

# سيادة القانون في عصر التحول الرقمي

تحديات السيادة القضائية وحقوق الإنسان أمام الذكاء الاصطناعي والعمليات المشفرة والبيانات الضخمة

تأليف

د. محمد كمال عرفه الرخاوي

الباحث والمستشار والخبير والفقير والمؤلف القانوني  
والمحاضر الدولي في القانون

الإهداء

إلى روح والدي الطاهرة، التي علمتني أن القانون ليس مجرد نصوص جامدة، بل هو نور يهدي البشرية في ظلمات التغيير، وأن العدالة هي الميزان الذي لا يميل مهما تغيرت موازين الزمان.

وإلى ابنتي الحبيبة صبرينال، يا من تجمعين في روحك  
أصالة النيل وعمق المتوسط وشموخ الأوراس؛ لكي  
تعلمي أن المستقبل يُبنى بعقول تدرك قيمة الحق،  
وأن سيادة القانون هي الدرع الوحيد الذي يحمي  
كرامة الإنسان في وجه طغيان الآلة.

## مقدمة عامة

الفجوة الوجودية بين سرعة التكنولوجيا وبطء التشريع

نحن نقف اليوم على مفترق طرق تاريخي لم يشهد  
له التاريخ مثيلاً من قبل. لم يعد التطور التكنولوجي  
مجرد أداة مساعدة للإنسان، بل أصبح بيئة كاملة  
نعيش فيها، وقوة فاعلة تعيد تشكيل مفاهيم الدولة،  
السيادة، الملكية، وحتى الإنسانية ذاتها. في حين  
تسير التكنولوجيا بسرعة الضوء، زاحفة نحو آفاق غير

مسبوقة من الذكاء الاصطناعي، والبلوك تشين، والبيانات الضخمة، فإن القانون، بحكم طبيعته المحافظة والحذرة، يخطو خطوات بطيئة ومتأنية. هذه الفجوة الهائلة بين سرعة الابتكار وبطء الاستجابة التشريعية تخلق منطقة رمادية خطيرة، فراغاً قانونياً تستغله القوى الجديدة لاختراق الحصون التقليدية للسيادة الوطنية وحقوق الإنسان.

هذا الكتاب سيادة القانون في عصر التحول الرقمي ليس محاولة لسد هذا الفراغ بنصوص مؤقتة، بل هو أطروحة فلسفية وقانونية عميقة تهدف إلى إعادة تأسيس عقد اجتماعي رقمي جديد. إنه يغوص في أعماق الإشكاليات الوجودية التي تطرحها الثورة الرقمية: من يملك البيانات؟ من يتحمل مسؤولية قرارات الخوارزميات القاتلة؟ كيف نحافظ على سيادة الدولة في عالم لا يعترف بالحدود الجغرافية؟ وكيف نضمن حقوق الإنسان عندما تصبح الخوارزمية هي القاضي والجلاد؟

سنغوص في عشرين فصلاً متعمقاً، كل فصل يمثل لبنة في بناء نظرية قانونية جديدة تتناسب مع القرن الحادي والعشرين. سنستند إلى مقارنات دقيقة بين الأنظمة القانونية الكبرى: النظام الأنجلو ساكسوني المرن، والنظام اللاتيني المنضبط، والنظام الإسلامي القائم على المقاصد والعدالة، لنخرج برؤية متكاملة توازن بين تشجيع الابتكار وحماية القيم الإنسانية العليا.

إن التحدي الأكبر ليس تقنياً، بل هو تحدي إرادة وفلسفة. هل سنسمح للتكنولوجيا بأن تملينا قوانينها، أم أننا سنتمسك بسيادة القانون كأداة لترويض التكنولوجيا وجعلها في خدمة الإنسان؟ هذا الكتاب هو دعوة لليقظة، ولإعادة صياغة مفهوم السيادة في عصر لم تعد فيه الحدود جدراناً من حجر، بل خطوطاً من كود برمجي.

الجزء الأول

# انهيار المفاهيم التقليدية للدولة والسيادة

## الفصل الأول

### أزمة السيادة الوطنية في الفضاء الإلكتروني اللامحدود

تواجه الدولة الحديثة، بوصفها الكيان السياسي المهيمن منذ معاهدة وستفاليا عام ألف وستمئة وثمانية وأربعين، تحدياً وجودياً غير مسبوق يتمثل في ظهور فضاء إلكتروني لا يعترف بالحدود الجغرافية أو السيادة الوطنية. لطالما ارتكزت السيادة على السيطرة الحصرية على إقليم محدد وسكان معينين، لكن الإنترنت خلق عالماً موازياً تتدفق فيه البيانات، والأموال، والأفكار بحرية تامة متجاهلة خطوط الحدود المرسومة على الخرائط.

