جامعة ستاردوم

مجلة ستاردوم العلمية للدراسات القانونية والسياسية

- مجلة ستاردوم العلمية للدراسات القانونية والسياسية -
تصدر بشكل ربع سنوي عن جامعة ستاردوم

العدد الثاني - المجلد الرابع 2026م

رقم الإيداع الدولي: ISSN 2980-3764

بسم الله الرحمن الرحيم

هيئة تحرير مجلة ستاردوم العلمية للدراسات" القانونية والسياسية"

رئيس التحرير
أ.د عمار طارق عبد العزيز العاني

مدير التحرير
د. داليا عباس أحمد

أعضاء هيئة تحرير
د. سمر الخمليشي
د. بابكر بكري حسن
د. محمد بوبوش
د. عمر موفق
د. أنس حسين
د. حيدر بشير
د. فراس أحمد سلامة
د. رانيا الجميعابي
د. غالب عبد الله القعيطي
د. رويدة موسى عبد العزيز
د. طارق السر محمد

الهيئة الاستشارية
أ.د. أبكر عبد البنات أدم
أ.د. محمد علي هارب
أ.م.د. محسن الندوي
أ.م.د. يس حسن محمد عثمان
أ.م.د. إبراهيم قسم السيد محمد طه
أ.م.د. مصطفى نجاح مصطفى
أ.م.د. علي مير غني أحمد علي
د. أزهار محمد عيلان حسين الغرباوي
د. ملك أبو السعود رسلان عبد التواب

جميع حقوق الملكية الأدبية والفنية محفوظة
لمجلة ستاردوم العلمية للدراسات القانونية والسياسية

المسؤولية الطبية في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء نظام مزاولة المهن الصحية السعودي: دراسة تحليلية

إعداد

د. جمال محمد محمد أحمد البشرى

Dr. Gamal Mohamed Mohamed Ahmed Elbushra

أ. مساعد بجامعة القرأن الكريم وتأصيل العلوم، كلية الشريعة

الملخص

يتناول هذا البحث المسؤولية الطبية في ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، من خلال تحليل الإطار النظامي المنظم للمسؤولية الطبية وبيان مدى قابليته للتطبيق على الحالات المستحدثة الناتجة عن استخدام الأنظمة الذكية في المجال الطبي، وقد اعتمد البحث على المنهج التحليلي في دراسة النصوص النظامية، والمنهج التأصيلي في تفسير القواعد العامة للمسؤولية الطبية، والمنهج الاستنباطي في إسقاط هذه القواعد على الوقائع المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، بهدف الوصول إلى تقييم دقيق لكفاية الإطار النظامي القائم.

وقد توصل البحث إلى أن نظام مزاولة المهن الصحية، رغم مرونته واعتماده على معيار بذل العناية، لم يتضمن تنظيمًا صريحًا لمسؤولية الأخطاء الطبية الناتجة عن استخدام الذكاء الاصطناعي، مما يخلق فراغًا تشريعيًا في هذا المجال، كما تبين أن المسؤولية الطبية أصبحت أكثر تعقيدًا في ظل التداخل بين الممارس الصحي والنظام التقني والمنشأة الصحية ومطور البرمجيات، الأمر الذي يصعب معه إسناد الخطأ إلى طرف واحد بشكل تقليدي، وبناءً عليه أوصى البحث بضرورة تطوير الإطار النظامي بما يواكب هذا التطور التقني، من خلال تنظيم المسؤولية المشتركة واستحداث قواعد خاصة بالذكاء الاصطناعي الطبي.

ويُسهم هذا البحث في تقديم قراءة قانونية حديثة للمسؤولية الطبية في البيئة الرقمية، من خلال إعادة تفسير النصوص النظامية القائمة في ضوء التطور التكنولوجي، بما يعزز من قدرة النظام القانوني على مواكبة التحولات في القطاع الصحي وضمان حماية المريض وتحقيق العدالة في إسناد المسؤولية.

الكلمات المفتاحية: المسؤولية الطبية، الذكاء الاصطناعي الطبي، نظام مزاولة المهن الصحية، الخطأ الطبي

Abstract

This research examines medical liability in light of artificial intelligence technologies under the Saudi Health Practitioners Practice System. It analyzes the legal framework governing medical liability and assesses its applicability to emerging cases arising from the use of intelligent systems in the medical field. The study adopts a descriptive-analytical approach in examining legal provisions, an interpretive approach in understanding the general principles of medical liability, and a deductive approach in applying these principles to AI-related medical scenarios, in order to evaluate the adequacy of the current legal framework.

The study concludes that, although the Saudi Health Practitioners Practice System is flexible and based on the standard of due care, it does not explicitly regulate medical errors resulting from artificial intelligence use, which creates a legislative gap in this area. It further finds that medical liability has become more complex due to the overlap between the healthcare practitioner, the AI system, the healthcare institution, and the software developer, making traditional attribution of fault to a single party increasingly difficult. Accordingly, the study recommends developing the existing regulatory framework to align with technological advancement by regulating shared liability and establishing specific rules for AI-based medical practice.

This research contributes to a modern legal reading of medical liability in the digital environment by reinterpreting existing legal provisions in light of technological development, thereby enhancing the legal system's ability to adapt to changes in the healthcare sector and ensuring both patient protection and fair attribution of liability.

Keywords: Medical liability, artificial intelligence in healthcare, Saudi Health Practitioners Practice System, medical malpractice**.**

المقدمة

شهد القطاع الصحي في السنوات الأخيرة تطورًا نوعيًا متسارعًا نتيجة إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل العملية الطبية، بدءًا من التشخيص المبكر للأمراض، مرورًا بتحليل الصور الطبية، ووصولًا إلى اقتراح الخطط العلاجية واتخاذ القرارات السريرية، ولم يعد دور الممارس الصحي قائمًا على الاجتهاد البشري المحض، بل أصبح يعتمد بدرجة متزايدة على أنظمة خوارزمية متقدمة قادرة على معالجة كميات ضخمة من البيانات بدقة وسرعة تفوق القدرات البشرية في كثير من الأحيان.

وقد أدى هذا التحول التقني إلى إعادة تشكيل طبيعة العلاقة العلاجية التقليدية، بحيث لم تعد قائمة على ثنائية الطبيب والمريض فقط، بل أضحت تتداخل فيها عناصر تقنية فاعلة تؤثر في القرار الطبي بدرجات متفاوتة، وهو ما يثير تساؤلات قانونية عميقة حول مدى استقلال إرادة الممارس الصحي، وحدود اعتماده على هذه الأنظمة، وما إذا كان الذكاء الاصطناعي يُعد مجرد أداة مساعدة أم عنصرًا مؤثرًا في صنع القرار الطبي.

وفي الإطار النظامي السعودي، يُعد نظام مزاولة المهن الصحية الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) لسنة 1426هـ المرجع الأساس في تنظيم المسؤولية الطبية، حيث وضع قواعد عامة تحكم التزام الممارس الصحي، وعلى رأسها معيار بذل العناية المنصوص عليه في المادة (26)، كما حدد صور الخطأ الطبي في المادة (27)، إلى جانب جملة من الالتزامات المهنية التي تضبط استخدام الوسائل الطبية وتحدد نطاق المسؤولية التأديبية والمدنية، غير أن هذه النصوص وُضعت في سياق تقليدي لم يكن يتصور التدخل المتزايد للأنظمة الذكية في العمل الطبي.

ومع تزايد الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي، برزت الحاجة إلى إعادة قراءة هذه النصوص النظامية في ضوء الواقع التقني الجديد، وذلك لتحديد مدى قدرتها على استيعاب الأخطاء الطبية الناتجة عن استخدام هذه الأنظمة، وبيان الأساس القانوني لإسناد المسؤولية عند وقوع الضرر، سواء أكان ذلك على عاتق الممارس الصحي أم المنشأة الصحية أم الجهة المطورة للتقنية، أم في إطار مسؤولية مشتركة بين هذه الأطراف.

مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في غموض الأساس القانوني لإسناد المسؤولية الطبية عن الأخطاء الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ظل نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، وذلك في ضوء عدم وجود تنظيم صريح لهذه التقنيات، مما يثير تساؤلًا حول مدى كفاية القواعد التقليدية، ولا سيما معيار بذل العناية وتعريف الخطأ الطبي، لاستيعاب هذا النوع المستحدث من الأخطاء، وتحديد الجهة التي تتحمل المسؤولية عنها، سواء أكان الممارس الصحي بوصفه مستخدمًا للتقنية، أم المنشأة الصحية، أم مطور النظام، أم في إطار مسؤولية

مشتركة، فضلًا عن مدى الحاجة إلى تدخل تشريعي يعيد تنظيم هذه المسألة بما يتلاءم مع التطور التقني في المجال الطبي.

