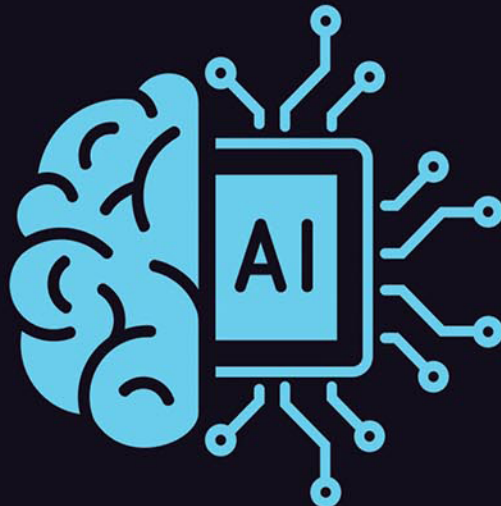


# القانون في أثير الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية

الدكتور

ضرار حسين الدبوبي

دكتورة قانون تجارة دولية وقانون بحري  
كلية الأعمال والقانون - الجامعة البريطانية - دبي



دار الثقافة  
للنشر والتوزيع  
عمّان - الأردن

القانون في  
أثير الذكاء الاصطناعي  
والتقنيات الرقمية

---

340, 0285

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية: (2026/3/1692)

المؤلف: ضرار حسيين الدبوبي

الكتاب: القانون في إثير الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية

الواصفات: العلوم القانونية - الجوانب القانونية - العقود - الذكاء الاصطناعي

تكنولوجيا المعلومات

لا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أو الناشر

ISBN: 978-9923-15-383-3

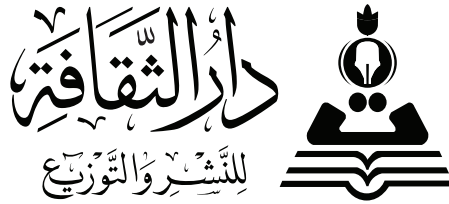
الطبعة الأولى 2026 م - 1447 هـ

جميع الحقوق محفوظة © All rights reserved Copyright

رتبت كافة التشريعات مسؤولية جزائية على انتهاك حقوق المؤلف وحقوق الناشر وحقوق الملكية الفكرية سواء كان هذا الانتهاك بالاستنساخ أو التصوير أو التخزين أو الترجمة أو التسجيل الصوتي أو المرئي أو تحويل المصنف (الكتاب) إلى صيغة إلكترونية و/أو بأية طريقة أخرى دون الموافقة الخطية للمؤلف والناشر مالكي حقوق الملكية، وتعتبر جميع الأفعال المذكورة أعلاه من الجرائم، وتصل عقوبتها إلى الحبس، ولم تقف التشريعات عند ذلك، بل يترتب على هذه الجرائم مسؤولية مدنية، تتمثل بمطالبة المعتدي بالتعويض عن الضرر المادي والمعنوي.

وعليه نهيى بالجميع الالتزام واحترام قانون حق المؤلف وحقوق الملكية الفكرية تجنباً للمساءلة القانونية وتحت طائلة المسؤولية الجزائية والمدنية والإدارية

الناشر:



أسسها خالد محمود جابر حنيف عام 1984 عمّان - الأردن  
Est. Khaled M. Jaber Haif 1984 Amman - Jordan

عمّان - شارع الملكة رانيا العبدالله (شارع الجامعة الأردنية) - مقابل بوابة العلوم للجامعة الأردنية  
مجمع محمد عريبات التجاري - رقم 261 - الطابق الأول - هاتف: 6 5341929 (+962) - موبايل: 79 9992616 (+962)

Dar Al-Thaqafa For Publishing & Distributing  
Website: www.daralthaqafa.com e-mail: info@daralthaqafa.com

الثقافة للتصميم والإخراج

# القانون في أثير الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية

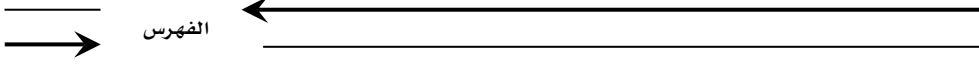
الدكتور

ضرار حسين الدبوبي

دكتورة قانون تجارة دولية وقانون بحري  
كلية الأعمال والقانون - الجامعة البريطانية - دبي

