعم العلوم والتكنولوجيا؛ حيث تزعم الشريعة إنّ المنطقة العربية ليست بها وثيقة كلية عامة للعلوم المعرفية والتكنولوجيا في المنطقة العربية، وأنّ غالبية الوثائق الموجودة عبارة عن وثائق أخلاقية خاصة بعلم من العلوم أو مهنة من المهن فقط.

يشير هذا الأمر إلى أنّ واضعي هذه الشريعة لا يهدفون إلى الوصول بها فقط لضمان الالتزام الذاتي للمعنيين بها في المجتمعات العربية - كحال معظم المواثيق والمدونات الأخلاقية - بل إلى القبول والدعم المجتمعي والسياسي لها، وهو ما يعني دعم صنّاع القرار لسبل تبنيها وتطبيقها في الهيئات المعنية في

الأفطار العربية المختلفة، ولتكون أساساً قيمياً وفلسفياً يُنطلق منه لتتحول إلى شرعة ملزمة قانونياً بأي صيغة تراها الحكومات العربية ملائمة (كاستصدار تشريع خاص بها، أو الإشارة إلى تبنيها وضرورة الالتزام بها ضمن تشريع آخر). عندئذ يمكن القول إنَّ الجهد الذي بُذل في صياغة هذه الشرعة قد حقق ثماره، وأن تبني جميع الجهات ذات العلاقة لها، قد أسهم في ضمان سير العلوم والتكنولوجيا سيرها القويم نحو تحقيق النهضة الحقيقية المتمثلة في التنمية المستدامة<sup>(٥٨)</sup>.

كما يتميز سياق إنتاج العلوم والتكنولوجيا في الوثيقة بأنه لا يقتصر على المسؤوليات الأخلاقية التي تنطبق على مراحل إنتاج العلوم والتكنولوجيا بشكل عام، بل قام القائمون على إعداد الوثيقة بضم المسؤوليات الأخلاقية الضرورية المتعلقة بالتدريب والتوجيه والإشراف، والمسؤوليات الأخلاقية الضرورية المتعلقة بالتأليف، وكذلك المسؤوليات الأخلاقية الضرورية المتعلقة بنشر نتائج العلوم والبحوث، والمسؤوليات الأخلاقية الضرورية المتعلقة بالإنتاج العلمي المشترك بين المؤسسات المختلفة، والمسؤوليات الأخلاقية المتعلقة بالتقييم ومراجعة أعمال النظراء؛ فلم يتركوا مسؤوليات أيّ طرف من الأطراف التي لها صلة بسياق إنتاج العلوم والتكنولوجيا إلا ذكروها، وهذا يحسب لهم.

### ٣- بعض المميزات والتجديدات في الوثيقة:

تتميز وثيقة "شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" عن الوثائق الأخرى في كثير من الأمور، منها:

في مسؤوليات الحكومات التي تتدرج ضمن مراحل إنتاج العلوم والتكنولوجيا في سياق إنتاج العلوم والتكنولوجيا؛ ضمت هذه المسؤوليات أربعة عشر نوعاً من المسؤوليات شملت غالبية المسؤوليات التي تقع على عاتق الحكومات، حيث استخدم معدو الوثيقة أفعالاً ترى الدراسة أنها مناسبة جداً ووافية، وملائمة لتطبيق جودة العلوم والتكنولوجيا وتطويرها، ومن هذه الأفعال: (وضع سياسات، تفعيل، اعتماد، حماية، تمكين، نشر ثقافة، تعزيز، توفير،

تقنين، تطوير، ضمان، إنفاذ). بينما جاءت الأفعال المستخدمة في تحديد مسؤوليات المؤسسات العاملة في إنتاج العلوم والتكنولوجيا كالاتي: (إيجاد، توفير، تبني، تنمية الوعي، تدريب، شرح، إنشاء لجان).

وفي تقدير الدراسة العام للشرعة، تشير وثيقة "شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" إلى أهمية أن يكتب المختصون وثنائهم الأخلاقية المهنية؛ حيث اهتمت في مجملها بوضع معايير عامة ومبادئ كلية يمكن أن تستمد العلوم المختلفة منها أخلاقياتها.

كما ورد في مسؤوليات المؤسسات التي تندرج ضمن مرحلة نشر نتاج العلوم والبحوث في سياق إنتاج العلوم والتكنولوجيا، مسؤولية "تحفيز النشر العلمي باللغة العربية"؛ ولذلك ترى الدراسة أن هذه المسؤولية الأخلاقية مهمة جداً؛ حيث تعمل على دعم اللغة العربية وترويجها، وإلزام أصحاب اللغات الأخرى بضرورة تعلمها، والحفاظ على الهوية العربية للعلوم والتكنولوجيا.

وعلى نحو مشابه يشير "مركز مايكل هوفمان لأخلاقيات العمل، بكلية بنتلي W. Michael Hoffman "Center for Business Ethics, Bentley College" (وهو واحد من المراكز المتخصصة في وضع المبادئ الأخلاقية العامة ومراجعتها)؛ إلى أنه يجب ألا يكون المركز هو المسئول عن كتابة مدونة الأخلاقيات الخاصة بالعاملين في مجال بعينه أو مهنة بعينها؛ فيجب على المختصين أن يكتبوها لأنفسهم؛ لأنهم من يعرفون ثقافتهم حق المعرفة، وهم من يعرفون المناطق الحساسة أخلاقياً في عملهم. ويشير إلى أن كتابة مدونة الأخلاقيات ليست مجرد كلمات كبيرة طنانة مكتوبة على ورق؛ إن كتابة المدونات الأخلاقية ممارسة بقدر ما هي نتيجة، إنها تحتاج إلى قدر كبير من التفكير حول الكيفية التي ستوجه بها المبادئ الأخلاقية الممارسات، وكيف ستستخدم المبادئ الأخلاقية لتعليم الممارسات الجيدة<sup>(٩)</sup>. وهذا ما تدعمه الوثيقة (نموذج الدراسة).

وفي المسؤوليات المجتمعية، ضمن سياق أخلاقيات تسخير واستخدام

العلوم والتكنولوجيا، تشير الوثيقة إلى ضرورة تكاتف جميع المعنيين بالعلوم والتكنولوجيا، وخاصة الحكومات والمؤسسات البحثية والإنتاجية، سواء كانت قطاعاً عاماً أو خاصاً، ومؤسسات الإعلام، والأفراد ومنظمات المجتمع المدني؛ للإسهام في ضبط سلوكيات تسخير واستخدام العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية؛ الأمر الذي يجعل المسؤوليات المجتمعية من أهم المسؤوليات الرقابية<sup>(١٠)</sup>.

هذا فضلاً عن بعض المميزات العامة للوثيقة التي من بينها الآتي:

- ١- تعزيز الانتماء القومي والحفاظ على هوية الأمة العربية.
- ٢- دعم العمل من خلال قيم تحكّمها النزاهة والموضوعية.
- ٣- ترسيخ الالتزام بأخلاقيات المهنة والبحث العلمي.
- ٤- الشراكة الفعالة مع جميع الأطراف ذات الصلة والاهتمام بالعلوم والتكنولوجيا.
- ٥- مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي العالمي.