أسئلة البحث

1- ما مدى إمكانية تكييف المسؤولية الطبية عن الأخطاء الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء أحكام نظام مزاولة المهن الصحية السعودي؟

2- ما الطبيعة القانونية لدور الذكاء الاصطناعي في العمل الطبي، ومدى تأثيره في اتخاذ القرار الطبي؟

3- إلى أي مدى يمكن إسناد الخطأ الطبي الناتج عن الأنظمة الذكية إلى الممارس الصحي في ضوء معياري بذل العناية وتعريف الخطأ الطبي؟

4- هل تكفي النصوص الحالية في نظام مزاولة المهن الصحية لتنظيم المسؤولية الطبية في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي، أم أن هناك حاجة إلى تدخل تشريعي خاص؟

أهداف البحث

1- بيان مدى إمكانية تكييف المسؤولية الطبية عن الأخطاء الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إطار النظام السعودي.

2- تحديد الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي في المجال الطبي وبيان أثره في القرار الطبي.

3- تحليل أساس إسناد الخطأ الطبي الناتج عن الأنظمة الذكية إلى الممارس الصحي في ضوء القواعد النظامية.

4- تقييم كفاية النصوص الحالية في نظام مزاولة المهن الصحية واقتراح الحاجة إلى تطوير تشريعي ينظم المسؤولية الطبية في ظل الذكاء الاصطناعي.

أهمية البحث

تنبع أهمية هذا البحث من معالجته لإشكالية قانونية معاصرة تتقاطع فيها التطورات التقنية المتسارعة مع القواعد التقليدية للمسؤولية الطبية، إذ يسهم في بيان كيفية تكييف أحكام نظام مزاولة المهن الصحية مع واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الممارسة الطبية، وما يثيره ذلك من تساؤلات حول إسناد المسؤولية عند وقوع الخطأ الطبي، كما تبرز أهميته من الناحية العملية في ظل التوسع المتزايد في اعتماد الأنظمة الذكية داخل المنشآت الصحية، الأمر الذي يستدعي تحديد الأطر القانونية الحاكمة لاستخدامها بشكل يضمن حماية المريض وسلامة الممارسة المهنية، وتتمثل أهميته العلمية في تقديم تحليل قانوني حديث يعيد تفسير النصوص النظامية القائمة في ضوء هذا التطور.

مصطلحات البحث

1- الذكاء الاصطناعي الطبي:

يقصد به مجموعة الأنظمة والتقنيات الحاسوبية القادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية في المجال الطبي، من خلال تحليل البيانات الصحية وتشخيص الأمراض واقتراح الخيارات العلاجية، بما يسهم في دعم أو توجيه القرار الطبي المتخذ من قبل الممارس الصحي.[1]

2- المسؤولية الطبية:

هي الالتزام القانوني المترتب على الممارس الصحي عن الأضرار التي تلحق بالمريض نتيجة خطأ مهني أثناء ممارسة العمل الطبي، سواء تمثل ذلك في خطأ في التشخيص أو العلاج أو الإهمال أو مخالفة الأصول العلمية المستقرة في المهنة.[2]

منهج البحث

يعتمد هذا البحث على المنهج التحليلي من خلال تحليل نصوص نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، وعلى وجه الخصوص المواد المتعلقة بطبيعة الالتزام الطبي وتعريف الخطأ المهني، وذلك لبيان مدى قابليتها للتطبيق على الأخطاء الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، كما يستند إلى المنهج التأصيلي في تفسير القواعد العامة للمسؤولية الطبية وإعادة تكييفها بما يتلاءم مع التطور التقني، إلى جانب توظيف المنهج الاستنباطي في استخلاص النتائج من خلال إسقاط النصوص النظامية على الوقائع المستحدثة المرتبطة باستخدام الأنظمة الذكية، وصولًا إلى تقييم كفاية الإطار النظامي القائم واقتراح حلول قانونية تسهم في تطوير تنظيم المسؤولية الطبية في البيئة الرقمية.

خطة البحث

المبحث الأول: الإطار النظامي للمسؤولية الطبية في نظام مزاولة المهن الصحية السعودي

المطلب الأول: الأساس النظامي للمسؤولية الطبية (بذل العناية والخطأ الطبي)

المطلب الثاني: ضوابط ممارسة المهنة الطبية وعلاقتها باستخدام الوسائل التقنية

المطلب الثالث: حدود المسؤولية الطبية التقليدية في مواجهة التطور التقني

[1] عبد العاطي، محمد، الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المجال الطبي، القاهرة: دار الفكر الجامعي، 2020، ص 15.

[2] أبو الوفا، أحمد، المسؤولية الطبية في القانون المدني، القاهرة: دار النهضة العربية، 2018، ص 112.

المبحث الثاني: إسناد المسؤولية الطبية في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي في المجال الطبي

المطلب الثاني: إشكالية نسبة الخطأ الطبي عند استخدام الأنظمة الذكية

المطلب الثالث: كفاية النظام السعودي والحاجة إلى تنظيم تشريعي خاص

STARDOM UNIVERSITY

المبحث الأول

الإطار النظامي للمسؤولية الطبية في نظام مزاولة المهن الصحية السعودي

يُعد نظام مزاولة المهن الصحية السعودي الإطار النظامي الأساسي المنظم للعلاقة المهنية بين الممارس الصحي والمريض، إذ وضع مجموعة من القواعد والالتزامات التي تحكم ممارسة المهن الصحية، وحدد الأسس العامة للمساءلة عند وقوع الخطأ الطبي، وذلك من خلال تنظيم طبيعة الالتزام الطبي وبيان واجبات الممارس الصحي والضوابط التي تحكم استخدام الوسائل الطبية المختلفة، وقد حرص المنظم السعودي من خلال هذا النظام على تحقيق التوازن بين حماية حق المريض في سلامة جسده وحياته، وبين تمكين الممارس الصحي من أداء عمله وفق الأصول العلمية والمهنية المتعارف عليها.

ومع التطور التقني المتسارع ودخول تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى المجال الطبي، برزت الحاجة إلى إعادة قراءة النصوص المنظمة للمسؤولية الطبية في ضوء هذا الواقع المستحدث، لاسيما أن النظام لم يتناول بصورة صريحة التطبيقات الذكية المستخدمة في التشخيص والعلاج واتخاذ القرار الطبي، ومن ثم، فإن دراسة الإطار النظامي للمسؤولية الطبية تكتسب أهمية خاصة باعتبارها الأساس الذي يمكن من خلاله تحديد مدى قابلية القواعد التقليدية لاستيعاب الأخطاء الناتجة عن استخدام الأنظمة الذكية، وبيان حدود مسؤولية الممارس الصحي والمنشأة الصحية عند توظيف هذه التقنيات في العمل الطبي.

وبناء على ذلك سيتم تقسيم هذا المبحث الى:

المطلب الأول: الأساس النظامي للمسؤولية الطبية (بذل العناية والخطأ الطبي).

المطلب الثاني: إشكالية نسبة الخطأ الطبي عند استخدام الأنظمة الذكية.

المطلب الثالث: حدود المسؤولية الطبية التقليدية في مواجهة التطور التقني.

المطلب الأول

الأساس النظامي للمسؤولية الطبية (بذل العناية والخطأ الطبي)

يقوم تنظيم المسؤولية الطبية في نظام مزاولة المهن الصحية السعودي على مجموعة من القواعد العامة التي تهدف إلى ضبط أداء الممارس الصحي وتحديد نطاق مساءلته عند وقوع الضرر، وقد حرص المنظم السعودي على إرساء أساس قانوني يوازن بين خصوصية العمل الطبي وما يقتضيه من اجتهاد مهني، وبين حماية المريض من الأخطاء الناتجة عن الإهمال أو مخالفة الأصول العلمية المستقرة، ويُعد تحديد طبيعة الالتزام الطبي ومعيار الخطأ المهني من أهم المسائل التي يقوم عليها نظام المسؤولية الطبية، لاسيما في ظل التطورات التقنية الحديثة التي بدأت تؤثر بصورة مباشرة في آليات التشخيص والعلاج واتخاذ القرار الطبي.

