

الأمانت

مجلة علمية نصف سنوية محكمة يصدرها مركز البحوث والدراسات
بأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة



ISSN 2412-8317

العدد المحكم الثاني والفنون

دراسات وبحوث

الأطر القانونية والتنفيذية لحماية حقوق الإنسان في مواجهة الإدارة الرقمية «دراسة حالة سلطنة عمان في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية»

Legal and executive frameworks for protecting human rights in
the face of digital governance (a case study of the Sultanate of
Oman in light of the transition to smart government).

صفحة ٥١ - ١٢٠

استلام البحث في: ٢٥ أغسطس ٢٠٢٥م

قبول البحث في: ٤ نوفمبر ٢٠٢٥م

إعداد

الدكتور/ خالد بن حمدان بن سعيد العميري

أستاذ القانون الإداري العام المساعد بكلية الشرطة

أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة

Khaaalid300@gmail.com

ملخص

يستند برنامج التحول الرقمي نحو الحكومة الذكية في سلطنة عمان لركائز عامة تتمثل في رؤية عمان ٢٠٤٠، والبرنامج الوطني للاقتصاد الرقمي، فضلاً عن مرسوم الإطار التنظيمي للتحول الرقمي الحكومي، كما أن هناك مؤسسات تساهم بدورها في تحقيق ذلك الهدف ومنها مركز الدفاع الإلكتروني والمركز الوطني للسلامة المعلوماتية. تدور الإشكالية الرئيسية لهذه الدراسة حول الأطر القانونية والتنفيذية لحماية حقوق الإنسان في مواجهة الإدارة الرقمية في ضوء تحول سلطنة عمان نحو الحكومة الذكية وينبثق عن ذلك تساؤلات حول كيفية حماية حقوق الإنسان التقليدية والرقمية في ضوء تحول سلطنة عمان نحو الحكومة الذكية، والأدوات اللازمة لتلك الحماية. وتعتمد منهجية البحث على المنهج التحليلي النقدي فيما يتعلق بتأصيل أطر حماية حقوق الإنسان في ظل التحول الرقمي، وعلى دراسة حالة سلطنة عمان فيما يتعلق بتطبيق تلك الأطر داخل السلطنة. ويهدف البحث لاستكشاف مدى الحماية التي تقدمها سلطنة عمان لأفرادها في ضوء التحول الرقمي وبزوغ الحكومة الذكية. ومن أبرز نتائج الدراسة تحقيق سلطنة عمان إنجازات ملحوظة على الصعيد الدولي في مجال الحكومة الإلكترونية والجاهزية الرقمية، وفي مقدمة ذلك مؤشر جودة الحياة الرقمية لعام ٢٠٢٤م، كما تقوم سلطنة عمان بتوفير بدائل رقمية لتقديم الخدمات، وإنشاء المنصات المتخصصة لقياس الأداء الفردي والمؤسسي والمالي، وتأسيس مركز اتصالات موحد، وتبني إجراءات حكومية مبسطة واستباقية.

الكلمات المفتاحية: حقوق الإنسان، التحول الرقمي، الحكومة الذكية، سلطنة عمان

Abstract

The digital transformation program for smart government in the Sultanate of Oman is based on general pillars, namely Oman Vision 2040, the National Program for the Digital Economy, and the Decree on the Regulatory Framework for Government Digital Transformation. Institutions also contribute to achieving this goal, including the Cyber Defense Center and the National CERT. The main problem of this study revolves around the legal and executive frameworks for protecting human rights in the face of digital governance in light of the Sultanate of Oman's transition to smart government. This raises questions about how traditional and digital human rights can be protected in light of the Sultanate's transition to smart government, and the tools necessary for such protection. The research methodology relies on a critical analytical approach to establishing frameworks for protecting human rights in light of digital transformation, and a case study of the Sultanate of Oman regarding the implementation of these frameworks within the Sultanate. The research aims to explore the extent of protection provided by the Sultanate of Oman to its citizens in light of digital transformation and the emergence of smart government. One of the study's most notable findings is the Sultanate of Oman's remarkable achievements at the international level in the field of e-government and digital readiness, most notably the 2024 Digital Quality of Life Index. The Sultanate of Oman is also providing digital alternatives for service delivery, establishing specialized platforms to measure individual, institutional, and financial performance, establishing a unified call center, and adopting simplified and proactive government procedures. However, current indicators highlight significant complexities in the business environment and demonstrate that the maturity and integration of digital government services remains below the desired level.

Keywords: Human rights, digital transformation, smart government, Sultanate of Oman

مقدمة الدراسة

تمهيد

شهدت السنوات الأخيرة توجهاً متزايداً من الحكومات نحو تبني التكنولوجيا الحديثة لتقديم خدماتها للمواطنين بشكل أكثر كفاءة وشفافية، مما أدى إلى نشوء ما يُعرف بـ«الحكومة الذكية»، ويُعد هذا التحول من أبرز صور استثمار التقنية في تعزيز مبادئ الحوكمة الرشيدة ورفع جودة الحياة، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على ضمان وحماية حقوق الإنسان الأساسية، لاسيما ما يتعلق بالحقوق في الحصول على المعلومات، والخدمات، والمشاركة في الشأن العام^(١). وفي هذا السياق، لم تعد حقوق الإنسان محصورة في أطرها التقليدية، بل تطورت لتشمل ما يُعرف بـ«الحقوق الرقمية»، التي تعكس طبيعة العصر الرقمي، وتشمل حقوقاً مثل حماية البيانات الشخصية، وحرية التعبير عبر الإنترنت، وضمان النفاذ إلى الإنترنت، وقد أكد مجلس حقوق الإنسان التابع للأمم المتحدة في تقاريره أن الحقوق الرقمية تُعد جزءاً لا يتجزأ من منظومة حقوق الإنسان ويجب التعامل معها على هذا الأساس ضمن الأطر القانونية والسياسات العامة للدول^(٢).

إشكالية الدراسة وتساؤلاتها

تدور إشكالية هذه الدراسة حول الأطر القانونية والتنفيذية لحماية حقوق الإنسان في مواجهة الإدارة الرقمية في ضوء تحول سلطنة عمان نحو الحكومة الذكية، وينبثق عن ذلك التساؤلات الفرعية التالية:

١. ما الإطار العام القانوني لحماية حقوق الإنسان في ضوء تحول سلطنة عمان نحو الحكومة الذكية؟
٢. ما الإطار العام التنفيذي لحماية حقوق الإنسان في ضوء تحول سلطنة عمان نحو الحكومة الذكية؟
٣. كيف تتم حماية حقوق الإنسان التقليدية في ضوء تحول سلطنة عمان نحو الحكومة الذكية؟

(١) رنا الشقيري، «الخصوصية وحماية البيانات في ظل التحول الرقمي: قراءة في التشريعات العربية»، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، ع ١٢، ٢٠٢٢، ص ١٦٥.

(2) UN, Human Rights Council, Promotion and Protection of Human Rights in the Context of Digital Technologies, United Nations, 47th session, A/HRC/RES/47/16, 2021.

٤. ما الأدوات اللازمة لحماية حقوق الإنسان الرقمية في ضوء تحول سلطنة عمان نحو الحكومة الذكية؟

٥. كيف تتم حماية حقوق الإنسان الرقمية في ظل سلطة الضبط الإداري الرقمي؟

منهجية الدراسة

تعتمد الدراسة على المنهج التحليلي النقدي فيما يتعلق بتأصيل أطر حماية حقوق الإنسان في ظل التحول الرقمي، بينما تعتمد منهجية الدراسة على دراسة حالة سلطنة عمان فيما يتعلق بتطبيق تلك الأطر داخل السلطنة.

هدف الدراسة

تهدف الدراسة لاستكشاف مدى الحماية التي تقدمها سلطنة عمان لأفرادها وفق الإطار العام لحماية حقوق الإنسان في ضوء التحول الرقمي وبزوغ الحكومة الذكية.

مفاهيم الدراسة الأولية

أ- حقوق الانسان: هي الحقوق والحريات الأساسية التي يحق لجميع الأفراد التمتع بها، بغض النظر عن جنسيتهم أو جنسهم أو عرقهم أو دينهم أو أي وضع آخر وتُعتبر هذه الحقوق عالمية وغير قابلة للتصرف ومتأصلة في جميع البشر، وتشكل حجر الأساس للحرية والعدالة والسلام في العالم^(١).

ب- الحكومة الذكية: هي نموذج حوكمة يشير إلى تحديث الإدارة العامة وتحولها الرقمي من خلال دمج تقنيات المعلومات والاتصالات المتقدمة، مثل الذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، وسلسلة الكتل (block chain)، بهدف تعزيز الكفاءة، والشفافية، والاستجابة، وتحسين الخدمات العامة، وإشراك المواطنين، وتعزيز التنمية المستدامة^(٢).

(1) Jack Donnelly, Universal Human Rights in Theory and Practice, 3rd ed, Ithaca, NY: Cornell University Press, 2013, p. 14.

(٢) سلطان بن سالم بن عديم العيسائي، درجة تطبيق الحوكمة في الجامعات العمانية الخاصة في ضوء رؤية سلطنة عمان ٢٠٤٠، المجلة الدولية للعلوم التربوية والإنسانية المعاصرة، مج٤، ع٢، مؤسسة أكاديميا جلوب للبحث العلمي والنشر الدولي، ٢٠٢٥، ص ٢١٨.

ت- التحول الرقمي: هو التبنى الاستراتيجي للتقنيات الرقمية لتغيير آلية عمل الإدارة جذرياً، وتقديم قيمة مضافة لأصحاب المصلحة، ويتضمن هذا دمج التقنيات الرقمية في جميع مجالات العمل، مما يؤدي إلى عمليات وتجارب ونماذج أعمال جديدة⁽¹⁾.

تقسيم الدراسة

ستقسم الدراسة لثلاثة مباحث تخصص على التوالي لبحث: الإطار العام لحماية حقوق الإنسان في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية، والإطار الخاص بحماية حقوق الإنسان التقليدية في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية، والإطار الخاص بحماية حقوق الإنسان الرقمية في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية.

(1) Patrick Mikalef, Elena Parmiggiani, An Introduction to Digital Transformation, In: Patrick Mikalef, Elena Parmiggiani (eds.), Digital Transformation in Norwegian Enterprises, Springer Cham, 2022, p. 4.

المبحث الأول

الإطار العام لحماية حقوق الإنسان في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

يتطلب ضمان حماية حقوق الإنسان في سياق التحول نحو الحكومة الذكية إطاراً تشريعياً وتنفيذياً متكاملًا يجمع بين تحديث القوانين. فعلى المستوى التشريعي ينبغي صياغة تشريعات واضحة تضمن حق الأفراد في إدارة بياناتهم الشخصية والتحكم في استخدامها، ومن الضروري تبني حلول تقنية مثل التشفير والأمن السيبراني لضمان حماية البيانات الشخصية ضمن بيئة الحكومة الذكية^(١). أما على المستوى التنفيذي فينبغي تأسيس هيئات رقابية مستقلة تمتلك الصلاحيات والموارد الكافية لضمان تطبيق القوانين وضمان احترام حقوق الإنسان، مع عدم إغفال المشاركة المجتمعية الرقمية^(٢).

المطلب الأول

الإطار القانوني لحماية حقوق الإنسان في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

يتمثل هذا الإطار القانوني العام في سلطنة عمان في مجموعة من القوانين واللوائح التي تهدف إلى تنظيم العلاقة بين الأفراد والإدارة الرقمية، وضمان حماية حقوق الأفراد في هذا السياق، وعلاوة على ذلك يضع القانون العماني إطاراً خاصاً في حالات الطوارئ أو الظروف الاستثنائية، حيث تسمح التشريعات للسلطات المختصة باتخاذ إجراءات مؤقتة لضبط وتقنين استخدام الوسائل الرقمية^(٣)، وفيما يأتي إيضاحاً لذلك:

أولاً: دور القوانين في حماية حقوق الإنسان في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

١) تقييد النظام الأساسي للدولة للإدارة الرقمية

يعد مبدأ المشروعية أحد أهم الأسس الدستورية التي تُقيد سلطة الضبط المعلوماتي الرقمي في سلطنة عمان، إذ لا يجوز للإدارة أن تمارس أي نشاط تنظيمي أو تقييدي إلا وفقاً لنصوص القانون، ويقر النظام الأساسي للدولة باحترام الحقوق والحريات العامة وصيانتها،

(1) Alessandro Mantelero, «Regulating Big Data: The Guidelines of the Council of Europe in the Context of the European Data Protection Framework», Computer Law & Security Review, vol. 33, no. 5, 2017, p. 586.

(2) UN, Human Rights Council, The Right to Privacy in the Digital Age: Report of the United Nations High Commissioner for Human Rights, A/HRC/27/37, Geneva: United Nations, 2014, p. 16.

(3) سعيد البرعقي، تقييم ممارسات أمن المعلومات في الوزارات العمانية: التحديات والمسارات للامتثال لمعايير أمن المعلومات الدولية، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، مج ١٥، ع ٣، جامعة السلطان قابوس - كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، ٢٠٢٤، ص ٩.