#### ٤- مآخذ على الوثيقة:

على الرغم من أهمية وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" ودورها الكبير في دعم العلوم والتكنولوجيا؛ فإنّ الدراسة لها بعض المآخذ على الوثيقة، منها الآتي:

**أولاً:** كتب في الوثيقة أسماء المساهمين الأساسيين فقط، لكن لم يُكتب تعريف ولو مختصر بهؤلاء الأعضاء الأساسيين الذين أسهموا في إعدادها وتحريرها وتنسيقها، ولا حتى الإشارة إلى اختصاصاتهم؛ لمعرفة مدى ملاءمة اختصاصاتهم مع وضع وثيقة أخلاقية للعلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، وكذلك لم تُشر الوثيقة إلى أماكن عملهم، ولا بلدانهم، ولا طبيعة تدريبهم، ولا إسهاماتهم، كما يحدث في غالبية الوثائق الأخلاقية.

**ثانياً:** لم تُشر الوثيقة إلى سبب الربط بين مجال العلوم ومجال التكنولوجيا في وثيقة واحدة، فهل يرجع ذلك إلى كَوْن التكنولوجيا تمثل التطبيق العملي للعلوم

### المعرفية المختلفة؟

ثالثاً: ورد في تعريفات الوثيقة تعريف مصطلح "علم" بأنه: نشاط عقلي وعملي يشتمل على دراسة نسقية لبنية وسلوك العالم الطبيعي، وذلك عن طريق الملاحظة والتجارب<sup>(١١)</sup>. ويفهم من هذا التعريف أنّ المقصود بكلمة علم في الوثيقة هو العلوم الطبيعية فقط، وليس العلوم الإنسانية؛ لأنّ واو العطف بين كلمتي "عقلي" و"عملي" يفهم منها الربط بين العقل والعمل، وكذلك العطف بين كلمتي "الملاحظة" و"التجربة"؛ فهل يفهم من هذا أنّ الوثيقة لا تعترف بالعلوم الإنسانية العقلية بوصفها علومًا معرفية؟ أم تقصد أنّ العلوم الإنسانية غير مشمولة في بنود الوثيقة؟

رابعاً: ضمن المسؤوليات التي تقع على عاتق الحكومات، في مرحلة المسؤوليات الأخلاقية التي تنطبق على مراحل إنتاج العلوم والتكنولوجيا جميعاً، أشارت الوثيقة إلى ضرورة تمكين المرأة من المشاركة في كافة الأنشطة، لكنّ الدراسة كانت ترى ضرورة الإشارة إلى تمكين الأقليات إلى جانب المرأة أيضاً، الأمر الذي لم يرد ضمن هذه المسؤوليات في هذا السياق.

خامساً: ضمن المسؤوليات التي تقع على عاتق المؤسسات العاملة في إنتاج العلوم والتكنولوجيا، في مرحلة المسؤوليات الأخلاقية التي تنطبق على مراحل إنتاج العلوم والتكنولوجيا جميعاً، أشارت الوثيقة إلى ضرورة أنّ تتضمن الوثيقة الأخلاقية الخاصة بالمؤسسة تحديد الممارسات غير المسؤولة في إنتاج العلوم والتكنولوجيا، وآليات التعامل معها<sup>(١٢)</sup>. وعلى الرغم من ذلك لم تحدد الوثيقة - نموذج الدراسة- آليات التعامل مع الممارسات غير المسؤولة في كل سياق من سياقات مجال العلوم والتكنولوجيا، أم أنّ هذا الأمر لا يُتضمن إلا في الوثائق الأخلاقية الجزئية فقط، أي الخاصة بعلم بعينه أو مهنة بعينها؟

سادساً: ضمن المسؤوليات التي تقع على عاتق الأفراد المشتغلين بالعلم، في مرحلة التدريب والتوجيه والإشراف، ضمن سياق أخلاقيات إنتاج العلوم والتكنولوجيا؛ تم التركيز على مسؤوليات المُدرّب أو العالم الأكثر خبرة وكفاءة

فقط، ولم تُشِرْ الوثيقة إلى المسؤوليات الأخلاقية للعلميين الأحدث أو الأقل خبرة؛ حيث ترى الدراسة أنَّ هناك بعض المسؤوليات المهمة تقع على عاتق العلميين الجُدد، مثل:

- الاهتمام بتنمية قدراتهم الذاتية وتحديث معلوماتهم باستمرار.
- البحث عن التدريبات المناسبة التي تصقل مهاراتهم والالتحاق بها والالتزام في حضور التدريب.
- اقتراح تدريبات مختلفة من شأنها العمل على صقل الخبرات وتنمية المهارات البحثية والتطبيقية بما يتناسب مع المستجدات.

سابقاً: ضمن المسؤوليات التي تقع على عاتق المشتغل بالعلم/المؤلف في مرحلة التأليف، ضمن سياق أخلاقيات إنتاج العلوم والتكنولوجيا، ترى الدراسة ضرورة أن تكون هناك مسؤولية إضافية، هي: "أن يجري البحث بطريقة تتفق مع أخلاقيات البحث العلمي".

ثامناً: ضمن مسؤوليات المؤسسات، التي تتدرج ضمن مرحلة نشر نتائج العلوم والبحوث في سياق إنتاج العلوم والتكنولوجيا، لم ترد إشارة إلى مسؤولية المؤسسات عن عمل نظام لمكافأة الباحثين والمؤلفين لدعم العلوم والتكنولوجيا؛ لأن في نظام المكافأة مصلحة العلم<sup>(٦٣)</sup>.

تاسعاً: ضمن مسؤوليات المشتغل بالعلم/الباحث، التي تتدرج ضمن مرحلة نشر نتائج العلوم والبحوث في سياق إنتاج العلوم والتكنولوجيا، لم تُشِرْ الوثيقة إلى ضرورة الكشف عن تدابير البرهنة على نتائج الأبحاث، إلى جانب ما ذُكر حول نشر نتائج البحوث؛ لزيادة الثقة في نتائج البحوث<sup>(٦٤)</sup>.

عاشراً: تتشابه سرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية مع الوثائق والمدونات السلوكية التقليدية في كونها تناقش أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في عصر التطور الكبير في هذا المجال دون ذكر الفروق الجوهرية بين أخلاقيات العلوم قديماً وأخلاقيات العلوم في العصر الراهن،

وكذلك دون ذكر الفروق الجوهرية بين أخلاقيات التكنولوجيا قديماً فور ظهور الثورة الصناعية الأولى، وأخلاقيات التكنولوجيا في عصر التمرکز حول الحواسيب الذكية، والذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وتعلم الآلة.. إلخ، حيث إنَّ هناك فروقات كبيرة بينها.