الفرع الأول: معيار بذل العناية

نصت المادة (26) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي على أن:

"التزام الممارس الصحي الخاضع لهذا النظام هو التزام ببذل عناية يقظة تتفق مع الأصول العلمية المتعارف عليها"، ويتضح من هذا النص أن المنظم السعودي لم يرتب على الممارس الصحي التزامًا بتحقيق نتيجة محددة تتمثل في شفاء المريض، وإنما ألزمه ببذل القدر اللازم من العناية المهنية التي يلتزم بها الممارس المعتاد في ذات الظروف والتخصص ويقوم هذا المعيار على أساس مراعاة الأصول العلمية والمهنية المستقرة وقت مباشرة العمل الطبي، وهو ما يمنح الممارس الصحي مساحة من التقدير المهني دون إعفائه من المسؤولية عند وقوع التقصير أو الإهمال.[3]

وتبرز أهمية هذا المعيار في المجال الطبي باعتبار أن العمل الطبي بطبيعته يرتبط بعوامل واحتمالات قد تخرج عن إرادة الممارس الصحي، الأمر الذي يجعل تحقيق الشفاء أمرًا غير مضمون في جميع الحالات، ولذلك اتجهت أغلب التشريعات إلى اعتبار التزام الطبيب التزامًا ببذل عناية لا التزامًا بتحقيق نتيجة، غير أن هذا المفهوم يثير إشكالًا قانونيًا في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الطبي، لاسيما مع اعتماد بعض الأنظمة الذكية على قواعد بيانات وتحليلات دقيقة قد تفوق القدرة البشرية في بعض مجالات التشخيص، مما يطرح تساؤلًا حول ما إذا كان معيار العناية التقليدي ما يزال كافيًا، أم أن استخدام هذه التقنيات يؤدي إلى رفع مستوى العناية المطلوبة من الممارس الصحي.[4]

---

[3] المادة (26) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[4] أبو الوفا، أحمد، المسؤولية الطبية في القانون المدني، القاهرة: دار النهضة العربية، 2018، ص 118.

كما يمكن الربط بين المادة (26) والمادة (7/أ) من النظام، التي أوجبت على الممارس الصحي متابعة التطورات العلمية والاكتشافات الحديثة في مجال تخصصه، إذ قد يُفهم من ذلك أن مواكبة التطور التقني أصبحت جزءًا من الالتزام المهني المفروض على الممارس الصحي، خاصة إذا أصبحت بعض التقنيات الذكية من الوسائل المعترف بها طبيًا ومن ثم، فإن إهمال استخدام الوسائل التقنية الحديثة – متى أصبحت جزءًا من الأصول العلمية المستقرة – قد يثير تساؤلات حول مدى تحقق العناية المهنية المطلوبة نظامًا.[5]

الفرع الثاني: تعريف الخطأ الطبي

نظمت المادة (27) من نظام مزاولة المهن الصحية مفهوم الخطأ المهني الصحي، حيث نصت على أن:
"كل خطأ مهني صحي صدر من الممارس الصحي وترتب عليه ضرر للمريض يلتزم من ارتكبه بالتعويض"، ثم عددت صور الخطأ المهني الصحي التي تستوجب المسؤولية، وهو ما يدل على أن المنظم السعودي تبنى مفهومًا واسعًا للخطأ الطبي يشمل مختلف صور الإهمال أو التقصير أو الجهل الفني الذي يقع أثناء مزاولة العمل الطبي، ويُستفاد من هذا النص أن المسؤولية الطبية لا تقوم بمجرد وقوع الضرر، بل يشترط وجود خطأ مهني صادر عن الممارس الصحي ترتب عليه ضرر للمريض وعلاقة سببية بينهما.[6]
ويتضح للباحث أهمية المادة (27) في كونها تمثل الأساس النظامي الرئيس لإسناد المسؤولية الطبية، خاصة أن المنظم أورد ضمن صور الخطأ المهني حالات تتصل بصورة مباشرة باستخدام الوسائل والأجهزة الطبية، ومن أبرزها ما نصت عليه الفقرة السادسة من المادة ذاتها المتعلقة باستخدام الأجهزة الطبية دون علم كافٍ بطريقة استعمالها أو دون اتخاذ الاحتياطات اللازمة لمنع وقوع الضرر، ويكتسب هذا النص أهمية خاصة في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الطبي، إذ يمكن اعتبار استخدام الأنظمة الذكية دون فهم كافٍ لآلية عملها أو حدود نتائجها صورة من صور الجهل الفني أو التقصير المهني الموجب للمساءلة.
كما نصت المادة ذاتها على صور أخرى للخطأ الطبي، مثل التقصير في الرقابة والإشراف وعدم استشارة من تستدعي حالة المريض الاستعانة به، وهي نصوص يمكن إسقاطها على حالات الاعتماد المفرط على الأنظمة الذكية دون مراجعة بشرية كافية، أو الاكتفاء بنتائج الخوارزميات دون التحقق من مدى ملاءمتها للحالة الطبية محل العلاج ويكشف ذلك عن مرونة النصوص النظامية الحالية وإمكانية توظيفها لمعالجة بعض الإشكالات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي، وإن كانت هذه النصوص لم تُوضع أصلًا لتنظيم هذا النوع من التقنيات الحديثة بصورة صريحة.[7]

---

[5] المادة (26) والمادة (7/أ)، من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.
[6] المادة (27) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.
[7] انظر: المادة (27) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

الفرع الثالث: طبيعة المسؤولية الطبية في النظام السعودي

تُعد المسؤولية الطبية في النظام السعودي صورة خاصة من صور المسؤولية المهنية التي تقوم على الإخلال بالواجبات التي يفرضها النظام على الممارس الصحي أثناء مباشرته للعمل الطبي، وهي مسؤولية تستند إلى معيار مهني يقوم على مخالفة الأصول العلمية والمهنية المستقرة، وقد حرص نظام مزاولة المهن الصحية على تنظيم هذه المسؤولية بصورة متكاملة، من خلال بيان صور الخطأ الطبي، وآليات التعويض، وأحكام المساءلة التأديبية والجزائية، بما يحقق حماية المريض ويحافظ في الوقت ذاته على استقرار الممارسة الطبية.[8]

ويتضح من أحكام النظام أن المسؤولية الطبية في المملكة لا تقتصر على المسؤولية المدنية المتمثلة في التعويض عن الضرر، وإنما تمتد لتشمل المسؤولية التأديبية المنصوص عليها في المادة (31)، والمسؤولية الجزائية في بعض الحالات الواردة في المادة (28)، وهو ما يعكس تعدد الآثار القانونية المترتبة على الخطأ الطبي، وتبرز أهمية هذا التنظيم عند دراسة الأخطاء الناتجة عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، إذ يثير ذلك تساؤلات حول مدى إمكانية تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية على الأخطاء الناشئة عن الأنظمة الذكية، وحدود مسؤولية كل من الممارس الصحي والمنشأة الصحية والجهة المطورة للتقنية.[9]

[8] الشوابكة، محمد، المسؤولية الطبية في ضوء الأنظمة الحديثة، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2019، ص 74.

[9] المادة (28) والمادة (31) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

المطلب الثاني

ضوابط ممارسة المهنة الطبية وعلاقتها باستخدام الوسائل التقنية

حرص المنظم السعودي في نظام مزاولة المهن الصحية على وضع مجموعة من الضوابط المهنية التي تحكم ممارسة العمل الطبي، وذلك بهدف ضمان سلامة المريض والمحافظة على جودة الخدمات الصحية المقدمة، حيث لم يقتصر التنظيم النظامي على بيان صور الخطأ الطبي فحسب، وإنما امتد ليشمل تنظيم واجبات الممارس الصحي وحدود استخدام الوسائل والأجهزة الطبية والتقنيات الحديثة أثناء ممارسة المهنة، وتكتسب هذه الضوابط أهمية متزايدة في ظل التطور التقني المتسارع ودخول أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى المجال الطبي، لما قد يترتب على استخدامها من آثار قانونية تتعلق بمدى مشروعية الاعتماد عليها وحدود المسؤولية الناشئة عن استخدامها بصورة غير مهنية أو غير مشروعة.

