الأضرار الناشئة عن التوجيه الإلكتروني المعتمد على خوارزميات الذكاء الاصطناعي

(دراسة قانونية تحليلية مقارنة)

أ م و. امير طالب هاوي
جامعة الشعب

الملخص
أسهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي، والمنصات الفاعلة في العالم الافتراضي بازدهار التكنولوجيا في جوانب الحياة المختلفة فضلا عن انها تمثل خطوة أولى للانفتاح على العالم الكوني الرقمي، ومحاولة استثمار الجهد، والعقل البشري في مسائل وجوانب أولى بالاهتمام في الحياة العملية، في كافة جوانبها، الإقتصادية والتجارية والمالية والأمنية بل وحتى القانونية، وبذلك أضحت تقنيات الذكاء الاصطناعي تشغل حيزاً كبيراً من إهتمام المستخدمين، لاسيما من أصحاب الأعمال التجارية، والتسويقية، فنجدها تدخل اليوم في تكوين التطبيقات الإلكترونية، التي يتم تشغيلها بواسطة الحاسوب أو الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية، وبذات الوقت الاغلب يذهب الى ان ذلك يحمل مخاوف ومخاطر حيث بدأ اليوم الكثير من الشركات، والمحال التجارية الإلكترونية، تكثّف العمل على إستغلال التقنيات الذكية في تسيير وتنشيط أعمالها التجارية، مستغلّة قلّة معرفة أو خبرة المستهلكين، الأمر الذي يؤدي ربما إلى الإضرار بهم، وهو فرض قريب الإحتمال، إذ يمكن أن تصيب المستهلك بعض الأضرار نتيجة تأثره للتوجيه الإلكتروني،الذي إستخدمت فيه تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، على النحو الذي يخرق فيه حقوق المستهلكين في الحماية القانونية.

Abstract
Artificial Intelligence (AI) technolology and all active online platforms have contributed in the nourishment of many aspects of life and it represents the first step into the global digitial arena in an attempt to invest the efforts and human brain in many areas that are more important in all aspects of life including economic, commercial, financial, security

and legal dimensions. Thus, AI has become a point of interest for all users, in particular, business owners and advertisers as AI has become almost in all electronic ectivities operated through computers, smart phones or tablets. At the same time, the majority still have some concerns that it may bring some risks where many companies and e-shops have largely utilized AI in operating and activating their own businesses exploiting the lack of knowledge or experience of users and consumers, in a manner that may cause some harm as a result of electronic targeting through AI technology and tools in a manner that would breach the rights of consumers in legal protection.

المقدمة:

أولا: أهمية البحث:

يُعَدُّ عصرنا الحالي، من أكثر العصور ازدهاراً من الناحية التكنولوجية، والعلمية، وقد أسهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي، والمنصات الفاعلة في العالم الافتراضي على ترسيخ هذا التطور في جوانب الحياة المختلفة إلى الحد الذي جعلت فيه العديد من المستخدمين يرون في تقنيات الذكاء الاصطناعي خطراً محدقاً يهدد حياتهم خشية سيطرة هذه التقنيات على مجريات حياتهم الخاصة وأمورهم الشخصية ومصادر أموالهم وأساليب إدارتها وإنفاقها، وفي حقيقة الأمر، فإنَّ تقنيات الذكاء الاصطناعي، تمثل خطوة أولى للانفتاح على العالم الكوني الرقمي، ومحاولة استثمار الجهد، والعقل البشري في مسائل وجوانب أولى بالاهتمام في الحياة العملية، في كافة جوانبها، الإقتصادية والتجارية والمالية والأمنية بل وحتى القانونية، وبذلك أضحت تقنيات الذكاء الاصطناعي تشغل حيزاً كبيراً من إهتمام المستخدمين، لاسيما من أصحاب الأعمال التجارية، والتسويقية، فنجدها تدخل اليوم في تكوين التطبيقات الإلكترونية، التي يتم تشغيلها بواسطة الحاسوب أو الهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية، ونحوها، والتي يستفيد منها المثيرون في نشر تجارتهم، والترويج لها وتسويقها، وهو ما انعكس على نمو وازدهار تجارتهم وأعمالهم، حيث نجد أن استخداماتنا لتقنيات التكنولوجيا الحديثة الذكية منها والتقليدية، بكافة أشكالها، وأنواعها، ووسائلها من أجهزة، ومعدات، وأنظمة الكترونية، وتطبيقات حاسوبية، وتطبيقات ذكية يتم تشغليها بواسطة الهاتف المحمول، وغيره من شتى أنواع الأجهزة، تزداد يوماً بعد يوم، بحيث بدأت هذه التكنولوجيا تضم في طياتها، مخاطر إستخدامات ضارة في بعض الأحيان للمستخدمين من قبيل التوجيه الإلكتروني.

من الصحيح القول أن إستخدام الكثير من هذه التطبيقات له محاسن عديدة بإعتبارها تبسط بعض جوانب حياتنا أو تسهل أمر حصولنا على بعض الخدمات

أو تربطنا الكترونياً بصديق أو حتى تلك التي نستعين بها للتواصل الإجتماعي أو الإسترشاد بها في موضوع معين، إلّا أنّ هذا لا يعني إنتفاء الأضرار التي ترافق إستخدام تلك التقنيات، وهذا الواقع الجديد يعكس أهمية الخوض في غمار البحث في موضوع التوجيه الإلكتروني للمستخدمين والذي بات أمراً واقعاً يؤثر في قراراتهم عموماً، بدون أن يشعروا، إذ تدفعهم إلى إتخاذ قرارات بالشراء أو الحصول على الخدمات بمقابل، دون وعي تام وتبصّر منه، لأنَ قرارهم هذا كان نتيجة توجيه ألكتروني خفي يستند إلى خوارزميات رقمية ذكية ساهمت بالتنبؤ برغباته وحاجاته وتفضيلاته، وكوَّنت لديه القرار بالحصول على السلعة أو الخدمة على النحو الذي يصب في صالح الموزع أو المسوّق أو البائع للمنتج أو للخدمة.

ثانيا: إشكالية البحث:

الإشكالية الحقيقية للبحث تكمن في بيان مدى سلامة الرضا الصادر من المستخدم، والذي أسهم في تكوين تلك التصرفات اعلاه التي أصبح المستخدم او (المستهلك) طرفاً فيها، حيث بدأ اليوم الكثير من الشركات، والمحال التجارية الإلكترونية، تكثف العمل على إستغلال التقنيات الذكية في تسيير وتنشيط أعمالها التجارية، مستغلّة قلّة معرفة أو خبرة المستهلكين، الأمر الذي يؤدي ربما إلى الإضرار بهم، وهو فرض قريب الإحتمال، إذ يمكن أن تصيب المستهلك بعض الأضرار نتيجة تأثره للتوجيه الإلكتروني، الذي إستخدمت فيه تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي، على النحو الذي يخرق فيه حقوق المستهلكين في الحماية القانونية، والأمر الذي يجب التشديد عليه هنا، هو أنَّ هذه التقنيات والتكنولوجيات الذكية أصبحت عنصراً جوهرياً في أنشطة المجتمعات الحديثة اليوم، ممّا يعني أنَّ فرضية إضرار هذه التقنيات بالغير لاسيما المستهلكين، من خلال استخدامها في توجيه المستهلكين إلى أمر معين، وفق ما يراه أصحاب العمل أو النشاط التجاري، ووفق النظرة القاصرة لمن يدير هذه الموجهات الإلكترونية، يمكن أن يقيم المسؤولية المدنية عن الأضرار التي تنشأ في هذا الصدد، لا سيما في الأحوال التي يمكن أن تضم جوانب خطرة، تؤثر في سلوكيات المستهلكين وإتجاهاتهم، وهو ما يستلزم تحليل الأمر، والنظر في هذه الجوانب، والتحقق من مدى تحقق الضرر في هذه الحالات.

ثالثا: تساؤلات البحث:

وعلى ذلك، فإنّه وفي ظل هذه الإشكالية، تبرز أمامنا العديد من التساؤلات المهمَّة، والتي سنتولى الإجابة عليها من خلال الدراسة، وأهم هذه التساؤلات ما يلي:

ما هو المقصود بالتوجيه الإلكتروني؟ وما هي الآلية التي يجري بواسطتها هذا التوجيه؟ وما هي الأضرار التي يمكن أن تصيب المستخدم بسبب التوجيه

الإلكتروني؟ وما هو الأثر المترتب على هذه الأضرار؟ وكيف يمكن أن نؤسس المسؤولية عن هكذا أضرار وفقاً لأحكام القانوني المدني العراقي التي تتسم بالطابع التقليدي؟

رابعا: منهجية البحث:

سنتبع المنهج العلمي الوصفي من جهة، إذ يفيد في بيان المفاهيم وإستعراض الأفكار التي تخص موضوعات البحث، ومن جهة أُخرى، يمكن إتباع المنهج البحثي التحليلي، والذي يفيد في التعمق في الأحكام القانونية والطروحات الفقهية الخاصة بموضوعات الدراسة، على النحو الذي يبيّن مدى نجاعة الفكرة القانونية ويظهر إمكانية تبنيها وتطبيقها على المستويين التشريعي والقضائي، كل ذلك في ظل أسلوب البحث المقارن، حيث يجري البحث بشكل موازن بين موقف القوانين والتشريعات النافذة في الدول المتقدمة، وكذلك موقف الفقه والقضاء فيها، وبيان مدى إمكانية الأخذ بها وتبنيها في ظل النظام القانوني العراقي.

ويمكن أن نقسّم خطة البحث في الموضوع إلى مبحثين رئيسين، نخصص أولهما لبيان مفهوم التوجيه الإلكتروني للمستهلك، ونبين في الثاني، ماهيَّة الضرر الناشئ عن التوجيه الإلكتروني للمستهلك.

ونختتم الدراسة بخاتمة، نضمنها أبرز النتائج والتوصيات التي نرى في الأخذ بها فائدة علمية وعملية.

المبحث الأول: مفهوم التوجيه الإلكتروني والفئات المستهدفة بذلك

إنَّ الوقوف على مفهوم التوجيه الإلكتروني ، وما هي الفئات المستهدفة، ضروري لتحديد مكامن الضرر، والنفع التي تقبع فيما هو مرتبط بها، وبذلك يكون من المهم بمكان أن نحدد المقصود بهذا المصطلح، لأهميته في إثبات الخطأ الذي يقود إلى تحقيق الضرر بالمستخدم أو المستهلك، وكذلك تحديد الطبيعة القانونية للأضرار الناجمة عن التوجيه الإلكتروني، والخصائص التي يمتاز بها عن سائر أنواع الضرر، وكذلك تحديد من هو المضرور في هذه المعادلة.

وعليه، فإنّنا سنقسم البحث في هذا المبحث إلى مطلبين، نتولّى في أولهما التعريف بالتوجيه الالكتروني، أمّا الثاني فنحدد فيه الجهات المستهدفة بالتوجيه الإلكتروني، وكما يأتي:

المطلب الأول: التعريف بالتوجيه الإلكتروني

يقصد بالتوجيه الإلكتروني، "قدرة خوارزميات التعلّم الآلي على التنبؤ بالسلع والخدمات التي سيشتريها أشخاص معينون، وبأي سعر"،[1] ويقوم مفهوم التوجيه

---

[1] . Oren Bar-Gill, Cass R Sunstein, Inbal Talgam-Cohen, Algorithmic Harm in Consumer Markets, *Journal of Legal Analysis*, Volume 15, Issue 1, 2023, Pages 1–47, https://doi.org/10.1093/jla/laad003 .

الإلكتروني على فكرة استخدام تقنيات جمع وتحليل البيانات الرقمية، لاستهداف المستخدمين (المستهلكين) بعروض وإعلانات، تتناسب مع اهتماماتهم ورغباتهم، وسلوكياتهم الشرائية، وتمثل الرموز الإلكترونية، والخوارزميات، الأساس والمصدر الذي ينجم عنه التوجيه الإلكتروني لمسألة معينة أو أمر معين، ولديها مهارات التنبؤ والتفكير واتخاذ القرار.[١]

فمثلاً نجد أنَّ معظم مستخدمي تطبيقات الذكاء الإصطناعي، يواجهون إعلانا من نوع ما أو حتى بعض الأخبار التي يشاهدونها على لائحة الأخبار التي تعرض في تطبيقاتهم أو مواقع التواصل الاجتماعي الخاصة بهم، وهي موجهة إليهم حصراً مع أناس آخرين يشابهوهم في سلوكيات التسوق (من خلال بحثهم عن معلومات معينة أو من خلال الضغط سابقاً على إعلان من نوع ما، وهو ما يمثل رغباتهم الشخصية) أو يشبهونهم من حيث الجنس أو العرق أو حتى القومية من خلال أدوات يسمى بعضها بالإعلان المدفوع مسبقاً.

