

الدور القانوني للذكاء الاصطناعي في تطوير قطاع الاتصالات والتقنية في المملكة العربية السعودية

The Legal Role of Artificial Intelligence in Advancing the Telecommunications and Technology Sector in Saudi Arabia

محمود محمد الريدي

ماجستير القانون الرقمي، كلية العلوم الإنسانية، جامعة ميدأوشن، المملكة العربية السعودية

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل الدور القانوني للذكاء الاصطناعي في تطوير قطاع الاتصالات والتقنية في المملكة العربية السعودية، في ضوء التوسع المتسارع في استخدام الأنظمة الذكية، وسعي المملكة لتحقيق مستهدفات رؤية 2030. ركزت الدراسة على استكشاف مدى كفاية الأطر التشريعية والتنظيمية الحالية، مثل نظام مكافحة الجرائم المعلوماتية ونظام حماية البيانات الشخصية، في تنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي داخل هذا القطاع الحيوي. واعتمدت هذه الدراسة المنهج التحليلي المقارن، حيث جرى تحليل النصوص النظامية السعودية ذات العلاقة، إلى جانب مقارنة التجربة السعودية مع مشروع اللائحة الأوروبية للذكاء الاصطناعي، بهدف استخلاص أوجه النقص والفرص الممكنة للتطوير. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها غياب إطار قانوني شامل ومخصص ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع، وعدم وضوح حدود المسؤولية القانونية عن الأضرار الناتجة عن قرارات الأنظمة الذكية. وخلصت الدراسة إلى ضرورة سنّ تشريع وطني خاص بالذكاء الاصطناعي يُراعي التصنيف حسب درجة الخطورة، مع تعزيز الشفافية والمساءلة وتدريب الكوادر القضائية والفنية للتعامل مع التقنيات الحديثة، وتوحيد الجهود بين الجهات التنظيمية. الكلمات الدالة: الذكاء الاصطناعي، القانون السعودي، قطاع الاتصالات، التشريع التقني، المسؤولية القانونية، التنظيم القضائي، حماية البيانات

Abstract:

This study aimed to analyze the legal role of artificial intelligence (AI) in the development of the telecommunications and technology sector in the Kingdom of Saudi Arabia, in light of the rapid expansion in the use of intelligent systems and the national goals of Vision 2030. The focus was on exploring the adequacy of current legal and regulatory frameworks, such as the Anti-Cybercrime Law and the Personal Data Protection Law, in governing the use of AI in this critical sector. The study adopted an analytical comparative methodology, analyzing relevant Saudi legal texts and comparing the local experience with the European Union's proposed Artificial Intelligence Act to identify legal gaps and opportunities for improvement. The study found that there is a lack of a comprehensive legal framework specifically regulating AI use in the sector, along with ambiguities regarding legal responsibility for harm caused by AI-based decisions. The study concluded that there is a pressing need to enact a national AI law based on risk classification, enhance transparency and accountability, train judicial and technical personnel, and unify the efforts of

regulatory bodies. Keywords: Artificial intelligence, Saudi law, telecommunications sector, tech legislation, legal liability, judicial regulation, data protection.

المقدمة

شهد قطاع الاتصالات والتقنية في المملكة العربية السعودية تطورًا متسارعًا في السنوات الأخيرة، مدفوعًا بالتقدم الكبير في تقنيات الذكاء الاصطناعي (AI) وتطبيقاتها العملية. أصبحت الأنظمة الذكية جزءًا أساسيًا من خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات، حيث يتم توظيفها في مجالات متنوعة مثل شبكات الاتصال وإدارة البيانات الضخمة وتحليلها، وتقديم الخدمات الرقمية للمستخدمين. وتبني المملكة توجهًا استراتيجيًا للتحول الرقمي الشامل وفق رؤية المملكة 2030، التي تؤكد على بناء اقتصاد رقمي مزدهر قائم على الابتكار والتقنية. في هذا السياق، يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا محوريًا في دعم التنمية الاقتصادية وتحسين جودة الخدمات، مما يجعل تنظيمه القانوني مسألة ذات أولوية لضمان تحقيق هذه الأهداف الطموحة.

على الرغم من الفرص الكبيرة التي يتيحها الذكاء الاصطناعي في دفع عجلة تطوير قطاع الاتصالات والتقنية، فإنه يطرح في الوقت ذاته تحديات قانونية غير مسبقة. استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع قد يؤدي إلى ثغرات تنظيمية إذا لم يكن هناك إطار قانوني واضح وشامل يحكم آليات عمل هذه التقنيات ويحدد المسؤوليات المترتبة عليها. فعلى سبيل المثال، قد تنشأ أسئلة حول الجهة التي تتحمل المسؤولية القانونية عند وقوع أخطاء أو أضرار ناجمة عن قرارات أو تصرفات أنظمة الذكاء الاصطناعي، وهل تُنسب تلك الأخطاء إلى المبرمج أم المستخدم أم إلى الذكاء الاصطناعي ذاته. كذلك، يبرز القلق بشأن حماية الحقوق الفردية مثل خصوصية البيانات وحقوق المستهلك في ظل انتشار الحلول الذكية. هذه المسائل تلقي بظلالها على الجهات التنظيمية والقضائية المسؤولة عن القطاع التقني، حيث تتطلب منهم الاستعداد ووضع الأطر التي تكفل الاستخدام الآمن والمسؤول للتقنية.