الفرع الأول: ضوابط استخدام الوسائل والأجهزة الطبية

ألزمت المادة (7/أ) من نظام مزاولة المهن الصحية الممارس الصحي بالعمل على تنمية معلوماته ومتابعة التطورات العلمية والاكتشافات الحديثة في مجال تخصصه، وهو ما يعكس اتجاه المنظم السعودي نحو ربط الكفاءة المهنية بمواكبة التطور العلمي والتقني المستمر، ويكتسب هذا الالتزام أهمية خاصة في ظل استخدام الأنظمة الذكية في المجال الطبي، إذ لم يعد كافيًا امتلاك المعرفة الطبية التقليدية فقط، بل أصبح من الضروري الإلمام بالوسائل التقنية الحديثة وآليات استخدامها وحدود نتائجها، خاصة عندما تؤثر بصورة مباشرة في التشخيص أو القرار العلاجي.[10]

كما نصت المادة (7/ب) على حظر ممارسة طرق التشخيص والعلاج غير المعترف بها عمليًا أو المحظورة في المملكة، ويُستفاد من هذا النص أن مشروعية استخدام الوسائل التقنية ترتبط بمدى اعتمادها واعتراف الجهات المختصة بها، ومن ثم، فإن استخدام أنظمة ذكاء اصطناعي غير معتمدة أو ما تزال في إطار التجارب قد يشكل مخالفة نظامية تستوجب المساءلة، لاسيما إذا ترتب على استخدامها وقوع ضرر للمريض، وهو ما يعكس حرص المنظم على إخضاع الوسائل الطبية الحديثة لمعيار المشروعية العلمية والتنظيمية قبل استخدامها في الممارسة الطبية.[11]

وأكدت المادة (14/و) من النظام حظر استخدام أجهزة كشف أو علاج محظورة في المملكة، ويُعد هذا النص من الضمانات النظامية المهمة التي تهدف إلى حماية المرضى من مخاطر استخدام التقنيات غير المصرح

[10] المادة (7/أ) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[11] المادة (7/ب) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

بها أو التي لم تثبت سلامتها علميًا، ويمكن إسقاط هذا الحكم على بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي الطبي التي قد تُستخدم دون اعتماد رسمي أو دون استيفاء معايير السلامة والكفاءة الطبية، الأمر الذي قد يرتب مسؤولية على الممارس الصحي أو المنشأة الصحية عند استخدام هذه الأنظمة بصورة مخالفة للضوابط النظامية.[12]

وقد أشارت بعض الدراسات القانونية الحديثة إلى أن التطور التقني في المجال الطبي أوجد نوعًا جديدًا من المخاطر المهنية المرتبطة باستخدام الأنظمة الذكية، مما يستدعي تطوير معايير الرقابة على الوسائل التقنية المستخدمة في التشخيص والعلاج، بما يضمن توافقها مع متطلبات السلامة الطبية وحماية حقوق المرضى.[13]

الفرع الثاني: حدود الاستخدام المهني للتقنيات الحديثة

نصت المادة (9/ب) من نظام مزاولة المهن الصحية على أنه "لا يجوز للممارس الصحي – في غير حالة الضرورة – القيام بعمل يجاوز اختصاصه أو إمكانياته"، ويُفهم من هذا النص أن الممارس الصحي يلتزم بعدم استخدام الوسائل أو التقنيات التي لا يملك المعرفة أو القدرة المهنية الكافية للتعامل معها بصورة سليمة، وتظهر أهمية هذا الحكم في مجال الذكاء الاصطناعي الطبي، حيث إن استخدام أنظمة معقدة دون فهم آلية عملها أو حدود نتائجها قد يُعد تجاوزًا للإمكانيات المهنية المقررة نظامًا، خاصة إذا ترتب على ذلك وقوع ضرر للمريض.[14]

كما أوجبت المادة (15) على الممارس الصحي إجراء التشخيص بالعناية اللازمة مستعينًا بالوسائل الفنية الملائمة، وبمن تستدعي ظروف الحالة الاستعانة بهم من المختصين أو المساعدين، وهو ما يدل على أن النظام السعودي لا يمانع الاستعانة بالوسائل التقنية الحديثة متى كانت معترفًا بها ومناسبة للحالة الطبية، غير أن هذا النص لا يُفهم منه جواز الاعتماد المطلق على الوسائل التقنية أو الأنظمة الذكية دون رقابة بشرية، إذ يبقى الممارس الصحي مسؤولًا عن التحقق من ملاءمة النتائج التي تقدمها هذه الأنظمة ومدى توافقها مع الحالة الواقعية للمريض.[15]

وفي السياق ذاته، أثارت المادة (17) المتعلقة بالاستعانة بممارس صحي آخر إشكالًا قانونيًا معاصرًا يتمثل في مدى إمكانية اعتبار أنظمة الذكاء الاصطناعي صورة من صور "المساعد المهني" أو "الداعم الفني" للقرار الطبي، خاصة أن النص يفترض في الأصل تدخل عنصر بشري يمتلك صفة الممارس الصحي المرخص له،

---

[12] المادة (14/و) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[13] الحربي، عبد الرحمن، "المسؤولية القانونية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي"، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2023، ص 88.

[14] المادة (9/ب) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[15] المادة (15) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

ولذلك يظل الذكاء الاصطناعي – في الإطار النظامي الحالي – مجرد وسيلة تقنية مساعدة لا يمكن أن تحل محل المسؤولية المهنية للممارس الصحي أو تعفيه من الالتزام بالرقابة والتحقق من سلامة القرار الطبي.[16]

ويرى جانب من الفقه أن الأنظمة الذكية في المجال الطبي لا ينبغي النظر إليها بوصفها بديلًا عن الطبيب، وإنما باعتبارها أدوات دعم قرار تظل خاضعة لإشراف العنصر البشري، وذلك حفاظًا على مبدأ المسؤولية المهنية ومنع انتقال القرار الطبي بصورة كاملة إلى الخوارزميات التقنية.[17]

يرى الباحث، في ضوء تحليل النصوص النظامية الواردة في نظام مزاولة المهن الصحية، أن المشرّع السعودي قد وضع إطارًا عامًا مرنًا للمسؤولية الطبية يقوم على معيار بذل العناية والالتزام بالأصول العلمية، بما يسمح – من حيث المبدأ – بإمكانية امتداد تطبيقه إلى الوقائع المستحدثة المرتبطة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، من خلال تكييف صور الخطأ المهني التقليدية كالإهمال أو التقصير أو الجهل الفني، غير أن هذا الإطار، رغم مرونته، لا يتضمن تنظيمًا صريحًا ومباشرًا لخصوصية هذه التقنيات الحديثة، ولا يحدد بدقة نطاق المسؤولية الناشئة عن الاعتماد على مخرجات الأنظمة الذكية أو توزيعها بين الممارس الصحي والجهة المشغلة أو المطوّر، الأمر الذي يبرز معه قصور القواعد العامة عن الإحاطة بكافة الإشكالات التطبيقية المستحدثة، ويؤكد الحاجة إلى تدخل تنظيمي أكثر تفصيلًا يعالج هذه المسألة بصورة مستقلة.

[16] المادة (17) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[17] Bryan A. Liang, “Liability Issues in Artificial Intelligence and Medicine”, Houston Journal of Health Law & Policy, Vol. 21, 2021, p. 45.

المطلب الثالث

حدود المسؤولية الطبية التقليدية في مواجهة التطور التقني

تقوم المسؤولية الطبية في النظام السعودي على أساس القواعد التقليدية التي تربط بين الخطأ المهني الصادر عن الممارس الصحي وبين الضرر الذي يصيب المريض، وفقًا لمعيار بذل العناية المقرر في المادة (26) من نظام مزاولة المهن الصحية، غير أن التطور التقني المتسارع، ولا سيما إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، أوجد حالات جديدة لا يمكن دائمًا ضبطها ضمن الإطار التقليدي للمسؤولية، مما يثير إشكالية مدى كفاية القواعد النظامية الحالية في استيعاب هذه المستجدات.

الفرع الأول: المسؤولية الفردية للممارس الصحي

أقر نظام مزاولة المهن الصحية مبدأ المسؤولية الفردية للممارس الصحي عن الأخطاء المهنية التي تصدر عنه أثناء مزاولة عمله، حيث نصت المادة (27) على أن كل خطأ مهني يترتب عليه ضرر للمريض يُلزم مرتكبه بالتعويض، مع تحديد صور الخطأ في الجهل الفني، أو الخطأ في العلاج، أو التقصير في الرقابة والإشراف ويُستفاد من ذلك أن الأصل في النظام هو إسناد الخطأ إلى الممارس الصحي بوصفه المسؤول المباشر عن القرار الطبي.[18]

وفي هذا الإطار، يظل الممارس الصحي مسؤولًا عن قراراته حتى عند استخدام الوسائل التقنية الحديثة، بما فيها أنظمة الذكاء الاصطناعي، إذ لا يُعفيه الاعتماد على هذه الأنظمة من واجب التحقق الطبي، خاصة في ضوء المادة (15) التي توجب إجراء التشخيص بالعناية اللازمة مستعينًا بالوسائل الفنية الملائمة، وبذلك، فإن استخدام التقنية لا ينقل المسؤولية، بل يضيف عبئًا مهنيًا يتمثل في ضرورة الرقابة والتقييم المستمر لمخرجاتها.[19]

وقد أكدت بعض الدراسات أن بقاء المسؤولية في نطاق الممارس الصحي يعكس تمسك التشريعات التقليدية بفكرة السيطرة البشرية على القرار الطبي، رغم تطور الأدوات المستخدمة في إنتاجه، وهو ما قد يخلق فجوة بين الواقع التقني المتقدم والإطار القانوني التقليدي.[20]

---

[18] المادة (27) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[19] المادة (15) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[20] القحطاني، عبد العزيز بن محمد، المسؤولية الطبية عن أخطاء الأجهزة والتقنيات الحديثة في النظام السعودي، رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2023، ص59.

