AGJSLS; ISSN: 2749-7976; 2025, Volume 03, Issue 02, 231-254

Original Article 231

Arab German Journal of Sharia and Law Sciences المجلة العربية الألمانية لعلوم الشريعة والقانون

# The Impact of Artificial Intelligence on the Administrative Control

# تأثير الذكاء الاصطناعي على الضبط الإداري

همدان طاهر محمد علي الحربي*
كلية الحقوق، جامعة تعز، اليمن.

Hamdan Taher Mohammed Ali Alharby*
Faculty of Law, Taiz University, Yemen.

Received 04 Mar. 2025; Accepted 20 Apr. 2025; Available Online 03 Jun. 2025

Check for updates

https://birne-online.de/journals/index.php/agjsls

**Abstract**

Artificial intelligence is considered one of the most recent topics influencing legal rules in general, and administrative law rules in particular, including administrative control rules, and the resulting application in this field, known as smart administrative control. This research aims to define smart administrative control, discuss its characteristics and objectives, and reveal the nature of its powers and means, with a focus on the extent of artificial intelligence's influence on the idea of administrative control. The research addressed what the Yemeni legislator has approved in this context and compared it with what the Emirati legislator has approved.

The research concluded with several results, the most important of which is that smart administrative control is a set of smart, preventative administrative decisions imposed by artificial intelligence tools to regulate activities within virtual reality; protecting traditional and virtual public order. It is characterized by being a technically unilateral, preventive, discretionary activity, and legally limited, with its application in virtual reality adapted to be a public or private space within the limits of the law. Artificial intelligence (AI) has not been recognized as a public administrative entity. Rather, it has been adopted as a tool for public administration in its activities, and the public administration bears responsibility for its negligence in this regard. Its most important means include monitoring individuals' electronic activities, granting and revoking smart licenses for these activities, and potentially banning them. The Yemeni legislator has not indicated the possibility of applying AI to administrative control in any of its legislation. However, this is possible in the United Arab Emirates, according to the applicable Federal Law No. (34) of 2021 regarding combating rumors and cybercrimes. One of the most important recommendations of the research is the need to effectively apply AI to administrative control activities, due to the speed, accuracy, and low cost of taking action. The necessary legislative measures have been taken to achieve this.

**Keywords:**
Administrative Law, Artificial Intelligence, Administrative Control, Virtual Public Order, Public Administrative Personality, Smart Monitoring.

**المستخلص**

يعدُّ الذكاء الاصطناعي من أحدث الموضوعات المؤثرة على القواعد القانونية عمومًا، وقواعد القانون الإداري خصوصًا، ومنها قواعد الضبط الإداري، وما نتج عن تطبيقه في هذا المجال بما يعرف بالضبط الإداري الذكي، ويهدف هذا البحث إلى التعريف بالضبط الإداري الذكي ومناقشة خصائصه وأهدافه، والكشف عن طبيعة سلطات الضبط الإداري الذكي ووسائله، مع التركيز على مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على فكرة الضبط الإداري. وقد تطرق البحث إلى ما أقره المشرع اليمني في هذا الإطار ومقارنته مع ما أقره المشرع الإماراتي.

**الكلمات المفتاحية:**
القانون الإداري، الذكاء الاصطناعي، الضبط الإداري، النظام العام الافتراضي، الشخصية الإدارية العامة، المراقبة الذكية.

* Corresponding Author: Hamdan Alharby
Email: hharby1982@gmail.com
doi: 10.51344/agjslsv3i25

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) license.

وانتهى البحث إلى نتائج متعددة أهمها: أن الضبط الإداري الذكي هو مجموعة القرارات الإدارية الذكية الوقائية التي تفرضها أدوات الذكاء الاصطناعي لتنظيم الأنشطة داخل الواقع الافتراضي؛ حماية للنظام العام التقليدي والافتراضي، ويتميز بأنه نشاط انفرادي تقني، ووقائي، وتقديري، ومحدود قانونًا، مع تكييف تطبيقه في الواقع الافتراضي كفضاء عام أو خاص في حدود القانون. ولم يُعترف للذكاء الاصطناعي بالشخصية الإدارية العامة، وإنما اعتمد كأداة للإدارة العامة في نشاطها، وتتحمل مسؤوليتها التقصيرية في ذلك. ومن أهم وسائله مراقبة أنشطة الأفراد الإلكترونية، ومنح وسحب التراخيص الذكية لهذه الأنشطة، وإمكانية حظرها. ولم يُشر المشرع اليمني إلى إمكانية إعمال الذكاء الاصطناعي في فكرة الضبط الإداري في أي تشريعاته، بينما يُمكن ذلك في دولة الإمارات العربية المتحدة وفق القانون الاتحادي النافذ رقم (34) لسنة 2021م في شأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية. ومن أهم توصيات البحث ضرورة إعمال الذكاء الاصطناعي في نشاط الضبط الإداري بشكل فعَّال؛ لسرعة اتخاذ الإجراءات، ودقتها، وقلة تكاليفها، واتخاذ التدابير التشريعية الضرورية لذلك.

## 1. المقدمة

يُمثل الضبط الإداري إحدى وظائف الإدارة العامة، التي لا يُمكنها التنازل عنها لمصلحة الأشخاص؛ لكونها تتعلق بالحفاظ على مكونات النظام العام: الأمن العام، والصحة العامة، والسكينة العامة، والآداب العامة... بهدف حماية المصلحة العامة. وفكرة الضبط الإداري ليست فكرة جامدة، وإنما هي فكرة قابلة للتحول والتطور؛ تبعًا للتطور الذي لحق الإدارة العامة، والتي انتقلت من إدارة عامة تقليدية إلى إدارة عامة إلكترونية، وصولًا إلى إدارة عامة ذكية؛ لمواكبة التطورات التكنولوجية التي يشهدها العالم، ويعمل على توظيفها في شتى المجالات.

إن توظيف الذكاء الاصطناعي في قواعد القانون الإداري - ومنها قواعد الضبط الإداري - يُثير مشكلة إمكانية تطبيق قواعده التقليدية، إلا أنه من الممكن تجاوز ذلك؛ لكون القانون الإداري يمتاز بعدد من الخصائص، فهو مستقل عن غيره من القوانين، ويستمد مبادئه من ظروف الحياة الإدارية، وبما يتلاءم معها من حلول، لا من نصوص جامدة من وضع المشرّع؛ فجاء قانونًا مرنًا يُراعي التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية؛ لذا كان لابد من تطوير قواعد الضبط الإداري؛ لإعمال الذكاء الاصطناعي فيها، وبما يُحقق الهدف منها، وهو الحفاظ على النظام العام.

### أهمية الدراسة

يُعدُّ الذكاء الاصطناعي من أحدث الموضوعات المؤثرة على القواعد القانونية عمومًا، وقواعد القانون الإداري خصوصًا، ومنها قواعد الضبط الإداري؛ لذا تكمن أهمية الدراسة من ناحيتين:

الناحية النظرية: من خلال الإحاطة بالتأثير الذي يُلحقه الذكاء الاصطناعي على فكرة الضبط الإداري بالتعرف على الضبط الإداري الذكي كضبط نوعي، وخصائصه، ومشروعيته، وأهدافه، ونطاقه، ورسم حدوده على مستوى سلطة الضبط الإداري الذكي، وأساسها، إضافة إلى الوسائل التي يُمكن لها استخدامها؛ للحفاظ على النظام العام التقليدي والافتراضي.

الناحية العملية: من خلال استفادة الإدارة العامة من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ممارسة وظيفة الضبط الإداري في الواقع العملي الافتراضي؛ لتعزيز دورها في الحفاظ على النظام العام، وتحقيق المصلحة العامة، والحد من التحديات والمخاطر التي يفرضها الذكاء الاصطناعي أثناء استعماله؛ بإصدار قانون يُحدد مشروعية أعماله، ويحمي البيانات الشخصية.

### إشكالية الدراسة وأهدافها

إن إعمال الذكاء الاصطناعي في مجال الضبط الإداري، والاستفادة من تطبيقاته يسهم في فاعليته، ولاسيما مع التوسع الافتراضي للفضاء، إلا أنه في الوقت نفسه يُمثل تحديًا كبيرًا للسلطة الإدارية، بل والسلطة التشريعية؛ لكونه يُنشئ ضبطًا إداريًّا ذكيًّا، لم يتم تنظيم أحكامه القانونية، مع عجز السلطة التشريعية عن وضع تنظيم قانوني منضبط في هذا المجال، ولاسيما أن الذكاء الاصطناعي نفسه ما زال يتطور؛ وهو ما يُشكل خرقًا وانتهاكًا للقواعد الإدارية التقليدية النافذة، وتهديدًا لحقوق الأفراد وحرياتهم؛ لذا تكمن إشكالية الدراسة في السؤال الرئيس التالي: ما مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على فكرة الضبط الإداري؟ وتتفرع منه الأسئلة التالية: ما يُراد بالضبط الإداري الذكي؟ وما خصائصه؟ وكيف يُؤثر الذكاء الاصطناعي على نطاق وأهداف الضبط الإداري؟ وما مدى استقلالية سلطة الضبط الإداري الذكي؟ وما وسائل الضبط الإداري الذكي؟

وتهدف الدراسة إلى بيان تعريف الضبط الإداري الذكي، وخصائصه، واستعراض نطاق الضبط الإداري الذكي، وأهدافه، والكشف عن مدى استقلالية سلطة الضبط الإداري الذكي وتسليط الضوء على وسائل الضبط الإداري الذكي.

### منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة منهجية مختلطة من المنهج الوصفي والتحليلي في ذكر آراء وأقوال الفقه في تأثير الذكاء الاصطناعي على فكرة الضبط الإداري، ومدى انطباق النصوص القانونية عليها، وتحليلها ومناقشتها وتقييمها، مع الاستعانة أحيانًا بالمنهج المقارن لنظريات فقهية ما بين التشريع اليمني والتشريع الإماراتي. وقسمت الدراسة إلى مبحثين يناقش المبحث الأول مفهوم الضبط الإداري الذكي، ويناقش المبحث الثاني حدود الضبط الإداري الذكي.

## 2. المبحث الأول: مفهوم الضبط الإداري الذكي

فرض التطور التكنولوجي معادلة جديدة في نشاط الإدارة العامة، لاسيما في الضبط الإداري؛ لتطور نشاط الأفراد، وانتقاله من الواقع التقليدي، إلى الواقع الإلكتروني أو الافتراضي، في كثير من المجالات الاقتصادية؛ فظهرت مع هذا الواقع مخاطر مستحدثة تُخل بالنظام العام لم تكن معهودة من قبل؛ فكان على الإدارة العامة الاستجابة لهذه التطورات، وبما يُناسبها، بتطوير سلطة الضبط الإداري، التي انتقلت من ضبط تقليدي إلى ضبط إلكتروني.

بل إن التطور التكنولوجي يُنادي الإدارة إلى إعمال الذكاء الاصطناعي الذي اختلف الفقه في تعريفه، حيث يُوصف بأنه: استخدام التكنولوجيا في أتمتة (أي التشغيل الأوتوماتيكي) المهام التي «عادة ما تستلزم ذكاءً بشريًا»[1]، ويُعرّف بأنه: أحد العلوم الحديثة التي بموجبها تحل الآلة محل العنصر البشري؛ لأجل توطين التطوير والتقنية بدرجة عالية من الجودة على النحو الذي يتسع لفهم البيئة التقنية[2]، وهو ما ينعكس إيجابًا وسلبًا على نشاط

1 سوردين، هاري. (إبريل، 2020). الذكاء الاصطناعي والقانون - لمحة عامة. مجلة معهد دبي القضائي، ع. 11، ص. 181.

2 الظهوري، فهد سعيد؛ النجيفي، مصطفى سالم. (مارس، 2024). مسؤولية الإدارة عن استخدامات الذكاء الاصطناعي على أساس الخطأ. مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، ع. 1، م. 21، ص.307-308 .

الإدارة العامة وأعمالها ووسائلها؛ إيجابًا في مجالات المشكلات التي تتطلب الحس السليم أو إصدار الأحكام أو الحدس، وسلبًا في مجالات المشكلات التي تتضمن مفاهيم أو أفكارًا مجردة مثل: «المعقولية» أو «النوايا الحسنة»، والتي تتضمن بالفعل فهم المعنى الأساسي للكلمات. كما أنه قد يكون غير فعَّال وربما غير مناسب في العديد من مجالات المشكلات التي تتعلق صراحة وأساسًا بالسياسة العامة، أو التي تتطلب تفسيرًا ذاتيًا، أو تشمل خيارات اجتماعية بين مجموعات القيم التنافسية والمتباينة، وهو ما سيُساعد في أين يُحتمل تطبيق الذكاء الاصطناعي الحالي؟ وأين يكون أقل قابلية للتطبيق في القانون (لاسيما في القانون الإداري)؟[3].