هذا الفصل يحلل بعمق كيف أن قدرة الدول على فرض قوانينها داخل حدودها الإقليمية أصبحت وهمية في مواجهة عمالقة التكنولوجيا الذين يعملون من ملاذات رقمية بعيدة عن متناول اليد القضائية المحلية. سنناقش مفهوم السيادة الوظيفية كبديل للسيادة الإقليمية، حيث تصبح قدرة الدولة على حماية مواطنيها وبياناتهم هي المعيار الحقيقي للسيادة، بغض النظر عن الموقع الجغرافي للخوادم.

كما سنتناول ظاهرة الاستعمار الرقمي حيث تفرض دول وشركات معينة معاييرها وقوانينها على العالم أجمع، مما يهدد استقلالية الدول النامية وسيادتها الثقافية والقانونية. إن بقاء الدولة رهين بقدرتها على التكيف مع هذا الواقع الجديد، وتطوير أدوات قانونية وسياسية تمكنها من ممارسة سيادتها في الفضاء الرقمي كما تمارسها في الفضاء المادي.

## الفصل الثاني

## صعود الشركات التكنولوجية كقوى فوق وطنية

لم تعد شركات التكنولوجيا الكبرى مجرد كيانات اقتصادية تسعى للربح، بل تحولت إلى قوى سياسية واجتماعية تفوق في نفوذها وسلطتها العديد من الدول ذات السيادة. تمتلك هذه الشركات بيانات أكثر مما تملكه أي حكومة في التاريخ، وتتحكم في تدفق المعلومات التي تشكل الرأي العام العالمي، وتملك خوارزميات قادرة على توجيه سلوك الملايين دون رقابة ديمقراطية.

يستكشف هذا الفصل الطبيعة القانونية الجديدة لهذه الكيانات الهجينة التي تعمل كدول مصغرة لها عملاتها الخاصة، أنظمتها القضائية الداخلية، وقوانينها الخاصة بالمستخدمين. سنحلل إشكالية مساءلة هذه العمالقة أمام القوانين الوطنية، وتحديات تطبيق مبدأ المساواة أمام القانون عندما تكون القوة الاقتصادية والتقنية للشركة أكبر من قدرة الدولة على الإنفاذ.

كما سنناقش الحاجة الملحة لتطوير إطار قانوني دولي جديد ينظم عمل هذه الكيانات فوق الوطنية ويخضعها لمعايير المساءلة والشفافية الديمقراطية. إن ترك هذه القوى دون رقابة فعالة يمثل تهديداً حقيقياً للديمقراطية وسيادة القانون على المستوى العالمي.

## الفصل الثالث

تحدي الاختصاص القضائي في الجرائم العابرة للحدود

مع تحول الجريمة من الفعل المادي المحلي إلى الفعل الرقمي العابر للقارات، اصطدمت مبادئ الاختصاص القضائي التقليدية بجدار صلب من التعقيدات. كيف يمكن لدولة ما أن تحقق في جريمة وقع ضحيتها على أراضيها، بينما الجاني يجلس في قارة أخرى، والخادم المستخدم في الجريمة موجود

في الثالثة، والعملية المستخدمة في الدفع هي عملة مشفرة لا مركزية؟

يقدم هذا الفصل تحليلاً دقيقاً لأزمات الاختصاص الإقليمي والشخصي في العصر الرقمي، ويناقد قصور الاتفاقيات الدولية الحالية مثل اتفاقية بودابست في مواكبة سرعة تطور الأساليب الإجرامية. سنطرح نظريات جديدة لتحديد الاختصاص القضائي تعتمد على مركز الثقل الرقمي للجريمة أو أثر الضرر بدلاً من المكان المادي لوقوع الفعل.

كما سنبحث في إمكانية إنشاء محاكم جنائية دولية متخصصة في الجرائم السيبرانية تكون لها ولاية عالمية تتجاوز الحدود الوطنية لضمان عدم إفلات مجرمي الإنترنت من العقاب. إن التعاون القضائي الدولي لم يعد خياراً ترفيلاً بل أصبح ضرورة وجودية لمواجهة طبيعة الجريمة الحديثة.