الفرع الثاني: مسؤولية المنشأة الصحية والمطور التقني

لم يقتصر نظام مزاولة المهن الصحية على مسؤولية الممارس الفردية، بل أشار بصورة غير مباشرة إلى مسؤولية المنشأة الصحية، من خلال المواد المنظمة للرقابة والإشراف والالتزامات التنظيمية، مثل المادة (14) التي تحظر استخدام أجهزة أو وسائل غير مرخصة، مما يفيد بامتداد المسؤولية إلى الجهة التي تسمح باستخدام هذه الوسائل داخل بيئة العمل الطبي.[21]

وفي ظل تقنيات الذكاء الاصطناعي، تبرز مسؤولية إضافية تتمثل في مسؤولية الجهة المطورة للنظام التقني، خاصة إذا كان الخطأ ناتجًا عن خلل في البرمجة أو البيانات أو آلية التعلم الآلي، غير أن النظام السعودي الحالي لم ينظم هذه المسؤولية بصورة صريحة، مما يجعل الرجوع إلى القواعد العامة في المسؤولية التقصيرية هو الأساس في تحديد مسؤولية المطور، وهو ما يثير صعوبة عملية في الإثبات وتحديد نطاق الخطأ.[22]

الفرع الثالث: قصور القواعد التقليدية عن استيعاب الأخطاء المستحدثة

على الرغم من شمول النصوص النظامية لصور متعددة من الخطأ الطبي، إلا أنها وُضعت في سياق تقليدي لم يكن يتصور تدخل أنظمة ذكية مستقلة نسبيًا في اتخاذ القرار الطبي، الأمر الذي يجعل بعض صور الخطأ الحديثة، مثل الخطأ الخوارزمي أو الخطأ الناتج عن تعلم الآلة، غير مندرجة بصورة مباشرة ضمن النصوص الحالية.[23]

كما أن تطبيق معيار بذل العناية الوارد في المادة (26) يظل مرتبطًا بالمفهوم التقليدي للعناية الطبية، في حين أن الواقع التقني يفرض مستوى جديدًا من "العناية المعززة تقنيًا"، وهو ما لم ينص عليه النظام بشكل صريح، مما يخلق حاجة إلى تطوير تشريعي يحدد بدقة معيار العناية في ظل استخدام الأنظمة الذكية.[24]

وقد ذهبت بعض الرسائل العلمية إلى أن القواعد التقليدية للمسؤولية الطبية أصبحت بحاجة إلى إعادة ضبط مفاهيمي لتتناسب مع الطبيعة المركبة للقرار الطبي الحديث، الذي أصبح ناتجًا عن تفاعل بين الإنسان والآلة، وليس قرارًا بشريًا خالصًا كما في السابق.[25]

يرى الباحث أن حدود المسؤولية الطبية التقليدية في النظام السعودي، رغم كفايتها في ضبط المسؤولية في إطارها التقليدي القائم على الفعل البشري المباشر، إلا أنها باتت تواجه تحديًا حقيقيًا في ظل إدخال تقنيات

---

[21] المادة (14) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[22] الحربي، عبد الرحمن بن سعد، المسؤولية الطبية في النظام السعودي، الرياض: مكتبة القانون والاقتصاد، 2021، ص126.

[23] المطيري، نوف بنت عبد الله، المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي – دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية، 2024، ص73.

[24] المادة (26) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[25] Smith, John A. (2022). Medical Liability in the Age of Artificial Intelligence: A Legal Analysis. Master's Thesis, University of Oxford, United Kingdom.

الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، إذ إن هذه القواعد صيغت على أساس أن القرار الطبي يصدر عن الممارس الصحي وحده، ومع تحول العملية الطبية إلى نموذج تشاركي بين الإنسان والآلة، يصبح من غير الكافي الاكتفاء بإسناد المسؤولية إلى الممارس الصحي فقط، مما يستدعي إعادة النظر في آليات توزيع المسؤولية بما يضمن شمول الممارس الصحي والمنشأة الصحية والجهة المطورة للتقنية، ضمن إطار قانوني أكثر دقة ومرونة يتلاءم مع طبيعة المخاطر التقنية الحديثة.

STARDOM UNIVERSITY

المبحث الثاني

إسناد المسؤولية الطبية في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

يعد تحديد الطبيعة القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي من المسائل الأساسية في دراسة المسؤولية الطبية الحديثة، إذ إن التكييف القانوني لهذه التقنيات يُعد مدخلًا ضروريًا لتحديد الأساس الذي تُبنى عليه المسؤولية عند وقوع الخطأ الطبي، فمسألة ما إذا كان الذكاء الاصطناعي يُعتبر أداة طبية مساعدة أو عنصرًا مؤثرًا في اتخاذ القرار الطبي تمثل محورًا جوهريًا في تحديد نطاق المسؤولية وتوزيعها بين أطراف العملية الطبية.

وفي إطار نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، ورغم وجود تنظيم متكامل للمسؤولية الطبية، إلا أن هذا التنظيم جاء عامًا ولم يتناول بصورة صريحة التطبيقات المستحدثة للذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، مما يستدعي تحليل القواعد النظامية القائمة وتفسيرها بما يسمح بامتدادها إلى هذه التقنيات الحديثة، ومن ثم يهدف هذا المبحث إلى بيان كيفية إسناد المسؤولية الطبية في ظل استخدام الذكاء الاصطناعي، وتحديد مدى إمكانية توزيعها بين الممارس الصحي والمنشأة الصحية ومطور التقنية.

وبناء على ذلك سيتم تقسيم هذا المبحث الى:

المطلب الأول: الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي في المجال الطبي

المطلب الثاني: إشكالية نسبة الخطأ الطبي عند استخدام الأنظمة الذكية

المطلب الثالث: كفاية النظام السعودي والحاجة إلى تنظيم تشريعي خاص

المطلب الأول

الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي في المجال الطبي

تُعد الطبيعة القانونية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي من المسائل الأساسية التي يتوقف عليها تحديد نطاق المسؤولية الطبية في ظل التطور التقني الحديث، إذ إن تكييف هذه التقنيات يحدد موقعها داخل العملية العلاجية، وما إذا كانت تُعد عنصرًا مساعدًا في اتخاذ القرار الطبي أم أنها تتجاوز ذلك لتشكل جزءًا مؤثرًا في تكوينه، ويترتب على هذا التحديد اختلاف جوهري في الأساس القانوني للمسؤولية الطبية عند وقوع الخطأ.

الفرع الأول: الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة في الممارسة الطبية

في ضوء التنظيم النظامي للممارسة الصحية، يُفهم أن الذكاء الاصطناعي في صورته التقليدية يُعد أداة تقنية مساعدة يستخدمها الممارس الصحي لدعم عملية التشخيص وتحليل البيانات الطبية وتقديم مؤشرات علاجية، دون أن يمتد أثره إلى استبدال الدور المهني للممارس الصحي، ويستفاد من ذلك أن القرار الطبي النهائي يظل منسوبًا للطبيب وحده، باعتباره المسؤول عن تقدير الحالة واتخاذ الإجراء المناسب[26].

ويجد هذا الاتجاه سنده في المادة (26) من نظام مزاولة المهن الصحية التي تقرر أن التزام الممارس الصحي هو التزام ببذل عناية يقظة تتفق مع الأصول العلمية المتعارف عليها، وهو ما يعني أن استخدام الوسائل التقنية الحديثة، بما فيها أنظمة الذكاء الاصطناعي، يندرج ضمن وسائل تعزيز العناية المهنية دون أن ينقل عبء المسؤولية إلى النظام التقني ذاته[27].

الفرع الثاني: الذكاء الاصطناعي كعنصر مؤثر في القرار الطبي

في المقابل، فإن التطور المتسارع في أنظمة الذكاء الاصطناعي الطبية، خصوصًا الأنظمة القائمة على التعلم العميق وتحليل البيانات الضخمة، قد جعلها تتجاوز الدور التقليدي للأداة المساعدة، لتصبح قادرة على تقديم توصيات تشخيصية وعلاجية دقيقة قد يعتمد عليها الممارس الصحي بشكل كبير في اتخاذ قراره الطبي[28].

ويؤدي هذا التطور إلى إحداث تغيير في طبيعة العلاقة بين الممارس الصحي والتقنية، إذ لم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد وسيلة محايدة، بل عنصرًا فاعلًا في تشكيل القرار الطبي، مما يثير إشكالية قانونية تتعلق

---

[26] الشهري، عبد الرحمن بن فهد. المسؤولية الطبية في ظل التحول الرقمي واستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع الصحي. مجلة الدراسات القانونية، جامعة الملك سعود، 2024، ص124.