واستجابة لذلك تم استحداث ضبط إداري جديد من نوعية خاصة، يُمكن تسميته بالضبط الإداري الذكي؛ للحد من المخاطر الناجمة عن الواقع الإلكتروني أو الافتراضي الجديد، واتخاذ إجراءات وقرارات وقائية تُناسبها فعّالة وسريعة؛ للحفاظ على النظام العام، ويُمكن الوصول إلى مفهوم الضبط الإداري الذكي من خلال التطرق إلى طبيعة الضبط الإداري الذكي في مطلب أول، ومناقشة أهداف الضبط الإداري الذكي في مطلب ثانٍ.

## 2. 1. المطلب الأول: طبيعة الضبط الإداري الذكي

لاشك أن الإدارة العامة تُمارس وظائف لا يُمكن للأفراد القيام بها، أو أن المصلحة العامة تستلزم منها ذلك، أبرزها وظيفة الضبط الإداري التي تستطيع من خلاله حماية النظام العام في المجتمع قبل وقوع المخالفات والجرائم، إلا أن التطور التكنولوجي الذي شمل المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، وما رافقه من ظهور جرائم ومخالفات، تطلب تطور طبيعة الضبط الإداري العادي؛ ليواكب هذا التطور، إلى الضبط الإداري الذكي، وهو ما سيتم تناوله في الآتي: تعريف الضبط الإداري الذكي في فرع أول، وخصائص الضبط الإداري الذكي في فرع ثانٍ.

### 2. 1. 1. الفرع الأول: تعريف الضبط الإداري الذكي

للوصول إلى التعريف الدقيق للضبط الإداري الذكي كمصطلح خاص ونوعي، فرضته ضرورة إعمال الذكاء الاصطناعي في نشاط الإدارة العامة، وفي تطوير فكرة الضبط الإداري؛ لكونه يُبرز الطابع التقني الحديث لها، ومصطلحات جديدة تتعلق بها؛ وصولًا لتعريف واسع للضبط الإداري يتضمن هذه التطورات، ويكسر الجمود والتقليد، كان لابد من الوقوف عند مدلول وتعريف الضبط الإداري العادي (التقليدي).

لقد وردت عدة تعريفات فقهية للضبط الإداري العادي كمظهر من مظاهر النشاط الإداري منها:

أنه «حق السلطات الإدارية في تقييد النشاط الخاص، من خلال فرض القيود والضوابط على ممارسة الأفراد لحرياتهم ونشاطهم؛ بهدف حماية النظام العام»[4].

أنه «وظيفة من أهم وظائف الإدارة، تتمثل أصلًا في المحافظة على النظام العام بعناصره الثلاثة: الأمن العام، والصحة العامة، والسكينة العامة، عن طريق القرارات اللائحية والفردية واستخدام القوة المادية، مع ما يستتبع من فرض قيود على الحريات الفردية تستلزمها الحياة الاجتماعية»[5].

---

3 سوردين، هاري. مرجع سابق، ص. 202.

4 كنعان، نواف. (2010). القانون الإداري. الكتاب الأول، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ط. 4، ص. 264.

5 الحلو، ماجد راغب. (2000). القانون الإداري. دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ص. 471.

أنه «سلطة الإدارة في التنظيم الوقائي، لممارسة الحريات؛ بهدف الحفاظ على النظام العام»[6].

ويُمكن للباحث القول: إن التعريفات السابقة جُمع على أن الضبط الإداري يتكون من شقين: شق شكلي: يتمثل بالأجهزة الإدارية، سواء كانت تقليدية أم مستقلة؛ لكون الإدارة العامة هي من تُمارس هذه الوظيفة دون غيرها من سلطات الدولة الأخرى، وشق موضوعي: يتمثل بمظاهر الضبط الإداري، التي يتحقق بها الهدف منه المتمثل بالمحافظة على النظام العام، من خلال فرض قيود تنظيمية على حريات الأفراد وأنشطتهم الخاصة، وبما يُحقق طبيعة نشاطها وشروط ممارستها، وبما لا يتعارض مع طبيعة ممارسة الحريات العامة.

وبالاعتماد على تعريفات الضبط الإداري العادي، ونتيجة التطور التكنولوجي الذي لحق شتى المجالات، تطور مجال الضبط الإداري، وظهر ضبط خاص ونوعي هو الضبط الإداري الإلكتروني، وقد أورد وأشار له الفقه في عدة تعريفات منها:

أنه «سلطة تتمثل في تنظيم النشاط الفردي، وتقييده داخل الواقع الإلكتروني؛ حماية للنظام العام»[7].

أنه «قيام الحكومات أو الهيئات المسؤولة بمنع إنتاج وتوزيع ونشر وعرض أية أعمال من الممكن أن تتضمن معلومات ومواد خطيرة وضارة وملوثة وإباحية، وعادة ما يتم ذلك باستخدام طرق وأدوات تُخصص للقيام بهذه المهمة، أو عن طريق إصدار قوانين وتشريعات للحد من إتاحة هذه المواد»[8]، مع التأكيد أن هذا التعريف لم يُشر إلا لمكون واحد من مكونات النظام العام وهو الآداب العامة، فهو تعريف خاص به، إلا أنه يُشير إلى الواقع الإلكتروني.

إلا أن الضبط الإداري الإلكتروني وإن كان يُمثل ظهوره مرحلة متقدمة عن الضبط الإداري العادي؛ لمواجهة الواقع الإلكتروني الجديد، إلا أنه من الممكن أن يقوم به الشخص الطبيعي (الموظف العام) عبر الأجهزة الإلكترونية؛ لذا قد لا يتسم بالسرعة والفاعلية في اتخاذ القرار المناسب.

ونتيجة ذلك كان للإدارة العامة بعد ظهور الذكاء الاصطناعي كحدث أبرز لهذا التطور التكنولوجي، إعمال أدواته؛ لتحقيق مستوى وقائي متقدم في مواجهة المخالفات والجرائم، من حيث الفاعلية والسرعة والدقة، ما أبرز مصطلح الضبط الإداري الذكي، والذي يُمكن تعريفه بأنه: مجموعة القرارات الإدارية الذكية الوقائية التي تفرضها الإدارة العامة الذكية «أدوات الذكاء الاصطناعي» في حدود القانون؛ لتنظيم أنشطة الأفراد، وتقييد حرياتهم داخل الواقع الافتراضي، بشكل سريع وفعّال؛ حماية للنظام العام التقليدي والافتراضي

بناءً على ما سبق يكون تعريف الضبط الإداري قد اتسع؛ ليشمل جميع أنواعه؛ لذلك هناك من حاول تعريفه بأنه: «سلطة الإدارة في التنظيم الوقائي، لممارسة الحريات؛ بهدف الحفاظ على النظام العام، سواء في الواقع المادي أو الافتراضي» [9]، إلا أن هذا التعريف لم يُشر إلى

---

6 نسيغة، فيصل. (2005). الضبط الإداري وأثره على الحريات العامة. رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، ص. 12.

7 شبير، محمد سليمان. (2015). الإطار القانون لسلطة الضبط الإداري الإلكتروني في فلسطين. مجلة جامعة الأزهر، سلسلة العلوم الإنسانية، غزة، ع. 2 (ب)، م. 17، ص. 314.

8 عبد الغني، مصطفى. (2006). الرقابة المركزية الأمريكية على الإنترنت في الوطن العربي. دار العين للنشر، القاهرة، ط. 1، ص. 75.

9مقراني، نور الدين؛ نسيغة، فيصل. (2024). الضبط الإداري على مواقع التواصل الاجتماعي. Journal Psychology and Education ، الولايات المتحدة الأمريكية، ع. 10، م. 61، ص. 77.

وسائل الضبط الإداري؛ لذا يرى الباحث تعريفه بأنه: مجموعة القرارات الإدارية والتدابير المادية والإلكترونية والخوارزمية التي تُصدرها السلطات الإدارية، بالوسائل العادية أو الإلكترونية، أو بأدوات الذكاء الاصطناعي، وفق ما يُخولها القانون؛ بهدف تقييد النشاط الخاص والعام للدولة في الواقع المادي أو الواقع الافتراضي؛ حماية للنظام العام في المجتمع سواء التقليدي أم الافتراضي.

### 2. 1. 2. الفرع الثاني: خصائص الضبط الإداري الذكي

لمّا كان استنباط خصائص نظام الضبط الإداري التقليدي التي تُميزه عن غيره من تعريفه، والمتمثلة إجمالًا بأنه: نشاط إداري وقائي، ونشاط مخصص للهدف، ونشاط ذو حدود وضوابط، ونشاط يستند إلى السلطة العامة، وأنه يستهدف حفظ النظام العام[10]؛ فإنه يُمكن استخلاص خصائص نظام الضبط الإداري الذكي من تعريفه المختار، وتتمثل هذه الخصائص بالآتي:

**أولًا - نشاط انفرادي تقني:**

فالضبط الإداري نشاط صادر عن الإدارة العامة الذكية، والتي يُمكن تعريفها بأنها: النشاط الذي تُمارسه الإدارة العامة بالتقنيات الذكية؛ لإشباع الحاجات العامة، وتقديم الخدمات العامة، مستخدمة في ذلك أساليب السلطة العامة للقيام بهذا النشاط[11]. كما أنه نشاط يتمتع بالصفة الانفرادية؛ أي أنه يأخذ شكل قرار إداري ذكي، ويُراد به: القرار الإداري المتخذ بواسطة نظام معالجة خوارزمية معتمد من طرف الإدارة العامة لهذا الغرض؛ فجوهره أنه لا يقوم به شخص طبيعي مباشرة، وإنما هو نتيجة معالجة يجمع بين جمل خوارزمية وأجهزة ذكاء اصطناعي، تتولى اتخاذ القرار بناء على معطيات مقدمة سلفًا؛ ليصدر بعد ذلك في شكل إلكتروني أو ورقي، ويحمل توقيعًا يدويًا أو إلكترونيًا، ويُبلغ بالطرق التقليدية، أو عبر الإرسال الإلكتروني[12].

**ثانيًا - نشاط وقائي:**

فالضبط الإداري الذكي يقوم على التنبؤ بما لدى أدوات الذكاء الاصطناعي من معطيات وبيانات، بدرء المخاطر قبل وقوعها وحدوثها، فهو سابق للإخلال بالنظام العام، ويمنع وقوع الجرائم، ويمنع تفاقمها، وانتشارها[13]، كقيام تطبيق الذكاء الاصطناعي بمراقبة المواقع الإلكترونية أو الافتراضية العامة؛ للحفاظ على مكونات النظام العام.

---

10 أبو الخير، عادل السعيد محمد. (1999). أسس فكرة الضبط الإداري. مجلة الأمن والقانون، أكاديمية شرطة دبي، ع. 1، م. 7، ص. 337-338.

11 وهي بذلك تختلف عن الإدارة العامة الإلكترونية التي يُراد بها: النشاط الذي تُمارسه الهيئات الإدارية بالوسائل الإلكترونية؛ لإشباع الحاجات العامة، وتقديم الخدمات العامة، مستخدمة في ذلك أساليب السلطة العامة للقيام بهذا النشاط أو هذه الوظيفة. القبيلات، حمدي. (2014). قانون الإدارة العامة الإلكترونية. دار وائل للنشر، عمان، ط. 1، ص. 26.

12 بلخير محمد، آيت عودية. ((2020. القرار الإداري الخوارزمي. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة تامنغست، الجزائر، ع. 3، م. 9، ص. 18-19، وهو بذلك يختلف عن القرار الإداري الإلكتروني الذي يُعرف بأنه: المستند الإلكتروني الذي يُعبر عن الإرادة الملزمة والمنفردة للإدارة، بقصد ترتيب آثار قانونية معينة. الفيصل، ماهر مشعل منيف. (2020). القرار الإداري الإلكتروني كأسلوب من أساليب النشاط الإداري. رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن، ص. 14.