بناءً على ما تقدم، تبرز الحاجة الملحة إلى دراسة معمقة للجوانب القانونية والتنظيمية للذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات والتقنية بالمملكة العربية السعودية. هذه الدراسة ستمهد لهذا الغرض من خلال عرض خلفية نظرية عن مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في القطاع، ثم بيان المشكلة البحثية الرئيسية، وهي غياب إطار قانوني موحد ينظم استخدام الذكاء الاصطناعي في هذا المجال. بعد ذلك، سيتم طرح إشكالية البحث وأسئلته التفصيلية، وأهداف الدراسة التي تسعى إلى تحقيقها، فضلاً عن أهمية الموضوع من الناحيتين النظرية والعملية. كما سيوضح المنهج العلمي المعتمد في معالجة الموضوع. وفي النهاية، تُعرض خطة البحث التي تتضمن تقسيم الدراسة إلى فصول ومباحث متوازنة تغطي كافة جوانب الموضوع. من خلال ذلك، يأمل الباحث أن تساهم هذه الدراسة في سد الفراغ التشريعي الحالي، وتقديم تصور واضح لمستقبل تنظيم الذكاء الاصطناعي بما يعزز من تطوير قطاع الاتصالات والتقنية ويحمي المصلحة العامة.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في غياب إطار قانوني موحد ومنظم ينظم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات والتقنية في المملكة العربية السعودية. يؤدي هذا الغياب إلى نشوء ثغرات قانونية عند إساءة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي أو عند محاولة تحديد المسؤولية القانونية عن أفعالها. فحاليًا تعتمد الجهات المختصة على مجموعة من الأنظمة العامة (مثل أنظمة الجرائم المعلوماتية وحماية البيانات) التي قد لا تغطي بشكل كافٍ خصوصيات تقنيات الذكاء الاصطناعي. هذا الوضع يثير مخاوف حول مدى كفاءة التنظيم القانوني القائم في حماية الحقوق والمصالح المختلفة، وقد يؤثر سلبًا على تنظيم السوق التقني وضمان العدالة فيه. كما تواجه الجهات التنظيمية والقضائية تحديات حقيقية في مواكبة التطور التقني السريع، مما يبرز الحاجة إلى وضع قواعد واضحة تحدد حدود المسؤولية وتفرض الضوابط اللازمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل آمن وموثوق. بناءً على ذلك، تنطلق الدراسة من تساؤل رئيسي مفاده: كيف يمكن تطوير إطار قانوني شامل لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات والتقنية بالمملكة بما يحقق التوازن بين تشجيع الابتكار التقني وحماية المجتمع من المخاطر المحتملة؟

أسئلة الدراسة

انسجامًا مع مشكلة الدراسة الموضحة أعلاه، تسعى هذه الدراسة للإجابة عن الأسئلة البحثية التالية:

1. ما هي التشريعات والأنظمة السعودية الحالية التي تنظم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات والتقنية؟

يشمل ذلك تحديد القوانين واللوائح السارية (مثل نظام مكافحة الجرائم المعلوماتية، ونظام حماية البيانات الشخصية، والسياسات الصادرة عن هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية وسدايا) التي تُطَبَّق على تقنيات الذكاء الاصطناعي في هذا القطاع.

2. ما أبرز التحديات والإشكالات القانونية المترتبة على استخدام الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات والتقنية، خاصة فيما يتعلق بتحديد المسؤولية عن الأخطاء أو الأضرار الناتجة عنه؟

يهدف هذا السؤال إلى استكشاف نقاط القصور في الأطر الحالية، مثل صعوبة إسناد المسؤولية القانونية في حالات القرارات الذاتية للأنظمة الذكية، ومدى كفاية التشريعات الحالية في معالجة قضايا الخصوصية والأمان المرتبطة بالذكاء الاصطناعي.

3. كيف يتعامل القضاء السعودي حاليًا مع القضايا والمنازعات الناشئة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ظل غياب تنظيم قانوني خاص بها؟

يبحث هذا السؤال في دور المحاكم السعودية وكيفية معالجتها لأي نزاعات أو حوادث تتعلق بالذكاء الاصطناعي ضمن قطاع الاتصالات والتقنية، بما في ذلك مدى اعتماد القضاء على القواعد العامة أو المبادئ الاجتهادية لسد الفراغ التشريعي، وحاجة القضاء إلى آليات أو خبرات فنية للتعامل مع هذه القضايا.

4. ما أوجه الاستفادة من التجارب الدولية في تنظيم الذكاء الاصطناعي، وبخاصة كيف يقارن التنظيم القانوني السعودي المقترح مع مشروع اللائحة الأوروبية للذكاء الاصطناعي؟

يتناول هذا السؤال البعد المقارن للدراسة، بهدف تحديد نقاط التشابه والاختلاف بين توجه المملكة في تنظيم الذكاء الاصطناعي وتوجهات الأنظمة القانونية العالمية الرائدة مثل الاتحاد الأوروبي. سيساعد ذلك في اقتباس أفضل الممارسات الدولية واقتراح توصيات ملائمة للسياق السعودي.

أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذا الموضوع من كونه يقع في تقاطع التطور التقني السريع مع المنظومة القانونية، مما يضيف على الدراسة أهمية من جانبين تكامليين: نظري وعملي. فيما يلي توضيح لأهمية الدراسة على كلا المستويين:

- الأهمية النظرية (الأكاديمية): تسعى هذه الدراسة إلى الإسهام في إثراء الأدبيات القانونية العربية عامةً، والسعودية على وجه الخصوص، في مجال حديث ومعقد هو تنظيم الذكاء الاصطناعي. فالموضوع لا يزال حديث العهد في البحوث القانونية، حيث تواجه النظم القانونية في جميع أنحاء العالم قصورًا في المفاهيم والنظريات عند التعامل مع كيان ذكي قادر على اتخاذ قرارات بصورة مستقلة. ومن ثم، ستوفر هذه الدراسة تأصيلًا نظريًا لمسائل مثل ماهية الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، وحدود مسؤولية مشغليه أو مصنعيه، وكيفية تكييف التقنيات الذكية ضمن إطار القواعد القانونية التقليدية. هذا التأصيل من شأنه أن يفتح آفاقًا جديدة للبحث العلمي القانوني في مجال القانون التقني (Cyber Law) ويدعم الباحثين والخبراء بفهم أعمق للإشكاليات القانونية التي يطرحها الذكاء الاصطناعي.
- الأهمية العملية (التطبيقية): تأتي هذه الدراسة استجابةً لحاجة فعلية لدى صانعي القرار والمشرعين والمنظمين في المملكة العربية السعودية. فقطاع الاتصالات والتقنية يعدّ من أبرز القطاعات التي تقود التحول الرقمي وتحقيق رؤية 2030، والاعتماد المتزايد على الذكاء الاصطناعي في هذا القطاع

يتطلب إطارًا تنظيميًا يضمن التوازن بين تشجيع الابتكار وحماية المجتمع. من الناحية العملية، ستساعد نتائج هذه الدراسة وتوصياتها في توجيه الجهود التشريعية نحو سد الفجوات القائمة في المنظومة القانونية المحلية. كما ستقدم دلائل إرشادية للجهات التنظيمية (مثل هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية وسدايا ووزارة الاتصالات وتقنية المعلومات) حول أفضل الممارسات لتنظيم وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل آمن ومسؤول. وبذلك، تساهم الدراسة في حماية الحقوق الفردية (كحق الخصوصية والأمان) وحفظ المصلحة العامة، عبر اقتراح تدابير قانونية تعزز ثقة المستخدمين والمستثمرين في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المملكة.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى معالجة مشكلة البحث وصياغة حلول واضحة لها من خلال تحقيق مجموعة من الأهداف المحددة المرتبطة بمحاور الموضوع. ويمكن تلخيص أهم أهداف الدراسة فيما يلي:

- تحليل الإطار التشريعي والتنظيمي الحالي في المملكة العربية السعودية بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات والتقنية. ويتضمن ذلك تحديد الأنظمة والقوانين ذات العلاقة (مثل نظام مكافحة جرائم المعلوماتية، ونظام حماية البيانات الشخصية) واللوائح التنظيمية المعتمدة من الجهات المختصة (كهيئة الاتصالات والفضاء والتقنية، وسدايا)، وبيان مدى شمولها وملاءمتها لتنظيم التقنيات الذكية الحديثة.
- رصد أبرز الإشكالات والتحديات القانونية الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع التقني. ويشمل ذلك دراسة جوانب القصور في التنظيم الحالي، مثل غياب قواعد واضحة لتحديد المسؤولية المدنية أو الجنائية عند أخطاء أنظمة الذكاء الاصطناعي، وصعوبة تطبيق المفاهيم القانونية التقليدية (كالخطأ والإهمال والسببية) على وقائع تستخدم فيها تقنيات ذاتية التعلم. كما يتضمن التعرف على المخاطر المحتملة على الحقوق والحريات العامة والخاصة نتيجة الاستخدام غير المنظم لهذه التقنيات.
- توضيح دور كل من الجهات التنظيمية والسلطة القضائية في المملكة في التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن قطاع الاتصالات والتقنية. فعلى مستوى الجهات التنظيمية، تبحث الدراسة في مدى فعالية رقابة الهيئات المختصة (مثل هيئة الاتصالات وسدايا) وإجراءاتها في ترخيص أو ضبط استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. أما على المستوى القضائي، فيتم تناول كيفية معالجة المحاكم السعودية للنزاعات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي بالاستناد إلى القواعد العامة حاليًا، ومدى الحاجة إلى أدلة أو أطر إجرائية مخصصة للتعامل مع هذه القضايا الجديدة من نوعها.
- مقارنة النهج القانوني السعودي بنظيره الدولي فيما يتعلق بتنظيم الذكاء الاصطناعي، بهدف الاستفادة من التجارب العالمية الرائدة. تركز الدراسة بشكل خاص على التجربة الأوروبية من خلال استعراض مشروع اللائحة الأوروبية للذكاء الاصطناعي وأهم أحكامها، ومقارنتها بالسياسات أو الفراغات التشريعية في المملكة. كما قد تتطرق المقارنة إلى نماذج تنظيمية أخرى إذا لزم الأمر (مثل بعض ملامح التنظيم في الولايات المتحدة أو دول آسيوية)، وذلك لاستقاء أفضل الممارسات والمعايير الدولية في هذا المجال.
- تقديم مقترحات وتوصيات تشريعية وإجرائية من شأنها سد الفجوات الحالية وتعزيز الإطار القانوني لاستخدام الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات والتقنية في المملكة. يستند هذا الهدف إلى النتائج المستخلصة من الأهداف السابقة، بحيث يتم وضع تصور واضح للإجراءات المطلوبة على المستوى الوطني، مثل صياغة قانون خاص أو لوائح تفصيلية لتنظيم الذكاء الاصطناعي، وتحديد الجهات المسؤولة عن إنفاذها، وتطوير آليات للتنسيق بين الأجهزة التشريعية والتنفيذية والقضائية في هذا الصدد. كما تشمل التوصيات المقترحة جوانب تتعلق ببناء القدرات (مثل تدريب القضاة على التقنيات الحديثة) وتعزيز مبدأ الشفافية والمسؤولية في تصميم واستخدام الأنظمة الذكية.