**حادي عشر:** هناك ملاحظة شكلية في الوثيقة في نسختها العربية يجب الإشارة إليها، وهي: بدء ترقيم صفحات الوثيقة بداية من التعريفات برقم ثمانية، لكننا إذا عدنا الصفحات التي تسبقها بداية من صفحة الغلاف حتى التعريفات، لا نجد سوى ست صفحات، كما تكرر ذلك في الوثيقة في نسختها الفرنسية؛ فهل هناك خطأ في الترقيم؟ أم أنَّ هناك صفحة سقطت من الوثيقة؟ كذلك نجد في الوثيقة بعد الملحق الذي ورد في آخر الوثيقة في نسختها العربية صفتين للملاحظات، وفي نسختها الفرنسية صفحة واحدة. وفي الحقيقة لا أعلم سبب ترك صفحة أو اثنتين للملاحظات في وثيقة أخلاقية في نسختها الأخيرة؛ فهل يفهم من هذا أنَّ المعايير الأخلاقية الواردة في الوثيقة قابلة للتعديل والتغيير حسب كل علم من العلوم، أو حسب ثقافة الدولة المطبَّق فيها الوثيقة؟

#### ٥- اقتراحات استكمالية:

دون نشر الوعي بأهمية وثائق الأخلاقيات، ودون متابعة علمية جادة لمدى الأخذ بها، وتطوير الآليات التي تؤدي إلى الأخذ بها؛ يظل وضع وثائق أخلاقية مجهوداً لا يحقق المراد منه على الوجه الصحيح (٦٥)؛ فلا بُد من نشر مبادئ الشريعة لدى الجهات البحثية في جميع الدول العربية، كما دعا إلى ذلك قرار جامعة الدول العربية الذي وردت فيه الموافقة على شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية للاسترشاد بها في الدول العربية.

لذلك يجب أن تقوم منظمة اليونسكو، وخاصة المكتب الإقليمي للدول العربية بضرورة تشكيل لجنة لوضع آلية للمتابعة، وتقديم تقرير عن مدى الأخذ بشرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، ثم تطويرها أو تطوير آليات الأخذ بها بناءً على ما يأتي في التقرير، حيث تمثل هذه اللجنة تغذية

راجعة يمكن من خلالها تطوير الشريعة وتحديثها ببعض المعايير الأخلاقية التي يمكنها التصدي للتحديات الأخلاقية التي تظهر مصاحبة للتطور العلمي والتكنولوجي. كما يمكن للجنة المقترح تشكيلها التعريف بالشريعة في الجامعات العربية ومراكز البحوث والجهات الأخرى المعنية، والترويج لبنودها وأهميتها وضرورة تفعيلها والاسترشاد بها في السياقات المختلفة للعلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية.

من ثم، فالقيم الأخلاقية لا يمكن غرسها بصورة فاعلة من خلال منهج أخلاقي أو تعلم مثالي فقط، بل لا بد من وضع المعايير الأخلاقية، وكذلك تطوير الأدوات التي تزيد من قدرة الموظفين على التحليل وإبداء الرأي من الناحية الأخلاقية في الموضوعات التي تواجههم أو المشكلات التي قد تستجد لهم<sup>(٦٦)</sup>.

على نحو مشابه، يعد التعليم أكثر أهمية من أي وقت مضى لبقاء البشرية؛ لذا ينبغي أن يكون حول "الأخر"، والثقافات الأخرى، والتقاليد الأخرى، من أجل تعزيز فهم أكبر للثقافات الأخرى، وهذا التعليم حول الآخر لا يستبعد تعليم المرء لتقاليد الخاصة. وإذا كانت الأخلاق العالمية تعني الحوار، فيجب على كل شريك أن يقدم شيئاً ما لهذا الحوار. هذه ليست عالمية للمبادئ المطلقة، بل هي "أمل" أو "وعد". هذا هو مجال عمل اليونسكو؛ لأن مهمتها تثقيف الناس من أجل مستقبل مجتمعنا العالمي بهدف منع النزاعات والصراعات<sup>(٦٧)</sup>؛ فالأخلاق مرتبطة بالحوار وقائمة عليه؛ ومن ثم يجب على كل دولة من الدول العربية أن تقدم شيئاً ما لهذا الحوار، ذلك الحوار الذي نتجت عنه شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية.

كما أنه من الضروري دعوة الجامعات والمعاهد المختلفة إلى إدراج مقرري: "أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا"، و"مهارات التفكير العلمي" ضمن المقررات الدراسية للأقسام المختلفة المعنية بالعلوم والتكنولوجيا، والإلحاح على ذلك؛ لنشر ثقافة الأخلاقيات والتفكير العلمي في المرحلة الجامعية، كما ورد

في المسئوليات الأخلاقية التي تقع على عاتق المؤسسات في سياق إنتاج العلوم والتكنولوجيا<sup>(٦٨)</sup>.

### الخاتمة:

تأسيساً على ما سبق، وجب الإشارة إلى أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة؛ وأهم التوصيات التي توصي بها، ويمكن حصر النتائج والتوصيات في النقاط الآتية:

#### أولاً: النتائج:

- إنَّ عدم وجود تحليل فلسفي أخلاقي دقيق للوثائق الأخلاقية العربية الحالية، وعدم وجود وثيقة كلية في أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية؛ يؤثر سلباً على التقدم العلمي والتكنولوجي في العالم العربي، الأمر الذي كان له بالغ الأثر على واقع المنطقة العربية.
- توجد علاقة ارتباطية إيجابية بين تطبيق الوثائق الأخلاقية في مجال العلوم والتكنولوجيا، وبين التقدم العلمي والتكنولوجي في العالم العربي، ويبدو ذلك من واقع دراسة بعض العلوم التي اهتمت مبكراً بثقافة الوثائق ومدونات السلوك الأخلاقية؛ مثل علمي الطب والبيولوجيا.
- رصدت الدراسة بعض الوثائق الأخلاقية في العالم العربي، وتوصلت إلى أنَّ العالم العربي - قبل وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" خلا من وثائق كلية عامة شاملة لأخلاقيات العلوم المعرفية المختلفة والتكنولوجيا؛ وأنه لا توجد سوى وثائق جزئية خاصة بعلم معرفي بعينه، أو مهنة من المهن.
- كشفت الدراسة عن عدم وجود تعريف واضح ومحدد لمعنى الوثيقة الأخلاقية بشكل عام؛ فلا يوجد سوى تعريفات لوثائق ومدونات سلوك خاصة بعلم معين من العلوم، أو مهنة بعينها من المهن.
- بيَّنت الدراسة أنه على الرغم من اختلاف مسميات تطبيقات المبادئ الأخلاقية، حيث فرقت الدراسة بين مسميات مختلفة، مثل: (شريعة،