## الفصل الرابع

### العملات المشفرة وتحدي احتكار الدولة لإصدار النقد

لطالما كان إصدار العملة وتنظيم تداولها من أهم مظاهر سيادة الدولة وأدوات سياستها النقدية والاقتصادية. لكن ظهور العملات المشفرة مثل البيتكوين والإيثريوم هز هذا الركيزة الأساسية للدولة الحديثة إلى أعماقها. تقدم هذه العملات نظاماً مالياً لامركزياً يعمل خارج نطاق سيطرة البنوك المركزية والحكومات، مما يهدد قدرة الدول على جمع الضرائب، مكافحة غسيل الأموال، وتنفيذ سياساتها النقدية.

يغوص هذا الفصل في التداخيات القانونية والاقتصادية لانتشار العملات المشفرة، ويحلل الصراعات الناشئة بين الرغبة في الابتكار المالي وضرورة الحفاظ على الاستقرار النقدي الوطني. سنناقش الحلول القانونية المطروحة، من الحظر الكامل إلى التنظيم الصارم،

وصولاً إلى فكرة إصدار العملات الرقمية للبنوك  
المركزية كمحاولة من الدول لاستعادة سيادتها النقدية  
في العصر الرقمي.

كما سنتناول التحديات القانونية المتعلقة بضبط الجرائم  
المالية المرتبطة بهذه العملات وصعوبة تتبع الأصول  
واستردادها. إن التوازن بين تشجيع الابتكار المالي  
وحماية الاستقرار الاقتصادي يمثل أحد أهم التحديات  
التشريعية في عصرنا.

الجزء الثاني

إعادة تعريف الشخصية القانونية والمسؤولية

الفصل الخامس

## الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي بين الخيال والواقع

مع تزايد استقلالية أنظمة الذكاء الاصطناعي وقدرتها على اتخاذ قرارات معقدة تؤثر على حياة البشر، برز سؤال جوهري يشغل الفقه القانوني العالمي: هل يجب منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية مستقلة؟ يناقش هذا الفصل الجدلية العميقة حول اعتبار الروبوتات والخوارزميات المتقدمة أشخاصاً اعتباريين إلكترونيين لهم ذمة مالية مستقلة وقدرة على تحمل المسؤولية عن أفعالهم.

سنحلل الحجج المؤيدة لهذا الطرح التي ترى أنه ضروري لضمان تعويض الضحايا وتشجيع الابتكار، والحجج المعارضة التي تخشى من إفلات البشر المصنعين والمبرمجين من المسؤولية الأخلاقية والقانونية. سنستعرض التجارب التشريعية الأولية في الاتحاد الأوروبي وبعض الولايات الأمريكية، ونقارنها بالموقف الفقهي الإسلامي الذي يربط الأهلية بالإرادة

والاختيار الحر المستمد من التكليف الإلهي.

الخلاصة ستسعى لتقديم نموذج وسيط يمنح شكلاً محدوداً من الشخصية القانونية لأغراض المسؤولية المدنية فقط دون منح حقوق إنسانية. إن الاعتراف القانوني بالذكاء الاصطناعي يجب أن يخدم العدالة ولا يهدم الأسس الإنسانية للقانون.

## الفصل السادس

### مسؤولية الخوارزميات القاتلة في المركبات ذاتية القيادة

تعد حوادث المركبات ذاتية القيادة من أبرز التطبيقات العملية التي تختبر حدود نظريات المسؤولية التقليدية. عندما تتسبب خوارزمية قيادة ذاتية في حادث مميت نتيجة قرار اتخذته في أجزاء من الثانية، من المسؤول

قانوناً؟ هل هو مالك السيارة الذي كان نائماً في المقعد الخلفي؟ أم مصنع السيارة؟ أم مبرمج الخوارزمية؟ أم الخوارزمية نفسها؟

يقدم هذا الفصل تحليلاً معمقاً لفجوة المسؤولية في عصر الأتمتة، ويناقدش قصور قواعد المسؤولية التقصيرية ومسؤولية المنتج الحالية في معالجة هذه الحالات المعقدة. سنستكشف نظريات قانونية جديدة مثل مسؤولية الخطر والضمان الموضوعي التي قد تكون أكثر ملاءمة لتوزيع العبء في مجتمع تسوده الآلات الذكية.