ويستهدف هذا الأسلوب الدعائي أو التسويقي، الحصول على أكبر عدد من المشاهدات، وتستخدم آليات التوجيه هذه قائمة كبيرة من التصنيفات، والفئات التي يتم من خلالها استعراض الأشخاص، وجنسهم، وعمرهم، وعرقهم، ومستواهم المعيشي، والتفضيلات التي يرغبون بها، وحتى ميولهم السياسية، وتذوقهم للفن، والأفلام السينمائية، بل انه يصل لمعرفة مقدار دخلهم، وموقفهم الائتماني، وموقفهم الوظيفي، وحالتهم الزوجية، وغيرها الكثير من التصنيفات، ومن ثُمَّ يتم جمع هؤلاء الأشخاص مع غيرهم ممن تجمعهم صفة أو أكثر أو صنف أو أكثر من هذه التصنيفات في حلقة أو دائرة، واحدة، ويتولى التطبيق أو نظام الذكاء الاصطناعي تحديد ماهية المنتجات التي يعرضها عليهم على اعتبار أنه يمثل الأفضل، والأنسب لهم مما يرغبون به من منتج.[٢]

على الرغم من أن هذا التوجيه، والتمييز لهؤلاء الأشخاص تم إظهاره، وإبرازه على أنه فائدة، ومنفعة للمستخدمين من خلال تلبية احتياجاتهم، ووفقاً لرؤيتهم، ورغبتهم المفترضة، فهذا التوجيه، والتمييز لا يحمل في طياته النية الحسنة، وفق ما يظهر من ما تدعيه الجهات المسؤولة عن مواقع التواصل الاجتماعي، وغيرها من المنصات، والتطبيقات التي تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في تحفيز عملها، وزيادة أرباح المؤسسة المسؤولة عنها، حيث ان هذه المنصات، ومواقع

---

[1]. Sylvia Lu, Regulating Algorithmic Harms, FLORIDA LAW REVIEW (Forthcoming 2025), U of Michigan Law & Econ Research Paper No. 24-031, pp. 1-65, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4949052 , p . 5.

[2] Gao, Biao, Yiming Wang, Huiqin Xie, Yi Hu, and Yi Hu. "Artificial intelligence in advertising: advancements, challenges, and ethical considerations in targeting, personalization, content creation, and ad ptimization." https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/21582440231210759

التواصل الاجتماعي، التي تعمل على أساس تقديم الخدمات مقابل الحصول على البيانات، هي من أنجح الأعمال التجارية، والتي تحصلوا فيها على ما يزيد من (٣١) مليار دولار من العوائد، والواردات المالية في سنة ٢٠٢٠ لوحدها، وهو ما يعزز، ويدعم الاقتصاد القائم على التعامل الإلكتروني.[١]

وبالتأكيد، تتحقق المنافع من تقديم الخدمات الخوارزمية التي تكون أكثر ارتباطاً، وصلةً بالأشخاص المستهدفين أو الفئات المستهدفة، فملفات تعريف الارتباط تعمل على تبسيط زيارات الموقع من خلال خزن بيانات المستهلك، ويمكن لوسائل ملء المعلومات تلقائياً إكمال استمارات التسجيل بشكل سريع، وتتولى أنظمة التصفية، والتنقية للمعلومات معالجة كميات كبيرة من هذا المحتوى، وكله يجري في الوقت الذي يتم فيه مضاعفة العمل على البيانات اللازمة لمثل هذه المنافع للمستخدم بهدف تحقيق الأرباح، وعلى الرغم من المواصفات القيمة التي تتمتع بها هذه المنصات، والقابلة لتكون مصدراً مهماً للأرباح، فإن الاستهداف، والتوجيه الإلكتروني يخلق مجموعة من المشاكل الأخلاقية الواضحة فيما يتعلق بالوصف الشخصي للأفراد، والخصوصية الجماعية، والتحيز في البيانات، والتمييز العنصري، والجنسي، وعدم المساواة الاجتماعية، والاقتصادية، وكما تصفه **(كارولين باسيت)**[٢]، "يمكن للاستجواب الرقمي أن يحدد المعضلة في كلمة، واحدة أو سطر، واحد أثناء إدخال البيانات كأن تكون الكلمة "لاجئ" أو "تهديد أمني" أو "مخاطر الائتمان""، وقد يكون هذا التوجيه أو الاستهداف من خلال الخوارزميات يدور حول توقع أو توقع احتياجات، وسلوكيات الفرد، والمجموعة، ولكن مثل هذه التوقعات لها تأثيرات مادية للغاية، وقد وجدت **(بيفرلي سكيجز)**[٣] أن المعلنين يقدمون عروضاً للوصول إلى بيانات مستخدمي فيسبوك بمعدل خمسين مليون مرة يومياً بطرق تخلق نوعاً من البيانات من الطبقة الدنيا التي يتم استغلالها بعد ذلك من قبل المقرضين الباحثين عن الأشخاص المناسبين لتسويق بضاعتهم، ومنتجاتهم، وهم في ذلك لا يقربون بين المستهلك والمنتج وحسب، وانما يميزون ويتحكمون بالمستهلكين وسائر المستخدمين، من خلال وسائل تقتضي الرقابة عليها

---

[1] Hossain, Md Alamgir, and Minho Kim. "A comprehensive study on social commerce in social networking sites." Sage Open 10, no. 2 (2020): 2158244020936225.

[2] Bassett, Caroline, "Identity Theft" In Sensorium: Embodied Experience, Technology and Contemporary Art Journal, edited by Caroline A. Jones. Cambridge, MA: MIT Press, 2006.

[٣] أحد أهم أساتذة علم النفس الاجتماعي وتعمل في جامعة لانكاستر البريطانية ولها خبرة كبيرة في مجالات تتعلق بالتحيز ذي الأبعاد المتعددة لاسيما تلك المتعلقة بالعمل والمرأة والمهاجرين والفقراء. لتفاصيل أكثر عن هذه الاستاذة، ينظر موقع جامعة لانكاستر (آخر زيارة ٢٠٢٥/١/٢١): https://www.lancaster.ac.uk/sociology/people/beverley-skeggs

بشكل أكبر، وأدق لتلافي الوقوع في المحذور، والإضرار بالمستهلكين، والمستخدمين[١].

ولهذا فقد عمدت الكثير من الدول إلى تطوير تشريعات خاصة بمواجهة مخاطر الذكاء الاصطناعي أو على الأقل تنظيم أحكامه، وما يتعلق به من جوانب تمس المستخدم، والمستهلك، وبما ان جانباً كبيراً من قوة هذا الذكاء تكمن في الرموز، والخوارزميات التي يتم تصميمها للسيطرة على الأجهزة، والأنظمة الذكية لتحل محل الإنسان في اتخاذ القرارات المعقدة أو على الأقل تلك القرارات التي قد تمس حقوق المستهلكين، والزبائن، ففي معظم الدول الغربية المتطورة يتم اللجوء إلى هذه الرموز، والخوارزميات لتسهيل المعاملات التجارية أو على الأقل النظر في حيثيات بعض الطلبات الخاصة كأن يكون طلباً لأحد المصارف بقصد إبرام عقد اقتراض أو أنها قد تصل إلى مسائل أكثر تعقيداً كقيادة سيارة أو حتى توجيه الروبوت ليقوم بعملية جراحية، وان هذا التطور، والتعقيد، واللجوء إلى الجوانب الإلكترونية قد قدم خدمات جليلة، وكبيرة للإنسان، إلا أنه لا يخلو من إشكاليات، وتعقيدات قانونية كأن يكون هنالك جانب من التوجيه في هذه الرموز، والخوارزميات يؤدي إلى ازدياد ظواهر تسبب خرقاً لقوانين حماية المنافسة المشروعة أو التسعير المضلل للبضائع أو حتى قد يصل إلى ارتكاب جرائم عنصرية أو حتى انتهاك لحقوق الانسان، مما يجعل من المهم الإلمام بها، وأهم جانب منها هو الوقوف على ماهية هذا التوجيه الإلكتروني الذي تقوم به الخوارزميات، والرموز الإلكترونية، وما هي هذه الرموز، والخوارزميات التي تقوم به.

وفي هذا الصدد، يمكن تعريف الخوارزمية من الناحية الفنية، بأنّها عبارة عن إجراء لحل مشكلة رياضية (من خلال إيجاد العامل المشترك الأكبر) في عدد محدد من الخطوات، والتي كثيراً ما تتضمن تكراراً للعملية الرياضية[٢]، وهو تأكيد بأنه عندما يتولى خبراء الحاسوب، والبرمجيات حل مشكلة حاسوبية معينة فإنها تتم من خلال تنفيذها بطريقة معينة معدة بلغة برمجية معينة، وهذه الطريقة التي تم تعيينها لحل هذه المشكلة تكون مستقلة عن اللغة البرمجية للبرنامج أو التطبيق ذاته، بل أنها يمكن أن تصلح للتنفيذ في أية برامج أو تطبيقات أو حواسيب أخرى، فهذه الرموز، والخوارزميات المقصودة هنا هي مجموعة من التوجيهات التي يتم

---

[1] Tanya Kant, Identity, Advertising, and Algorithmic Targeting: Or How (Not) to Target Your "Ideal User", August 10, 2021, Published on the MIT Schwarzman College of Computing Website at: https://mit-serc.pubpub.org/pub/identity-advertising-and-algorithmic-targeting/release/2 , Accessed on: January 21, 2025.

[٢]- الموقع الألكتروني لقاموس مريام ويبستر (Merriam Webster) على الرابط الآتي (آخر زيارة في ٢٠٢٤/١٢/٣١):
https://www.merriam-webster.com/dictionary/algorithm

اتباعها عند القيام بعمليات حسابية أو يمكن تسميتها مجموعة من الإجراءات المتبعة لحل أية تعقيدات أو إشكاليات في نتاجات الأنظمة المعقدة[1]، وبالنتيجة يكون هنالك هدف محدد لها يقصده، واضعوا الرموز، والخوارزميات.

وعليه، فطالما ان الخوارزميات، والرموز تمثل إجراءً معيناً لحل مُشكلةٍ معينةٍ بلُغةٍ طبيعيةٍ أو من خلال كتابة برنامج حاسوبي لتنفيذ إجراء معين، فيشترط فيه أن يكون محدداً، وقطعياً، وفاعلاً في أداءه، ومن المهم الإشارة إلى أن، وصف الرموز، والخوارزميات بأنها برامج حاسوبية ما هو إلا طريقة، واحدة لوصفها، وتوجد طرائق، ووسائل أخرى متعددة لوصفها إلا أن ذلك هو أبسطها، وبذلك يكون من الجلي لنا أن هذه الرموز، والخوارزميات انما هي، وسيلة لتنظيم، وظيفة حاسوبية معينة، والتي تؤدي إلى ترتيب، وهيكلة البيانات، وان اختيار الرموز، والخوارزميات لمهمة معينة ما هو إلا مسألة معقدة، وتشتمل على تحليل رياضي معقد.

خلاصة الأمر، تعد الخوارزميات خطوات رياضية مبرمجة، وفقاً لنظام معين يتم من خلاله تحديد الخطوات مسبقاً، وتحديد الفعل المقابل تبعاً لذلك مع السماح لهذه الخوارزميات بالتنبؤ بأمر معين، واتخاذ القرار تلقائياً، وفقاً لمعايير محددة، فلو حددنا للخوارزميات، وجوب القيام بفعل معين بعد حصول أمر معين، ووفق خطوات معينة، يتم ذلك تلقائيا في كل مرة، وحيث ان هذه الأنظمة هي ذات التعلم الآلي، ستتولى اتخاذ القرارات الملائمة للمعطيات، والمدخلات التي تم إدراجها فيها.

المطلب الثاني: الجهات المستهدفة بالتوجيه الإلكتروني

إنَّ الوقوف على الجهات التي يمكن أن تكون في مواجهة هذه الأضرار التي تتسبب بها المخاطر، وما ينجم عنها من أضرار، فهم قد يكونون الأفراد من المستهلكين في الأسواق على اعتبار أنهم المستخدمون الأضعف في حلقة العلاقة العقدية الناجمة عن استخدام هذه التطبيقات، والتي تكون عادةً مبنية على أساس حاجة الفرد إلى هذه التطبيقات، والأنظمة في متطلبات حياتهم، وتخترق هذه التطبيقات، والأنظمة بعض جوانب الحياة لدى الأفراد، وتؤثر فيها، وكذلك الأمر خارج نطاق الأفراد، فهذه التطبيقات، والأنظمة، وما تتضمنه من توجيه، وخوارزميات لا يبعد في تأثيره عن بعض الفئات في المجتمع، وكذلك المجتمع بصورة عامة، وهو ما سيتم النظر فيه، وفقاً للآتي:

الفرع الأول: الأفراد المستخدمون أو المستهلكون

---

[1]- R. Sedgewick and K. Wayne, Algorithms, 4th Edition, (Addison-Wesley, 2011) pp 4.