ويؤكد في المادة ٢٣ على أن «الحرية الشخصية مكفولة وفقاً للقانون»، وعليه فإن أي تقييد للأنشطة الرقمية أو مراقبة للاتصالات يجب أن يستند إلى أساس قانوني واضح ومحدد^(١). كما تُعد حرية الرأي والتعبير من الحقوق التي يكفلها النظام الأساسي للدولة العماني، حيث تنص المادة ٣٥ على أن «حرية الرأي والتعبير عنه بالقول والكتابة وسائر وسائل التعبير مكفولة في حدود القانون»، ومن ثم فإن أي تدخل إداري في الفضاء المعلوماتي يجب أن يُراعي هذا الحق، ولا يُقيد إلا في أضيق الحدود، وفقاً لمبدأ التناسب والضرورة. كذلك تقرر المادة ٣٦ من النظام الأساسي على حرمة الحياة الخاصة، وتحظر مراقبة المراسلات أو الاتصالات الإلكترونية إلا بموجب إذن قضائي ما يعني أن أي استخدام لسلطات الضبط المعلوماتي في هذا السياق يجب أن يكون محكوماً برقابة قضائية مسبقة، منعاً لأي تجاوز.

(٢) حماية قانون الجزاء العماني للحياة الخاصة

تقرر المادة ٣٣٢ من قانون الجزاء العماني معاقبة كل من يعتدي على حرمة الحياة الخاصة للأفراد خارج نطاق الأحوال المصرح بها قانوناً، وذلك بالسجن لمدة لا تقل عن عشرة أيام ولا تزيد على ثلاثة أشهر، وقد حدد المشرع عدداً من الأفعال التي تشكل انتهاكاً صريحاً للحياة الخاصة، وتشمل تسجيل أو نقل المحادثات باستخدام أي نوع من الأجهزة التقنية، والتقاط أو نقل صور لأشخاص دون علمهم أو إذنه، بأي وسيلة كانت والتنصت على المكالمات الهاتفية، وفتح الرسائل أو البرقيات الخاصة الموجهة إلى أشخاص آخرين دون إذن^(٢). وتُبرز هذه المادة توجه المشرع نحو تعزيز الخصوصية الفردية كأحد حقوق الإنسان الأساسية، ويتضح من خلال هذه المادة أن المشرع العماني قد وسّع من نطاق الحماية الجزائية للحياة الخاصة، بحيث لا تقتصر على الأفعال التقليدية مثل فتح الرسائل أو التنصت، بل شملت كذلك الأفعال المستحدثة الناتجة عن التطور التكنولوجي، مثل استخدام الأجهزة الذكية لتسجيل أو نقل المحادثات والصور^(٣).

(٣) قانون الإجراءات الجزائية

بموجب المادة ٩٠ من قانون الإجراءات الجزائية العماني يحظر اتخاذ أي إجراء يتعلق بالضبط أو الاطلاع على المراسلات أو البرقيات أو الجرائد أو المطبوعات

(١) مرسوم سلطاني رقم ٢٠٢١/٦ بإصدار النظام الأساسي للدولة، ملحق عدد الجريدة الرسمية رقم (١٣٧٤) الصادر في ٢٠٢١/١/١٢.

(٢) مرسوم سلطاني رقم ٢٠١٨/٧ بإصدار قانون الجزاء، ملحق عدد الجريدة الرسمية رقم (١٢٢٦) الصادر في ٢٠١٨/١/١٤.

(٣) النظام الأساسي للدولة، سبق ذكره.

أو الطرود، كما يُمنع تسجيل الأحاديث الخاصة التي تدور في أماكن غير عامة أو مراقبة المكالمات الهاتفية أو تسجيلها، إلا بعد الحصول على إذن مسبق من الادعاء العام، وتنطبق هذه المادة على المراسلات الرقمية الحديثة (مثل رسائل البريد الإلكتروني، وتطبيقات الدردشة، والمكالمات عبر الإنترنت)، طالما أنها تدخل ضمن مفهوم المراسلات أو المحادثات الخاصة^(١). ويرى الباحث أن هذه المادة تشكل خط دفاع قانوني ضد المراقبة غير القانونية أو التجسس على الأجهزة والمكالمات، وتفرض رقابة قضائية مسبقة على أي تدخل في خصوصيات الأفراد، وتُعد أساساً لحماية البيانات الشخصية والاتصالات الإلكترونية.

٤) قانون تنظيم الاتصالات

يُعد قانون تنظيم الاتصالات الصادر الإطار التشريعي الأساسي لتنظيم قطاع الاتصالات في سلطنة عُمان، ويهدف هذا القانون إلى ضمان توفير خدمات اتصالات آمنة، وعادلة، وذات جودة عالية لجميع المستخدمين، كما يلزم مزوّد الخدمة بالامتثال للمعايير الفنية والتقنية، والالتزام بمبادئ الشفافية والمشفرة في تقديم خدماتهم وهذا التنظيم يندرج ضمن جهود السلطنة في تأسيس بنية قانونية متماسكة للتحول الرقمي، ويُسكّل أحد الأعمدة الأساسية في حماية الحق في الاتصال الرقمي وضمان حيادية واستقلالية البنية التحتية للاتصالات^(٢). وفي هذا الصدد تقرر المادة ٥ من القانون مبدأً أساسياً لحماية الحياة الخاصة وسرية الاتصالات، حيث تؤكد على أنه لا يجوز مراقبة وسائل الاتصال أو تفتيشها أو إفشاء سريتها أو تأخيرها أو مصادرتها ما لم تنطو على إخلال بالنظام العام أو الآداب أو اعتداء على حقوق الآخرين، مع اشتراط ضمانة الإذن المسبق من القضاء المختص، وكل ذلك مع عدم الإخلال بقانون الإجراءات الجزائية^(٣). ويرى الباحث أن هذه المادة تشير إلى عدة مبادئ قانونية ككون التدخل في وسائل الاتصال محكوماً بضوابط صارمة تتعلق بالمصلحة العامة مع وجوب احترام الإجراءات المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية، وكون السرية أصل، والاستثناء يتطلب مبرراً قانونياً واضحاً، وضمان القانون لعدم استغلال السلطات الإدارية أو الأمنية لوسائل الاتصال دون رقابة قضائية أو مبرر قانوني مشروع.

(١) مرسوم سلطاني رقم ٩٩/٩٧ بإصدار قانون الإجراءات الجزائية، الجريدة الرسمية عدد (٦٦١) الصادر في ١٩٩٩/١٢/١٥.

(٢) سالم بن حسن الشفري، آليات مكافحة الفساد الإداري الدولية والمحلية بسلطنة عمان، المجلة المغربية للإدارة المحلية والتنمية، ١٥٣ع، أحمد بوعشيق، ٢٠٢٠، ص ٥١٤.

(٣) مرسوم سلطاني رقم ٢٠٠٢/٣٠ بإصدار قانون تنظيم الاتصالات، الجريدة الرسمية عدد (٧١٥) الصادر في ٢٠٠٢/٣/١٧.

ه) قانون حماية البيانات الشخصية الجديد

صدر قانون حماية البيانات الشخصية الجديد ودخل حيز النفاذ في ١٣ فبراير ٢٠٢٣م، ويتبع هذا القانون الجديد اتجاهًا عالميًا نحو زيادة اعتماد قوانين مخصصة لحماية البيانات - بما في ذلك في دول مجلس التعاون الخليجي - حيث اتبعت قوانين حماية البيانات الجديدة نسيبًا في كل من قطر والبحرين والسعودية والإمارات^(١).

أ. نطاق الحماية في القانون

يُعرف القانون في مادته الأولى البيانات الشخصية بأنها «البيانات التي تجعل شخصًا طبيعيًا معرفًا، أو قابلاً للتعريف بطريقة مباشرة، أو غير مباشرة، وذلك بالرجوع إلى معرف أو أكثر، كالاسم أو الرقم المدني أو بيانات المعرفات الرقمية أو البيانات المكانية، أو بالرجوع إلى عامل أو أكثر خاص بالهوية الجينية أو الجسدية أو العقلية أو النفسية أو الاجتماعية أو الثقافية أو الاقتصادية». ووفقًا للفصل الرابع من القانون فإنه يقع على عاتق كل من «المتحكم» وهو المسؤول عن تحديد غرض وطريقة معالجة البيانات الشخصية، و«المعالج» وهو الذي يعالج البيانات الشخصية نيابة عن المتحكم، منه تقييم التأثير والمخاطر التي قد يتعرض لها صاحب البيانات نتيجة للمعالجة، وتنفيذ الإجراءات والضوابط المناسبة لحماية البيانات الشخصية، والحصول على موافقة كتابية مسبقة من صاحب البيانات قبل إرسال أي مواد إعلانية أو تسويقية أو تجارية إليه^(٢).

ب. الاستثناءات

قررت المادة ٣ من قانون حماية البيانات الشخصية استثناءات محددة لتطبيق هذا القانون على معالجة البيانات الشخصية التي تتم في أحوال منها معالجة البيانات الشخصية لحماية الأمن الوطني، أو المصلحة العامة، ومنها تنفيذ وحدات الجهاز الإداري للدولة وغيرها من الأشخاص الاعتبارية العامة للاختصاصات المقررة لها قانونًا، ومنها تنفيذ التزام قانوني ملقى على عاتق المتحكم بموجب أي قانون أو حكم أو قرار من المحكمة، ومنها كذلك حماية المصالح الاقتصادية والمالية للدولة، ومنها حماية مصلحة حيوية لصاحب البيانات الشخصية، وكذلك كشف أو منع أي جريمة

(١) مرسوم سلطاني رقم ٢٠٢٢/٦ بإصدار قانون حماية البيانات الشخصية، الجريدة الرسمية عدد (١٤٢٩) الصادر في ٢٠٢٢/٢/١٣.

(٢) راجع المرسوم السلطاني سابق الذكر.

جزائية بناء على طلب رسمي مكتوب من جهات التحقيق، وكذلك تنفيذ عقد يكون صاحب البيانات الشخصية طرفاً فيه، فضلاً عن حالة ما إذا كانت المعالجة في إطار شخصي، أو أسري، وأخيراً لأغراض الأبحاث التاريخية أو الإحصائية أو العلمية أو الأدبية أو الاقتصادية، وذلك من قبل الجهات المصرح لها القيام بهذه الأعمال، شريطة عدم استخدام أي دلالة أو إشارة تتعلق بصاحب البيانات الشخصية فيما تنشره من بحوث وإحصائيات، لضمان عدم نسب البيانات الشخصية إلى شخص طبيعي معرف، أو قابل للتعريف، وأخيراً إذا ما كانت البيانات متاحة للجمهور وبما لا يخالف أحكام هذا القانون^(١).

ت. حقوق أصحاب البيانات

يشترط قانون حماية البيانات الشخصية الحصول على موافقة كتابية من صاحب البيانات قبل معالجة بياناته الشخصية، وفقاً للمادة ١١ يحق لأصحاب البيانات إلغاء الموافقة على معالجة بياناتهم الشخصية، وطلب تعديل أو تحديث بياناتهم الشخصية والحصول على نسخة من بياناتهم الشخصية المعالجة، ونقل البيانات الشخصية إلى جهة تحكم أخرى، وطلب حذف البيانات الشخصية وفقاً للقانون، وأن يتم إخطارهم بأي خرق أو وصول غير قانوني إلى بياناتهم الشخصية^(٢). كما تحظر المادة ٥ معالجة البيانات الشخصية الحساسة كالمعلقة بالبيانات الوراثية أو البيانات الحيوية أو البيانات الصحية أو الأصل العرقي أو الحياة الجنسية أو الآراء السياسية أو الدينية أو المعتقدات أو الإدانات الجزائية أو المتعلقة بالتدابير الأمنية دون الحصول على تصريح من الوزارة^(٣).

٦) قانون البصمات الحيوية

يقرر القانون في المادة ٣ إنشاء قاعدة بيانات وطنية للبصمات الحيوية تحت إشراف المديرية العامة للتحريات والتحقيقات الجزائية بشرطة عُمان السلطانية وتشتمل هذه القاعدة على بيانات مثل بصمات الأصابع، ومسح الوجه، وبصمات الكف ومسح قزحية العين، وملفات الحمض النووي DNA حيث يُستخدم هذا المخزون البيومتري لتحديد هوية مرتكبي الجرائم، أو في الحالات الأخرى التي يوافق عليها

(١) سارة بنت سيف البروانية، الحماية الجزائية الموضوعية للبيانات الشخصية وفق قانون حماية البيانات الشخصية الصادر بالمرسوم السلطاني رقم ٢٠٢٢/٦، بحث مقدم للمنتدى العلمي الثاني لطلبة الدراسات العليا، جامعة السلطان قابوس، فبراير ٢٠٢٣، ص ٤٠.

(٢) نفس المرجع السابق، ص ٣٧.

(٣) قانون حماية البيانات الشخصية، سبق ذكره.

المفتش العام للشرطة والجمارك. كما يُحدد هذا القانون في نفس المادة مصادر جمع العينات البيومترية، والتي تشمل الآثار البيومترية المرفوعة من مسارح الجرائم وأقارب المفقودين أو المفقودين أنفسهم بعد العثور عليهم، والجثث أو الأشياء مجهولة الهوية، والمتهمين بارتكاب جرائم، المدانين في قضايا جزائية^(١). كما حظر القانون في المادة ٧ إجراء فحص البصمة الوراثية لغرض إثبات النسب أو نفيه، ولكنه سمح في المادة ٨ باستخدام البيانات الحيوية في تحديد النسب في سياقات خاصة، مثل حالات الاشتباه في تبديل المواليد داخل المستشفيات، وفقدان الأطفال في الكوارث وقضايا الاغتصاب التي تتطلب إثبات النسب. كما يُقر القانون من المادة ١٤ إلى المادة ١٨ عقوبات صارمة لضمان حماية بيانات البصمات الحيوية من سوء الاستخدام، حيث يُعاقب على الجرائم المرتبطة بتزوير أو إتلاف البيانات أو العينات، أو الكشف غير المشروع عنها، أو الامتناع عن تقديم عينة مطلوبة، بالغرامة والسجن لمدد تصل إلى عشر سنوات^(٢).