13 جبير، مطيع علي حمود. (2014). مبادئ القانون الإداري اليمني والمقارن. مكتبة ومركز الصادق للطباعة والنشر والتوزيع، صنعاء، اليمن، ط. 1، ص. 130.

**ثالثًا - نشاط محدود قانونًا:**

فنظام الضبط الإداري الذكي يجب أن يخضع لمبدأ المشروعية؛ أي أن يُحكم بواسطة النص القانوني الذي يُنظم أحكامه وضوابطه، وألا يكون مطلقًا، الأمر الذي يستدعي تحديث النصوص القانونية التقليدية في اليمن؛ كونها لم تُواكب هذه التطورات بالشكل المطلوب إلى الآن، وإن كان يُحكم في إطار ما يحكم الضبط الإداري التقليدي.

**رابعًا - نشاط هدفه حماية النظام العام التقليدي والافتراضي:**

فالضبط الإداري الذكي يهدف لحماية المصالح العامة للمجتمع سواءً كانت سياسيةً أم اجتماعيةً أم اقتصاديةً، وهو ما سيتم توضيحه في المطلب الثاني.

**خامسًا - نشاط تقديري:**

حيث يكون لأدوات الذكاء الاصطناعي كالروبوت المكلف بالضبط الإداري سلطة تقديرية في ممارسة الإجراءات الضبطية، بمقابل تقديره أن عملًا ما سينتج عنه خطر معين يُخل بالنظام العام التقليدي أو الافتراضي.

**سادسًا - نشاط عام:**

فالضبط الإداري الذكي لا يقتصر في تطبيقه على فرد معين أو جماعة معينة.

**سابعًا -نشاط ذو طبيعة آمرة:**

فقواعد الضبط الإداري الذكي، قواعد آمرة لا يجوز مخالفتها، أو الاتفاق على مخالفتها.

## 2. 2. المطلب الثاني: أهداف الضبط الإداري الذكي

معلوم أن هدف الضبط الإداري هو حماية النظام العام، إلا أن مصطلح النظام العام ليس بثابت ومستقر، وإنما مرن وواسع، قد يتغير من زمان إلى زمان، ومن مكان إلى آخر، ويختلف باختلاف فلسفة الدولة، وإن كان بشكل عام يتمثل في مجموع المصالح الأساسية للجماعة، أي الأسس والدعامات التي تُمثل الحد الأدنى الذي لا يُتصور بقاء الجماعة بدونه، وتلك الأسس التي قد تكون ذات طبيعة سياسية، وتتصل بها القواعد التي تُحدد السلطات التشريعية والتنفيذية والقضائية ونظام الحكم في الدولة، وقد تكون الأسس الاقتصادية وتتصل بها القواعد المتعلقة بالتأميم والقطاع العام ورسم الخطة والعملة، وقد تكون الأسس اجتماعية كنظام الأسرة والأهلية وعلاقات العمل[14].

وينصرف مفهوم النظام العام كهدف أساسي للضبط الإداري، إلى معنى النظام المادي الملموس الذي يُعتبر بمثابة حالة واقعية مناهضة للفوضى، كما ينصرف إلى النظام الأدبي (المعنوي) الذي يتعلق بالمعتقدات والأحاسيس، وأن سلطات الضبط الإداري تتدخل عندما يتخذ الإخلال بالنظام المادي والأدبي مظهرًا من شأنه تهديد النظام العام؛ وذلك تحقيقًا للصالح العام[15].

14 منصور، محمد حسين. (2010). المدخل إلى القانون. منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، ط. 1، ص. 96.

15 كنعان، نواف. مرجع سابق، ص. 277.

ولما كانت فكرة النظام العام لا تتسم بالثبات؛ لإمكانية تغيرها زمانًا ومكانًا، كما أنها قابلة للتطور والتحديث؛ نتيجة التطور الذي لحق بتدخل الدولة في مجالات مهمة كالمجال البيئي والمجال الاقتصادي، ما رتب تحديث عناصر النظام العام، والذي يُعبر عنه تقسيم عناصره إلى عناصر تقليدية وهي: الأمن العام، والصحة العامة، والسكينة العامة[16]، وعناصر حديثة وهي: إما عناصر مادية: جمال الرونق والمظهر، والنظام العام الاقتصادي، وإما عناصر غير مادية: الآداب العامة، واحترام الكرامة الإنسانية[17].

لم يتوقف تطور فكرة النظام العام عند هذا الحد، بل إن التطور التكنولوجي؛ أدى إلى تحديث وسائل الإخلال بالنظام العام بشتى عناصره؛ نتيجة ظهور واقع جديد، هو الواقع الافتراضي على شبكة الإنترنت، وشبكات التواصل الاجتماعي، وهو نطاق الضبط الإداري الذكي؛ لذا فإن كان الهدف الرئيس للضبط الإداري التقليدي هو حماية النظام العام التقليدي؛ فإن هدف الضبط الإداري الذكي يحميه، بالإضافة إلى حماية النظام العام الافتراضي أو الإلكتروني، لذلك يُمكن تناول أهداف الضبط الإداري الذكي فيما يلي: حماية النظام العام التقليدي في فرع أول، وحماية النظام العام الافتراضي في فرع ثانٍ.

### 2. 2. 1. الفرع الأول: حماية النظام العام التقليدي

معلوم أن عناصر النظام العام التقليدي المعنية بالحماية من قبل الضبط الإداري إما مادية وهي المحافظة على: الأمن العام، والسكينة العامة، والصحة العامة، جمال الرونق والمظهر، والنظام العام الاقتصادي، وإما معنوية وهي: الآداب العامة، واحترام الكرامة الإنسانية؛ فهل يحمي الضبط الإداري الذكي هذه العناصر أم لا؟

لا شك بأن المخاطر الإلكترونية المتولدة عن استخدام الإنترنت، وشبكات التواصل الاجتماعي بطريقة غير مشروعة، تُهدد عناصر النظام العام التقليدية؛ وذلك بالسعي من خلالها إلى الإخلال بالأمن العام، أو إقلاق السكينة العامة، أو الإضرار بالصحة العامة، أو تلويث البيئة، أو تهريب الآثار، أو اضطراب النظام العام الاقتصادي، أو من خلال الإساءة للدين أو المقدسات أو المجتمع أو الإنسان من خلالها وغيرها من الأمور؛ لذا يكون من الأهمية مواجهتها في داخل هذا النطاق الافتراضي، بوسائل حديثة ومناسبة، وفي الوقت المناسب، وبسرعة وفاعلية ودقة.

وجدير بالذكر أن ما يجب على سلطة الضبط الإداري الذكي لحماية النظام العام من الأضرار التي تنشأ أو تصدر نتيجة استخدام مواقع التواصل الاجتماعي لا يختلف من حيث المبدأ عن واجب سلطات الضبط الإداري التقليدي إلا في الوسائل والإجراءات المتبعة، والتي تقتضيها طبيعة المخاطر الإلكترونية، والمهددة للنظام العام الإلكتروني إذا جاز التعبير[18]؛ فيكون للذكاء الاصطناعي دور في مراقبة وتنظيم المواقع والأنشطة الإلكترونية للأفراد، واتخاذه حيال المخالفين جزاءات إدارية وقائية ذكية؛ لحماية النظام العام التقليدي.

---

16 جبير، مطيع علي حمود. مرجع سابق، ص. 132.

17 ابن عباس، مريم. (2020). العناصر الحديثة للنظام العام في القانون الإداري. مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة 1- الحاج لخضر، الجزائر، ع.1 ، م. 7، ص. 198.

18 الحمداني، سامي حسن نجم. (2020). دور الضبط الإداري الإلكتروني في مكافحة الشائعات المخلة بالأمن العام، مجلة جامعة تكريت للحقوق، العراق، ع. 1، م.5، ج. 1، ص. 101.

ويظهر دور الذكاء الاصطناعي في حماية عناصر الضبط الإداري بجهد أقل، ووقت أقصر، من خلال القرارات الإدارية الصادرة عنه؛ لكونه يحمي عنصر الأمن العام كما في تحسين إدارة حركة المرور والنقل، والذي يُؤدي إلى تقليل حوادث المرور، وحماية عنصر الصحة العامة كما في معالجة وإعادة استخدام وتدوير النفايات التي تُسبب بعض الأمراض والروائح الكريهة، وأيضًا دوره في مواجهة جائحة كورونا، وأيضًا في منع فيضانات مياه الصرف الصحي، وحماية السكينة العامة، كما في استخدام الطاقة الشمسية وهي أحد مصادر الطاقة المتجددة والنظيفة بدلًا من المولدات الكهربائية ذات الأصوات العالية، والابتعاد عن مكبرات الصوت، والآلات المزعجة، وأصوات الباعة المتجولين، ومضايقات المتسولين[19]، وأيضًا حماية كل هذه العناصر من المخاطر الإلكترونية التي تلحق بها عبر المواقع الإلكترونية، وأنشطة الأفراد الإلكترونية، إما بالتحريض مثلًا على رجال الشرطة، وإثارة الخوف بتفشي أمراض غير موجودة، والدعوة لمظاهرات غير مشروعة، بالإضافة إلى السعي في إيجاد أزمة اقتصادية مفتعلة، أو هدم معالم أثرية، أو الانتقاص من كرامة بعض فئات المجتمع، أو دفع الناس إلى أماكن رذيلة، من خلال مراقبة هذه المواقع الإلكترونية، وحظرها، أو سحب ترخيصها.

### 2. 2. 2. الفرع الثاني: حماية النظام العام الافتراضي

يقوم الضبط الإداري الذكي بهذه الحماية بين فرضيتين أساسيتين: في الفرضية الأولى يُعد هذا النوع من الشبكات الاجتماعية فضاءات عمومية مفتوحة، ومجالًا للتفاعل بين أفراد المجتمع، وبالتالي تطوير وتكييف نشاط الإدارة العامة لضبط النظام العام فيها هو أمر ممكن ومشروع، وفي الفرضية الثانية تُعد هذه الشبكات فضاءات خاصة تتضمن بيانات شخصية كثيرة للمستخدمين، وتُمثل وسيلة للاتصال فيما بينهم، ومن ثم لا يجوز امتداد الضبط الإداري إليها؛ لما في ذلك من انتهاك للخصوصية[20].

ويُشير الفضاء العام إلى قطاع في الحياة مفتوح للتفاعل، والآراء، والتداول الفكري، والمناظرات السياسية، والاتصال فيما بين الأفراد؛ فهو تلك الساحة التي يخرج إليها الأفراد بهدف الحوار والنقاش مع غيرهم، فيما يتصل بالمسائل العامة[21]، وله بعدان: بعد مادي يتركز حول مفهوم المكان العام، والذي يتمثل بالطرق العامة، والأماكن المفتوحة للجماهير كالمقاهي والمطاعم والمتاجر والحدائق والغابات والشواطئ وغيرها، والأماكن المخصصة للخدمة العامة كالمستشفيات العامة، والمدارس والجامعات، وبعد غير مادي يشمل فضاءات افتراضية مفتوحة للجماهير، ويرتبط بشكل خاص بالإعلام، والمؤسسات التمثيلية [22].

كما يُراد بالفضاء الخاص: تلك الرقعة من حياة الإنسان التي يجب أن يُترك فيها يعيش في حياة حميمة سرية وهادئة، بعيدًا عن أنظار وأسماع وتدخل الغير، أو رقابتهم، وذلك في حدود

19 رحيل، محمد أحمد. (2024). المدن الذكية ودورها في الحد من سلطات الضبط الإداري. مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، جامعة كركوك، العراق، ع. 51، م. 13، ص. 359-365.

20 بلخير محمد، آيت عودية. (2019). الضبط الإداري للشبكات الاجتماعية الإلكترونية. أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة 1، الجزائر، ص. 74.

21 قدوار، تسعديت. (2017). تحولات الفضاء العمومي: الإعلام الجديد كفضاء عمومي بديل. مجلة مجتمع تربية عمل، جامعة مولود معمري- تيزي وزو، الجزائر، ع. 3، ص. 60.

22 بلخير محمد، آيت عودية. الضبط الإداري للشبكات الاجتماعية الإلكترونية، مرجع سابق، ص. 79-82.

المشروعية[23]. وله بعدان: بعد مادي، ويكون ملموسًا كالمسكن، والأماكن المخصصة لاجتماعات خاصة كالاجتماعات العائلية، والاتصالات التي تظهر في صورة مادية كتابة أو تسجيلًا، وبعد معنوي، ويتعلق بصفة خاصة بالمعلومات المرتبطة بمجال حياة الإنسان، وحياة عائلته، وقناعاته الشخصية من الآراء السياسية والمعتقدات الدينية[24].