يتعرض الأفراد في المجتمع إلى الضرر الناجم عن تطبيقات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي بفعل التوجيه الإلكتروني الذي تتولى القيام به الخوارزميات، والرموز الإلكترونية المعتمدة في هذا البرنامج أو ذاك، ومن النظرة الأولى، قد يجد الفرد أن هذه التطبيقات موثوقة، حتى وإن كانت البيانات التي تتضمنها هذه التطبيقات، والأنظمة تشتمل على أخطاء أو تؤدي إلى تحيز، أو أية أخطاء بسبب العيوب المصنعية الأخرى، إلا أن هذه الأخطاء، والعيوب المصنعية، وغيرها من العيوب قد تكون محجوبة عن نظر الفرد من خلال المنافع، والمكاسب، والميزات التي قد يتمتع بها الفرد، وقد تقدمه هذه التطبيقات، والأنظمة للفرد، وبما يجعلها تبدو صالحة، وغير مضرة، وان هذه الطريقة في إخفاء العيوب، والمثالب تكون فاعلة، ومثمرة لأن المنافع التي تقدمها ملموسة، وسريعة الاكتساب من قبل الأفراد في حين أن المضار غير ملموسة، وغير ظاهرة للعيان مما يجعل الأفراد عرضة للضرر الناجم عن هذا التوجيه الإلكتروني من قبل تطبيقات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي من دون المعرفة أو التبصر الكافي بهذه الأضرار. [١]

بل ان شخص آخر، من غير المستهلكين الأفراد، كالشركات، وغيرها ممن يستخدمون خدمات، ومنتجات تطبيقات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي، لا يمكنهم التحرز بشكل كامل من هذه الأضرار، حيث نجد أن جهات متعددة من القطاعين العام، والخاص قد اعتمدت في الكثير من أعمالها على تطبيقات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي، وبشكل متزايد تعتمد على تطبيقات لها القابلية على اتخاذ قرارات معينة، وبما يمكن تسميته "ذاتية القرار"، فالجامعات في بعض دول العالم، تستخدم هذه التطبيقات، والأنظمة من خلال التوجيه الإلكتروني لتحديد من هم الطلبة من المتقدمين، والذين يتم قبولهم فيها، وكذلك الأمر بالنسبة لبعض التطبيقات، والأنظمة المعتمدة من قبل رجال الشرطة في بعض البلدان، فهي تعتمد على الخوارزميات، والتوجيه الإلكتروني لاستهداف بعض الأشخاص، وفقاً للبيانات التي تتوفر لديها عن الجرائم، وهو لا شك نتاج لهذه المعلومات المدرجة فيها من قبل رجال الشرطة، وكذلك تطبيقات التعرف على الوجه المنتشرة في الأماكن العامة، والتي تحصل على معلومات متكاملة عن الأشخاص، ومن يتم مراقبتهم بشكل مباشر، بالإضافة إلى التطبيقات، والأنظمة التي تتولى معالجة الصور المتوفرة على الشبكة العنكبوتية، وفي الأماكن العامة، ويتم الحصول على بيانات، ومعلومات أشخاص بصورة خاصة أو بصورة عامة حتى ممن لم يتعاملوا مع أي

[1] Dobbe, Roel. "System safety and artificial intelligence." In Proceedings of the 2022 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, pp. 1584-1584. 2022.

نظام يعتمد على الذكاء الاصطناعي أو الخوارزميات مما قد يقود إلى أضرار أكبر على مستوى حياة المستخدمين، والمجتمع، والحقوق التي يتمتعون بها. [١]

الفرع الثاني: الفئات المجتمعية المخصصة

يمكن أن يصيب الضرر الناتج عن التوجيه الألكتروني فئات ومجموعات معينة، تضم في أعضائها أشخاصاً تربطهم ببعض روابط معينة، أو ينتمون إلى فئة مجتمعية معينة، فتطبيقات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي، لها القدرة على تجميع معلومات كبيرة عن مستخدم معين، وتتمكن من جمع المعلومات ذات الصلة بالمستهلكين أو المستخدمين عبر الشبكة، وتقوم بتكوين فئة اجتماعية، وتحدد الجهة التي ينتمي المستهلك إليها، فهي قادرة على جمع معلومات عن عائلته، وشركائه، وأصدقائه، وزملائه، ومعارفه من خلال ما شاركه، ونشره هذا الشخص على وسائل التواصل الاجتماعي، وبذلك يكون كل ما عرضه هذا الشخص عن نفسه، وعن غيره من الأشخاص عرضةً لأن يكون محطة للحصول على المعلومات عنهم جميعاً. [٢]

وفي حالات أخرى، يصادف أن يكون الأفراد في المجموعات أو الفئات الاجتماعية من غير ذوي القرابة أو الصلة مع بعضهم البعض، وانما هم اشخاص تحدد التطبيقات، والأنظمة التي تستخدم التوجيه الإلكتروني أنهم ذوي سلوك مماثل أو مشابه من خلال الاعتماد على خوارزميات تتولى حساب التشابه، والاختلاف بين الأشخاص، فهي قادرة على أن تحصر الأشخاص ممن يكون لهم سلوك مماثل أو مشابه في فئة معينة لهم معايير محددة، ويفضلون أشياء مشابهة، ومن خلالها يتم تحديد مستواهم العقلي، والجسدي، وقدرتهم المالية، وهذه المسألة تثير العديد من التساؤلات عن الكشف غير المرخص عن المعلومات الحساسة لهؤلاء الأشخاص، ومنها حتى مدى توجههم نحو ارتكاب الانتحار أو فيما اذا كانوا مصابين بمرض الزهايمر أو اذا كانت المرأة حاملاً من عدمه أو حتى الإدمان على التسوق، ولعل أفضل مثال على مثل هذه المعلومات التي يتم استخدامها، وينتج عنها ضرر يصيب الأفراد، والفئات الاجتماعية هو ما حصل عندما قامت إحدى الشركات بمراقبة تصرفات، وسلوكيات الأفراد على منصة الفيسبوك (Facebook)، وتم تصنيفهم ضمن فئة معينة على أنهم ضمن "ضحايا العنف الجنسي" أو ضمن "ضحايا العنف الصادر عن الزوج أو الزوجة"، وعلى الرغم

---

[1] Patrício, Leonel, Paulo Ávila, Leonilde Varela, Carlos Costa, Paula Ferreira, Maria Manuela Cruz-Cunha, Luís Pinto Ferreira, João Bastos, and Hélio Castro. "Sustainable Criteria to the self-decision making of the partners regarding its integration in collaborative networks." Procedia Computer Science 196 (2022): 371-380.

[2] Nedungadi, Prema, G. Veena, Kai-Yu Tang, Remya RK Menon, and Raghu Raman. "AI techniques and applications for online social networks and media: Insights from BER Topic modeling." IEEE Access (2025).

من أن هذه التصنيفات، والتقسيمات هي معلومات حساسة تخص أشخاصاً قد يكونون في حالة ضعف، فإن هذه الشركات، والمؤسسات تستخدم هذه المعلومات لاستهدافهم من دون ترخيص أو موافقة منهم، وحيث ان هذه المعلومات، والنتائج قد تستخدم من دون تخويل أو موافقة من الأشخاص أنفسهم، فإنها لا شك ستسبب أضراراً لهم من خلال حرمانهم من بعض المصالح أو الخيارات، ومن خلال اختراق هذه الشركات، والمؤسسات، وتطبيقاتها، وأنظمتها الذكية لحياتهم الخاصة أو من خلال عدم المساواة، والتحيز، وغيرها كثير من الخروقات، والأخطاء.[١]

هذا وإنَّ التزايد المستمر في قدرات تطبيقات الذكاء الإصطناعي الذاتية، والتي تجعلها قادرة على إتخاذ القرارات بصورة تلقائية، يقود بالنتيجة إلى تحقق الضرر لمجموعات وفئات من المجتمع، تجمعهم عوامل مشتركة كأن يكون العرق أو الجنس أو القومية، وغيرها، وهذه الفئات التي تقع ضحية لا لذنب أو خطأ منها، وانما لأنها تنتمي إلى فئة اجتماعية معينة تكون عرضة للمعاملة غير العادلة من قبل التطبيقات، والأنظمة الذكية، وهو ما أكده، وأشار إليه العديد من الباحثين، حيث توجد تطبيقات، وأنظمة تستخدم في مجال الصحة في الولايات المتحدة الأمريكية، على سبيل المثال، تضم في طياتها تصنيفات بأن الأمريكان السود يصنفون بأنهم ضمن المجموعات قليلة الخطر، وبصرف النظر عن البيئة الصحية الفعلية لهم، والتي غالباً ما تكون سيئة، وأنَّ هذه المعاملة غير العادلة، إنَّما جاءت في غالبتها، بسبب قواعد البيانات المدرجة في التطبيقات، والأنظمة، والتي لم تستكمل بصورة صحيحة مما أدى إلى صدور نتائج غير سليمة، وان هذه المجموعات التي، وقعت ضحية لهذا التصنيف، والتقسيم الذاتي، وفقاً للخوارزميات، والمعايير المتوفرة فيه ستكون قد حرمت من منافع، ومصالح تهمهم، ومن دون معرفة أو علم منهم.[٢]

الفرع الثالث: تضرر المجتمع بصورة عامة

تتميَّز الأضرار الناجمة عن التوجيه الإلكتروني للذكاء الاصطناعي، بتأثيرها على العنصر الاجتماعي ككل، حيث تصيب هذه الأضرار المجتمع بكامله، ولا تبقى على مستوى الأفراد، والفئات المجتمعية، ومع هذه المشاكل، والإشكالات التي يتم التغاضي عنها، فإن هذا النوع من الضرر يقع على أفراد متعددين، وفئات مجتمعية عديدة بشكل مستمر، ومتواصل معرضة مصالحهم للخطر على مستوى

---

[1] .Cecilia Kang & Cade Metz, F.T.C. Opens Investigation into ChatGPT Maker over Technology's Potential Harms, N.Y. TIMES (July 13, 2023), https://www.nytimes.com/2023/07/13/technology/chatgpt-investigation-ftc-openai.html (last visited Jul 27, 2023).

[2] Pessach, Dana, and Erez Shmueli. "Improving fairness of artificial intelligence algorithms in privileged-group selection bias data settings." Expert Systems with Applications 185 (2021): 115667.

كبير، وحيث ان هذا الضرر في العادة غير محسوس، يكون من الصعب معرفة مقداره.
وحيث أنَّ أغلب المجتمعات اليوم، تتجه نحو الأتمتة الإلكترونية والرقمنة بشكل مستمر، فإنَّ هذا يعني أنّنا سنجد الأفراد والفئات المجتمعية، لا بل المجتمعات ككل، ستتضرر من أفعال وأخطاء ناجمة عن إتباع التوجيه الإلكتروني وإنتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تعتمد عليه، وهو ما يكون ذي أثر شامل للمجتمع بكامله.[١]
زيادةً على ذلك، قد يكون للأضرار الناجمة عن التوجيه الإلكتروني أثر اجتماعي أكبر لأنها تصيب عدداً أكبر من المستخدمين بسبب جملة الأخطاء، وما يترتب عنها من ضرر يصيبهم، فهذه الرموز أو الخوارزميات التي يتم استخدامها من قبل الشركات الكبرى في مجال تقنيات المعلومات قد تصيب المليارات من المستخدمين بمرور الزمن، ويزداد الأمر سوءاً من خلال التوسع في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي المنتجة في عدد أكبر من الشركات، والمؤسسات، وهو ما قد يصيب الملايين، ولربما المليارات من المستخدمين مسبباً الضرر لهم باستمرار،[٢] ولعلنا نجد أن الحقوق المدنية للمواطنين تتضرر أيضاً من الحماية الضعيفة من أية أضرار ناجمة عن التوجيه الإلكتروني للذكاء الاصطناعي بهذه الصورة حيث ان التطبيقات، والأنظمة الإلكترونية ستكون عنصراً، وجزءاً فاعلاً في المجتمعات الحديثة مما يشكل تحدياً كبيراً للمواطنين في التخلص من آثار هذه الأضرار، لاسيما اذا ما علمنا ان التعدي أو التجاوز الذي تقوم به أنظمة الذكاء الاصطناعي قد وجدت من دون تنظيم حقيقي أو قيود، والذي بدوره يقود إلى أن يتضرر المستخدمين من دون معرفتهم بذلك.[٣]

المبحث الثاني: تأسيس المسؤولية المدنية عن الأضرار الناشئة عن التوجيه الإلكتروني المتعمد على الخوارزميات الذكية

يرتبط البحث في تأسيس المسؤولية المدنية الناتجة عن مضار التوجيه الإلكتروني، بإيجاد حل للعديد من الإشكالات التي تظهر نتيجة هذا النوع المستحدث من الضرر، من جهة، ومن جهة أخرى، لا بد من إسناد المسؤولية المدنية الناجمة عن أضرار خوارزميات الذكاء الإصطناعي، وذلك بحسب طبيعة الضرر الحاصل، مما يقتضي تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين، نخصص اولهما لبيان الإشكاليات

---

[1] Smuha, Nathalie A. "Beyond the individual: governing AI's societal harm." Internet Policy Review 10, no. 3 (2021).
[2] .Sylvia Lu, Article precite , p. 4
[3] Hashimoto, Daniel A., Elan Witkowski, Lei Gao, Ozanan Meireles, and Guy Rosman. "Artificial intelligence in anesthesiology: current techniques, clinical applications, and limitations." Anesthesiology 132, no. 2 (2020):p. 379.

