



مدح حقوق



دوره ۸ - شماره ۲۶ - زمستان ۱۴۰۴

تحلیل مسئولیت بانک گشاینده در حقوق اعتبارات اسنادی

همایون مافی، محسن رئیسی

نقش هوش مصنوعی در بهبود فرآیندهای تحقیق کیفری و تحلیل شواهد دیجیتال در نظام حقوقی ایران

امیررضا محمودی، زهرا رهنما

بازخوانی تعهدات قراردادی در شرایط تورم شدید؛ تحلیلی از ظرفیت‌های تعدیل در حقوق ایران

شیمیا شکوری بلقور، قاسم نبی زاده کبریا

آسیب شناسی سیاست کیفری ایران در قبال جرائم بقی، محاربه و افساد فی الارض در پرتو مفهوم امنیت ملی و ثبات سیاسی کشور

روح الله شیخی، محمد محمودی

چهارچوب مسئولیت مدنی ناشی از فعالیت‌های تفریحی پرخطر؛ مطالعه اتاق‌های فرار

رحیم مختاری، غلامحسین کشاورز

دعاوی ناشی از مالکیت فکری در نظام حقوقی ایران

سیدمحمدباقر حقایقی، محمدرضا نصیری، امیرحسین ابوالحسنی

تحلیل جرم‌شناختی جرایم حوزه رمزارزها: مطالعه کلاهبرداری‌های رایج در ایران

حسین محمودی تکانلو، رویا آسیایی

راهبردهای پیشگیرانه از جرم رانت خوری در سیاست کیفری ایران با تأکید بر چالش‌ها و خلأهای جرم‌شناختی

فاضل موحدی، حمیدرضا کناری زاده، داود سلمانپور

واکاوی اصل تناسب میان جرم و مجازات در ساختار دیوان کیفری بین‌المللی

حسن پیرفلک لسکوکلایه، طیبه قدرتی سیاهمزیگی

توافق طرفین قرارداد در تعیین ادله اثبات دعوا

حبیب اله عبدالله پور، مهدی شجاعی

عملکرد دادگاه‌های کیفری در پیشگیری از جرم: با نگاهی به جرم‌شناسی انتقادی و تمرکز بر نظام قضایی ایران

ایرج مروتی، نغمه فرهود

مسئولیت دولت‌ها در قبال تروریسم بین‌المللی و دیپلماسی ضدتروریسم

مسعود سرفرازی صالح، مهدی قره داغی

پایان حکمرانی متمرکز: تحلیل ظهور حکمرانی غیرمتمرکز در عصر بلاکچین و قراردادهای هوشمند

هادی زارع، مجید وزیری

تحلیل تطبیقی حمایت‌های جبرانی تأمین اجتماعی در قبال خسارت بدنی و دامنه شمول زیان‌دیدگان در ایران و انگلستان

زینب تاری

انتقال دعاوی در نظام حقوقی ایران با تأکید بر مقررات و ماده‌های منتخب قانون ثبت اسناد و املاک

امیررضا علی تبار

جایگاه هوش مصنوعی در پهنه سیاستگذاری جنایی

محبوبه طالبی رستمی

تعهد به ایمن‌سازی داده‌ها به‌عنوان تعهد به نتیجه یا تعهد به وسیله در حقوق خصوصی

سیدامیرحسین مصطفوی

مسئولیت کیفری شرکت‌های فناوری در قبال جرائم ارتكابی کاربران

وحید کیومرثی

مسئولیت مدنی ناشی از پردازش خودکار داده‌های شخصی توسط هوش مصنوعی در حقوق ایران و افغانستان

(با نگاهی به اسناد بین‌المللی)

راضیه جعفرزاده، وحید حمیدی، محمدرضا رشید

بررسی تأثیر آگاهی حقوقی و شفافیت در پیشگیری و کاهش فساد اداری و مالی

سیده مهشید میری بالاچورشری

مالکیت داده‌های شخصی در حقوق خصوصی؛ از حق شخصیت تا مال غیرمادی

سینا یوسفی

مسئولیت مدنی پزشک و سازنده ربات در جراحی‌های رباتیک نظام‌های حقوقی ایران و انگلستان

ابراهیم شیروانی

تحلیلی بر مسئله اخذ خسارت تأخیر تأدیه از محکوم به دولتی

محمد مهدی رضوانی فر، زهرا سلیمی

آثار حقوقی و اداری تملک بر وضعیت ثبتی املاک در نظام حقوقی ایران

احسانه وثوقی منفرد، محمد وارسته بازقلعه

دیپلماسی اقتصادی و حقوق قراردادهای بین‌المللی خصوصی؛ تعامل سیاست و حقوق در تأمین منافع ملی

رادمهر رحمانی گل افشان

پذیرش تشخیص تقلب مبتنی بر هوش مصنوعی در بانکداری: نقش اعتماد، شفافیت و ادراک انصاف در موسسات مالی در

ایران، امارات متحده عربی و قطر

عبدالمجید یوسفی

جرم‌شناسی جنگ در واقعیت‌های کنونی و لزوم توسعه آن در اوکراین

یاسر شاکری



Civil Liability of the Physician and Robot Manufacturer in Robotic Surgeries: Iranian and English Legal Systems

مسئولیت مدنی پزشک و سازنده ربات در جراحی‌های رباتیک نظام‌های حقوقی ایران و انگلستان

ابراهیم شیروانی

دانشجوی دکتری حقوق خصوصی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

ebrahim.1364.law@gmail.com

<http://orcid.org/0009-0006-6884-3487>

Ebrahim Shiravani

Ph.D. Student in Private Law, Islamic Azad University,

Shiraz Branch, Shiraz, Iran

Abstract

The advancement of robotic surgical systems has fundamentally transformed medicine by enhancing precision, minimizing tissue damage, and improving clinical outcomes. However, this technology raises significant legal issues concerning the civil liability of surgeons and robot manufacturers. Comparative analysis using a descriptive-analytical approach in Iranian and English legal systems indicates that in Iran, civil liability primarily relies on fault, whereas in England, in addition to fault-based liability, contractual liability and strict product liability are recognized. In Iran, the absence of specialized legislation and clear legal frameworks complicates proving liability in robotic surgery disputes. Allocation of responsibility is generally equal unless otherwise demonstrated. Conversely, English law applies proportional liability, apportioning responsibility according to each party's contribution to harm, which enhances judicial fairness. Evidentiary challenges in Iran stem largely from the lack of technical and legal expertise in courts and outdated regulations, making dispute resolution complex. In England, comprehensive legislation, judicial specialization, and shifting the burden of proof to manufacturers facilitate litigation and ensure more predictable outcomes. To address these gaps, Iran requires dedicated legislation, specialized judicial structures, and advanced professional training in emerging medical technologies. Such reforms would not only ensure effective patient protection but also foster innovation in digital medicine. By aligning liability principles with technological advancements, the legal system can balance accountability, patient safety, and the development of modern medical practices, thereby supporting both legal certainty and the evolution of healthcare innovation.