دار الثقافة  
للنشر والتوزيع

2026 م - 1447 هـ



## الفهرس

المقدمة ..... 13

### الفصل الأول

#### شبكة الإنترنت

- المبحث الأول: نشأة شبكة الإنترنت العالمية ..... 20
- المبحث الثاني: تزويد خدمة الإنترنت ..... 22
- المطلب الأول: مسؤوليات مؤسسة ICANN ..... 23
- المطلب الثاني: آلية أداء مؤسسة ICANN لمسؤولياتها ..... 25
- الفرع الأول: إشراف مؤسسة ICANN على تسجيل النطاق ..... 26
- الفرع الثاني: إشراف مؤسسة ICANN على مأمونية شبكة الإنترنت ..... 26
- المطلب الثالث: الفرق بين مؤسسة ICANN وسلطة IANA ..... 28
- المطلب الرابع: آليات مساءلة مؤسسة ICANN ..... 29

### الفصل الثاني

#### العقود غير التقليدية

- المبحث الأول: مفهوم التعاقد الإلكتروني ..... 38
- المطلب الأول: تعريف التعاقد الإلكتروني ..... 38
- المطلب الثاني: خصائص التعاقد الإلكتروني ..... 39
- المطلب الثالث: تطور التعاقد الإلكتروني ..... 41
- المبحث الثاني: العقود الذكية ..... 45
- المطلب الأول: تعريف العقود الذكية ..... 45
- المطلب الثاني: خصائص العقود الذكية ..... 48
- المطلب الثالث: دورة حياة العقود الذكية ..... 55

55	الفرع الأول: تكوين العقود الذكية
63	الفرع الثاني: تنفيذ العقود الذكية
66	المطلب الرابع: تطبيقات العقود الذكية

### الفصل الثالث

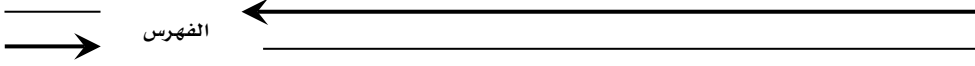
#### القانون في عالم ميتافيرس

73	المبحث الأول: مفهوم تكنولوجيا ميتافيرس
80	المبحث الثاني: أهمية وتحديات تكنولوجيا ميتافيرس
87	المبحث الثالث: الإطار القانوني لاستخدام تكنولوجيا ميتافيرس

### الفصل الرابع

#### حماية حقوق ملكية البرمجيات

115	المبحث الأول: مفهوم حقوق ملكية البرمجيات
120	المبحث الثاني: طبيعة حقوق ملكية البرمجيات
120	المطلب الأول: ملكية البرمجيات بصفتها حق مؤلف
124	المطلب الثاني: ملكية البرمجيات بصفتها براءة اختراع
130	المبحث الثالث: الحقوق الناشئة عن ملكية البرمجيات
130	المطلب الأول: حقوق مالك البرمجيات
131	المطلب الثاني: حق استغلال واستخدام البرمجيات
135	المبحث الرابع: تحديات حماية ملكية البرمجيات
138	المبحث الخامس: أساليب وتقنيات حماية البرمجيات



## الفصل الخامس

### تكنولوجيا الطيران المُسيّر

- المبحث الأول: مفهوم الطائرة المُسيّرة ..... 149
- المبحث الثاني: أهمية الطائرات المُسيّرة ..... 152
- المبحث الثالث: التنظيم القانوني للطيران المُسيّر ..... 157
- المطلب الأول: الإطار القانوني لاستخدام الطيران المُسيّر ..... 157
- المطلب الثاني: المسؤولية المدنية في إطار الطيران المُسيّر ..... 162
- المطلب الثالث: المسؤولية الجزائية في إطار الطيران المُسيّر ..... 169

## الفصل السادس

### التقنيات الحيوية

- المبحث الأول: ماهية علم التقنيات الحيوية ..... 180
- المبحث الثاني: الأخلاقيات في سياق التقنيات الحيوية ..... 184
- المبحث الثالث: التنظيم القانوني لتجارب التقنيات الحيوية ..... 191
- المبحث الرابع: المسؤولية الجزائية في ظل التقنيات الحيوية ..... 206

## الفصل السابع

### القانون والروبوت الذكي

- المبحث الأول: مفهوم الروبوت الذكي ..... 214
- المبحث الثاني: الشخصية القانونية للروبوت ..... 221
- المبحث الثالث: المسؤولية القانونية والأخلاقية في سياق استخدامات الروبوت ..... 225

## الفصل الثامن

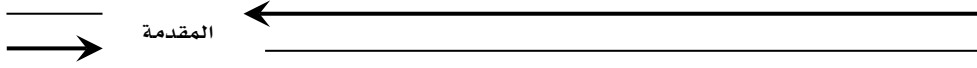
### القانون والمركبات ذاتية القيادة

- المبحث الأول: ماهية المركبات ذاتية القيادة ..... 235
- المبحث الثاني: التنظيم القانوني للمركبات ذاتية القيادة ..... 240
- المطلب الأول: الإطار القانوني لاستخدام المركبات ذاتية القيادة ..... 241
- المطلب الثاني: المسؤولية الجزائية في سياق استخدام المركبات ذاتية القيادة ..... 242
- المطلب الثالث: المسؤولية المدنية في سياق استخدام المركبات ذاتية القيادة ..... 246