بناءً على ما سبق؛ فإن القاعدة كما هو معلوم أن سلطة الضبط الإداري تقوم أساسًا على خاصية العمومية، وبالتالي فإن الرقابة التي تُمارسها مرتبطة بالفضاءات العامة، إلا أن هناك خلافًا فقهيًا اتجاه الواقع الافتراضي في شبكات ومواقع التواصل الاجتماعي؛ فاتجاه أول يرى أنها فضاءات عامة؛ بالنظر إلى خاصية النفاذ الواسع إليها، وبحكم الدور الفعّال الذي تلعبه في النقاش حول مواضيع الشأن العام، واتجاه ثانٍ يرى بأنها فضاءات خاصة؛ وذلك بفضل إعدادات الخصوصية التي تُوفرها أغلب مواقع التواصل الاجتماعي، وتتمثل بقنوات الاتصال والمحادثات بين صاحب الحساب والمستخدم المتصل به؛ لذا تكون محمية قانونًا؛ لضمان سرية المراسلات[25].

ويترتب على إدراج شبكات ومواقع التواصل الاجتماعي في إطار الفضاء العام؛ منح أجهزة الضبط الإداري، سلطة ضبط واسعة في هذا الواقع الافتراضي، بينما وضعها في إطار الفضاء الخاص؛ يُقيد دور هذه الأجهزة في ممارسة وظيفة الضبط في هذا الواقع الافتراضي؛ وذلك حماية للخصوصيات أو الحياة الخاصة، إلا فيما يُجيزه القانون.

لذا فالواقع الافتراضي قد يندرج في إطار الفضاء العام متى ما كان مفتوحًا، ودون قيود على أشخاص، ويُناقش فيه الشأن العام، وهذا ما يمنح أجهزة الضبط الإداري سلطة ضبط واسعة، ورقابة على هذا الواقع الافتراضي، وقد يندرج في إطار الفضاء الخاص متى ما كان مغلقًا ومتعلقًا بمحادثات ومراسلات خاصة وسرية، كالمحادثات والمراسلات العائلية، أو في إطار العمل؛ لذا فلا سلطة ضبط عليه، ولا رقابة، إلا في حدود القانون؛ كونها حقوق يُقرها، ويحميها الدستور.

مما سبق؛ فإن المخاطر الإلكترونية كما تُهدد مكونات النظام العام التقليدي، هي أيضًا تُهدد النظام العام الافتراضي، لاسيما المرتبط بالمعاملات الحكومية أو الرسمية التي تتم عبر الإنترنت؛ لكون هذا النظام يرتبط بنظرية أمن الكمبيوتر، والتي تُرسي الخطوات اللازمة لحماية النظام المعلوماتي من العبث والاختراق والإتلاف؛ حيث إن هذا النظام المعلوماتي هو النظام المملوك للدولة ولمؤسساتها العامة القائم على توصيل خدماتها العامة بطريقة مبرمجة إلى الأفراد، والتواصل معهم باستمرار بشأن معاملاتهم الإلكترونية، فهذا النظام المعلوماتي بما يحتويه من برامج ووسائل أخرى يُعد مملوكًا للدولة، ومخصصًا للنفع العام؛ لذلك يُعد من الأموال الإلكترونية العامة تأسيسًا على الطابع المادي الملازم له، وعلى أن مكوناته مدفوعة الثمن؛ الأمر الذي يُعزز فرضية حمايته لمساواة هذه الأموال بنظيرتها العادية[26].

لما تقدم؛ يتعين على الدولة للحفاظ على النظام العام الافتراضي، أن تُحقق الأمن بكل الطرق والأساليب المشروعة، منها استخدام التكنولوجيا المتطورة في حماية المجتمع، ووقاية عناصر النظام العام، كما أن عدم النص على الأساليب الذكية في صلب القوانين لا يعفي سلطات

23 بشاتن، صفية. (2012). الحماية القانونية للحياة الخاصة - دراسة مقارنة. رسالة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو- الجزائر، ص. 103.

24 بلخير محمد، آيت عودية. الضبط الإداري للشبكات الاجتماعية الإلكترونية، مرجع سابق، ص.90-93.

25 مقراني، نور الدين؛ نسيغة، فيصل. مرجع سابق، ص. 80-82.

26 شبير، محمد سليمان. مرجع سابق، ص. 317-318.

الضبط الإداري من استخدام الأجهزة الذكية التي تُساعد في الكشف على الجريمة، ومخاطر الطبيعة قبل استخدامها، والذي باستعمالها في المدن الذكية ينحصر الدور البشري، وتقل الحاجة إلى وجوده المتكرر، ويُوفر الجهد والمال الذي تحتاجه في المدن التقليدية [27].

في القانون اليمني لم يُواكب المشرع التطورات التكنولوجية بالشكل المطلوب؛ لذا من الصعوبة الحديث عن ضبط إداري ذكي، إلا فيما ورد في المادة (2) من القانون رقم (40) لسنة 2006م بشأن أنظمة الدفع والعمليات المالية والمصرفية الالكترونية، وهو القانون الوحيد في هذا الشأن، والذي كان جدير به منح البنك المركزي ممارسة الضبط الإداري الإلكتروني والذكي على عمليات البنوك والمؤسسات المالية.

أما في الإمارات على الرغم من الموقف المتقدم من إعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي، وإنشاء مجلس الذكاء الاصطناعي بقانون اتحادي، مع أن المشرع الاتحادي الإماراتي صرح بالضبط الإداري الإلكتروني - قد يدخل فيه الذكاء الاصطناعي - في مواد القانون الاتحادي النافذ رقم (34) لسنة 2021م في شأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية، ومن المعلوم أن للضبط الإداري الإلكتروني أهميته في الحد من هذه المخاطر الإلكترونية قبل وقوعها؛ حيث منح الجهات الاتحادية أو المحلية المعنية بشؤون الأمن الإلكتروني أو السيبراني في الدولة إصدار عدد من الأوامر لمواجهتها، كما ورد في المادة (1)، وتتمثل هذه الأوامر بالآتي: أوامر التصحيح وإزالة البيانات الزائفة: وهي الإشعارات التي تُصدرها إلى شخص معين أو أكثر بتصحيح أو إزالة أو حذف المحتوى غير القانوني أو بتصحيح أو إزالة أو حذف المعلومات أو البيانات الزائفة بالشكل أو بالطريقة التي تراها تلك الجهات مناسبة خلال المدة المحددة في الإشعار، وأوامر التعطيل: وهي الإشعارات التي تُصدرها إلى وسيط شبكة معلوماتية يُنشر من خلاله محتوى غير قانوني أو بيانات زائفة، ويُطلب منه تعطيل وصول المستخدمين إلى المحتوى أو البيانات المشار إليها، بالشكل أو بالطريقة التي تراها تلك الجهات مناسبة خلال المدة المحددة في الإشعار، وأوامر حظر الوصول: وهي الأوامر التي تُصدرها إلى مزود الخدمة بالدولة عند عدم إمكانية تنفيذ التعليمات الأخرى المشار إليها بهذا المرسوم بقانون وذلك لاتخاذ تدابير تعطيل وصول المستخدمين في الدولة إلى الموقع أو الحساب الإلكتروني، ورتُبت أحكام هذه الأوامر في المواد: (62، 63، 64).

ومن تطبيقات الضبط الإداري الإلكتروني في دولة الإمارات العربية المتحدة، مركز دبي للأمن الإلكتروني الذي تم إنشاؤه بالقانون رقم (11) لسنة 2014م في إمارة دبي؛ حيث يكون للمركز وفق المادة (14) منه: «يجوز للمركز القيام بكل ما يلزم لمراقبة عدم تعرض شبكة الاتصالات وأنظمة المعلومات في الإمارة لأي عمليات دخول غير مشروعة، وله كشف مواقع الخلل في شبكة الاتصالات وأنظمة المعلومات لتفادي حصول أي مخالفات لأحكام هذا القانون»، كما نصت المادة (15) على أنه: «-1 يقوم المركز بوضع الضوابط اللازمة لمنع أي محاولة لإعاقة أو تعطيل أو تخريب أو تغيير في شبكة الاتصالات أو محتوى أنظمة المعلومات، وله القيام بكل ما يلزم لتفادي وقوع هذه الأعمال والمحاولات سواء من داخل الإمارة أو خارجها. -2 للمركز في الحالات الطارئة أو المستعجلة صلاحية مراقبة أو اختراق أو معالجة أو إلغاء أو تعطيل أو حجب شبكة الاتصالات وأجهزتها وأنظمة المعلومات والرسائل الإلكترونية الخاصة بأي شخص أو جهة يتبين للمركز اشتراكها في أي عمل قد يؤثر على أمن الإمارة أو عقيدتها أو اقتصادها أو تراثها أو حضارتها

27 رحيل، محمد أحمد. مرجع سابق، ص. 361.

أو النظام العام أو علاقاتها مع الغير، أو على المنشآت الحيوية والجهات العامة والخاصة العاملة فيها، أو التي قد تؤثر على حياة أو أموال أي شخص، على أن يتم إخطار النيابة العامة المختصة بالإجراء الذي اتخذه المركز في هذه الحالات خلال أسبوع لإعمال شؤونها حيال هذا الإجراء».

وعلى الرغم من تقدم موقف المشرع في الإمارات، إلا أنه يحتاج إلى خطوات مستقبلية في إعمال الذكاء الاصطناعي في الضبط الإداري في مجالات متعددة.

## المبحث الثاني: حدود الضبط الإداري الذكي

لا تخلو أي دولة من سلطات الضبط الإداري؛ لأهميتها، وهذه السلطات معروفة في نظام الضبط الإداري التقليدي، كما أن لها وسائلها التي من خلالها تُمارس هذا النشاط بما يتلاءم مع طبيعتها، إلا أن التطور التكنولوجي الذي لحق نشاط الإدارة العامة، لاسيما بإعمال الذكاء الاصطناعي في مجال الضبط الإداري؛ سيُحدث تطورًا أو تغييرًا في طبيعة هذه السلطات ووسائلها، وهو ما سيتم تناوله في: سلطات الضبط الإداري الذكي في مطلب أول، ووسائل الضبط الإداري الذكي في مطلب ثانٍ.

### 3. 1. المطلب الأول: سلطة الضبط الإداري الذكي

يُقسم الفقه الضبط الإداري إلى نوعين هما: ضبط إداري عام، وهو ما تم الإشارة إليه سابقًا، وضبط إداري خاص هو الذي يُقيمه المشرع بقوانين خاصة لتنظيم بعض أنواع النشاط، ويعهد بها إلى سلطة إدارية خاصة بقصد تحقيق أهداف محددة، قد تكون ضمن أهداف الضبط الإداري العام، كما هو الشأن في الرقابة على المحلات الخطرة والمضرة بالصحة، وقد تخرج عنها كالضبط الإداري الخاص بالآثار، ويهدف إلى المحافظة على الآثار القديمة، والضبط الإداري الخاص بالصيد، ويهدف إلى المحافظة على الحيوانات أو الأسماك[28].

إلا أن السؤال هل يؤثر إدخال الذكاء الاصطناعي في نشاط الإدارة العامة عمومًا - وفي مجال الضبط الإداري تحديدًا - على طبيعة سلطات الضبط الإداري؟ فالذكاء الاصطناعي، ولما يتميز به من خصائص صار بديلًا عن الإنسان في العديد من الأمور، إلا أنه يظهر كتحدٍّ جديد للقانون، ويُثير السؤال التالي: هل الذكاء الاصطناعي مجرد أداة في أيدي البشر، أم أنه يجب إعادة النظر في مركزه باعتباره - مثلًا - عونًا أو وكيلًا قانونيًا؟ لاسيما بالنسبة للروبوتات الأكثر تطورًا[29]، أو هل الذكاء الاصطناعي شيء أو مال أم شخص؟ وإن كان كذلك ففي أي طائفة يُمكن شخصنته؟[30]، وعليه هل يُمكن القول: بأنه شخص إداري عام؟ يُمكن تناول ذلك من خلال مناقشة الاتجاه المعارض لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية الإدارية العامة في فرع أول، والاتجاه المؤيد لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية الإدارية العامة في فرع ثانٍ.

---

28 الحلو، ماجد راغب. مرجع سابق، ص. 474.

