***Dirasat*: Shari'a and Law Sciences, Volume 53, No. 3, 2026, 12499**

Deanship of Scientific Research

Defect as a Basis for Liability of Artificial Intelligence Products in the European and Jordanian Legislations

Mohammad Ali Ahmad Alamawi*

Department of Private Law, Faculty of Law, Al-Ahliyya Amman University, Al-Saro, Al-Salt, Amman, Jordan

Received: 16/7/2025
Revised: 29/10/2025
Accepted: 23/11/2025
Published: 24/12/2025

* *Corresponding author:*
m.amawi@ammanu.edu.jo

Citation: Alamawi, M. A. A. (2025). Defect as a Basis for Liability of Artificial Intelligence Products in the European and Jordanian Legislations. *Dirasat: Shari'a and Law Sciences*, *53*(3), 12499.
https://doi.org/10.35516/Law.2025.12499

© 2026 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Abstract

Objectives: This study aims to highlight the solutions introduced by EU Directive 2024/2853 to address challenges faced by claimants seeking compensation for harm caused by defective AI systems as digital products, and to explore the feasibility of adopting these solutions in Jordan under existing traditional legal frameworks.

Methods: A comparative analytical approach was used by examining the key provisions of EU Directive 2024/2853 concerning AI systems as digital products, comparing them with conventional legal provisions under Jordanian law, and assessing the adaptability of these rules in light of the Directive's outcomes.

Results: The European Union Directive expanded the concept of "products" to include artificial intelligence systems and established a regime of strict liability for damages caused by such systems. In contrast, the Jordanian Consumer Protection Law continues to govern traditional products. However, the general provisions and principles of Jordanian legislation can be adapted and interpreted in a manner consistent with the outcomes of the European Union Directive.

Conclusions: Jordan remains in the early stages of AI regulation, having not yet moved beyond ethical principles. Meanwhile, what began in Europe as non-binding guidelines has evolved into binding legislation through Directive 2024/2853, which expanded the concept of "product" to include digital and AI-based systems. This study explores how Jordan might incorporate the Directive's outcomes into its current legal framework, particularly through consumer protection law.

Keywords: Artificial intelligence, digital products, defect, civil liability, law

العيب كأساس لمسؤولية منتجات الذكاء الاصطناعي في التشريعين الأوروبي والأردني

محمد علي أحمد العماوي*

قسم القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة عمّان الأهلية، السرو، السلط، عمّان

ملخّص

الأهداف: تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على الحلول التي يطرحها توجيه الاتحاد الأوروبي 2024/2853 (Directive (EU) 2024/2853) للإشكالات التي قد تعترض طريق المطالب بالتعويض عن الأضرار الناجمة عن تعيُّب أنظمة الذكاء الاصطناعي كمنتجات رقمية، وإمكانية الأخذ بهذه الحلول في الأردن استناداً الى التشريعات القانونية التقليدية القائمة.

المنهجية: تتبنى الدراسة منهجاً تحليلياً مقارناً من خلال تحليل أهم نصوص توجيه الاتحاد الأوروبي 2024/2853 التي تعالج أنظمة الذكاء الاصطناعي كمنتجات رقمية، ومقارنة ذلك بالنصوص القانونية التقليدية في التشريع الأردني، ومحاولة تطويع تلك النصوص بما يضمن الأخذ بمخرجات توجيه الاتحاد الأوروبي.

النتائج: وسع توجيه الاتحاد الأوروبي من مفهوم المنتجات لتشمل أنظمة الذكاء الاصطناعي، وجعل من مسؤولية تلك الأنظمة عن الأضرار الناجمة عنها مسؤولية دون خطأ، في حين لا يزال قانون حماية المستهلك الأردني ينظم المنتجات التقليدية، ويمكن تطويع الأحكام والقواعد العامة في التشريع الأردني بما يتلاءم ومخرجات توجيه الاتحاد الأوروبي.

الخلاصة: لا يزال الأردن يخطو خطواته الأولى في التنظيم القانوني لأنظمة الذكاء الاصطناعي، حيث لم يتجاوز مرحلة المبادئ الأخلاقية التي تحكم استعمالات الذكاء الاصطناعي، في حين أن ما بدأ كمبادئ توجيهية غير ملزمة في أوروبا تحول إلى تشريعات ملزمة، فصدر التوجيه الأوروبي بشأن المسؤولية عن المنتجات المعيبة 2024/2853، فوسّع من مفهوم المنتجات، ليشمل المنتجات الرقمية بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، ومن ثم تناولت الدراسة إمكانية الأخذ بمخرجات التوجيه الأوروبي في الأردن استناداً الى التشريعات القانونية التقليدية القائمة لا سيما قانون حماية المستهلك.

كلمات دالة: الذكاء الاصطناعي، المنتجات الرقمية، العيب، المسؤولية المدنية، قانون.

مقدمة

لا يزال الأردن يخطو خطواته الأولى في التنظيم القانوني لأنظمة الذكاء الاصطناعي، حيث لم يتجاوز مرحلة المبادئ الأخلاقية التي تحكم استعمالات الذكاء الاصطناعي، في حين أن ما بدأ كمبادئ توجيهية غير ملزمة في أوروبا تحول إلى تشريعات وقوانين ملزمة، فصدر التوجيه الأوروبي بشأن المسؤولية عن المنتجات المعيبة Directive (EU) 2024/2853، الذي سيدخل حيز النفاذ اعتبارًا من 9 ديسمبر 2026(المادة 21)، وقد تضمن التوجيه تعديلات شاملة لتوجيه Council Directive 85/374/EEC، فوسّع من مفهوم المنتجات(Wuyts, 2014)، ليكون قادراً على استيعاب التطورات المتعلقة بالمنتجات الرقمية بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، (ديباجة التوجيه الأوروبي، المواد 1، 3، 4، 5).

إشكالية الدراسة:

تثير مسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي كمنتجات تقنية معقدّة جملة من الإشكالات والصعوبات التي قد تعترض سبيل الشخص المضرور في الحصول على التعويض عن الأضرار الناجمة عن تعيّب تلك الأنظمة؛ نتيجة التحديات المتعلقة بجمع الأدلة ذات الطبيعة التقنية لإثبات العيب، الأمر الذي يقلل من الحماية المطلوبة للمستهلك وغيره من الأشخاص الطبيعيين المتضررين، بما يؤدي في النهاية الى حالة من عدم اليقين القانوني.

في المقابل، تلعب أنظمة الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في التنمية الاقتصادية، ومن ثم يجب الموازنة بين ضمان تمتع المستهلك او المستعمل لأنظمة الذكاء الاصطناعي بمستوى عال من الحماية القانونية من جانب، ودعم روح الابتكار وتشجيع الجهود الصناعية في مجال الذكاء الاصطناعي من جانب أخر، من خلال اعفاء أو تحديد مسؤولية القائمين على تلك الأنظمة كلما وجدت أسباب تسمح بذلك، بما يحقق في النهاية توزيعاً عادلاً للمخاطر.

أسئلة الدراسة:

1. ما طبيعة التحديات القانونية والفنية التي تواجه الشخص المتضرر لإثبات عيوب منتجات الذكاء الاصطناعي؟
2. كيف يوازن التشريع كل من الأوروبي والتشريع الأردني بين حماية المستهلك وتشجيع الابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي؟
3. ما الآليات القانونية الممكنة للتوزيع العادل للمسؤولية بين صانعي ومستخدمي أنظمة الذكاء الاصطناعي؟
4. إلى أي مدى تساهم المسؤولية القانونية القائمة على العيب في تقليل حالة عدم اليقين القانوني للمستهلكين والمتضررين؟

فرضيات الدراسة:

1. إدراج أنظمة الذكاء الاصطناعي ضمن مفهوم المنتجات الرقمية يسمح بإقامة مسؤوليتها القانونية على أساس العيب.
2. الطبيعة التقنية لعيوب منتجات الذكاء الاصطناعي تزيد من صعوبة حصول المتضررين على التعويض.
3. تطبيق معايير محددة لتنظيم توزيع المسؤولية يقلل من حالة عدم اليقين القانوني ويوفر حماية أفضل للمستهلكين.
4. إمكانية تحقيق التوازن بين حماية المستهلك وتشجيع الابتكار في التشريع الأوروبي والتشريع الأردني.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من الحلول التي يطرحها توجيه الاتحاد الأوروبي 2024/2853 للإشكالات التي قد تعترض طريق المطالب بالتعويض عن الأضرار الناجمة عن تعيُّب أنظمة الذكاء الاصطناعي، وإمكانية الأخذ بهذه الحلول في الأردن استناداً الى التشريعات القانونية التقليدية القائمة.