- وقسّم، وقانون، ومرسوم، ومبدأ أخلاقي، وقواعد سلوك، ومدونة أخلاق؛ إلا أنها تشابهت في الهدف والغاية.
- أثبتت الدراسة أهمية الوثائق الأخلاقية في ترسيخ القيم الأخلاقية، وفي دعم العلوم والتكنولوجيا، وفي توجيه التفكير الأخلاقي لدعم خطط التنمية المستدامة.
  - وضّحت الدراسة أنّ للعالم العربي تاريخاً طويلاً من الاهتمام بمجال الأخلاقيات، والدليل على ذلك مدونة حمورابي، التي اشتملت على إرشادات وقواعد أخلاقية للتجار والمهنيين، واشتملت كذلك على العقوبات المترتبة على عدم القيام بالواجبات بشكل صحيح.
  - أشارت الدراسة إلى أنّ منظمة اليونسكو تقوم بدور مهم في دعم العلوم والتكنولوجيا في العالم العربي من خلال اهتمامها بالأخلاقيات؛ حيث تعمل على رفع مستوى الوعي بأخلاقيات العلوم والتكنولوجيا والإسهام في بلورة رؤية عربية مشتركة في هذا المضمار.
  - توصلت الدراسة إلى أنّ بنية وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" تستند إلى منهجية قيمة موضوعية سياقية؛ حيث اهتمت بالسياقات المختلفة للعلوم والتكنولوجيا، فاهتمت بدايةً بأخلاقيات سياق إنتاج العلوم والتكنولوجيا، مروراً بأخلاقيات سياق نقل وتوطين العلوم والتكنولوجيا، وصولاً إلى أخلاقيات سياق تسخير العلوم والتكنولوجيا واستخدامها.
  - كشفت الدراسة عن الجديد في أفكار الوثيقة وفي طريقة العرض والبرهنة، وعن المميزات والتجديدات. كما كشفت عن بعض الملاحظات الانتقادية والاقتراحات الاستكمالية؛ تلك التي لا تقلل من قيمة ولا أهمية وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية"، ولكن تحاول تنقيحها؛ للوصول بها إلى الصورة المثلى، وتحقيق الهدف الذي أعدت من أجله.

- أثبتت الدراسة في مجملها أنّ للوثائق الأخلاقية -إن تم تطبيقها والأخذ بها بشكل أمثل- أهمية كبيرة جداً في دعم العلوم والتكنولوجيا في العالم العربي، وخاصة وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية"؛ وذلك لاحتوائها على مسؤوليات أخلاقية كافية وشاملة لجميع السياقات والمراحل المختلفة التي تمر بها العلوم والتكنولوجيا في العالم العربي.
- في الأخير، عدت الدراسة وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية" برديماً أخلاقياً جديداً لمجتمع العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، يجب تفعيله والاسترشاد به.
- **ثانياً: التوصيات:** من أهم التوصيات التي توصي بها الدراسة الآتي:
  - تطبيق وثيقة "شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية"؛ لتكون داعمة للقوانين الخاصة بالعلوم والتكنولوجيا في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في جميع الدول العربية، وخاصة مصر.
  - إنشاء وحدات متخصصة تابعة لمكاتب اليونسكو في الدول العربية، بحيث تعمل على التعريف بالشرعة في الجامعات والمؤسسات المعنية بالعلوم والتكنولوجيا، ومتابعة تطبيقها والاسترشاد بها وكتابة تقارير عن ذلك؛ ومن ثم تطويرها حسب ما يرد في هذه التقارير.
  - ضرورة تكاتف الحكومات العربية ومنظمة اليونسكو والمشتغلين بالعلم مع منظمات المجتمع المدني في الدول العربية؛ لنشر الوعي بدور الوثائق الأخلاقية في دعم العلوم والتكنولوجيا، وأهميتها في وضع المنطقة العربية على خريطة التنمية المستدامة.
  - أنّ التحديات المستمرة التي تنتج عن التقدم العلمي والتكنولوجي الكبير، تتطلب إعادة التفكير في الأدوات المفاهيمية التقليدية للقواعد الحالية لأخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، بهدف تحقيق مخططات جديدة وحلول مبتكرة، تعمل على دفع عجلة التنمية، ووضعها

على طريق التنمية المستدامة.

- عندما نضع قواعد أخلاقية جديدة في المنطقة العربية ينبغي أن تكون منسجمة مع متطلبات المستقبل؛ لجني أكبر قدر ممكن من التقدم على المستويين: القومي والعالمي، دون التفريط في القيم العليا والهوية العربية، حتى تكون مناسبة لثقافتنا العربية، وحتى لا تكون مجرد تكرار للقواعد الأخلاقية التقليدية لكن بألفاظٍ حديثة.
- يحتاج العالم العربي الآن إلى وثيقة كلية حول أخلاقيات التعاملات المالية والسلوكيات الإدارية؛ ووثيقة أخرى حول أخلاقيات الممارسات السياسية في المنطقة العربية.
- كما يحتاج العالم العربي -بشكل مُلح- إلى وثيقة في أخلاقيات العلوم الإنسانية والاجتماعية، ذلك المجال الذي لم يحظ باهتمام كبير في المنطقة العربية؛ لتكون سبباً في ازدياد الثقة لدى الدول العربية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ومن ثم دعم فكرة تدريسها في المراحل التعليمية المختلفة.

## الهوامش:

- (\*) للاطلاع على الشريعة باللغة العربية وتنزيلها يمكن الدخول على الرابط الآتي:  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372170>
- ١- غيضان السيد علي: فلسفة الأخلاق التطبيقية كفلسفة أولى؛ حوار مع المفكر المصري بهاء درويش، موقع مؤمنون بلا حدود، ٣ يوليو، ٢٠٢٠م، متاح علي:  
<https://www.mominoun.com/articles/7122>، تم الدخول بتاريخ: ١٦ ديسمبر، ٢٠٢٠م.
- ٢- أسامة محمد خليل الزيناتي: دور أخلاقيات المهنة في تعزيز المسؤولية الاجتماعية في المستشفيات الحكومية الفلسطينية، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين: أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا المشاركة مع جامعة الأقصى، ٢٠١٤م، ص ١٤، ١٥.
- ٣- مجمع اللغة العربية: المعجم الوسيط، طء، القاهرة: مكتبة الشروق الدولية، ٢٠٠٤م، ص ١٠١١، ١٠١٢.
- 4- S. P. Robbins and D. A. Decenzo: Management, New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2004, P. 405.
- ٥- صالح مهدي محسن العامري، طاهر محسن منصور الغالبي: الإدارة والأعمال، ط٢، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨م، ص ٨٢.
- 6- Richard L. Daft: Management, 4th ed., Orlando, USA: Dryden Press, 2003, P. 139.
- ٧- ستيفن سترالسر: ماجستير إدارة الأعمال في يوم واحد، ط٦، الرياض: ترجمة ونشر مكتبة جرير، ٢٠٠٨م، ص ٥٩.
- ٨- محمد عصام أحمد المعاضيدي: أثر أخلاقيات العمل في تعزيز إدارة المعرفة، رسالة ماجستير غير منشورة، الموصل: كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، ٢٠٠٥م، ص ٦.
- (\*) بريكليس (٤٩٥ - ٤٢٩ ق.م.)، Περικλῆς، Perikles، اسمه باللغة اليونانية القديمة يعني (المحاط بالمجد)، وقد كان بريكليس رجلاً سياسياً محتكاً وخطيباً بالغا، وقد أصبح فيما بعد صاحب السلطة العليا على جميع قوى أثينا المادية والروحية في عصر عظمتها ومجدها، ولقب بزعيم أثينا.
- تعلم بريكليس الموسيقى على يد دامون Damon أشهر معلمي أثينا في زمانه، وعلمه فيثاغورس الموسيقى والأدب، واستمع إلى محاضرات زينون الإيلي في أثينا، وأصبح

صديقاً وتلميذاً للفيلسوف أنكساجوراس. وتتقف أثناء نموه بثقافة عصره سريعة النماء، وجمع في ذهنه واستخدم في سياسته جميع نواحي الحضارة الأثينية: الاقتصادية، والعسكرية، والأدبية، والفنية، والفلسفية. وكذلك عرف بأنه أكمل إنسان أنجبته بلاد اليونان جميعها.

