التقنيات الذكية لدعم القرار والمسؤولية التقصيرية عن الأشياء: بين التحديات والاتجاهات الحديثة (دراسة مقارنة)

م.د وليد طعمه مفتن
كلية الامام الكاظم (ع) للعلوم الاسلامية الجامعة/ اقسام واسط
Waleed.tumaa@iku.edu.iq

Smart Decision-Support Technologies and Tort Liability for Things: Between the Challenges and the Modern Legal Trends (A Comparative study)

Dr. Waleed tuma meften
/Imam Al-Kadhim College of Islamic Sciences University

المقدمة

اولاً: موضوع البحث

في ظل التقدم العلمي والتطور التكنلوجي ظهرت تقنيات دعم القرار التي تمتاز بالذكاء والاستقلالية الذاتية على نحو جعل لها القدرة على التحكم الذاتي بمعزل عن تدخل الانسان بحكم تزويدها بأجهزة وبرمجيات تمكنها من الادراك واتخاذ القرار في المواقف التي تعرض لها, كما أن قيام التقنيات الذكية بتقديم المشورة أو التوصية يعتمد على مجموعة بيانات تخص المستخدم, وعادة ما تكون هذه البيانات ذات طابع سري, يحرص المستخدم على عدم كشفها للغير, وفي اطار قيام تلك الاشياء بالوظائف المرجو من ابتكارها, قد تسبب ضرر للمستخدم أو الغير يوجب المسائلة والتعويض.

ومن هذه الأضرار ما تكون ناتجة عن استخدام تقنيات دعم القرار كالحاق الأذى بالأشخاص أو ممتلكاتهم, وقد يكون الضرر ناتج عن انتهاء حق الخصوصية للمستخدم من خلال التعدي على بياناته ذات الطابع السري, الأمر الذي يتطلب تحديد المسؤول عن الضرر, ولكون هناك عدة اشخاص لهم علاقة بوجود الشيء الذكي واستخدامه من مصمم و مزود بخدمة الانترنت والمستخدم, فأن الامر يثير صعوبات جمة, لا سيما في ظل الطبيعة الخاصة لتلك الاشياء والتي تجعل قواعد المسؤولية التقصيرية التقليدية عاجزة عن استيعاب تلك الأضرار وتحقيق الغاية المنشودة منها.

كل ذلك ولد حاجة لتشريع قواعد قانونية يمكن من خلالها تحقيق حماية كافية للمتضررين من تلك تقنيات, وفي ظل عدم معالجة تلك الإشكالية, فقد تم فسح المجال للفقهاء والكتاب للخوض في غمارها

ومحاولة تقديم حلول ناجعة تنسجم مع الطبيعة الخاصة لتلك الأشياء, وكانت اتجاهات الفقه متباينة في تبنيتاها منها ما انطلق من تطويع القواعد العامة التقليدية, ومنها ما طرح تبني اسس قانونية حديثة تستوجب اعادة النظر في القواعد التقليدية.

فموضوع البحث ينصب على بيان موقف القوانين في الدول محل المقارنة, مناقشة الآراء الفقهية التي تم طرحها وتحليلها من الناحية القانونيـة مع بيان امكانية تطبيقها.

ثانيا: إشكالية البحث:

تكمن اشكالية البحث في تحديد مدى ملائمة قواعد المسؤولية التقصـيرية في استيعاب ما ينجم عنها من أضرار, والى أي حد يمكن الركون الى ما يعرف بـ (المسؤولية دون خطأ) أي مؤاخذة المسؤول عن أضرار الاشياء الذكية التي لها قدرة على اتخاذ القرار دون الزام المتضرر بأثبات الخطأ, إذ أن التركية الخاصة بالشيء موضوع الدراسة تمتاز بالتعقد وتعدد المساهمين في وجود كينونته وإداء وظائفه, فهناك المصمم والمنتج, والمبرمج, والمزود بالخدمة, والمسيطر على البيانات الشخصية فضلاً عن المستخدم.

كما أن الوصول الى النتيجة (تحديد المسؤول) يعتمد على مقدمات لعل من اهمها الطبيعة القانونيـة لتقنيات دعم القرار, وتحديد تلك الطبيعة يمثل تحدياً جديداً يتطلب الوقوف عليه ومعالجة إشكالياته القانونيـة والواقعية.

فضلاً عن ذلك أن تعيين المسؤول عن الضرر الذي يسببه الشيء الذكي يستوجب بيان أساس مسؤوليته لما له اهمية فائقة في مسألة الاثبات لا سيما في ظل تعقيد الاشياء الذكية بما فيها تقنيات دعم القرار, وصعوبة اثبات إخلال الشخص بالتزامه باتخاذ الاحتياطات المطلوبة منه قانوناً.

ثالثاً: منهجية البحث ونطاقه:

سوف نعتمد المنهج التحليلي المقارن من خلال استعراض المسألة وتحليلها ومن ثم بيان الموقف القانوني مع الترجيح في حال تعدد الاتجاهات أو المذاهب بصددها, إما نطاق البحث فسوف يقتصر على القانونين العراقي والفرنسي, دون اهمال توجهات البرلمان الاوربي بشأن الذكاء الاصطناعي لما له من أثر مهم في الموقف التشريعي في فرنسا لا سيما في تنظيم تقنيات دعم القرار.

رابعاً: هيكلية البحث:

من اجل الاحاطة بموضوع البحث (**التقنيات الذكية لدعم القرار والمسؤولية عن الأشياء: بين التحديات والاتجاهات الحديثة**), سوف نوزع البحـث الى مبحثين, نتناول في اولهما التعريف بالتقنيات الذكية لدعم القرار والأضرار الناتجة عن استخدامها, ويقسم بدوره الى مطلبين, نخصص الأول منهما الى بيان مفهوم تقنيات دعم القرار, ونفرد المطلب الثاني لتحديد أضرار استخدام تقنيات دعم القرار.

إما المبحث الثاني سيتم تخصيصه لبحث تحديات المسؤولية التقصـيرية عن أضرار التقنيات الذكية لدعم القرار, ويقسم بدوره الى مطلبين, الاول لتحديد المسؤول عن ضرر تقنيات دعم القرار, والثاني لبيان اساس المسؤولية محل البحث.

المبحث الأول

التعريف بالتقنيات الذكية لدعم القرار وأضرارها

تعد تقنيات دعم القرار الذكية من الأدوات التي افرزها التقدم التكنلوجي والتقني في العصر الحديث، إذ اخذت تدخل في عدة مجالات مهمة خاصة تلك التي تتطلب دقة في اتخاذ القرارات، وبما أنها تمتاز بتركيبتها المعقدة وإداء وظائفها مبني على وسائل فنية تقنية, كما أنها مزودة بنظم قادرة على تحليل البيانات المقدمة من قبل المستخدم أو المشغل فضلاً عن بيانات تحدثها تلقائياً في الحالات المشابهة، وتقوم بتقديم مقترحات تقترب كثيراً من القرار البشري, الأمر الذي اثار تساؤل حول طبيعتها القانونيـة, ومدى إمكانية منحها الشخصية القانونيـة, الأمر الذي يتطلب الوقوف على حقيقتها من خلال بيان مفهومها وتحديد طبيعتها بشكل دقيق.

ولا يخلو استخدام تقنيات دعم القرار من السلبيات خاصة في اطار الاعتماد المفرط عليها من المستخدم وما يترتب عليه من أضرار متنوعة للقرارات غير الدقيقة, أو في نطاق التعدي على البيانات الخاصة للأفراد, الأمر الذي يستوجب استعراض تلك الأضرار وكيفية حدوثها لبيان حدود المسؤولية المدنية الناشئة عنها.

عليه سنقسم هذا المبحث الى مطلبين؛ نخصص أولهما لبيان مفهوم التقنيات الذكية لدعم القرار، ثم نبحث في الثاني أضرار التقنيات الذكية لدعم القرار.

المطلب الأول

مفهوم التقنيات الذكية لدعم القرار

بما أن التقنيات الذكية لدعم القرار والمسؤولية المترتب عليها تعد من المسائل الحديثة, لذا فأن تحديد مفهومها يتطلب تعريفها من الناحية القانونيـة دون الاقتصار على الجانب الفني والتقني, فضلاً عن بيان طبيعتها القانونيـة لتحديد مدى امكانية جعلها امام المؤاخذة القانونيـة, لذلك، سيتم تقسم هذا المطلب الى فرعين؛ نخصص الفرع الأول للتعريف بالتقنيات الذكية لدعم القرار, والثاني لتحليل طبيعتها القانونيـة.

الفرع الأول

التعريف بالتقنيات الذكية لدعم القرار

تقنيات دعم القرار هي مجموعة من الأساليب والتقنيات المعقولة تعتمد على تحليل وتركيب ظواهر تنظيمية، يمكن اتخاذ قرارات أفضل من خلال استخدامها, فهي تهدف إلى البحث عن أفضل وسيلة لاتخاذ الخيارات داخل نظام معقد للوصول إلى أفضل نتيجة ممكنة, إذ أنها تحلل أوضاع معقّدة، بهدف تمكين صانعي القرار من فهم، وتقييم، وموازنة بين عدة خيارات, واتخاذ القرارات الأكثر فعالية, بالاعتماد على برمجيات حاسوبية يتم مقاطعتها مع الرياضيات التطبيقية، إذ تستخدم الخوارزميات التي تُعد ترجمة رقمية للرياضيات التطبيقية، إضافة إلى البراهين التي تمكن البرنامج من التحقق.