منهجية الدراسة

للإجابة على أسئلة البحث وتحقيق أهدافه، تعتمد هذه الدراسة منهجية علمية مركبة تجمع بين أكثر من أسلوب بحثي بما يتناسب مع طبيعة الموضوع القانوني التقني قيد البحث. ويمكن توضيح المنهجية المتبعة على النحو التالي:

- **المنهج الوصفي التحليلي (التأصيلي):** سيتم استعمال هذا المنهج لاستقراء النصوص القانونية السعودية ذات الصلة بموضوع الذكاء الاصطناعي وتحليلها بشكل نقدي. يقوم الباحث بجمع البيانات والنصوص التشريعية والتنظيمية (مثل مواد الأنظمة واللوائح الحالية، وقرارات الهيئات المختصة) وتحليل مضامينها وأحكامها بهدف فهم واقع التنظيم القانوني القائم وتقييم مدى كفايته. كما يشمل التحليل دراسة الآراء الفقهية ذات العلاقة وأحكام القضاء -إن وجدت- لاستخلاص المبادئ العامة والمفاهيم القانونية المؤثرة في تنظيم الذكاء الاصطناعي. ويساعد هذا المنهج في تأصيل المفاهيم والنظريات القانونية التي يمكن تطبيقها على التقنيات الحديثة، وفي تحديد نقاط الضعف أو الفراغ في المنظومة الحالية.
- **المنهج المقارن:** نظرًا لأهمية الاستفادة من خبرات الدول الأخرى في التعامل مع التقنيات الناشئة، توظف الدراسة المنهج المقارن لمقارنة التشريعات والسياسات السعودية بنظيراتها الدولية في مجال تنظيم الذكاء الاصطناعي. سيركز البحث بصورة أساسية على مقارنة الإطار القانوني السعودي المقترح مع مشروع اللائحة الأوروبية للذكاء الاصطناعي لعام 2021 بوصفها إحدى أبرز المحاولات التشريعية الشاملة على المستوى الدولي. كما قد تشمل المقارنة إطلاقات على نماذج تنظيمية أو مبادئ إرشادية أخرى (مثل مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي الصادرة عن اليونسكو أو منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD) إذا تطلب البحث ذلك. يتيح المنهج المقارن استكشاف أوجه الشبه والاختلاف بين التجربة المحلية والتجارب الخارجية، مما يمكن الباحث من تقييم وضع المملكة الحالي واقتراح تحسينات مبنية على أدلة عملية مستقاة من الواقع الدولي.

باستخدام هذين المنهجين بشكل متكامل، سيجمع البحث بين فهم عميق للوضع المحلي وتحليله، وبين رؤية واسعة للممارسات العالمية، مما يضمن تناول الموضوع من كافة جوانبه. وقد اقتضت طبيعة الدراسة القانونية الاعتماد على المنهج التأصيلي والتحليلي لاستيعاب الإطار النظامي السعودي، ثم الاستعانة بالمنهج المقارن لإثراء النقاش واستخلاص توصيات مدعومة بتجارب فعلية. تجدر الإشارة إلى أن الدراسة نوعية (غير كمية) بطبيعتها؛ حيث تعتمد على تحليل مضمون القوانين والسياسات بدلاً من جمع بيانات رقمية أو إحصائية، وهو منهج شائع ومناسب لموضوعات الأبحاث القانونية التي تركز على النصوص والمبادئ.