انظر:

- **بركليز**، موقع معرفة، متاح على: [www.marefa.org](http://www.marefa.org)، متاح في: ٢٦ ديسمبر، ٢٠٢٠م.  
- **بركليز**، الموسوعة العربية، متاح على: <http://arab-ency.com.sy/detail/2090>، متاح في: ٢٦ ديسمبر، ٢٠٢٠م.

انظر أيضاً: ول ديورانت: *قصة الحضارة.. نشأة الحضارة (الشرق الأدنى)*، الجزء الأول من المجلد الأول، تقديم: محيي الدين صابر ترجمة: زكي نجيب محمود، بيروت، تونس: دار الجيل، ١٩٨٨م، ص ٦٠.

9-Stuart C. Gilman: Ethics Codes And Codes Of Conduct As Tools For Promoting An Ethical And Professional Public Service : Comparative Successes And Lessons, Prepared For The PREM, The World Bank, Washington, Dc, Winter 2005, P. 3.

١٠- عبدالمك المخلقي: *مدونة السلوك الأخلاقي.. مفهومها ومقاصدها*، موقع صحيفة رسالة الجامعة، ٢٣/٤/١٤٤٢هـ، متاح على: <https://rs.ksu.edu.sa/issue-1249/298>، متاح في: ٢٠ ديسمبر، ٢٠٢٠م.

11- Code Of Ethics , Pop Culture Dictionary, available at: <https://www.dictionary.com/e/pop-culture/code-of-ethics/>., available in: 23 Dese, 2020.

١٢- عبدالمك المخلقي: *مدونة السلوك الأخلاقي... مفهومها ومقاصدها*، مرجع سابق.  
١٣- أسامة محمد خليل الزيناتي: *دور أخلاقيات المهنة في تعزيز المسؤولية الاجتماعية في المستشفيات الحكومية الفلسطينية*، مرجع سابق، ص ١٤.

١٤- *أخلاقيات الوظيفة العامة*، المنتدى العربي لإدارة التنمية البشرية، متاح على: <https://hrdiscussion.com/hr67327.html>، متاح في: ٢٩ ديسمبر، ٢٠٢٠م.

انظر أيضاً: ممدوح مصطفى إسماعيل: *السلوك الأخلاقي في المنظمات العامة المصرية - تحليل الموقف وبرنامج العمل*، القاهرة: مركز دراسات واستشارات الإدارة العامة، ٢٠٠٤.

ونجم عبود: *أخلاقيات الإدارة ومسئولية الأعمال في شركات الأعمال*، عمان: مؤسسة الرواق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥، ص ٧٠ : ٧٤.

15-Stuart C. Gilman: Ethics Codes And Codes Of Conduct As Tools For Promoting An Ethical And Professional Public Service: Op. Cit., Pp. 6,7.

16-White, R. D., Jr.: "Public ethics, moral development, and the enduring legacy of Lawrence Kohlberg: Implications for public officials." Public Integrity, Vol. 1, No. 2, 1999, P.124.

17- Ethics For The 21st Century, UNESCO Headquarters, Paris, Organized By The Division Of Human Sciences, Philosophy And The Ethics Of Science And Technology, REPORT, September 21-22, 2001, P. 4.

2- J. Roher: Bureaucratic Morality in The United States, International Political Science review, Vol. 9, No. 3, 1988, P. 174.

19- Judith Lichtenberg: "What Codes of Ethics Are For?" in Margaret Coady and Sidney Bloch (eds.), Codes of Ethics and the Professions, Melbourne: Melbourne University Press, 1996, p. 17.

(\* هيرت سبنسر Herbert Spencer (١٨٢٠-١٩٠٣م) فيلسوف وعالم اجتماع إنجليزي، وواحد من رواد الفكر الاجتماعي العلمي في القرن التاسع عشر الميلادي، مؤلف كتاب "الرجل ضد الدولة" الذي قدم فيه رؤية فلسفية متطرفة في ليبراليتها. في أوائل ستينيات القرن التاسع عشر الميلادي، بذل سبنسر جهدًا كبيرًا لإنشاء نظام للفلسفة التركيبية التي من شأنها أن تُوحّد جميع العلوم النظرية في ذلك الوقت. تضمّن هذا العمل عشرة مجلدات تتكون من خمسة عناوين منفصلة: (المبادئ الأولى) ١٨٦٢م، و(مبادئ البيولوجيا) الذي يتكون من جزأين عام ١٨٦٤ و ١٨٦٧، و(مبادئ علم النفس) ١٨٧٠م - ١٨٧٢م في ثلاثة مجلدات ظهرت طبعتها الأولى عام ١٨٥٥م، و(مبادئ علم الاجتماع) بثلاثة مجلدات ١٨٧٦م و ١٨٨٢م و ١٨٦٩م والتي سبقها كتابٌ مُستقل عام ١٨٧٣م بعنوان (دراسة في علم الاجتماع) ، و(مبادئ علم الأخلاق) في مجلدين ١٨٩٢م و ١٨٩٣م.

انظر: إيغور سيمونوفيتش: *مفاهيم هيربرت سبنسر السوسيوولوجية*، ترجمة: مالك أبوعليا، الحوار المتمدن، ٣٠ مارس، ٢٠٢٠م، متاح على:

<https://www.ahewar.org/debat/s.asp?aid=670939&t=4>، متاح في: ٢ يناير، ٢٠٢١م.

See: AM. McKinnon: 'Energy and society: Herbert Spencer's 'energetic sociology of social evolution and beyond'. Journal of Classical Sociology, vol. 10, no. 4, 2020, P. 57.

٢٠- فهد بن سعود العثيمين: *أخلاقيات الإدارة في الوظيفة العامة وتطبيقاتها في المملكة العربية السعودية*، ط٣، الرياض: مكتبة التوبة، ١٩٩٣م، ص ٥.

21- Richard L. Daft, Op. Cit., P. 139.

22-Heinz Wehrich and Harold Koontz: *Management: A Global Perspective*, International Edition, New York: McGraw Hill Inc., 2003, P. 70.

23-T. Cooper (Editor): *Handbook of Administrative Ethics*, New York: Marcel Dekker, 1994, P. 18.