كما سنتناول القضايا الأخلاقية المبرمجة في هذه الخوارزميات، معضلة العربة، وكيف يمكن للقانون أن ينظم عملية اتخاذ القرارات المصيرية المتعلقة بالحياة والموت بواسطة الآلات. إن وضع معايير قانونية وأخلاقية واضحة للذكاء الاصطناعي القاتل يمثل ضرورة ملحة قبل الانتشار الواسع لهذه التكنولوجيا.

## الفصل السابع

حماية البيانات كحق أساسي من حقوق الإنسان

في العصر الرقمي، أصبحت البيانات الشخصية امتداداً لشخصية الإنسان وهويته الرقمية، مما يستدعي رفع مستوى حمايتها من مجرد حق في الخصوصية إلى حق أساسي من حقوق الإنسان يكفل الدستور حمايته. يستعرض هذا الفصل التطور التاريخي لمفهوم حماية البيانات من كونه حقاً ثانوياً إلى كونه ركيزة أساسية للكرامة الإنسانية والحرية الفردية.

سنحلل النماذج التشريعية الرائدة مثل اللائحة العامة لحماية البيانات في الاتحاد الأوروبي، ونقارنها بالتشريعات الناشئة في الدول العربية والإسلامية. سنناقش التحديات الكبيرة التي تواجه تطبيق هذا الحق في ظل ممارسات شركات التكنولوجيا الكبرى

في جمع واستغلال البيانات، وتقنيات المراقبة  
الجماعية التي تنتهجها بعض الدول بحجة الأمن  
القومي.

كما سنطرح آليات قانونية جديدة لتمكين الأفراد من  
التحكم الحقيقي في بياناتهم، بما في ذلك حق  
الملكية على البيانات، حق النسيان، وحق نقل  
البيانات بين المنصات المختلفة. إن حماية البيانات  
ليست رفاهية تقنية بل هي شرط أساسي لممارسة  
الحقوق والحريات في العصر الرقمي.

## الفصل الثامن

الهوية الرقمية والاعتراف القانوني بالشخصية  
الافتراضية

مع قضاء الناس وقتاً متزايداً في الفضاءات الافتراضية

وبناء شخصيات رقمية، أفاتارات، قد تكون أكثر تأثيراً من شخصياتهم الواقعية، يطرح السؤال حول الاعتراف القانوني بهذه الهويات الرقمية. هل تتمتع الهوية الرقمية بالحماية القانونية نفسها التي تتمتع بها الهوية الواقعية؟ وكيف يتم التعامل مع الجرائم المرتكبة ضد الشخصيات الافتراضية مثل السرقة، التشهير، أو حتى القتل الرقمي؟

يبحث هذا الفصل في الأسس القانونية لمنح اعتراف محدود للهوية الرقمية وربطها بشكل آمن بالهوية الواقعية دون المساس بحق الفرد في الخصوصية والتعبير عن نفسه في العالم الافتراضي. سنناقش قضايا إثبات الشخصية في المعاملات الإلكترونية، وحماية السمعة الرقمية، وآليات انتحال الشخصية في البيئة الرقمية.

كما سنتناول التحديات القانونية الناشئة عن مفهوم الميتافيرس وكيف يمكن تطبيق القوانين الحالية أو سن قوانين جديدة لتنظيم الحياة الاجتماعية

والاقتصادية في هذه العوالم الافتراضية المتوازية. إن الاعتراف القانوني بالشخصية الافتراضية يجب أن يوازن بين حماية الحقوق وضمن عدم استخدام هذه الهويات للتهرب من المسؤولية.

## الجزء الثالث

### العدالة الجنائية في ظل الرقمي

#### الفصل التاسع

#### الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية وسلسلة الحراسة

أحدثت الأدلة الرقمية ثورة في مجال الإثبات الجنائي، لكنها في الوقت نفسه تحديات هائلة تتعلق بالمصادقية، السلامة، وقبولها أمام المحاكم. يختلف

الدليل الرقمي جوهرياً عن الأدلة التقليدية بأنه سهل التعديل، غير مرئي بالعين المجردة، ويعتمد على تقنيات معقدة لفهمه.

يكرس هذا الفصل لدراسة المعايير القانونية والفنية لقبول الأدلة الرقمية في الإجراءات الجنائية، مع التركيز على مفهوم سلسلة الحراسة الرقمية التي تضمن عدم تلاعب بالدليل من لحظة ضبطه حتى عرضه في المحكمة. سنحلل دور خبراء الأدلة الرقمية، ومعايير اعتماد أدوات التحليل الجنائي الرقمي، وإشكاليات التشفير الذي قد يحول دون الوصول إلى أدلة حاسمة.