29 جامعة الجزائر. (28-27 نوفمبر 2018). الملتقى الدولي: الذكاء الاصطناعي: تحدٍّ جديد للقانون؟. حوليات جامعة الجزائر، ص. 3.

30 ابن عثمان، فريدة. ((2020. الذكاء الاصطناعي (مقاربة قانونية). دفاتر السياسة والقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، ع. 2، م. 12، ص. 160.

### 3. 1. 1. الفرع الأول: الاتجاه المعارض لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية الإدارية العامة

إن عدم الاستقرار في وضع تعريف دقيق للذكاء الاصطناعي، ونتيجة تطوره الملحوظ؛ يجعله كيانًا غير محدد؛ لذا يرى جانب من الفقه بأن الروبوتات الحالية ليست ذكية؛ ما يُؤدي إلى استحالة منحها الشخصية القانونية، فتقنيات الذكاء الاصطناعي لم تتطور بدرجة الوصول إلى برمجة تطابق الإنسان؛ وعليه فالوضع الحالي للتشريعات عاجز عن تقبل فكرة الاعتراف للروبوت بالشخصية القانونية، كما أن بعض الفقهاء خاصة على المستوى الأوروبي والأمريكي أكدوا عدم قبولهم فكرة الاعتراف للروبوت بالشخصية القانونية، وهو ما أكدته الجمعية الأوروبية الداعمة لمشروع الروبوتيك، كما وجه 156 خبيرًا في القانون والذكاء الاصطناعي من 14 دولة أوروبية مذكرة شديدة اللهجة؛ لوقف النقاش داخل البرلمان الأوروبي بخصوص اكتساب الروبوت الذكي شخصية قانونية[31]، ما يعني عدم اكتسابه الشخصية الإدارية العامة.

كما يرى عدد من الباحثين من الصعوبة منح الروبوت الذكي - وهو تطبيق من تطبيقات الذكاء الاصطناعي - الشخصية القانونية على أساس أنه شخص طبيعي، وإن اشترك معه ببعض الخصائص، إلا أن هناك خصائص لصيقة بحياة الإنسان، وهي ما لا تتوافر في الروبوت الذكي، كما لا يُمكن منحه الشخصية القانونية على أساس أنه شخص معنوي أو اعتباري؛ لكونها غير ملموسة، بخلاف الروبوت الذكي الذي يتميز بطابعه الملموس، فهو عبارة عن أشياء مصنوعة من طرف الإنسان[32].

ويرجع السبب في عدم الاعتراف للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته بالشخصية القانونية؛ لتعارضه مع أهم ميزة فيه، ألا وهي القدرة على التعلم والتطور، ومن ثم الاستقلالية في إحداث آثار معينة، خاصة الاستقلالية التي قد تجعله أهلًا لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات[33]، إضافة إلى ما قد تؤول إليه من انحرافات خطيرة، لأن هذا المنح سيؤدي إلى عدم مسؤولية مستعملي ومصممي تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وما يترتب على ذلك من تدني حرصهم على تصنيع أو استعمال روبوتات غير خطيرة أو غير آمنة، ففي حالة الرجوع بالمسؤولية على الكيانات الذكية ذاتها، وليس على منتجيها؛ أو مستعمليها؛ أو مصنعيها؛ أو مالكيها، سيفقد المضرور ميزة إلزام المسؤول، وهو التطبيق الذكي بتعويض الضرر[34].

كما أن التوسع في نطاق الشخصية القانونية، هو توجه غير دقيق؛ حيث إنه ولا شك في أن الهدف العام للقانون، والمتمثل في إقامة نظام اجتماعي عادل، لا يتحقق إلا بتمكين كائنات ذات قيمة اجتماعية معينة من النشاط على المستوى القانوني، بإقامة العلاقات فيما بينها، والدفاع عن مصالحها المتضاربة، باكتسابها صفة الشخص القانوني؛ ليأتي دور القانون في الترجيح بين مختلف المصالح، وهو ما لا يُمكن القول به بالنسبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، إضافة إلى

---

31 دربال، سهام. (2022). إشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذكي. مجلة الاجتهاد القضائي، مخبر أثر الاجتهاد القضائي على حركة التشريع، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، ع. 29، م. 14، ص. 456.

32 دربال، سهام. المرجع السابق، ص. 458-459.

33 ابن عثمان، فريدة. مرجع سابق، ص. 161.

34 الحمدي، صدام فيصل كوكز؛ الشجيري، سرور علي حسين. (2023). نحو اتجاه حديث في الاعتراف بالشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (دراسة قانونية مقارنة). المجلة النقدية للقانون والعلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية -جامعة تيزي وزو، الجزائر، ع. 1، م. 18، ص. 58.

أن نسبية الذكاء الاصطناعي، وطبيعة استقلاله تحول دون إسناد الشخصية القانونية إليه[35].

بناء على ما سبق؛ فإنه يتم تكييف طبيعة الذكاء الاصطناعي على أنه ليس بشخص إداري عام، وهناك من يرى بأن الذكاء الاصطناعي من الأشياء، وهناك من يرى بأنه من الأموال، مع التأكيد على أن الشيء يختلف عن المال، فالشيء: هو كل ما لا يُعد شخصًا، ويكون له كيان ذاتي منفصل عن الإنسان، سواء كان هذا الكيان ماديًا يُدرك بالحس، أو معنويًا لا يُدرك إلا بالتصور، بينما المال يُقصد به الدلالة على الحق ذي القيمة المالية، أيًا كان نوعه، وأيًا كان محله شيئًا أو عملًا[36].

ويبدو أن الخلاف في طبيعة الذكاء الاصطناعي بين الشيء والمال؛ يرجع ربما إلى النظر بأن الذكاء الاصطناعي عبارة عن تقنيات التكنولوجيا غير الملموسة، وبالتالي فإنها تُمثل شيئًا، أو أن تطبيقاته كالروبوت من الملموسات، ومن ثَّم فإنه يُعده مالًا ماديًا.

ومن موقف هذا الاتجاه في توصيف طبيعة الذكاء الاصطناعي على أنه شيء أو مال مادي؛ فإنه لا تأثير للذكاء الاصطناعي على قواعد سلطات الضبط الإداري المعروفة لدى فقهاء القانون الإداري، حيث يظل هناك نوعان هما: سلطات الضبط الإداري العام، وسلطات الضبط الإداري الخاص.

هذا الموقف يرتبط بمفهوم المال، لاسيما وأن المشرع اليمني قد عرف المال في المادة (112) من القانون المدني رقم (14) لسنة 2002م بأنه: «كل شيء يُتموّل به ويُمكن الاحتفاظ به لوقت الحاجة إذا كان التعامل فيه مباحًا شرعًا وكان غير خارج عن التعامل بطبيعته»، فيكون لا فرق عنده بين المال والشيء؛ لاستعمالهما بنفس المعنى، كما أنه لا يُؤيد فكرة الأموال الذكية؛ استنادًا إلى ما ورد في المادة (113) من القانون نفسه: «الأشياء التي لا يُباح التعامل فيها شرعًا هي التي حرم الشرع التعامل فيها والأشياء التي تخرج عن التعامل بطبيعتها هي التي لا يستطيع أحد أن يستأثر بحيازتها وكل شيء غير ذلك يُمكن أن يكون محلًا للحقوق المالية، بينما نص المشرع الاتحادي الإماراتي في المادة (95) من قانون المعاملات المدنية رقم (5) لسنة 1985م وتعديلاته على أن: «المال هو كل عين أو حق له قيمة مادية في التعامل»، ولم يُوضح ما يُراد بالشيء، وإنما نص في المادة (97) من القانون نفسه على أنه ما يصح أن يكون محلًا للحقوق المالية، كما نص المشرع اليمني.

مما سبق؛ تترتب على الأضرار الناتجة عن إعمال الذكاء الاصطناعي في مجال الضبط الإداري، المسؤولية الإدارية المباشرة لسلطات الضبط الإداري أيًا كانت بتعويض المتضررين؛ كونها المستعمل؛ وذلك إعمالًا للقاعدة المدنية في المسؤولية عن الجماد، والتي نص عليها المشرع اليمني في المادة (317) من القانون المدني: «حائز الشيء الذي يتطلب عناية خاصة أو حراسة كالآلات الميكانيكية يكون مسؤولًا عما يُحدثه هذا الشيء من الضرر على الغير ما لم يثبت أن وقوع الضرر كان بسبب أجنبي لا يد له فيه مع مراعاة ما يرد في ذلك من أحكام خاصة في القوانين و القرارات واللوائح النافذة»، وهو ما تنص عليه المادة (316) من قانون المعاملات المدنية الإماراتي: «كل من كان تحت تصرفه أشياء تتطلب عناية خاصة للوقاية من ضررها أو آلات ميكانيكية يكون ضامنًا

35 جراد، أحمد بلحاج. (مارس، 2023). نحو اتجاه حديث في الاعتراف بالشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (دراسة قانونية مقارنة). مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، الكويت، ع. 42/2، سنة 11، ص.237-251.

36 كيره، حسن. (1971). المدخل إلى القانون. القسم الثاني. منشأة المعارف، الإسكندرية، ص. 704-705.

لما تحدثه هذه الأشياء أو الآلات من ضرر إلا ما لا يمكن التحرز منه، وذلك مع عدم الإخلال بما يرد في هذا الشأن من أحكام خاصة».

### 3. 1. 2. الفرع الثاني: الاتجاه المؤيد لمنح الذكاء الاصطناعي الشخصية الإدارية العامة

في ظل التسارع الكبير في تطوير الذكاء الاصطناعي، واستعمال تطبيقاته في كثير من المجالات الاقتصادية والاجتماعية؛ ظهر اتجاه حديث يُؤيد الاعتراف للذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية، وكان البرلمان الأوروبي في قراره المتعلق بقواعد القانون المدني الأوروبي الخاص بالروبوت لعام 2017م، قد اقترح منح الشخصية الإلكترونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي[37]، وهو ما سيسري أيضًا على الشخصية الإدارية العامة.

وقد طرح بعض الفقه فكرة منح التطبيقات الذكية صفة الشخصية القانونية، بحيث تجعلها قريبة للشخصية الاعتبارية، لتشمل بالإضافة للشركات والجمعيات والمؤسسات، التطبيقات الإلكترونية الذكية أيضًا، وينطلق أصحاب هذا الرأي من التعريف القانوني للعقد لتبرير صحة افتراضهم، فأي اتفاق بين شخصين أو أكثر ينطوي على مفهوم الموافقة؛ يُمكن أن يُنشئ العقد، ولأن الأشخاص وحدهم يملكون القدرة على إعطاء هذه الموافقة؛ فلابد من أن تكون صادرة من شخص قانوني، فضلًا عن أن الموافقة التعاقدية تعني توافق إرادة مع إرادة أخرى على أمر ما، مع وجود نية صريحة أو ضمنية لدى كلتا الإرادتين بالالتزام ببنود الاتفاق، مما يُؤدي إلى إنشاء علاقة قانونية تتضمن التزامات قابلة للتنفيذ [38].

كما أنه من مبررات شخصنة الذكاء الاصطناعي، استقلاليته وحريته في اتخاذ القرار، بعيدًا عن إرادة المستخدم التي تدعو للتفكير على من تقع المسؤولية، كذلك قدرته على الابتكار والوصول إلى ما لم يستطع العقل البشري التوصل إليه، ما يُمكن نسبة ملكيته للذكاء الاصطناعي ذاته[39].

ويرى هذا الاتجاه بأن الغاية من الاعتراف للروبوت الذكي بالشخصية المعنوية؛ بسبب عدم وجود شخص يُمكن أن يتحمل المسؤولية عن الأضرار التي يتسبب بها الذكاء الاصطناعي؛ نظرًا إلى كونه ذات تركيبة معقدة، وخاصة مع وجود روبوتات ذكية ومتطورة، يُمكنها القيام بأعمال من تلقاء نفسها؛ فالذكاء الاصطناعي بالرغم من انتشاره الكبير، إلا أنه لا يخضع لأية ولاية قضائية؛ لذا كان من الأهمية القول بأن: الاعتراف للذكاء الاصطناعي بالحقوق يحميه من اعتداء الغير، بالإضافة إلى ذلك فإن تحمله الالتزامات الناجمة عن أفعاله سوف يحمي الأشخاص الآخرين[40].