24-Michael Davis (Editor): *Writing a Code of Ethics*, Union College in Perspectives on the Professions, Vol. 19, No. 1, Fall 1999, P. 2.

25- Ibid.

26- Robert Baker: "Codes of Ethics: Some History", Union College in Perspectives on the Professions, Vol. 19, No. 1, Fall 1999, p. 3.

٢٧- محمد بنحساين: *مدخل لدراسة القانون الوضعي*، ط١، المغرب: الرباط نيت، ٢٠٠٦م، ص ١٠.

٢٨- جميل صليبا: *المعجم الفلسفي*، الجزء الأول، ط١، دار الكتاب اللبناني، ١٩٨٢م، ص ٤٩.

29-Terry L. Cooper: *The Responsible Administrator: An Approach to Ethics in the Administrative Role*, 4th edition, San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1998, p. 12.

٣٠- رعدة عابد عطالله المريات: *أثر أخلاقيات الأعمال للمنظمة على السلوك الأخلاقي وأداء رجال البيع للمنتجات الصيدلانية في مدينة عمان*، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان: قسم إدارة الأعمال، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، ٢٠١١م، ص ٣٩.

31- Code Of Ethics, Op. Cit.

٣٢- مجمع اللغة العربية، *المعجم الوسيط*، ط٤، مرجع سابق، ص ٤٧٩.

٣٣- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة، اليونسكو. *شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية*، تحرير: بهاء درويش، ٢٠١٩م، ص ٨.

34- R. Braibanti: *Reflections on Bureaucratic Corruption*, Public Administration, Vol. 40, Winter 1962, Pp 365, 366.

35 -United Nations: *Corruption in Government*, Proceeding of Interregional Seminar On Corruption, December 1989 of the Hague, No. 35, TCD/SEM.90/2, Int-81-1256, 1990.

36- K. Hope: Politics, Bureaucratic Corruption and Maladministration in the Third World, International Review of Public Administration, Vol. 53, 1985, P. 3.

(\*) تعد شريعة قوانين حمورابي - سادس ملوك بابل القديمة - من أقدم الشرائع المكتوبة في التاريخ البشري، وتعود إلى العام ١٧٩٠ قبل الميلاد وتتكون من مجموعة من القوانين. وهناك عديد من الشرائع المشابهة لمثل شريعة حمورابي والتي وصلتنا من بلاد آشور، منها: مجموعات القوانين والتشريعات التي تضمنتها مخطوطة أور- نامو، ومخطوطة إشنونا، ومخطوطة لبت - إشتار ملك آيسن. إلا أن تشريعات حمورابي هي الأولى في التاريخ التي تعد متكاملة وشمولية لكل نواحي الحياة في بابل.

انظر: أسد بابل، متاح على: <https://lion-of-babylon.tumblr.com/post/51962084020>  
متاح في: ٢٥ يناير، ٢٠٢١م.

٣٧- جورج سارتون: *تاريخ العلم، الجزء الأول*، ترجمة: محمد خلف الله وآخرين، القاهرة: دار المعارف، ١٩٦٣، ص ١٩٦.

٣٨- بهاء درويش: *أخلاقيات الميديا.. دعاوي التنظير ومبررات التفعيل*، مجلة الاستغراب، العدد ١١، أبريل ٢٠١٨م، ص ٣٦.

انظر أيضاً: بهاء درويش: *أخلاقيات العلم والتكنولوجيا وتطبيقاتها في الواقع المعاصر، ط ١*، الإسكندرية: دار الوفاء للطباعة والنشر، ٢٠٢١م، ص ١٢، ١٣.

39-Bechir Chourou: Promoting Human Security: Ethical, Normative and Educational Frameworks in the Arab States, UNESCO, 2005, P. 23.

٤٠- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة، اليونسكو . *شريعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية*، تحرير: بهاء درويش ٢٠١٩م، ص ١١.  
انظر أيضاً:

-Ghiath Alahmad, Mohammad Al-Jumah and Kris Dierickx: Review of national research ethics regulations and guidelines in Middle Eastern Arab countries, BMC Medical Ethics, No. 13, Vol. 34, 2012, Pp. 2, 3.  
<http://www.biomedcentral.com/1472-6939/13/34>.

٤١- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة، اليونسكو . *شريعة أخلاقيات العلوم*

والتكنولوجيا في المنطقة العربية، تحرير: بهاء درويش ٢٠١٩م، ص ١١، ١٢.

42- Bechir Chourou: Promoting Human Security: Ethical, Normative and Educational Frameworks in the Arab States, Op. Cit, Pp. 24, 25.

٤٣- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة، اليونسكو . شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، تحرير: بهاء درويش ٢٠١٩م، ص ١١.

٤٤- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، النظام الأساسي للشبكة العربية لأخلاقيات العلوم والتقانة، ٢٠١٤م. نقلًا عن: بهاء درويش (المحرر): شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، مرجع سابق، ص ١٢.

٤٥- أخلاقيات البحث العلمي وتطبيقات التكنولوجيا في المنطقة العربية: نحو إيجاد شرعة عربيّة لأخلاقيات البحث، لبنان: المجلس الوطني للبحوث العلمية، ٢٦ سبتمبر ٢٠١٧م، متاح على: <http://www.cnrs.edu.lb>، تم الدخول بتاريخ: ١٦ ديسمبر، ٢٠٢٠م.

٤٦- انظر: موقع الاستبانة الخاصة بالمشاورات حول شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScF737mqeb777Iu06b9K9cmYn2tmv2uSQVxmdIIQNbtOEIk-A/closedform>. متاحة حتى نهاية عام ٢٠١٨م.

٤٧- أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا، مرجع سابق.

انظر أيضًا: جامعة أبو بكر بلقايد: الاستبيان الإلكتروني حول مسودة "شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، <https://www.univ->

[tlemcen.dz/ar/actualites/1063](https://www.univ-tlemcen.dz/ar/actualites/1063). تم الدخول بتاريخ: ٤ ديسمبر ٢٠٢٠م.

٤٨- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة، اليونسكو. شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، تحرير: بهاء درويش ٢٠١٩م، ص ٥.

٤٩- المرجع السابق، ص ٧.

٥٠- غيث فريز: شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية: المائدة المستديرة حول العلوم المسؤولة، ٢٨ نوفمبر ٢٠١٧م، ص ٨.

<https://www.bibalex.org/cssp/Presentations/Attachments/Dr%20Ghaith%20Fariz%20Presentation.pdf>.

٥١- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة، اليونسكو . شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، تحرير: بهاء درويش ٢٠١٩م، ص ١٣.

٥٢- المرجع السابق، ص ١١.

٥٣- المرجع السابق نفسه.

(\*) خطة عمل تبنتها دول العالم عام ٢٠١٥م ( قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ٧٠ / ١). "تحويل

عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام، ٢٠٣٠"، متاح على:

[http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/Lang=A&1/RES/70](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/Lang=A&1/RES/70)، تم

الدخول بتاريخ: ٢٩ ديسمبر، ٢٠٢٠م.