فتقنيات دعم القرار تساهم في إيجاد حلول لمشكلات تفوق قدرة الإنسان، إما لأنها جديدة، أو لأنها معقدة جدًا في مجملها، أو

لتمكين المستخدم من رؤية عدة احتمالات حيث كان يتصور احتمالًا واحدًا فقط، أو لاقتراح حلول أكثر مرونة في مواجهة الظروف الطارئة أو التغييرات غير [i].

وهناك من عرف تقنيات دعم القرار بأنها تطبيق مناهج العلوم على المشكلات المعقدة في توجيه وإدارة أنظمة كبيرة من الافراد والآلات والمواد والأموال في الصناعة والأعمال والحكومة والدفاع, من خلال تطوير نموذج علمي للنظام يتضمن قياسات لعوامل مثل الصدفة والمخاطرة، والتي يمكن من خلالها التنبؤ بنتائج القرارات أو الاستراتيجيات أو الضوابط البديلة ومقارنتها[ii].

ويؤخذ على هذا التعريف أنه جعل تقنيات دم القرار قاصرة على الأنظمة الكبيرة والمعقد فقط, وهذا يجانب الحقيقية فهناك تقنيات تستغل في اتخاذ قرارات فردية كما في نظم التشخيص الطبي والاستشارات القانونية وتحديد الموقع والمرور في الطرق.

ونؤيد تعريف تقنيات دعم القرار بأنها مجموعة خوارزميات في مجال الرياضيات التطبيقية، تهدف إلى توجيه جهة الى اتخاذ خيار واحد من بين عدة خيارات، بناءً على معطيات وقيود محددة مسبقًا[iii].

ومن اهم فروع تقنيات دعم القرار نظم الخبرة (Expert System) التي تعتمد على الخبرة البشرية ومحاكاة اتخاذ القرار في مجال معين, وتقدم توصيات بناءً على البيانات المدخلة [iv], ومن امثلته نظم الخبرة القانونية (Legal Expert) ودعم القرار القانوني(Decision Support System)) التي تحاكي العقل البشري من خلال استخدام البيانات المتعلقة المتوقعة, كما يمكنها أيضًا أن تُسهم في تقييم جودة الحل من خلال تأكيد القرارات وتبريرها باستخدام معايير الرياضية (

بالقواعد القانونية والوقائع القضائية وتقديم ارشادات تساعد القضاة والمحامين على اتخاذ القرار المناسب واقتراح البدائل[v].

ومن امثلة تقنيات دعم القرار البارزة نظام دعم القرار السريري" Clinical Decision Support System – CDSS" في مجال طب والذي يعتمد تكنلوجيا المعلومات وتحليل بيانات المريض الصحية مع توقع النتائج من أجل تقديم الخيار الامثل بعد إجراء عملية التشخيص وبيان طرق ووسائل علاج المريض[vi].

كما أن تقنيات دعم القرار لها دور مهم في عملية الادارة والتعليم, إذ هناك اعتماد كبير عليها في اتخاذ القرارات المهم لإدارات المؤسسات والشركات, وهناك توجه إلى اعتماد تلك التقنيات في التعليم وجعلها في مقدمة وسائل التعليم الحديثة[vii].

ويجب التفرقة بين تقنيات دعم القرار ونظام التشغيل الذاتي(الروبوتات الذكية, المركبات ذاتية القيادة وغيرها), إذ أن المسألة قد تبدو واضحة للمهندس المختص في الأنظمة الأوتوماتيكية، فيما يتعلق بتحديد ما إذا كان النظام يُعدّ نظام دعم قرار أو نظاماً ذاتي التشغيل، إلا أن هذه التفرقة قد تكون دقيقة وصعبة الإدراك بالنسبة للمستخدم العادي أو غير المختص, وإن هذا التمييز الفني يترتب عليه اختلافاً جوهرياً في مسألة تحديد المسؤول عن اتخاذ القرار من الناحية القانونية.

نظام التحكم الذاتي يعمل من خلال مدخلات ومخرجات, تمثل المدخلات الأوامر التي

يُصدرها المستخدم ويتحكم بها في كل لحظة زمنية (مثل: عجلة القيادة ودواسة الوقود في السيارة، والمكان المطلوب وغير ذلك), أما "المخرجات" فهي تمثل النتائج التي يصدرها النظام، والتي يمكن أن يلاحظها المستخدم (مثل: سرعة السيارة، أو اتجاهها، أو مستوى استهلاك الوقود، وما إلى ذلك), وتعمل هذه المخرجات بدورها على التأثير في الأوامر التي تُرسل مستقبلاً، بما يخلق حلقة تفاعل مستمرة بين النظام والمستخدم.

في المقابل، فإن نظام دعم اتخاذ القرار لا يتّخذ القرار بدلاً عن الإنسان، بل يزوّده بالمعلومات والمعطيات والتحليلات اللازمة لتمكينه من اتخاذ قراره بناءً على أساس معرفي وتقديري, بينما نظام التحكم الذاتي (autonomous system)، لا يكتفي بتقديم المعلومات، بل يتخذ القرار وينفذه دون تدخل بشري مباشر[viii].

الفرع الثاني

الطبيعة القانونيـة لتقنيات دعم القرار

أن التركيب المعقد لتقنيات دعم القرار ودورها في تحليل البيانات والتوصية باتخاذ القرار مع تمتعها بقدر من الذكاء يقترب كثيراً من ذكاء الانسان, جعل من طبيعتها مثار جدل, فقد تباينت الاتجاهات الفقهاء والكتاب بين اعتبار تقنيات دعم القرار ذات طبيعة شيئية (شيء) أو الاعتراف بالشخصية القانونيـة لها.

الاتجاه الأول: يذهب إلى الاعتراف بالشخصية القانونيـة لتقنيات دعم القرار

هناك اتجاه حديث يذهب إلى أن تقنيات دعم القرار خاصة المعززة بالذكاء الاصطناعي، تتعدى الدور التقليدي للشيء بحكم قابليتها للتفاعل المعقد وتحليل المتطور، وتوصي باتخاذ قرار في حدود معرفية محددة, وتم الاحتجاج بالقدرة الذاتية على معالجة البيانات، واستنتاج حلول، وتقديم استشارات قد تُعتمد من قبل المستخدم دون مراجعة، لها خصائص تكفي للاعتراف بشخصيتها القانونيـة[ix].

ومن الحجج التي تمسك بها انصار هذا الاتجاه لدعم وجهة نظرهم, الاعتراف بالشخصية القانونيـة للشخص المعنوي بعد أن كانت تقتصر على الشخص الطبيعي, إذ لم يعد الوعي والارادة الحقيقية معياراً لمنح الشخصية القانونيـة, فالشركات ليس لها إرادة ووعي لكن ضرورات تطلبت منحها الشخصية، وعلى هذا الأساس، فأن الاعتراف بالشخصية القانونيـة لنظم دعم القرار لا يعد خروجًا على المبادئ القانونيـة الراسخة، بل هو امتداد لتطورها مع المستجدات الواقعية[x], فالتطور والتقدم الرقمي يقتضي اعادة النظر في مفهوم الشخصية القانونيـة التقليدي على نحو يستوعب تقنيات دعم القرار التي أصبحت تؤدي أدوارًا تماثل تلك التي تؤديها الاشخاص الطبيعة والاعتبارية المعترف فيها قانوناً، لا سيما بالنسبة للنتائج الفعلية التي قد تسند إليها مباشرة[xi].

فالاعتراف لتقنيات دعم القرار بالشخصية القانونيـة، توجبه زيادة الاستقلالية النسبية لها في قدرتها على إداء وظائف توصف بالتمييز والتقدير، كما في التقنيات التي تُستخدم في التشخيص الطبي, والمشورة القانونيـة، إذ أن وظيفتها لا تقتصر على تنفيذ الأمر، بل تساعد بشكل أكثر فاعلية في إنتاج المخرجات[xii].

والجدير هناك من يرى ضرورة تقييد الشخصية الممنوحة للتقنيات الذكية, إذ يقر بتقيدها بالمسؤولية في نطاق العلاقة المرتبطة بنشاط قانوني محدد، كالمسؤولية عن الفعل التقني الضار[xiii].

والواقع أن فكرة الاعتراف بالشخصية القانونيـة للأشياء والنظم الذكية ما زالت في الاطار النظري وليس له وجود في الواقع القانوني, فليس هناك نظام قانوني تبناها, إذ تمثل فكرة حديثة في طور الدراسة والتحليل.

الاتجاه الثاني يذهب إلى أن تقنيات دعم القرار تعد (اشياء) بالمفهوم التقليدي المعروف في القانون المدني , إذ ليس لها إرادة مستقلة ولا شخصية قانونية, فلا تعدو عن كونها أدوات تقنية تساعد الانسان على اتخاذ القرار في مجال معين[xiv].

ينطلق انصار هذا الاتجاه من توسيع مفهوم الشيء ليشمل كل ما يصلح أن يكون محلاً للحق، سواء كان ماديًا أم معنويًا، له وجود ملموساً أو غير ملموس، لذا فإن تقنيات دعم القرار تعد من الأشياء بالمعنى القانوني الحديث ، إذ أنها لا تعدو عن كونها وحدات تقنية معرفية تتركب من برمجيات رقيمة ومعلومات, كما أنها مستقلة نسبياً في وجودها، لا يمكن أنكار امكان ورود التصرف القانونية عليها من خلال البيع, والترخيص أو منح من يستخدمها حقوقاً عليها وفقاً لمضمون العقد[xv].