ولما كانت الشخصية القانونية لها طلباتها؛ لذا كان لابد من منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي من خلال إجراءات تسجيل في سجلات خاصة تُفتح لهذا الغرض، باعتبار الشخصية الإلكترونية الممنوحة ذات طابع فرضي رسمها القانون لا لشيء إلا لغرض إكمال عناصر التعويض لجبر الضرر ما دامت شركات التأمين وبشكل عام تعتمد عنصر الضرر دون انتظار

37 فرج، ريما. (أيلول، 2023). الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي. مجلة الحياة النيابية، الجامعة اللبنانية، لبنان، ع. 128، ص. 132.
38 الحمدي، صدام فيصل كوكز؛ الشجيري، سرور علي حسين. مرجع سابق، ص. 56-57.
39 بن عثمان، فريدة. مرجع سابق، ص. 161.
40 فرج، ريما. مرجع سابق، ص. 136-137.

إثبات الخطأ[41]. كما يُمكن أن يكون لهذه الشخصية ذمة مالية، لاسيما إن كانت شخصية إدارية عامة؛ حيث يكون لها حساباتها الشخصية.

ينتج عن هذا الاتجاه من اعتراف بالشخصية الإدارية العامة للذكاء الاصطناعي، التأثير على أنواع الشخصية القانونية، ويظهر هذا التأثير بإضافة شخص جديد إلى جانب الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري، بإنشاء الشخصية الافتراضية أو الإلكترونية، والتعديل في التقسيم المستقر للأشخاص، والنصوص القانونية المعنية بالإضافة، وهو ما ليس بمقرر في القانون اليمني والقوانين العربية التي لا تزال تُقسم الأشخاص إلى قسمين هما: أشخاص طبيعية، وأشخاص اعتبارية، فالمشرع اليمني ينص في المادة (36) من القانون المدني على أنه: «تُطبق القوانين على الشخص الطبيعي (الإنسان) وعلى الشخص غير الطبيعي (الاعتباري) طبقًا لما هو منصوص عليه فيها»، وهو المعمول به في قانون المعاملات المدنية الاتحادي في الإمارات النافذ رقم (5) لسنة 1985م في الفصل الثالث من الباب التمهيدي؛ لذا فإن هذا الاعتراف في منظور التشريعات لا تأثير له على قواعد تحديد أشخاص القانون الإداري.

كما أن التخوف ما زال حاضرًا لدى الفقه وعلى المستوى القانوني عمومًا، من الاعتراف للذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية، حيث تراجع البرلمان الأوروبي في توصياته الصادرة - عن المسؤولية المدنية للذكاء الاصطناعي - في 5 تشرين الأول 2020م، عن فكرة اقتراح الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي[42]، وأعاد تكييفه القانوني له، بوصفه أنه منتج يدخل ضمن المسؤولية عن المنتجات المعيبة، ناهيك أن المبررات التي استند إليها لا يُمكن التسليم على إطلاقها؛ كون مفهوم الذكاء الاصطناعي لم تتحدد ملامحه كاملة، فهو ليس بكائن حي، كما أنه لا يتمتع بالذكاء، وإن كان يُحاكي الذكاء، وبالعمق والجوهر هو مفهوم معنوي ساكن غير متحرك؛ ما يجعله: «مفهوم شيء ذي طبيعة خاصة»، ولا يُمكن الحديث عن شخص ومسؤولية، وما قيل من استقلالية وحرية في اتخاذ القرار، هي خصائص نسبية، وليست مطلقة؛ كون تطبيقات الذكاء الاصطناعي متنوعة، فمنها الضعيف، ومنها الفائق، كما أنه لا تُمثل شرطًا كافيًا لقيام المسؤولية[43].

لما تقدم من حجج، لا يُمكن الاعتراف بما ذهب إليه أصحاب الرأي الأول من منح الشخصية الإدارية العامة للذكاء الاصطناعي، ولو كان فائقًا، وإنما يظل الذكاء الاصطناعي من جملة الأشياء والأموال التي تملكها الإدارة العامة، وهو بذلك لا يُؤثر على قواعد الشخصية الإدارية العامة، وقواعد المسؤولية، وتترتب على الإدارة العامة المسؤولية التقصيرية في استعماله في أعمال الضبط الإداري، ولا تترتب عليه أي تحديات أو إشكاليات، إلا أن تعترف التشريعات بهذه الشخصية صراحة؛ فتثور إشكالية عن طبيعة المسؤولية المترتبة على الشخصية الافتراضية، وهو ما يحتاج إلى إعادة نظر؛ لإخلاله بقواعد قانونية مستقرة، ويُرتب تعديلًا فيها، وإما أن يكون لها أحكامها الخاصة.

---

41 عطية، رؤى علي؛ رمال، أشرف. ((2024. التحديات القانونية في منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي. مجلة جامعة الزيتونة الدولية، حلب، سوريا، ع. 25، م. 2، ص. 248.

42 فرج، ريما. مرجع سابق، ص. 132.

43 الخطيب، محمد عرفان الخطيب. (2022). الذكاء الاصطناعي: نحو تعريف قانوني: دراسة متعمقة للإطار الفلسفي للذكاء الاصطناعي من منظور قانوني مقارن. مجلة جامعة بيروت العربية- مجلة الدراسات القانونية، م. 2021، ص. 14-25.

وإن كان يُسلم الفقه والقضاء الإداري بمسؤولية الدولة عن إجراءات الضبط الإداري؛ باعتبار أن أعمال الضبط الإداري قرارات وأوامر إدارية، تُسأل الدولة عن التعويض عنها إذا كان الخطأ الذي ارتكبه رجال الضبط الإداري عند ممارسة مهامهم جسيمًا أو فاحشًا[44]؛ فكذلك هو الحال في الخطأ الذي يرتكبه الذكاء الاصطناعي كأداة للضبط الإداري.

## 3. 2. المطلب الثاني: وسائل الضبط الإداري الذكي

إن الهدف الذي يسعى إليه كل من الضبط الإداري التقليدي والضبط الإداري الذكي هو حماية النظام العام، ولن يتحقق ذلك إلا من خلال عدد من الوسائل التي يجُيزها القانون، مع مراعاة التطور الذي لحق هذه الوسائل نتيجة التطور التكنولوجي؛ لتُناسب المخاطر الإلكترونية التي تُحدق بالنظام العام، ويُمكن تناولها فيما يلي: المراقبة الذكية في فرع أول، والتنظيم الذكي في فرعٍ ثانٍ.

### 3. 2. 1. الفرع الأول: المراقبة الذكية

تُعتبر وسيلة المراقبة أحد التدابير الاحترازية التي تعتمد عليها سلطات الضبط الإداري عمومًا؛ لحماية النظام العام قبل الإخلال به، ومع التطور التكنولوجي تأثرت وسيلة المراقبة به؛ لمواكبة الفضاء الذي تعمل فيه، وبذلك ظهر مصطلح المراقبة الإلكترونية.

وتُعرف المراقبة الإلكترونية بأنها: وسيلة من وسائل جمع البيانات والمعلومات عن المشتبه بحيث يقوم بها المراقب الإلكتروني[45]، سواء كان شخصًا طبيعيًا (موظفًا عامًا) أو عبر تقنيات تكنولوجية، ولمّا كانت هذه الدراسة مرتبطة بالذكاء الاصطناعي؛ فيُمكن تعريف المراقبة الذكية بأنها: وسيلة من وسائل سلطة الضبط الإداري الذكي، تُستعمل فيه أدوات الذكاء الاصطناعي؛ للقيام بمتابعة الأشخاص المشتبه بهم في الفضاء الافتراضي، وجمع بياناتهم؛ لحماية النظام العام.

وعليه، فإن المراقبة الذكية تمتاز بأن من يقوم بها هي أدوات الذكاء الاصطناعي، وليس الشخص الطبيعي المتمثل بالموظف العام التقليدي، أو البرامج الإلكترونية التي لا تعتمد على الخوارزميات.

وجدير بالإشارة أن المراقبة الذكية كوسيلة ضبط إداري، تختلف عن المراقبة الإلكترونية كعقوبة مستحدثة، والتي تُعرف بأنها: طريقة علمية حديثة مبتكرة لتنفيذ العقوبات السالبة للحرية قصيرة المدة خارج أسوار السجن، بموجب حكم قضائي، واستنادًا إلى نص تشريعي، حيث يتم مراقبة المحكوم عليه بواسطة جهاز إرسال يُثبت في معصمه، أو في كاحله، يُمكن للمؤسسة العقابية من التأكد من تنفيذه العقوبة خارج السجن، حيث يُمكن للمحكوم عليه ممارسة عمله اليومي، أو الاستمرار في دراسته، وكذلك القيام بواجباته العائلية، وغير ذلك[46].

---

44 كنعان، نواف. مرجع سابق، ص. 274.

45 معروف، كريم؛ بن حليمة، سعاد. (أبريل، 2021). الإجراء المستحدث في البحث والتحقيق للكشف عن الجرائم التي تُرتكب في الفضاء الإلكتروني - دراسة تحليلية وصفية وفق ما جاء به المشرع الجزائري. مجلة الدراسات الاستراتيجية والعسكرية، المركز الديمقراطي العربي، برلين، ع. 13، ص. 51.

46 سمين، سيروان شكر. (2023). المراقبة الإلكترونية كعقوبة مستحدثة بديلة للحبس قصير المدة، Journal of University Of Garmian ، كردستان، العراق، ع. 10، ص. 236.

ومن تحديات المراقبة الذكية لوسائل الاتصال أيًا كانت، أنها تُمثل خرقًا وانتهاكًا لحرية وسرية الاتصالات المكفولة دستورًا من حيث الأصل، وقد نص دستور الجمهورية اليمنية النافذ لعام 1991م في المادة (53) على أنه: «حرية وسرية المواصلات البريدية والهاتفية والبرقية وكافة وسائل الاتصال مكفولة ولا يجوز مراقبتها أو تفتيشها أو إفشاء سريتها أو تأخيرها أو مصادرتها إلا في الحالات التي يُبينها القانون وبأمر قضائي»، كما نص على ذلك دستور دولة الإمارات العربية المتحدة النافذ لعام 1971م في المادة (31): «حرية المراسلات البريدية والبرقية وغيرها من وسائل الاتصال وسريتها مكفولة وفقًا للقانون»، إلا أن الحرية في الفضاء الإلكتروني، قد يُفضي إلى الإخلال بالنظام العام، فكان لابد من الموازنة بين المصلحة الخاصة، والمصلحة العامة؛ لذلك ترك الدستور مساحة يُحددها القانون، وإن كان الأصل فيها عدم الاتساع، تُمنح فيه سلطات الضبط المراقبة على الفضاء الإلكتروني، ومنها المراقبة الذكية، ولكن وفق ضوابط وقيود لا يجوز تجاوزها؛ لحماية البيانات الخاصة، إلا أن المشرع اليمني إلى وقتنا الراهن لم يُصدر مثل هذا القانون إلى الآن، على خلاف المشرع الاتحادي الإماراتي الذي كان مواكبًا لهذه التقنيات الحديثة، وأصدر قانون مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية النافذ.

### 3. 2. 2. الفرع الثاني: التنظيم الذكي

لسلطات الضبط الإداري وفقًا للقانون الحق في تنظيم ممارسة نشاط الأفراد، وحرياتهم؛ بهدف مراقبتهم، وتقييدهم، وسواء كان ذلك التنظيم إما بمنح الترخيص، أو بالحظر من النشاط، إلا أن التطور التكنولوجي، وظهور الذكاء الاصطناعي أثر بهذا الحق في التنظيم؛ ليواكب الفضاء الذي يعمل فيه، ويحمي النظام العام الذي يُمكن الإخلال به.

#### أولًا - الترخيص الذكي

يُعد الترخيص الإداري: وسيلة قانونية إدارية تُمارس بواسطتها السلطة الإدارية رقابتها السابقة، وحتى اللاحقة على النشاط الفردي، فهو إجراء إداري له دور وقائي، يُعطي الإدارة إمكانية المحافظة على النظام العام لدى ممارسة الأفراد حقوقهم وحرياتهم، ووقاية المجتمع من أخطار النشاط الفردي، أو تنظيم مزاولته بهدف توقي الاضطرابات في المجتمع، ومنع الإضرار به وحماية النظام العام به[47].