Keywords: Civil Liability, Robotic Surgery, Iran Legal System, United Kingdom Legal System, Manufacturer Liability.

چکیده

امروزه توسعه سامانه‌های رباتیک جراحی تحولی بنیادین در حوزه پزشکی ایجاد گردیده که باعث افزایش دقت، کاهش آسیب بافتی و بهبود نتایج درمانی شده است. با این حال، فناوری چالش‌های حقوقی قابل توجهی در زمینه مسئولیت مدنی پزشک و سازنده ربات مطرح می‌کند. مطالعه تطبیقی به روش توصیفی-تحلیلی در نظام‌های حقوقی ایران و انگلستان نشان می‌دهد که در ایران مسئولیت مدنی غالباً بر مبنای تقصیر استوار است، در حالی که در انگلستان علاوه بر اندیشه‌های تقصیر، مسئولیت قراردادی و مسئولیت ناشی از عیب محصول با رویکرد مسئولیت بی‌قید و شرط مورد توجه قرار می‌گیرد. در ایران نبود قوانین تخصصی و چهارچوب‌های قانونی واضح اثبات مسئولیت در دعاوی جراحی‌های رباتیک با پیچیدگی زیادی همراه بوده و تقسیم مسئولیت معمولاً به شکل مساوی صورت می‌پذیرد مگر خلاف آن اثبات شود. اما انگلستان با به کارگیری اصل مسئولیت متناسب تقسیم مسئولیت را بر اساس درصد سهم هر عامل در ایجاد زیان تنظیم می‌کند که منجر به عدالت بیشتری در فرآیند قضایی می‌شود. همچنین، چالش‌های اثبات در ایران بیشتر ناشی از فقدان تخصص فنی و حقوقی در رسیدگی به دعاوها و کمبود قوانین به‌روز است، در حالی که انگلستان با وجود قوانین جامع، تخصص قضایی بالاتر و انتقال بار اثباتی به تولیدکننده فرآیند اثبات را تسهیل می‌کند. نتیجه پژوهش بیانگر آن است که برای رفع خلأهای موجود نظام حقوقی ایران نیازمند تدوین قوانین اختصاصی ارتقای آموزش تخصصی و توسعه ساختار قضایی تخصصی در حوزه فناوری‌های نوین پزشکی است تا ضمن حمایت مؤثر از بیماران موجب نوآوری و پیشرفت در عرصه پزشکی دیجیتال فراهم گردد.

واژگان کلیدی: مسئولیت مدنی، جراحی رباتیک، نظام حقوقی ایران، نظام حقوقی انگلستان، مسئولیت تولیدکننده.

ارجاع:

شیروانی، ابراهیم؛ (۱۴۰۴)، مسئولیت مدنی پزشک و سازنده ربات در جراحی‌های رباتیک نظام‌های حقوقی ایران و انگلستان، تمدن حقوقی، شماره ۲۶.

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author (s), with publication rights granted to Legal Civilization. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



CC BY-NC-SA



مقدمه

در سال‌های اخیر پیشرفت‌های چشمگیر در حوزه فناوری پزشکی، به‌ویژه توسعه سامانه‌های رباتیک جراحی، انقلابی در عرصه درمان‌های جراحی پدید آورده است. جراحی رباتیک با افزایش دقت عمل، کاهش آسیب‌های بافتی، تسهیل انجام مداخلات پیچیده و کم‌تهاجمی، و کاهش قابل توجه دوره نقاهت بیماران، به‌عنوان نقطه عطفی در تحول پزشکی مدرن شناخته شده است. این فناوری ضمن بهبود کیفیت مراقبت، نقش مؤثر و روزافزونی در بهبود نتایج درمانی ایفاء می‌کند و به سرعت به یکی از اصلی‌ترین روش‌های جراحی در مراکز پیشرفته درمانی جهان تبدیل شده است. اما ورود فناوری‌های نوین به بستر درمان، همراه با فرصت‌های فراوان، چالش‌های جدید حقوقی ویژه‌ای نیز به همراه می‌آورد که مدیریت آن‌ها نیازمند تحلیل دقیق و کاربردی است.

یکی از بارزترین چالش‌های حقوقی پیش آمده در جراحی‌های رباتیک، مسئله مسئولیت مدنی در برابر خطاها و حوادث احتمالی است. پرسش بنیادی این است که در صورت وقوع خسارت بابت خطاهای پزشکی مرتبط با جراحی رباتیک، مسئولیت متوجه کدام بخش است؟ پزشک جراح که با هدایت و نظارت بر فرایند جراحی نقش مستقیم ایفاء می‌کند یا سازنده و تولیدکننده ربات که مسئول

طراحی، توسعه، تست و تأمین ایمنی سامانه است؟ پاسخ به این پرسش با توجه به پیچیدگی‌های فناوری رباتیک و حضور هم‌زمان جنبه‌های فنی، نرم‌افزاری و انسانی در انجام عمل جراحی، تا حد زیادی دشوار و نیازمند بازنگری در اصول و قواعد سنتی مسئولیت مدنی است.

در جراحی رباتیک، نقش پزشک از یک سو به‌عنوان تصمیم‌گیرنده و مدیر کل فرایند درمان و از سوی دیگر به‌عنوان کاربر نهایی تجهیزات پیچیده رباتیک تعریف می‌شود. سطح دخالت و اتکاء به سامانه‌های هوشمند می‌تواند از وضعیت جراحی‌های سنتی متفاوت باشد که مباحثی مانند میزان تقصیر، رعایت استانداردهای حرفه‌ای و رابطه سببیت را پیچیده‌تر می‌سازد. از سوی مقابل، تولیدکنندگان ربات‌ها باید تضمین کنند محصولاتشان از استانداردهای فنی بالا، کیفیت نرم‌افزاری بدون خطا و تست‌های ایمنی کامل برخوردار باشند تا ریسک خطا و نقص کمینه شود. انواع عیوب در محصول، از جمله نقص در طراحی، تولید یا نقص در هشدارها و آموزش‌ها نیز می‌تواند موجب تحقق مسئولیت مدنی آن‌ها شود.