كما سنناقش التوازن الدقيق بين ضرورة جمع الأدلة الرقمية لمكافحة الجريمة وبين حماية خصوصية المشتبه بهم وضمان عدم انتهاك حقوقهم الأساسية أثناء عمليات التفتيش الرقمي وضبط الأجهزة. إن تطوير قواعد إثبات رقمية عادلة وفعالة يمثل تحدياً أساسياً للأنظمة القضائية في العصر الرقمي.

## الفصل العاشر

### التحقيق الجنائي الرقمي وحدود سلطات الضبط

منحت التكنولوجيا الحديثة أجهزة إنفاذ القانون قدرات خارقة على المراقبة، التنصت، واختراق الأجهزة عن بعد، مما أثار مخاوف جدية بشأن توسع سلطات الضبط على حساب الحريات الفردية. يناقش هذا الفصل الإطار القانوني المنظم للتحقيقات الجنائية في البيئة الرقمية، والشروط الواجب توفرها لإصدار أوامر التفتيش الرقمي، التنصت على الاتصالات، واختراق الأنظمة المعلوماتية.

سنقارن بين النظم القانونية المختلفة في تعاملها مع هذه السلطات، فبينما تمنح بعض الدول صلاحيات واسعة للأجهزة الأمنية بحجة مكافحة الإرهاب والجريمة المنظمة، تضع دول أخرى ضوابط صارمة

ورقابة قضائية مشددة لمنع التعسف. سنبحث أيضاً في شرعية استخدام تقنيات متقدمة مثل برامج التجسس التجارية، وتقنيات التعرف البيومتري في التحقيقات، والآثار القانونية لاستخدام الأدلة التي تم الحصول عليها بطرق غير مشروعة أو عبر اختراقات قرصنة قامت بها الدولة نفسها.

إن التوازن بين متطلبات الأمن الوطني وحماية الحريات الفردية يمثل معضلة قانونية وأخلاقية معقدة تتطلب حكمة تشريعية وقضائية عالية.

## الفصل الحادي عشر

الجريمة السيبرانية المنظمة وتهديد الأمن القومي

تطورت الجريمة السيبرانية من أفعال فردية محدودة إلى صناعة إجرامية منظمة ضخمة تهدد الأمن القومي

للدول واستقرار الاقتصاد العالمي. تعمل الشبكات الإجرامية المنظمة عبر الحدود بتنسيق عالٍ، مستخدمة أحدث التقنيات لتنفيذ هجمات واسعة النطاق تشمل سرقة البيانات الحساسة، شل البنى التحتية الحيوية، والتلاعب بالأسواق المالية.

يقدم هذا الفصل تحليلاً شاملاً لطبيعة الجريمة السيبرانية المنظمة، وهيكلتها اللامركزية التي تجعل مكافحتها صعبة للغاية باستخدام الأدوات التقليدية. سنناقش ضرورة تطوير استراتيجيات أمنية وقانونية مشتركة على المستوى الدولي لمواجهة هذا التهديد، بما في ذلك تعزيز التعاون القضائي والشرطي، وتوحيد التشريعات الجنائية، وإنشاء آليات سريعة للاستجابة للحوادث السيبرانية العابرة للحدود.

كما سنتناول دور القطاع الخاص كشريك أساسي في مكافحة هذه الجرائم، والإشكاليات القانونية المتعلقة بتبادل المعلومات بين القطاعين العام والخاص. إن مواجهة الجريمة السيبرانية المنظمة تتطلب رؤية

استراتيجية شاملة تجمع بين الأدوات التقنية والقانونية  
والدبلوماسية.