ويُعرف الترخيص الإلكتروني بأنه: وسيلة من الوسائل التي يُمكن للإدارة العامة المختصة اللجوء إليها ف سبيل مراقبة الأنشطة الإلكترونية، وضبطها، ويتمثل في صورة إجراءات تقييدية تُفرض على الأفراد قبل القيام بنشاط معين[48]، ويُمكن تعريف الترخيص الذكي بأنه: قرار إداري خوارزمي صادر عن أدوات الذكاء الاصطناعي التي تستعملها سلطات الضبط الإداري المعنية بالإذن بممارسة عمل أو نشاط معين، لا يجوز ممارسته من دونه، وفق ما يُحدده القانون.

فتمتاز التراخيص الذكية بأنها: تصدر بشكل قرار إداري خوارزمي، بواسطة أدوات الذكاء الاصطناعي كالروبوت، التي تستعملها سلطة الضبط الإداري المختصة، وفقًا للحدود التي يُقرها القانون، شريطة ألا تمس بحقوق وحريات الأفراد التي يكفلها الدستور.

---

47 عزاوي، عبد الرحمن عزاوي. (2007). الرخص الإدارية في التشريع الجزائري. رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، ص. 157.

48 الحمداني، سامي حسن نجم. مرجع سابق، ص. 105.

ومن أمثلة تلك التراخيص التي يُمكن أن يُصدرها الذكاء الاصطناعي: تراخيص إنشاء شبكات ومراكز إنترنت، وتراخيص قيادة السيارات، وتراخيص البناء، وتراخيص الاستثمار.

**ثانيًا - الحظر الذكي**

يُقصد بالحظر: قرار إداري صادر من سلطة الضبط الإداري بمنع مزاولة نشاط معين منعًا كاملًا أو جزئيًا، عندما تتضمن لوائح الضبط ذلك[49]، وهذا الحظر التقليدي ينطبق على أعيان مادية ملموسة، إلا أنه قد ظهر الحظر الإلكتروني؛ ليُواكب التطور التكنولوجي، ويُراد به: قرار إداري تُصدره سلطة الضبط الإداري الإلكتروني؛ لمنع وصول الشخص إلى أنظمة ومواقع إلكترونية، تعرض محتويات غير قانونية.

ويُمكن تعريف الحظر الذكي بأنه: قرار إداري خوارزمي تُصدره أداة ذكاء اصطناعي تستعملها سلطة الضبط الإداري في عملها؛ لمنع وصول الشخص إلى أنظمة ومواقع إلكترونية تعرض محتويات غير قانونية؛ وبذلك يكون أدق وأخص من الحظر الإلكتروني الذي قد يُمارسه شخص طبيعي (موظف عام)، أو أداة من أدوات الذكاء الاصطناعي.

تجدر الإشارة إلى أن مصطلح الحظر الإلكتروني يختلف عن مصطلح الحجب الإلكتروني؛ لكون الحجب الإلكتروني يراد به: قطع خدمة الإنترنت؛ لمنع الاتصال بالشبكة من قبل الأفراد، والحيلولة دون التواصل فيما بينهم عبر الإنترنت، سواء كان حجبًا كليًا، أم حجبًا جزئيًا[50]؛ وعليه فإن مصطلح الحظر الذكي يختلف عن مصطلح الحجب الذكي الذي يُراد به: قيام أداة الذكاء الاصطناعي التي تستعملها السلطة الإدارية المعنية بقطع خدمة الإنترنت؛ لمنع الاتصال بالشبكة من قبل الأفراد، والحيلولة دون التواصل فيما بينهم عبر الإنترنت، سواء كان حجبًا كليًا، أم حجبًا جزئيًا، حال تنبؤها بوجود خطر على مصالح الدولة، يتضح مما سبق: أن أهم ما يُميز المنع في الحظر الذكي بأنه ينصب على الشخص، سواء كان طبيعيًا أم معنويًا، بينما ينصب في الحجب الذكي على الخدمة.

## 4. الخاتمة

بعد استعراض تأثير الذكاء الاصطناعي على فكرة الضبط الإداري؛ وذلك ببيان مفهوم الضبط الإداري الذكي، بتناول تعريفه، وخصائصه، وأهدافه، بالإضافة إلى استعراض حدود الضبط الإداري الذكي، بالكشف عن سلطات الضبط الإداري الذكي، بالتعرف على أساسها، وما يترتب عليها، وتسليط الضوء على وسائل الضبط الإداري الذكي، وخلص البحث إلى عدد من النتائج المهمة، التي يُمكن من خلالها تقديم عدد من التوصيات.

### 4. 1. النتائج

إن إعمال الذكاء الاصطناعي في فكرة الضبط الإداري، أظهر ضبطًا خاصًا، يُمكن تسميته بالضبط الإداري الذكي ويُراد به: مجموعة القرارات الإدارية الذكية الوقائية التي تفرضها الإدارة العامة الذكية «أدوات الذكاء الاصطناعي» في حدود القانون؛ لتنظيم أنشطة الأفراد، وتقييد

49 جبير، مطيع علي حمود، مرجع سابق، ص. 141.
50 الحمداني، سامي حسن نجم، مرجع سابق، ص. 108.

حرياتهم داخل الواقع الافتراضي؛ حماية للنظام العام التقليدي والافتراضي، ويتميز بالخصائص التالية: نشاط انفرادي تقني، ووقائي، وتقديري، ومحدود قانونًا، وهدفه حماية النظام العام التقليدي والافتراضي.

يُعد الواقع الافتراضي هو نطاق الضبط الذكي، وقد اختلفت وجهات النظر تجاه تكييف الواقع الافتراضي، إلا أنه لا يُمكن التسليم بأنه من قبيل الفضاء العام مطلقًا، ولا من قبيل الفضاء الخاص مطلقًا، فالأمر نسبي فقد يندرج في إطار الفضاء العام متى ما كان مفتوحًا، ودون قيود على أشخاص، ويُناقش فيه الشأن العام، وتُمنح أجهزة الضبط الإداري سلطة ضبط واسعة، ورقابة على هذا الواقع الافتراضي، وقد يندرج في إطار الفضاء الخاص متى ما كان مغلقًا ومتعلقًا بمحادثات ومراسلات خاصة وسرية، كالمحادثات والمراسلات العائلية، أو في إطار العمل؛ لذا فلا سلطة ضبط عليه، ولا رقابة، إلا في حدود القانون؛ كونها حقوق يُقرها ويحميها الدستور.

يهدف الضبط الإداري الذكي إلى حماية مكونات النظام العام التقليدي من أمن عام، وسكينة عامة، وصحة عامة، وآداب عامة، ونظام عام اقتصادي، وجمال ورونق المدن، كما يحمي النظام العام الافتراضي، ولاسيما المرتبط بالمعاملات الحكومية أو الرسمية التي تتم عبر الإنترنت؛ وذلك من المخاطر الإلكترونية المنبثقة عن الواقع الافتراضي.

لا يُعترف للذكاء الاصطناعي بالشخصية الإدارية العامة، وإنما هو أداة تستعملها الإدارة العامة في نشاطها، وتتحمل مسؤوليتها التقصيرية في ذلك.

للضبط الإداري الذكي الذي تقوم به تطبيقات الذكاء الاصطناعي وسائله الذكية في حمايته للنظام العام في الواقع الافتراضي، من مراقبة لأنشطة الأفراد الإلكترونية، ومنح وسحب التراخيص الذكية لهذه الأنشطة، وإمكانية حظرها، وكل ذلك في حدود القانون.

لم يُشر المشرع اليمني إلى إمكانية إعمال الذكاء الاصطناعي في فكرة الضبط الإداري في أي تشريعاته، بينما يُمكن إعمال الذكاء الاصطناعي في فكرة الضبط الإداري في دولة الإمارات كما هو في القانون الاتحادي النافذ رقم (34) لسنة 2021م في شأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية.

## 4. 2. التوصيات والمقترحات

من خلال نتائج الدراسة يمكن التوصية بما يلي:

- الاستفادة من إعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الضبط الإداري لدى السلطات الإدارية في اليمن والإمارات؛ لسرعته في اتخاذ الإجراءات، ودقتها، وقلة تكاليفها، مع العمل على إعادة النظر في النصوص القانونية المنظمة لأحكام الشخصية القانونية عمومًا، والشخصية الإدارية العامة خصوصًا؛ لاستيعاب الشخصية الافتراضية.

- العمل على مواكبة التطور التكنولوجي من قبل المشرّع اليمني، وإصدار القوانين المناسبة، لاسيما قانون لحماية البيانات الشخصية، أسوة بنظيره الاتحادي في الإمارات.

- ضرورة تأسيس نظام قانوني يضبط قواعد الذكاء الاصطناعي في نشاط الإدارة العامة، وطبيعة المسؤولية عن إعماله.

- ضرورة إقامة وعقد دورات وندوات وورش تدريبية عن أهمية إعمال الذكاء الاصطناعي في مجال الضبط الإداري، وحلول المشكلات التي قد تترتب على ذلك من قبل الجهات المختصة.

## المصادر والمراجع


أبو الخير، عادل السعيد محمد. (1999). أسس فكرة الضبط الإداري. مجلة الأمن والقانون، أكاديمية شرطة دبي، ع. 1، م. 7.

بشاتن، صفية. (2012). الحماية القانونية للحياة الخاصة: دراسة مقارنة. رسالة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري، تيزي وزو- الجزائر.

بلخير محمد، آيت عودية. ((2020. القرار الإداري الخوارزمي. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، جامعة تامنغست، الجزائر، ع. 3، م. 9.

بلخير محمد، آيت عودية. (2019). الضبط الإداري للشبكات الاجتماعية الإلكترونية. أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة 1، الجزائر.

جامعة الجزائر. (27-28 نوفمبر 2018). الملتقى الدولي: الذكاء الاصطناعي: تحدٍّ جديد للقانون؟. حوليات جامعة الجزائر.

جبير، مطيع علي حمود. (2014). مبادئ القانون الإداري اليمني والمقارن. مكتبة ومركز الصادق للطباعة والنشر والتوزيع، صنعاء، اليمن.

جراد، أحمد بلحاج. (مارس، 2023). نحو اتجاه حديث في الاعتراف بالشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (دراسة قانونية مقارنة). مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، الكويت، ع. 42/2، سنة 11.

الحلو، ماجد راغب. (2000). القانون الإداري. دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية.

الحمداني، سامي حسن نجم. (2020). دور الضبط الإداري الإلكتروني في مكافحة الشائعات المخلة بالأمن العام. مجلة جامعة تكريت للحقوق، العراق، ع. 1، م.5، ج. 1.

الخطيب، محمد عرفان الخطيب. (2022). الذكاء الاصطناعي: نحو تعريف قانوني: دراسة متعمقة للإطار الفلسفي للذكاء الاصطناعي من منظور قانوني مقارن. مجلة جامعة بيروت العربية- مجلة الدراسات القانونية، م. 2021.

دربال، سهام. (2022). إشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذكي. مجلة الاجتهاد القضائي، مخبر أثر الاجتهاد القضائي على حركة التشريع، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، ع. 29، م. 14.

رحيل، محمد أحمد. (2024). المدن الذكية ودورها في الحد من سلطات الضبط الإداري. مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، جامعة كركوك، العراق، ع. 51، م. 13.

سمين، سيروان شكر. (2023). المراقبة الإلكترونية كعقوبة مستحدثة بديلة للحبس قصير المدة،Journal of University Of Garmian ، كردستان، العراق، ع. 10.

سوردين، هاري. (إبريل، 2020). الذكاء الاصطناعي والقانون - لمحة عامة. مجلة معهد دبي القضائي، ع. 11.

شبير، محمد سليمان. (2015). الإطار القانون لسلطة الضبط الإداري الإلكتروني في فلسطين. مجلة جامعة الأزهر، سلسلة العلوم الإنسانية، غزة، ع. 2 (ب)، م. 17.

الظهوري، فهد سعيد؛ النجيفي، مصطفى سالم. (مارس، 2024). مسؤولية الإدارة عن استخدامات الذكاء الاصطناعي على أساس الخطأ. مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، ع. 1، م. 21.بن عباس، مريم. (2020). العناصر الحديثة للنظام العام في القانون الإداري. مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة -1 الحاج لخضر، الجزائر، ع. 1، م. 7.