مطالعه تطبیقی نظام‌های حقوقی ایران و انگلستان نشان می‌دهد که هر دو نظام با ساختارهای حقوقی متفاوت، به شیوه‌هایی مشابه مواجهه‌ای عملی و نظری با این چالش‌ها داشته‌اند. در ایران، اصول مسئولیت مدنی عمدتاً بر مبنای تقصیر و رابطه سببیت استوار است و فقدان قوانین اختصاصی درباره فناوری‌های نوین، نقدهای فراوانی را در زمینه تعیین دقیق مسئولیت به دنبال داشته است. در انگلستان، مفاهیم متعددی از جمله مسئولیت قراردادی و مسئولیت به دلیل عیب محصول با رویکرد مسئولیت بی‌قیدوشرط وارد ادبیات قضایی شده‌اند که تقسیم مسئولیت را تا حدی نظام‌مندتر می‌سازد. اصول حاکم بر تقسیم مسئولیت در انگلستان معمولاً بر اساس درصد سهم اسباب ایجاد زیان استوار است، حال آن‌که در ایران تقسیم مسئولیت در صورت عدم تعیین سهم دقیقی، معمولاً مساوی در نظر گرفته می‌شود.

بحث پیرامون تداخل مسئولیت میان پزشک و تولیدکننده، نحوه اثبات تقصیر و رابطه سببیت و تعیین معیارهای استاندارد فنی و حرفه‌ای لازم برای هر دو طرف، از مهم‌ترین مسائل عملی است که

در دعاوی مرتبط با جراحی رباتیک مطرح می‌شود. همچنین، جنبه‌های اخلاقی و حقوقی ارتقای استانداردهای مورد انتظار از پزشکان و تولیدکنندگان، نقشی کلیدی در تضمین حمایت از حقوق بیماران ایفاء می‌کنند. لذا بررسی تطبیقی دقیق و همه‌جانبه این موضوع که در چهارچوب سه محور اصلی مسئولیت پزشک، مسئولیت سازنده ربات و تداخل این مسئولیت‌ها در نظام‌های حقوقی ایران و انگلستان تنظیم شده است، می‌تواند به شفاف‌سازی تعاریف حقوقی، معرفی معیارهای مناسب ارزیابی مسئولیت و ارائه راهکارهای کارآمد در جهت رفع ابهامات حقوقی منجر شود. این پژوهش ضمن تبیین ابعاد مختلف مسئولیت مدنی در جراحی‌های رباتیک، گامی مهم در جهت نوآوری نظام‌های قضایی و قانونی جهت پاسخگویی بهتر به چالش‌های فناوری‌های پیشرفته در سلامت عمومی خواهد بود و می‌تواند زمینه‌ساز توسعه استانداردها و چهارچوب‌های حقوقی مؤثر در عصر فناوری‌های نوین درمانی باشد.

۱- مسئولیت پزشک در جراحی‌های رباتیک در حقوق ایران و انگلستان

۱-۱- شرایط تحقق مسئولیت مدنی در جراحی‌های رباتیک

بر اساس ماده اول قانون مسئولیت مدنی مصوب ۱۳۳۹، هر فردی که به وسیله عمل یا ترک عمل خود موجب خسارت به دیگری شود، مسئول جبران آن است. پزشک جراح در جراحی رباتیک مشمول این ماده بوده و باید طبق استانداردهای عرف پزشکی و تخصصی عمل کند. این استانداردها در نظام پزشکی ایران بر اساس آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های وزارت بهداشت تعیین می‌شود (عباسی، ۱۴۰۳). در امور پیچیده پزشکی رباتیک، تشخیص تقصیر نیازمند ارزیابی دقیق نقض استانداردهای حرفه‌ای و وجود رابطه سببیت بین عمل پزشک و خسارت است. در این راستا، تفسیر مفهوم «تقصیر» در جراحی رباتیک منوط به تحلیل چگونگی استفاده پزشک از سامانه‌های هوشمند و میزان دخالت فعال او است (احمدی، ۱۴۰۳). همچنین، بر اساس ماده ۴۹۵ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲، شرایط تحقق مسئولیت مدنی پزشک در معالجات، از جمله جراحی‌های رباتیک، بر پایه عدم رعایت موازین فنی یا

عدم اخذ براءت از بیمار یا ولی او استوار است که این امر می‌تواند تقصیر پزشک را در نظارت بر سامانه رباتیک به‌عنوان عامل صدمه بدنی بر جسته سازد و پزشک را ضامن جبران خسارت از طریق دیه نماید. در مقابل، نظام حقوقی انگلستان مسئولیت پزشک را بر پایه حقوق قرارداد و تعهدات مبتنی بر قرارداد و نیز مسئولیت بی‌قید و شرط برای نقص محصول تنظیم کرده است. پرونده‌های قضایی^۱ نقش کلیدی در تعیین معیارهای مسئولیت پزشکان دارند. به‌عنوان مثال، در پرونده ای^۲، قاضی بر حق بیمار بر اطلاع آگاهانه تأکید کرد، بدین معنا که پزشک موظف است خطرات احتمالی را به بیمار اطلاع داده و رضایت آگاهانه بگیرد (Bell, 2012). در زمینه جراحی رباتیک، پزشک باید علاوه بر مهارت فنی، تسلط کامل بر فناوری رباتیک داشته باشد تا مسئولیت خود را به نحو احسن انجام می‌دهد.

۱-۲- مبانی مسئولیت پزشک در جراحی‌های رباتیک

مبانی اصلی در حقوق ایران تقصیر است که با رعایت استانداردهای پزشکی و تخصصی متناسب با فناوری جراحی رباتیک است که توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و شورای عالی نظام پزشکی تعیین شده است. این مبانی استانداردها علاوه بر روش‌های متداول جراحی، نحوه تعامل با سیستم‌های رباتیک و کنترل خطاهای احتمالی را نیز شامل می‌شود. در نبود این استانداردها، عرف پزشکی و نظر کارشناسان پزشکی معیار محسوب می‌شود. همچنین، رضایت آگاهانه و آموزش‌های لازم به بیمار و کارکنان پزشکی جزو الزامات قانونی و اخلاقی پزشک است. معیار اصلی در ایران، رعایت استانداردهای پزشکی و تخصصی متناسب با فناوری جراحی رباتیک است که توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و شورای عالی نظام پزشکی تعیین شده است.