## الفصل الثاني عشر

العقوبات الجنائية في العصر الرقمي بين الردع  
والإصلاح

مع ظهور أنواع جديدة من الجرائم الرقمية، برزت الحاجة لإعادة النظر في منظومة العقوبات الجنائية التقليدية لضمان فعاليتها وردعيتها. هل تصلح عقوبة السجن التقليدية لردع مجرم إلكتروني يمكنه ارتكاب جرائم مدمرة من وراء شاشة حاسوب؟ أم أن العقوبات البديلة مثل الغرامات الضخمة، مصادرة الأجهزة، حظر ممارسة نشاط رقمي معين، أو حتى الإعدام الرقمي، حذف الهوية الرقمية، قد تكون أكثر ملاءمة؟

يستكشف هذا الفصل فلسفة العقاب في الجرائم السيبرانية، وقيم فعالية العقوبات الحالية في تحقيق أهداف الردع العام والخاص والإصلاح. سنناقش التحديات الخاصة بتطبيق العقوبات على المجرمين المقيمين في دول أخرى، وإمكانية تنفيذ الأحكام الأجنبية في الجرائم الرقمية.

كما سنتناول البعد الأخلاقي للعقوبات الرقمية وضمان تناسبها مع جسامة الجريمة ومع مبادئ حقوق الإنسان. إن تطوير منظومة عقوبات رقمية عادلة وفعالة يمثل تحدياً تشريعياً وقضائياً كبيراً للدول في العصر الرقمي.

## الجزء الرابع

الحقوق والحريات في مواجهة الخوارزميات

## الفصل الثالث عشر

### التحيز الخوارزمي وانتهاك مبدأ المساواة

تعتمد أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في مجالات حيوية مثل التوظيف، الإقراض المصرفي، تقييم المخاطر الجنائية، والرعاية الصحية على خوارزميات تتعلم من بيانات ضخمة. لكن إذا كانت هذه البيانات التاريخية تحتوي على تحيزات عنصرية، جنسية، أو طبقية، فإن الخوارزمية ستكرر وتضخم هذه التحيزات، مما يؤدي إلى تمييز منهجي ضد فئات معينة من المجتمع.

يكرس هذا الفصل لدراسة ظاهرة التحيز الخوارزمي وتداعياتها القانونية على مبدأ المساواة وعدم التمييز الذي تكفله الدساتير والقوانين الدولية. سنحلل صعوبة اكتشاف هذا التحيز بسبب تعقيد الخوارزميات وطبيعتها كصناديق سوداء، وناقش المسؤولية

القانونية لمطوري ومشغلي هذه الأنظمة عن الأضرار الناتجة عن قراراتها المتحيزة.

كما سنطرح مقترحات لتشريعات تلزم بالشفافية الخوارزمية، وإجراء تدقيقات دورية للكشف عن التحيزات، وإنشاء آليات للطعن في القرارات الآلية المجحفة. إن ضمان عدالة الخوارزميات يمثل شرطاً أساسياً لتحقيق المساواة الحقيقية في العصر الرقمي.

## الفصل الرابع عشر

حرية التعبير في ظل رقابة المنصات الرقمية

أصبحت منصات التواصل الاجتماعي الساحات الرئيسية للنقاش العام وتبادل الأفكار، لكنها في نفس الوقت تمارس سلطة رقابية هائلة على محتوى

المستخدمين من خلال خوارزميات الإزالة والحظر التي تفتقر غالباً للشفافية والضمانات الإجرائية. يثير هذا الواقع إشكاليات قانونية عميقة حول حدود حرية التعبير في العصر الرقمي، ودور الدول في تنظيم محتوى الإنترنت دون الوقوع في فخ الرقابة الحكومية المباشرة.

يناقش هذا الفصل التوازن الدقيق بين مكافحة المحتوى الضار مثل خطاب الكراهية، التضليل الإعلامي، والتحريض على العنف، وبين الحفاظ على الحق الأساسي في حرية الرأي والتعبير. سنقارن بين نماذج التنظيم المختلفة، من النموذج الأمريكي الذي يعتمد على الحصانة الواسعة للمنصات، إلى النموذج الأوروبي الذي يفرض التزامات صارمة على المنصات لإزالة المحتوى غير القانوني.

كما سنبحث في ضمانات المحاكمة العادلة للمستخدمين الذين يتعرضون للحظر أو إزالة محتواهم، وحقهم في الاستئناف أمام جهة مستقلة. إن حماية

حرية التعبير في العصر الرقمي تتطلب توازناً دقيقاً  
بين المسؤولية والحرية.

## الفصل الخامس عشر

حق النسيان الرقمي بين الخصوصية وحرية المعلومات

في عالم لا ينسى فيه الإنترنت شيئاً، أصبح الماضي الرقمي يطارد الأفراد طوال حياتهم، مما قد يؤثر سلباً على فرصهم في العمل، السمعة، والحياة الاجتماعية. ظهر مفهوم حق النسيان كاستجابة قانونية لهذه المعضلة، مانحاً الأفراد الحق في طلب حذف معلوماتهم الشخصية من نتائج محركات البحث وقواعد البيانات عندما تصبح غير ذات صلة أو مضللة.