[27] المادة (26) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[28] العجمي، فهد بن سالم. الإطار القانوني للمسؤولية الطبية عن استخدام الأنظمة الذكية في التشخيص والعلاج. رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2023، ص102.

بمدى استقلال الإرادة المهنية للطبيب، وإمكانية نسب الخطأ إلى النظام ذاته في حال اعتماده بشكل مباشر في اتخاذ القرار العلاجي دون تحقق كافٍ[29].

ينتج عن التداخل بين دور الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة من جهة، وكونه عنصرًا مؤثرًا في اتخاذ القرار الطبي من جهة أخرى، حالة من عدم اليقين في التكييف القانوني لهذه التقنيات، إذ إن الحدود الفاصلة بين الدعم الفني والتأثير الفعلي على القرار الطبي أصبحت غير واضحة بصورة مطلقة، ويؤدي هذا التداخل إلى صعوبة اعتماد معيار ثابت في تحديد دور الذكاء الاصطناعي، مما يفرض التعامل معه بوصفه تقنية ذات طبيعة وظيفية متغيرة تتحدد وفقًا لدرجة الاعتماد عليها في كل حالة على حدة، الأمر الذي يمهد لبحث الأثر القانوني لهذا التكييف على نطاق المسؤولية الطبية.[30]

الفرع الثالث: الأثر القانوني للتكييف على المسؤولية الطبية

إن تحديد الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي ينعكس بشكل مباشر على نطاق المسؤولية الطبية، فإذا اعتُبر مجرد أداة مساعدة، فإن المسؤولية تبقى منحصرة في الممارس الصحي وفقًا لمعيار بذل العناية المنصوص عليه في المادة (26) من النظام، مع مساءلته عن مدى حسن استخدامه لهذه الوسيلة التقنية والتحقق من نتائجها[31].

أما في حال اعتبار أن لهذه الأنظمة أثرًا مباشرًا في تشكيل القرار الطبي، فإن ذلك يفتح المجال لإعادة النظر في نطاق إسناد المسؤولية، بما قد يسمح بتوزيعها بين الممارس الصحي والمنشأة الصحية ومطور النظام التقني، وفقًا لدرجة السيطرة على المخاطر ومدى التدخل في العملية العلاجية[32].

يرى الباحث أن التكييف القانوني للذكاء الاصطناعي في المجال الطبي لا ينبغي أن يُحصر بشكل جامد بين كونه مجرد أداة مساعدة أو فاعلًا مؤثرًا في القرار الطبي، بل الأجدر اعتماده كـ "وسيلة تقنية متدرجة التأثير" تختلف طبيعتها القانونية تبعًا لدرجة اعتماد الممارس الصحي عليها في اتخاذ القرار، فكلما ازداد اعتماد الطبيب على مخرجات النظام الذكي دون تحقق مهني مستقل، اقتربت هذه التقنية من التأثير المباشر في تكوين القرار الطبي، مما ينعكس على نطاق المسؤولية الطبية، وعليه فإن الباحث يميل إلى ضرورة تبني معيار مرن في

---

[29] الشهري، عبد الرحمن بن فهد. المسؤولية الطبية في ظل التحول الرقمي واستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع الصحي. مجلة الدراسات القانونية، جامعة الملك سعود، 2024، 126.

[30] الحربي، عبد الرحمن، "المسؤولية القانونية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي"، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2023، ص 94.

[31] انظر: المادة (26) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[32] القحطاني، عبد العزيز بن محمد، المسؤولية الطبية عن أخطاء الأجهزة والتقنيات الحديثة في النظام السعودي، رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2023، ص77.

الإسناد يقوم على مدى السيطرة الفعلية على القرار الطبي، بدلًا من الاكتفاء بالتكييف التقليدي الذي يفترض انفراد الممارس الصحي بالقرار في جميع الأحوال.

المطلب الثاني

إشكالية نسبة الخطأ الطبي عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

تُعد مسألة إسناد الخطأ الطبي في حال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي من أكثر الإشكاليات تعقيدًا في نطاق المسؤولية الطبية الحديثة، إذ لم يعد الخطأ الطبي محصورًا بالفعل المباشر الصادر عن الممارس الصحي، بل أصبح محتمل الوقوع نتيجة تداخل عناصر بشرية وتقنية في عملية اتخاذ القرار الطبي، ويثير هذا التداخل تساؤلًا جوهريًا حول الجهة التي يمكن نسب الخطأ إليها عند تحقق الضرر: هل هو الممارس الصحي، أم المنشأة الصحية، أم مطور النظام الذكي، أم أن الأمر يستدعي تبني نموذج مسؤولية مشتركة؟

الفرع الأول: خطأ الممارس الصحي عند الاعتماد على الأنظمة الذكية

يظل الممارس الصحي هو المسؤول الأول عن القرار الطبي حتى في حال استعانته بالأنظمة الذكية، وذلك استنادًا إلى معيار بذل العناية المنصوص عليه في المادة (26) من نظام مزاولة المهن الصحية، والذي يفرض عليه الالتزام باليقظة المهنية واستخدام الأصول العلمية المتعارف عليها، وعليه فإن اعتماد الطبيب على مخرجات الذكاء الاصطناعي دون تمحيص أو تحقق مهني مستقل قد يُشكل صورة من صور الإهمال أو التقصير[33].

كما أن المادة (27) من النظام التي حددت صور الخطأ الطبي، ومنها الجهل بالأمور الفنية والتقصير في الرقابة، تُعد أساسًا لإسناد المسؤولية إلى الممارس الصحي في حال استخدامه غير الواعي أو غير المهني لهذه التقنيات، أو اعتماده عليها بشكل مطلق دون ممارسة دوره الرقابي المستقل[34].

الفرع الثاني: الخطأ الناتج عن النظام الخوارزمي

يثير الخطأ الناتج عن الأنظمة الخوارزمية إشكالية قانونية تتعلق بإمكانية نسبة الخطأ إلى آلة أو نظام تقني يفتقر إلى الشخصية القانونية، فعلى الرغم من أن هذه الأنظمة قد تنتج توصيات تشخيصية أو علاجية خاطئة نتيجة خلل في البيانات أو الخوارزميات، إلا أن النظام القانوني التقليدي لا يعترف بمسؤولية مباشرة للآلة، غير أن هذا لا يمنع من إعادة إسناد الخطأ إلى الجهة المطورة أو المصنعة للنظام، استنادًا إلى قواعد المسؤولية عن

[33] المادة (26) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[34] المادة (27) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

المنتج أو الخطأ الفني في التصميم، خاصة إذا ثبت وجود خلل في البرمجة أو عدم كفاية الاختبارات اللازمة قبل طرح النظام للاستخدام الطبي[35].

الفرع الثالث: مسؤولية المنشأة الصحية أو مطور التقنية

تتحمل المنشأة الصحية مسؤولية تنظيم استخدام التقنيات الطبية داخل بيئة العمل، بما في ذلك اختيار الأنظمة المعتمدة وتدريب الممارسين الصحيين على استخدامها، وهو ما يجعلها مسؤولة في حال الإهمال في توفير بيئة آمنة لاستخدام هذه التقنيات أو السماح باستخدام أنظمة غير معتمدة، أما مطور التقنية، فإن مسؤوليته تنشأ في حال وجود خلل في تصميم النظام أو برمجته أو عدم مراعاة معايير السلامة التقنية المطلوبة في المجال الطبي، مما يؤدي إلى إنتاج توصيات غير دقيقة أو مضللة تساهم في وقوع الخطأ الطبي[36].

الفرع الرابع: فكرة المسؤولية المشتركة

في ظل التشابك بين الأدوار البشرية والتقنية في العملية الطبية الحديثة، يبرز اتجاه نحو تبني نموذج المسؤولية المشتركة، الذي يقوم على توزيع المسؤولية بين الممارس الصحي والمنشأة الصحية ومطور النظام التقني، وفقًا لمدى تأثير كل طرف في وقوع الخطأ ومدى السيطرة الفعلية على عناصره، ويستند هذا الاتجاه إلى فكرة أن الخطأ الطبي في ظل الذكاء الاصطناعي لم يعد نتيجة فعل منفرد، بل حصيلة تفاعل متعدد الأطراف، مما يستدعي إعادة بناء مفهوم المسؤولية بما يحقق التوازن بين حماية المريض وعدم تحميل طرف واحد عبء المخاطر التقنية بالكامل.[37]

يرى الباحث أن إشكالية نسبة الخطأ الطبي في ظل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تكشف عن قصور نسبي في القواعد التقليدية للمسؤولية الطبية، التي بُنيت على افتراض انفراد الممارس الصحي بصنع القرار الطبي وسيطرته الكاملة على عناصره، إلا أن الواقع التقني المعاصر أفرز نموذجًا تشاركيًا تتداخل فيه الأدوار بين الطبيب والنظام الذكي والمنشأة الصحية ومطور التقنية، مما يجعل من الصعب الاكتفاء بإسناد الخطأ إلى طرف واحد في جميع الأحوال، وعليه فإن الباحث يميل إلى تبني تصور مرن للمسؤولية يقوم على معيار "السيطرة الفعلية على مصدر الخطر" ومدى الاعتماد المؤثر على النظام الذكي، بما يسمح بتوزيع المسؤولية بشكل عادل يتناسب مع طبيعة الدور الذي اضطلع به كل طرف في تكوين الخطأ الطبي

---

[35] الزهراني، فيصل بن علي. أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على المسؤولية الطبية في النظام السعودي. مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة والقانون، 2024، ص134.