منهجية الدراسة:

تتبنى الدراسة منهجاً تحليلياً مقارناً من خلال تحليل أهم نصوص توجيه الاتحاد الأوروبي 2024/2853 التي تعالج أنظمة الذكاء الاصطناعي كمنتجات رقمية، ومقارنة ذلك بالنصوص القانونية في التشريع الأردني التي تعالج المنتجات التقليدية، ومحاولة تطويع وتأويل تلك النصوص بما يضمن الأخذ بمخرجات توجيه الاتحاد الأوروبي 2024/2853.

خطة الدراسة:

تم تصنيف أنظمة الذكاء الاصطناعي في التشريع الأوروبي ضمن المنتجات الرقمية، ويمكن الأخذ بهذا التصنيف في التشريع الأردني بالنظر إلى الطبيعة المادية المركبة لأنظمة الذكاء الاصطناعي؛ ليثور بالتالي التساؤل عن جدوى المسؤولية القانونية عن الأضرار الناتجة عن أنظمة الذكاء

الاصطناعي تأسيساً على ما قد يعتريها من عيوب، وبناء على ما سبق تم تقسيم الدراسة إلى مبحثين:

المبحث الأول: الطبيعة القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي

المبحث الثاني: المسؤولية عن عيوب منتجات الذكاء الاصطناعي

المبحث الأول

الطبيعة القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي

يُعرّف الذكاء الاصطناعي غالباً من خلال تطبيقاته القادرة على التصرف كالبشر أو القادرة على التصرف بذكاء (Holder, Langley, Loyall, & Senator, 2025)، ولمّا كان الذكاء البشري بذاته مفهوماً غامضاً غير قابل للقياس أو التحديد، فإن معظم التعريفات التي تصف الذكاء الاصطناعي من خلال الذكاء البشري تجعل من الذكاء الاصطناعي أمراً غامضاً غير قابل للقياس، وهو الأمر الذي تنبّهت له التشريعات الحديثة، فبدأت التعريفات الحديثة لأنظمة الذكاء الاصطناعي تركز على القدرات الوظيفية لهذه الأنظمة، كأنظمة قادرة على اتخاذ قرارات أو تقديم توصيات بناءً على بيانات، حيث تتنوع المهام المعرفية التي يمكن للذكاء الاصطناعي القيام بها؛ كالاستدلال، والتخطيط، والتعلم، والتواصل، والإدراك، أو جميع ذلك من خلال الدمج والتفاعل، ويتم تسخير هذه المهام وتوظيفها لتحقيق هدف معين، يختلف باختلاف المجال التطبيقي المستخدمة فيه. (Watch, A. I. 2020) ، ولعل التصنيف الوارد في المبادئ التوجيهية الأخلاقية للذكاء الاصطناعي الموثوق (2019) ، الصادرة عن مجموعة الخبراء رفيعي المستوى التابعة للمفوضية الأوروبية، هو التصنيف الوظيفي النموذجي الأشمل للقدرات الوظيفية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، والأهداف التي تسعى الى تحقيقها، ومجالات تطبيقها. (European Commission & Grupa ekspertów wysokiego szczebla ds. sztucznej inteligencji, 2019)

إن التركيز على القدرات الوظيفية لأنظمة الذكاء الاصطناعي له فائدته التي لا تخفى في إطار المساءلة المدنية لهذه الأنظمة عن الأضرار الناجمة عنها، لا سيما ما تعلق منها بقدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على تطوير ذاتها بذاتها من خلال التعلم الآلي بعد طرحها في السوق أو وضعها قيد الخدمة، على أن هذه الفائدة لا تكتمل إلاّ من خلال بناء تصور قانوني متكامل لأنظمة الذكاء الاصطناعي يعكس تركيبتها المادية إلى جانب قدراتها الوظيفية من خلال تعريفها كمنتجات.

نتناول في هذا المبحث أنظمة الذكاء الاصطناعي كمنتجات مركبة من منقولات مادية ومنقولات غير مادية في التوجيه الأوروبي 2024/2853 أولاً، ثم في التشريعات الأردنية.

المطلب الأول

الطبيعة القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي

في ضوء التوجيه الأوروبي 2024/2853

طبقاً للتوجيه الأوروبي 2024/2853 تعتبر أنظمة الذكاء الاصطناعي منتجات رقمية نهائية تتركب من عناصر مادية وعناصر غير مادية مدمجة، وبالتالي يتسع مفهوم الصانع وفقا لهذا التوجيه؛ ليشمل صانع المنتج المركب وصانع المنتج النهائي (Li & Faure, 2024):

الفرع الأول

أنظمة الذكاء الاصطناعي منتجات رقمية مركبة

يعكس التوجيه الأوروبي 2024/2853 على نحو واضح الطبيعة المادية والقانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي؛ إذ اعتبر تلك الأنظمة من قبيل المنتجات المركبة التي تنطوي على مكونات مادية وأخرى غير مادية Tangible and Intangible Components ، حيث لا تعدو تلك الأنظمة عن كونها ملفات أو خدمات رقمية مخصصة للإنتاج الصناعي يتم دمجها أو ربطها كمكونات غير مادية في جهاز أو آلة؛ ففي حين أن الملفات الرقمية digital files لا تدخل ضمن نطاق المنتجات المقصودة في التوجيه الأوروبي 2024/2853 ، إلاّ أنها تعد كذلك إذا ما كانت مخصصة للتصنيع digital manufacturing files؛ بحيث يحتوي ملف التصنيع الرقمي digital manufacturing file على المعلومات الوظيفية اللازمة لإنتاج عنصر مادي tangible item من خلال التحكم الآلي بالآلات أو الأدوات كالطابعات ثلاثية الأبعاد، ويعتبر ملف التصنيع الرقمي في هذه الحالة من مكونات المنتج النهائي غير المادية لتأثيره على سلامة المنتج تماماً كما تفعل المكوّنات المادية، كما لا تعد الخدمات services بحد ذاتها منتجات بالمعنى المقصود في التوجيه الأوروبي 2024/2853 ؛ إلاّ أنها تعتبر كذلك إذا ما تم دمج أو ربط الخدمات الرقمية digital services في منتج بحيث لا يؤدي المنتج وظيفته عند غياب هذه الخدمة، وينبغي اعتبار هذه الخدمات المرتبطة من المكوّنات غير المادية للمنتج الذي دُمجت فيه أو ارتبطت به لأنها تحدد سلامة المنتج بقدر ما تحدده المكونات المادية.((Directive (EU) 2024/2853, recitals 6, 13, 16, 17, & 32; art. 4, paras. 1–4

الفرع الثاني

النطاق الشخصي للتوجيه الأوروبي 2024/2853

بناء على ما تقدم؛ فإن مفهوم الصانع بحسب التوجيه الأوروبي 2024/2853 يتسع ليشمل مُصنّع أو مستورد المنتج المعيب؛ ومُصنِّع أو مستورد المكون المعيب، إذا كان ذلك المكون قد أُدمج أو تم ربطه بمنتج يقع ضمن نطاق سيطرة المُصنِّع، وتسبب في جعل ذلك المنتج معيبا، كما يشمل أيضاً كل شخص طبيعي أو اعتباري يقوم بتعديل جوهري على منتج خارج نطاق سيطرة المُصنِّع، ثم يطرحه في السوق أو يضعه في الخدمة (Directive (EU) 2024/2853, art. 8)، ويعتبر التعديل جوهرياً إذا غيّر الأداء الأصلي للمنتج أو غرضه أو نوعه، أو غيّر طبيعة الخطر، أو خلق خطراً جديداً، أو زاد من مستوى المخاطر، دون أن يكون هذا التغيير متوقعاً في التقييم الأولي للمخاطر الذي أجراه المُصنّع. (Directive (EU) 2024/2853, art.18)

وعندما يُجرى تعديل جوهري من خلال تحديث أو ترقية برمجية، أو بسبب التعلم المستمر لنظام ذكاء اصطناعي، يُعتبر المنتج الذي تم تعديله جوهريا متاحا في السوق أو مدخلاً في الخدمة في الوقت الذي تم فيه إجراء ذلك التعديل فعلياً، وبالتالي ينبغي معاملة مطور أو منتج البرمجيات، بما في ذلك مزودي أنظمة الذكاء الاصطناعي كصانع للمنتج. (Directive (EU) 2024/2853, recitals 6, 13,17,40,42)

ويشمل التوجيه الأوروبي 2024/2853 بحمايته المستهلكين وغيرهم من الأشخاص الطبيعيين، حيث يثبت الحق في التعويض لكل شخص طبيعي يتعرض لضرر ناتج عن منتج معيب، كما يثبت لكل شخص انتقلت إليه الحقوق أو حل محل حق الشخص المتضرر بموجب قانون أو عقد (Directive (EU) 2024/2853, art.1,5)

المطلب الثاني

الطبيعة القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي في التشريعات الأردنية

يُعرّف الذكاء الاصطناعي في السياسة الأردنية للذكاء الاصطناعي بأنه: "استخدام التكنولوجيا الرقمية لإنشاء أنظمة قادرة على تأدية مهام تحاكي القدرات الذهنية البشرية، وأنماط عملها، وتحليل البيئة المحيطة والتعلم من الأخطاء للقيام بتوقعات أو تنبؤات أو تقديم توصيات أو اتخاذ قرارات أو القيام بإجراءات تؤثر على بيئات حقيقية أو افتراضية بدرجة من الاستقلال الذاتي". (وزارة الاقتصاد الرقمي الأردنية، 2020، السياسة الأردنية للذكاء الاصطناعي، ص3).