ومما يعضد هذا التوجه، أن تقنيات دعم القرار تفتقر الى التمييز أو الإرادة ، فهي ليست فاعلاً بالمفهوم القانوني، فهي من أدوات المعرفة التحليلية لا تستقل في اتخاذ القرار البشري, دون تجاوز حدود الإطار المحدد لها من جانب المبرمج والمستخدم، ومن ثم فإن تكييفها كأدوات تقنية لا تتعدى كونها شيئًا معنويًا له طابع رقمي, فلا يمكن أن ينسب الخطأ لتقنيات دعم القرار لعدم تمتعها بالإرادة والتمييز, شأنها في ذلك شأن الحاسوب الذي يُستخدم لكتابة عقد، فإن تقنيات دعم القرار لا تتحمل مسؤولية عن نتائج استخدامها، بل يُنسب الخطأ إلى مستخدم النظام أو المطور أو مجهزها بالبيانات والمعطيات, وأن الاعتماد على تقنيات دعم القرار مجرد توظيف للأداة التقنية فلا يعني منحها شخصية قانونية، لذا لا يمكن القول إن هذه تقنيات أصبح لها كيان قانوني مستقل لمجرد تنفذها عمليات معقدة، أو تقدم توصيات بناءً على تحليل بيانات ضخمة، لأن جوهر التكييف والطبيعة القانونية يتعلق بمبدأ الأهلية والإرادة والمساءلة لا بدرجة التعقيد التقني[xvi].

ونلاحظ إن الاتجاه الذي يذهب إلى اعتبار نظم دعم القرار مجرد أشياء اتجاه مبني على أسس منطقية وقانونية, ويسعى إلى استيعاب التطورات التقنية في نطاق القواعد القانونية التقليدية، دون المساس بالقواعد الراسخة في المسؤولية المدنية.

نرى أن تقنيات دعم القرار لا تتمتع بشخصية قانونية وفقاً للقواعد التقليدية من جهة, كما لا يمكن اعتبارها مجرد "اشياءً جامدة" , بل لها طبيعة خاصة تقتضي التعامل معها بشكل يتناسب مع مما تتمتع فيه من ذكاء يشارك المستخدم في اتخاذ القرار, ونجد من الضروري تدخل المشرع وتنظيمها بقواعد قانونية خاصة تتناسب مع تلك الطبيعة.

المطلب الأول

أضرار تقنيات دعم القرار

نظراً لتساع استخدام تقنيات دعم القرار في مجالات متعددة (طبية وقانونية وإدارية ومالية واقتصادية)؛ قد ينجم عن هذا الاستخدام أضراراً له طبيعة خاصة تميزها عن الضرر العادي المألوف في المجال القانوني, بحكم تراكمها في حال تكرار القرارات مما يولد صعوبة اثبات الرابطة السببية بين الخطأ البرمجي والضرر الناتج عن استخدام البرنامج الذكي, ولعل من ابرز هذه الأضرار المالية وتلك التي تنشأ عن انتهاك بيانات المستخدم الشخصية, لذا سوف نبحث الأضرار المالية في فرع, نخصص فرعاً مستقلاً لكل لأضرار انتهاك البيانات الشخصية.

الفرع الأول

الأضرار المالية لتقنيات دعم القرار

المقصود بالضرر المالي بصورة عامة "كل إخلال بمصلحة مالية مشروعة للمضرور، سواء تمثل ذلك في خسارة فعلية لحقت به، أو فوات كسب كان يمكن أن يتحقق لولا الفعل الضار"[xvii], فهو قد يصيب الممتلكات أو يتمثل في تفويت فرص كسب أو تكبد نفقات تضعف الذمة المالية للمضرور, واستخدام تقنيات أو تطبيقات دعم القرار قد تساهم في حدوث مثل هذه الأضرار من خلال التوصيات غير الصائبة التي تقدمها.

وفي اطار القانون العراقي ليس هناك تنظيم خاص للأضرار المالية الناتجة عن استخدام تطبيقات دعم القرار, لكن يمكن الاستناد الى نص المادة (٢٠٤) من القانون المدني رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١، إذ نصت على أنه "كل ضرر يسببه الشخص للغير يلزمه بالتعويض، إذا ثبت أن فعله كان غير مشروع", في سياق تنظيم احكام المسؤولية التقصيرية.

وفي القانون الفرنسي فأن المادة (١٢٤٠) من القانون المدني تقابل المادة اعلاه وتؤسس لتعويض كل من لحقه ضرر نتيجة خطأ صادر من الغير, وتطبيقات دعم القرار بلا شك تعد خاضعة لهذا النص في حال نتج ضرر عن استخدامها.

والضرر المالي في نطاق استخدام تطبيقات دعم القرار له صور عدة, منها خسارة الناتجة عن توصيات استثمارية خاطئة, ففي اطار التداول المالي للأوراق المالية فعند الاعتماد على تقنية دعم القرار في تحليل سوق الاوراق المالية واقتراح شراء اسهم شركات على وشك انخفاض قيمتها السوقية بشكل كبير دون الالتفات الى البيانات المؤثرة والذي قد ينجم عن خلل في خوارزمية تقييم المخاطر لتطبيق دعم القرار فيؤدي أدى إلى توجيه استثمارات في شراء اسهم أو أدوات مالية ذات مخاطر عالية دون تنبيه المستخدم, وما يترتب عليه من افلاس بعض شركات الاستثمار ذات رؤوس الأموال غير الكبيرة[xviii].

وقد يكون الضرر المالي ناتج عن خدمات تقنيات الاستشارة القانونية التي تمتاز بقدرتها على اتخاذ القرار بناءً على العمليات الاستدلالية المختلفة التي تغذيها من اجل ان يكون قادرة على محاكاة السلوك البشري دون ان تقتصر على اتباع اوامر مبرمجيها أو مستخدميها فقط, فهذه التقنيات لها خصائص الوعي الذاتي, قد تخلف أضرار مالية لمستخدمها عند تقديم مشورة خاطئة, وصورة الضرر تتمثل خسائر الي تكبدها المستخدم وضياع الحق الذي سعى لإقراره عن اللجوء الى القضاء[xix].

كما أن الضرر المالي قد يلحق المريض نتيجة توصيات علاجية لتقنيات دعم القرار, إذ قد يؤدي الخطأ البرمجي في تقنية دعم القرار في التشخيص الطبي الى اقتراح علاج غير ملائم يترتب عليه تدهور الحالة الصحية للمريض تقتضي تكاليف مالية باهظة, ولعل من ابرز الامثلة على ذلك اعتماد احدى المستشفيات في فرنسا نظام دعم القرار في التشخيص الطبي فقدم توصية باختيار "بروتوكول علاج كيميائي" اتضح عدم ملائمته لحالة المريض، فتم الزام المستشفى بتعويضه معن الضرر المالي الذي لحقه[xx].

الفرع الثاني

أضرار انتهاك البيانات الشخصية

في ظل التطور المتسارع في المجال التقني والتكنلوجي، اصبح انتهاك الحق بالخصوصية والبيانات الشخصية في زيادة مستمرة, وتكتسب أضرار التعدي على البيانات الشخصية للمستخدم أهمية خاصة في سياق تقنيات دعم

القرار، إذ ان تقديم التوصيات يكون من خلال خوارزميات تعمل على جمع بيانات حساسة وتحليلها، فقد يفضي إلى انتهاكات مؤثرة للخصوصية الفرد وتسبب له الضرر غير مالي, وهذا ما اكدته الوكالة الاوربية لحماية البيانات في تقريرها عام ٢٠٢٢[xxi].

غالباً ما يرتب انتهاك البيانات الشخصية ضرراً معنوياً أو نفسياً يتمثل بالشعور بفقدان السيطرة على الحياة الشخص الخاصة أو المساس بكرامته, لذا نجد المشرع الفرنسي اقر تشريعات تهدف الى توفير حماية كافية للبيانات الشخصية عند المعالجة الآلية؛ ففي عام ١٩٧٨ صدر "قانون المعلوماتية والحريات رقم (١٧/٧٨)", وقد تم تعديله عدة مرات كان اخرها عام ٢٠١٨ بموجب قانون رقم (٢٠١٨/٤٩٣) المتضمن حماية المعطيات المعلوماتية الشخصية من خلال اقرار مجموعة شروط وضوابط لابد من اتباعها عند معالجة بيانات الافراد الشخصية, كما نص على مبادئ تضمن النزاهة والشفافية في عمليات جمع البيانات وتحليلها[xxii].

بما أن تقنيات دعم القرار تعتمد في اداء وظائفها على جمع بيانات ضخمة من عدة مصادر، دون موافقة صريحة من المستخدم غالباً، وقد تتضمن بيانات حساسة تتعلق بحالته الصحية، أو سمعته المالية والتجارية، أو موقعه الجغرافي, لذا فأنه يمكن ان تنجم عن التعدي على تلك البيانات أضراراً تمس سمعة المستخدم أو تؤدي الى قلق نفسي أو المساس بكرامته, لذا في فرنسا، يمثل جمع البيانات دون موافقة الشخص المستنيرة اخلالاً بنص المادة (٦) من اللائحة الاوربية العامة لحماية البيانات (RGPD)، يستوجب تحمل الجهة المعالجة مسؤولية مباشرة، وقد تصدت الهيئة الوطنية الفرنسية لحماية البيانات CNIL)) لحالات قيام بعض الشركات بحالات معالجة لبيانات المستخدمين على نحو غير قانوني، وأصدرت قرارات تقضي بفرض الغرامات مالية على الشركات المخالفة[xxiii].