[36] آل الشيخ، عبد الله بن محمد. القانون الطبي والمسؤولية المهنية في ضوء التطور التقني والذكاء الاصطناعي. الرياض: دار المؤيد للنشر والتوزيع، 2024، ص189.

[37] آل الشيخ، عبد الله بن محمد. القانون الطبي والمسؤولية المهنية في ضوء التطور التقني والذكاء الاصطناعي. الرياض: دار المؤيد للنشر والتوزيع، 2024، ص191.

المطلب الثالث

كفاية النظام السعودي في تنظيم المسؤولية الطبية في ظل الذكاء الاصطناعي

يُعد نظام مزاولة المهن الصحية الإطار التشريعي الرئيس الذي يحكم المسؤولية الطبية في المملكة العربية السعودية، إلا أن هذا الإطار وُضع في سياق تقليدي يفترض أن الممارسة الطبية تعتمد بشكل كامل على القرار البشري للممارس الصحي، دون أن يتصور تدخل أنظمة ذكية قادرة على تحليل البيانات الطبية وإصدار توصيات تشخيصية أو علاجية مؤثرة في القرار الطبي، ومع التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي الطبي، برزت إشكالية جوهرية تتمثل في مدى قدرة النصوص النظامية الحالية على استيعاب هذا التحول التقني، ومدى كفايتها في تنظيم المسؤولية الناشئة عنه، سواء من حيث تحديد الخطأ الطبي أو إسناد المسؤولية القانونية.

الفرع الأول: مدى كفاية نظام مزاولة المهن الصحية في مواجهة التطور التقني

يستند نظام مزاولة المهن الصحية إلى قواعد عامة في تنظيم المسؤولية الطبية، وعلى رأسها معيار بذل العناية المنصوص عليه في المادة (26)، والتي تقرر أن التزام الممارس الصحي هو التزام ببذل عناية يقظة تتفق مع الأصول العلمية المتعارف عليها، وهو ما يعني أن المسؤولية تقوم على معيار سلوك المهني لا على تحقيق نتيجة معينة.[38]

كما حددت المادة (27) صور الخطأ الطبي، ومنها الخطأ في العلاج، والجهل بالأمور الفنية، والتقصير في الرقابة، واستخدام أجهزة دون علم كافٍ بطريقة استعمالها.[39]

إلا أن هذه النصوص، رغم مرونتها، صيغت في إطار تقليدي يفترض أن الممارس الصحي هو المصدر الوحيد للقرار الطبي، بينما في الواقع المعاصر أصبحت الأنظمة الذكية تشارك في تحليل البيانات الطبية واقتراح التشخيصات، بل وقد تؤثر بشكل مباشر في القرار العلاجي، وهذا يثير تساؤلًا حول مدى إمكانية تطبيق معيار بذل العناية في بيئة يتداخل فيها العنصر البشري مع الخوارزميات الطبية، خاصة في ظل غياب نصوص صريحة تنظم الاعتماد على الذكاء الاصطناعي أو تحدد معيار الخطأ في حال مساهمته في اتخاذ القرار الطبي، وقد أشار عدد من الدراسات الحديثة إلى أن القواعد التقليدية للمسؤولية الطبية قد لا تكون كافية بمفردها

[38] المادة (26) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

[39] المادة (27) من نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

لمعالجة الإشكالات الناشئة عن الأنظمة الذكية، نظرًا لطبيعتها المعقدة وتعدد أطرافها، مما يتطلب إعادة النظر في كيفية تطبيق معيار الخطأ المهني في البيئات الرقمية الحديثة.[40]

الفرع الثاني: الفراغ التشريعي في تنظيم المسؤولية الطبية عن الذكاء الاصطناعي

يُلاحظ أن نظام مزاولة المهن الصحية لم يتضمن أي تنظيم صريح لتقنيات الذكاء الاصطناعي، سواء من حيث تعريفها أو تحديد طبيعتها القانونية أو بيان أثر استخدامها على المسؤولية الطبية، وهو ما يخلق فراغًا تشريعيًا واضحًا عند محاولة تطبيق أحكام النظام على الحالات التي يكون فيها الخطأ ناتجًا عن النظام التقني نفسه أو عن التفاعل بينه وبين الممارس الصحي[41].

ويظهر هذا الفراغ بشكل خاص عند محاولة تطبيق المادة (27) على الأخطاء الخوارزمية، إذ إن صور الخطأ الواردة فيها تفترض وجود فعل بشري مباشر، مثل الجهل الفني أو التقصير في الرقابة، بينما في حالة الذكاء الاصطناعي قد يكون الخطأ ناتجًا عن خوارزمية معقدة أو بيانات تدريب غير دقيقة أو خلل في البرمجة، وهي عناصر لا يمكن إسنادها بسهولة إلى الممارس الصحي وحده.[42]

كما أن عدم وجود تنظيم خاص بمسؤولية مطوري الأنظمة الطبية الذكية أو الجهات المنتجة لها يزيد من تعقيد مسألة الإسناد القانوني، إذ يظل النظام الحالي محصورًا بين مسؤولية الممارس الصحي والمسؤولية التأديبية التقليدية، دون وجود إطار واضح لمسؤولية المنتج أو المسؤولية التقنية، وقد أكد البعض أن هذا النوع من الفراغ التشريعي لا يعني انعدام المسؤولية، وإنما يؤدي إلى صعوبة في تحديد نطاقها وتوزيعها بشكل عادل بين الأطراف المختلفة، مما قد ينعكس سلبًا على حماية المريض وعلى استقرار الممارسة الطبية في البيئة الرقمية.

يرى الباحث أن النصوص الواردة في نظام مزاولة المهن الصحية، وعلى الرغم من مرونتها وقدرتها على استيعاب صور متعددة من الخطأ الطبي التقليدي، إلا أنها لم تُصمم لمعالجة الإشكالات المستحدثة الناتجة عن إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، الأمر الذي يجعل تطبيقها في هذا السياق قائمًا على التفسير الواسع أكثر من كونه تنظيمًا صريحًا، كما أن الاعتماد على معيار بذل العناية وحده لم يعد كافيًا لضبط المسؤولية في بيئة تتداخل فيها الأدوار بين الممارس الصحي والنظام التقني، مما يفرض إعادة النظر في آلية إسناد الخطأ الطبي بما يحقق التوازن بين حماية المريض وعدم تحميل الطبيب وحده مخاطر التطور التقني.

---

[40] أبو النور، أحمد. المسؤولية الطبية في ظل التطور التكنولوجي. دار النهضة العربية، القاهرة، 2022، ص179.

[41] البقمي، نواف بن سعيد. المسؤولية المدنية عن الأخطاء الطبية في ظل استخدام التقنيات الذكية في المجال الصحي. رسالة ماجستير، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، 2024، ص142.

[42] البقمي، نواف بن سعيد. المسؤولية المدنية عن الأخطاء الطبية في ظل استخدام التقنيات الذكية في المجال الصحي. رسالة ماجستير، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، 2024، ص143.

الخاتمة

في ختام هذا البحث يتضح أن إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي لم يعد مجرد تطور تقني مساعد، بل أصبح عنصرًا مؤثرًا في بنية القرار الطبي، الأمر الذي أعاد طرح إشكالية المسؤولية الطبية بصورتها التقليدية، وفرض إعادة النظر في أسس إسناد الخطأ الطبي في ضوء هذا التحول، وقد تبين من خلال تحليل أحكام نظام مزاولة المهن الصحية السعودي أن القواعد النظامية القائمة، وعلى الرغم من مرونتها واعتمادها على معيار بذل العناية وتحديد صور الخطأ الطبي، إلا أنها لم تُصمم بصورة مباشرة لمعالجة الأخطاء الناشئة عن الأنظمة الذكية، مما يثير تساؤلات حول مدى كفايتها في استيعاب هذا النوع المستحدث من المخاطر.