المرتبطة بالضرر الناشئ من التوجيه الإلكتروني المعتمد على الخوارزميات الذكية، أمّا الثاني، فسنبيّن فيه كيفية إسناد المسؤولية المدنية الناجمة عن أضرار خوارزميات الذكاء الإصطناعي، وكما يلي:

المطلب الأول: الإشكاليات المرتبطة بالضرر الناشئ من التوجيه الإلكتروني المعتمد على الخوازميات الذكية

لا شك بأن الحاجة إلى الوقوف على حقيقة الضرر الناجم عن التوجيه الإلكتروني، وما يستتبعه من آثار تستلزم بطبيعة الحال مواجهة التحديات التي يضعها الذكاء الاصطناعي في، واجهة الأمر، وهي تتمثل بأن استخدامات الذكاء الاصطناعي، والتوجيه الإلكتروني من خلال الخوارزميات، والرموز تتسم ببعض الخصائص المهمة التي يتصف بها الضرر الناجم عن التوجيه الإلكتروني، ويمكن أن نتعرَّف على خصائص هذا الضرر المستحدث الذي نواجهه اليوم بصفتنا مستخدمين أو مستهلكين، من خلال الفروع الثلاث الآتية:

الفرع الأول: تَنوع مصدر الضَرر نتيجة الإستخدام الواسع لِتطبيقات الذكاء الاصطناعي

أدّى التطور التكنولوجي الذي يشهده عصرنا الحاضر إلى زيادة كبيرة في أعداد المستخدمين الذين يعملون أو يستخدمون تطبيقات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي حيث تشير بعض الدراسات الحديثة إلى أنَّ عدد الأعمال التجارية، والشركات من مستخدمي تطبيقات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي في الولايات المتحدة لوحدها، يصل إلى نسبة تزيد على (٧٢%) فيها، في حين نجد أن الاعتماد على تطبيقات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي في الهند بصورة عامة، وصل إلى نسبة (٥٩%)[١].

أمّا من ناحية التوقعات المستقبليَّة، فإنَّ أعداد المستخدمين الذين سيعملون على أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل مباشر، سيكون ما يقارب (٩٧%) بحلول سنة ٢٠٣٠، وكذلك الأثر المتزايد للذكاء الاصطناعي على الاقتصاد العالمي بصورة عامة[٢]، وهذه الإحصاءات تؤكد حصول تزايد مستمر لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دول العالم أجمع، وان ذلك الاستخدام المتزايد سيؤثر بشكل، وبآخر على حياة المستخدمين، ومنها الضرر الذي سيصيبهم نتيجة لسوء استخدام هذه التطبيقات أو الأنظمة أو لأنها نتيجة حتمية للانتشار الواسع له[٣].

---

[1] Katherine Haan, 22 Top AI Statistics and Trends in 2025, Forbes (October 16, 2024), https://www.forbes.com/advisor/business/ai-statistics/ (Accessed on: January 4, 2025).

[2] Chirag Chauhan, 60 Artificial Intelligence Statistics and Trends Worldwide, Radixweb (July 31, 2024), https://radixweb.com/blog/artificial-intelligence-statistics (Accessed on January 4, 2025).

[3] Smuha, N. A. (2021). Beyond the individual: governing AI's societal harm. Internet Policy Review, 10(3).

ان هذا التطور، والتزايد المستمر في استخدامات الذكاء الاصطناعي جاء بشكل سريع، وليس مفاجئاً، وجاء من دون أن يكون هنالك تنظيم قانوني حقيقي لكافة مفاصل العمل فيه، مما أدى إلى التسبب بحصول أضرار كبيرة، وكثيرة للمستخدمين على وجه الخصوص، وللمجتمع بصورة عامة، وان هذه الاستخدامات غير المنظمة أو التي تتسم بضعف الرقابة عليها نجدها تدخل في مجالات مهمة في العالم، ومنها حتى حالات، ومحاولات اكتشاف أو التنبؤ بالجرائم أو معالجة الأمراض أو الإعلانات الموجهة بصورة شخصية بل حتى القرارات الخاصة بالموافقة على تعيين الموظفين، والعاملين في الشركات، وان هذه التطبيقات والأنظمة الخاصة بالذكاء الاصطناعي، تفرز في أعمالها أضراراً معينة كخروقات للخصوصية، والتحيز العنصري، وعدم الدقة، بل وحتى تحريف المعلومات، حيث نجد ان العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي متهمة بأنها استخدمت البيانات الشخصية للمستخدمين من دون استحصال اذن بذلك،[١] وهي متهمة أيضا بالهلوسة الإلكترونية،[٢] من خلال افرازها لمعلومات غير صحيحة كما ان البريد الإلكتروني المضلل سببت خسارات مالية جسيمة، وأنتجت العديد من النتاجات غير الممنهجة معززةً التمييز العنصري في الكثير من الأحيان.[٣]

وعلى الرغم من ان العديد من وسائل الإعلام، والجهات الحكومية[٤] قد نادوا وبينوا قلقهم من الأنظمة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي، إلّا أن المستخدم العادي قد يجد في الابتعاد عنها صعوبةً، وتسبب له مشاكل أكثر لأنها أضحت، واسعة الانتشار فيكون حاله كحال المستجير من الرمضاء بالنار، وقد يُقبل على استخدامها مع ما يعرفه عنها، وما تسببه من أضرار، فواقع الحال اليوم يشير إلى ان العديد من البلدان، ومنها الولايات المتحدة الأمريكية،[٥] قد وجدت تزايد القلق لدى المستخدمين من استخدامات تطبيقات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي، والتي قد تشتمل على وجود العديد من الأخطاء، والمخالفات، والجرائم، ومنها وسائل الاحتيال، والخداع المنتشرة في الآونة الأخيرة، ومنها الفيديوهات المفبركة، وما شابه ذلك من أفعال، حيث نجد على سبيل المثال ان العديد من التطبيقات في يومنا هذا تستخدم الذكاء الاصطناعي، ومنها ما يمكن أن نجده في تطبيقات، وأنظمة تستخدم لغرض

---

[1] .Sylvia Lu, Article precite , p. 6.

[٢] لمعرفة المزيد عن مفهوم الهلوسة الإلكترونية: ينظر الموقع الإلكتروني العربي لشركة (IBM) على الرابط الآتي: https://www.ibm.com/sa-ar/think/topics/ai-hallucinations ، آخر زيارة في ٢٠٢٥/٤/٢٠.

[3] Al-Tkhayneh, Khawlah M., Hasan Awad Al-Tarawneh, Enas Abulibdeh, and Moath Khalaf Alomery. "Social and legal risks of artificial intelligence: An analytical study." (2023).

[4] Federal Trade Commission Report (October 3, 2023), https://www.ftc.gov/policy/advocacy-research/tech-at-ftc/2023/10/consumers-are-voicing-concerns-about-ai , (Accessed on January 5, 2025)

[5] Ibid.

التعرف على معالم الوجه أو بصمة العين، والتي نجدها في الشوارع، وسائر الأماكن العامة من مطارات، وشركات، وربما محال تجارية، وكذلك الأمر في وسائل التواصل الاجتماعي التي أصبحت تستخدم هذه التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي، ويتم تجميع المعلومات الخاصة بالأفراد الذين يريدون التواصل مع أصدقائهم، من خلال ما يمكن توفيره لهم من ميزات عن طريق هذه المواقع، والصفحات وباتت هذه التطبيقات، والأنظمة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي، وما يصاحبها من ضرر في الحياة العامة والخاصة من دون محددات، وتنظيم قانوني أو إشراف موثوق به من قبل الجهات الرقابية، والتدقيقية وحتى الأمنية، على مستوى دول العالم قاطبة، وليس في العراق، وحده مما يزيد من فرصة تعرض المستخدمين لأضرار هذه الأنظمة، والتطبيقات بفعل التوجيه الإلكتروني لها.

الفرع الثاني: وقوع الضرر على نحو خفي بدون علم المستخدم أو المستهلك

تمتاز الأضرار التي يسببها التوجيه الإلكتروني، نتيجة إستخدام تطبيقات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي بأنّها غير محسوسة، ولا يشعر بها المستخدم، والمستهلك بصورة مباشرة، لا بل قد يهملها، ولا يكترث لوقوعها، وما يترتب عليها من آثار سلبية، لأنّه لا يشاهداه بالعين المجردة،[1] فعلى سبيل المثال، نجد أضرار مثل:

١- اختراق الخصوصية والإحتيال المالي.
٢- سرقة الهوية والبيانات الشخصية.
٣- التحيز العنصري.
٤- حالات عدم المساواة بسبب الجنس أو العرق.
٥- التحايل في المحتوى الرقمي والتزييف العميق.[٢]

هي عبارة عن مخاطر، لا ترتب مباشرة آثاراً ضارة، كالضرر المادي أو المالي أو المعنوي بشكل مباشر، وانما تبدأ في الكثير من الأحوال بالتسبب بالضرر لكرامة الانسان أو حرياته، وحقوقه (كحرية التعبير أو حق المساواة)، وبشكل غير محسوس، وهي في ذاتها قد لا تشكل مشكلة كبيرة في بادئ الأمر حيث ان الصعوبة هنا تكمن في التحقق من وجود مثل هذه الإشكالات على مستوى الفرد، فعلى سبيل المثال، ان تقنيات التعرف على الوجه قد لا تعتبر مشكلة أو ضرراً إلى أن يحصل بسببها حالة سرقة لمعلومات الفرد أو هويته، وكذلك الأمر في حال فبركة فيديو لمسؤول معين أو نائب في البرلمان يظهر فيه بأنه يتحدث بحديث مثير للنزاع أو الخلاف، وتأليب الرأي العام في مسألة معينة بهدف الإضعاف من حظوظ هذا المسؤول أو النائب، وحرمانه من الحصول على أي امتياز في فترة

---

[1] .Sylvia Lu, Article precite , p. 13.

[٢] . د. صدام فيصل المحمدي، التزييف العميق، تقنيات معقدة وإشكاليات قانونية"دراسة قانونية تحليلية مقارنة"، دار هاتريك للطباعة، أربيل – العراق، ٢٠٢٥، ص٧.

معينة، وهو ما لا يمكن التحقق من صحته ما لم يعرض على الخبراء الفنيين، أو ان هذا الشخص يظهر جانب الاحتيال، والفبركة في الفيديو.[١]

ومع هذا المقدار من الضرر غير المحسوس أو غير المرئي الناجم عن تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته، يكون من الصعب اكتشاف العديد من الحالات لاسيما تلك المترابطة منها، ومن ضمنها أنظمة التعرف بواسطة المعلومات الشخصية، والتي لا تسهل حالات سرقة الهوية أو المعلومات الشخصية فقط، وانما قد تسبب أضراراً أبعد من ذلك، ومنها:

١- الضرر المعنوي، وهو الضرر الذي يصيب السمعة أو الجانب النفسي كالقلق أو الخوف، وما شابه ذلك من آثار، وبشكل مماثل، نجد أن استخدام أنظمة، وتطبيقات، وخوارزميات الذكاء الاصطناعي للتعرف على الحالة النفسية لأي شخص قد يعطي تقديرات، ونتائج خاطئة مما قد يسبب إساءة إلى سمعة الشخص أو خطأ في الرؤية، والأفكار التي يتبناها مما قد يقود إلى قرارات اوتوماتيكية متحيزة أو مبنية على أسس غير صحيحة، وعلى الرغم من أن الضرر الناجم عن التوجيه الإلكتروني، والخوارزميات في الذكاء الاصطناعي، والذي قد يكون ناجماً عن أخطاء متعددة، ومختلفة، فإن التشريعات تعاني من عدم تمكنها من الوقوف على حقيقة الحرمان المعنوي من المصالح أو الخطأ المستقبلي، فالمحاكم على سبيل المثال، تتردد كثيراً قبل تعويض المضرور من أضرار الخرق المستقبلي للخصوصية.[٢]

٢- الضرر المادي، والي يترتب على وجود أخطار غير محسوسة، وغير مرئية، تتمثل في تجاهل الشركات، والمؤسسات للأضرار الناجمة عنها، بل أنَّ العديد من الفضائح التي وقعت في العديد من الشركات، تؤكد أن هذه الشركات تقوم بتصميم أنظمة، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، لزيادة نسبة النجاح لديها، حتى وإن تسببت سياسة العمل التجاري لديها بأضرار للأفراد في صحتهم أو سمعتهم أو مصالحهم، ولعل السرية في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل التجاري قد تؤدي إلى ان سلوكيات، وتصرفات، واعمال هذه الشركات، والأعمال التجارية قد تستمر في الوقوع من دون أي رقيب خارجي عليها، وهو ما قد يمنع المستخدمين، والشركات، وحتى المشرع من الوقوف على حقيقة مقدار الضرر المادي الإلكتروني الناجم عن إستخدام هذه التطبيقات، والأنظمة الذكية،

---

[1] Maydanyk, R., N. Maydanyk, and M. M. Velykanova. "Liability for damage caused using artificial intelligence technologies." Visnyk Natsionalnoyi yuridychnoyi akademiyi Ukrayiny imeni Yaroslava Mudrogo 28, no. 2 (2021): 150-159; Čerka, Paulius, Jurgita Grigienė, and Gintarė Sirbikytė. "Liability for damages caused by artificial intelligence." Computer law & security review 31, no. 3 (2015): 376-389.

[2] Acemoglu, Daron. Harms of AI. No. w29247. National Bureau of Economic Research, 2021.