٥٤- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة، اليونسكو . شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، تحرير: بهاء درويش ٢٠١٩م، ص ١٠.

٥٥- المرجع السابق، ص ١٣، ١٤.

٥٦- منصّة ميم الإلكترونية، المسؤولية الاجتماعية، متاح على:

<https://www.meemapps.com/term/social-responsibility>، تم الدخول بتاريخ: ١٠

يناير، ٢٠٢١م.

٥٧- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة، اليونسكو . شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، تحرير: بهاء درويش ٢٠١٩م، ص ١٠، ١١.

٥٨- المرجع السابق، ص ١٣.

59-W. Michael Hoffman: "Writing a Company's Code of Ethics" , Union College in Perspectives on the Professions, Vol. 19, No. 1, Fall 1999, P. 3.

٦٠- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة، اليونسكو . شرعة أخلاقيات العلوم

والتكنولوجيا في المنطقة العربية، تحرير: بهاء درويش ٢٠١٩م، ص ٢٤.

٦١- المرجع السابق، ص ٨.

٦٢ - المرجع السابق، ص ١٦.

63 - Noretta Koertge: Towards A Popperian Sociology Of Science: The Problem Of Credit, I.C. Jarvie and N. Laor (eds.), Critical Rationalism, Metaphysics and Science: Essays for Joseph Agass, Kluwer Academic Publishers, Vol. I, 1995, p. 204.

See: Noretta Koertge: The Function of Credit in Hull's Evolutionary Model of Science, Philosophy of Science, N. 2, 1990, P. 239.

64- Noretta Koertge: Science, Values, and the Value of Science, Philosophy of Science, Vol. 67, Supplement, Proceedings of the 1998 Biennial Meetings of the Philosophy of Science Association. Part II: Symposia Papers (Sep., 2000), P. 52.

٦٥- بهاء درويش: "نحو وثائق أخلاق مفعلة"، ضمن كتاب "في الفكر المعاصر ١"، مرجع سابق، ص ١٧٨.

66- C. Hetzner and V. A. Schmidt: Bringing Moral Back In: Role of Formal Philosophy in Effective Ethical Public Administration, International Journal of Public Administration, vol. 8, No. 4, 1986, P. 450.

67- Ethics For The 21st Century, Op. Cit., P. 5.

٦٨- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) بالتعاون مع مكتب اليونسكو

الإقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة، اليونسكو . شرعة أخلاقيات العلوم

والتكنولوجيا في المنطقة العربية، تحرير: بهاء درويش ٢٠١٩م، ص ١٥.

## "قائمة المصادر المراجع"

### أولاً: مصادر ومراجع باللغة العربية:

أسامة محمد خليل الزيناتي: دور أخلاقيات المهنة في تعزيز المسؤولية الاجتماعية في المستشفيات الحكومية الفلسطينية، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين: أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا المشاركة مع جامعة الأقصى، ٢٠١٤م.

إيغور سيمونوفيتش: مفاهيم هيربرت سبنسر السوسيولوجية، ترجمة: مالك أبو عالي، الحوار المتعدد، ٣٠ مارس، ٢٠٢٠م، متاح على: <https://www.ahewar.org/debat/s.asp?aid=670939&t=4> ، تم

الدخول بتاريخ: ٢ يناير، ٢٠٢١م.

بركليز، موقع معرفة، متاح على: [www.marefa.org](http://www.marefa.org) ، تم الدخول بتاريخ: ٢٦ ديسمبر، ٢٠٢٠م.

بركليز، الموسوعة العربية، متاح على: <http://arab-ency.com.sy/detail/2090> متاح في: ٢٦ ديسمبر، ٢٠٢٠م.

بهاء درويش: أخلاقيات العلم والتكنولوجيا وتطبيقاتها في الواقع المعاصر، ط١، الإسكندرية: دار الوفاء للطباعة والنشر، ٢٠٢١م.

.....: أخلاقيات الميديا.. دعاوي التنظير ومبررات التفعيل، مجلة الاستغراب، العدد ١١، أبريل ٢٠١٨م.

.....: "نحو وثائق أخلاق مفعلة"، ضمن كتاب "في الفكر المعاصر ١"، الإسكندرية: منشأة المعارف، ٢٠١٨م.

جامعة أبو بكر بلقايد: "الاستبيان الإلكتروني حول مسودة شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية، <https://www.univ->

[lemcen.dz/ar/actualites/1063](https://www.univ-lemcen.dz/ar/actualites/1063) .. تم الدخول بتاريخ: ٤ ديسمبر ٢٠٢٠م.

جميل صليبا: المعجم الفلسفي، الجزء الأول، لبنان، بيروت: دار الكتاب اللبناني، ط١، ١٩٨٢م.

جورج سارتون: تاريخ العلم، الجزء الأول، ترجمة: محمد خلف الله وآخرين، القاهرة: دار المعارف، ١٩٦٣.

خطة عمل تبنتها دول العالم عام ٢٠١٥ ( قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ٧٠ / ١). "تحويل عالمانا: خطة التنمية المستدامة لعام، ٢٠٣٠"  
[http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/.Lang=A  
&1/RES/70](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/.Lang=A.&1/RES/70)

رغبة عابد عطاء الله المراتب: أثر أخلاقيات الأعمال للمنظمة على السلوك الأخلاقي وأداء رجال البيع للمنتجات الصيدلانية في مدينة عمّان، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم إدارة الأعمال، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، ٢٠١١م.  
ستيفن سترالسر: ماجستير إدارة الأعمال في يوم واحد، ط٦، الرياض: ترجمة ونشر: مكتبة جريز، ٢٠٠٨.

صالح مهدي محسن العامري، طاهر محسن منصور الغالبي: الإدارة والأعمال، ط٢، عمّان: دار وائل للنشر والتوزيع، مكتبتنا العربية، ٢٠٠٨.  
عبد الملك المخلافي: مدونة السلوك الأخلاقي.. مفهومها ومقاصدها، موقع صحيفة رسالة الجامعة، ٢٣/٤/١٤٤٢هـ، متاح علي: <https://rs.ksu.edu.sa/issue-1249/298> ، متاح في: ٢٠ ديسمبر، ٢٠٢٠م.

غيث فريز: شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية: المائدة المستديرة حول العلوم المسؤولة، ٢٨ نوفمبر ٢٠١٧م.  
غيضان السيد علي: فلسفة الأخلاق التطبيقية كفلسفة أولى؛ حوار مع المفكر المصري بهاء درويش، موقع مؤمنون بلا حدود، ٣ يوليو، ٢٠٢٠م، متاح علي: <https://www.mominoun.com/articles/7122> ، تم الدخول بتاريخ: ١٦ ديسمبر، ٢٠٢٠م.