يركز التعريف السابق على ربط الذكاء الاصطناعي بالذكاء البشري، وهو ربط مألوف في المؤلفات الفقهية على الوجه الذي بيناه سابقاً؛ كما يتعامل التعريف مع القدرات الوظيفية لأنظمة الذكاء الاصطناعي لا سيما ما تعلق منها بقدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على التصرف استقلالاً بعد طرحها في السوق أو وضعها قيد الخدمة، ورغم ذلك يبقى هذا التعريف قاصراً عن الإحاطة بالطبيعة القانونية لتلك الأنظمة ما لم يتناول طبيعتها المادية كمنتج نهائي ينطوي على منقولات مادية ومنقولات غير مادية.

الفرع الأول

البنية المادية والبرمجية لأنظمة الذكاء الاصطناعي

تبيّن لنا – في إطار الحديث عن أنظمة الذكاء الاصطناعي في ضوء التوجيه الأوروبي 2024/2853- أنه يمكن تفكيك أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى مكونات معنوية تتمثل في البرمجيات والخدمات، وأخرى مادية كالأجهزة والآلات، وتندرج برمجيات الذكاء الاصطناعي كنتاج للعقل البشري في القانون المدني الأردني ضمن طائفة الحقوق المعنوية؛ ويتبع في شأنها أحكام القوانين الخاصة (المادة 71، القانون المدني الأردني)؛ كقانون براءات الاختراع لسنة 1999، وقانون حماية العلامات التجارية لسنة 1952، وقانون حماية حق المؤلف والحقوق المجاورة لسنة 1992، وقانون الرسوم الصناعية والنماذج الصناعية لسنة 2000، وتعالج التشريعات الإلكترونية الأردنية مفهوم البرامج والقائمين عليها.(قانون الجرائم الإلكتروني الأردني لسنة 2023، المادة 2)، (قانون حماية البيانات الشخصية لسنة 2023، المادة2) ،(قانون المعاملات الإلكترونية لسنة 2015، المادة 2).

وبتحييد برمجيات الذكاء كأشياء معنوية intangible things عن الوسيط المادي اللازم لتشغيلها، فلا تتعدى أنظمة الذكاء الاصطناعي عن كونها مجرد أشياء مادية tangible things، والمعوّل عليه قانوناً فيما يخص هذه الأشياء هو درجة أمانها لا درجة ذكائها، لذا يتم معالجتها في القانون المدني الأردني في إطار المسؤولية عن فعل الأشياء المادية، حيث يُفرّق المشرع المدني الأردني في إطار المسؤولية عن فعل الأشياء المادية؛ بين الأشياء المادية والآلات الميكانيكية التي تحتاج إلى عناية خاصة ممن كانت تحت تصرفه من جهة؛ فليس لهذه الأشياء والآلات من حركة إلا بتحريك صاحبها فكان ما يحدث عنها من الضرر من قبيل الضرر المباشر، والمباشرة لا يشترط فيها التعدي، وبين الأشياء التي لا تحتاج إلى تلك العناية الخاصة من جهة أخرى، حيث يسهل على المسيطرين على هذه الأشياء الوقاية من ضررها وإلا كانوا متسببين في إلحاق الضرر بأنفسهم. (المذكرات الإيضاحية للقانون المدني الأردني، شرح المادة (291)، نسخة نقابة المحامين الأردنيين، الجزء الأول، ص336-338)

ولا شك في أن تقنيات الذكاء الاصطناعي بما تتوافر عليه من قدرات ذاتية على التعلم والعمل استقلالاً عن القائمين عليها يجعل منها الآلات

ميكانيكية تتحرك ذاتياً تتطلب دائماً بذل عناية خاصة ممن كانت تحت حراسته، فتقوم المسؤولية عن الأضرار الناشئة عنها بمجرد وقوع هذه الأضرار، أي أن المسؤولية عن فعل تقنيات الذكاء الاصطناعي كأشياء مادية هي مسؤولية دون خطأ تقوم بمجرد وقوع الضرر.

الفرع الثاني

أنظمة الذكاء الاصطناعي كمنتجات

بدمج برامج الذكاء الاصطناعي في وسطها المادي تصبح أنظمة الذكاء الاصطناعي منتجات صناعية تنطوي على تكنولوجيا تقنية فائقة التعقيد والخطورة، لما تتوافر عليه من قدرات ذاتية على التعلم والعمل تتطور تلقائياً وعلى نحو متسارع، ومن ثم تخضع هذه الأنظمة كمنتجات لأحكام قانون حماية المستهلك الأردني لسنة 2017، إذا كانت تلك الأنظمة موجهة على نحو مباشر للمستهلك.

رغم أن قانون حماية المستهلك الأردني يعالج بشكل أساسي المنتجات التقليدية، إلاّ أنه يمكن تطويع وتأويل قواعده بحيث تستجيب والطبيعة الخاصة لأنظمة الذكاء الاصطناعي كمنتجات مركبة من مكونات معنوية وأخرى مادية، قد تتطور تلقائياً وعلى نحو لا يمكن توقعه بعد طرحها في السوق أو وضعها قيد الخدمة، حيث يُعرّف قانون حماية المستهلك الأردني المنتج أو السلعة بأنها: "أي مال منقول يحصل عليه المستهلك من المزود وإن ألحق بمال غير منقول بما في ذلك القوى غير المحرزة كالكهرباء" (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 2).

ويتسع مفهوم السلعة أو المنتج الوارد في التعريف السابق ليشمل المنقولات المادية والمعنوية المدمجة في منقول آخر أو عقار، حيث أكدّ التعريف على المنقولات المعنوية من خلال اشارته الى القوى غير المحرزة كالكهرباء، كما يتسع ليشمل تقديم الخدمات إلى المستهلك (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة2).

المبحث الثاني

المسؤولية عن عيوب منتجات الذكاء الاصطناعي

حرص التوجيه الأوروبي بشأن المسؤولية عن المنتجات المعيبة Directive (EU) 2024/2853 على التوزيع العادل للمخاطر، بما يعزز اليقين القانوني لدى كافة أطراف سلسلة الإنتاج، حيث أكدَّ على ضمان حماية المستهلك وغيرهم من الأشخاص الطبيعيين، من خلال تذليل كافة الصعوبات التي قد تعترض طريقهم في الحصول على التعويض عند وقوع ضرر ناجم عن منتجات معيبة (ديباجة 28)، فأكدّ على ضرورة أن تكون المسؤولية عن المنتجات المعيبة مسؤولية دون خطأ no-fault liability، حيث لا يكلف المدعي في هذه المسؤولية بإثبات خطأ الصانع، وإنما يقع عليه اثبات عيب المنتج(Cavaliere, 2004)، والضرر الذي لحق به، ورابطة السببية بين العيب والضرر. (مادة 10)، وفي ظل التعقيد التقني والعلمي المتزايد للمنتجات الرقمية؛ وما يثيره ذلك من تحديات في جمع الأدلة لإثبات المسؤولية، فقد خفف التوجيه على المدعي عبء اثبات العيب والضرر وعلاقة السببية بينهما من خلال القرائن المقررة لمصلحته. (Directive (EU) 2024/2853, recitals 28; art. 10))

وقد عدّ التوجيه هذه المسؤولية من المسائل المرتبطة بالنظام العام؛ فلا يجوز تقييدها أو استبعادها بموجب شرط تعاقدي أو بموجب نص قانوني (Directive (EU) 2024/2853, art. 15)، (Pedreschi et al., 2025).