٧) قانون المعاملات الإلكترونية

صدر قانون المعاملات الإلكترونية الجديد لعام ٢٠٢٥، ليحل محل قانون المعاملات الإلكترونية لعام ٢٠٠٨ والذي كان أول قانون للمعاملات الإلكترونية في عُمان^(٣)، والذي استند إلى القوانين النموذجية التي وضعتها لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي للتوقيع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية^(٤)، ونتيجةً لذلك منح قانون المعاملات الإلكترونية العُماني لعام ٢٠٠٨ المعاملات الإلكترونية نفس قوة المعاملات الورقية، وأنشأ الإطار القانوني للتوقيعات الإلكترونية، والتصديق، ومسؤولية الوسيط، وحتى حماية البيانات المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية^(٥).

أ- الإطار التطبيقي لقانون المعاملات الإلكترونية: من حيث نطاق التطبيق، يقرر القانون الجديد صراحةً على أنه لا يُخلّ باللوائح التي يضعها البنك المركزي العُماني في جميع المسائل المتعلقة بتنظيم البنوك والمؤسسات المالية، مما يُشير إلى أن البنك المركزي العُماني أصبح لديه الآن صلاحية تجاوز بعض أحكام هذا

(١) مرسوم سلطاني رقم ٢٠٢٤/٢١ بإصدار قانون البصمات الحيوية، الجريدة الرسمية عدد (١٥٣٩) الصادر في ٣١ من مارس ٢٠٢٤.

(٢) قانون البصمات الحيوية، السابق ذكره.

(٣) مرسوم سلطاني رقم ٢٠٢٥/٣٩ بإصدار قانون المعاملات الإلكترونية، سبق ذكره.

(4) UNCITRAL, Model Law on Electronic Signatures, United Nations Commission on International Trade Law, 2001.

(٥) وزارة التجارة والصناعة وترويج الاستثمار، الخطة الوطنية للتجارة الإلكترونية في سلطنة عمان، www.tejarah.gov.om.

القانون. ويستبدل القانون الجديد أيضاً مفهوم «خدمات التصديق» بمفهوم أوسع بكثير وهو «خدمات الثقة»، والذي تم تحديده في المادة ٢٤ من القانون بتغطيته إصدار شهادات التصديق الإلكتروني، والتوقيعات الإلكترونية المؤهلة، والأختام الإلكترونية، والتحقق من الهوية الإلكترونية، وخدمات التسليم الإلكتروني^(١).

ب- التوقيع الإلكتروني وموثوقية البيانات: نظمت المادة ١٧ من قانون المعاملات الإلكترونية شروط صحة التوقيع الإلكتروني، ومنها أن يكون مرتبطاً ارتباطاً فريداً بالموقع، وأن يمكن التحقق من هوية الموقع، وأن يكون مرتبطاً بالبيانات الموقع عليها بطريقة تتيح كشف أي تعديل لاحق.

ت- الحماية الجزائية لحقوق ذوي المصلحة: رفع قانون المعاملات الإلكترونية العقوبات التي يجوز فرضها لمخالفة القانون، كما قررت المادة ٣٣ معاقبة كل من «نشر شهادة تصديق إلكتروني مزورة أو غير صحيحة أو ملغاة أو موقوفة العمل بها، أو وضعها في متناول شخص آخر مع علمه بحالتها»، ويُعزز هذا الاتجاه ضمانات الثقة في النظام القانوني للمعاملات الرقمية^(٢).

٨ قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات

يهدف قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات^(٣) إلى معالجة مجموعة واسعة من الأنشطة غير القانونية التي تُرتكب عبر أنظمة أو شبكات الحاسوب، وبموجب هذا القانون تشمل الجرائم الإلكترونية السعي المتعمد لاستهداف الشبكات أو أجهزة الحاسوب عن طريق اختراق البرامج أو البرامج الضارة، والتصيد الاحتيالي، والاحتيال عبر الإنترنت، والتزوير، وإرسال رسائل بريد إلكتروني تصيدية، وتعديل بيانات نظام حاسوبي بشكل غير قانوني بقصد الحصول على منفعة غير مشروعة أو الإضرار بمستخدم نهائي، وسرقة الهوية^(٤).

(١) قانون المعاملات الإلكترونية، السابق ذكره.

(٢) انظر في ذات السياق: حسين بن سعيد بن سيف الغافري، الحماية الجزائية للتوقيع الإلكتروني في ضوء القانون

العماني، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، مج ٣٤، ع ٣٩، أكتوبر ٢٠٠٢، ص ١٧٣٤.

(٣) مرسوم سلطاني رقم ٢٠١١/١٢ بإصدار قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات، الجريدة الرسمية عدد (٩٢٩) الصادر في ٢٠١١/٢/١٥.

(٤) عبد الله بن علي بن سالم الشبلي، الجريمة الإلكترونية في سلطنة عمان: التحديات والحلول القانونية، مجلة العلوم

الاقتصادية والإدارية والقانونية، مج ٣، ع ٢، فبراير ٢٠١٩، ص ٨٤.

ومن المجالات المهمة التي يتناولها هذا القانون المتعلق بالأمن السيبراني إساءة استخدام البيانات الشخصية والممتلكات^(١). كما تكمن أهمية البيانات السرية للبنك في أن المادة ٦ من قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات تعتبرها جزءاً من البيانات السرية للحكومة، ويُعد القطاع المصرفي قطاعاً متطوراً^(٢). وتتناول المادة ٢٨ من قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات هذه المسألة، حيث تُجرّم استخدام بطاقات الائتمان من قبل غير المؤهلين للوصول إلى هذه المعلومات، كما تُشدد عقوبة هذه الجريمة إذا كان الشخص ينوي الاستيلاء أو تسهيل الاستيلاء على أموال شخص آخر أو على ما تتيحه البطاقة من خدمات^(٣).

٩) قانون حالة الطوارئ

يمنح قانون حالة الطوارئ في سلطنة عُمان السلطات التنفيذية صلاحيات استثنائية لمواجهة الظروف الاستثنائية، مثل الكوارث الطبيعية، أو التهديدات الأمنية، أو الأزمات الصحية أو الاقتصادية، وتتمثل هذه الصلاحيات في تمكين الجهات المختصة من اتخاذ تدابير واسعة تشمل الرقابة على وسائل الاتصال التقليدية والرقمية، وإعادة تنظيم العمل الإداري، وضبط استخدام الموارد الحيوية. ورغم ما تمنحه هذه الصلاحيات من مرونة للإدارة في حماية الأمن الوطني وضمان استمرارية الدولة، إلا أن القانون يُلزم الجهات المنفذة باحترام حقوق الأفراد، وعدم تجاوز هذه الصلاحيات إلا في حدود مبدأ المشروعية، مع إخضاع جميع الإجراءات لضوابط قانونية وضمانات دستورية تحول دون الانحراف بها عن مقاصدها الاستثنائية^(٤).

أ- صلاحيات مجلس الأمن الوطني في حالات الطوارئ: استناداً إلى المادة ٤ يتمتع مجلس الأمن الوطني بصلاحيات موسعة لاتخاذ ما يراه من تدابير وإجراءات ضرورية للحفاظ على الأمن الوطني والنظام العام، ويشمل ذلك الإجراءات المتعلقة بالرقابة والتقييد على وسائل الإعلام والاتصال^(٥).

(١) خليل بن حمد بن عبد الله البوسعيدي، السياسة العقابية التي اتبعها المشرع العماني في قانون مكافحة الجرائم تقنية المعلومات الصادر بالمرسوم السلطاني رقم ٢٠١١/١٢، مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث، مج ٢، ع ١٢، مركز ابن العربي للثقافة والنشر، ٢٠٢٢، ص ٤٩٦.

(٢) راشد محمد المري، الأمن السيبراني وحماية الأنظمة الإلكترونية: دراسة تحليلية تأصيلية، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مج ٩، ع ١، مارس ٢٠٢٣، ص ٩٩٧.

(٣) وليد الزبيدي، القرصنة على الإنترنت والحاسوب، ط ٣، دار أسامة للنشر، عمان، ٢٠١٩، ص ١٠.

(٤) قانون حالة الطوارئ صدر بموجب المرسوم السلطاني رقم ٢٠٠٨/٧٥، الجريدة الرسمية عدد (٨٦٤) في ١ يونيو ٢٠٠٨.

والمعدل بالمرسوم السلطاني رقم ٢٠٢٤/١٣، الجريدة الرسمية عدد (١٥٣٦)، في ١٠ مارس ٢٠٢٤.

(٥) قانون حالة الطوارئ، السابق ذكره.

ب- الضمانات الإجرائية للمقبوض عليهم: استناداً إلى المادة ٨ في إطار تنظيم حالات القبض أو الاعتقال وفقاً لقانون الطوارئ، قررت المادة على ضرورة عرض الشخص المقبوض عليه أو المعتقل على قاض مختص، ويحق للقاضي، بحسب ما يراه مناسباً: إخلاء سبيل المحتجز بكفالة مالية أو شخصية، أو تجديد الحبس الاحتياطي لمدة لا تتجاوز ثلاثين يوماً إضافية، قابلة للتكرار بحسب مبررات قانونية^(١).

ت- الحق في التظلم من إجراءات القبض أو الاعتقال: استناداً للمادة ٩ يُمنح الشخص المقبوض عليه أو المعتقل بموجب هذا القانون حق التظلم من استمرار حبسه^(٢).

(١٠) القوانين المتعلقة ببعض القطاعات الخدمية

أ. بموجب القرار رقم ١١٣ لسنة ٢٠٠٩ بشأن لائحة حماية سرية وخصوصية بيانات المستفيد - الصادرة وفقاً لقانون الاتصالات - وبعد الحصول على موافقة كتابية من العميل - يُسمح لمقدم خدمة الاتصالات بمشاركة بيانات العميل الشخصية مع أي من شركاته التابعة أو مع شركات أخرى^(٣).

ب. يتضمن قانون المصارف أحكاماً تحظر على جميع البنوك المرخصة، بمن فيهم مديروها ومسؤولوها وموظفوها، الإفصاح عن معلومات العملاء دون موافقتهم إلا إذا كان ذلك مطلوباً بموجب القانون العماني أو بناءً على توجيهات من البنك المركزي العماني^(٤).

ت. يتضمن قانون الرعاية الصحية أحكاماً تتعلق بالإفصاح عن معلومات المريض وينص على أنه لا يجوز مشاركة معلومات المريض مع أي شخص إلا بموافقة الكتابية على ذلك، وتوجد استثناءات محدودة لهذه القاعدة، مثل الحالات التي يُشترط فيها الإفصاح لمشاركة معلومات المريض ذات الصلة مع شركات التأمين الصحي^(٥).

(١) طلال بن سيف بن سعيد الشبلي، الرقابة القضائية على القرارات الإدارية في الظروف الاستثنائية: دراسة مقارنة بين القانونين العماني والمصري، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة المنصورة، ٢٠٢٢، ص ٢٣٩.

(٢) نفس المرجع السابق، ص ٢٤٠-٢٤١.

(٣) هيئة تنظيم الاتصالات: قرار رقم ٢٠٠٩/١١٣ بإصدار ضوابط حماية سرية وخصوصية بيانات المنتفع، الجريدة الرسمية عدد (٩٠١) الصادر في ٢٠٠٩/١٢/١٥.

(٤) مرسوم سلطاني رقم ٢٠٠٠/١١٤ بإصدار القانون المصرفي، الجريدة الرسمية عدد (٦٨٥) الصادر في ٢٠٠٠/١٢/١٦.

(٥) مرسوم سلطاني رقم ٢٠١٩/٧٥ بإصدار قانون تنظيم مزاوله مهنة الطب والمهن الطبية المساعدة، الجريدة الرسمية عدد (١٣١٧) الصادر في ٢٠١٩/١١/١١.

ثانياً: دور اللوائح في حماية حقوق الإنسان في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

(١) اللائحة التنفيذية لقانون حماية البيانات الشخصية^(١)

أ- موافقة صاحب البيانات الشخصية قبل معالجة بياناته: توضح اللائحة التنفيذية في المادة ٤ أن الموافقة الكتابية الصريحة التي يجب على المتحكم الحصول عليها من صاحب البيانات قبل معالجة بياناته الشخصية وفقاً لقانون حماية البيانات الشخصية يجب أن تكون صادرة عن صاحب البيانات كامل الأهلية، ودون إكراه، وموثقة كتابياً أو إلكترونياً.

ب- ضوابط ممارسة صاحب البيانات لحقوقه: تقرر اللائحة التنفيذية أنه عند ممارسة حقوق صاحب البيانات بموجب المادة ١١ من قانون حماية البيانات الشخصية (على سبيل المثال إلغاء موافقته على المعالجة أو طلب حذف بياناته الشخصية أو تعديلها أو الحصول على نسخة من بياناته أو نقل بياناته).