عبد الغني، مصطفى. (2006). الرقابة المركزية الأمريكية على الانترنت في الوطن العربي. دار العين للنشر، القاهرة.
بن عثمان، فريدة. ((2020. الذكاء الاصطناعي (مقاربة قانونية). دفاتر السياسة والقانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، ع. 2، م. 12.
عزاوي، عبد الرحمن عزاوي. (2007). الرخص الإدارية في التشريع الجزائري. رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الجزائر.
عطية، رؤى علي؛ رمال، أشرف. ((2024. التحديات القانونية في منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي. مجلة جامعة الزيتونة الدولية، حلب، سوريا، ع. 25، م. 2.
فرج، ريما. (أيلول، 2023). الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي. مجلة الحياة النيابية، الجامعة اللبنانية، لبنان، ع. 128.
الفيصل، ماهر مشعل منيف. (2020). القرار الإداري الإلكتروني كأسلوب من أساليب النشاط الإداري. رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
القبيلات، حمدي. (2014). قانون الإدارة العامة الإلكترونية. دار وائل للنشر، عمان.
قدوار، تسعديت. (2017). تحولات الفضاء العمومي: الإعلام الجديد كفضاء عمومي بديل. مجلة مجتمع تربية عمل، جامعة مولود معمري- تيزي وزو، الجزائر، ع. 3.
كنعان، نواف. (2010). القانون الإداري. الكتاب الأول، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ط. 4.
كيره، حسن. (1971). المدخل إلى القانون. القسم الثاني. منشأة المعارف، الإسكندرية.
المحمدي، صدام فيصل كوكز؛ الشجيري. سرور علي حسين. (2023). نحو اتجاه حديث في الاعتراف بالشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (دراسة قانونية مقارنة). المجلة النقدية للقانون والعلوم السياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية -جامعة تيزي وزو، الجزائر، ع. 1، م. 18.
معروف، كريم؛ بن حليمة، سعاد. (أبريل، 2021). الإجراء المستحدث في البحث والتحقيق للكشف عن الجرائم التي تُرتكب في الفضاء الإلكتروني: دراسة تحليلية وصفية وفق ما جاء به المشرع الجزائري. مجلة الدراسات الاستراتيجية والعسكرية، المركز الديمقراطي العربي، برلين، ع. 13.
مقراني، نور الدين؛ نسيغة، فيصل. (2024). الضبط الإداري على مواقع التواصل الاجتماعي. Journal Psychology and Education ، الولايات المتحدة الأمريكية، ع. 10، م. 61.
منصور، محمد حسين. (2010). المدخل إلى القانون. منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان.
نسيغة، فيصل. (2005). الضبط الإداري وأثره على الحريات العامة. رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.

**الوثائق القانونية**

دستور الجمهورية اليمنية النافذ لعام 1991م.
دستور دولة الإمارات العربية المتحدة النافذ لعام 1971م.
القانون اليمني رقم (14) لسنة 2002م بشأن القانون المدني.
قانون المعاملات المدنية الاتحادي في الإمارات النافذ رقم (5) لسنة 1985م.
القانون اليمني رقم (40) لسنة 2006م بشأن أنظمة الدفع والعمليات المالية والمصرفية الإلكترونية.
القانون الاتحادي النافذ رقم (34) لسنة 2021م في شأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية.
القانون رقم (11) لسنة 2014م بإنشاء مركز دبي للأمن الإلكتروني في إمارة دبي.

## References (Romanization)


Abd al-Ghani, Mustafa. (2006). Al-Raqaba al-Markaziya al-Amrikiyya ‘ala al-Internet fi al-Watan al-Arabi. Dar al-Ain li al-Nashr, Cairo.

Abu al-Khair, Adel al-Saeed Muhammad. (1999). "Asas Fikrat al-Dabt al-Idari." Majallat al-Amn wa al-Qanun, Academy of Police Sciences, vol. 1, no. 7.

Al-Faisal, Maher Mishal Munif. (2020). "Al-Qarar al-Idari al-Iliktruni ka Usloob min Usloob al-Nashat al-Idari." Master's Thesis, Faculty of Law, University of the Middle East, Amman, Jordan.

Al-Halou, Majed Raghib. (2000). Al-Qanun al-Idari. Dar al-Matbu'at al-Jami'iyya, Alexandria.

Al-Hamdani, Sami Hassan Najm. (2020). "Dawr al-Dabt al-Idari al-Iliktruni fi Mukafahat al-Shai’at al-Mukhilatan bil-Amn al-‘Am." Journal of Tikrit University for Law, Iraq, vol. 1, no. 5, part 1.

Al-Khatib, Muhammad Irfan al-Khatib. (2022). "Al-Zaka’ al-Istina’i: Nawa Ta’areef Qanuni- Dirasat Mut’ammiqa li al-Iddara al-Falsafiyya li al-Zaka’ al-Istina’i min Manzour Qanuni Muqaran." Journal of Beirut Arab University - Legal Studies, 2021 issue.

Al-Muhammadi, Saddam Faisal Kukz; Al-Shajiri, Sarour Ali Hussein. (2023). "Nawa Ittijah Hadith fi al-I'itraf bi al-Shakhsiyya al-Qanuniyya li Tatbiqat al-Zaka' al-Istina'i (Dirasat Qanuniya Muqarana)." Al-Majalla al-Naqdiyya li al-Qanun wa al-‘Uloom al-Siyasiya, Faculty of Law and Political Science, University of Tizi Ouzou, Algeria, vol. 1, no. 18.

Al-Qubaylat, Hamdi. (2014). Qanun al-Idara al-‘Amma al-Iliktruniya. Dar Wa'il li al-Nashr, Amman.

Al-Zahouri, Fahd Said; Al-Najifi, Mustafa Salem. (March 2024). "Mas’uliyat al-Idara ‘an Isti’malat al-Zaka’ al-Istina’i ‘ala Asas al-Khata’." Majallat Jam’iat al-Sharjah li al-‘Uloom al-Qanuniya, vol. 1, no. 21.

Atiyah, Ruwya Ali; Ramal, Ashraf. (2024). "Al-Tahaddiyat al-Qanuniya fi Manh al-Shakhsiyya al-Qanuniyya li al-Zaka’ al-Istina’i." Majallat Jam’iat al-Zaytouna al-Dawliyya, Aleppo, Syria, vol. 25, no. 2.

Azawi, Abdul Rahman Azawi. (2007). Al-Rukhass al-Idariyya fi al-Tashri’ al-Jaza’iri. Ph.D. Dissertation, Faculty of Law, University of Algiers.

Belkhir, Mohamed, Ait Oudhia. (2019). Al-Dabt al-Idari li al-Shabak al-Ijtima'iyya al-Iliktruniya. Ph.D. Dissertation, Faculty of Law and Political Science, Batna 1 University, Algeria.

Belkhir, Mohamed, Ait Oudhia. (2020). "Al-Qarar al-Idari al-Khawarzimi." Majallat al-Ijtihad li al-Dirasat al-Qanuniya wa al-Iqtisadiyya, University of Tamanrasset, Algeria, vol. 3, no. 9.

Bin Abbas, Mariam. (2020). "Al-‘Anasir al-Haditha li al-Nizam al-‘Am fi al-Qanun al-Idari." Majallat al-Bahith li al-Dirasat al-Akademiyya, Faculty of Law and Political Science, Batna 1 University – El-Hadj Lakhdar, Algeria, vol. 1, no. 7.

Bin Othman, Farida. (2020). "Al-Zaka’ al-Istina’i (Maqaraba Qanuniya)." Dafatir al-Siyasa wa al-Qanun, Faculty of Law and Political Science, Qasedi Merbah University, Ouargla, Algeria, vol. 2, no. 12.

Bishatin, Safiya. (2012). Al-Himaya al-Qanuniya li al-Hayat al-Khassa: Dirasat Muqarana. Ph.D. Dissertation, Faculty of Law and Political Science, Mouloud Maamiri University, Tizi Ouzou, Algeria.

Durbal, Sihem. (2022). "Ishkaliyat al-I’itraf bi al-Shakhsiyya al-Qanuniyya li al-Robot al-Dhakiy." Journal of Judicial Ijtihad, Research Laboratory on the Impact of Judicial Ijtihad on Legislation Movements, Mohamed Khider University of Biskra, Algeria, vol. 29, no. 14.

Faraj, Rima. (September 2023). "Al-Shakhsiyya al-Qanuniyya li al-Zaka' al-Istina'i." Majallat al-Hayat al-Niyabiya, Lebanese University, Lebanon, vol. 128.

Jirad, Ahmad Belhaj. (March 2023). "Nawa Ittijah Hadith fi al-I'itraf bi al-Shakhsiyya al-Qanuniyya li Tatbiqat al-Zaka' al-Istina'i (Dirasat Qanuniya Muqarana)." Journal of the College of Kuwaiti International Law, Kuwait, vol. 242/, Year 11.

Jubayr, Mutaa Ali Hamoud. (2014). Mabadi' al-Qanun al-Idari al-Yamani wa al-Muqaran. Al-Sadiq Library and Center for Printing, Publishing, and Distribution, Sana'a, Yemen.

Kanaan, Nawaf. (2010). Al-Qanun al-Idari: Al-Kitab al-Awwal. Dar al-Thaqafa li al-Nashr wa al-Tawzi', Amman, 4th edition.

Khirah, Hassan. (1971). Al-Madkhal ila al-Qanun: Al-Qism al-Thani. Manshat al-Ma'arif, Alexandria.

Ma'ruf, Karim; Bin Halima, Souad. (April 2021). "Al-Ijra' al-Mustahdath fi al-Bahth wa al-Tahqiq li Keshf 'An al-Jara'im al-Lati Turtakab fi al-Fada' al-Iliktruni - Dirasat Tahliliyya Wasfiya wa Faq ma Jaa' bih al-Musharri' al-Jaza'iri." Majallat al-Dirasat al-Istratijiyya wa al-'Askariya, Democratic Arab Center, Berlin, vol. 13.

Mansour, Muhammad Hussein. (2010). Al-Madkhal ila al-Qanun. Halabi Legal Publications, Beirut, Lebanon.

Maqrani, Nour Eddine; Nsegha, Faisal. (2024). "Al-Dabt al-Idari 'Ala Mawaqi' al-Tawasul al-Ijtima'i." Journal of Psychology and Education, USA, vol. 10, no. 61.

Nsegha, Faisal. (2005). Al-Dabt al-Idari wa Atharuh 'Ala al-Hurriyat al-'Amma. Master's Thesis, Faculty of Law and Political Science, Mohamed Khider University of Biskra, Algeria.

Qadur, Tsa'adit. (2017). "Tahawwulat al-Fada' al-'Ammi: al-I'lam al-Jadid ka Fada' 'Ammi Badil." Majallat Mujtama' Tarbiya 'Amal, Mouloud Maamiri University, Tizi Ouzou, Algeria, vol. 3.

Raheel, Muhammad Ahmad. (2024). "Al-Mudun al-Dhakiyya wa Dawruha fi al-Hadd min Salatat al-Dabt al-Idari." Journal of the College of Law for Legal and Political Sciences, University of Kirkuk, Iraq, vol. 51, no. 13.

Samin, Sirwan Shakir. (2023). "Al-Muraqaba al-Iliktruniya ka Uquba Mustahdatha Badila li al-Habs Qasir al-Mudda." Journal of University of Garmian, Kurdistan, Iraq, vol. 10.

Shabeer, Muhammad Suleiman. (2015). "Al-Ittir al-Qanuni li Salatat al-Dabt al-Idari al-Iliktruni fi Filastin." Majallat Jam'iat al-Azhar, Series of Humanities, Gaza, vol. 2 (B), no. 17.

Sordin, Harry. (April 2020). "Al-Zaka' al-Istina'i wa al-Qanun: Lamha 'Amma." Majallat Ma'had Dubai al-Qada'i, vol. 11.

University of Algiers. (November 27–28, 2018). "International Symposium: Artificial Intelligence: A New Challenge for Law?" Annual Report of the University of Algiers.

**legal documents**

Constitution of the Republic of Yemen, effective 1991.

Constitution of the United Arab Emirates, effective 1971.

Federal Civil Transactions Law in the UAE, Law No. (5) of 1985, effective.

Federal Law No. (34) of 2021 regarding the Combatting of Rumors and Cyber Crimes, effective.

Law No. (11) of 2014 establishing the Dubai Cybersecurity Center in the Emirate of Dubai.

Yemeni Law No. (14) of 2002 regarding the Civil Code.

Yemeni Law No. (40) of 2006 regarding Electronic Payment Systems and Financial and Banking Transactions.