فضلاً عن ذلك قد تتسبب تقنيات دعم القرار من خلال جمع البيانات وتخزينها في شعور المستخدم بانعدام السيطرة على بياناته، أو تعرضه الى (القلق التكنولوجي)، وهو أثر نفسي غير مرئي لا سيما في الحلات التي لا يتاح للمستخدم آليات تمكنه من فهم كيف يتم اتخاذ القرار, فالخوف من "الوصول غير المصرح به أو إساءة استخدام البيانات الشخصية إلى زيادة القلق وانعدام الثقة قد يقلق الأفراد بشأن أمان هوياتهم الرقمية ومعلوماتهم المالية", ويمكن أن تؤدي تلك المخاوف بشأن خصوصية البيانات عند استخدام تقنيات دعم القرار في العصر الذكاء الاصطناعي والرقمي الى شعور المستخدمين بانخفاض الشعور بالرفاهية[xxiv].

لا يمكن انكار أن المسؤولية عن الخطأ الشخصي التي نصت عليها المادة (٢٠٤) من القانون المدني العراقي التي تقابل المادة (١٢٤٠) من القانون الفرنسي, هي القرب (من المسؤولية عن الاشياء) الى تغطية الأضرار النفسية الناجمة عن التعدي على البيانات الشخصية, وبلا شك هناك حاجة الى تدخل تشريعي في العراق, لتجاوز تحديات الاثبات وتقدير التعويض, وهذا يعد احد المبررات الاسراع في تشريع قانون الحماية البيانات الشخصية؛ لقطع الطريق على الاجتهادات التي تبرز في ظل القصور التشريعي لتنظيم جمع البيانات وتخزينها وقيود استخدامها.

المبحث الثاني

تحديات المسؤولية عن أضرار تقنيات دعم القرار الذكية

نتيجةً للتركيب المعقد لتقنيات دعم القرار الذكية التي تمكنها من جمع البيانات من مصادر مختلفة, فهناك بيانات يتم ادخالها من قبل المستخدم , ومنها ما يتم تحصيلها من شبكة الانترنت, فضلًا عن الخوارزميات التي لها القدرة على مقاطعة تلك البيانات مع بعضها ومقارنتها بالحالات المماثلة من اجل تقديم مقترح أو توصية ملائمة لقرار المستخدم, كما أن هناك اكثر من شخص (مصمم أو منتج ومطور ومزود ومستخدم) يتدخل في قيام تلك التقنيات بوظائفها, فيساهم كل مهم بنسبة معينة في اتخاذ القرار مع التقنية الذكية, كل ذلك خلق تحديات ليست يسيرة في اسناد المسؤولية المدنية عن الضرر الى احد الاشخاص, وفي تأسيس تلك المسؤولية في ظل القواعد التقليدية.

الأمر الذي يتطلب طرح تلك التحديات على بساط البحث ومحاولة تحليلها من اجل الوصول الى حلول تنسجم مع طبيعتها, لذا سيتم نقسم هذا المبحث الى مطلبين, نبحث في الأول منهما اساس المسؤولية عن أضرار التقنيات الذكية لدعم القرار واشكالية الاثبات, وفي الثاني بيان الشخص الذي يتحمل المسؤولية.

المطلب الأول

اساس المسؤولية عن أضرار التقنيات الذكية لدعم القرار واشكالية الاثبات

في الغالب تؤسس المسؤولية المدنية عن أضرار التقنيات الذكية على اساس فكرة الاخلال بواجب الحراسة سواء كانت فعلية أو قانونية (لا تستوجب السيطرة الفعلية), التي تدخل في اطار المسؤولية الشيئية التي تم تنظيمها في المادة (٢٣١) من القانون المدني العراقي والمادة (١٢٤٢) من القانون المدني الفرنسي, والتي تقضي تحمل الشخص الحارس المسؤولية عن أضرار الاشياء التي في عهدته لعدم اتخاذ الاحتياطات اللازمة[xxv].

وبما أن تطبيق هذه قواعد المسؤولية الشيئية قد لا ينسجم مع التقنيات والنظم الذكية التي تعتمد على الخوارزميات لاقتراح توصيات مؤثرة على مصالح الأفراد ومصالحهم, الأمر الذي يقتضي تحليل مدى إمكانية قيام المسؤولية المدنية على أساس الخطأ الثابت أو المفترض من جهة، أو الاتجاه نحو تأسيس المسؤولية على الضرر وحده من جهة أخرى، على وجه الخصوص في الحالات التي من الصعب إثبات الخطأ فيها.

لذا سيتم تقسيم المطلب الى فرعين, نخصص الأول منهما لبحث ملاءمة قيام المسؤولية عن أضرار التقنيات الذكية لدعم القرار على أساس الخطأ، ونعرض في الثاني مسألة تأسيس المسؤولية على الضرر وحده، دون تكليف المدعي بإثبات الخطأ بجانب المسؤول المدعى عليه.

الفرع الأول

قيام المسؤولية على اساس الخطأ

يتخذ الخطأ صورة إخلال بالتزام قانوني سابق مضمونه عدم القيام بفعل من شأنه الأضرار بالغير، أو عدم الاهمال في مراعاة الحيطة والحذر, تقدير الخطأ يقاس بمعيار موضوعي يطلق عليه "معيار الشخص المعتاد" (le bon père de famille), من خلاله يتم مقارنة سلوك المدعى عليه بسلوك شخص معتاد (لا حريص ولا مهمل) في ذات الظروف[xxvi].

وفقاً للقاعدة اعلاه وأن المتضرر مطالب بأثبات خطأ المدعى عليه سواء كان مطور أو مشغل,

وفي اطار المسؤولية عن أضرار التقنيات الذكية لدعم القرار، يواجه عدة عقبات، منها عدم وضوح مفهوم الخطأ, فتلك التقنيات لا تؤدي وظيفتها بشكل إرادي مباشر، بل تعمل آلياً بناءً على معطيات وبيانات قد تتجاوز رقابة المشغل, مما يجعل إثبات الخطأ من قبل المتضرر أمرًا في غاية الصعوبة، لا سيما مع الطبيعة المعقدة لتلك التقنيات والنظام الذي يعمل بصورة شبه ذاتية في بعض الأحيان[xxvii].

في ظل هذه العقبات، اتجهت بعض النظم القانونيـة إلى الأخذ بالخطأ المفترض كأساس للمسؤولية من أجل تخفيف عبء الإثبات على المتضرر، فقد تضمن تقرير البرلمان الأوروبي لسنة ٢٠٢٠هذا التوجه إذ دعا إلى اعتماد هذا المبدأ في اطار المسؤولية عن الأضرار عن الاشياء الذكية والذكاء الاصطناعي، خاصة التقنيات ذات الخطورة العالية[xxviii] ,إذ يتم افتراض الخطأ بمجرد وقوع الضر، مع الاقرار بحق المشغل أو المنتج في نفي الخطأ من خلال إثبات القيام بالتدابير اللازمة, فلا يكلف المتضرر بأثبات الخطأ وانما يتم افتراض أن المدعى عليه مخطئ لعد قيامه بواجب الرقابة والحيطة, لكن هذه القرينة بسيطة يمكن اثبات عكسها[xxix].

في فرنسا، رغم أن تشريع قانون ينظم المسؤولية عن أضرار التقنيات الذكية لدعم القرار لم يسن بعد، فإن هناك اجتهادات فقهية ترى امكانية تطبيق الخطأ المفترض كآلية لحماية المتضررين من التقنيات المعقدة، بشرط سيطرة المطور أو المستخدم على تلك التقنيات أو توقع أضرارها, فالاختلاف بين الفعل الإنساني والفعل الاصطناعي يقتضي إعادة صياغة فكرة الخطأ المدني، على نحو يسمح بافتراضه في الحلات التي يثبت فيها وجود اخلال في مراقبة سلوك النظام"[xxx].

وعلى صعيد القانون العراقي فما تزال المسؤولية المدنية تقوم على الخطأ الثابت، لكن في اطار المسؤولية عن الاشياء فأن المشرع فقد حمل مسؤولية أضرار الآلات والاشياء التي تتطلب عناية, لمن له سيطرة فعلية عليها مالم يثبت اتخاذه الحيطة اللازمة لمنع حدوث هذا الضرر[xxxi], وتقنيات دعم القرار تندرج ضمن الاشياء التي تحتاج لعناية خاصة, فتقوم المسؤولية عن أضرارها على اساس الخطأ المفترض الذي يمكن نفيه.

عليه إن تأسيس المسؤولية على الخطأ الثابت لا يستجيب للتحديات التي تفرضها التقنيات الذكية، لا سيما تلك التي يتعلق بدعم القرار, لذا لابد مراعاة الواقع التقني في تفسير الخطأ وتوزيع عبء الاثبات, من خلال تأسيس المسؤولية على الخطأ المفترض لتحقق حماية المضرور وتخفيف عبء الاثبات عليه من جهة، وعدم جعل مسؤولية المستخدم أو المطور مطلقة من جهة أخرى, إذ أن هذا الافتراض لا يجعل المسؤولية حتمية، بل يمكن نفيها إذا أثبت المسؤول أنه اتخذ الاحتياطات الممكنة لمنع وقوع الضرر، ويكتسب هذا الاساس أهمية كبيرة في ظل اتساع استخدام تقنيات دعم القرار في مجالات حيوية سواء كانت صحية ام ادارية، ام مالية، إذ يعد أي إخفاق لنظام التقنية الذكية في تقديم المشورة الدقيقة سببًا في حدوث أضرار تستوجب التعويض .