الخطة البحثية

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها بشكل منهجي ومتسلسل، تم وضع خطة بحثية أولية تقسم محتويات الدراسة إلى أربعة فصول رئيسية (مباحث) إلى جانب المقدمة والخاتمة. روعي في تقسيم المباحث أن تكون شاملة ومتوازنة ومتراصة، بحيث يغطي كل مبحث جانباً محورياً من جوانب الموضوع، مع تقسيم كل مبحث إلى مطالب وفروع لضمان التفصيل والتعمق. فيما يلي عرض لخطة الدراسة المقترحة:

المقدمة:

تمهيد عام يعرف بموضوع البحث وأهميته، ويضع القارئ في سياق الدراسة من خلال إبراز خلفية الموضوع والمشكلة البحثية وأهداف الدراسة ومنهجيتها (كما تم تفصيله أعلاه في قسم المقدمة).

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي والتقني للذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات

يهدف هذا المبحث إلى تأسيس فهم نظري وتقني للموضوع قبل الخوض في التفاصيل القانونية. ويشمل:

- **المطلب الأول:** ماهية الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في قطاع الاتصالات والتقنية – يستعرض هذا المطلب مفهوم الذكاء الاصطناعي (تعريفه وأنواعه الرئيسية) بشكل عام، ثم يبين أهم تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات. الفرع الأول قد يتناول التعريفات المختلفة للذكاء الاصطناعي وخصائص الأنظمة الذكية (مثل التعلم الآلي، الشبكات العصبية، الخوارزميات التنبؤية)، بينما الفرع الثاني يركز على أمثلة تطبيقية في مجال الاتصالات (مثل استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الشبكات، والصيانة التنبؤية للبنية التحتية، وخدمات العملاء الآلية، وإدارة البيانات الضخمة، وغيرها من الابتكارات التقنية في القطاع).

- **المطلب الثاني:** التحول الرقمي وأهمية التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي – يربط هذا المطلب بين التقدم التقني ومتطلباته التنظيمية. الفرع الأول يستعرض ملامح التحول الرقمي في المملكة ضمن رؤية 2030، ودور الذكاء الاصطناعي في دعم هذا التحول، مع الإشارة إلى جهود المملكة في تبني التقنيات الحديثة (مثل إنشاء سدايا واستراتيجية الذكاء الاصطناعي الوطنية). الفرع الثاني يناقش مبررات الحاجة إلى إطار قانوني لتنظيم الذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات؛ حيث يتم إبراز المخاطر المحتملة لعدم وجود تنظيم (مثل انتهاك الخصوصية، الإخلال بمبدأ المنافسة العادلة، الأضرار غير المتعمدة) مقابل الفوائد التي يمكن جنيها من وجود تنظيم محكم (مثل زيادة الثقة بالتقنية، حماية الحقوق، وتشجيع الابتكار من خلال وضع حدود واضحة). هذا الفرع يمهد للقارئ فهم لماذا تعد مسألة التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي أمراً ضرورياً وحيوياً.^٨

المبحث الثاني: الإطار القانوني السعودي الحالي للذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات

يُخصّص هذا المبحث لتحليل الواقع القانوني القائم في المملكة فيما يتعلق بتنظيم التقنيات الذكية في القطاع محل الدراسة. ويشمل:

- **المطلب الأول:** التشريعات والأنظمة الوطنية ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي – يستعرض هذا المطلب بصورة تفصيلية القوانين واللوائح السعودية السارية التي تعالج – بشكل مباشر أو غير مباشر – موضوع الذكاء الاصطناعي أو بعض جوانبه في قطاع الاتصالات والتقنية. في الفرع الأول سيتم تحليل نظام مكافحة جرائم المعلوماتية (1428هـ/2007م) من حيث أحكامه التي قد تنطبق على أفعال أنظمة الذكاء الاصطناعي (كالمسؤولية الجنائية عن الجرائم المعلوماتية التي قد ترتكبها أنظمة برمجية أو تُستخدم فيها خوارزميات الذكاء الاصطناعي). وكذلك تحليل نظام حماية البيانات الشخصية (1443هـ/2021م) لبحث مدى تغطيته لمعالجة البيانات بواسطة أنظمة ذكية و ضماناته لحماية خصوصية الأفراد في سياق التطبيقات التقنية. كما قد يُشار إلى أنظمة أخرى ذات علاقة، مثل نظام التعاملات الإلكترونية وغيره إذا كان لها مساس بالموضوع. وفي الفرع الثاني سيتم تناول اللوائح والتنظيمات الصادرة عن هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية (CST) بوصفها الجهة التنظيمية لقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة، وكذلك عن سدايا (SDAIA) بوصفها الجهة المعنية بالبيانات والذكاء الاصطناعي. سيتم توضيح ما إذا أصدرت هذه الهيئات أدلة إرشادية أو سياسات تتعلق باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (مثل سياسة البيانات الوطنية، أو مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي التي أعلنتها سدايا)، ومدى قوة هذه السياسات والزاميتها. يهدف هذا المطلب إلى رسم صورة شاملة للإطار القانوني الحالي وتحديد ما يغطيه فعلياً وما يغفله.
- **المطلب الثاني:** تقييم نطاق وكفاية التنظيم القانوني الحالي – بعد عرض الأنظمة واللوائح، يقوم هذا المطلب بتحليل مدى كفاية الإطار القانوني القائم للتعامل مع السيناريوهات الخاصة بالذكاء الاصطناعي في قطاع الاتصالات. الفرع الأول يناقش نطاق شمول التشريعات الحالية: هل توجد ثغرات أو جوانب لم يتم تناولها بعد؟ على سبيل المثال، هل يغطي نظام الجرائم المعلوماتية حالات الجرائم التي قد ترتكب بواسطة ذكاء اصطناعي دون تدخل بشري مباشر؟ وهل يوفر نظام حماية البيانات الشخصية حماية كافية إذا ما قامت أنظمة AI بمعالجة البيانات بشكل مستقل؟ كذلك، ينظر الفرع في التعريفات القانونية الحالية (أو غيابها) لمفهوم الذكاء الاصطناعي ضمن النصوص السعودية، وأثر ذلك على التطبيق. الفرع الثاني ينتقل إلى تقييم كفاية التشريعات: أي مدى تفصيل ووضوح الأحكام المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، وهل توجد حاجة لتشريع جديد متخصص أم أن تحديث القوانين القائمة يكفي؟ كما يتم النظر في التنفيذ والامتثال؛ أي هل لدى الجهات المختصة آليات واضحة لتطبيق هذه الأنظمة على حالات استخدام الذكاء الاصطناعي (مثل إجراءات ترخيص البرمجيات أو اعتمادها)، أم أن الأمر متروك للاجتهاد؟ سينتهي هذا المطلب بتحديد الثغرات القانونية القائمة التي تستدعي المعالجة، مما يربط مباشرة بالمبحث التالي حول التحديات القانونية.