این استانداردها علاوه بر روش‌های متداول جراحی، نحوه تعامل با سیستم‌های رباتیک و کنترل خطاهای احتمالی را نیز شامل می‌شود. در نبود این استانداردها، عرف پزشکی و نظر کارشناسان پزشکی معیار محسوب می‌شود. همچنین، رضایت آگاهانه و آموزش‌های لازم به بیمار و کارکنان

1- Bolam-Montgomery

2- Montgomery

پزشکی جزو الزامات قانونی و اخلاقی پزشک است. علاوه بر این، بر اساس بند ج ماده ۱۵۸ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲، مبانی مسئولیت پزشک در اقدامات جراحی مشروع، معافیت از مسئولیت کیفری را در صورت رعایت موازین فنی و اخذ رضایت شرطی می‌داند که این امر در جراحی‌های رباتیک می‌تواند به‌عنوان پایه‌ای برای ارزیابی مسئولیت مدنی پزشک در تعامل با فناوری‌های هوشمند عمل کند و تأکید بر رضایت آگاهانه را به‌عنوان سپری در برابر ادعاهای خسارت تقویت نماید.

۱-۳- اثبات مسئولیت پزشک در نظام‌های حقوقی ایران و انگلستان

در حقوق ایران، اثبات مسئولیت مدنی پزشک در جراحی‌های رباتیک منوط به نشان دادن تقصیر و رابطه سببیت است. طبق ماده اول قانون مسئولیت مدنی مصوب ۱۳۳۹، هر کس که به علت عمل یا ترک عملی موجب ضرر دیگری شود، مسئول جبران خسارت است. اثبات تقصیر پزشک مستلزم این است که اعلام شود وی از استانداردهای پذیرفته‌شده پزشکی یا پروتکل‌های خاص استفاده از تجهیزات رباتیک تخطی کرده است (عباسی، ۱۴۰۳). در این زمینه، استفاده از نظر کارشناسان خبره پزشکی و فناوری‌های پزشکی برای تعیین میزان قصور و چگونگی تأثیر تخلف بر نتیجه جراحی حیاتی است. همچنین، رابطه مستقیم سببیت میان اقدام یا ترک عمل پزشک و تحقق آسیب بر بیمار باید به‌وضوح تثبیت شود تا مسئولیت متوجه پزشک باشد (قنبرپور و نقیبی، ۱۴۰۲).

با توجه به پیچیدگی فناوری رباتیک، تعیین دقیق سهم خطا و نقش خطاهای فنی و انسانی نیازمند تحلیل‌های فنی و پزشکی عمیق است که در پرونده‌های قضایی باید به‌صورت کارشناسی مشخص گردد. در این اثبات، ماده ۴۹۶ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲، مسئولیت پزشک را در دستورات صادره به پرستار یا سامانه‌های مشابه^۳ شرطی بر عدم رعایت مقررات فنی می‌داند که این می‌تواند در اثبات تقصیر پزشک هنگام نظارت بر عملیات رباتیک، رابطه سببیت را با تمرکز بر

اشتباهات دستوری تقویت کند و پزشک را از ضمان معاف نماید اگر دستورات اشتباه توسط کاربر شناخته شده اجرا شود. همچنین، ماده ۴۹۷ همان قانون، در موارد اورژانسی بدون امکان اخذ براءت، پزشک را از مسئولیت معاف می‌سازد که این امر می‌تواند در اثبات عدم تقصیر پزشک در جراحی‌های رباتیک فوری، جایی که زمان محدود است، به‌عنوان معیاری حقوقی برای کاهش بار اثباتی عمل کند.

در نظام حقوقی انگلستان، اثبات مسئولیت پزشک پیچیدگی بیشتری دارد و علاوه بر اصل تقصیر، مسئولیت قراردادی و مسئولیت ناشی از نقض تعهدات اطلاعاتی^۴ نقش تعیین‌کننده‌ای ایفاء می‌کنند. طبق پرونده ای^۵، پزشک موظف است بیمار را به‌طور کامل از خطرات جراحی، از جمله خطرات احتمالی ناشی از فناوری‌های نوین مثل ربات‌ها آگاه سازد و اگر این امر صورت نگیرد، مسئولیت مدنی دارد (Bell, 2012). در مواردی که خطا ناشی از نقص در ربات باشد، اثبات این که پزشک به دلیل نقص محصول دچار اشتباه شده است، می‌تواند از مسئولیت او بکاهد یا او را معاف کند. در این شرایط، حمایت قانون از بیماران از طریق حقوق مسئولیت محصول^۶ و قوانین محافظت از مصرف‌کننده صورت می‌گیرد. در عرف قضایی انگلستان، ادله و مستندات پزشکی، گزارش‌های مهندسی رباتیک و شهادت کارشناسان حوزه‌های پزشکی و فناوری، اهمیت بسیاری در اثبات مسئولیت و میزان آن دارند. تقسیم دقیق مسئولیت متناسب با میزان تأثیر تقصیر یا نقص در ایجاد آسیب از جمله اصول کلیدی است که در دعاوی پزشکی رباتیک در این کشور لحاظ می‌شود.

۲- مسئولیت سازنده و تولیدکننده ربات‌های جراحی در حقوق ایران و انگلستان

۲-۱- قواعد حقوقی حاکم بر مسئولیت تولیدکنندگان ربات‌های جراحی

در حقوق ایران، ماده‌های قانون مسئولیت مدنی مصوب ۱۳۳۹ به‌طور کلی مسئولیت ناشی از محصول

۴- به‌ویژه اصل رضایت آگاهانه بیمار

5- Montgomery (2015)

6- Product Liability

معیوب را پوشش می‌دهد؛ اما قوانینی اختصاصی برای فناوری‌های نوین پزشکی مشابه قوانین کشورهای پیشرفته وجود ندارد. این خلأ باعث بروز ابهام در تعیین میزان مسئولیت تولیدکنندگان ربات‌های پزشکی شده است. پژوهشگران حقوق پزشکی پیشنهاد داده‌اند که قوانین اختصاصی با در نظر گرفتن ویژگی‌های فنی و پیچیدگی‌های ربات‌های جراحی تدوین شود (حامدی و همکاران، ۱۴۰۳). به علاوه، الزام به بیمه مسئولیت حرفه‌ای برای تولیدکنندگان و ایجاد صندوق‌های جبران خسارت به‌عنوان راهکارهای حمایتی مطرح شده‌اند.