فهد بن سعود العثيمين: أخلاقيات الإدارة في الوظيفة العامة وتطبيقاتها في المملكة العربية السعودية، ط٣، الرياض: مكتبة التوبة، ١٩٩٣م.  
المجلس الوطني للبحوث العلمية، أخلاقيات البحث العلمي وتطبيقات التكنولوجيا في المنطقة العربية: نحو إيجاد شرعة عربيّة لأخلاقيات البحث، ٢٦ سبتمبر ٢٠١٧م، متاح علي: <http://www.cnrs.edu.lb> ، تم الدخول بتاريخ: ١٦ ديسمبر، ٢٠٢٠م.  
مجمع اللغة العربية: المعجم الوسيط ط٤، القاهرة: مكتبة الشروق الدولية، ٢٠٠٤م.

محمد بنحساين: مدخل لدراسة القانون الوضعي، المغرب: الرباط نيت، الطبعة الأولى، ٢٠٠٦م.

محمد عصام أحمد المعاضيدي: أثر أخلاقيات العمل في تعزيز إدارة المعرفة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، ٢٠٠٥.

ممدوح مصطفى إسماعيل: السلوك الأخلاقي في المنظمات العامة المصرية - تحليل الموقف وبرنامج العمل، القاهرة: مركز دراسات واستشارات الإدارة العامة، ٢٠٠٤.

المنتدى العربي لإدارة التنمية البشرية، أخلاقيات الوظيفة العامة، متاح علي: <https://hrdiscussion.com/hr67327.html> ، تم الدخول بتاريخ: ٢٩ ديسمبر،

٢٠٢٠م.

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو) بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم في الدول العربية - مكتب القاهرة، اليونسكو، شرعة أخلاقيات العلوم

والتكنولوجيا في المنطقة العربية، تحرير: بهاء درويش، ٢٠١٩م.  
<https://www.bibalex.org/cssp/Presentations/Attachments/Dr%20Ghaith%20Fariz%20Presentation.pdf>

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. ٢٠١٤. النظام الأساسي للشبكة العربية لأخلاقيات العلوم والتقانة.

منظمة اليونسكو، أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا ،

<https://ar.unesco.org/themes/ethics-science-and-technology> ، تم الدخول بتاريخ: ٣٠ ديسمبر، ٢٠٢٠م.

موقع الاستبانة الخاصة بالمشاورات حول شرعة أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا في المنطقة العربية:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScF737mqeb777lu06b9K9cmyN2tmv2uSQVxmdIIQNBtOEIk-A/closedform> . متاح

حتى نهاية عام ٢٠١٨م.

نجم عبود: أخلاقيات الإدارة في شركات الأعمال، عمان: مؤسسة الرواق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥.

ول ديورانت: قصة الحضارة.. نشأة الحضارة (الشرق الأدنى)، الجزء الأول من المجلد الأول، تقديم: محيي الدين صابر، ترجمة: زكي نجيب محمود، بيروت، تونس: دار الجيل، ١٩٨٨م.

### ثانياً: مصادر ومراجع باللغة الإنجليزية:

- AM. McKinnon: 'Energy and society: Herbert Spencer's 'energetic sociology of social evolution and beyond'. Journal of Classical Sociology, vol. 10, no. 4, 2020. (pp. 439–55).
- Bechir Chourou: Promoting Human Security: Ethical, Normative and Educational Frameworks in the Arab States, UNESCO, 2005. <http://www.unesco.org/securipax>.
- C. Hetzner and V. A. Schmidt: Bringing Moral Back In: Role of Formal Philosophy in Effective Ethical Public Administration, International Journal of Public Administration, vol. 8, No. 4, 1986. (Pp 429-453).
- Code Of Ethics , Pop Culture Dictionary, available at: <https://www.dictionary.com/e/pop-culture/code-of-ethics/>, available in: 23 Dese, 2020.
- Ethics For The 21st Century, UNESCO Headquarters, Paris, Organized By The Division Of Human Sciences, Philosophy And The Ethics Of Science And Technology, REPORT, September 21-22, 2000.
- Ghiath Alahmad, Mohammad Al-Jumah and Kris Dierickx: Review of national research ethics regulations and guidelines in Middle Eastern Arab countries, BMC Medical Ethics, Vol. 13, No. 34, 2012,. <http://www.biomedcentral.com/1472-6939/13/34>.
- Heinz Weihrich and Harold Koontz: Management: A Global Perspective, International Edition, New York, USA: McGraw Hill Inc., 2003 .
- J. Roher: Bureaucratic Morality in The United States, International Political Science review, Vol. 9, N. 1:17, 1988. (Pp. 167-178)
- Judith Lichtenberg: "What Codes of Ethics Are For?" in Margaret Coady and Sidney Bloch (eds.), Codes of Ethics and the Professions, Melbourne: Melbourne University Press, 1996.
- K. Hope: Politics, Bureaucratic Corruption and Maladministration in the Third World, International Review of Public Administration, Vol. 53, 1985, (Pp 1-6).

- Michael Davis (Editor): Writing a Code of Ethics, Union College in Perspectives on the Professions, Vol. 19, No. 1, Fall 1999.
- Noretta Koertge: Science, Values, and the Value of Science, Philosophy of Science, Vol. 67, Supplement, Proceedings of the 1998 Biennial Meetings of the Philosophy of Science Association. Part II: Symposia Papers (Sep., 2000). (Pp. S45-S57).
- Noretta Koertge: The Function of Credit in Hull's Evolutionary Model of Science, Philosophy of Science, N. 2, 1990.
- Noretta Koertge: Towards A Popperian Sociology Of Science: The Problem Of Credit, I.C. Jarvie and N. Laor (eds.), Critical Rationalism, Metaphysics and Science: Essays for Joseph Agass, Kluwer Academic Publishers, Vol. I, 1995.
- R. Braibanti: Reflections on Bureaucratic Corruption, Public Administration, Vol. 40, Winter 1962, (Pp 357-372)
- Richard L. Daft: Management, 4th ed., Orlando, USA: Dryden Press, 2003.
- Robert Baker: "Codes of Ethics: Some History", Union College in Perspectives on the Professions, Vol. 19, No. 1, Fall 1999 .
- S. P. Robbins and D. A. Decenzo: Management, New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2004.
- Stuart C. Gilman: Ethics Codes And Codes Of Conduct As Tools For Promoting An Ethical And Professional Public Service: Comparative Successes And Lessons Dc, Prepared For The PREM, The World Bank, Washington, Winter 2005.
- T. Cooper (ED): Handbook of Administrative Ethics, New York: Marcel Dekker, 1994.
- Terry L. Cooper: The Responsible Administrator: An Approach to Ethics in the Administrative Role, 4th edition, San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1998.
- United Nations: Corruption in Government, Proceeding of Interregional Seminar On Corruption, December 1989 of the Hague, No. 35, TCD/SEM.90/2, Int-81-1256, 1990, (Pp 56, 69).
- W. Michael Hoffman: "Writing a Company's Code of Ethics" , Union College in Perspectives on the Professions, Vol. 19, No. 1, Fall 1999.
- White, R. D., Jr.: "Public ethics, moral development, and the enduring legacy of Lawrence Kohlberg: Implications for public officials." Public Integrity, Vol. 1, No. 2, 1999. (Pp 121-134.).