## الفصل التاسع

### القانون في عالم الهولوجرام

- المبحث الأول: مفهوم الهولوجرام ..... 252
- المبحث الثاني: الطبيعة القانونية لتقنية الهولوجرام ..... 255
- المبحث الثالث: التنظيم القانوني لتقنية الهولوجرام ..... 258
- المبحث الرابع: المسؤولية الجزائية في إطار تقنية الهولوجرام ..... 264
- المراجع ..... 271



## المقدمة

جميعنا ندرك مدى تأثير مجالات حياتنا المتعددة بثورات التكنولوجيا المتعاقبة والتي أصبحت تجتاح حياتنا الاجتماعية والتجارية والاقتصادية والتعليمية والصحية وغيرها العديد، حيث أصبحت تلبية أغلب احتياجاتنا اليومية لا تخلو من ملامح هذه التكنولوجيا، والتي تأتي كاستجابة لمتطلبات الثورة الصناعية الرابعة. ومما يساهم في تسارع التطور التكنولوجي واتساع رقعة تبني سياسة الرقمنة طبيعة التنافس التجاري بين الشركات التجارية على مستوى العالم، حيث تبذل الشركات والكيانات التجارية جُلَّ جهودها في تبني أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا في أعمالها، وذلك لتحقيق زيادة في الإنتاج وسرعة في تقديم الخدمة والحصول على منتج أمثل يجذب الزبائن والمستهلكين نحو منتجاتهم وخدماتهم المقدمة، وهذا بدوره يحقق لهم التفوق والتقدم في سوق التنافس في بيئة الأعمال.

ونتيجةً لذلك أصبحت حياتنا عرضة للكثير من الإشكاليات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا الرقمية متسارعة التطور، والتي أفرزتها الإبداعات البشرية. وعلى الرغم من السمات الإيجابية التي تحققها الثورة التكنولوجية والرقمية على كافة الصعد الاقتصادية والتجارية والاجتماعية والتربوية والصحية.

إلا أن القواعد القانونية التقليدية التي كانت تنظم مسائل الإبداع والابتكار في عصر الأدوات الورقية أثبتت عجزها عن تنظيم المسائل المتمخضة عن الإبداع والابتكار في عصر التكنولوجيا. حيث تقوم تلك التكنولوجيا على أساسين وهما الطبيعة الأدبية المتعلقة بابتكارات التكنولوجيا، وهي الشيفرة المصدرية المكتوبة من قبل المبرمج باستخدام لغة برمجة واحدة أو أكثر، والتي يمكن - على الرغم من بعض الصعوبات - أن ترتبط بالنص المكتوب أو التقليدي؛ أما الطبيعة الثانية فهي الطبيعة التكنولوجية والتي توفر الوظائف والتطبيقات الصناعي لتلك البرمجيات<sup>(1)</sup>.

ولعلّ حقوق الملكية الفكرية من أهم الوسائل القانونية التي تحمي حقوق الأشخاص والكيانات في ظل التكنولوجيا الرقمية والذكاء الاصطناعي؛ لكن القواعد

(1) Paolo Guarda, 2013, Looking for a Feasible Form of Software Protection: Copyright or Patent, Is that the Question?, Trento Law and Technology Research Group Digital Reprints. 4, P. 3.

القانونية الحمائية لحقوق الملكية الفكرية لا تكفي لحماية حقوق مالكي الابتكارات في حقبة التكنولوجيا الرقمية متسارعة التطور والتقدم.

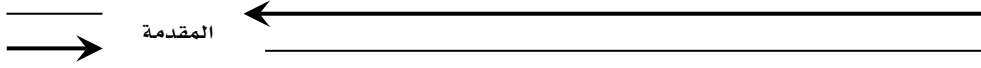
فلا بد من قواعد قانونية حديثة تضع في اعتبارها الحقوق البرمجية والتكنولوجية الحديثة التي لم تكن في اعتبار واضع تلك القوانين، وذلك بالنظر إلى أن تلك القوانين قد تم سنّها في زمن سابق لم تكن فيه التكنولوجيا على ما هي عليه الآن. والحاجة الملحة لحماية حقوق مالكي التكنولوجيا الحديثة أو مخترعيها أو مصمميها لا تكمن في حماية ملكيتها فقط، وإنما لتنظيم كيفية استثمارها واستغلالها واستعمالها وترخيصها وبيعها وتأجيرها.