در انگلستان، مسئولیت سازندگان ربات‌های پزشکی تحت پوشش قانونی^۷ قرار دارد که مسئولیت بی‌قید و شرط تولیدکنندگان در قبال نقص محصول را مشخص می‌کند. این قانون تولیدکننده را مسئول هرگونه نقص‌های تولیدی، طراحی یا هشدارهای ناکافی می‌داند که منجر به آسیب می‌شود، بدون نیاز به اثبات تقصیر. در موارد پیچیده، پرونده‌های قضایی جدید نحوه تقابل مسئولیت تولیدکننده و پزشک را روشن کرده‌اند و تولیدکنندگان ملزم به رعایت استانداردهای دقیق مهندسی و اعلام ریسک‌ها هستند (Bell, 2012).

۲-۲- تأثیر عیوب تجهیزات پزشکی بر مسئولیت تولیدکنندگان

عیوب تجهیزات پزشکی از نگاه حقوقی به سه دسته نقص طراحی، نقص تولید و نقص هشدار طبقه‌بندی می‌شود که هر کدام می‌تواند مسئولیت قابل توجهی برای تولیدکننده ایجاد کند. در ایران، این دسته‌بندی در قوانین و عرف قضایی کمتر مکتوب است اما در اسناد فنی و پروژه‌های پژوهشی تأکید شده که هرگونه خطا یا نقص فنی در ربات یا عدم توانایی در اعلام خطاها و هشدارهای لازم، می‌تواند منجر به مسئولیت مدنی تولیدکننده گردد. در انگلستان، جایگاه حقوقی عیوب محصول بسیار پیشرفته است و تولیدکننده موظف است با رعایت استانداردهایی^۸ و مقررات ایمنی پزشکی، از عیوب طراحی، تولید و آموزش جلوگیری کند. نقض این الزامات سبب مسئولیت بی‌قید و شرط می‌شود.

7- Consumer Protection Act 1987

8- ISO

به‌عنوان مثال، عدم هشدار کافی در مورد محدودیت‌های سیستم رباتیک می‌تواند تولیدکننده را پاسخگو کند.

۲-۳- مسئولیت‌های قراردادی و غیرقراردادی تولیدکنندگان در قبال مراکز درمانی و بیماران

در نظام حقوقی ایران، مسئولیت قراردادی تولیدکنندگان ربات‌های جراحی ناشی از قراردادهای مستقیم میان آن‌ها و مراکز درمانی یا بیمارستان‌ها معمولاً بر اساس قواعد عمومی قراردادهای تنظیم می‌شود و شامل تعهداتی مانند تأمین تجهیزات ایمن، ارائه خدمات پس از فروش، آموزش کاربران و تضمین عملکرد صحیح سامانه است. با این حال، مسئولیت غیرقراردادی نیز بر پایه ماده اول قانون مسئولیت مدنی مصوب ۱۳۳۹ و ناشی از تقصیر، بی‌مبالاتی یا عیب محصول اعمال می‌گردد، به گونه‌ای که هرگونه نقص فنی منجر به خسارت، تولیدکننده را مستقیماً مسئول جبران زیان بیماران یا مراکز می‌سازد، حتی بدون وجود رابطه قراردادی مستقیم با بیمار.

چالش اصلی در ایران، پراکنده بودن قوانین مرتبط با جراحی رباتیک است؛ برای مثال، قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان مصوب ۱۳۸۸ به‌طور کلی عیب محصول را پوشش می‌دهد، اما فاقد مقررات تخصصی برای فناوری‌های نوین پزشکی است که این امر اعمال مسئولیت را ناقص و وابسته به تفسیر قضایی می‌کند (حامدی و همکاران، ۱۴۰۳). پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند که در قوانین جدید، الزام به بیمه مسئولیت حرفه‌ای، ایجاد صندوق‌های جبران خسارت جمعی و تأکید بر کیفیت محصول، آموزش مستمر کاربران و ارائه هشدارهای فنی دقیق گنجانده شود تا حمایت از حقوق بیماران و مراکز درمانی تقویت گردد و ابهامات حقوقی کاهش یابد.

در انگلستان، مسئولیت‌های قراردادی و غیرقراردادی تولیدکنندگان به‌طور هم‌زمان و مکمل اعمال می‌شوند؛ مسئولیت قراردادی بر اساس قوانین^۹، تضمین کیفیت، تناسب با هدف مورد نظر و ایمنی

۹- ماده‌های ۱۸۳ به بعد قانون مدنی

محصول را الزامی می‌سازد، درحالی‌که مسئولیت غیرقراردادی عمدتاً تحت قانونی^{۱۱} قرار دارد که مسئولیت بی‌قیدوشرط برای عیب محصول را بدون نیاز به اثبات تقصیر برقرار می‌کند. این سیستم امکان تقسیم مسئولیت میان تولیدکننده، مرکز درمانی و پزشک را فراهم می‌آورد و قواعد مشخصی برای اجرای حقوق بیماران^{۱۲} و مراکز درمانی^{۱۳} تدوین شده است، از جمله الزام به ارائه دستورالعمل‌های جامع آموزشی، هشدارهای ریسک و استانداردهایی^{۱۴} برای تجهیزات پزشکی. پرونده‌های قضایی^{۱۵} نشان‌دهنده آن است که تولیدکنندگان حتی در غیاب تقصیر، مسئول جبران خسارات ناشی از نقص‌های پنهان هستند و این رویکرد تعادل میان تعهدات قراردادی^{۱۶} و غیرقراردادی^{۱۷} را برقرار می‌سازد که منجر به حمایت مؤثرتر از زیان‌دیدگان و تشویق نوآوری ایمن می‌گردد (Bell, 2012).