المبحث الثالث: التحديات القانونية للذكاء الاصطناعي ودور القضاء السعودي في معالجتها

يركز هذا المبحث على المشكلات العملية التي يثيرها غياب التنظيم الخاص بالذكاء الاصطناعي، وكيفية تعامل المنظومة القانونية (خصوصاً القضاء) معها في الوقت الراهن، مع اقتراح معالجات ممكنة. ويشمل:

- **المطلب الأول:** إشكالية المسؤولية القانونية عن أفعال أنظمة الذكاء الاصطناعي – يمثل تحديد المسؤولية أحد أصعب التحديات القانونية في مجال الذكاء الاصطناعي. يستكشف الفرع الأول هذا التحدي عبر طرح سؤال جوهري: من يتحمل المسؤولية عند ارتكاب نظام ذكاء اصطناعي خطأ أو تسببه بضرر؟ هل هو مالك النظام، أم مطور البرنامج، أم المستخدم النهائي، أم يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي نفسه ذا شخصية قانونية مستقلة؟ سيتم تحليل السيناريوهات المحتملة مثل الأخطاء في التقدير التي تقوم بها خوارزمية ذكاء اصطناعي وتؤدي لخسائر، أو قرارات آلية تضر بالمستهلكين، مع مناقشة غياب نصوص صريحة تُعين القاضي في إسناد المسؤولية. في الفرع الثاني، سيتم التعرف على الحلول المقترحة في الفقه القانوني لمعالجة هذه الإشكالية. فعلى سبيل المثال، هناك من يقترح استحداث مفهوم “الشخصية القانونية الإلكترونية” للأنظمة الذكية بحيث تُمنح كيانات الذكاء الاصطناعي شخصية اعتبارية محدودة يتحمل من خلالها النظام نفسه جزءاً من المسؤولية (على غرار مسؤولية الشركات كشخصيات اعتبارية)، كما وردت إشارات إلى ذلك في بعض الدراسات الحديثة. وسيتم عرض الآراء المعارضة التي ترى خطورة في منح الذكاء الاصطناعي شخصية قانونية وتفضل محاسبة المبرمجين أو المشغلين فقط. كذلك يناقش الفرع أدوات أخرى مثل إلزام الشركات المشغلة للذكاء الاصطناعي بالتأمين ضد الأضرار التقنية لضمان التعويض للمتضررين. الهدف من هذا المطلب هو رسم صورة واضحة للتحدي القانوني الأبرز (المسؤولية) واقتراح إطار مفاهيمي للتعامل معه تشريعياً أو قضائياً.
- **المطلب الثاني:** دور القضاء السعودي في التعامل مع قضايا الذكاء الاصطناعي – يتناول هذا المطلب واقع ومستقبل السلطة القضائية في المملكة في مواجهة النزاعات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي. في الفرع الأول سيتم استعراض وتحليل أي حالات أو سوابق قضائية (إن وجدت) واجهت فيها المحاكم السعودية مسألة ذات صلة بالذكاء الاصطناعي، ولو بشكل غير مباشر. ونظراً لحداثة الموضوع، قد يكون التركيز أكثر على الطرق التي يمكن أن يتعامل بها القضاء مع هذه القضايا حالياً، مثل تطبيق القواعد العامة من الأنظمة القائمة (كإسناد المسؤولية التقصيرية بناءً على خطأ الإهمال من جانب المشغل مثلاً)، أو استخدام مبادئ الشريعة العامة في غياب النص (باعتبار أن النظام السعودي يستند إلى الشريعة الإسلامية في الأساس). أما الفرع الثاني فيركز على تطوير المنظومة القضائية لمواكبة تطورات التقنية. حيث يُناقش مدى الحاجة إلى تأهيل وتدريب القضاة ومنسوبي النظام العدلي على فهم تقنيات الذكاء الاصطناعي والخلفية العلمية لها، لضمان قدرتهم على الفصل العادل في المنازعات التقنية المعقدة. كما يُقترح استحداث دوائر قضائية أو خبراء تقنيين مساعدين ضمن المحاكم للنظر في هذه القضايا المتخصصة، أسوةً بما يتم في بعض الدول من إنشاء محاكم أو لجان خاصة للجرائم الإلكترونية. ومن التوصيات العملية التي سيشير إليها البحث في هذا السياق تدريب القضاة على التقنية الحديثة لضمان الإلمام بفهم كيفية عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي عند نظر القضايا. كذلك، قد تبرز توصية إنشاء جهة أو مركز مختص لدعم القضاء بالخبرات الفنية في مجال أدلة وبراهين الذكاء الاصطناعي، وهو ما سيكون مكملاً للجهود التشريعية في هذا المجال. هذا المطلب بشكل عام يسلط الضوء على أن التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي لا يقتصر على سن القوانين فحسب، بل يشمل أيضاً جاهزية القضاء لإنفاذ تلك القوانين وتفسيرها بالوجه الصحيح.