وقد تحدد نطاق توجيه Directive (EU) 2024/2853 بالمسؤولية عن المنتجات المعيبة فقط، وبالتالي لا يحول هذا التوجيه دون تأسيس دعوى الشخص المضرور بالتعويض عن الأضرار الناجمة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي على أسس أخرى تعاقدية أو غير تعاقدية، كما لو أقام دعواه على الضمان warranty أو الخطأ الشخصي fault أو المسؤولية الصارمة أو المشددة strict liability. (Directive (EU) 2024/2853, recitals9)

وإذا تعدد المسؤولون عن نفس الضرر فيجوز تحميلهم المسؤولية على نحو تضامني (Directive (EU) 2024/2853, art. 12)، وللمسؤول الذي عوّض المتضرر حق الرجوع على بقية المسؤولون بحصتهم من التعويض (Directive (EU) 2024/2853, art. 14)، ولا يجوز للمُصنّع الذي يُدمج برنامجًا كأحد مكونات منتجه أن يُباشر حق الرجوع على مُصنّع المكوّن البرمجي المعيب الذي تسبب في الضرر في أي من الحالتين التاليتين: كان مُصنّع المكوّن البرمجي المعيب، وقت طرح ذلك المكوّن البرمجي في السوق، منشأة متناهية الصغر أو منشأة صغيرة، أو كان المُصنّع الذي قام بدمج المكوّن البرمجي المعيب في المنتج قد اتفق تعاقديًا مع مُصنّع المكوّن البرمجي المعيب على التنازل عن ذلك الحق. (Directive (EU) 2024/2853, art. 12)

وإذا تعذر على الضحايا الحصول على تعويض بسبب عدم تحديد الشخص المسؤول يجوز للدول الأعضاء أن تلجأ إلى برامج التعويض القطاعية الوطنية القائمة أو أن تنشئ برامج جديدة بموجب القانون الوطني، ويُفضل ألا تكون ممولة من الإيرادات العامة، من أجل تعويض الأشخاص المتضررين الذين لحقهم ضرر بسبب منتجات معيبة بشكل مناسب. (Directive (EU) 2024/2853, art. 8)

وفي مقابل ذلك، فقد فتح التوجيه المجال للصانع لنفي مسؤوليته، إذا ما استطاع دحض قرائن الاثبات المقررة لمصلحة المدعي المضرور، أو أثبت عدم توافر شروط مسؤوليته، حيث يفرّق المشرع الأوروبي بين مدتين زمنيتين؛ الأولى هي مدة الانقضاء أو مدة السقوط (The expiry period) مدتها عشر سنوات تبدأ من تاريخ طرح المنتج في السوق أو وضعه في الخدمة، وفي حالة المنتج الذي تم تعديله بشكل جوهري، فيكون التاريخ الذي تم فيه

توفير المنتج في السوق أو بدء استخدامه بعد التعديل الجوهري، وتمدد فترة الانقضاء إلى خمس وعشرين سنة في الحالات التي تظهر فيها أعراض الإصابة الجسدية، وفقًا للأدلة الطبية، بشكل بطيء، أي عندما تكون آثار الإصابة خفية تمر بفترة كمون قبل ظهور أعراضها، حيث يسقط الحق في رفع دعوى التعويض إذا ما انقضت هذه الفترة دون وقوع ضرر، واكتشاف العيب المتسبب فيه، نظرًا لأن المنتجات تتقادم بمرور الوقت، ولأن معايير السلامة الأعلى تتطور مع تقدم الحالة العلمية والتكنولوجية، فيكون من غير المعقول تحميل المصنعين المسؤولية عن عيوب منتجاتهم لمدة غير محدودة. (Directive (EU) 2024/2853, recitals 57, art17)

أما المدة الزمنية الثانية؛ فهي مدة تقادم دعاوى التعويض عن أضرار المنتجات المعيبة، فإذا تم اكتشاف العيب الذي نجم عنه الضرر خلال مدة الانقضاء أو مدة السقوط، فيكون بوسع المضرور رفع دعواه خلال ثلاث سنوات تبدأ من اليوم الذي علم فيه أو كان من المعقول أن يعلم فيه بالضرر والعيب وهوية الشخص الذي يتحمل مسؤولية ذلك الضرر. (Directive (EU) 2024/2853, art16)

المطلب الأول

العيب الموجب للمسؤولية في التوجيه الأوروبي 2024/2853

وضع التوجيه الأوروبي 2024/2853 ضوابط ومعايير يمكن الاستدلال من خلالها على العيب، ومنها معيار السلامة، ومعيار التوقع المشروع، وبالنظر الى الطبيعة التقنية فائقة التعقيد للعيوب التي قد تعتري أنظمة الذكاء الاصطناعي، فقد سهّل التوجيه على المستهلك مهمة اثبات تلك العيوب من خلال القرائن القانونية المقررة لصلحته.

الفرع الأول

الضوابط المحددة للعيب في التوجيه الأوروبي 2024/2853

يعتبر المنتج معيباً وفقاً لأحكام المادة السابعة من التوجيه الأوروبي 2024/2853 إذا لم يوفر السلامة المتوقعة من المستهلك أو التي ينص عليها القانون، وقد وضع التوجيه عدداً من الضوابط التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند تقييم سلامة المنتج؛ لعل أهمها فيما يخص أنظمة الذكاء الاصطناعي: الأثر المتوقع بشكل معقول لربط منتجات أخرى بالمنتج الأصلي، وأثر قدرة المنتَج على التعلم أو اكتساب ميزات جديدة بعد طرحه في السوق أو تشغيله، بحيث يبقى المصنّع مسؤولًا عن أضرار المنتَج الذي تم تصميمه؛ ليكون قادرًا على تطوير سلوك غير متوقع (ديباجة 32)، واللحظة التي خرج فيها المنتج من نطاق سيطرة المُصنّع؛ وهي عادة لحظة طرح المنتج في السوق أو وضعه قيد الخدمة، وقد يحتفظ المُصنّع بالسيطرة على المنتج حتى بعد طرحه في السوق أو وضعه في الخدمة. (Directive (EU) 2024/2853, recitals 32)

ويشمل التعويض الأضرار التالية: الوفاة أو الإصابة الجسدية، بما في ذلك الضرر النفسي المعترف به طبيًا؛ تلف أو إفساد البيانات التي لا تُستخدم لأغراض مهنية، الضرر الذي يلحق بأي مال منقول أو تلفه، باستثناء: المنتج المعيب ذاته؛ ومنتج تضرر نتيجة مكون معيب تم دمجه في ذلك المنتج أو تم ربطه به من قِبل مُصنّع ذلك المنتج أو تحت سيطرة ذلك المُصنّع؛ والممتلكات التي تُستخدم حصريًا لأغراض مهنية؛ والخسائر المادية وغير المادية الناجمة عن الأضرار السابقة. (Directive (EU) 2024/2853, art 6)

كما لا يؤثر التوجيه على حق التعويض عن الأضرار غير المنصوص عليها في التوجيه؛ كالخسارة الاقتصادية البحتة، وانتهاكات الخصوصية أو التمييز، وكالأضرار المعنوية. (Directive (EU) 2024/2853, recitals 24)

الفرع الثاني

عبء الإثبات

يقع على المدعي عبء إثبات عيب المنتج، والضرر الذي لحق به، ورابطة السببية بين العيب والضرر، ولمساعدة المدعي المضرور في الإثبات؛ يقع على عاتق المدعى عليه واجب الإفصاح عن الأدلة إذا ما قدّم المدعي وقائع وأدلة كافية لدعم معقولية مطالبته بالتعويض، ويفترض وجود العيب إذا ما أخفق المدعى عليه في الإفصاح عن الأدلة ذات الصلة، كما يلتزم المدعي بذات الواجب بالإفصاح عن الأدلة التي بحوزته عند طلب المدعى عليه لها لدحض مطالبة المدعي.(Directive (EU) 2024/2853, art 9,10)

ويُفترض وجود عيب في المنتج إذا أثبت المدعي أن المنتج لا يمتثل لمتطلبات السلامة الإلزامية التي تهدف إلى الحماية من الخطر الذي تسبب في الضرر الذي لحق به؛ أو إذا أثبت المدعي أن الضرر قد نشأ عن خلل واضح في عمل المنتج أثناء الاستخدام المتوقع بشكل معقول أو في ظروف عادية، كما يُفترض وجود الرابط السببي بين عيب المنتج والضرر إذا ثبت أن المنتج معيب، وأن الضرر الناجم هو من النوع الذي يتوافق عادةً مع العيب المعني، أو إذا أثبت المدعي أنه من المحتمل أن يكون المنتج معيبًا أو أن هناك رابطًا سببيًا بين عيب المنتج والضرر، أو كليهما.(Goicovici, 2025)

وتفترض المحكمة وجود عيب في المنتج أو الرابط السببي بين العيب والضرر أو كليهما بالرغم من الإفصاح عن الأدلة إذا واجه المدعي صعوبات مفرطة،

وخاصةً بسبب التعقيد التقني أو العلمي، في إثبات عيب المنتج أو الرابط السببي بين عيبه والضرر، أو كلهما.(Directive (EU) 2024/2853, art 9)

ولا يُعفى المصنع للمنتج النهائي من المسؤولية إذا كان العيب في المنتج ناشئًا عن خدمة مرتبطة؛ أو عن البرمجيات، بما في ذلك التحديثات أو الترقيات البرمجية؛ أو عن عدم وجود تحديثات أو ترقيات برمجية ضرورية للحفاظ على السلامة؛ أو عن تعديل جوهري في المنتج، طالما كان المنتج النهائي ضمن نطاق سيطرته.