۳- تداخل مسئولیت پزشک و سازنده ربات در حقوق ایران و انگلستان

۳-۱- مبانی تداخل مسولیت پزشک و تولیدکننده ربات

تداخل مسئولیت مدنی در جراحی‌های رباتیک، پدیده‌ای چندلایه است که زمانی تحقق می‌یابد که خسارت واردشده به بیمار، نتیجه ترکیبی از قصور حرفه‌ای پزشک^{۱۸} و نقص ذاتی در طراحی، تولید یا عملکرد ربات^{۱۹} باشد و این امر اصول سنتی رابطه سببیت را به چالش می‌کشد، زیرا تمایز میان عامل انسانی و فنی اغلب مبهم و نیازمند تحلیل کارشناسی میان‌رشته‌ای است. در حقوق ایران، مبنای این

11- Protection Act 1987

۱۲- مانند ادعای مستقیم خسارت

۱۳- مانند بازپرداخت هزینه‌ها

14- CE marking

15- A v National Blood Authority (2001)

۱۶- مانند گارانتی

۱۷- مسئولیت محصول

۱۸- به‌عنوان کاربر و هدایت‌کننده سامانه

۱۹- به‌عنوان محصول تولیدی

تداخل بر پایه ماده اول قانون مسئولیت مدنی مصوب ۱۳۳۹ استوار است که هر عمل یا ترک عمل زیان‌آفرین را مسئول جبران خسارت می‌داند، اما فقدان قوانین تخصصی مانند مقررات خاص برای سامانه‌های رباتیک پزشکی، تحلیل را دشوار می‌سازد؛ برای نمونه، اگر نقص نرم‌افزاری ربات^{۲۰} منجر به برش اشتباه شود و پزشک به‌رغم هشدار سامانه، مداخله نکند، تعیین سهم هر طرف بر اساس عرف قضایی و نظر کارشناسان فنی-پزشکی صورت می‌گیرد که اغلب به تقسیم مساوی مسئولیت منجر می‌شود مگر خلافش اثبات گردد (احمدی، ۱۴۰۳).

این چالش تحلیلی از پیچیدگی‌های فنی ناشی می‌شود، جایی که خطای انسانی^{۲۱} با نقص تولیدی^{۲۲} هم‌پوشانی دارد و دادگاه‌ها فاقد چهارچوب‌های حقوقی واضح برای تفکیک هستند، لذا پژوهشگران بر ضرورت تدوین آیین‌نامه‌های تخصصی، ایجاد کمیته‌های داوری فنی-حقوقی و الزام به ثبت لاگ‌های عملکرد ربات تأکید دارند تا مبانی تداخل مسئولیت از ابهام خارج و عدالت توزیعی محقق شود (طهماسب‌پور، ۱۴۰۳).

۳-۲- شیوه تقسیم مسئولیت بین پزشک و تولیدکننده ربات در نظام‌های حقوقی ایران و انگلستان

در نظام حقوقی ایران، تقسیم مسئولیت میان پزشک و سازنده ربات‌های جراحی معمولاً بر اساس اصل مساوات صورت می‌گیرد، مگر این که هریک از طرفین سهم مشخصی از تقصیر یا خطا را بتوانند اثبات کنند. بر اساس ماده اول قانون مسئولیت مدنی ایران مصوب ۱۳۳۹، مسئولیت بر اساس عمل یا ترک عمل زیان‌آفرین استوار است و در صورت عدم توان اثبات میزان تقصیر، قانون، تقسیم مساوی مسئولیت را مجاز می‌داند. این قاعده به دلیل نبود قوانین اختصاصی در زمینه فناوری‌های نوین جراحی رباتیک، چالش‌هایی را در تعیین دقیق سهم هریک از طرف‌ها ایجاد می‌کند (طهماسب‌پور، ۱۴۰۳).

۲۰- مانند الگوریتم نادرست تشخیص بافت

۲۱- مانند عدم کالیبراسیون صحیح ربات پیش از عمل یا نادیده گرفتن پروتکل‌های ایمنی

۲۲- مانند نقص حسگرها یا شکست نرم‌افزاری

به همین علت، در مواردی که خطا ترکیبی از عوامل پزشکی و نقص فنی رباتیک است، هیچ یک از طرفین نمی‌توانند به‌طور کامل از مسئولیت شانه خالی کنند و قانون به تقسیم مسئولیت به‌صورت مساوی تمایل دارد. البته، تأکید محققان بر ضرورت وضع قوانین جدید و آیین‌نامه‌های تخصصی برای تعیین سهم دقیق و راهنمایی‌های فنی است.

در نظام حقوقی انگلستان، قواعد تقسیم مسئولیت از یک الگوی پیشرفته‌تر تبعیت می‌کند که بر اساس مسئولیت متناسب^{۲۳} استوار است. در این سیستم، سهم هر طرف در ایجاد خسارت به‌دقت تعیین می‌شود و مسئولیت بر اساس میزان تأثیر هر عامل در وقوع زیان تحمیل می‌شود.^{۲۴} این مدل باعث می‌شود که پرداخت خسارت به شکلی عادلانه و متناسب با میزان خطا بین پزشک و تولیدکننده تقسیم شود (Bell, 2012). همچنین، اگر خطا ناشی از نقص محصول باشد، مسئولیت نقد و بی‌قید و شرط تولیدکننده است و سهم پزشک در این مورد حداقلی خواهد بود، مگر این که پزشک در استفاده از ربات دقت لازم را به خرج نداده باشد. این سیستم به دلیل دقت بالاتر در تقسیم مسئولیت و اطمینان حقوقی بیشتر، از سوی جوامع علمی و حقوقی به‌عنوان استاندارد جهانی مورد قبول است.

از نظر رویه‌های قضایی، دادگاه‌های انگلستان با استفاده از نظرات کارشناسان پزشکی و مهندسی و بررسی دقیق مدارک، میزان تقصیر و نقائص را به شکل تفکیکی محک می‌زنند و بر اساس آن تصمیم به تقسیم مسئولیت می‌گیرند. این امر عدالت قضایی را در موضوعات پیچیده فناوری جراحی رباتیک ارتقاء می‌دهد، به‌ویژه در تعارض‌های پدید آمده میان نقش فنی سازنده فناوری و مسئولیت حرفه‌ای پزشک.

در نظام حقوقی ایران، یکی از اصلی‌ترین چالش‌های اثباتی در دعاوی مرتبط با مسئولیت پزشکی و تولیدکنندگان ربات‌های جراحی، پیچیدگی فناوری رباتیک و کمبود قوانین تخصصی است که

23- Liability

24- Consumer Protection Act 1987

موجب ابهام در تعیین رابطه مستقیم سببیت و سهم تقصیر می‌شود. ماده اول قانون مسئولیت مدنی مصوب ۱۳۳۹ تصریح می‌کند که مسئولیت مستلزم وجود رابطه سببیتی مستقیم است؛ اما در جراحی‌های رباتیک، تعیین دقیق این که آیا خطا ناشی از عملکرد پزشک بوده یا نقص ربات، بسیار دشوار است و نیاز به کارشناسی فنی و پزشکی دقیق دارد (طهماسب پور، ۱۴۰۳).