يخصص هذا الفصل لتحليل الأسس القانونية والفلسفية لحق النسيان الرقمي، والصراع المحتوم

بينه وبين حق الجمهور في المعرفة وحرية الصحافة والتاريخ. سنستعرض التطبيق العملي لهذا الحق في الاتحاد الأوروبي ومقارنته بالموقف في الولايات المتحدة والدول العربية.

كما سنناقش التحديات التقنية والقانونية لتنفيذ حق النسيان في بيئة لامركزية مثل البلوك تشين، حيث يكون حذف البيانات شبه مستحيل تقنياً، وكيفية التوفيق بين الحقوق المتضادة في العصر الرقمي. إن حق النسيان يمثل محاولة قانونية لإعادة السيطرة للإنسان على ماضيه الرقمي.

## الفصل السادس عشر

### الملكية الفكرية في عصر الإنتاج الآلي

يطرح الذكاء الاصطناعي تحديات جذرية لنظام الملكية

الفكرية التقليدي الذي صُمم أصلاً لحماية الإبداع البشري. عندما تقوم خوارزمية بتأليف موسيقى، رسم لوحة، أو كتابة رواية، من يملك حقوق المؤلف؟ هل هي للخوارزمية نفسها، لمبرمجها، لمالكها، أم أن العمل يدخل مباشرة في الملك العام؟

يستكشف هذا الفصل الإشكاليات القانونية الناشئة عن الإنتاج الإبداعي للذكاء الاصطناعي، ويناقش مدى ملاءمة قوانين حقوق المؤلف والبراءات الحالية لمواكبة هذا التطور. سنحلل الاتجاهات القضائية والتشريعية العالمية تجاه منح الحماية للأعمال المولدة بالذكاء الاصطناعي، والآثار الاقتصادية والاجتماعية لكل خيار.

كما سنتناول قضايا الانتحال العلمي والأدبي بواسطة الذكاء الاصطناعي، ومسؤولية المنصات عن انتهاكات الملكية الفكرية التي ترتكبها أنظمة الذكاء الاصطناعي التابعة لها. إن تطوير نظام ملكية فكرية يتناسب مع عصر الإنتاج الآلي يمثل تحدياً تشريعياً كبيراً.

## الجزء الخامس

### نحو دستور رقمي عالمي

#### الفصل السابع عشر

#### مبادئ الدستور الرقمي وحقوق الجيل الرابع

مع تعمق التأثير الرقمي على كافة مناحي الحياة، برزت الحاجة الماسة لصياغة دستور رقمي يحدد المبادئ الأساسية الحاكمة للعلاقة بين الإنسان والتكنولوجيا في القرن الحادي والعشرين. يقترح هذا الفصل إطاراً نظرياً لما يمكن أن يسمى حقوق الجيل الرابع من حقوق الإنسان، وهي حقوق ناشئة خصيصاً لمواجهة تحديات العصر الرقمي مثل الحق في الاتصال بالإنترنت، الحق في الحياد الرقمي، الحق في

السلامة الجسدية والنفسية من أضرار التكنولوجيا،  
والحق في تقرير المصير الرقمي.

سنناقش الأسس الفلسفية والقانونية لهذه الحقوق  
الجديدة، وكيفية دمجها في الدساتير الوطنية  
والمواثيق الدولية. كما سنبحث في آليات ضمان نفاذ  
هذه الحقوق في مواجهة قوى السوق والدول، ودور  
المؤسسات الوطنية والدولية في مراقبة الالتزام بها.  
إن حقوق الجيل الرابع تمثل تطوراً طبيعياً لحقوق  
الإنسان لمواكبة التحولات التكنولوجية.

## الفصل الثامن عشر

الحكومة العالمية للإنترنت ودور المنظمات الدولية

إن الطبيعة العابرة للحدود للإنترنت تجعل من  
المستحيل على أي دولة بمفردها تنظيم الفضاء

السيبراني بشكل فعال، مما يستدعي تطوير آليات للحكومة العالمية تعتمد على التعاون متعدد الأطراف. يستعرض هذا الفصل تاريخ وتطور هياكل حوكمة الإنترنت الحالية، ودور المنظمات الدولية مثل الأمم المتحدة، الاتحاد الدولي للاتصالات، ومنظمة التجارة العالمية في وضع المعايير والقواعد المنظمة.