وللمدعى عليه (المصنع أو المستورد أو الموزع) نفي مسؤوليته عن الضرر الناجم عن منتج معيب إذا أثبت عدم طرحه للمنتج أو توفيره في السوق أو وضعه قيد الخدمة، أو أن العيب الذي تسبب في الضرر لم يكن موجودًا وقت طرح المنتج في السوق أو وضعه قيد الاستخدام أو وقت توفيره في السوق، وإنما نشأ بعد ذلك الوقت، أو أن العيب الذي تسبب في الضرر ناجم عن امتثال المنتج للمتطلبات القانونية، أو أن المستوى الموضوعي للمعرفة العلمية والتقنية في وقت طرح المنتج في السوق أو وضعه قيد الاستخدام أو خلال الفترة التي كان المنتج فيها تحت سيطرة المُصنّع لم يكن يسمح باكتشاف العيب.(Directive (EU) 2024/2853, art 11)

يُعفى من المسؤولية إذا أثبت أن الحالة العلمية والتقنية في وقت طرح المنتج في السوق أو وضعه في الخدمة أو خلال الفترة التي كان المنتج لا يزال فيها تحت سيطرة المُصنِّع لم تكن كافية لكشف وجود العيب تمكّنه من تفادي المسؤولية، وهو ما يُعرف بـ"دفع مخاطر التطوير (Koch, 2018)، وقد يُعتبر هذا الدفع، في بعض الدول الأعضاء، قيدًا غير مبرر على حماية الأشخاص الطبيعيين، ولذلك يجوز للدول الأعضاء الاحتفاظ في أنظمتها القانونية بالتدابير القائمة التي بموجبها يكون المشغلون الاقتصاديون مسؤولين حتى إذا أثبتوا أن الحالة الموضوعية للمعرفة العلمية والتقنية في الوقت الذي تم فيه طرح المنتج في السوق أو بدء استخدامه أو خلال الفترة التي كان المنتج خلالها تحت سيطرة المُصنّع لم تكن تسمح باكتشاف العيب ضمن ضوابط معينة. (Directive (EU) 2024/2853, recitals 59, art18)

ولمُصنّع مكوّن معيب نفي مسؤوليته؛ إذا أثبت أن العيب في المنتج الذي تم دمج ذلك المكون فيه يرجع إلى تصميم ذلك المنتج أو إلى التعليمات التي أعطاها مُصنّع ذلك المنتج لمُصنّع ذلك المكون؛ وفي حال تعديّل المنتج، يكون للشخص الذي عدّل المنتج نفي مسؤوليته؛ إذا أثبت أن العيب الذي تسبب في الضرر مرتبط بجزء من المنتج لم يتأثر بالتعديل. (Directive (EU) 2024/2853, recitals 59, art11)

ويجوز تخفيف مسؤولية المشغّل الاقتصادي أو استبعادها إذا كان الضرر ناجمًا عن كل من عيب في المنتج وخَطأ الشخص المتضرر أو شخص آخر يتحمل المتضرر مسؤوليته. (Directive (EU) 2024/2853, recitals 59, art13)

المطلب الثاني

العيب كأساس لمسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي

في ضوء قانون حماية المستهلك الأردني

رغم عدم وجود تشريع خاص بأنظمة الذكاء الاصطناعي في الأردن، إلاّ أن الميثاق الوطني الأردني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي لعام 2022 وضع عدداً من المبادئ التوجيهية التي يمكن الاستناد إليها في مساءلة الأطراف المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، فأكدَّ على ضرورة عدم تعويم وضياع مسؤولية تلك الأنظمة عما تحدثه من أضرار ومخاطر، وأن لا تعزى المساءلة عن الأضرار أو الخسائر التي تنتج عن تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي للنظام التقني نفسه، وإنما للأشخاص الطبيعيين المعنيين به. (وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، الميثاق الوطني لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، 2022).

وتشكّل المبادئ التوجيهية السابقة اطاراً عاماً لمساءلة أنظمة الذكاء الاصطناعي استناداً لأحكام قانون حماية المستهلك الأردني، حيث يمكن تطويع وتأويل تلك الأحكام بما يتلاءم وطبيعة أنظمة الذكاء الاصطناعي كمنتجات صناعية معقدة أو فائقة التقنية، إذا كانت تلك الأنظمة موجهة للمستهلك، كما يمكن إدراج القائمين على برمجة وصناعة تلك التقنيات ضمن مفهوم المزود، لتقوم مسؤولية تلك الأنظمة على أساس العيب.

ولا تحول مساءلة أنظمة الذكاء الاصطناعي تأسيسا على العيب دون تأسيس دعوى الشخص المضرور بالتعويض عن الأضرار الناجمة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي على أسس أخرى تعاقدية او غير تعاقدية، كما يمكن إقامة مسؤولية تلك الأنظمة بما تتوافر عليه من قدرات ذاتية على التعلم والعمل استقلالاً عن القائمين عليها على أساس فعلها الضار؛ كالآلات ميكانيكية تتحرك ذاتياً تتطلب دائماً بذل عناية خاصة ممن كانت تحت حراسته، فتقوم المسؤولية عن الأضرار الناشئة عنها بمجرد تدخلها في إحداث الضرر، أي أن المسؤولية عن فعل تقنيات الذكاء الاصطناعي كأشياء مادية هي مسؤولية دون خطأ (no-fault liability)، كما يمكن التعامل مع تلك الأنظمة كأشياء لا تحتاج إلى عناية خاصة، إذا كانت تفتقر الى الاستقلالية التامة عن القائمين عليها؛ بحيث يسهل على المسيطرين عليها الوقاية من ضررها، فإن ثبت تعديهم أو تقصيرهم في ذلك كانوا متسببين في الضرر الذي تلحقه تلك الأشياء بالغير، فتكون المسؤولية عن تلك الأضرار هي مسؤولية قائمة على الخطأ (Fault-Based Liability)، ذلك أن التعدي هو مجاوزة الحد الواجب الوقوف عنده؛ وتنصرف دلالته إلى الفعل العمد، وهذا هو الخطأ الإيجابي، أما التقصير عن الحد الواجب الوصول إليه في الفعل أو الامتناع مما يترتب عليه الضرر، فتنصرف دلالته إلى الإهمال، وهذا هو الخطأ السلبي. (المذكرات الايضاحية للقانون المدني الأردني، شرح

المادة (256)، نسخة نقابة المحامين الأردنيين، الجزء الأول، ص289)، (المريحيل، 2020).

بالإضافة الى الأساس التقصيري، يمكن إقامة مسؤولية أنظمة الذكاء الاصطناعي على أساس تعاقدي استناداً الى ضمان العيوب الخفية (خيار العيب). (القانون المدني الأردني، 1976، المواد 194، 513- 521)

الفرع الأول

الطبيعة القانونية لمسؤولية المزود عن عيوب منتجاته ونطاقها الشخصي

أولاً- الطبيعة القانونية لمسؤولية المزود عن عيوب منتجاته:

أكدّ المشرع الأردني على جملة من الحقوق الثابتة للمستهلك التي تحقق له أكبر قدر ممكن من الحماية؛ كحقه في الحصول على منتجات آمنة وصالحة للاستعمال أو الاستهلاك وفقا لما أعدت له، دون أن تلحق أي ضرر بمصالحه أو صحته (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة (3/أ/1)، المادة (4/أ))، وحق المستهلك المضرور في الحصول على التعويض العادل، عن الأضرار البدنية أو المالية التي قد يصاب بها (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 7)، وأبطل المشرع الأردني أي اتفاق أو شرط يلغي أو يقيد هذه الحقوق. (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 21/أ)

والأصل أن زيادة حجم الحماية المقررة للمستهلك يستتبع حتماً التوسع في مسؤولية المزود أو الصانع، لذا كانت مسؤولية المزود عن عيوب منتجاته في قانون حماية المستهلك الأردني ذات طبيعة موضوعية قائمة على العيب لا الخطأ no-fault liability؛ حيث لا يكلف المدعي في هذه المسؤولية بإثبات خطأ المزود، وإنما يقع عليه إثبات عيب المنتج، والضرر الذي لحق به، ورابطة السببية بين العيب والضرر. (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 19)، (المجالي، 2020)، وتجد مسؤولية المزود الموضوعية عن عيوب منتجاته مبررها في قاعدة الغرم بالغنم (مجلة الأحكام العدلية، المادة 87)؛ أي أن من ينال نفع شيء يجب أن يتحمل ضرره، فيتحمل المزود مخاطر وأضرار منتجاته التي يجني منها أرباحاً طائلة. (المذكرات الايضاحية للقانون المدني الأردني، شرح المادة (291)، نسخة نقابة المحامين الأردنيين، الجزء الأول، ص337)

وفي سبيل تحقيق توزيع عادل للمخاطر، ولتحقيق التوازن بين حماية المستهلك كطرف غير مهني، وبين حماية المزود أو الصانع كطرف مهني- فلا تكون حماية المستهلك سبباً في عرقلة عجلة التطور الاقتصادي والصناعي- أكدّ المشرع الأردني على أن مسؤولية المزود عن عيوب منتجاته هي مسؤولية موضوعية؛ إلاّ أنها ليست مسؤولية مطلقة، إذ يمكن للمزود نفي مسؤوليته إذا أثبت أنه لم يقم بوضع السلعة أو الخدمة للتداول، أو أن الضرر قد وقع بسبب خطأ المتضرر أو لسبب لا علاقة له به (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 19)، وفي جميع الأحوال يستطيع المزودون الذين يكون نشاطهم قابلاً للإضرار بالغير أن يؤمنوا من مسؤوليتهم المحتملة.