نبود چهارچوب قانونی مشخص و استانداردهای فنی تعریف شده برای تحلیل خطاها، پیچیدگی‌های جدی ایجاد کرده است که باعث می‌شود اثبات تقصیر هر کدام از طرفین در دادگاه به چالش کشیده شود. علاوه بر این، محدودیت‌های دانش تخصصی قوه قضاییه در حوزه فناوری‌های پیشرفته پزشکی موجب طولانی‌تر شدن روند دادرسی و مشکلات اثباتی شده است. بنابراین در ایران، پیچیدگی فناوری و فقدان قوانین تخصصی دو مانع اساسی برای اثبات مسئولیت در دعاوی جراحی رباتیک به شمار می‌روند که نیازمند اصلاحات اساسی در نظام حقوقی و قضایی است.

در مقابل، نظام حقوقی انگلستان با برخورداری از قوانین تخصصی^{۲۵} و رویه‌های قضایی روشن‌تر، چالش اثبات مسئولیت را به گونه‌ای متفاوت مدیریت می‌کند. یکی از وجوه تمایز این نظام، پذیرش مسئولیت بی‌قید و شرط تولیدکننده است که نیاز به اثبات تقصیر را کاهش می‌دهد و بار اثبات را از شاکی به سازنده منتقل می‌کند (Bell, 2012). همچنین، در دعاوی پزشکی، وجود پرونده‌هایی^{۲۶}، صحت و سقم رعایت استانداردهای حرفه‌ای و رضایت آگاهانه بیمار را محور رسیدگی قرار می‌دهد. از سوی دیگر، تخصص بالای کارشناسان پزشکی و فناوری در مراحل دادرسی و دسترسی قضات به منابع علمی و فنی به‌روز، امکان تحلیل علمی و دقیق خطاها را افزایش داده و پیچیدگی اثبات را کاهش می‌دهد. بنابراین، نظام انگلستان با تکیه بر قوانین دقیق‌تر، ساختار قضایی تخصصی‌تر و تقسیم بار اثباتی هوشمندانه، توانمندتر از ایران در مواجهه با چالش‌های اثباتی دعاوی جراحی رباتیک عمل می‌کند.

25- Consumer Protection Act 1987

26- Montgomery vs Lanarkshire

نتیجه

مسئولیت مدنی پزشکی و سازنده ربات در جراحی‌های رباتیک، یکی از پیچیده‌ترین و مهم‌ترین موضوعات حقوق پزشکی در عصر فناوری‌های نوین درمانی است. مطالعه تطبیقی نظام‌های حقوقی ایران و انگلستان نشان می‌دهد که هر دو نظام در تلاش برای پاسخگویی به چالش‌های ناشی از پیچیدگی‌های فنی، نرم‌افزاری و انسانی در انجام جراحی‌های رباتیک هستند، اما رویکردهای متفاوتی اتخاذ کرده‌اند. در ایران، مسئولیت مدنی پزشکی و سازنده عمدتاً بر پایه تقصیر، رابطه سببیت و اصل مساوات در تقسیم مسئولیت استوار است که به دلیل نبود قوانین و چهارچوب‌های اختصاصی، با ابهامات و مشکلات فراوانی در عمل مواجه است. این وضعیت موجب شده است که اثبات خطا و تعیین سهم مسئولیت هر طرف در دعاوی قضایی به دلیل پیچیدگی‌های فناوری و نقص در تخصص‌های فنی و حقوقی، دشوار و پرچالش باشد. فقدان نظام قضایی تخصصی و قوانین به‌روز، ضعف در فراهم‌آوری مستندات فنی و کارشناسی دقیق و محدودیت‌های دانش تخصصی در قوه قضاییه، از مهم‌ترین موانع تحقق عدالت قضایی در این زمینه هستند.

از سوی دیگر، در نظام حقوقی انگلستان، وجود قوانین اختصاصی، رویه‌های قضایی روشن و تخصصی، پذیرش مسئولیت بی‌قیدوشرط تولیدکننده و متدولوژی تقسیم مسئولیت بر اساس میزان سهم خطا، موجب تسهیل فرآیند اثبات و افزایش عدالت در تعیین میزان مسئولیت شده است. در این فضای حقوقی، نقش کارشناسان پزشکی و مهندسی، دسترسی قضات به منابع علمی به‌روز و شفافیت در تعهدات قراردادی و غیرقراردادی، بستر مناسبی برای دفاع از حقوق بیماران و پاسخگویی منصفانه به زیان‌دیدگان فراهم کرده است.

با توجه به این تفاوت‌ها و چالش‌ها، ضروری است که نظام حقوقی ایران با بهره‌گیری از تجربیات حقوقی و تجربی کشورهایمانند انگلستان، ضمن تدوین مقررات اختصاصی و به‌روز در زمینه مسئولیت پزشکی و تولید فناوری‌های پزشکی نوین، ساختار قضاوت تخصصی را توسعه دهد.

همچنین، ایجاد استانداردهای دقیق فنی و اخلاق پزشکی و آموزش مستمر کارشناسان فنی و حقوقی، به‌ویژه در حوزه فناوری‌های پیشرفته پزشکی، می‌تواند موجب کاهش ابهامات، ارتقای کیفیت رسیدگی‌های قضایی و حمایت مؤثرتر از بیماران گردد. این گام‌ها نه تنها بخش مهمی از نوآوری حقوقی در حوزه پزشکی پیشرفته را رقم می‌زند، بلکه تضمین‌کننده ارتقای سلامت عمومی و صیانت از حقوق ذینفعان در عصر تحول دیجیتال خواهد بود.

در نهایت، می‌توان گفت که پاسخ به چالش‌های حقوقی جراحی‌های رباتیک، فارغ از تمایزات نظام‌های حقوقی، نیازمند رویکردی جامع، میان‌رشته‌ای و تطبیقی است که هم فناوری و حقوق را در هم تنیده و حفظ تعادل میان نوآوری و عدالت را محور قرار دهد. این مسیر، تضمین‌کننده بهره‌وری بهینه از ظرفیت‌های بی‌ظنیر فناوری‌های نوین در خدمت سلامت انسان است و الزامات تعیین مسئولیت را در قالبی منطقی و منصفانه تبیین می‌کند.