كما تتطلب حقبة التقنية الرقمية وثورة التكنولوجيا الحديثة تطويراً في كافة التشريعات ذات العلاقة لتستوعب مُستجدات المرحلة ولتنظم الحقوق والالتزامات والمسؤوليات الناجمة عن توظيف وسائل التكنولوجيا الحديثة. فعالمنا ينتقل بسرعة فائقة لعالم افتراضي إلكتروني غير ملموس؛ ذلك العالم الافتراضي الذي تسلّل على حين غرة إلى كافة تفاصيل حياتنا، وأصبح يتماهى في طيفها الاجتماعي والتجاري والاقتصادي والتربوي والعلمي وغيرها من نواحي حياتنا المختلفة.

فمن يتولّى الشق القانوني ليس له في هذا الإطار إلى أن يتابع ويلحق تلك التكنولوجيا في كافة ألوانها، فليس دور القانوني أن يُقرّ أو ينفى تبني مثل تلك التكنولوجيا، وإنما دوره يتمركز في تنظيمها ورسم إطارها القانوني وتنظيم أديباتها واستعمالاتها واستغلالها وطرق الحماية القانونية من آثارها.

فالتنظيم القانوني يتطلب فهماً لآلية عمل تلك الابتكارات وكذلك إلماماً كافياً بأمورها الفنية والتقنية، وذلك ليتم إسقاط القواعد القانونية وصياغتها بما يلائم طبيعة التكنولوجيا المتبناة. فها نحن نشهد دخول عالم العملة الرقمية والتعاقد الذكي وتقنية ميتافيرس والتقنيات الحيوية والنقل الآلي وتكنولوجيا الروبوتات والطيران المُسيّر وغيرها العديد من مظاهر التكنولوجيا، والذي قد زاد من انتشارها طبيعة التنافسية التجارية في قطاع الأعمال الذي أصبح أكثر تحفزاً وتهيؤاً لاستقبال تلك الأطياف من التكنولوجيا، وذلك بدافع تحقيق الأرباح وزيادة عدد الزبائن وتجنب الخسائر وزيادة جودة المنتج وسرعة إنتاجه وسرعة وجودة الخدمة المقدّمة من خلال الاستعانة بتلك التكنولوجيا.

ولكي نُحيط القارئ الكريم بالملامح القانونية لمخرجات التكنولوجيا الحديثة التي أصبحت تتدخل في العديد من جوانب حياتنا، ومن أجل مساعدة الباحث والأكاديمي القانوني وممارسي العمل القانوني في البلاد العربية في الإلمام



بالملاسات القانونية في هذا السياق، ولتمكينهم من الوقوف على أحدث ما وصل إليه النقاش القانوني في عالم الذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية، أضع بين يديهم هذا الجهد المتواضع سائلاً جلت قدرته أن يكون هذا الجهد مُحققاً المُرتجى بأن يتمكن القانوني العربي من الاطلاع على أحدث ما توصل إليه الفكر القانوني الحديث الذي يقنفي أثر التكنولوجيا والتقدم الرقمي للإجابة عن التساؤلات القانونية التي قد تُثار في ذلك المضمَر.

وتكمن الغاية في حرصنا على إنجاز هذا الجهد بأن لا يبقى القانونيون العرب بمنأى عما توصل إليه الفقه القانوني الحديث من تطور في دول الغرب، والذي كانت قد أثرته وحفزته التكنولوجيا المتقدمة. وبوجهة نظرنا، أن وصول هذا الكتاب إلى أكبر عدد ممكن من أكاديميي وطلاب المعاهد والكليات القانونية العربية وممارسي المهنة القانونية في البلاد العربية سيكون له أثر في تطوير المعرفة القانونية والإلمام بالمستجدات التي دخلت عليها، سيما وأن نسبة كبيرة من قانونيي البلاد العربية يفتقرون إلى الإلمام باللغات الأخرى، وهذا ما يُشكّل عائقاً في وصول العلم القانوني المُتقدم والذي في أغلبه قد كُتب باللغة الإنجليزية، فالوقوف منا إلى جانب هذه الفئة من قانونيي بلادنا العربية وجدنا المُقتضى بأن يتم كتابة هذا الكتاب الذي يحوي على إطلاقات قانونية توظف القاعدة القانونية في سياقات تطبيق التكنولوجيا الحديثة المتمثلة بعالمي الذكاء الاصطناعي والرقمنة.

ولعل الحديث القانوني في هذا السياق سيجعل من هذا الكتاب مصدراً للعديد من الباحثين، والمهتمين بالشأن القانوني، بأن يستخلصوا أفكاراً متعددة لأبحاثهم ورسائلهم العلمية مما يُثري مكتبتنا العربية القانونية لتبقى تجاري باقي المكتبات القانونية العالمية.

والله من وراء القصد.