الفرع الثاني

قيام المسؤولية على اساس الضرر

في ظل التعقيد في تركيب تقنيات الذكاء الاصطناعي وانظمته وتطور قدراتها على تقديم توصيات باتخاذ قرارات ، برزت توجهات

قانونية تبتعد عن القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية، من أجل بناء مسؤولية تقوم على اساس مبدأ الضرر وحده، دون تكليف المتضرر بإثبات الخطأ, وهو ما يعد تحولاً نوعياً في الفلسفة القانونيـة؛ إذ يكون الضرر لوحده كافيًا لتحقق المسؤولية، مادام الضرر نتج عن تقنية دعم القرار، بصرف النظر عن تحقق الخطأ بجانب الشخص الذي له صلة بعملها, فقد تبنى المشرع الفرنسي المسؤولية بدون خطأ (responsabilité sans faute) تكريساً لما جاء في التوجيه الأوروبي رقم (EEC/٣٧٤/٨٥) في ٢٥ يوليو ١٩٨٥ المتعلق بـ "المسؤولية عن المنتجات المعيبة", الذي جعل المنتج ملزم بالتعويض عن الأضرار تسببها منتجاته المعيبة، بغض النظر عن مقدار العناية التي بذلها، وكان هذا التكريس بموجب القانون رقم (٩٨-٣٨٩) في ١٩ مايو/ايار عام ١٩٩٨[xxxii], الذي ضُمن في المواد (١٢٤٥ إلى ١٢٤٥-١٧) من القانون المدني المحدثة بموجب الإصلاح التشريعي الشامل عام ٢٠١٦ من خلال الأمر رقم (٢٠١٦-١٣١) المتعلق بتعديل قانون الالتزامات والعقود، والنافذ بتاريخ ١ أكتوبر ٢٠١٦[xxxiii].

وقد فتح هذا النهج القانوني الباب لتوسيع نطاق المسؤولية دون خطأ ليشمل المنتجات المعقدة والتقنيات الحديثة، ومنها تقنيات دعم القرار، التي يمكن تعد من المنتجات التي تحتوي في تركيبها على مكونات خوارزمية قد تتسبب أضراراً نتيجة خلل في التصميم أو برمجة, وهذا ما

ظهر في تقارير الاتحاد الأوروبي منذ ٢٠٢٠ , فمشروع اللائحة الأوروبية بشأن المسؤولية المدنية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي (AI Liability Directive) دعا إلى نظام قائم على الضرر فقط بالنسبة للأنظمة ذات المخاطر العالية، بما في ذلك نظم دعم القرار في القطاعين الصحي والمالي, دون اهمال المسؤولية القائمة على الخطأ في الأنظمة ذات الخطورة المنخفضة[xxxiv].

أما في العراق، فلا يوجد نص صريح يتبنّى تأسيس المسؤولية على الضرر دون الخطأ، الأمر يقتضي الركون الى نص المادة (٢٣١) من القانون المدني في تحقق المسؤولية عن أضرار التقنيات الذكية لدعم القرار، والتي تقوم على اساس الخطأ المفترض الذي يقبل اثبات العكس, لذا ندعو المشرع العراقي الى مواكبة التطور في عصر التقدم التكنلوجي المتسارع وتنظيم المسؤولية عن أضرار تقنيات دعم القرار والذكاء الاصطناعي على نحو يجعلها قائمة على الضرر فقط لا سيما بالنسبة للأنظمة التي تتصف بالخطورة.

والجدير بالإشارة, على الرغم من وجاهة الاتجاه الذي يقيم المسؤولية على أساس الضرر، إلا أن تطبيقه ليس بمعزل عن التحديات، لعل من أبرزها إثبات العلاقة السببية بين تصرف النظام الذكي والضرر اللاحق، في ظل تدخل عدة اشخاص في انتاج المشورة المقدمة من قبل التقنيات الذكية لدعم القرار.

وهذا ما تم الالتفات اليه في التوجيه الأوروبي الجديد للمسؤولية عن المنتجات (Directive 2024/2853) الصادر في ٢٣ أكتوبر ٢٠٢٤, والذي ينص على إلغاء التوجيه القديم EEC/٣٧٤/٨٥)) بحلول شهر ديسمبر عام ٢٠٢٦, مع توسيع مدى الحماية ليشمل البرمجيات والأنظمة الذكية, من خلال شمولها بتعريف (المنتج), واقر المسؤولية دون خطأ بالنسبة للمنتج أو مقدم البرمجيات التي تتضمن ذكاء اصطناعي، عند حدوث ضرر نتيجة خلل في النظام, مع افتراض الرابطة السببية مما يسهل حماية المتضررين[xxxv].

المطلب الثاني

المسؤول عن أضرار التقنيات الذكية لدعم القرار

يعد تحديد الشخص الذي يلزم بالتعويض من اعقد المشكلات التي برزت في بحث المسؤولية المدنية الناجمة عن الضرر التقنيات الذكية التي تساهم بشكل فعال في دعم اتخاذ القرار البشري؛ فعلى الرغم من تمتعها بالاستقلال النسبي فهي لا تتمتع بالشخصية القانونية، الامر الذي يحتم الرجوع إلى القواعد العامة للمسؤولية المدنية، وفي ظل عدم انسجام تلك القواعد ظهر اتجاه يدعو لتبني مبادئ حديثة تلائم طبيعة التقنيات الذكية لدعم القرار في تحديد المسؤول عن أضرار تلك التقنيات, لذا لابد من تقسيم هذا المطلب الى فرعين, في الأول منهما نحديد الاشخاص الذين يمكن تحميلهم المسؤولية وفقاً للقواعد العامة, وفي الثاني نستعرض التوجه الحديث في تحديد المسؤول عن أضرار التقنيات الذكية.

الفرع الأول

تحديد الأشخاص الذين يمكن تحميلهم المسؤولية

وفقاً للمبدأ العام في المسؤولية المدنية الذي نصت عليه صراحة المادة (١٢٤٠) من القانون المدني الفرنسي والتي تقابلها المادة (٢٠٤) من القانون المدني العراقي, يوجب الحكم بتعويض الضرر الناجم عن أي فعل ضار بصرف النظر عن القصد, وفي اطار التقنيات الذكية فأن الشخص الذي يمكن أن يتحمل المسؤولية لا يخرج عن عدد من الاشخاص الذين لهم صلة بعمل التقنية أو البرنامج الذكي الذي يدعم القرار, وهم (مطور أو مبرمج تقنية دعم القرار, المشغل, والمستخدم النهائي.

اولاً: مشغل تقنية دعم القرار: كل من يعتمد في ممارسة نشاطه على تقنيات دعم القرار في مقدمة الاشخاص الذين يمكن اسناد المسؤولية المدنية اليهم؛ استناداً الى فكرة الحراسة (السيطرة الفعلية) الذي نصت عليه المادة (١٢٤٢) من القانون المدني الفرنسي، التي تقرر بأن الشخص لا يتحمل المسؤولية عن الضرر الذي يسببه بفعله الشخصي فقط, وانما الضرر الذي ينجم عن الاشياء التي في عهدته، إذ تم تفسير "الحارس" بشكل موسع ليشمل من له سيطرة فعلية على شيء بما في ذلك البرمجيات والانظمة الرقمية, فمفهوم الحيازة لم يعد قاصراً على الاشياء المادية بل يمتد الى الاشياء المعنوية التي بعهدة الشخص, وأن مدلول (الحارس) ليس فقط من يملك، بل من له سلطة التوجيه والاشراف على تشغيل الشيء، ولا ينال من ذلك عدم قدرته في التحكم التام في ما يصدر عنه[xxxvi].

وفي السياق القانون المدني العراقي, فأن نص المادة (٢٣١) منه يقرر مسؤولية "كل من كان تحت تصرفه آلات ميكانيكية أو اشياء اخرى تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها..." ، وهو ما يمكن أن يفسر على نحو يشمل أضرار تقنيات دعم القرار في حال كانت تحت تصرف الشخص وتمثل مصلحته.

ثانياً: المطور أو المبرمج: في حال ثبوت عيب في تصميم الخوارزميات التي تعمل على تجيع البيانات وتحليلها الذي تسبب في تقديم توصية باتخاذ قرر فيه ضرر, فأن تحميل مطور تقنية دعم القرار أو مبرمجها لا يزال محل شك في فرنسا، إذ أن "القانون المدني الفرنسي" قرر المسؤولية عن المنتج المعيب في نص المادة (١٢٤٥) منه, التي جعلته مسؤولاً عن ضرر عيوب منتجه, سواء كان مرتبطاً بعقد مع المتضرر ام لا, لكن قصر معنى (المنتج) بالأشياء المادية كما ورد في توجيه الاتحاد

الأوروبي رقم EEC/٣٧٤/٨٥، والذي تبنته فرنسا ضمن تشريعاتها الوطنية، مع ذلك هناك جهود تبذل من اجل توسع معنى (المنتج) ليدل على البرمجيات الذكية بما فيها تقنيات دعم القرار[xxxvii].

ولا يختلف حال في القانون العراقي, فالقانون المدني لم ينظم المسؤولية عن المنتجات المعيبة وجعلها خاضعة للقواعد العامة في المسؤولية, كما أن قانون حماية المستهلك العراقي رقم (١) لسنة ٢٠١٠ لم يتضمن أحكامًا تتعلق بتقنيات دعم القرار أو المنتجات غير المادية، وهو ما يقتضي تدخلًا تشريعيًا يضمن مؤاخذة مبرمج أو مطور تلك التقنيات وغيرها من الاشياء الذكية.