المبحث الرابع: المقارنة الدولية وأفاق تطوير التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي

يقدم هذا المبحث نظرة أوسع تتجاوز حدود المملكة، بهدف الاستفادة من التجارب الدولية في صياغة إطار قانوني فعال. كما يضع المبحث تصوّراً مبدئياً لكيفية تطوير التنظيم المحلي مستقبلاً على ضوء تلك التجارب والنتائج المتوصل إليها في المباحث السابقة. ويشمل:

- **المطلب الأول:** التجارب التنظيمية الدولية في مجال الذكاء الاصطناعي – يستعرض هذا المطلب نماذج مختارة من أطر تنظيم الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي. الفرع الأول مكرّس لعرض وتحليل مشروع اللائحة الأوروبية للذكاء الاصطناعي (EU AI Act) الذي اقترحتة المفوضية الأوروبية في عام 2021. سيتم بيان أهداف هذه اللائحة الأوروبية ومبادئها الرئيسية (مثل النهج القائم على تصنيف المخاطر الذي تتبعه، حيث تصنّف تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى فئات عالية الخطورة، ومحدودة الخطورة، وغيرها، مع فرض قيود متفاوتة بناءً على مستوى الخطر). كما يناقش الفرع كيفية معالجة اللائحة لموضوع المسؤولية والشفافية والمتطلبات التقنية (كتسجيل الأنظمة عالية الخطورة وإلزامية تقييمها قبل طرحها في السوق الأوروبي). الفرع الثاني قد يتطرق بإيجاز إلى نماذج أو معايير دولية أخرى مكتملة، مثل إرشادات منظمة OECD بشأن الذكاء الاصطناعي الجدير بالثقة، أو تشريعات

بعض الدول التي وضعت استراتيجيات أو قوانين خاصة (كاليابان أو كندا أو الولايات المتحدة إن وجدت مبادرات تشريعية ذات صلة). الهدف هنا تقديم خلفية عالمية شاملة لأفضل الممارسات في حوكمة الذكاء الاصطناعي.