كما خلص البحث إلى أن إشكالية المسؤولية الطبية في ظل الذكاء الاصطناعي لا يمكن حصرها في إطار علاقة ثنائية بين الطبيب والمريض، بل أصبحت علاقة مركبة تتداخل فيها أطراف متعددة تشمل الممارس الصحي والمنشأة الصحية ومطور التقنية، وهو ما يستدعي تطوير الإطار النظامي القائم بما يحقق التوازن بين حماية المريض من جهة، وعدم تحميل الممارس الصحي وحده تبعات التطور التقني من جهة أخرى، وبما يضمن مواكبة التشريع للتقدم المتسارع في المجال الطبي الرقمي.

النتائج

1- يتبين أن نظام مزاولة المهن الصحية السعودي لم يتضمن تنظيمًا صريحًا لمسؤولية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي، مما يؤدي إلى وجود فراغ تشريعي عند تطبيق القواعد التقليدية على هذه الحالات المستحدثة.

2- لا تزال المسؤولية الطبية قائمة على معيار بذل العناية بوصفها مسؤولية شخصية للممارس الصحي، إلا أن هذا المعيار يواجه تحديات في التطبيق نتيجة تدخل الأنظمة الذكية في تشكيل القرار الطبي.

3- يترتب على استخدام الذكاء الاصطناعي الطبي صعوبة في تحديد نطاق إسناد الخطأ الطبي بدقة، بسبب تداخل أدوار الممارس الصحي والمنشأة الصحية ومطور النظام التقني في العملية العلاجية.

التوصيات

1- ضرورة إدراج تنظيم تشريعي صريح للذكاء الاصطناعي الطبي ضمن نظام مزاولة المهن الصحية أو لائحته التنفيذية، بما يحدد طبيعته القانونية وأثره على المسؤولية الطبية.

2- استحداث إطار قانوني ينظم المسؤولية المشتركة بين الممارس الصحي والمنشأة الصحية ومطور النظام التقني، وفق معيار درجة التأثير والسيطرة الفعلية على القرار الطبي.

3- وضع معايير وضوابط واضحة لاعتماد الأنظمة الذكية في المجال الطبي، بما يضمن سلامة استخدامها ويحد من المخاطر الناتجة عن الأخطاء الخوارزمية.

المصادر والمراجع

أولًا: المراجع باللغة العربية

الكتب

أبو النور، أحمد. المسؤولية الطبية في ظل التطور التكنولوجي. القاهرة: دار النهضة العربية، 2022.
أبو الوفا، أحمد. المسؤولية الطبية في القانون المدني. القاهرة: دار النهضة العربية، 2018.
آل الشيخ، عبد الله بن محمد. القانون الطبي والمسؤولية المهنية في ضوء التطور التقني والذكاء الاصطناعي. الرياض: دار المؤيد للنشر والتوزيع، 2024.
الحربي، عبد الرحمن بن سعد. المسؤولية الطبية في النظام السعودي. الرياض: مكتبة القانون والاقتصاد، 2021.
الشوابكة، محمد. المسؤولية الطبية في ضوء الأنظمة الحديثة. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2019.
عبد العاطي، محمد. الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المجال الطبي. القاهرة: دار الفكر الجامعي، 2020.

الرسائل الجامعية

البقمي، نواف بن سعيد. المسؤولية المدنية عن الأخطاء الطبية في ظل استخدام التقنيات الذكية في المجال الصحي. رسالة ماجستير، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، 2024.
الحربي، عبد الرحمن. المسؤولية القانونية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي. رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2023.
القحطاني، عبد العزيز بن محمد. المسؤولية الطبية عن أخطاء الأجهزة والتقنيات الحديثة في النظام السعودي. رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2023.
المطيري، نوف بنت عبد الله. المسؤولية المدنية الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي – دراسة مقارنة. رسالة ماجستير، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية، 2024.
العجمي، فهد بن سالم. الإطار القانوني للمسؤولية الطبية عن استخدام الأنظمة الذكية في التشخيص والعلاج. رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2023.

الأبحاث والدوريات

الزهراني، فيصل بن علي. "أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على المسؤولية الطبية في النظام السعودي". مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة والقانون، 2024.

الشهري، عبد الرحمن بن فهد. "المسؤولية الطبية في ظل التحول الرقمي واستخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع الصحي". مجلة الدراسات القانونية، جامعة الملك سعود، 2024.

المصادر النظامية

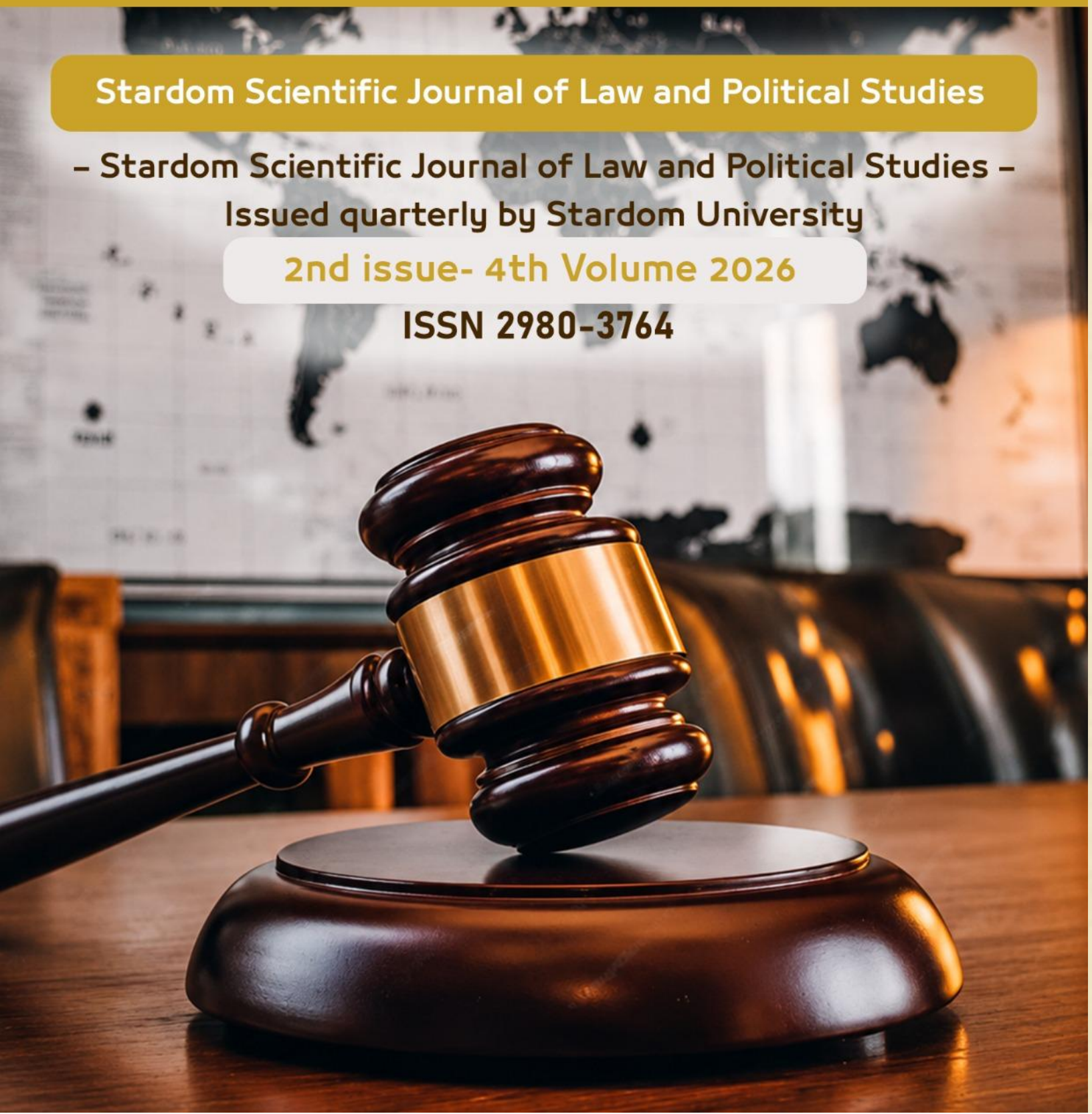
نظام مزاولة المهن الصحية السعودي، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/59) بتاريخ 1426/11/4هـ.

ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية

Bryan A. Liang. "Liability Issues in Artificial Intelligence and Medicine". Houston Journal of Health Law & Policy, Vol. 21, 2021.

Smith, John A. Medical Liability in the Age of Artificial Intelligence: A Legal Analysis. Master's Thesis, University of Oxford, United Kingdom, 2022

Stardom University



Stardom Scientific Journal of Law and Political Studies

– Stardom Scientific Journal of Law and Political Studies –
Issued quarterly by Stardom University

2nd issue- 4th Volume 2026

ISSN 2980-3764