وتعتبر المسؤولية عن عيوب المنتجات بحسب قانون حماية المستهلك الأردني من النظام العام، فهي مسؤولية قانونية؛ يقع باطلاً كل اتفاق أو شرط يعفي المزود منها. (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 21)، ويعتبر كل شرط يُسقط أو يحد من التزامات أو مسؤوليات المزود عما هو مقرر في قانون حماية المستهلك شرطاً تعسفياً؛ للمحكمة أن تحكم ببطلانه أو تعديله أو اعفاء المستهلك منه. (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 22/ب/2)

ثانياً- النطاق الشخصي لمسؤولية المزود عن عيوب منتجاته:

1. المزود:

يستخدم المشرع الأردني في قانون حماية المستهلك مسمى المزود عوضاً عن المُنتِج، وهو مسمى يتسع ليشمل كافة أطراف سلسلة الإنتاج بدءا من الصانع للسلعة مروراً بالمستورد لها ثم المعلن عنها والموزع والمؤجر لها، كما يشمل مقدّم الخدمات إلى المستهلك، وكل شخص يضع اسمه أو علامته التجارية أو أي علامة فارقة أخرى يملكها على السلعة أو الخدمة. (قانون حماية المستهلك الأردني، 2017، المادة 2).

ولمّا كانت أنظمة الذكاء الاصطناعي هي منتجات مركبة من عناصر مادية وأخرى معنوية؛ فإن مفهوم المزود يتسع ليشمل صانع أو مستورد أو موزع المركب أو المكوّن المادي والمعنوي لأنظمة الذكاء الاصطناعي كمنتجات نهائية، بما في ذلك مقدم الخدمات.

وقد سبق البيان، بأن كل شخص طبيعي أو اعتباري يُجري تعديلاً جوهرياً على المنتج يأخذ حكم الصانع بحسب التوجيه الأوروبي2024/2853، ويعتبر التعديل جوهرياً إذا غيّر طبيعة الخطر، أو خلق خطراً جديداً، أو زاد من مستوى المخاطر، دون أن يكون هذا التغيير متوقعاً في التقييم الأولي للمخاطر الذي أجراه المُصنّع. (مادة 18)، وعندما يُجرى تعديل جوهري من خلال تحديث أو ترقية برمجية، أو بسبب التعلم المستمر لنظام ذكاء اصطناعي، يُعتبر المنتج الذي تم تعديله جوهريا متاحا في السوق أو مدخلاً في الخدمة في الوقت الذي تم فيه إجراء ذلك التعديل فعليا، وبالتالي ينبغي معاملة مطور أو منتج البرمجيات، بما في ذلك مزودي أنظمة الذكاء الاصطناعي كصانع للمنتج. (Directive (EU) 2024/2853, recitals 6,13,17,40,42; art18)

ويمكن الأخذ بمخرجات التوجيه الأوروبي 2024/2853 فيما يتعلق بالتعديل الجوهري للمنتج في إطار التشريع الأردني، حيث تنص المادة الثالثة من قانون المواصفات والمقاييس الأردني رقم 22 لسنة 2000 على أنه: " تسري أحكام هذا القانون على كل شخص طبيعي أو اعتباري يقوم بأي من أعمال التجارة بما فيها التوزيع أو التصنيع أو إجراء أي تعديل على المنتج يؤثر على سلامته"، كما تنص المادة (4/ب) من ذات القانون على أن:" يلتزم

كل من قام بتصنيع أي منتج أو قام بالتعديل عليه بشكل يؤثر على سلامته بان يثبت عليه اسمه أو علامته التجارية أو أي إشارة أخرى تتيح معرفته."، ومن ثم يمكن إدراج القائمين على تحديث أو ترقية برمجيات أنظمة الذكاء الاصطناعي كتعديلات جوهرية مباشرة على تلك الأنظمة، أو من خلال التعلم الذاتي المستمر لتلك الأنظمة ضمن مفهوم المزوّد.

ويكون المزود مسؤولا عن أي مخالفة يرتكبها أي شخص يمثله قانونا أو يعمل لديه أو يتعامل مع المستهلكين نيابة عنه. (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة18)، وتكون المسؤولية تكافلية وتضامنية بين المزودين الذين تسببوا او علموا بوجود عيب في سلعة أو خدمة تم بيعها إلى المستهلك. (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 20)

وعلى خلاف التوجيه الأوروبي2024/2853 الذي أخذ بنوعين من المدد الزمنية بخصوص دعوى المسؤولية عن عيوب المنتجات (مدة انقضاء أو سقوط، ومدة تقادم)، لم يحدد قانون حماية المستهلك الأردني مدداً زمنية خاصة بمسؤولية المزود عن عيوب منتجاته، حيث لم يخضع دعوى المسؤولية لمدة انقضاء أو سقوط لا يُقبل بانتهاء مدتها الادعاء بمسؤولية المزود، كما لم يحدد المدة الزمنية اللازمة لسقوط أو تقادم دعوى مسؤولية المزود عن منتجاته المعيبة، ووفقا للقواعد العامة في القانون المدني الأردني يطبق التقادم الطويل المسقط للدعوى على جميع أنواع الالتزامات التي لم ينص القانون بشأنها على مدة أقصر (القانون المدني الأردني، 1976، المادة 449)

ويبدو أن المشرع الأردني قد امتنع عن تحديد تلك المدد الزمنية لاختلاف السلع أو المنتجات وتباينها، لا سيما وأن قانون حماية المستهلك الأردني يعالج المنتجات التقليدية بأنواعها الطبيعية والصناعية، ولا أدل على ذلك من تأكيد المشرع في قانون حماية المستهلك على أن تتناسب مدة التزام المزود بخدمات ما بعد البيع وطبيعة السلعة أو الخدمة (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 5/ب)، وتأكيده في مجال تحديده لضوابط العيب على أن السلعة تعتبر معيبة إذا كانت غير صالحة ا للاستعمال وفقا لما أعدت له للمدة التي تتناسب وطبيعتها. (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 6/أ/4)، ويؤكد ذلك كله عدم تطرق قانون حماية المستهلك لدفع مخاطر التطور العلمي.

وفي القانون المدني الأردني تنص المادة (521) على ما يلي: "

1. لا تسمع دعوى ضمان العيب بعد انقضاء ستة أشهر على تسلم المبيع ما لم يلتزم البائع بالضمان لمدة أطول.
2. وليس للبائع أن يتمسك بهذه المدة لمرور الزمان إذا ثبت أن اخفاء العيب كان بغش منه."

وتطبيقاً لذلك قررت محكمة التمييز الأردنية ما يلي:".. نصت المادة (1/521) من القانون المدني على أنه لا تسمع دعوى ضمان العيب بعد انقضاء ستة أشهر على تسلم المبيع، ما لم يلتزم البائع بالضمان لمدة أطول، كما نصت الفقرة الثانية من هذه المادة على انه ليس للبائع أن يتمسك بهذه المدة لمرور الزمان إذا ثبت أن اخفاء العيب كان بغش منه، إذا اشترت المميزة المواد الأولية لصناعة الدهان من الجهة المميز ضدها، وتقدمت بالدعوى المتقابلة بعد مرور أكثر من ستة أشهر على تسلم المبيع، ولم ترد أي بينة تفيد ان الجهة المدعية قد التزمت بضمان المبيع لمدة أطول، أو أن اخفاء العيب المدعى به كان بغش منها، فإن أسباب الطعن لا ترد على القرار المميز ويتعين ردها". (محكمة تمييز حقوق رقم 2001/ 2649 تاريخ 17 /10/ 2001 منشورات مركز عدالة).

3. المستهلك:

يضفي قانون حماية المستهلك الأردني حمايته على المستهلكين وغيرهم من الأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين الذين يحصلون على سلعة أو خدمة بمقابل أو دون مقابل إشباعا لحاجاتهم الشخصية أو لحاجات الآخرين، ولا يشمل ذلك من يشتري السلعة أو الخدمة لإعادة بيعها أو تأجيرها. (قانون حماية المستهلك الأردني، 2017، المادة2)، وبالتالي يثبت الحق في التعويض لكل شخص طبيعي يتعرض لضرر مادي أو أدبي ناتج عن عيب في أنظمة الذكاء الاصطناعي. (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة (6/3)، المادة (7/أ/2))، وكل شرط يُسقط حق المستهلك المضرور من اللجوء للقضاء يعتبر شرطاً تعسفياً تحكم المحكمة ببطلانه (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 7/22).