- **المطلب الثاني:** أوجه المقارنة وأولويات تطوير الإطار القانوني السعودي – يقوم هذا المطلب بإجراء مقارنة تحليلية بين ما تم عرضه من واقع المملكة وما تم استعراضه من تجارب دولية، وصولاً إلى تحديد الفجوات وأولويات الإصلاح والتطوير في الإطار المحلي. في الفرع الأول يتم عقد مقارنة مباشرة بين التنظيم القانوني السعودي الحالي أو المقترح وتنظيم الاتحاد الأوروبي وفق اللائحة الأوروبية. على سبيل المثال، سيوضح البحث أن التنظيم الأوروبي أكثر تفصيلاً وتصنيفاً لأنظمة الذكاء الاصطناعي بحسب مستوى الخطورة، في حين يفقر التنظيم السعودي حتى الآن إلى مثل هذا التصنيف الواضح. وكذلك تمتاز التجربة الأوروبية بوجود جهة رقابية مركزية مقترحة على مستوى الاتحاد للإشراف على الامتثال، بينما في المملكة يمكن بحث فكرة إنشاء جهة رقابية موحدة تتولى الإشراف على شؤون الذكاء الاصطناعي (مثلاً تطوير دور سدأيا في هذا الاتجاه). كما تتناول المقارنة كيفية تعامل كل جانب مع مسألة الشفافية وحقوق المستخدمين في معرفة أسس قرارات الأنظمة الذكية، حيث تشدد اللائحة الأوروبية على تعزيز الشفافية في تصميم واستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، مما قد يستدعي تضمين متطلبات مشابهة في الإطار السعودي. بناءً على نتائج المقارنة في الفرع الأول، ينتقل الفرع الثاني إلى وضع التوصيات العملية لتطوير الإطار القانوني السعودي. هذه التوصيات ستكون بمثابة خلاصة الدراسة، وتشمل: ضرورة سنّ قانون خاص وشامل للذكاء الاصطناعي يغطي التعاريف والتراخيص والمسؤوليات بشكل واضح؛ اعتماد منهج تصنيف مخاطر مستوحى من التجربة الأوروبية لتحديد مستوى التنظيم المطلوب لكل تطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ إنشاء هيئة أو لجنة وطنية عليا للذكاء الاصطناعي تضطلع بوضع السياسات والإشراف على الامتثال عبر القطاعات؛ تعزيز برامج التدريب والتوعية لمختلف الجهات (حكومية وقضائية وشركات خاصة) حول الاستخدام الأمثل والمسؤول للتقنية؛ وكذلك تعديل الأنظمة القائمة (مثل الأنظمة التجارية أو الجنائية) لضمان مواءمتها مع أي قانون جديد خاص بالذكاء الاصطناعي. هذه التوصيات ستكون مدعومة بما تم اكتشافه في ثنايا البحث من قصور أو احتياجات، ومتأثرة بما تم استلهامه من التجارب الدولية الناجحة.

الخاتمة:

تتضمن خلاصة موجزة لأهم ما توصل إليه البحث من نتائج بشأن واقع التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي في المملكة وأبرز جوانب النقص فيه، إضافة إلى تأكيد على المقترحات والتوصيات التي يرى الباحث أنها ضرورية لدعم تطوير قطاع الاتصالات والتقنية عبر إطار قانوني فعال وشامل. كما ستبرز الخاتمة الأهمية المستمرة للموضوع ودعوة إلى مواصلة البحث فيه مستقبلاً لمواكبة أي تطورات تقنية أو قانونية جديدة. من المتوقع أن تشمل النتائج الرئيسية ما تم استنتاجه خلال البحث، مثل عدم وجود قانون شامل للذكاء الاصطناعي حالياً في السعودية، ووجود تحديات في إسناد المسؤولية القانونية عن أفعال الأنظمة الذكية، والحاجة إلى سوابق قضائية أو أطر تنظيمية تعالج هذه المسائل. أما التوصيات فسيكون من أبرزها إصدار تشريع خاص بتنظيم الذكاء الاصطناعي، وتدريب الكوادر القضائية والفنية، وتبني آليات تصنيف ومراقبة للتقنيات الذكية، وتعزيز الشفافية والمساءلة في تطوير ونشر حلول الذكاء الاصطناعي. سيتم ترتيب هذه النتائج والتوصيات بصورة واضحة في الخاتمة لتكون مرجعاً موجزاً لصناع القرار والباحثين المهتمين.

قائمة المراجع:

تُختتم الدراسة بقائمة المصادر والمراجع التي تم الاستعانة بها. سيتم توثيق جميع المراجع وفق أسلوب التوثيق العلمي المعتمد (أسلوب APA وفق دليل مجلة ميدأوشن للبحوث والدراسات، أو أسلوب الجامعة إن وُجد). فيما يلي قائمة أولية بالمصادر والمراجع (باللغتين العربية والإنجليزية) التي يستند إليها البحث، مع مراعاة تحديثها وتمديدها خلال مرحلة كتابة الرسالة:

المراجع العربية:

- السعيد، أحمد. (2021). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية. مجلة التنمية الرقمية، 9(1)، 75-88.
- الشمري، فاطمة. (2022). الذكاء الاصطناعي في الاتصالات: الفرص والتحديات. مجلة التقنية الحديثة، 18(2)، 33-50.
- المالكي، خالد. (2024). المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي في النظام السعودي: دراسة تحليلية تأصيلية. مجلة البحوث الفقهية والقانونية، 47(47)، 1765-1826.
- الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا). (2023). الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي. الرياض: سدايا.
- هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية. (2024). تقرير التحول الرقمي في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات. الرياض: هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية.
- المملكة العربية السعودية. (2007). نظام مكافحة جرائم المعلوماتية، مرسوم ملكي رقم م/17 بتاريخ 26/3/1428هـ.
- المملكة العربية السعودية. (2021). نظام حماية البيانات الشخصية، مرسوم ملكي رقم م/19 بتاريخ 9/2/1443هـ.

المراجع الإنجليزية:

- Al-Qahtani, R. (2023). Artificial Intelligence and Telecom in Saudi Arabia: Legal Perspectives. International Journal of Digital Innovation, 11(2), 101–115.
- European Commission. (2021). Proposal for a Regulation laying down harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act). Brussels: European Commission.
- Ministry of Communications and Information Technology (MCIT). (2024). AI Integration in Saudi Telecom (تم استرجاعه من موقع وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات: <https://mcit.gov.sa/ai>).