ثالثاً: المستخدم النهائي: ويراد به في سياق التقنيات الذكية لدعم القرار، الشخص الذي يتعامل مباشرة مع البرنامج التقني ويتخذ قرارات اعتماداً على توصياته، أو ينفذها ميدانيًا ضمن اختصاصه[xxxviii], كالطبيب الذي يستخدم تقنيات دعم قرار للتشخيص، أو القاضي الذي يستخدم تقنية الكترونية لتقدير الخطورة المجرم، أو المحامي الذي يستعين بنظام ذكاء اصطناعي للتمسك بدفوع قانونية, فكل منهم له سلطة التقدير النهائية في تبني قراراته[xxxix].

وبما أن المستخدم النهائي قد يساهم في جعل مخرجات النظام نتائج حتمية بعد أن كانت مجرد أدوات إرشادية, فهو بذلك يكون قد ارتكب اخلالاً للغرض الأساسي من تقنيات دعم القرار التي تدعم الإرادة الانسان وتحسين أدائها في تحليل البيانات دون ان تلغيها, لذا فأن المستخدم الذي يتجاهل واجب الحذر في تصرفه، يمكن أن يكون سلوكه هو السبب المباشر في إحداث الضرر[xl].

وأن مجرد استعمال تقنيات دعم القرار لا يعني تحمل المستخدم النهائي المسؤولية ، انما يعتمد ذلك على كيفية الاستعمال, فإذا كان المستخدم قد اهمل التحقق من صحة البيانات التي تم اداخلها، أو لم يقم بأجراء موازنة بين التوصية المقدمة والمعطيات الواقعية التي يفترض به الالمام فيها، فإنه يكون قد خالف الالتزام بالحيطة من الناحية المهنية[xli].

وتحميل المسؤولية للمستخدم النهائي يكون استناداً الى القاعدة العامة التي قررتها المادة (١٢٤٠) من القانون المدني الفرنسي, والمادة (٢٠٤) من القانون المدني العراقي, والتي تقضي بالزام كل من سبب ضرر للغير من خلال سلوكه يلزم بتعويضه.

الفرع الثاني

الاتجاهات الحديثة في تحديد المسؤول عن أضرار التقنيات الذكية دعم القرار

بحكم تعدد الاطراف التي تساهم في اتخاذ القرار من خلال التقنيات الذكية, وفي ظل قصور القواعد التقليدية في استيعاب تعقيدات تحديد المسؤول عن أضرار تقنيات دعم القرار، ظهرت اتجاهات فقهية حديثة تحاول إعادة تنظيم تحديد المسؤولية المدنية بما يلائم خصوصيات هذه التقنيات, فهناك عدة اتجاهات بهذا الصدد:

الاتجاه الأول يقوم على جعل المسؤولية جماعية، من خلال بنظر الاعتبار تعدد الأطراف التي لها مساهمة في برمجة و تشغيل التقنيات الذكية, فنظام هذه التقنيات يعمل ضمن مجموعة من الاطراف لهم مصالح تتعلق بعملهم الفني أو الاداري أو العلمي، مما يقتضي توزيع المسؤولية على أكثر من طرف, إذ تقع المسؤولية على المشغّل، والمبرمج، وفي بعض

الاحيان المستخدم الذي يهمل تفاعل مع التنبيهات[xlii].

الاتجاه الثاني ذهب الى تبني نظرية المسؤولية المدنية القائمة على المخاطر (La responsabilité fondée sur le risque)، والتي توجب تحميل من ينتفع اقتصادياً من النظام الذكي مسؤولية الأضرار الناتجة عنه، دون البحث في إثبات الخطأ، لا سيما في الحالات التي يصعب أو يستحيل فيها، تحديد مرتكب الخطأ، كما هو الحال في الاشياء ذاتية تعلم, من منطلق "أن من يجني منافع النشاط الخوارزمي يجب أن يتحمل تبعات مخاطره الاجتماعية" وقد جسد هذا الاتجاه مشروع التوجيه الأوروبي حول المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي لسنة ٢٠٢٢ هذا الاتجاه، من خلال تبني صيغة تسمح بتحميل المشغل أو المستخدم المسؤولية بمجرد اثبات الضرر وصلته بالنظام الذكي[xliii].

أما الاتجاه الثالث، يذهب الى تغطية أضرار الاشاء الذكية (بما فيها تقنيات دعم القرار) التي يساهم في اداء وظائفها عدة طراف من خلال التأمين الالزامي وتنظيم صناديق الضمان أو التعويضات على نحو يتجاوز عقبة تحديد المسؤول بشكل حتمي, سواء وجد مسؤول مباشر أم لا[xliv], وقد تبنى البرلمان الأوروبي هذا اتجاه في تقريره الصادر في عام ٢٠٢٠، داعيًا إلى الزام مشغّلي ومبرمجي التقنيات المتصلة بالذكاء الاصطناعي ذات الخطورة العالية بالتأمين الإجباري ضد المسؤولية المدنية، لا سيما في حالات تعدد المساهمين في تطوير التقنية وصعوبة تحديد المسؤول المباشر[xlv].

ويمكن للتأمين الاجباري أن يسهل الأمر على المدعي والقاضي، حيث يتم الحكم على شركة التأمين بالتعويض دون ضرورة إلى إثبات الخطأ أو العلاقة السببية ، مما يحقق الوقائية والاستقرار القانوني, مع ذلك يقتضي قيام شركات التأمين بأعداد قاعدة بيانات إحصائية تتناسب مع احتمالات الضرر.

كما تعد صناديق الضمان احد الآليات الحديثة لتلافي صعوبات تحديد من يتحمل المسؤولية المدنية عن مضار تقنيات الذكية بسبب تعقيد سلسلة القرار في النظام، إذ يتم تعويض المتضررين من صندوق عام يمول من قبل الدولة أو القطاع الخاص المعني، وقد ذهب البعض إلى تعضيد صناديق الضمان بنظام التأمين من خلال هيكل تأميني ذو ثلاث المستويات, الأول يتجسد بالتأمين الإلزامي لمسؤولية مطوري التقنيات الذكية, والثاني يتمثل بصندوق ضمان يمول من شركات التكنولوجيا , اما المستوى الثالث فيكون من خلال "إعادة التأمين" تتكفل فيه الدولة لتغطية اي حالة التي لا تندرج ضمن التأمين الالزامي وصناديق الضمان[xlvi].

نرى ضرورة تبني نظام التأمين الإلزامي وصناديق الضمان في اطار التعويض عن أضرار التقنيات لدعم القرار، لما لهما من أهمية مزدوجة, فأنها من جهة تسد ثغرات عدم دقة تحديد المسؤول المباشر أو مساهمة عدة أطراف في تقديم التوصية باتخاذ قرار غير صائب, لا سيما في ظل تسارع استخدام التقنيات الذكية والاعتمادات على مخرجاتها، ومن جهة اخرى فيها تحقيق للموازنة بين تشجيع الابتكار والتطور التقني وبين الوقاية من آثاره السلبية في حال حدوث خطأ في اطار دعم القرار البشري.

الخاتمة

ومن خلال بحث (**التقنيات الذكية لدعم القرار والمسؤولية عن الأشياء: بين التحديات والاتجاهات الحديثة**)، لابد من استعراض ما تم التوصل اليه من نتائج تمثل الخلاصة للموقف القانوني في العراق وفرنسا مع تحليل فقهي، مع تقدم مقترحات تلائم ما تم التوصل اليه من نتائج.

أولًا: النتائج: يمكن اجمال أهم النتائج التي تم التوصل اليها في سياق البحث بما يأتي:

١. أن التقنيات الذكية لدعم القرار لا تعدو عن كونها مجموعة من الخوارزميات في مجال الرياضيات التطبيقية، تهدف إلى توجيه جهة الى اتخاذ خيار واحد من بين عدة خيارات، بناءً على معطيات وقيود محددة مسبقًا.

٢. أن تقنيات دعم القرار لا تتمتع بشخصية قانونية وفقاً للقواعد التقليدية من جهة, كما لا يمكن اعتبارها مجرد "اشياءً جامدة" , بل لها طبيعة خاصة تقتضي التعامل معها بشكل يتناسب مع مما تتمتع فيه من ذكاء يشارك المستخدم في اتخاذ القرار.

٣. إن استخدام تقنيات دعم القرار الذكية قد ينتج عنه أضرار مادية بسبب القرار الذي اتخذ بناءً على توصية غير صائبة, يتمثل بخسائر مالية أو ضياع حقاً مشروعاً, وقد يكون الضرر غير مالياً خاصة في حال انتهاك البيانات الشخصية للأفراد.

٤. عدم ملاءمة القواعد التقليدي للمسؤولية التقصيرية في مواجهة أضرار تقنيات دعم القرار, إذ أن قيام المسؤولية على الخطأ الثابت يستوجب الاثبات اركان المسؤولية ومنها الخطأ, وهذه التقنيات قائمة على خوارزميات معقدة فليس من السهولة إسناد الخطأ فيها إلى شخصاً محدداً سواء كان مشغلاً أو مستخدمًا أو مبرمجًا، مع صعوبة اثبات العلاقة السببية, كما أن افتراض الخطأ على نحو يقبل ثبات العكس لا يعزز الحماية الكافية للمتضرر.