ملاحظات اخلاقی: موارد مربوط به اخلاق در پژوهش و نیز امانتداری در استناد به متون و ارجاعات مقاله تماماً رعایت گردیده است.

تعارض منافع: تعارض منافع در این مقاله وجود ندارد.

تأمین اعتبار پژوهش: این پژوهش بدون تأمین اعتبار مالی نگارش یافته است.

منابع

فارسی

- احمدی، زهرا، ۱۴۰۳، مسئولیت مدنی پزشک در جراحی‌های رباتیک در حقوق ایران و انگلستان، **پایان‌نامه**

کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد عوم و تحقیقات تهران.

- حامدی، حدیث؛ مرادی، عبدالرحیم؛ آقایی بجستانی، مریم، ۱۴۰۳، مسئولیت مدنی ناشی از به‌کارگیری

ربات‌های هوشمند در حوزه علم پزشکی، **فصلنامه دانشنامه فقه و حقوق تطبیقی**، شماره ۳.

- طهماسب پور، علیرضا، ۱۴۰۳، واکاوی مسئولیت مدنی ربات جراح، هجدهمین کنفرانس بین‌المللی

مطالعات حقوقی و قضایی.

- عباسی، محمود، ۱۴۰۳، حقوق مسئولیت پزشکی، چاپ پنجم، تهران، انتشارات حقوقی.

- قنبرپور، محمد و نقیعی، سیدابوالقاسم، ۱۴۰۲، مسئولیت عوامل مؤثر در ایجاد صدمات ناشی از جراحی‌های

رباتیک، فصلنامه فقه پزشکی، شماره ۴۵.

لاتین

- Bell, Leanne, 2012, Medical Law and Ethics, Pearson.

Legal Civilization

ISSN: 2873-1841
ISSN: 2873-1922

No.26- Winter 2026

Analysis of the Issuing Bank's Liability under the Law of Documentary Credits

Homayoun Mafi, Mohsen Raeisi

The Role of Artificial Intelligence in Improving Criminal Investigation Processes and Digital Evidence Analysis in the Iranian Legal System

Amirreza Mahmoudi, Zahra Rahnama

Revisiting Contractual Obligations in Conditions of High Inflation: an Analysis of Adjustment Capacities in Iranian Law

Shima Shakouri, Ghasem Nabizadeh Kebrya

Iranian Criminal Policy Pathology Regarding the Crimes of Rebellion, Moharebeh and Corruption on Earth in Light of the Concept of National Security and Political Stability of the Country

Ruhollah Sheikhi, Mohammad Momahmoodi

The Framework of Civil Liability Arising from High-Risk Recreational Activities: A Study of Escape Rooms

Rahim Mokhtari, Gholamhossein Keshavarz

Handling Intellectual Property Claims in the Iranian Legal System

Sayyed Mohammadbagher Haghayeghi, Mohammadreza Nasiri, Amirhasan Abolhasani

Criminological Analysis of Crimes in the Field of Cryptocurrencies: A Study of Common Frauds in Iran

Hossein Mahmoudi Tekanloo, Roya Asiaei

Preventive Strategies for the Crime of Rent-Taking in Iran's Criminal Policy with an Emphasis on Criminological Challenges and Gaps

Fazal Movahedi, Hamidreza Konari Zhadeh, Davoud Salmanpour

An Analysis of the Principle of Proportionality Between Crime and Punishment in the Structure of the International Criminal Court

Hasan Pirfalak, Tayebe Ghodrati Siyahmazgi

Agreement Between the Parties to the Contract in Determining the Evidence to Prove the Claim

Habibolah Abdollah Poor, Mahdi Shojayi

Performance of Criminal Courts in Crime Prevention: A Critical Criminology Perspective with Focus on Iran's Judicial System

Iraj Morvati, Naghmeh Farhood

The Responsibility of States for Human Rights Violations by Private Security Companies on Foreign Missions

Mahdi Gharedaqui, Masoud Sarfarazi Saleh

The End of Centralized Governance: an Analysis of the Emergence of Decentralized Governance in the Era of Block chain and Smart Contracts

Hadi Zare, Majid Vaziri

Comparative Analysis of Social Security Compensatory Protection for Bodily Injuries and the Scope of Eligible Victims in Iran and England

Zeinab Tari

Transfer of Lawsuits in the Iranian Legal System with Emphasis on Selected Provisions of the Deeds and Real Estate Registration Law

Amirreza Alitabar

The Position of Artificial Intelligence in the Field of Criminal Policymaking

Mahbobeh Talebi Rostami

Commitment to Data Security as a Commitment to Result or a Commitment to Means in Private Law

Sayyed Amirhasan Mostafavi

Criminal Liability of Technology Companies for Crimes Committed by Users

Vahid Kioumars

Civil Liability Arising from Automated Processing of Personal Data by Artificial Intelligence in Iranian and Afghan Law

(With a Look at International Documents)

Raziyeh Jafarzade, Vahid Hamidi, Mohammadreza Rashid

The Impact of Legal Awareness and Transparency on the Prevention and Reduction of Administrative and Financial Corruption

Sayyedeh Mahshid Miri Balajorshari

Ownership of Personal Data in Private Rights; from Personality Right to Intangible Property

Sina Yousefi

Civil Liability of the Physician and Robot Manufacturer in Robotic Surgeries: Iranian and English Legal Systems

Ebrahim Shiravanian

An Analysis of the Issue of Receiving Compensation for Delayed Payment from the Convict to the Government

Mohammadmahdi Rezvanifar, Zahra Salimi

Legal and Administrative Effects of Acquisition on the Registered Status of Real Estate in the Iranian Legal System

Ehsaneh Vosoughi Monfared, Mohammad Varaste Bazghale

Economic Diplomacy and the Law of Private International Contracts; The Interaction of Politics and Law in Securing National Interests

Radmehr Rahmani Golafshan

Adoption of Artificial Intelligence-Driven Fraud Detection in Banking: The Role of Trust, Transparency, and Fairness Perception in Financial Institutions in Iran, the United Arab Emirates and Qatar

Abdolmajid Yousefi

Criminology of War in the Current Realities and the Need for its Development in Ukraine

Yasser Shakeri