ت- التزامات المتحكم في البيانات ومعالج البيانات: تفرض المادة ٢١ من اللائحة التنفيذية عدداً من الالتزامات الرئيسية على الجهات التي تتحكم في البيانات وتعالجها (حسب الاقتضاء)، بما في ذلك اعتماد سياسة حماية البيانات الشخصية التي يمكن لأصحاب البيانات الوصول إليها قبل المعالجة، ووفقاً للمادة ٢٢ من اللائحة يتعين على المتحكم الحصول على موافقة صاحب البيانات قبل إرسال أي مواد إعلانية أو تسويقية أو تجارية إليه، ويتطلب تعليق إرسال هذه المواد على الفور عند تلقي طلب من صاحب البيانات.

ث- حق صاحب البيانات في تقديم الشكاوى: تجيز مواد الفصل التاسع من اللائحة التنفيذية لصاحب البيانات الشخصية أو لأي شخص آخر ذي مصلحة التقدم بشكاوى أو بلاغ للإدارة المختصة عن أي مخالفة أحكام القانون ولائحته التنفيذية والقرارات الصادرة تنفيذا لهما.

ج- ضمانات حماية حقوق صاحب البيانات في مواجهة الإدارة: في حالة مخالفة أحكام اللائحة التنفيذية وفقاً للمادة ٤٤ منها يجوز للوزارة توقيع العقوبات الإدارية كإصدار إشعار بالمخالفة، وتعليق أي تصريح صادر حتى يتم إزالة المخالفة، وفرض غرامة إدارية^(٢).

(١) وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات: قرار وزاري رقم ٣٤ / ٢٠٢٤ بشأن إصدار اللائحة التنفيذية لقانون حماية البيانات الشخصية، الجريدة الرسمية عدد (١٥٣١) الصادر في ٢٠٢٤/٢/٤.

(٢) اللائحة التنفيذية لقانون حماية البيانات الشخصية، السابق ذكرها.

٢) مرسوم الإطار التنظيمي للتحول الرقمي الحكومي: يُعد هذا الإطار جزءاً من الجهود الرامية إلى توحيد وتنظيم مسارات التحول الرقمي على مستوى القطاع الحكومي بما يتوافق مع مستهدفات رؤية عُمان ٢٠٤٠^(١).

أ. أهداف الإطار التنظيمي للتحول الرقمي الحكومي: يهدف هذا الإطار إلى إرساء قواعد تنظيمية واضحة تضمن فعالية برنامج «التحول الرقمي»، وذلك من خلال تحديد ضوابط تنفيذية على مستوى المؤسسات الحكومية لضمان الاتساق وتوحيد المعايير، وتنظيم بنية الحوكمة الرقمية في الجهات الحكومية، ووضع هيكل تنظيمي واضح لمتابعة وتنفيذ مشاريع التحول الرقمي^(٢).

ب. تحديد الأدوار والمسؤوليات: يقرر الإطار التنظيمي توزيع الأدوار والمسؤوليات بوضوح بين الجهات المعنية، الأمر الذي يعزز من شفافية الإجراءات، ويرفع كفاءة المتابعة والتقييم، كما يؤسس الإطار لتكامل عملي بين وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، وبين مختلف الجهات الحكومية بوصفها جهات تنفيذية مسؤولة عن المشاريع والمبادرات الرقمية.

ت. نطاق تطبيق الإطار: تُطبق أحكام هذا الإطار على: جميع الوحدات الإدارية في الدولة، والجهات الاعتبارية العامة الأخرى، ويُستثنى من تطبيقه الجهات العسكرية والأمنية، باستثناء شرطة عُمان السلطانية التي تُخضع أعمالها لأحكام الإطار مما يعكس حرص المشرّع العماني على المواءمة بين مقتضيات الأمن الوطني ومتطلبات التحول الرقمي الشامل^(٣).

ث. التزامات الجهات الحكومية في تنفيذ التحول الرقمي: والتي من أبرزها: إتاحة هذه الخدمات عبر قنوات رقمية معتمدة تحقق الشمول الرقمي، الالتزام بتنفيذ المبادرات الرقمية المعتمدة من الوزارة، ورقمنة الخدمات الأساسية بشكل كامل وإنشاء لجنة إشرافية داخل كل جهة تكون مسؤولة عن قيادة عمليات التحول الرقمي، وتنفيذ سياسة حوكمة تقنية المعلومات الصادرة عن الوزارة^(٤).

(١) وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات: قرار وزاري رقم ٢٠٢٥/١٠٨ بإصدار اللائحة التنظيمية للتحول الرقمي

الحكومي، الجريدة الرسمية عدد (١٥٩٢) الصادر في ٢٠ من أبريل ٢٠٢٥م.

(٢) نوال بنت علي بن عبد الله البلوشية، واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية، مجلة دراسات المعلومات

والتكنولوجيا، مج ٣، ع ١، جمعية المكنبات المتخصصة فرع الخليج العربي ودار جامعة حمد بن خليفة للنشر، ٢٠٢٠، ص ٧.

(٣) اللائحة التنظيمية للتحول الرقمي الحكومي، سبق ذكرها.

(٤) نفس المصدر السابق.

ج. أهمية الإطار التنظيمي في توحيد الجهود الوطنية: يُعد هذا الإطار التنظيمي حجر الزاوية في مسيرة سلطنة عُمان نحو بناء حكومة رقمية موحدة، حيث يساهم في: تعزيز الامتثال التشريعي للإطار الوطني للحكومة الرقمية، وتوحيد الجهود المؤسسية وتنسيق التوجهات الحكومية، ودعم التكامل بين الجهات الحكومية وتبسيط الإجراءات، وتحقيق الكفاءة المؤسسية^(١).

المطلب الثاني

الإطار العام التنفيذي لحماية حقوق الإنسان في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

تبرز سلطنة عُمان كنموذج استثنائي في الانتقال نحو مجتمع المعرفة المستدام، من خلال تبنيها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة محورية للتنمية الشاملة؛ فمُنذ انطلاق مسيرتها الطموحة قبل ثلاثة عقود، خطت سلطنة عُمان خطوات متقدمة في مجال التحول الرقمي، وقد تم اعتماد «استراتيجية عُمان الرقمية» رسمياً في مطلع عام ٢٠٠٣م، ضمن الإطار العام للرؤية الاقتصادية للبلاد، ومن أهم المحطات التنفيذية الهامة في مسار التحول الرقمي بسلطنة عمان: إنشاء وزارة النقل والاتصالات (٢٠٠١م)، وإنشاء هيئة تنظيم الاتصالات واعتماد الاستراتيجية الوطنية لمجتمع عمان الرقمي والحكومة الإلكترونية (٢٠٠٣م)، وإطلاق البوابة الرسمية للخدمات الحكومية وإنشاء المركز الوطني للبيانات (٢٠٠٩م)، وإقرار السياسة العامة لقطاع الاتصالات (٢٠١٢م-٢٠١٧م)، وإنشاء وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات (٢٠٢٠م)^(٢).

أولاً: الركائز العامة للتحول الرقمي نحو الحكومة الذكية في سلطنة عمان

(١) رؤية عمان ٢٠٤٠: تسعى «رؤية عُمان ٢٠٤٠» إلى تحقيق التكامل المؤسسي وتعزيز كفاءة الأداء الحكومي والخاص من خلال مجموعة من المشاريع والمبادرات الوطنية، التي تهدف إلى تسهيل الربط بين مختلف الجهات المعنية، ولا يقتصر دور هذه المبادرات على ضمان جودة البيانات وتدقيقها، بل تشمل أيضاً توفير قاعدة بيانات موحدة وموثوقة تُساهم في دعم صنّاع القرار عبر تمكينهم من متابعة الأداء العام، وتطوير الخدمات، وتحديد الأهداف والاستراتيجيات المستقبلية بفعالية^(٣) وبناءً على هذه التوجهات، وضعت وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، إطاراً

(١) وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، المستند الإعلامي لبرنامج التحول الرقمي الحكومي، سلطنة عُمان، ٢٠٢١، ص ٢٢.

(٢) وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، مختصر برنامج التحول الرقمي الحكومي: ٢٠٢١ - ٢٠٢٥، مسقط، يناير ٢٠٢٢، ص ٦.

(٣) وزارة الإعلام - سلطنة عمان، رؤية عمان ٢٠٤٠: الحكومة الرقمية واقتصاد المعرفة، مسقط، 2023. <https://vision2040.om>

وطنياً شاملاً وخارطة طريق للتحول الرقمي الحكومي، وقد تم تصميم هذه الخطة بما يحقق التحول الكامل نحو الحكومة الرقمية، عبر توظيف التقنيات الناشئة لتطوير بيئة العمل في القطاع العام، وتحديد توجه استراتيجي يُفضي إلى بناء اقتصاد رقمي مزدهر يتوافق مع مرتكزات «رؤية عُمان ٢٠٤٠»^(١).

(٢) البرنامج الوطني للاقتصاد الرقمي: يُعنى البرنامج الوطني للاقتصاد الرقمي بتأسيس اقتصاد رقمي مزدهر يقوم على بنية تحتية تقنية آمنة ومتقدمة، بما يسهم في دعم منظومة الحكومة الرقمية، ويُحقق التكامل مع أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية^(٢)، ويستند البرنامج إلى ثلاثة محاور رئيسية: أولها محور تسريع الحكومة الذكية، وثانيها محور تعزيز المجتمع الرقمي، وثالثها محور تمكين رقمنة الأعمال. ويتبع هذا البرنامج عدة برامج تنفيذية (٢٠٢١ - ٢٠٢٥) وهي: برنامج التحول الرقمي، وبرنامج الذكاء الاصطناعي والتقنيات المتقدمة، وبرنامج صناعة صناعة الأمن السيبراني والبرنامج التنفيذي للفضاء، وبرنامج الصناعة الرقمية، وبرنامج التقنية المالية وبرنامج البنى الأساسية الرقمية، والخطة الوطنية للتجارة الإلكترونية^(٣).

ثانياً: برنامج التحول الرقمي في سلطنة عمان

(١) البنية التنفيذية لبرنامج التحول الرقمي

أ- المسارات التنفيذية لبرنامج التحول الرقمي: يعتمد البرنامج على أربعة مسارات رئيسية، وهي: مسار التميز في الخدمات الرقمية، ومسار الكفاءة في البنية الأساسية والحلول الرقمية ومسار المشاركة المجتمعية وتعزيز الوعي، ومسار تمكين القدرات الوطنية وإدارة التغيير^(٤).

(١) محمد بن ناصر بن علي الصقري، التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية في ضوء رؤية عمان ٢٠٤٠ من وجهة نظر

المختصين، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات (كلية الآداب - جامعة القاهرة)، مج ٧، ع ٢٣، ٢٠٢٥، ص ٩١.

(٢) جميلة بنت علي الهنائية، مشروع إعداد الاستراتيجية الوطنية للبحث العلمي والتطوير ٢٠٤٠: دراسة في منهجية الإعداد

دورية الإداري (معهد الإدارة العامة - سلطنة عمان)، س ٤٢، ع ١٦١، ١٦٠، ٢٠٢٠، ص ٧٥.

(٣) ابتسام بنت سعيد بن علي الشهومية، تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الخصوصية الرقمية: دراسة

حالة في سلطنة عمان، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية (كلية الآداب والعلوم الاجتماعية - جامعة السلطان قابوس)

مج ١٥، ع ٣، ٢٠٢٤، ص ١٠٤.

(٤) حمد بن حمود الهنائي، التأثيرات المحتملة للتحول الرقمي على إدارة واستراتيجيات حفظ الوثائق في سلطنة عمان

المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، مج ٤، ع ٤، المؤسسة العربية لإدارة المعرفة، ٢٠٢٤، ص ٦٥.

ب- المؤسسات المستهدفة في برنامج التحول الرقمي: تم تصنيف المؤسسات الحكومية المستهدفة ضمن ثلاث مجموعات، وهي: المؤسسات ذات الخدمات الحرجة (عالية التأثير الوطني)، مثل شرطة عُمان السلطانية، والمؤسسات ذات الخدمات عالية الأهمية مثل وزارة الداخلية، والمؤسسات ذات الخدمات متوسطة الأهمية (ممكنة وداعمة)، مثل وحدة متابعة تنفيذ رؤية عمان ٢٠٤٠، والمركز الوطني للإحصاء والمعلومات^(١).

ت- مشروعات برنامج التحول الرقمي: يتضمن البرنامج عدة مشاريع رئيسية، من أبرزها أتمتة الخدمات الأساسية وربطها عبر البوابات الموحدة، ومبادرة منجم الخدمات لتبسيط الإجراءات وهندسة عمليات الخدمات الحكومية، ومشاريع تطوير المنصات الرقمية المشتركة.