٥. تعد (المسؤولية من غير خطأ) وسيلة ناجعة في اطار أضرار التقنيات الذكية, إذ أنها تخفف عبء الإثبات على المتضرر, وتفترض تحقق المسؤولية بمجرد إثبات الضرر والعلاقة السببية، دون التقيّد بإثبات الخطأ، لكن هذه النظرية لم يصاغ لها تأصيل قانوني (أو نص تشريعي) يضمن فاعليتها بشكل صريح.

٦. أن أضرار تقنيات دعم القرار قد تكون ناتجة عن خلل في الخوارزميات أو التصميم ، أو نتيجة خطأ الاستخدام, مما يعقد مسألة إسناد المسؤولية إلى جهة محددة.

٧. تعد (صناديق الضمان) و(التأمين الالزامي) من الآليات التي يمكن من خلالها تجاوز تحديات تحديد الشخص المسؤول عن ضرر تقنيات دعم القرار, وتقوم على توزيع المخاطر بين الاشخاص المتعددين الذين يحتمل ترتب مسؤوليتهم.

٨. هناك تطور ملحوظ في التنظيم القانوني الفرنسي لتقنيات دعم القرار وخاصة بإقرار قانون رقم (٩٨-٣٨٩) في ١٩ مايو/ايار عام ١٩٩٨ الذي تبنى المسؤولية دون خطأ تكريساً لتوجيهات الاتحاد الاوربي في مجال الذكاء الاصطناعي, اما في العراق فهناك قصور تشريعي كبير, الأمر الذي يتطلب التدخل العاجل من قبل المشرع.

٩. كما نجد المشرع الفرنسي على خلاف المشرع العراقي, قد اقر تشريعات تهدف الى توفير حماية كافية للبيانات والمعلومات الشخصية؛ ففي عام ١٩٧٨ صدر قانون المعلوماتية والحريات رقم (١٧/٧٨), الذي

يهدف الى حماية البيانات عند المعالجة الآلية, وقد تم تعديله عدة مرات كان اخرها عام ٢٠١٨ بموجب قانون رقم (٢٠١٨/٤٩٣) المتضمن حماية المعطيات المعلوماتية الشخصية من خلال اقرار مجموعة شروط وضوابط لابد من اتباعها عند معالجة بيانات الافراد الشخصية, كما نص على مبادئ تضمن النزاهة والشفافية في عمليات جمع البيانات وتحليلها.

ثانياً: المقترحات: في ضوء ما تقدم من نتائج نقدم المقترحات الأتية:

١. نقترح على المشرع العراقي سن قانون ينظم التقنيات الذكية على نحو يواكب التطور, مع الأخذ بنظر الاعتبار الطبيعة الخاصة له, وتدخل أكثر من شخص في اطار تقديم الاستشارة أو المقترح باتخاذ القرار, فينظم مسؤولية خاصة بها على غرار مبادرات الاتحاد الأوروبي في مجال الذكاء الاصطناعي.

٢. نقترح على المشرع العراقي أن تكون المسؤولية عن أضرار تقنيات دعم القرار قائمة على اساس الضرر دون الخطأ (المسؤولية دون خطأ)، بحيث يُحمّل المشغلين والمطورين أو المستخدمون النهائيون مسؤولية الأضرار، دون أن يكون لهم نفي المسؤولية إلا من خلال اثبات السبب الأجنبي.

٣. تبني صناديق ضمان ونظام تأمين إلزامي لتعويض المتضررين من تقنيات دعم القرار، على غرار ما هو معمول به في حوادث المرور، من أجل ضمان حق التعويض من غير حاجة لإثبات الخطأ.

الهوامش:

(i)Jordan Ninin, Laurène Mazeau. La recherche opérationnelle: De quelques enjeux juridiques des mécanismes d'aide à la décision, Lex Electronica, 2017, 22, pp.63-64.

(ii) J K SHARMA, OPERATIONS RESEARCH: THEORY AND APPLICATIONS, Sixth Edition, © by Laxmi Publications Pvt. Ltd., 2016n india, p.

(iii) Michel Nakhla, Jean-Claude Moisdon, Recherche opérationnelle Méthodes d'optimisation en gestion, © Transvalor Presses des Mines, 2010, France, p.5.

(iv) Joseph C. Giarratano, Gary D. Riley , Expert Systems: Principles and Programming, 3th Edition, PWS publishing company, United states, 1998, p.p.3-6.

(v)SUSSKIND, Richard. Tomorrow's Lawyers: An Introduction to Your Future Second edition). Oxford University Press. EUA), 2017, p.63.

(vi)Georgi Graschew and Stefan Rakowsky, Clinical Decision Support Systems, InTech, Croatia, 2011, p186.

(vii)Christopher Thorn, Decision Support Systems and Knowledge Management in Education, Springer Nature Switzerland AG 2019, p.p.3-6.

(viii)Jordan Ninin, Laurène Mazeau, OP, Cité, p.64.

(ix) د. احمد مصطفى الدبوسي, مدى امكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته

وفقاً للقانون الاماراتي, مجلة معهد دبي القضائي, العدد١٣, السنة التاسعة, ٢٠٢١, ص٩٨.

(x)Ben Chester Cheong, Granting Legal Personhood to Artificial Intelligence Systems and Traditional Veil-Piercing Concepts to Impose Liability (September 1, 2021). (2021) 1 SN Social Sciences, 231, p. 4; https://doi.org/10.1007/s43545-021-00236-0, Available at SSRN : https://ssrn.com/abstract=3916106.

(xi) د. حمدي احمد سعد احمد, الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي, مجلة كلية الشريعة والقانون, جامعة الازهر, المجلد ٣٦, العدد ٥, ٢٠٢١, ص٢٥٤.

(xii)Frank Pasquale, New Laws of Robotics, Harvard University Press, London, 2020, p. 115.

(xiii) Sartor, Giovanni, Cognitive Automata and the Law , Artificial Intelligence and Law, Vol. 17, 2006, p. 28, . Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=963760 .

(xiv) د. حمدي احمد سعد احمد, مرجع سابق, ٢٤٨.

(xv) لمزيد من التفصيل راجع: د.غازي خديجة, الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي, مجلة التراث, المجلد ١٤ , العدد ٢, جامعة زيدان عاشور, الجزائر, ٢٠٢٤, ص٧٨.

(xvi) د. حمدي احمد سعد احمد, مرجع سابق , ص٢٤٩.

(xvii) د.عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني – الجزء الأول: نظرية الالتزام بوجه عام، منشورات الحلبي الحقوقية, بيروت, ٢٠٠٠, ص٧٥٤

(xviii)European Commission, Liability for Artificial Intelligence and other Emerging Technologies, Brussels, 2020, p. 17.

(xix) د. منى نعيم جعاز, دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم الاستشارات القانونية, بحث باللغة الانكليزية منشور في مجلة العلوم القانونية , المجلد ٣٩, العدد الأول, ٢٠٢٤, ص٥٥٩-٥٦٠.

(xx)French Ministry of Health, AI and Decision Support in Hospitals, Paris, 2021, p.23

(xxi)European Data Protection Supervisor (EDPS), Opinion 4/2020 on the European Commission's White Paper on Artificial Intelligence – Accountability of Automated Decision-Making Systems, January 2020, p. 14.

(xxii) د.عبد الله الشيباني, حق الخصوصية المعلوماتية في ضوء الذكاء الاصطناعي, مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية, المجلد ٦, العدد ٢, ٢٠٢٣, ص٤٦٦.

(xxiii)CNIL, Délibération SAN-2019-001, Google LLC – 21 janvier 2019 .

(xxiv)Yuchong Li , Qinghui Liu , A comprehensive review study of cyber-attacks and cyber security; Emerging trends and recent developments, Energy Reports, Volume 7, November 2021, Pages 8176-8186, https://doi.org/10.1016/j.egyr.2021.08.126.

(xxv)Alexandre Vial, Systèmes d'intelligence artificielle et responsabilité civile : droit positif et proposition de réforme , (Thèse) Droit, Université Bourgogne Franche-Comté,. Français, 2022. p.77-80.

(xxvi)Philippe Malaurie et Laurent Aynès, Les obligations, LGDJ, 2023, p. 582.

(xxvii) Herbert Zech, Liability for AI: public policy considerations , European Journal of Risk Regulation, vol. 12(3), 2021, p.p. 684.
(xxviii)European Parliament, Report with recommendations to the Commission on a civil liability regime for artificial intelligence, A9-0178/2020.
(xxix)Herbert Zech, Op, Cit,p.686.
(xxx)Fabre, G. La responsabilité civile et l'intelligence artificielle, LGDJ. (2022).
(xxxi) المادة (٢٣١) من القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ المعدل.
(xxxii)Loi n°98-389 du 19 mai 1998, transposant la directive 85/374/CEE relative à la responsabilité du fait des produits défectueux.
(xxxiii) Ordonnance n° 2016-131 du 10 février 2016 portant réforme du droit des contrats, du régime général et de la preuve des obligations, JO du 11 février 2016.
(xxxiv) European Commission, Proposal for a Directive on liability for defective products and AI, COM(2022) 495 final.
(xxxv) Directive (EU) (2024/2853) of the European Parliament and of the Council of 23 October 2024 on liability for defective products and repealing Council Directive (85/374/EEC).
(xxxvi) Yasser Elkouri, La responsabilité du fait des choses à l'ère de l'IA : enjeux juridiques et perspectives réglementaires, Village de la Justice, 2025. Disponible sur : https://www.village-justice.com/articles/responsabilite-fait-des-choses-ere-enjeux-juridiques-perspectives,52725.htm
(xxxvii)European Parliament, "Liability for Artificial Intelligence", Legal Affairs Committee Report, 2020.
(xxxviii)Sandra Wachter, "Normative Challenges of Identification in the Internet of Things: Privacy, Profiling, Discrimination, and the GDPR," Computer Law & Security Review, vol. 34, no. 3, 2018, p. 437.
(xxxix)Brent Mittelstadt, "Principles Alone Cannot Guarantee Ethical AI," Nature Machine Intelligence, vol. 1, 2019, p. 501.
(xl)Nicolas Petit, "Responsabilité et intelligence artificielle," Revue Internationale de Droit Économique, 2021, p. 139.
(xli) Céline Castets-Renard, "Les responsabilités à l'ère de l'intelligence artificielle," Les Cahiers de la Justice, 2019, p.
(xlii)Ibo van de Poel, Lambèr Royakkers, and Sjoerd Zwart, Moral Responsibility and the Problem of Many Hands, Routledge, 2015, p.55 available at: https://www.scribd.com/document/630147810/van-de-Poel-The-Problem-of-Many-Hands-pdf.