متفادين بذلك أية مصروفات قد تنجم عن ذلك، وكان الأولى بهذه الجهات من شركات، ومواقع إلكترونية أن تعمل على الحد أو التقليل من هذه المخاطر.[١]

الفرع الثالث: الأضرار ذات طبيعة مستمرة ودورية

إنَّ الضرر الناجم عن التوجيه الإلكتروني، المعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي، يبدو للوهلة الأولى بسيطاً، وغير ذي أهمية، إذا ما تم النظر إليه بصورة منفردة، بمعزل عن بقية الحالات الضارَّة، ولكن لمّا كانت طبيعة هذه المخاطر أو الأضرار الناجمة عنها مستمرة الحدوث، والتكرار، ولأكثر من شخص أو لعدة مرات للشخص الواحد، فإنَّ ذلك يعني أنَّ هذا الضرر يتعاظم بإستمرار، ويتعدد كلما ازدادت الأخطاء، فعلى سبيل المثال، نجد أن العديد من مواقع التواصل الاجتماعي تقوم باستخدام التوجيه الإلكتروني لعرض محتوى معين على شخص معين حسب رغباته، وميوله المحددة، وفق المعايير التي تمكنت المنظومة أو التطبيق من الحصول عليها، ليكون المستخدم بالنتيجة متعلقاً، ومرتبطاً أكثر بمنصتهم، وتطبيقهم، ومن هذا نَرى أن المستخدم العادي قد لا يتضرر بشكل تلقائي، ومباشر في طول فترة استخدامهم لهذه التطبيقات، وانما يكون ذلك من خلال مرور أسابيع، وأشهر عدة تقود هذه الخوارزميات، وما تضمه من توجيه إلكتروني المستخدم إلى الإدمان على الاستخدام، ولربما أضرار، ومشاكل في الصحة العقلية[٢]، وبنفس الطريقة، نجد ان البيانات الشخصية التي يجمعها، ويحصلها موقع، واحد أو تطبيق، واحد غير ذات أهمية، إلا أنها تكون بشكل مختلف لو تعددت، وزادت التطبيقات التي تحصل، وتجمع المعلومات من مختلف الجوانب، والجهات مما يكون فكرة متكاملة عن حياته الشخصية، وبالنتيجة تقود هذه الأفعال، والتصرفات المضرة بشكل مستمر، ومتواصل بالإضرار بالشخص المستخدم مما يؤدي إلى تحقق الضرر الذي يتمثل بتشويه رغباته الحقيقية، والتي بتواصل إستخدامها، وكثرتها تؤدي إلى تعاظم هذا الضرر.[٣]

وحقيقة الأمر، هو أنَّ هذه المشاكل في الوقت الحاضر تستمر بالتسبب بآثار طويلة الأمد على الأشخاص، بعدد من التطبيقات، والمواقع التي تجمع، وتحصل البيانات عن النشاطات اليومية للمستخدم، وتضع فكرة معينة عن الشخص ضمن الخوارزميات التي تستخدمها مما يؤدي إلى التلاعب بمشاعره، واختياراته، وربما

---

[1] Margot E. Kaminski, Regulating the Risks of AI, 103 BU L. REV. 1347 (2023) PP. 50.

[2] Allison Caffarone, Virtual Gaming, Actual Damage: Video Game Design That Intentionally and Successfully Addicts Users Constitutes Civil Battery, 23 Duke Law & Technology Review 55-88 (2024), P.59.

[3] Kaur, Davinder, Suleyman Uslu, Kaley J. Rittichier, and Arjan Durresi. Trustworthy artificial intelligence: a review, ACM computing surveys (CSUR) 55, no. 2 (2022): 1-38.

تصل إلى اتخاذ قرارات عنه لا تنسجم، في الأقل، مع مصلحته،[١] وبالنتيجة يكون المستخدم قد تعرض للمئات أو الآلاف من هذه الأضرار، ومن ثَمَّ، يكون لهذه الأضرار تأثير تراكمي على حقوقه المدنية، ومصلحته الشخصية، وحيث ان هذه التطبيقات، والمواقع، والتوجيه الإلكتروني الذي تستخدمه تبقى من دون تشريع، ينظم حيثيات وتفاصيل عملها، يبقى المستخدمون، والأفراد عرضة لأضرار التوجيه الإلكتروني باستمرار.[٢]

المطلب الثاني: إسناد المسؤولية المدنية الناجمة عن أضرار خوارزميات الذكاء الإصطناعي

لغرض بيان كيفية إسناد المسؤولية الناجمة عن مضار التوجيه الالكتروني الذي تستخدم خوارزميات الذكاء الإصطناعي، فلا بد من بيان أنواع الضرر الناجم عن هذا التوجيه من جهة، ومن ثم بيان كيفية إسنا\ المسؤولية الناتجة عن هذه التقنيات من جهة أخرى، وهو ما يقتضي تقسيم هذا المطلب إلى فرعين، كالآتي:

الفرع الأول: أنواع الضرر الناشئ عن التوجيه الإلكتروني

تتعدد أنواع من الضرر الذي يمكن أن يصيب الأفراد، والمجتمع بصورة عامة، وسنقتصر بالنظر إلى حالة الضرر الذي ينجم عن التمييز الموجه للمستهلك، وفقاً لتسعيرة البضائع أو نوعية البضائع، وكذلك الضرر الناجم عن التمييز الموجه للمستهلك، وفقاً للجنس أو العرق، وحسب المقاصد الآتية:

المقصد الأول

الضرر الناجم عن التحيز في تسعيرة أو نوعية البضائع

يؤدي الاستخدام المتزايد للخوارزميات، والرموز، والتوجيه الإلكتروني في ظل التطور التكنولوجي، واستخدامات الذكاء الاصطناعي إلى تزايد الضرر الذي يمكن أن ينجم عنها، وبهذا الشأن لابد من النظر إلى ماهية، وطبيعة المهمة التي تضطلع بها خوارزميات، ورموز نظام أو تطبيق الذكاء الاصطناعي، وما هو القرار الذي يجب أن تقوم بها هذه الخوارزميات، والرموز، وبالتأكيد، فإن المهمة الرئيسة التي تضطلع بها الرموز، والخوارزميات هو زيادة أرباح الشركة أو العمل التجاري، يلجأ العديد من البائعين في الحياة اليومية، كما يفعل أصحاب المحال التجارية، إلى عرض البضائع من دون تسعيرة أو بتسعيرة مختلفة حسب البضاعة، إلّا أن هذه التسعيرة أحياناً تختلف من شخص لآخر، بسبب الكلفة التي

---

[1]Deborah Yao, Meta Sued in 8 States for 'Addictive' Platforms that Harm Young Users, AI BUS. (Jun. 10, 2022), https://aibusiness.com/verticals/meta-sued-in-8-states-for-addictive-platforms-that-harm-young-users .

[2] Yu, Xiaolan. "Allocating personal data rights: Toward resolving conflicts of interest over personal data." Fudan Journal of the Humanities and Social Sciences 14, no. 4 (2021): 549-563.

يتحملها كل بائع، وفي بعض الأحيان، نجد أن البائع يغير التسعيرة حسب الزبون الذي يسأله عن البضاعة لغرض تحقيق منافع، وأرباح أكبر على اعتبار أن المشتري، ومظهره، وشكله يوحي بأنَّه قادر على دفع مبلغ أكبر، وكذلك الأمر في الأسواق الإلكترونية، ولنفس غاية تحقيق الأرباح، والمنافع الأكبر، نجد أن العديد من البائعين، والمجهزين يستخدمون البيانات، والخوارزميات، والرموز الإلكترونية لتحديد أسعار لكل شخص، وهي أسعار فيها اختلاف وتمييز.[١]

وعلى سبيل المثال، فإنّه في إطار عقد التأمين على الأشخاص، نجد أن شركات التأمين تضع تسعيرة حسب كل شخص يتقدم محاولاً الحصول على تأمين، وتلك التسعيرة يتم تحديدها، وفقاً للبيانات التي تشير إلى مقدار المبلغ الذي يتمكن هذا الشخص من دفعه في إطار التأمين الشخصي، أما في إطار النشاط التجاري المتعلق بالسياحة، فهذه البيانات، والخوارزميات تمكن شركات السياحة من، وضع سعر أعلى أو أدنى حسب ما يفضله هذا الفرد أو ذاك من فنادق أو نشاطات سياحية قد يرغب في القيام بها، ولغرض الوقوف على مدى وجود تمييز، واختلاف في التعامل من شخص لآخر، فإن الافتراض هنا هو أن البائع أو المؤجر انما يعرض بضاعة، واحدة أو ذات نوعية أو كفاءة، واحدة لكل زبائنه، وأن هذا الاختلاف، والتمييز يقتصر على حالة التسعيرة فقط، وهو يستلزم أن يكون هنالك قوةً، ونفوذاً في الأسواق لهذا البائع أو المؤجر.

وهنا يمكن أن نتساءل عن ماهية المهام الفرعية التي تؤثر على مدى تحقيق الأرباح، والتي وضعت تحت تصرف الخوارزميات، والرموز الإلكترونية، ولا شك في أن أول هذه المهام هو مسألة الأسعار، وكذلك نوعية البضائع، والتي تشمل بشكل عام أية ما تقرره هذه الخوارزميات، والرموز من حيث نوع البضائع التي تعرض على مستهلك معين أو مجموعة معينة من المستهلكين، ولذلك لابد من النظر إلى هاتين المسألتين المهمتين للمستهلكين بصورة عامة، وهي أسعار البضائع، ونوعيتها.

وعليه، فإن المقصود بالتحيز من حيث السعر أو التسعيرة هو وضع تسعيرة معينة لشخص معين تختلف عن تسعيرة ذات البضاعة التي تعرض على شخص آخر، حيث ان هذا التحيز أو الاختلاف في التسعيرة ناشئ عن البيانات الشخصية التي يتم، وضعها ضمن التطبيق أو النظام، فعلى سبيل المثال قد يتعلم التطبيق أو النظام أن مستهلك معين هو من المحبين للعبة كرة القدم، وبذلك يرى التطبيق، والنظام أن هذا المستهلك سيدفع سعراً أعلى لبطاقات لمباراة مهمة كأن تكون لمباراة (ريال مدريد، وبرشلونة) أو أن تعرض عليه منتجات فريق معين لأنه من محبي هذا

---

[1] .Oren Bar-Gill, & All, Article precite, p. 2.

الفريق أو ذاك، وكذلك الأمر اذا كان احد المستهلكين ممن يخشون الوقوع في المرض، فتعرض عليه اسعاراً أعلى للأدوية أو تعرض عليه منتجات طبية ملائمة لما هو يرغبه حسب نوع المرض أو الحالة الصحية، وهو ما يستدعي تحليلاً أدق لهذه الأنواع من الضرر،[1] وتفصيل ذلك في الآتي:

نجد في كثير من الأحيان، من الناحية النظرية على الأقل، أنَّ هنالك نوعين من المستهلكين، أحدهما شخص ذو منطقٍ سليمٍ يتم تبصيره بشكل جيد، وشخص ثانٍ غير ذي منطق سليم، ولا يتم تبصيره بشكل جيد، مع الأخذ بنظر الاعتبار أن الأسواق، وأماكن التبضع تزدحم بخليط من هاذين النوعين فمنهم من هو ذو فكر منطقي سليم، ولا يتم تبصيره بشكل جيد، ومنهم من هو ليس بذي فكر منطقي سليم، ويتم تبصيره بشكل جيد.

إلّا أننا في هذا المضمار، يجب علينا حين نتوجه نحو تحليل فكرة الضرر، أن ننظر في مدى تحقق الضرر الناجم عن التوجيه الإلكتروني لأنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك في الحالات التي يتم فيها الابتعاد من كلٍ من التفكير المنطقي السليم، ومن التبصير الجيد، وفي سبيل التوضيح، وبيان الأفكار، لابد لنا من المقارنة بين مرحلة سابقة لاستخدام التوجيه الإلكتروني، والتي يعرض فيها البائعون نفس المنتج بنفس التسعيرة لكل زبائنهم سواء كانت هذه المنتجات أدوية أو ملابس أو أجهزة الكترونية أو طعام، وغيرها، ونقارنها بمرحلة لاحقة تقوم على أساس بيانات، وإعدادات لخوارزميات، ورموز معقدة تسمح بنوع من التمييز بين الزبائن، وفقاً لما يفضلوه، وما يميلون إليه، وتضع تسعيرة خاصة أو نوعاً خاصاً من المنتجات لكل شخص بشكل منفرد، وفي هذه الحالة نستنتج أن المستهلك المنطقي، والذي يتم تبصيره بشكل جيد يستفيد من التوجيه الإلكتروني، في حين يصاب بالضرر من لا يتم تبصيره بشكل جيد من المستهلكين المعتادين.

وهنا يتضح لنا، أن هذا الاستنتاج ظاهر، وواضح من خلال المقارنة مع الواقع السابق في الأسواق قبل استخدام التوجيه الإلكتروني، والذي قد تقع فيه حالات معينة من التحيز، والإضرار بالمستهلك من حيث التسعيرة أو النوعية من المنتجات إلا أن هذا التحيز، والضرر يزداد بشكل أكثر، وأكبر مع استخدام التوجيه الإلكتروني حيث ان العالم متوجه بشكل أكبر نحو الأسواق الإلكترونية، والتبضع الإلكتروني، وان المستخدمين تنأى بأنفسها شيئاً فشيئاً عن الأسواق المكتظة مما يجعلهم عرضة للتحيز، والتمييز في الأسعار، والكيفية التي يتم من خلالها الحصول على المنتجات، ويسبب لهم ضرراً أكبر في ظل استخدام تقنيات

[1] .Oren Bar-Gill, & All, Article precite, p. 5.