سنحلل نقاط القوة والضعف في النموذج الحالي الذي يهيمن عليه القطاع الخاص والمجتمع المدني، والدعوات المتزايدة لدور أكبر للدول في إدارة الإنترنت. كما سنطرح رؤية لمستقبل الحوكمة العالمية تقوم على مبادئ الشمولية، الشفافية، والمساءلة، وتضمن تمثيلاً عادلاً لجميع دول العالم، خاصة النامية منها، في صنع القرار الرقمي العالمي.

إن تطوير حوكمة عالمية ديمقراطية للإنترنت يمثل شرطاً أساسياً لضمان أن يخدم الفضاء الرقمي مصالح البشرية جمعاء وليس مصالح فئة محدودة.

## الفصل التاسع عشر

### الأخلاقيات القانونية لمهندسي التكنولوجيا ومطوري الذكاء الاصطناعي

في ظل القدرة الهائلة للتكنولوجيا على تشكيل المجتمع، لم يعد الدور الأخلاقي مقتصرًا على المشرعين والقضاة، بل امتد ليشمل مهندسي التكنولوجيا ومطوري الخوارزميات الذين يصبحون فعليًا مشرعين رقميين يقررون بمعاييرهم البرمجية ما هو مسموح وما هو ممنوع. يكرس هذا الفصل لاستكشاف المسؤولية الأخلاقية والقانونية لمطوري التكنولوجيا، والحاجة لإدراج مدونات سلوك أخلاقية ملزمة في مناهج التعليم الهندسي وممارسات الشركات.

سنناقش مفهوم الأخلاقيات بالتصميم الذي يدعو لدمج الاعتبارات الأخلاقية والقانونية في مرحلة تصميم

وتطوير الأنظمة التكنولوجية وليس كإضافة لاحقة. كما  
سنبحث في إمكانية إخضاع المهن التكنولوجية لأنظمة  
ترخيص ومساءلة مهنية مشابهة للمهن الطبية  
والقانونية، لضمان الالتزام بالمعايير الأخلاقية وحماية  
الصالح العام.

إن تطوير أخلاقيات مهنية قوية لمهندسي التكنولوجيا  
يمثل استثماراً في مستقبل أكثر أماناً وعدالة  
للبشرية.

## الفصل العشرون

الخاتمة: نحو عقد اجتماعي رقمي جديد يضمن  
الكرامة الإنسانية

يختتم هذا الكتاب برؤية شاملة للمستقبل، مؤكداً أن  
التحدي الأكبر الذي يواجه البشرية في العصر الرقمي

ليس تقنياً بل هو تحدي قيمي وقانوني. إن التكنولوجيا بذاتها ليست خيراً ولا شراً، بل هي أداة قوية يعتمد تأثيرها على الإطار القانوني والأخلاقي الذي يحكم استخدامها. يدعو هذا الفصل إلى صياغة عقد اجتماعي رقمي جديد يعيد التوازن بين الابتكار التكنولوجي والقيم الإنسانية العليا، ويضع الإنسان في قلب العملية الرقمية.

سنلخص المبادئ العشرة الأساسية التي يجب أن يركز عليها هذا العقد، والتي تشمل سيادة القانون الرقمي، حماية الكرامة الإنسانية، العدالة الخوارزمية، الشفافية، والمساءلة. الخاتمة تؤكد أن مستقبل الحرية والديمقراطية يعتمد على قدرتنا اليوم على بناء أنظمة قانونية مرنة وحكيمة تستطيع ترويض الوحش الرقمي وتوجيهه لخدمة البشرية جمعاء، بدلاً من السماح له بأن يصبح سيداً متجباً يتحكم في مصائرنا.

إن سيادة القانون في العصر الرقمي ليست خياراً، بل هي ضرورة وجودية لضمان أن تظل التكنولوجيا خادمة

للإنسان لا سيداً له. فلنكن نحن من يكتب قوانين  
الغد، قبل أن تكتبها الخوارزميات بدلاً منا.

والله ولي التوفيق، وهو الهادي إلى سواء السبيل.

تم بحمد الله وتوفيقه

د. محمد كمال عرفه الرخاوي

الباحث والمستشار والخبير والفقير والمؤلف القانوني  
والمحاضر الدولي في القانون