٢) الهيكل التنفيذي الداعم لبرنامج التحول الرقمي

أ- دور وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات في دعم برنامج التحول الرقمي: تتولى الوزارة مهمة الإشراف على تنفيذ برنامج التحول الرقمي الحكومي ومتابعة أدائه وفقاً للإستراتيجيات الوطنية ورؤية عُمان ٢٠٤٠^(٢)، وذلك من خلال محاور إدارة المشاريع الرقمية، وإعادة هندسة الإجراءات، وبناء القدرات والتوعية، وتحسين إدارة الموارد والمعلومات، وتصميم برنامج التحول الرقمي، وتعزيز البنى التحتية الرقمية وقياس مدى جاهزية الجهات الحكومية للتحول الرقمي، والدعم الاستشاري والتقني ومواءمة استراتيجيات التقنية والأعمال، ووضع المنهجيات والمعايير^(٣).

ب- دور الهيئة العامة لتنظيم الاتصالات في دعم برنامج التحول الرقمي: تُحدّد المادة ٧ من قانون تنظيم الاتصالات العُماني الأهداف الأساسية التي تسعى الهيئة العامة لتنظيم الاتصالات إلى تحقيقها، وهي: ضمان وصول الخدمات وتوسيع التغطية، وتعزيز الانفتاح على الاقتصاد الرقمي العالمي، والاستخدام الأمثل للطيف الترددي، وحماية مصالح المستهلكين وتنظيم السوق، وتشجيع الاستثمار والأنشطة التجارية المرتبطة بالاتصالات، ودعم البحث والتطوير^(٤).

(١) وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، المستند الإعلامي لبرنامج التحول الرقمي الحكومي، مرجع سابق، ص ٢٩.

(٢) وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، بوابة تحول الرقمية. tahawul.mtcit.gov.om.

(٣) وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، برنامج التحول الرقمي الحكومي، سلطنة عُمان، ٢٠٢١. <https://www.oman.om>.

(٤) قانون تنظيم الاتصالات، سبق ذكره.

٣) مؤشرات نجاح برنامج التحول الرقمي في سلطنة عمان

حققت سلطنة عُمان إنجازات ملحوظة على الصعيد الدولي في مجال الحكومة الإلكترونية والجاهزية الرقمية، وذلك بحسب مؤشرات وتقارير عالمية متعددة صدرت في عام ٢٠٢٠. فقد جاءت السلطنة في المرتبة الرابعة والعشرين عالمياً والثانية خليجياً وعربياً، في مؤشر تطور الخدمات الرقمية والرواتب وفقاً لتصنيف الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية^(١)، كما احتلت المرتبة الرابعة والأربعين في تقرير جاهزية الشبكات الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي، وفي مجال الأمن السيبراني، برزت سلطنة عُمان على المستوى الدولي من خلال حصولها على المرتبة السادسة عشرة عالمياً ضمن مؤشر الجاهزية للأمن السيبراني، وذلك من بين ١٧٥ دولة^(٢). أما في مؤشر جودة الحياة الرقمية لعام ٢٠٢٤ فقد احتلت السلطنة المرتبة ٥٤ عالمياً، وذلك استناداً إلى خمس ركائز أساسية تمثل أبعاد الرفاهية الرقمية: جودة الإنترنت، الحوكمة الإلكترونية، البنية التحتية الرقمية، القدرة على تحمّل تكاليف الإنترنت والأمن السيبراني؛ وفي هذا السياق جاءت سلطنة عُمان في المركز السادس والثلاثين عالمياً في مجال الحوكمة الإلكترونية، محققة بذلك أفضل تصنيف لها ضمن الركائز الخمس، وفي المقابل جاءت السلطنة في المرتبة الحادية والتسعين عالمياً في محور الأمن السيبراني، مما يشير إلى الحاجة إلى تعزيز جوانب الحماية الرقمية وتحسين الاستجابة للتهديدات السيبرانية ضمن الإطار العام للرفاهية الرقمية^(٣). وقد سجلت سلطنة عُمان مركزاً متوسطاً في عدد من مؤشرات الرفاهية الرقمية حيث جاءت خدمات البنية التحتية الرقمية في المرتبة الحادية والخمسين عالمياً، أما فيما يتعلق بمحور جودة الإنترنت فقد احتلت السلطنة المرتبة الرابعة والسبعين، في حين جاءت في المرتبة الخامسة والثمانين في مؤشر القدرة على تحمّل تكلفة الإنترنت، ما يشير إلى وجود تحديات في مجال الوصول العادل والميسور إلى خدمات الإنترنت، وأخيراً أشار تقرير مؤشر جودة الحياة الرقمية إلى أن تكلفة الإنترنت عريض النطاق الثابت أقل تكلفةً عالمياً للعام الثاني على التوالي، الأمر الذي يُسهم في اتساع الفجوة الرقمية بين الدول^(٤).

(1) United Nations, UN E-Government Survey 2020, <https://www.un.org/press/en/2020/dev3435.doc.htm>.

(٢) اللجنة الوطنية للتحول الرقمي، «مؤشرات أداء البرنامج الوطني للتحول الرقمي»، ندوة البيانات الحكومية المفتوحة، مسقط، ٢٠٢٤.

(3) Surfshark, Highest Digital Quality of life by Country, 2024, <https://rankingroyals.com/infographics/>

highest-digital-quality-of-life-by-country/.

.Ibid (٤)

ثالثاً: الدور التنفيذي للمراكز المتخصصة في التحول الرقمي بسلطنة عمان

(١) **مركز الدفاع الإلكتروني**^(١): يتبع مركز الدفاع الإلكتروني لجهاز الأمن الداخلي مما يعكس الأهمية الأمنية والاستراتيجية التي توليها السلطنة لقطاع الدفاع السيبراني، ويدمج حماية الفضاء الرقمي ضمن منظومة الأمن الوطني، ويلاحظ أن المرسوم لم يُفصّل في اختصاصات المركز أو هيكله الإداري^(٢).

(٢) **المركز الوطني للسلامة المعلوماتية**: وهو أول مؤسسة وطنية تُعنى ببناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعزيز الجاهزية الوطنية للاستجابة للحوادث والمخاطر السيبرانية، وقد تمثلت رسالته في تنمية القدرات الوطنية في مجال الأمن السيبراني^(٣).

أ- **اختصاصات المركز الوطني للسلامة المعلوماتية في صناعة الأمن السيبراني**: يتولى المركز مسؤولية قيادة صناعة الأمن السيبراني في السلطنة من خلال مجموعة من الاختصاصات التنفيذية، تشمل ما يلي: استقطاب الاستثمارات المحلية والأجنبية وتسهيل تأسيس شركات جديدة في القطاع، وبناء الثقة الرقمية وتأمين البنية التحتية لشبكة الحكومة الإلكترونية والتصديق الرقمي، وتأهيل الكفاءات الوطنية وبناء القدرات الفنية المتخصصة في مجالات صناعة الأمن السيبراني وتحقيق متطلبات المؤشرات العالمية ذات الصلة بالأمن السيبراني، وتمكين الأفراد من خلق مشاريع مدرة للدخل في القطاع، ودعم المشاريع الريادية وتقديم الدعم للشركات الناشئة في المجال السيبراني^(٤).

ب- **الشراكة الدولية مع المركز الإقليمي للأمن السيبراني**: تولّى المركز إدارة وتشغيل المركز الإقليمي للأمن السيبراني - الذي تأسس في ديسمبر ٢٠١٢ - في إطار اتفاقية تعاون بين سلطنة عُمان - ممثلة بوزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات - والاتحاد الدولي للاتصالات^(٥).

(١) مرسوم سلطاني رقم ٢٠٢٠/٦٤ بإنشاء مركز الدفاع الإلكتروني وإصدار نظامه، الجريدة الرسمية عدد (١٢٤٥) بتاريخ ٢٠٢٠/٠٦/١٤.

(٢) مرسوم سلطاني رقم ٢٠٢٠/٦٤ بإنشاء مركز الدفاع الإلكتروني وإصدار نظامه، سبق ذكره.

(٣) عمّاننا، المركز الوطني للسلامة المعلوماتية <https://www.oman.om/home-top-level>.

(٤) آلاء فراس شحادة العوايشة، المسؤولية المدنية لمزودي الخدمة في الأمن السيبراني، مجلة جامعة عمان العربية للبحوث

- سلسلة البحوث القانونية، مج ٤، ع ٢، ٢٠٢٢، ص ١٧.

(٥) جاسم عبد الجليل علي سويد، درجة توافر متطلبات تطبيق الأمن السيبراني في الاتحادات الرياضية في سلطنة عمان

المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مج ٧٦، ع ١٤، جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنات، ٢٠٢٤، ص ١٦٤.

ت- النتائج المستهدفة من برنامج «حادثة» لصناعة الأمن السيبراني: أطلق المركز الوطني للسلامة المعلوماتية برنامج «حادثة» لصناعة الأمن السيبراني سعياً لتحقيق مجموعة من النتائج الرئيسية القابلة للقياس، ومن أبرزها: إدراج سلطنة عُمان ضمن أفضل عشر دول في المؤشر العالمي للجاهزية في الأمن السيبراني، وتوفير ألف فرصة عمل مباشرة أو غير مباشرة في مجال الأمن السيبراني، ورفع مساهمة سوق الأمن السيبراني ليشكل ٢٠٪ من إجمالي مساهمة قطاع تقنية المعلومات وزيادة نسبة العاملين لحسابهم الخاص في الأمن السيبراني إلى ٨٠٪^(١). كما يسعى البرنامج إلى: تشجيع التعاون الدولي في الصناعة السيبرانية، وتطوير منظومة وطنية متكاملة لصناعة الأمن السيبراني على أسس معرفية وتقنية، وتعزيز البحث العلمي والتطوير التقني والابتكار في مجالات الحماية الرقمية^(٢).

رابعاً: المشاركة المجتمعية الرقمية

(١) دعم التحول الرقمي المؤسسي: تضع الوزارة على رأس أولوياتها تعزيز التحول الرقمي كخيار استراتيجي لتحقيق الكفاءة الإدارية، وذلك عبر تشجيع استخدام الأدوات الرقمية في المعاملات اليومية؛ بما يساهم في تسريع الإجراءات وتقليل الاعتماد على الورق، وعبر توفير برامج تدريبية ودعم فني لضمان امتلاك الموظفين للمهارات الرقمية الأساسية، مما يُمكنهم من استخدام الأنظمة الرقمية بشكل آمن وفعال.

(٢) تعزيز الاتصال المؤسسي الفعال: تسعى الوزارة إلى ترسيخ مبادئ الاتصال الداخلي والخارجي الشفاف والمنظم، من خلال تحسين جودة التفاعل الرقمي بين موظفي الوزارة وبين الوزارة والجمهور العام، ومن خلال توجيه المشاركات الإلكترونية نحو تعزيز الحوار الفعال، ونشر المعلومات الرسمية الدقيقة المستمدة من الأنظمة والقوانين المطبقة في سلطنة عُمان^(٣).

(١) المركز الوطني للسلامة المعلوماتية، برنامج تطوير صناعة الأمن السيبراني «حادثة» <https://cert.gov.om/sp/hadatha>.

(٢) يوسف بن حمد البلوشي، الرؤية المستقبلية عمان ٢٠٤٠ والبحث العلمي والابتكار، دورية الإداري (معهد الإدارة العامة

- سلطنة عمان، س ٤٢، ع ١٦١، ١٦٠، ٢٠٢٠، ص ٤٩.

(٣) وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، الدليل الاسترشادي للمشاركة الرقمية في القطاع الحكومي، سلطنة عمان،

فبراير ٢٠٢٤، ص ٢٠.

(٣) حماية الأمن السيبراني وخصوصية البيانات: تحظى مسألة حماية البيانات والمعلومات الرقمية بأولوية قصوى في استراتيجية الوزارة، من خلال استخدام تقنيات الأمان الحديثة وتحسين البنية التحتية الرقمية ضد التهديدات السيبرانية بما في ذلك البرمجيات الخبيثة والهجمات الإلكترونية، ومن خلال ضمان حماية البيانات الشخصية وتطبيق سياسات صارمة لمنع الوصول غير المصرح به أو تسريب المعلومات^(١).

(٤) تحسين تجربة المستخدم والمستفيد: تسعى الوزارة إلى الارتقاء بتجربة المستفيد عبر تطوير قنوات التواصل الرقمية والمنصات الإلكترونية لتكون أكثر كفاءة وتفاعلية، وعبر ضمان الاستجابة السريعة لاستفسارات الجمهور، وتعزيز آليات أخذ الملاحظات والمقترحات بما يُسهم في تحسين السياسات والخدمات العامة^(٢).

(١) راشد محمد المري، الأمن السيبراني وحماية الأنظمة الإلكترونية، مرجع سابق، ص ٩٩٥.
(٢) وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، الدليل الاسترشادي للمشاركة الرقمية في القطاع الحكومي، مرجع سابق، ص ٢٦.

المبحث الثاني

الإطار الخاص بحماية حقوق الإنسان التقليدية في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

أدى التطور السريع للتقنيات الرقمية وغيرها من التقنيات الجديدة إلى تحول جذري في النشاط الإنساني عبر الحدود في الفضاء الإلكتروني، وقد ساعد نشر عدد من التقارير والدراسات، العديد منها في سياق منظومة الأمم المتحدة لحقوق الإنسان في فهم تحديات حقوق الإنسان التي يواجهها الاستخدام المتزايد للتقنيات الرقمية ومع ذلك فإنه نظراً لطبيعة الابتكار التكنولوجي وحياته وتطوره المستمر، فإن الإطار القانوني لحقوق الإنسان المنطبق عادةً ما يحظى باهتمام أقل مقارنةً بأطر السياسات التي لا تتضمن نهجاً قائماً على الحقوق.