الذكاء الاصطناعي التي تقوم في عملها على أساس الخوارزميات، والرموز، والتوجيه الإلكتروني.
وفي ظل هذه الرؤية، نجد أن العديد من البائعين يستخدمون التوجيه الإلكتروني، والخوارزميات بازدياد ملحوظ ليتم إدراج تسعيرة مختلفة لكل زبون من زبائنهم مما يؤدي إلى التحيز في التسعيرة المعروضة حيث ان هذه الأسعار تكون، وفقاً لمعايير معينة مفترضة عن حياة كل، واحد منهم، وفقاً لما يرغب فيه من منتجات، كأن تكون هذه المنتجات هي بوليصة التأمين التي يسعى فيها للحصول على التأمين أو أن يكون المنتج فندقاً أو مقصداً مهماً من مقاصد السياح في قطاع السياحة، فيكون السعر، وفقاً للعوامل التي تتلاءم مع المستهلك، وحاجاته الشخصية، ورغباته، وتفضيلاته المفترضة، وفقاً للمعادلة التي حددتها الرموز، والخوارزميات، وسيكون لهم ميل أكبر لدفع المبلغ، والسعر المحدد، وفقاً لهذا التوجيه الإلكتروني،[1] وحيث أن الأمر يتطلب النظر في المستهلكين المطلعين على المعلومات في هذه الأحوال، والذين لهم تفكير منطقي سليم، نجد أن الأسعار التي تصلهم لا تضم المعلومات ذات الصلة كافة، وهي محاولة للخداع، وليست محاولة لعرض الأسعار التنافسية، وهو ما يجعل الفرد المستهلك غير ملم بكافة حيثيات الموضوع عند اتخاذ القرار المناسب له مما يصيبه بالضرر حتماً لأنه لم يطلع على كافة الأسعار المتوفرة، وفقاً لكل حالة مما يجعل قراره، والحالة هذه تم اتخاذه، وفق رؤية قاصرة، ومن دون تبصيرٍ كافٍ.
وكذلك الأمر بالنسبة لنوعية المنتجات، فكما نجد أن هنالك توجيه إلكتروني فيما يتعلق بالتسعيرات، والأسعار التي يتم عرضها على المستهلكين، والمستخدمين، نجد أن هنالك تحيزاً، واضحاً لهذا التوجيه الإلكتروني بشأن نوعية المنتجات المعروضة على المستهلكين، والمستخدمين، والذي يمثله المثال المعتاد من الإعلان الهادف أو الموجه، والذي يقدم منتجاً معيناً أو نوعيةً معينةً من المنتجات لزبائن معينين كما هو الحال في عرض منتج معين من الحواسيب المحمولة ذو المواصفات الجيدة لمن هو مختص بالحواسيب، في حين يتم عرض الحواسيب المحمولة ذات السعر قليل الكلفة لمن يكون، وضعه المالي، والمادي أضعف من غيره لجعله أكثر جاذبية، وهو دور التوجيه الإلكتروني في حرمان كل مستهلك من النظر أو التحقق من أنواع أخرى من المنتجات، والتي قد لا تلاءم موقفه المالي أو رغبته الشخصية، لكن من المهم إعطاء هذا الفرد أو المستهلك الفرصة المناسبة، والتصور الكامل عن المنتجات كافة قبل اتخاذ قراره، وبخلافه يكون قد تعرض للضرر.

---

[1] .Oren Bar-Gill, & All, Article precite, p. 7.

المقصد الثاني: الضرر الناجم عن التحيز بسبب الجنس أو العِرْقْ

تحظى قضية التحيز في التطبيقات الذكية، بقدر كبير من الاهتمام، وذلك عندما يتبيّن تحيّز التوجيه الإلكتروني على أساس العرق، والجنس، والذي يظهر بشكل واضح حين الزيادة في استخدام التوجيه الإلكتروني في المزيد من التطبيقات، ولكن هذه الزيادة في الإستخدام، لا تؤدي بالضرورة إلى تفاقم هذه المشكلة، بل يمكن أن يساعد أحياناً في الحد منها، فالتوجيه الإلكتروني المبرمج لتعظيم الأرباح قد يكون أقل أثراً في التحيز الإحصائي أو التحيز على أساس الذوق، والتفضيل الشخصي، مما يجعل من غير المرجح، أن يعاني المستخدمون أو المستهلكون من التحيز اللاواعي، والذي يصيب الكثير من البشر من صناع القرار، وبقدر التحيز على أساس العرق أو الجنس، فإنه سيكون من الأسهل مراقبة التوجيه الإلكتروني في كثير من الأحيان، مما يجعل من المهم بمكان، أن يكون هنالك توسيع لنطاق التركيز، أي زيادة الاهتمام بالتحيز الخوارزمي على أساس العرق، والجنس مع التحيز الخوارزمي على أساس نقص المعلومات، والعقلانية، كما يتجلى ذلك في أضرار التوجيه الإلكتروني نتيجة التحيز العنصري أو العرقي.[١]

الفرع الثاني: إسناد المسؤولية المدنية عن أضرار الخوارزميات الذكية

يرى بعض الفقه، [٢] بأنَّ تسمية الأنظمة التي تتولى اتخاذ قرارات معينة بأنها "أنظمة خوارزمية ذكية" انما هو محاولة للتهرب من المسؤولية لقرارات يتخذها الإنسان، حيث يفهم الكثيرون من هذا المصطلح بأنه يشتمل على مجموعة من القواعد الناجمة عن بيانات أو أدلة علمية موضوعية، وهو يشير لربما إلى نظام عالي التعقيد قد يصعب على الإنسان فهم وسيلة عمله الداخلية أو قد يصعب على الإنسان توقع سلوكياته ونتائجه في حال تم تشغيله، إلا أن ذلك أمر غير صحيح أو على أقل تقدير غير دقيق، فالأنظمة التي تعتمد على الخوارزميات في تنفيذ مهام معينة ما هي إلا أنظمة للتعلم الآلي، والتي يتم تدريبها على بيانات حقيقية للتنبؤ بنتائج معينة ويتم اتخاذ هذه القرارات، وفقاً لهذه التنبؤات.

ينص القانون العراقي على المسؤولية التقصيرية أو العمل غير المشروع بصفته أحد أهم مصادر الالتزام في النظرية العامة للالتزام، فقد أورد في الفصل الثالث من الباب الأول من الكتاب الأول منه جملة أحكام ضمن المواد (١٨٦-٢٣٢)، والتي تتعلق ببيان المسؤولية التقصيرية، وقسمها إلى الأعمال غير المشروعة التي

---

[1] Lambrecht, Anja, and Catherine Tucker. "Algorithmic bias? An empirical study of apparent gender-based discrimination in the display of STEM career ads." Management science 65, no. 7 (2019): 2966-2981.

[2] - Kristian Lum, Rumman Chowdhury, What is an “algorithm” It Depends Whom You Ask, MIT Technology Review, February 6, 2021, Accessed on: December 31, 2024 at the website: https://www.technologyreview.com/2021/02/26/1020007/what-is-an-algorithm/

تقع على الأشياء، وعلى الأشخاص، واعتبر ان الضرر هو أحد أهم الأركان التي تقوم عليها هذه المسؤولية، وحيث اننا لسنا بصدد التعرض للمسؤولية التقصيرية على وجه الخصوص، وانما النظر في فكرة الضرر بصورة عامة، والضرر الناشئ عن التوجيه الإلكتروني للذكاء الاصطناعي بصورة خاصة، نورد بعض الأفكار المتعلقة بذلك، وعلى وجه الاقتضاب، وقدر تعلق الأمر بالأشخاص، وليس الأشياء.

فنصت المادة (٢٠٢) من القانون المدني العراقي على أن "كل فعل ضار بالنفس من قتل أو جرح أو ضرب أو أي نوع آخر من أنواع الإيذاء يلزم بالتعويضات من أحدث الضرر"، ثم، وسع من نطاق هذه الأفعال المشمولة بوجوب التعويض عنها ضمن أحكام المادة (٢٠٤) من القانون فذكر أن "كل تعدٍ يصيب الغير بأي ضرر آخر غير ما ذكر في المواد السابقة يستوجب التعويض"، والمشرع هنا زاد من التشدد فوصف ذلك بالتعدي، وتركها على إطلاقها مما يجعلها شاملة لأي فعل، وأي تصرف يسبب ضرراً طالما أن الضرر تحقق، ويبقى إثبات من ارتكب الفعل الضار تجاه الشخص، وهو عادةً يكون مفترضاً،[١] وقد عرف الضرر عدد من الفقهاء فذكروا انه "...أذى يصيب الشخص في حق أو مصلحة مشروعة له... ويبدو الضرر على نوعين أولهما المادي، وثانيهما الضرر الأدبي..."" [٢]، وهو ما يؤكد على أن ماهية الضرر تكمن في الأذى الذي يتعرض له الشخص سواء كان في صورة خسارة مالية أو في شعوره أو عاطفته.

على الرغم من ان فكرة الضرر الناشئ عن التوجيه الإلكتروني للذكاء الاصطناعي تتميز بالحداثة، وبعض الاختلاف من حيث مصدر الخطأ إن كان هو الشخص مرتكب الفعل الضار أو أحد تابعيه (من أشخاص أو أشياء)، إلا اننا نرى ان هذا النوع من الضرر انما هو أحد تطبيقات النظرية العامة في الضرر بصفته أحد أركان المسؤولية التقصيرية سالفة الذكر، وهذا الضرر في محصلته يرتبط في الأصل بوقوع الأذى على الشخص نتيجة خطأ أو تعدٍ من شخص آخر (أو أحد تابعيه)، وبما يمس ماله أو شعوره، ويستلزم منا الوقوف على بعض ما يميز هذا النوع الجديد من الضرر من الخصائص، ومن هم المضرورين من مثل هكذا ضرر، ولابد لنا كذلك من تحليل ماهية هذا الضرر، وسبل معالجته ضمن التشريعات لضمان كفايتها تجاه كل ما هو جديد تشوبه الضبابية في الكثير من جوانبه، وهو ما سنعمد إليه في المطلب الثاني.

---

[١]. د. عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، الجزء الأول (نظرية الالتزام بوجه عام، مصادر الالتزام)، دار إحيار التراث العربي، بيروت، (بلا سنة طبع)، ص ٨٥٥.

[٢]. د. عبد المجيد الحكيم، أ. عبد الباقي البكري، أ.م. محمد طه البشير، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي، الجزء الأول (مصادر الإلتزام)، ١٩٨٠، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ص ٢١٢. ينظر كذلك د. عبد الرزاق أحمد السنهوري، المرجع السابق، ص ٨٥٥.

المبحث الثالث: آثار الضرر الناشئ عن التوجيه الإلكتروني

لمّا كان الضَرر الناشئ عن التوجيه الإلكتروني لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، أحد أهم وأكبر الأضرار التي يتعرض لها المستهلكون في الوقت الحالي، فإنَّ لهذا النوع من الضرر آثار يرتبها، كما هو الحال في العديد من المخاطر.

والنظر إلى هذه الآثار يجب أن يجري من زاويتين، الأولى متعلقة في الأساس الذي تستند إليه العلاقة، والتي تستند إلى حرية التعاقد، حيث يكون الضرر متعلّقاً بجوانب مهمة لإنعقاد العقد في الأصل، إذ يمكن أن يكون العقد قد أبرم أصلاً، إن لم يكن هنالك إرادة أو رضا، وكيف يمكن أن يكون هنالك توازن بين أطراف العلاقة العقدية، إن كان أحدهما يعلم، ما لا يعلمه الآخر، في ظل ظروف تحتم أن يكون مستوى المعرفة بينهما متساوياً.

علاوةً على ذلك، فإنّه في الوقت الذي تؤدي فيه العلاقة بين الطرفين أساساً إلى التعدي على خصوصية أحد الأطراف، من قبل الطرف الآخر، فكيف يمكن أن نصفها كعلاقة سليمة خالية من الشوائب، في الوقت الذي يتطلب منّا أن نبحث عن معالجات، يمكن اللجوء إليها في هذا الشأن، وإن تطلَّب الأمر تصحيح مسار وأساس مثل هذه العلاقة.

ويمكن أن نبيّن أثر التوجيه الألكتروني على إرادة المستهلك من جهة، وأثره على الحق في الخصوصية، وذلك بإعتبارهما أهم الآثار الضارة التي تنتج عن التوجيه الإلكتروني، وذلك في مطلبين، كالآتي:

المطلب الأول: الأثر الضار للتوجيه الإلكتروني على إرادة الفرد المستهلك

يشير مصطلح "سلطان الإرادة إلى استقلالية وحرية الفرد، في اتخاذ القرارات التي يريدها من دون أي تدخل خارجي غير مبرر[١]، وفي ظل التوجيه الإلكتروني، نجد أن هنالك قدراً من التدخل في سلطان الفرد على إرادته الحرة، والذي ينطوي على استغلال الذكاء الاصطناعي للتدخل في حرية الاختيار لدى الفرد، بما في ذلك إضعاف إدراك الفرد، والتلاعب في قدرته على اتخاذ قرارات حرة، وقد تم تحديد مجموعتين أساسيتين من تقنيات التوجيه الإلكتروني باعتبارها تلك التي تمثل تلاعباً أو إضعافاً للإرادة الحرة للفرد، وهي:

(١) الخداع أو التمويه أو الضغط الذي يقلل من قدرة الفرد على اتخاذ قرار حر في مسألة معينة.