وتعطى القضايا المدنية والجزائية المتعلقة بحماية المستهلك المقامة صفة الاستعجال لدى المحاكم المختصة بما في ذلك تنفيذ الأحكام الصادرة عنها. (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 23)، ولا يحول حق المستهلك في اللجوء الى القضاء دون اللجوء لوسائل تسوية المنازعات البديلة والدعاوى التمثيلية. (قانون حماية المستهلك، 2017، المادة 7/22، المادة 15)، (أبو هلالة وآل خطاب، 2021).

الفرع الثاني

العيب الموجب للمسؤولية في قانون حماية المستهلك الأردني2017 والقو انين ذات الصلة

أولاً- **الضو ابط المحددة للعيب الموجب للمسؤولية في قانون حماية المستهلك الأردني2017 والقو انين ذات الصلة:**

يعتبر المنتج معيباً وفقاً لأحكام قانون حماية المستهلك الأردني إذا لم تتوافر فيه متطلبات السلامة التي يحق للمستهلك توقعها عند استعماله للسلعة استعمالاً عادياً وفقاً لما أعدت له، أو عدم مطابقته للقواعد الفنية الإلزامية المطبقة وللخصائص المعلن عنها أو الجودة المصرح بها، أو عدم تحقيقه لمستويات الأداء أو عدم تحقيقه للنتائج المصرح بها للمستهلك، أو لوجود خلل أو نقص في المنتج يجعل منه منتجاً غير صالح للاستعمال المعد

له. (قانون حماية المستهلك،2017، المادة6). (قانون المواصفات والمقاييس الأردني، 2000، المادة 4/أ)

وفقاً لما تقدم، يمكن رد العيب الموجب للمسؤولية إلى واحدة من المراحل الثلاث للإنتاج:

- مرحلة التصميم (عيب التصميم) Design Defects:

فلا يكون المنتج في الغالب مطابقاً للقواعد الفنية الإلزامية المطبقة وللخصائص المعلن عنها، وعيب التصميم يصيب كافة مخرجات خط الإنتاج من المنتجات المثلية (Fungibility).

وعندما يتعلق الأمر بمنتجات الذكاء الاصطناعي، تثور مسألة قدرة تلك المنتجات على التعلم الآلي الذاتي، وبالتالي دخول تعديلات جوهرية على تصميم تلك المنتجات بما يؤثر على غرضها الأساسي أو يرفع من مستوى خطورتها، مما يؤدي في المحصلة إلى عدم مطابقة تلك المنتجات للقواعد والمقاييس الفنية المعتمدة عند طرح تلك المنتجات في السوق أو وضعها قيد الخدمة لأول مرة، ويمكن الاستعانة في هذه الحالة بنص المادة (14/ب) من قانون المواصفات والمقاييس الأردني التي تنص على أنه:" يتم مراجعة المواصفات القياسية والقواعد الفنية بشكل دوري أو بناء على طلب أي جهة معنية، ويوقف العمل بالقاعدة الفنية إذا تبين أن الظروف أو الاهداف التي ادت الى اعتمادها لم تعد قائمة أو أصبح من الممكن مواجهة الظروف المتغيرة بطريقة اقل تقييداً للتجارة.".

- مرحلة التصنيع (عيب التصنيع) Manufacturing Defects:

يأتي عيب التصنيع نتيجة خلل أو نقص ما في عملية التصنيع نفسها، حيث يعتري السلعة عيبا تخلو منه بقية مخرجات خط الإنتاج من المنتجات المثلية، مما يجعل منها منتجاً غير صالح للاستعمال المعد له أو لا يحقق النتائج المصرح بها أو مستوى الأداء المطلوب.

ولمّا كانت منتجات الذكاء الاصطناعي هي منتجات مركبة من برمجيات وهياكل مادية، فقد يرجع عيب التصنيع الى المركب المعنوي أو المركب المادي للمنتج النهائي، وفي كل الأحوال فإن مسؤولية المزودين تبعاً لأحكام قانون حماية المستهلك الأردني هي مسؤولية تضامنية، على أن يكون لمُصنّع المركب السليم نفي مسؤوليته عند الرجوع عليه؛ إذا أثبت أن العيب يعود للمركب الآخر. (الذنيبات، 2023)

- مرحلة التسويق (عيب التحذير) Warning Defects:

يلتزم المنتج بتزويد وإعلام المستهلك بصورة واضحة بالمعلومات الكاملة والصحيحة والضرورية عن السلعة أو الخدمة التي يشتريها والتحذيرات التي تمكنه من تقييم المخاطر المترتبة على استخدام السلعة (قانون حماية المستهلك،2017، المادة 3)، إذا كانت هذه المخاطر غير واضحة دون توافر هذه التحذيرات، والعمل على اتخاذ الاحتياطات الضرورية لتجنب هذه المخاطر. (قانون المواصفات والمقاييس،2000، المادة 4/أ/2)

ويعتبر من قبيل الاخلال بهذا الالتزام نشر أي إعلان يضلل المستهلك أو يوقعه في الخطأ بخصوص السلعة أو الخدمة، ويعتبر الإعلان مضللاً إذا اشتمل على بيانات أو معلومات خاطئة أو غير صحيحة أو غير كاملة (قانون حماية المستهلك الأردني،2017، المادة 8)، لم تتوافر فيه متطلبات السلامة التي يحق للمستهلك توقعها عند استعماله للسلعة استعمالاً عادياً وفقاً لما أعدت له.

ثانياً- عبء الإثبات:

أحال قانون حماية المستهلك الأردني بشأن قواعد الإثبات إلى القواعد العامة، وتقرر المادة (77) من القانون المدني الأردني أن: " البينة على من ادعى واليمين على من أنكر"، إذ يقع على المدعي المضرور عبء إثبات العيب والضرر وعلاقة السببية بينهما، وهو عبء ثقيل يصعب على المستهلك المضرور النهوض به في عصر التكنولوجيا وانتشار المنتجات الصناعية ذات التقنية العالية كأنظمة الذكاء الاصطناعي.

إن عيوب السلع أو المنتجات لم تعد عيوباً تقليدية يسهل على المستهلك العادي اكتشافها والعلم بها، بل هي عيوب تقنية معقدة يصعب على غير المهنيين من أصحاب المهارات الفنية العالية أمر اكتشافها، وعلى فرض علم المستهلك المضرور بالعيب، فإن هذا العلم لا يكفي للتدليل على قبول المستهلك به، بل يجب أن يكن علماً مصحوباً بالمعرفة الدقيقة لآثار العيب ومخاطره لافتراض قبول المستهلك بتحمل مخاطر السلعة أو المنتج، وهو افتراض يصعب اثباته ونسبته للمستهلك، فلا تدخل تلك الآثار والمخاطر ضمن دائرة التنبؤ أو التوقع المشروع للمستهلك.

وتزداد الأمور تعقيداً عند أخذ التعديلات الجوهرية التي يمكن إدخالها على المنتج أو السلعة بعد طرحها في السوق أو وضعها قيد الخدمة، بحيث تؤثر هذه التعديلات على سلامة المنتج؛ من خلال تغيير طبيعة الخطر، أو خلق خطر جديد، أو زيادة مستوى المخاطر، دون أن تدخل هذه التعديلات في دائرة تنبؤ وتوقع المستهلك عند تقييمه الأولي لمخاطر السلعة التي تم تعديلها أو تغييرها لاحقاً، وهو أمر كثير الوقوع فيما يخص المنتجات الرقمية لا سيما أنظمة الذكاء الاصطناعي لقدراتها المستمرة على التعلم الذاتي، وترقية وتحديث برمجياتها ذاتياً أو من خلال القائمين على تلك الأنظمة. Directive (EU) 2024/2853, recitals 6,13,17,40,42)، (قانون المواصفات والمقاييس الأردني، 2000، المواد (3، 4/ب).

إن إعمال قاعدة (البينة على من ادعى) على اطلاقها في مجال المنتجات التكنولوجية فائقة التقنية والتعقيد يحرم المستهلك العادي من حقه في التعويض عن الأضرار التي أصابته جراء عيوب تلك المنتجات، مما يؤدي إلى زعزعة اليقين القانوني لدى المستهلك، وتحميله مغارم منتجات يجني غيره مغانمها، لذا فإن تخفيف عبء اثبات العيب يكون ضرورياً ولازماً من خلال تقرير قرينة قانونية لصالح المستهلك على غرار ما فعل المشرع المدني

الأردني في مسؤولية الأشياء والآلات الميكانيكية التي تحتاج حراستها عناية خاصة، حيث أقام قرينة قاطعة غير قابلة للدحض على تقصير واهمال القائمين عليها بمجرد وقوع الضرر، بل عدَّ الضرر الناجم عن تلك الأشياء والآلات من قبيل الإضرار بالمباشرة، فلا ينبغي اختلاف المعالجة القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي كآلات ميكانيكية ديناميكية عند النظر لها كمنتجات تكنولوجية فائقة التعقيد.