المطلب الأول

الشق الإيجابي لحماية حقوق الإنسان التقليدية في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

سيتم في هذا المطلب استعراض عام لحماية حق الحصول على الخدمات العامة في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية، ثم يجري العناية ببحث صورتين خاصتين بحق الحصول على التعليم والصحة في ضوء ذات التحول.

أولاً: حماية حق الحصول على الخدمات العامة في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

(١) **الإطار العام لحق الحصول على الخدمات العامة في ضوء التحول الرقمي**

الخدمة العامة هي العلاقة بين الإدارة العامة والمواطنين والتي تهدف إلى تلبية احتياجاتهم وإشباع متطلباتهم المختلفة من خلال الأجهزة الإدارية والمؤسسات العامة^(١)، وقد شهدت الخدمات العامة تطوراً نوعياً مع استبدال الأنظمة اليدوية التقليدية بأنظمة رقمية، مما ساهم في تحسين جودة الخدمة المقدمة للجمهور من خلال تقليص زمن إنجاز المعاملات^(٢). وتطبيقاً لذلك فإنه في سلطنة عمان اعتباراً من بداية ٢٠٢١

(١) شريف صالح محمد، تطور مفهوم خدمات المواطنين وعلاقته بنظم المعلومات والاتصالات، مجلة البحوث المالية والتجارية (كلية التجارة - جامعة بور سعيد)، مج ٢٠، ع ١، ج ٢، يناير ٢٠١٩، ص ٢٤٠.
(٢) عبد الله بن قبلان بن بجاد القحطاني، أثر التحول الرقمي على المؤسسات الحكومية في المجتمع السعودي: دراسة ميدانية بوزارة الشؤون البلدية والقروية في ظل رؤية ٢٠٣٠ بأمانة منطقة عسير والبلديات التابعة لها، رسالة ماجستير كلية الآداب - جامعة المنصورة، ٢٠٢٣، ص ١٩.

حتى قرب نهاية ٢٠٢٣م بلغ عدد الخدمات التي تم تيسير إجرائها ٢١٩٩ خدمة، في حين تمت رقمنة ١٥٤٥ خدمة في ذات المدة، بما في ذلك خدمات التراخيص التلقائية، ويمثل ذلك ما نسبته ٦١٪ من إجمالي ٨٠٪ من المؤشر المستهدف لرقمنة الخدمات الحكومية الأساسية في بداية ٢٠٢٥. كما أن عدد المعاملات الرقمية المنفذة عبر التصديق الإلكتروني، سواء من خلال بطاقات الهوية أو الإقامة أو الهواتف المحمولة تجاوز الثلاثين مليون معاملة رقمية في عام ٢٠٢٣م، كما بلغ عدد معاملات التوقيع الإلكتروني خلال ستة أشهر من ذلك العام ٩٠٣,٨٩٧ معاملة، وفي السياق نفسه تم إصدار ما يقارب من ثلاثة ونصف مليون شهادة رقمية لبطاقات الهوية والإقامة، أما عدد المعاملات الرقمية التي تمت عبر بوابة «عمانت» في ذات العام فاقت الإثنين وأربعين مليون معاملة رقمية، في حين وصل عدد البيانات المتبادلة عبر منصة التكامل الإلكتروني الوطنية إلى قرابة مليار بيان في ذات العام^(١).

٢) الآثار الإيجابية للتحويل الرقمي على حق الحصول على الخدمات العامة

أ- خفض التكاليف من خلال الحوكمة الذكية: لا يخفى على أحد أن الأنظمة الإدارية التقليدية كانت تتطلب استهلاكاً كبيراً للموارد، بدءاً من الورق والوثائق واللوازم المكتبية، وصولاً إلى الوقت والجهد المبذولين في تمرير المعاملات والموافقة عليها يدوياً بين الموظفين، وهذا التداخل في الإجراءات لا يُبطئ تقديم الخدمات فحسب، بل يزيد أيضاً من التكاليف نظراً للحاجة المستمرة للمواد والعمالة، ومن الضروري أيضاً ضمان وصول خدمات الإنترنت إلى جميع المناطق، بما في ذلك المناطق الريفية والمناطق الصحراوية والجبلية النائية، التي لا تزال تعاني من ضعف تغطية الشبكة^(٢). كما أن الحوكمة الذكية وسيلة فعّالة للقضاء على البيروقراطية من خلال تبسيط الإجراءات وتسريع المعاملات، مما يوفر الوقت والجهد ويخفض التكاليف؛ كما يتيح هذا النظام للمواطنين الوصول إلى الخدمات بسلاسة ودون الحاجة إلى السفر، ويوفر بيئة عمل أكثر كفاءة ودقة وشفافية^(٣).

(١) موقع وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات بسلطنة عمان، استعراض أفضل الممارسات في التحول الرقمي.. انطلاق أعمال النسخة الثانية من ملتقى التحول الرقمي الحكومي، المركز الإعلامي، 2024/5/30، https://www.mtcit.gov.om/ITAPortal_AR/MediaCenter/NewsDetail.aspx?NID=181452

(٢) سري إبراهيم العايد، سلوى عبد الله صالح الحمودي، تقييم تطبيق الخدمات الحكومية الإلكترونية في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المستفيدين منه، المجلة العربية للإدارة، مج ٣٩، ع ٤، ديسمبر ٢٠١٩، ص ٤٥.

(3) Syamsuriadi Nur, Gita Susanti, Amril Hans, Smart Governance in Public Services at the One-Stop Investment and Integrated Service Office of Palopo City, International Journal of Religion, 5, 2024, p. 5764

ب- الحد من الفساد الإداري: تذهب منظمة الشفافية الدولية - وكذلك البنك الدولي - إلى أن الفساد هو إساءة استخدام السلطة لتحقيق مكاسب شخصية^(١)، ومن المتفق عليه على نطاق واسع أن الحكومة الذكية تعتمد على تنفيذ المعاملات باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة، حيث يمكن لطالبي الخدمة تحديد نوع الخدمة المطلوبة مباشرة عبر الموقع الإلكتروني للجهة الإدارية المختصة، وهذا يُغَيِّف الحاجة إلى التواصل المباشر بين الموظف والعميل، ويُعَدُّ هذا التحول أحد العوامل الرئيسية المساهمة في الحد من الفساد الإداري، إذ ينخفض خطر التلاعب والاستغلال في غياب التفاعل المباشر، وبالتالي تُشكِّل الحكومة الذكية أداةً فعَّالة لتعزيز النزاهة والشفافية^(٢). كما تجدر الإشارة إلى أن مبدأ المساواة في الحصول على الخدمات العامة لا يعني المساواة المطلقة، بل المساواة النسبية أي المساواة في معاملة الأفراد ذوي الوضع القانوني المتشابه^(٣). ومن السمات الفريدة للمعاملات الإلكترونية أنها لا تُجرى علانيةً، مما يُساعد على تقليل التوترات والمواجهات المباشرة بين طالبي الخدمة والموظفين، ويُضفي حيادية أكبر على الإجراءات، وعلى هذا الأساس^(٤).

٣ نماذج للمنصات الرقمية في سلطنة عمان المعنية بحق الحصول على الخدمات العامة

أ- نظام التصويت الإلكتروني: أحدث هذا النظام نقلة نوعية في العملية الانتخابية إذ اعتمد تقنيات رقمية متطورة أعادت صياغة التجربة الانتخابية في سلطنة عُمان فلم يعد التصويت مقتصرًا على الإجراءات الورقية التقليدية، بل أصبح عملية رقمية متكاملة تُمكن الناخبين من أداء واجبهم الانتخابي بسهولة وسرعة، في بيئة أكثر أمانًا وموثوقية^(٥).

(١) سهى محمد مصطفى سليم، الفساد الإداري في المنظمات الحكومية، (أسبابه، آثاره، طرق مكافحته)، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ٨، ع ٣، ٢٠١٧، ص ٨١٩.

(٢) ماجدة عبد الشافي محمد، الرقمنة كأداة لإعادة هندسة المرافق العامة للحد من الفساد الإداري، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مج ٩، ع ١، مارس ٢٠٢٣، ص ١٢٤١.

(٣) نصيرة بركنو، الحبيب ثابتي، دور الحكومة الإلكترونية في مكافحة الفساد الإداري: حالة الجزائر، مجلة البحوث الإدارية والاقتصادية، مج ١، ع ٢، يونيو ٢٠١٩، ص ٤٩.

(٤) ماجد أحمد محمد الصوالح الشحي، الحوكمة الإلكترونية وآليات مكافحة الفساد الإداري «دولة الإمارات العربية المتحدة نموذجًا»، المجلة القانونية (كلية الحقوق فرع الخرطوم جامعة القاهرة)، مج ١٥، ع ٥، فبراير ٢٠٢٣، ص ١٢٩١-١٢٩٠.

(٥) انظر على موقع برنامج تحول: التصويت الإلكتروني عبر تطبيق «انتخب» <https://tahawul.mtcit.gov.om/ar/electronic-voting-through-intakhib-application>.

ب- النظام الرقمي لتقارير الإفصاح (بيانات): يُسهّم هذا النظام في تبسيط عملية نقل ونشر المعلومات المالية وغير المالية، بالإضافة إلى التقارير التنظيمية وتقارير الامتثال للشركات المدرجة أو الخاضعة لإشراف الهيئة، ويرتكز النظام على مجموعة من الأهداف الأساسية، منها: تعزيز الشفافية وتحسين كفاءة الأسواق المالية؛ وتوحيد مفهوم البيانات المالية ومعايير الإفصاح؛ وضمان توافر معلومات دقيقة ومحدثة وموثوقة تلبّي احتياجات جميع الجهات المعنية، كما يُسهّل النظام رصد البيانات وتحليلها^(١).

ت- التطبيق الذكي لإدارة خدمات المستفيدين: يُمثّل هذا التطبيق تحولاً جذرياً في مجال خدمات التأمين الرقمية، إذ يُوفّر واجهة تفاعلية ذكية وسلسلة مع المستفيدين داخل سلطنة عُمان وخارجها، ويهدف لإعادة صياغة العلاقة بين الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية والمستخدمين من خلال بنية تحتية تكنولوجية متطورة^(٢).

ث- نظام «برهان» الرقمي للتحقيق عن بُعد: تمكّن هذا النظام من إعادة تشكيل منظومة التقاضي جذرياً عبر أتمّة الإجراءات وتسريعها، مستنداً إلى أحدث التقنيات وأفضل الممارسات العالمية في المجال العدلي، ولم يقتصر أثره على تقليص الوقت والجهد، بل امتد إلى إحداث تحول نوعي في أدوات التحقيق وآليات مراقبة الجودة داخل المؤسسة القضائية^(٣).

ج- الخدمة الرقمية «اختر أرضك»: أطلقت وزارة الإسكان والتخطيط العمراني هذه المنصة الرقمية لتُمكّن المواطنين المؤهلين للحصول على الأراضي من متابعة إجراءات الأهلية إلكترونياً، بدءاً من القرعة وحتى استلامها^(٤).

ح- النظام الإلكتروني للحج: يُعد هذا النظام الرقمي منصة متكاملة لإدارة إجراءات الحج، بدءاً من تسجيل الموردين وحتى فرز طلبات الحجاج^(٥).

خ- منظومة «تطوير» الرقمية: تقدم هذه المنظومة خدمات عقارية رقمية مرنة وشفافة، تتيح للمالكين إدارة أصولهم مركزياً والتواصل مع المطورين وأصحاب المصلحة^(٦).

(١) الموقع الرسمي للنظام الرقمي لتقارير الإفصاح (بيانات) <https://bayanat.gov.om>.

(٢) الموقع الرسمي للتطبيق الذكي لإدارة خدمات المستفيدين <https://www.pasi.gov.om>.

(٣) الموقع الرسمي لنظام «برهان» الرقمي للتحقيق عن بُعد <https://www.opp.gov.om>.

(٤) الموقع الرسمي للخدمة الرقمية «اختر أرضك» <https://webapps.housing.gov.om/MOHLLOTTERY/landing.html>.

(٥) الموقع الرسمي للنظام الإلكتروني للحج <https://hajj.om>.

(٦) الموقع الرسمي لمنظومة «تطوير» الرقمية <https://ets.tatweertransit.com>.

د- بوابة بلدية ظفار الإلكترونية: توفر البوابة تجربة سلسلة للمستفيدين، حيث تيسر إجراءات الحصول على عقود الإيجار، ورخص البناء، ورخص البلدية، بالإضافة إلى الخدمات الأخرى المُقدّمة إلكترونياً، وقد قلّلت من المعاملات الورقية، وبسّطت الإجراءات، وسهّلت الوصول إلى المعلومات، واستفادت من التقنيات المتاحة وزادت رضا المستفيدين، ووسّعت نطاق وقنوات تقديم الخدمات^(١).