---

[١] ينظر أ.د. عبد المجيد الحكيم وآخرون، مصدر سابق، ص ٣١، حيث يشير إلى أهمية وجود الإرادة لوجود التراضي وأن تكون هذه الإرادة متجهة لإحداث أثر قانوني معين. ينظر كذلك:

-Sellers, Mortimer N.S., "Autonomy in the Law" (2008), 116. PP3

(٢) التوجيه الإلكتروني من خلال استهداف صفات معينة، وفق فئات أو تصنيفات معينة، والتي تؤثر على حرية الفرد في اتخاذ القرارات.[١]

ومن المهم الإشارة هنا، إلى أنَّ الذكاء الاصطناعي يمثل أحد أهم الأسباب التي تؤدي إلى التأثير على إرادة الفرد الحرة من خلال الاستهداف الشخصي لمستهلك معين أو فئة معينة من المستهلكين، فالاستهداف الشخصي أضحى من أهم الأدوات التي تزيد من قيمة المنتجات حيث يتم تصميم الخدمات لتتناسب مع التفضيلات الفردية للأشخاص، وتعزيز رضا الزبائن، وارتباطهم بالخدمة من خلال ما يمكن الحصول عليه من البيانات الشخصية، والتي تمكّن الذكاء الاصطناعي من درجة أعلى من الدقة، وقابلية التوسع في هذا الاستهداف الشخصي للذكاء الاصطناعي، ومع ذلك، في حالات متعددة، ومختلفة، نجد أن الاستهداف البسيط، والبريء قد تحول إلى محاولة للتمويه، والخداع مما يقلل من قدرة الفرد على التفكير، والتصرف بعقلانية، حيث يستخدم الذكاء الاصطناعي الرؤى المستخرجة من أنشطة الفرد لفهم احتياجاته الشخصية، ونقاط ضعفه من خلال استخدام كميات كبيرة من البيانات لبناء ملف تعريف مفصل للشخص، وتعمل هذه الأفكار كمكونات مفيدة للتوجيه الإلكتروني في تطبيقات، وأنظمة التعلم الآلي للذكاء الاصطناعي لتتولى التقاط هذه الرغبات، والتفضيلات الشخصية للمستهلك بشكل تلقائي، وتعمل على التنبؤ بسلوكياتهم، واستهداف نقاط ضعفهم.[٢]

يُنظِّم القانون المدني العراقي شروط صحة الرضا في المواد (١١٢ وما بعدها) من القانون المدني العراقي النافذ، إذ يجب أن يكون الرضاء خالياً من العيوب كالإكراه والغلط، والغبن مع التغرير، كون هذه العيوب تهدد شرعية العقود الإلكترونية، والتي تعتمد على توجيه المستهلك عبر خوارزميات تستغل نقاط ضعفه، كالإعلانات المتكررة أو التضليل في مواصفات المنتج.[٣]

بالإضافة إلى هذا الاستهداف المباشر، والشخصي للفرد المستهلك، فإن الأثر المترتب على تراجع سلطان الإرادة في هذا الشأن ينطوي أيضاً على تقنيات تصميمية تضمها هذه الأنظمة، والتطبيقات التي تستعمل الذكاء الاصطناعي، وتقدم محتوى مخصصاً بطرق متكررة أو متزايدة أو تضم في خفاياها قصداً للاحتيال على المستهلك من خلال التحكم الدقيق في هذا التكرار، ومضمون المحتوى، وكذلك الطريقة أو الشكل الذي تطرح به هذه المعلومات، والتي تتولى فيها أنظمة، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي اختيار المعلومات، والمنتوجات التي لا تتلاءم مع ما

---

[1]- Yeung, Karen, 'Hypernudge': Big Data as a Mode of Regulation by Design, Information, Communication & Society (2016), 1,19, TLI Think! Paper 28L2016, available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=2807574 Last visited January 29, 2025.

[2] .Sylvia Lu, Article precite , p. 6.

[٣] - المواد (١١٢ إلى ١٢٥) من القانون المدني العراقي لسنة ١٩٥١ المعدل.

يفضله أو يرغبه هذا المستهلك أو ذاك مما يجعل من هذا السلوك من قبل التوجيه الإلكتروني سبباً رئيساً في اتجاه المستهلك لاتخاذ قرار أو اختيار منتج معين، وفقاً لرغباته الحقيقية أو وفقاً لرغباته الموجهة، وفق الآلية المذكورة آنفا، وان هذه الممارسات المستمرة، والمتكررة، وغير المحسوسة أو غير الملموسة تؤثر بشكل تراكمي على حرية الفرد في الاختيار، والتي بدورها، وبمرور الزمن تسبب ضرراً للفرد في سلطانه على إرادته، وتحقق منافع لمن يمارسون هذه الطرق الاحتيالية، والتي أضحت كثيرة في ظل التطور التكنولوجي الذي نشهده.

ولعل من أهم الأضرار التي تصيب حرية الفرد، واختياره هو المحتوى غير الملموس، وغير المحسوس الذي يؤثر على قدرته على تمييز الغث من السمين، ومن ثُمَّ تمييز ما هو حقيقي من تصرفات، وما هو حقيقي من منتجات، حيث نجد أن أنظمة الذكاء الاصطناعي التوليدية، والتي تخلق، وتنشئ محتوىً يبدو حقيقياً من خلال ما تضمه من رموز، وخوارزميات، فعلى سبيل المثال نجد أن تطبيقات، وأنظمة ما يسمى بالتزييف العميق (DeepFake) قد أثرت على وجهة نظر المستخدمين بشأن مصداقية مقدمي المحتوى الإلكتروني بشكل عام، فبعض الفديوهات التي انتشرت في الآونة الأخيرة لبعض الأشخاص جعلت المستخدمين، في مكان صعب لتصديق أو عدم تصديق هذه المنتجات والمحتوى.

وفقاً لذلك، نجد أن الذكاء الاصطناعي المستخدم لأغراض زيادة الأرباح وفي بعض الأحيان قد يوصف بالاحتيال – ان صح التعبير- يقوض من حرية الاختيار الشخصي في الأسواق، وان أنظمة، وتطبيقات، وتقنيات التعلم الآلي تجمع بشكل مستمر، وآني كل المعلومات المتاحة عن المستهلكين المحتملين لتقدير كيفية تحفيزهم على اتخاذ إجراء معين لمنفعة الأشخاص المحتالين، وان هذه الأفعال تنطوي عادةً على مجموعة من أنشطة لتحديد السلوكيات، والصفات الشخصية للأفراد المستهلكين بدءاً من التحليل الخوارزمي لأنماط السلوك الفردية للتنبؤ بالرغبات الشخصية، ومستويات الدخل، وغيرها من الصفات، والسلوكيات، ومن ثم تتولى أنظمة، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي العمل على تحسين الخيارات المعروضة على كل فرد بشكل مستقل، وفقاً للأفكار المستخرجة من المراقبة الفردية، والجماعية، ومن ثم تحديد طبيعة، ونوع المحتوى المصمم خصيصاً لاحتياجات هذا الفرد أو ذاك التي تخمنها هذه التطبيقات، والأنظمة، وتعتبر تقنيات الذكاء الاصطناعي السلوكي مؤثرة بسبب قدرتها المذهلة على تمييز العوامل المحفزة للعديد من سلوكيات الإنسان، بل أنها قد تصل إلى إنتاج محتوىً معينٍ، وفقاً لمختلف الأوقات في اليوم الواحد لكل فرد، وهو ما يجعل من الأمر أكثر خطورةً، وضرراً.

وفي الوقت الذي قد يبدو فيه أن مثل هذه التصرفات التي تتولى القيام بها تطبيقات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي للأفراد من خلال تلبية، وتوفير أفضل المنتجات، والمحتوى تسعى لتحقيق مصلحة الفرد، فإنها تتولى أيضاً توجيه إرادة الفرد باتجاه اتخاذ قرارات تصب في مصلحة التجار الذين يستخدمونها، فالعديد من هذه التطبيقات، والأنظمة انما تعمل على صقل هذه الرغبات، والتفضيلات للأفراد لتنحصر في اتجاه معين أو منتج معين أو حتى شخص معين أو تاجر معين، فمن خلال هذا التوجيه أو الدفع باتجاه جعل الأفراد يتخذون قرارات معينة لم يكونوا ليتخذوها في ظل ظروف معتادة، يكون الضرر الناجم عن ذلك قد صب في مصلحة التاجر، والأهداف التجارية له، وما هو أكثر من ذلك هو استخدام تقنيات الإزعاج أو التكرار التي ينزعج منها الأفراد مما يؤدي بهم لاتخاذ قرارات لم يكونوا ليتخذوها في الظروف المعتادة، كما هو الحال في تطبيق اليُوتيوب (YouTube) الذي يتولى زيادة عدد الإعلانات التي تظهر لأفراد معينين، مما يدفعهم للتخلص من هذه الإعلانات من خلال الاشتراك، ودفع مبالغ الاشتراك الشهري أو السنوي للتطبيق فقط لأجل التخلص من تلك الإعلانات.

اذ ؛ وعلى الرغم من أن هذا التوجيه الإلكتروني يتجلى في البداية كقوة ناعمة، إلا أن تأثيره يتعزز، ويكون أكثر قوةً من خلال الخَصائص المتطورة، والديناميكية، والمنتشرة في كل مكان لرموز، وخوارزميات التعلم الآلي التي تُنشئ إرتباطات، وعلاقات غير ملموسة أو مَحسوسة من قِبَل الإدراك البشري، حيث يعمد التوجيه الإلكتروني إلى تعديل مضمون الخيارات التي يتلقاها المستهلك مما يؤدي إلى تغيير سلوكه بشكل متوقع دون منعه من اتخاذ قرار بحرية أو تغيير ما يحفزه، وتؤثر قوتها القوية بدورها بشكل منهجي على سلوكيات الأفراد لخدمة مصالح التجار دون قيود كافية، مما يؤدي بالنتيجة إلى تحقيق غايات غير مشروعة، وبشكل عام، تضر تطبيقات، وأنظمة الذكاء الاصطناعي بقدرة الفرد على اتخاذ قرارات متبصرة، وعقلانية، وهادفة.

المطلب الثاني: مَضار التوجيه الإلكتروني في إنتهاك خصوصية المستهلك

تؤثر تقنية التوجيه الالكتروني بشكل مباشر على خصوصية الأفراد، إذ تُجمع بياناتهم دون رقابة فعلية أو موافقة صريحة، وعلى بصيرة [1]، مما يعني أن أي استخدام غير مشروع للبيانات الشخصية قد يترتب عليه حق للمستهلك في المطالبة بالتعويض. هذا التوجه يضع على عاتق مزودي الخدمات الإلكترونية التزاماً قانونياً بالمحافظة على خصوصية المستهلكين، وعدم استغلال بياناتهم بطرق تضر بحقوقهم الأساسية.

[1] ينظر نص المادة ٢٠٢ من القانون المدني العراقي لسنة ١٩٥١ المعدل.

من جهة أخرى، يفرض قانون حماية المستهلك العراقي رقم ١ لسنة ٢٠١٠ حماية صريحة للمستهلك من كل ممارسة تضر بحقوقه، بما فيها حقوقه في حماية بياناته الشخصية[١]. ، ومن ثَمَّ فإن أي توجيه إلكتروني يقوم على جمع البيانات، واستعمالها دون علم المستهلك أو رضاه يُعد خرقاً لهذه الحماية، مما يمنحه الحق في التظلم أمام الجهات القضائية المختصة. ، وهذا يعزز فكرة أن انتهاك الخصوصية من خلال التوجيه الإلكتروني ليس مجرد مسألة أخلاقية، بل هو مخالفة قانونية صريحة.

علاوة على ذلك، يبين القانون المدني العراقي أن الضرر الأدبي الناتج عن الاعتداء على الحقوق الشخصية يُلزم المتسبب بالتعويض[٢]. ، ومن الواضح أن انتهاك خصوصية المستهلك من خلال تعقب نشاطه الرقمي، وتحليل بياناته لأغراض تجارية يؤدي إلى ضرر أدبي قد يتمثل في الإحساس بالانتهاك أو فقدان الثقة في التعاملات الإلكترونية. ، وتأكيداً لذلك، يحق للفرد المتضرر المطالبة بجبر الضرر أمام المحاكم استناداً إلى هذا النص القانوني، مما يعزز الحماية القانونية للخصوصية كحق أصيل لا يمكن المساس به دون مسوغ مشروع.

تؤكد مبادئ قانون حماية المستهلك العراقي أيضاً على ضرورة إعلام المستهلك بشكل دقيق، وواضح عن طبيعة المعلومات التي تُجمع عنه، وكيفية استخدامها. ، وتنص المادة (٤) من القانون ذاته على "وجوب تزويد المستهلك بالمعلومات الأساسية المتعلقة بالمنتج أو الخدمة بما في ذلك كل ما قد يمس حقوقه"[٣]. ، وعليه، فإن أي انتقاص من حق المستهلك في المعرفة أو تعمد إخفاء تفاصيل جمع البيانات يعد مخالفة صريحة للقانون، ويجعل الشركات الإلكترونية عرضة للمساءلة القانونية. هذا الالتزام يحمي المستهلك من الوقوع ضحية لممارسات خادعة أو انتهاكات خصوصية مقننة تحت ستار العروض التسويقية.