(xliii)European Commission, AI Liability Directive, COM(2022) 496 final, art. 4.

(xliv)Herbert Zech, Op, Cit,p.690.

(xlv)European Parliament, "Civil liability regime for Artificial Intelligence", A9-0178/2020, October 2020.

(xlvi)Nicolas Stetler, A Multilayer Liability Framework for AI-Induced Harm, arXiv preprint, 2 April 2025, pp. 1–35. available at: https://arxiv.org/abs/2504.02127

قائمة المراجع

أولًا: المراجع العربية:

- **الكتب القانونية:**

١. . عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني – الجزء الأول: نظرية الالتزام بوجه عام، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠٠٠.

- **البحوث العلمية والدوريات:**

١. أحمد مصطفى الدبوسي، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته وفقاً للقانون الإماراتي، مجلة معهد دبي القضائي، العدد ١٣، السنة التاسعة، ٢٠٢١.

٢. حمدي أحمد سعد أحمد، الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي، مجلة كلية الشريعة والقانون، جامعة الأزهر، المجلد ٣٦، العدد ٥، ٢٠٢١.

٣. منى نعيم جعاز، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم الاستشارات القانونية، مجلة العلوم القانونية، المجلد ٣٩، العدد الأول، ٢٠٢٤.

٤. عبد الله الشيباني، حق الخصوصية المعلوماتية في ضوء الذكاء الاصطناعي، مجلة الدراسات القانونية

والاقتصادية، المجلد ٦، العدد ٢، ٢٠٢٣.
٥. غازي خديجة، الطبيعة القانونية للذكاء الاصطناعي، مجلة التراث، المجلد ١٤، العدد ٢، جامعة زيدان عاشور، الجزائر، ٢٠٢٤.

- **القوانين**

١. القانون المدني العراقي رقم (٤٠) لسنة ١٩٥١ المعدل.

ثانيًا: المراجع باللغة الأجنبية:

- **Books.**

1. J. K. Sharma, Operations Research: Theory and Applications, 6th ed., Laxmi Publications Pvt. Ltd., India, 2016.
2. Joseph C. Giarratano & Gary D. Riley, Expert Systems: Principles and Programming, 3rd ed., PWS Publishing Company, USA, 1998.
3. Michel Nakhla & Jean-Claude Moisdon, Recherche opérationnelle: Méthodes d'optimisation en gestion, Transvalor - Presses des Mines, France, 2010.
4. Richard Susskind, Tomorrow's Lawyers: An Introduction to Your Future, 2nd ed., Oxford University Press, UK, 2017.
5. Frank Pasquale, New Laws of Robotics, Harvard University Press, London, 2020.
6. Philippe Malaurie & Laurent Aynès, Les obligations, LGDJ, Paris, 2023.
7. Ibo van de Poel, Lambèr Royakkers & Sjoerd Zwart, Moral Responsibility and the Problem of Many Hands, Routledge, UK, 2015.
8. G. Fabre, La responsabilité civile et l'intelligence artificielle, LGDJ, 2022.

- **Academic Theses and Dissertations:**

1. Alexandre Vial, Systèmes d'intelligence artificielle et responsabilité civile: droit positif et proposition de réforme, Ph.D. Thesis, Université de Bourgogne-Franche-Comté, France, 2022.

- **Scientific Articles and Research Papers:**

1. Ben Chester Cheong, "Granting Legal Personhood to Artificial Intelligence Systems and Traditional Veil-Piercing Concepts to Impose

8. Nicolas Stetler, A Multilayer Liability Framework for AI-Induced Harm, arXiv preprint, April 2, 2025.

- **Legislation, Directives, and Official Reports:**

1. Code civil français de 1804.
2. European Commission, Liability for Artificial Intelligence and Other Emerging Technologies, Brussels, 2020.
3. European Parliament, Report with Recommendations to the Commission on a Civil Liability Regime for Artificial Intelligence, A9-0178/2020.
4. European Commission, AI Liability Directive, COM(2022) 496 final.
5. European Commission, Proposal for a Directive on Liability for Defective Products and AI, COM(2022) 495 final.
6. Directive (EU) 2024/2853 of the European Parliament and of the Council of 23 October 2024 on liability for defective products.

Liability", SN Social Sciences, Vol. 1, 2021.

2. Giovanni Sartor, "Cognitive Automata and the Law", Artificial Intelligence and Law, Vol. 17, 2006.
3. Sandra Wachter, "Normative Challenges of Identification in the Internet of Things: Privacy, Profiling, Discrimination, and the GDPR", Computer Law & Security Review, Vol. 34, No. 3, 2018.
4. Brent Mittelstadt, "Principles Alone Cannot Guarantee Ethical AI", Nature Machine Intelligence, Vol. 1, 2019.
5. Nicolas Petit, "Responsabilité et intelligence artificielle", Revue Internationale de Droit Économique, 2021.
6. Céline Castets-Renard, "Les responsabilités à l'ère de l'intelligence artificielle", Les Cahiers de la Justice, 2019.
7. Georgi Graschew & Stefan Rakowsky, "Clinical Decision Support Systems", InTech, Croatia, 2011.

7. European Data Protection Supervisor (EDPS), Opinion 4/2020 on the European Commission's White Paper on Artificial Intelligence – Accountability of Automated Decision-Making Systems, January 2020.
8. European Parliament, "Liability for Artificial Intelligence", Legal Affairs Committee Report, 2020.
9. Loi n°98-389 du 19 mai 1998 transposing Directive 85/374/EEC on liability for defective products.
10. Ordonnance n°2016-131 of 10 February 2016 reforming contract law, Journal Officiel of 11 February 2016.
11. CNIL, Délibération SAN-2019-001, Google LLC – 21 January 2019.
12. French Ministry of Health, AI and Decision Support in Hospitals, Paris, 2021.

المستخلص

إن الدراسة تنصب على تقنيات دعم القرار التي تتسم بالذكاء، التي اصبح بإمكانها تقديم توصيات باتخاذ قرارات، يساعدها في ذلك مجموعة من برمجيات وأجهزة لها القدرة على الإدراك والتحليل, ومن متطلبات تشغيلها البيانات الخاصة بالمستخدم التي تتصف بالسرية في الغالب، مما يثير مخاطر تتعلق بالخصوصية.

مع التركيز على بيان حقيقتها هذه التقنيات وكيف تؤدي وظائفها, وتحديد طبيعتها القانونية, ومدى تمتعها بالشخصية القانونية، وما قد ينشأ عن استخدامها من ضرر للمستخدم أو للغير، سواء كان ذو طابع مادي أو معنوي كالتعدي على البيانات الشخصية من خلال الوصول غير المشروع. فضلاً عن بحث تحديد الشخص الذي يتحمل المسؤولية المدنية واساس مسؤوليته, خاصة أن هناك عدة أطراف تتدخل في تصميم وتشغيل النظام التقني، كمبرمجين ومزودي الخدمات, والمستخدم نفسه.

وبما أن خصوصية هذه التقنيات والنظم تجعل من الصعب تطبيق القواعد التقليدية للمسؤولية التقصيرية، تم مناقشة الأليات الحديثة الملاءمة لطبيعتها والتي نادى بها الفقه من أجل تعزيز الحماية من أضرار تلك التقنيات.

الكلمات المفتاحية: مسؤولية تقصيرية/ أضرار/ تقنيات/ دعم قرار.

Abstract

With scientific and technological advancements, decision support technologies have emerged, characterized by intelligence and autonomy. These systems are capable of making decisions independently, without human intervention, due to the integration of sophisticated software

and sensory hardware enabling perception and processing. Their operation often requires access to user-specific data, which is typically of a confidential nature, thereby raising concerns regarding data privacy.

In the course of fulfilling their intended functions, such technologies may cause harm to users or third parties whether material, such as personal injury or damage to property, or moral, such as the violation of privacy through unauthorized access to sensitive data. This gives rise to the question of liability: who is responsible for such harm? Particularly since various actors are involved in the lifecycle of these systems, including developers, internet service providers, and end users.

The unique nature of these technologies renders the application of traditional tort liability rules problematic, highlighting the need for a modern legal framework capable of providing effective protection for users. In the absence of specific legislative provisions, legal scholarship has been divided: some jurists advocate for adapting traditional principles to encompass these emerging issues, while others call for the creation of new legal doctrines that align with the distinctive nature of these technologies.

Keywords: Tort Liability/ Damages/ Technologies /Decision Support.