٤) التحديات التي يواجهها التحول الرقمي الخدمي في سلطنة عمان

تُعد البنية التحتية الرقمية المتنوعة - إلى جانب البرمجيات الداعمة لها والإدارة الفعالة لتلك المنظومة - من العوامل الأساسية في تحقيق النجاح في مجال التحول الرقمي، ومع ذلك تُبرز المؤشرات الحالية وجود تعقيدات ملحوظة في بيئة الأعمال، وتُظهر أن مستوى نضج وتكامل الخدمات الحكومية الرقمية لا يزال دون المستوى المأمول، كما تعكس نسبة ٢٢٪ في مؤشر التكامل المؤسسي الرقمي ضعفاً واضحاً في التنسيق والتكامل بين الجهات والمؤسسات المعنية، مما يشكل عائقاً أمام نمو القطاع الرقمي وتعزيز كفاءته^(٢). كما تُعد فعالية الحكومة الإلكترونية ونجاحها مرهونين بمستوى التفاعل والاستخدام من قبل الجهات المعنية، وخصوصاً الأفراد، وفي هذا السياق شهدت وزارة النقل والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات استقالة نحو ٢٨ موظفاً من الكوادر العمانية المؤهلة والمدرّبة فنياً، ممن تلقوا تدريباً متخصصاً واكتسبوا مهارات أساسية في مجالات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وقد تركزت غالبية هذه الكوادر المستقيلة في وظائف تتعلق بالتحول الرقمي، والأمن السيبراني، وإدارة أنظمة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وتشير البيانات إلى أن ٢٣ من أصل ٣٥ موظفاً متخصصاً في هذا القطاع داخل المؤسسات الحكومية قد غادروا مواقعهم مما يشكل تحدياً حقيقياً أمام استمرارية تنفيذ مشاريع التحول الرقمي وتحقيق الأهداف المرجوة منها في القطاع الحكومي^(٣). ولا تزال بعض الإدارات العامة غير قادرة على مواكبة المستوى المنشود من التحول الرقمي في هذه المرحلة، حيث لم تُستكمل رقمنة نحو ٢٠٪ من الخدمات الحكومية بشكل كامل حتى يوليو ٢٠٢٤م^(٤). ويرى الباحث أن هذا التأخر مؤشراً

(١) الموقع الرسمي لبوابة بلدية ظفار الإلكترونية <https://edm.gov.om>.

(٢) أحمد محمد حمدان الفارسي، أثر التحول الرقمي على أهداف التنمية المستدامة في سلطنة عمان، المجلة الإلكترونية

الشاملة متعددة التخصصات، ع ٨٤، يوليو ٢٠٢٥، ص ٢٤.

(3) Ahood Darmaki, Ajmal Khan, Muhammed Bait-Suwailem, Muhammad Rizwan Mughal, Digital Transformation in Oman: A Comprehensive Review, International Journal of Computing and Digital Systems, 17(1), 2024, p. 12.

(٤) وحدة متابعة تنفيذ رؤية عمان ٢٠٤٠، تقرير رؤية عمان (٢٠٢٣-٢٠٢٤): إصدار يوليو ٢٠٢٤.

على وجود تحديات مستمرة تواجه بعض الخدمات الرقمية، تتعلق بضعف التمويل، ونقص الكفاءة التنظيمية، وضعف الاستثمارات في البحث والتطوير والابتكار. كما تسهم محدودية الموارد، إلى جانب بطء وتيرة إصدار التشريعات الموائمة، في إعاقة التفاعل السريع مع التقنيات الناشئة وتأخير تبنيها بشكل فعال ضمن المنظومة الحكومية. كما أن التكيف مع التقنيات الحديثة يعاني من بطء ملحوظ، يُعزى إلى محدودية الموارد وتأخر تحديث الأطر التشريعية، فعلى الرغم من إدراك أهمية تطوير القوانين الداعمة للتحويل الرقمي الحكومي، لا يزال عدد الشراكات القائمة مع القطاع الخاص دون المستوى المستهدف.

ثانياً: حماية الحق في التعليم في ضوء التحويل نحو الحكومة الذكية

(١) الإطار العام لحماية الحق في التعليم في ضوء التحويل الرقمي

يؤكد الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة الصادرة عن الأمم المتحدة على ضرورة ضمان تعليم شامل وعادل وعالي الجودة، وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع، وتعمل الدول المختلفة على تحقيق هذا الهدف، لكنها تواجه تحديات كبيرة في هذه العملية^(١)، وقد اقترحت قمة تحويل التعليم (الأمم المتحدة، ٢٠٢٢) أن تُولي الدول اهتماماً كبيراً للتعليم الرقمي، وأن تُطوّر بنشاط أطر سياسات على المستوى الوطني تُوظّف تقنيات الجيل التالي الرقمية لتحويل التعليم^(٢)، وفي عصر الذكاء الاصطناعي يمر التحويل الرقمي للتعليم بثلاث مراحل متميزة، كالتالي:

- تركز مرحلة الرقمنة على اقتناء الأجهزة الذكية، وتطوير الموارد الرقمية، وبناء منصات معلوماتية، وتجربة استخدام مختلف الوسائط^(٣).
- تركز مرحلة السيبرانية على الاستفادة من البيانات لتمكين الإصلاح التعليمي، الذي يتميز بمنصات معلومات متكاملة تدعم التدريس والتعلم والإدارة والتقييم^(٤).

(1) Huang R.H., Liu D.J., Kanwar A.S., Zhan T., Yang J.F., Zhuang R.X., Liu M.Y., Adarkwah M., Li Z.S., Global Understanding of Smart Education in the Context of Digital Transformation, GSENet Annual Report: Executive Summary, Smart Learning Institute of Beijing Normal University, August 2024, p. 10 .

(2) UN Secretary-General, Report on the 2022 Transforming Education Summit, January 2023, on: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/report_on_the_2022_transforming_education_summit.pdf , p. 46.

(٣) أحمد حسني عبد الحميد قرني، واقع التحويل الرقمي بالمؤسسات والمعاهد التعليمية، مجلة بحوث في الخدمة الاجتماعية التنموية - جامعة بنى سويف، مج ٨، ع ١، ج ٣، مارس ٢٠٢٥، ص ١٧.

(4) Oleg Liber, Cybernetics, e-learning and the education system, International Journal of Learning Technology 1(1), January 2004, p. 137.

- تتضمن مرحلة التحول الذكي intelligentization إعادة تشكيل شاملة للهياكل والعمليات التعليمية من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي^(١).

(٢) جهود سلطنة عمان لحماية الحق في التعليم في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

في إطار التحول الرقمي الشامل، أطلقت الحكومة سلسلة من مبادرات التعليم الرقمي الهادفة إلى تعزيز استخدام التكنولوجيا في البيئة التعليمية، وتشمل هذه المبادرات إنشاء منصات تعليمية إلكترونية متكاملة تُقدم محتوى تعليمياً متنوعاً ولتسهيل التحول الرقمي للمدارس، كما تشمل جهود الحكومة إنشاء شبكات اتصال عالية السرعة، وتجهيز المدارس بأجهزة حاسوب وأجهزة لوحية حديثة، وضمان تغطية الإنترنت في جميع الفصول الدراسية، وهذا يضمن بيئة تعليمية رقمية متكاملة تُحسّن من فعالية العملية التعليمية وتُمكن من الاستخدام الفعال للوسائط الرقمية^(٢). كذلك تعمل الحكومة على تعزيز الشراكات بين القطاعين الحكومي والخاص لتطوير منظومة التعلم الإلكتروني، ويشمل هذا التعاون الدخول في شراكات استراتيجية مع شركات التكنولوجيا لتوفير حلول مبتكرة^(٣).

ثالثاً: حماية الحق في الصحة في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

- (١) الإطار العام لحماية الحق في الصحة في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية: يشهد القطاع الصحي حول العالم تحولاً رقمياً ملحوظاً، حيث تعتمد المؤسسات الصحية على التكنولوجيا والمعلومات الرقمية. أما في مجال تشخيص الأمراض سيأتي التحول الرقمي فرصاً لتحسين وتوفير الرعاية الشخصية المخصصة لكل فرد، وكذلك توفير منصات للتواصل المستمر بين الفريق الطبي والمرضى. إضافةً إلى ذلك، سيسهم في تحسين إدارة المخزون والموارد الطبية، وتحسين عمليات الدفع والتأمين الصحي^(٤).

(1) Zainab Javadi, Karamatullah Hasanabadi, Identifying and Explaining the Benefits of Intelligentization in Schools, Education Journal, 13(4), August 2024, p. 240.

(٢) شهاب أحمد محمد. السعدي، أثر الاستثمار في رأس المال البشري على التنمية المستدامة في سلطنة عمان، رسالة ماجستير، كلية الدراسات الآسيوية العليا - جامعة الزقازيق، ٢٠٢٤، ص ١١١-١١٣.

(٣) سمير بن خليفة بن فائل العريمي، تطوير المديرية العامة لتقنية المعلومات بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان: دراسة استشرافية، رسالة دكتوراه، كلية التربية - جامعة عين شمس، ٢٠٢٤، ص ١٦٧-١٦٨.

(4) Dimitar Ognyanski, Valentin Vasilev, Smart governance and health care for the possible and impossible and for the difficulties and challenges of tomorrow, International Journal of Social Science and Economic Research, vol. 6(10), October 2021, p. 3743.

(٢) دور المديرية العامة لتقنية المعلومات بسلطنة عمان في حماية الحق في الصحة: أنشأت وزارة الصحة المديرية العامة لتقنية المعلومات وفق رؤية «رقمنة الصحة والابتكار لعناية راقية وصحة مستدامة»، وتتمثل مهمة المديرية في تطوير وتوفير أنظمة وتقنيات رقمية متقدمة وحديثة، تشمل الجوانب الصحية والإدارية، بحيث تكون ذكية، ومتكاملة، وآمنة، وتسعى المديرية العامة لتقنية المعلومات ووزارة الصحة إلى تعزيز كفاءة البنية التحتية الرقمية وتطوير الأنظمة الصحية من خلال حزمة متكاملة من المبادرات التقنية والتنظيمية، وفي إطار التوسع في تطوير الأنظمة شرعت المديرية في تصميم نموذج التعافي المبكر بعد الجراحة ضمن نظام الشفاء +٣، والمقرر تطبيقه في الربع الثالث من عام ٢٠٢٥م، إلى جانب تطوير مجموعة من النماذج الرقمية المهمة مثل نموذج طلب التقرير الطبي، ونموذج فحص حديثي الولادة، ونموذج ورشة عمل الأطراف الصناعية، كما شمل التطوير إصدار النسخة الرابعة من برنامج دليل الأدوية العماني، وفي هذا السياق تجري دراسة مشروع الانتقال إلى بروتوكول الإنترنت الإصدار السادس (IPv٦) لمواكبة التحول الرقمي العالمي^(١). ومما هو جدير بالثناء قيام وزارة الصحة - ممثلةً بالمديرية العامة لتقنية المعلومات - بتطبيق نظام الصحة الرقمي (الشفاء)، الذي يُمثل نقلة نوعية في التطور التكنولوجي لأكثر من ٢٠٠ مؤسسة صحية موزعة على مختلف محافظات السلطنة^(٢). وكذلك كان من نتاج تلك الجهود فوز وزارة الصحة بجائزة أفضل مبادرة رقمية متكاملة للتحول الرقمي «فحص اللياقة الطبية» في جائزة الإجابة الرقمية في القطاع الحكومي، ضمن فعاليات معرض كومكس العالمي للتكنولوجيا ٢٠٢٤م.^(٣)

(٣) دور الاستراتيجية الوطنية للصحة الرقمية في حماية الحق في الصحة بسلطنة عمان: تركزت هذه الاستراتيجية على توظيف تقنيات الثورة الصناعية الرابعة كالعلاج الافتراضي والذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة، لتعزيز جودة الرعاية

(١) الموقع الرسمي للمديرية العامة لتقنية المعلومات، <https://moh.gov.om/ar>، والمستشفيات-والمديریات/المديریات-

والمراكز-بديوان-عام-الوزارة/المديرية-العامة-لتقنية-المعلومات-والصحة-الرقمية.

(٢) نفس المصدر السابق.

(٣) وزارة الصحة بسلطنة عمان: وزارة الصحة تفوز بجائزة أفضل فئة مبادرة رقمية متكاملة للتحول الرقمي عن تطوير

النظام الإلكتروني فحص اللياقة الطبية، ٢٠٢٤/٥/٢٩، على الموقع الرسمي للوزارة: <https://moh.gov.om/ar/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%AA%D8%B4%D9%81%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D9%88>

%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AF%D9%8A%D8%B1%D9%8A%D8%A7%D8%AA/%D8%AA%

D9%81%D8%A7%D8%B5%D9%8A%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%A8%D8%B1/?id=

. 4b5c-9aed-497f9a655038&p=8126-8471-bf834865

الصحية. وتتضمن أبرز مشاريعها: تطوير الهوية البصرية والرقمية لمؤسسات الرعاية، تأسيس شركة متخصصة في الحلول الرقمية الصحية، وتنفيذ تحول كامل إلى الحوسبة السحابية بحلول عام ٢٠٢٥، ويمثل إنشاء قاعدة بيانات جينومية وطنية في سلطنة عُمان مشروعاً محورياً لمواجهة ارتفاع معدلات الأمراض الوراثية^(١). وفي السياق ذاته، يُعزز استخدام الذكاء الاصطناعي قدرات التشخيص وتحليل البيانات الطبية والكشف المبكر عن الأمراض. كما يأتي تأسيس المركز الوطني للصحة الافتراضية كخطوة نوعية لتعزيز الرعاية الرقمية، حيث حاز على جوائز لابتكاراته في الطباعة ثلاثية الأبعاد، بالإضافة إلى دوره في التعليم الطبي عن بُعد من خلال منصة «تبيان»، التي مكنت من تدريب الأطباء بكفاءة^(٢).