وتحقيقاً للتوزيع العادل للمخاطر، وضماناً للتوازن بين مصالح المزود والمستهلك، يمكن للمشرع الأردني أن يجعل تلك القرينة غير قاطعة في نطاق المنتجات، بحيث يفترض تعيّب السلعة إلى أن يثبت المزود خلاف ذلك، وفي نقل عبء الإثبات من المستهلك الى المزود تحقيق للعدالة وزيادة في اليقين القانوني، لا سيما وأن المزود بما يتوافر لدية من إمكانيات فنية وخبرة عملية قادر على نفي العيب عن منتجاته، إذ قد لا يتطلب الأمر منه سوى إثبات خلو منتجاته من ذات خط إنتاج من العيب المدعى به، وبالتالي حداثة العيب ورجوعه إلى سوء الاستعمال مثلاً.

الخاتمة

يهدف التوجيه الأوروبي بشأن المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن المنتجات المعيبة رقم 2853 لسنة 2024 والذي سيدخل حيز النفاذ في 9 ديسمبر 2026 إلى تحديث النظام القانوني للمسؤولية عن المنتجات المعيبة بما يتلاءم والتطورات التكنولوجية لا سيما الذكاء الاصطناعي، في المقابل لا تزال التشريعات الأردنية كقانون حماية المستهلك قاصرة عن استيعاب تلك التطورات التكنولوجية، الأمر الذي يستدعي تطويع الأحكام والقواعد العامة بالاستئناس بمخرجات التوجيه الأوروبي رقم 2853 لسنة 2024، وقد توصلت الدراسة إلى أبرز النتائج والتوصيات التالية:

النتائج

أولاً- وسع المشرع الأوروبي من مفهوم المنتجات لتشمل المنتجات الرقمية، ومنها أنظمة الذكاء الاصطناعي، وجعل من مسؤولية تلك الأنظمة عن الأضرار الناجمة عنها مسؤولية دون خطأ، حيث يكفي لقيام المسؤولية إثبات العيب والضرر وعلاقة السببية بينهما، وقد أقام المشرع الأوروبي قرائن قانونية لمصلحه المستهلك تخفف من عبء إثبات العيب والضرر وعلاقة السببية، ورغم موضوعية المسؤولية عن عيوب المنتجات إلاّ أنها مسؤولية غير مطلقة؛ حيث يبقى المجال مفتوحاً أمام الصانع لنفي مسؤوليته، على أنها مسؤولية تتعلق بالنظام العام؛ فلا يجوز الاتفاق المسبق على الإعفاء منها.

ثانياً- لا تزال قواعد قانون حماية المستهلك الأردني تنظم المنتجات التقليدية، وهي قواعد قاصرة عن استيعاب المنتجات الرقمية ذات التقنية العالية كأنظمة الذكاء الاصطناعي.

التوصيات

أولاً- إن مقتضيات التطور الاقتصادي، وتعدد السلع وتنوعها وتقنياتها العالية، أصبح يفرض على المشرع الأردني أن يعيد النظر في إحدى أهم النظريات التي تقوم على أساسها مسئولية المنتج، وهي نظرية عيوب المنتجات، من خلال التوسع في مفاهيم السلعة والمزود في المادة الثانية من قانون حماية المستهلك الأردني، بحيث يستوعب مفهوم السلعة المنتجات الرقمية، على غرار مسمى المزود الذي استعمله المشرع الأردني، وهو مسمى يتسع ليشمل كافة أطراف سلسلة الإنتاج، وافتراض وجود العيب في الحالات التي تثبت فيها الخطورة الذاتية للمنتجات، وتيسير إثبات علاقة السببية، وتحديد مدة انقضاء أو سقوط مسؤولية المنتج، والأخذ بدفع مخاطر التطور العلمي بما يقيم التوزان بين تشجيع الابتكار وحماية المستهلك على غرار ما فعل المشرع الأوروبي.

ثانياً- إلى حين تعديل قانون حماية المستهلك الأردني والقوانين ذات الصلة بما يستجيب والتطورات التقنية التي افرزت المنتجات الرقمية، ومنها أنظمة الذكاء الاصطناعي، يمكن تطويع الأحكام والقواعد العامة الواردة في قانون حماية المستهلك الأردني والقانون المدني الأردني بما يتلاءم وتلك التطورات.

REFERENCES

Abu Halala, I. M., & Al-Khatab, S. S. (2021). Legal protections provided to consumers against defects in sold goods under Jordanian legislation. *Islamic University Journal of Sharia and Legal Studies*, 29(3), 165–182.

Al-Dhneibat, A. K. A. (2023). *Rules on defects in sold goods under Jordanian legislation* (Master's thesis). Middle East University, Jordan.

Al-Majali, A. A. R. (2020). The liability of the producer for defective products under Jordanian law: A legal analytical study

compared to French law. *Ijtihad Journal for Legal Studies*, 3(9), 228–273.

Al-Murayhil, R. H. (2020). The legal basis of liability for the act of the thing in Jordanian civil law. *Journal of Political Science and Law*, 4(23), 325–339.

Cavaliere, A. (2004). Product liability in the European Union: Compensation and deterrence issues. *European Journal of Law and Economics*, 18, 299–318.
https://doi.org/10.1023/B:EJLE.0000049199.46583.cf

European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, & High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. (2019). *Ethics guidelines for trustworthy AI*. Publications Office of the European Union.
https://data.europa.eu/doi/10.2759/346720

European Union. (2024). *Directive (EU) 2024/2853 of the European Parliament and of the Council of 18 November 2024 on liability for defective products, repealing Directive 85/374/EEC*. *Official Journal of the European Union*, L 2853.
https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/2853

Goicovici, J. (2025). Liability regime for defective products, under Directive (EU) 2024/2853: Evidence disclosure, taxonomies of damages and defectiveness assessment. *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Iurisprudentia*, 70(1), 133–164.
https://doi.org/10.24193/SUBBiur.70(2025).1.133-164

Holder, L., Langley, P., Loyall, B., & Senator, T. (2025). Introduction to open-world AI. *Artificial Intelligence*, 347, 104393.
https://doi.org/10.1016/j.artint.2025.104393

Jordan Artificial Intelligence Policy. (2020). Ministry of Digital Economy and Entrepreneurship.
https://modee.gov.jo/Ar/List/%D8%AA%D8%B4%D8%B1%D9%8A%D8%B9%D8%A7%D8%AA_%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%B3%D8%A7%D8%AA

Koch, B. A. (2018). The development risk defence of the EC Product Liability Directive. *Pharmaceuticals Policy and Law*, 20, 163–174.
https://doi.org/10.3233/PPL-180463

Li, S., & Faure, M. (2024). The revised Product Liability Directive: A law and economics analysis. *Journal of European Tort Law*, 15(2), 140–171.

Pedreschi, D., Pappalardo, L., Ferragina, E., Baeza-Yates, R., Barabási, A.-L., Dignum, F., Dignum, V., Eliassi-Rad, T., Giannotti, F., Kertész, J., Knott, A., Ioannidis, Y., Lukowicz, P., Passarella, A., Pentland, A. S., Shawe-Taylor, J., & Vespignani, A. (2025). Human–AI coevolution. *Artificial Intelligence*, 339, 104244.
https://doi.org/10.1016/j.artint.2024.104244

The Jordanian Civil Code. (1976). *Law No. 43 of 1976*.

The Jordanian Consumer Protection Law. (2017). *Law No. 7 of 2017*.

The Jordanian Copyright and Related Rights Protection Law. (1992). *Law No. 22 of 1992*.

The Jordanian Cybercrime Law. (2023). *Law No. 17 of 2023*.

The Jordanian Electronic Transactions Law. (2015). *Law No. 15 of 2015*.

The Jordanian Industrial Designs and Industrial Models Law. (2000). *Law No. 14 of 2000*.

The Jordanian National AI Code of Ethics.

The Jordanian Patents Law. (1999). *Law No. 32 of 1999*.

The Jordanian Personal Data Protection Law. (2023). *Law No. 24 of 2023*.

The Jordanian Standards and Metrology Law. (2000). *Law No. 22 of 2000*.

The Jordanian Trademark Law. (1952). *Law No. 33 of 1952*.

Watch, A. I. (2020). *Defining artificial intelligence: Towards an operational definition*. European Commission, Joint Research Centre.
https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC118163

Wuyts, D. (2014). The Product Liability Directive—More than two decades of defective products in Europe. *Journal of European Tort Law*, 5(1), 1–34.https://doi.org/10.1515/jetl-2014-0001