وأخيراً، فإن القضاء العراقي أصبح أكثر، وعياً بأهمية حماية حقوق المستهلك الرقمية، خاصة في ظل تزايد الاعتماد على المنصات الإلكترونية. حيث يمكن للمستهلك المتضرر إقامة دعوى بالتعويض استناداً إلى المواد الآنفة الذكر من القانون المدني، وقانون حماية المستهلك، كما أن القضاء قد يستند إلى القواعد العامة في المسؤولية التقصيرية ، التي بينت أن "كل خطأ سبب ضرراً للغير يلزم من ارتكبه بالتعويض"[٤]. بهذا الإطار القانوني المتكامل، تتعزز حماية خصوصية المستهلك ضد انتهاكات التوجيه الإلكتروني، مما يرسخ مبدأ العدالة الرقمية، ويؤكد على احترام الحقوق الفردية في البيئة الإلكترونية.

---

[١] - المادة ٣ من قانون حماية المستهلك العراقي رقم ١ لسنة ٢٠١٠.

[٢] - المادة (٢٠٥) من القانون المدني العراقي لسنة ١٩٥١ المعدل.

[٣] - المادة ٤ من قانون حماية المستهلك العراقي رقم ١ لسنة ٢٠١٠.

[٤] - المادة ٢٠٤ من القانون المدني العراقي لسنة ١٩٥١ المعدل.

ويُعد مبدأ المسؤولية عن الإضرار بالغير أحد المبادئ الراسخة في القانون المدني العراقي وهذا يعني أن أي جهة تعتمد التوجيه الإلكتروني بشكل ينطوي على تضليل أو استغلال لبيانات المستهلك، تكون مسؤولة قانوناً عن الأضرار التي تلحق بالمستهلك سواء كانت مادية أو معنوية، وتُعد هذه المادة أساساً قانونياً لتكريس حماية المستهلكين في مواجهة المخاطر الناجمة عن التوجيه الإلكتروني الذكي القائم على خوارزميات التحيّز الذكية.[١]

ويُعتبر من وجهة نظرنا، التوجيه الإلكتروني القائم على تحليل البيانات لعرض أسعار متفاوتة شكلاً من أشكال الغش، الذي يدخل ضمن حكم المادة (٢/٢٥٩)، كما نرى ضرورة إعادة النظر في الفكرة المتبناة من قبل البعض في أن تقديم منتجات رديئة بناءً على توجيه الخوارزميات قد يُصنف كعيب خفي يُنشئ مسؤولية البائع طبقاً للمواد (٥٥٨ و٥٥٩) من القانون المَدني العراقي.٢

، فالمنتجات الرديئة ليست بعيب خفي وانما تدخل في نطاق عدم كشف المعلومات المتعلقة بالمنتج، وهو ليس نتيجة إخفاؤها وانما نتيجة عدم تبيان كافة المعلومات المتعلقة بها وهنالك فارق بين أن أبيعك سلعة فيها عيب (لاسيما ان المادتين تتحدثان عن العيب القديم) أو أن أبيعك سلعة رديئة من دون أن أكشف لك مكوناتها الرديئة أو طبيعة عملها السيئة أو عمرها القصير كمنتج صالح للاستخدام الشخصي.

الخاتمة:

بعد استعراض أثر التوجيه الإلكتروني في انتهاك خصوصية المستهلك، وتحليل النصوص القانونية ذات العلاقة في القانون المدني العراقي، وقانون حماية المستهلك، أمكننا التوصل إلى مجموعة من النتائج، والتوصيات:

النتائج:

١. يتسبب التوجيه الإلكتروني المعتمد على الذكاء الاصطناعي في انتهاك خصوصية المستهلكين من خلال جمع، ومعالجة بياناتهم دون إذن صريح، مما يشكل خرقاً لنص المادة (٣) من قانون حماية المستهلك العراقي رقم ١ لسنة ٢٠١٠.

٢. ينطوي التوجيه الإلكتروني على مخاطر تمس حرية الإرادة الفردية للمستهلك عبر استغلال نقاط ضعفه المعرفية، والسلوكية، وهو ما يعد إخلالاً بشرط الرضا الواعي المنصوص عليه في المادة (١٢٥) من القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١.

---

[١] - المادة (٢٠٢) من القانون المدني العراقي رقم ٤٠ لسنة ١٩٥١ المعدل.

٣. الضرر الناتج عن انتهاك الخصوصية لا يقتصر على الضرر المادي، بل يشمل كذلك الضرر الأدبي الذي تستوجب نصوص المواد (٢٠٢)، و(٢٠٣) من القانون المدني العراقي التعويض عنه.
٤. استمرار جمع، ومعالجة البيانات الشخصية دون رقابة حقيقية يخلق أضراراً جماعية، لا تقتصر على الأفراد فقط بل تمتد لتؤثر على فئات اجتماعية، ومجتمعات بأكملها، مهددة بذلك مبدأ المساواة، وعدم التمييز.
٥. التوجيه الإلكتروني غير المنظم يؤدي إلى خلق بيئات تجارية غير عادلة تتضمن الغش، والخداع السعري أو تمييزاً غير مشروع بين المستهلكين، في مخالفة صريحة للمادة (٢١٧) من القانون المدني العراقي.

التوصيات:

١. ضرورة إصدار تشريع خاص بحماية البيانات الشخصية في العراق ينظم آليات جمع، ومعالجة، واستخدام البيانات الإلكترونية بشكل يضمن احترام خصوصية المستهلكين، ويتماشى مع نصوص القوانين النافذة.
٢. تعزيز الرقابة القضائية، والإدارية على ممارسات الشركات الإلكترونية للتأكد من التزامها بمبدأ الشفافية، واحترام حق المستهلك في العلم، والموافقة المسبقة قبل جمع بياناته.
٣. ضرورة إلزام مزودي الخدمات الرقمية بإخطار المستهلكين بشكل، واضح بطبيعة البيانات المجموعة، وأغراض استخدامها، ومنحهم حق الاعتراض أو سحب الموافقة في أي، وقت.
٤. نشرالتوعية القانونية لدى المستهلكين بخصوص حقوقهم الرقمية، وخاصة المتعلقة بالخصوصية، وحماية البيانات، وتزويدهم بوسائل ميسرة لتقديم الشكاوى، وطلب التعويض.
٥. توجيه الجهود التشريعية، والقضائية نحو تكييف المفاهيم التقليدية للمسؤولية المدنية لتتلاءم مع طبيعة الأضرار الإلكترونية المستحدثة الناتجة عن التوجيه الذكي، خصوصاً فيما يتعلق بالضرر غير المحسوس أو الممتد.

المصادر

أولاً: المصادر العربية:

١. د. صدام فيصل المحمدي، التزييف العميق، تقنيات معقدة وإشكاليات قانونية"دراسة قانونية تحليلية مقارنة"، دار هاتريك للطباعة، أربيل – العراق، ٢٠٢٥.
٢. د. عبد الرزاق أحمد السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني الجديد، الجزء الأول (نظرية الالتزام بوجه عام، مصادر الالتزام)، دار إحيار التراث العربي، بيروت، (بلا سنة طبع).
٣. د. عبد المجيد الحكيم، أ. عبد الباقي البكري، أ.م. محمد طه البشير، الوجيز في نظرية الالتزام في القانون المدني العراقي، الجزء الأول (مصادر الإلتزام)، ١٩٨٠، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

ثانياً: المصادر الأجنبية:

1. Acemoglu, Daron. Harms of AI. No. w29247. National Bureau of Economic Research, 2021.
2. Allison Caffarone, Virtual Gaming, Actual Damage: Video Game Design That Intentionally and Successfully Addicts Users Constitutes Civil Battery, 23 Duke Law & Technology Review 55-88 (2024).
3. Al-Tkhayneh, Khawlah M., Hasan Awad Al-Tarawneh, Enas Abulibdeh, and Moath Khalaf Alomery. "Social and legal risks of artificial intelligence: An analytical study." (2023).
4. Bassett, Caroline, "Identity Theft" In Sensorium: Embodied Experience, Technology and Contemporary Art Journal, edited by Caroline A. Jones. Cambridge, MA: MIT Press, 2006.
5. Cecilia Kang & Cade Metz, F.T.C. Opens Investigation into ChatGPT Maker over Technology's Potential Harms, N.Y. TIMES.
6. Chirag Chauhan, 60 Artificial Intelligence Statistics and Trends Worldwide, Radixweb (July 31, 2024).
7. Deborah Yao, Meta Sued in 8 States for 'Addictive' Platforms that Harm Young Users, AI BUS. (Jun. 10, 2022).
8. Dobbe, Roel. "System safety and artificial intelligence." In Proceedings of the 2022 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, pp. 1584-1584. 2022.
9. Federal Trade Commission Report (October 3, 2023).
10. Gao, Biao, Yiming Wang, Huiqin Xie, Yi Hu, and Yi Hu. "Artificial intelligence in advertising: advancements, challenges, and ethical considerations in targeting, personalization, content creation, and ad ptimization."
11. Hashimoto, Daniel A., Elan Witkowski, Lei Gao, Ozanan Meireles, and Guy Rosman. "Artificial intelligence in anesthesiology: current techniques, clinical applications, and limitations." Anesthesiology 132, no. 2 (2020).
12. Hossain, Md Alamgir, and Minho Kim. "A comprehensive study on social commerce in social networking sites." Sage Open 10, no. 2 (2020).
13. Katherine Haan, 22 Top AI Statistics and Trends in 2025, Forbes (October 16, 2024).
14. Kaur, Davinder, Suleyman Uslu, Kaley J. Rittichier, and Arjan Durresi. Trustworthy artificial intelligence: a review, ACM computing surveys (CSUR) 55, no. 2 (2022): 1-38.
15. Kristian Lum, Rumman Chowdhury, What is an "algorithm" It Depends Whom You Ask, MIT Technology Review, February 6, 2021.
16. Lambrecht, Anja, and Catherine Tucker. "Algorithmic bias? An empirical study of apparent gender-based discrimination in the display of STEM career ads." Management science 65, no. 7 (2019): 2966-2981.
17. Margot E. Kaminski, Regulating the Risks of AI, 103 BU L. REV. 1347 (2023).

18. Maydanyk, R., N. Maydanyk, and M. M. Velykanova. "Liability for damage caused using artificial intelligence technologies." Visnyk Natsionalnoho Yuridychnoho Universytetu imeni Yaroslava Mudrogo 28, no. 2 (2021): 150-159; Čerka, Paulius, Jurgita Grigienė, and Gintarė Sirbikytė. "Liability for damages caused by artificial intelligence." Computer law & security review 31, no. 3 (2015): 376-389.
19. Nedungadi, Prema, G. Veena, Kai-Yu Tang, Remya RK Menon, and Raghu Raman. "AI techniques and applications for online social networks and media: Insights from BER Topic modeling."
20. Oren Bar-Gill, Cass R Sunstein, Inbal Talgam-Cohen, Algorithmic Harm in Consumer Markets, *Journal of Legal Analysis*, Volume 15, Issue 1, 2023, Pages 1–47.
21. Patrício, Leonel, Paulo Ávila, Leonilde Varela, Carlos Costa, Paula Ferreira, Maria Manuela Cruz-Cunha, Luís Pinto Ferreira, João Bastos, and Hélio Castro. "Sustainable Criteria to the self-decision making of the partners regarding its integration in collaborative networks." Procedia Computer Science 196 (2022): 371-380.
22. Pessach, Dana, and Erez Shmueli. "Improving fairness of artificial intelligence algorithms in privileged-group selection bias data settings." Expert Systems with Applications 185 (2021): 115667.
23. R. Sedgewick and K. Wayne, Algorithms, 4th Edition, (Addison-Wesley, 2011).
24. Sellers, Mortimer N.S., "Autonomy in the Law" (2008), 116.
25. Smuha, N. A. (2021). Beyond the individual: governing AI's societal harm. Internet Policy Review, 10(3).
26. Smuha, Nathalie A. "Beyond the individual: governing AI's societal harm." Internet Policy Review 10, no. 3 (2021).
27. Sylvia Lu, Regulating Algorithmic Harms, FLORIDA LAW REVIEW (Forthcoming 2025), U of Michigan Law & Econ Research Paper No. 24-031, pp. 1-65.
28. Tanya Kant, Identity, Advertising, and Algorithmic Targeting: Or How (Not) to Target Your "Ideal User", August 10, 2021, Published on the MIT Schwarzman College of Computing Website.
29. Yeung, Karen, 'Hypernudge': Big Data as a Mode of Regulation by Design, Information, Communication & Society (2016), 1,19, TLI Think! Paper 28L2016.
30. Yu, Xiaolan. "Allocating personal data rights: Toward resolving conflicts of interest over personal data." Fudan Journal of the Humanities and Social Sciences 14, no. 4 (2021): 549-563.

ثالثاً: القوانين:

١. القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ المعدل.
٢. قانون حماية المستهلك العراقي رقم (١) لسنة ٢٠١٠.

رابعاً: المواقع الإلكترونية:

١. الموقع الألكتروني لقاموس مريام ويبستر (Merriam Webster).
٢. الموقع الإلكتروني العربي لشركة (IBM).