المطلب الثاني

الشق السلبي لحماية حقوق الإنسان التقليدية في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

ساعد نشر عدد من التقارير والدراسات - لاسيما في سياق منظومة الأمم المتحدة لحقوق الإنسان - في فهم تحديات حقوق الإنسان التي يواجهها الاستخدام المتزايد للتقنيات الرقمية.

أولاً: المخاطر والانتهاكات الناجمة عن السلوك الحكومي في ضوء التحول الرقمي

(١) تعطيل الشبكات وإغلاقها: يحمل إغلاق الإنترنت - سواءً كان شاملاً أو جزئياً - أو إبطاء الوصول إليه، عواقب وخيمة على حقوق الإنسان، وغالباً ما تُصمَّم هذه الممارسات لمنع أو تعطيل الوصول إلى المعلومات عبر الإنترنت أو نشرها عمداً بما يُخالف قانون حقوق الإنسان، ويشمل ذلك حجب المعلومات الرقمية، وإغلاق شبكات الاتصالات، وإغلاق حسابات المنظمين، وعمليات الإغلاق آثاراً وخيمة على القدرة على إعمال الحقوق الاقتصادية والاجتماعية، نظراً لكثرة الأنشطة والخدمات الأساسية التي تؤثر عليها، بما في ذلك الوصول إلى خدمات الطوارئ، والمعلومات الصحية، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، والنقل، والمواد التعليمية^(٣).

(١) وزارة الصحة: سلطنة عمان، السياسة الوطنية لحكومة وإدارة المعلومات الصحية، مايو ٢٠٢٤، ص ٢٩، على: <https://moh.gov.om/media/krshasuh>

(٢) نفس المصدر السابق، ص ٩٥.

(٣) Julia Ryng, Guillemette Guicherd, Judy Saman, Priyanka Choudhury, Angharad Kellett, Internet Shutdowns: A Human Rights Issue, The RUSI Journal, 167(4-5), January 2023, p.62.

(٢) المراقبة باستخدام الأدوات الرقمية: لقد زادت الابتكارات التكنولوجية من قدرة سلطات الدولة على مراقبة أنشطة الأفراد على الإنترنت واختراق أجهزتهم، ومن ذلك استخدام تقنيات التعرف على الوجه القائمة على القياسات الحيوية واعتراض الاتصالات، وهنا يُسهّل استخدام تقنية التعرف على الوجه أيضاً التمييز العنصري ويزيد من التمييز ضد الأقليات القومية أو الإثنية أو الدينية أو العرقية، والنساء، أو الأشخاص ذوي الإعاقة، كما يؤدي التحديد الخاطئ للهوية المباشرة إلى تدخلات قوات الأمن في التجمعات القانونية، مما يعرّض الأفراد لعواقب سلبية وغير عادلة^(١).

(٣) عدم التمييز والمساواة أمام القانون: يُعد التمتع بحقوق الإنسان دون تمييز على أي أساس مبدأً قانونياً عالمياً وعاماً، وهو مكرس في جميع المعاهدات الدولية الرئيسية لحقوق الإنسان، وهناك مخاطر تحيز الخوارزمية عند استخدام الذكاء الاصطناعي في صنع القرار في سياق إنفاذ القانون، فقد تُعيد هذه الخوارزميات إنتاج وتعزيز التحيزات التي تؤدي إلى ممارسات تمييزية، ويمكن أن تؤدي تقنيات مثل أنظمة التعرف على الوجوه أو الخوارزميات المستخدمة في إنفاذ القانون، أو الشرطة التنبؤية أو العمليات القضائية، إلى قرارات تمييزية، وتترتب عليها عواقب وخيمة^(٢).

ويرى الباحث أن التمييز العنصري من قبل جهات إنفاذ القانون ليس الأثر التمييزي الوحيد الذي يمكن أن يُسببه تحيز الذكاء الاصطناعي، ويمكن أن يؤدي تحيز الخوارزميات أيضاً إلى قرارات وعواقب سلبية في التوظيف وظروف العمل، والوصول إلى الخدمات العامة والخاصة، مثل القروض المصرفية. تُنتج أنظمة الخوارزميات عند تزويد النظام ببيانات تاريخية تعكس الحرمان أو المعاملة غير المواتية. إن أساس الجنس والعمر والعرق والإثنية والجنسية - وغيرها من الأسباب - يؤدي في كثير من الأحيان إلى قرارات تمييزية تُعيد إنتاج التمييز على أساس الجنس أو العمر أو الأصل أو أي وضع آخر. كما يرى الباحث أن جميع أشكال التمييز القائمة على الوضع ليست محظورة، ولكن تلك التي لا تستند إلى معايير موضوعية والتي يكون لها أثر في إضعاف التمتع بحقوق الإنسان تُشكل تمييزاً غير قانوني، وقد تكون أشكال التمييز القائمة على معايير موضوعية ضرورية أحياناً لتحقيق أهداف صكوك حقوق الإنسان، لذلك قد

(١) معمرى المسعود، ديبح زهيرة، حدود وضوابط سلطات الضبط كضمان لحماية الحريات العامة، مجلة العلوم الإنسانية مج ٢٢، ع ٢، نوفمبر ٢٠٢٢، ص ١٦١.

(٢) طارق أحمد ماهر زغلول، خوارزميات الذكاء الاصطناعي والعدالة الجنائية التنبؤية: دراسة وصفية تحليلية تأصيلية مقارنة، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، ع ٢، مج ٩، يونيو ٢٠٢٣، ص ٤٨.

يُسمح بإيلاء اهتمام خاص لموقف واحتياجات الأفراد والجماعات ذات الخصائص المحددة والخاصة مثل الأطفال والنساء والأشخاص ذوي الإعاقة والأقليات العرقية والدينية والسكان الأصليين، كما يتطلب عدم التمييز مراعاة المواقف والاحتياجات التي تضع الناس في مواقف ضعف.

٤) التعليم عبر الإنترنت وانتهاك حق خصوصية بيانات الأطفال: استخدام بعض التقنيات الرقمية قد ينتهك حقوق الخصوصية للأطفال، ويعزز اختلال توازن القوى بين الأطفال وشركات التكنولوجيا والحكومات، حيث تجمع المؤسسات التعليمية - وتحفظ - بيانات حول قدرة الطلاب على التعلم ومهاراتهم وأدائهم دون موافقتهم، وتستخدم هذه البيانات في عملها^(١).

٥) مثالب التكنولوجيا الرقمية والأتمتة خلال تقديم الخدمات الحكومية: قد تسبب استخدام الأتمتة في تقديم بعض الخدمات العامة في انقطاع الخدمات في العديد من المناطق، وقد تؤدي البرامج القائمة على الذكاء الاصطناعي إلى اتخاذ قرارات آلية لاسترداد ديون ضريبية أو اجتماعية غير موجودة أو محسوبة بشكل غير دقيق كما قد يؤدي ذلك إلى تحديد خاطئ لأشخاص ومجموعات معينة على أنهم أكثر خطورة، واتخاذ قرارات تقييدية في الإجراءات القضائية أو في قرارات الهجرة^(٢).

٦) الالتزام بحماية حقوق الإنسان خارج الحدود الإقليمية: بما أن الفضاء الرقمي لا يعرف حدوداً إقليمية، فمن المهم التأكيد على أن الالتزام بالحماية بموجب القانون الدولي لحقوق الإنسان لا يقتصر على الحدود الإقليمية فحسب، بل يمتد إلى ما وراءها فالنشاط في العالم الرقمي، بحكم تعريفه، لا حدود له، ولا تحده حدود إقليمية مادية، بل يمتد إلى الجميع في أي مكان في العالم^(٣). وقد جسدت الالتزامات خارج الحدود الإقليمية في مبادئ ماستريخت بشأن التزامات الدول خارج حدودها الإقليمية في مجال الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، يؤكد مبدأ ماستريخت رقم ٢٤ على أنه يجب على الدول اتخاذ التدابير اللازمة لضمان عدم قيام الجهات الفاعلة التي

(١) عصام منصور، قوانين حماية خصوصية الأطفال على الإنترنت: قراءة في القانون الأمريكي COPPA مع استعراض للموقف

العربي من مثل هذه القوانين، مجلة دراسات المعلومات (جمعية المكتبات والمعلومات السعودية)، ع ٦، سبتمبر ٢٠٠٩، ص ١٦١.

(٢) فتحى محمود طلبه، تأثير استخدام التكنولوجيا الرقمية على الأداء الوظيفي للعاملين في الجامعات الحكومية: دراسة تطبيقية على جامعة الفيوم، مجلة اسكندرية للبحوث الادارية ونظم المعلومات، يناير ٢٠٢٤، ص ٥١.

(٣) داود كمال، حقوق الانسان في الفضاء الرقمي: التعزيز والحماية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية،

مج ١٠، ع ١٠، يونيو ٢٠٢٥، ص ٤٧٤.

تستطيع تنظيمها بإلغاء أو إضعاف المتمتع بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ويشمل ذلك التدابير الإدارية والتشريعية والتحقيقية والقضائية وغيرها، كما يوضح المبدأ رقم ٢٥ أن على الدول اعتماد هذه الأنواع من التدابير في الحالات التالية: عندما ينشأ الضرر أو التهديد بالضرر أو يحدث على أراضيها، وعندما تكون الجهة الفاعلة غير الحكومية حاملة لجنسية الدولة المعنية^(١).

ثانياً: المخاطر والانتهاكات الناجمة عن الجهات الفاعلة في ضوء التحول الرقمي

(١) نشر المعلومات المضللة والأخبار الكاذبة: أتاح الانتشار الواسع لمنصات التواصل الاجتماعي الرقمية، النشر السريع والواسع النطاق للآراء والمعلومات عبر الحدود إلى جمهور أوسع نطاقاً، كما سمح بانتشار المعلومات الكاذبة أو غير الدقيقة، كما أن الإهمال الفعلي أو المتصور من جانب المنصات الرقمية في إدارة المحتوى الذي يتداوله المستخدمون بفعالية هو أحد أسباب انتشار المعلومات المضللة، وتحدث المعلومات المضللة والأخبار الكاذبة تأثيراً بالغاً على قدرة الأفراد على الوصول إلى معلومات حقيقية وتكوين آراء حرة، كما تقوّض ممارسة حقوق إنسان أخرى كالحق في الصحة، وفي بعض الحالات تحمل الأشكال الشديدة من المعلومات الكاذبة أيضاً خطاب الكراهية والتحريض على العنف، مما ينطوي على مخاطر وانتهاكات لحقوق الإنسان^(٢). ويرى الباحث أنه قد لا تتوافق سياسات إدارة المحتوى في المنصات الرقمية، مثل فيسبوك وإكس ويوتيوب، إن وجدت، تماماً مع المعايير الدولية لحقوق الإنسان، ويبدو أن تنفيذها ورصدها الفعال ضعيف أو غير متكافئ، كما يثير تطبيق سياسات المحتوى تساؤلات حول التعسف في إزالة المحتوى أو تعليق الحسابات، إذ غالباً ما يعتمد إدارة المحتوى على بلاغات المستخدمين الآخرين عن انتهاكات معايير المجتمع.

(٢) تحيز أنظمة الخوارزميات والذكاء الاصطناعي: من السمات الرئيسية للتطور المستمر للوسائط الرقمية ومنصات التواصل الاجتماعي اعتمادها المتزايد على الخوارزميات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي المتنوعة، ويتطلب تشغيل ذلك تكاليف

(1) Olivier De Schutter, Asbjørn Eide, Ashfaq Khalfan, Marcos Orellana, Margot Salomon, Ian Seiderman, Commentary to the Maastricht Principles on Extraterritorial Obligations of States in the Area of Economic, Social and Cultural Rights, Human Rights Quarterly 34, 2012, p. 1134-1135.

(2) عبد العزيز الهلالي، الأخبار الزائفة والمعلومات المضللة في الفضاء الرقمي خلال الأزمات: أزمة كورونا نموذجاً، مجلة المعرفة، ع ٢١، نوفمبر ٢٠٢٤، ص ٦٦٧.

منخفضة مقابل عوائد مرتفعة، وتعمل أنظمة الخوارزميات على جمع البيانات من مستخدمي وسائل التواصل الاجتماعي، والأخبار والمواقع الرقمية، وتكنولوجيا الاتصالات، والأنظمة المماثلة، لتحديد التفضيلات والأذواق والعادات المتعلقة بالمحتوى والإعلانات، ثم تُعالج البيانات المجمعة لعرض منتجات مستهدفة لمستهلكين محددين، وفي بعض الأحيان، تُباع البيانات أو تُنقل إلى جهات أخرى تستخدمها لأغراض أخرى، بما في ذلك الحملات السياسية^(١). وهناك قضايا مهمة تتعلق بموافقة المستخدمين على السماح باستخدام بياناتهم بهذه الطريقة في أنظمة الخوارزميات، ولكن بشكل عام قد يكون حقهم في تلقي أو نقل المعلومات، على المحك، وتصبح هذه الحقوق معرضة للخطر عندما تُحدد خوارزميات وسائل التواصل الاجتماعي المحتوى الذي يُسمح للأفراد أو يُطلب منهم تلقيه^(٢).

(٣) التشابك بين الإدارة الحكومية والشركات الخاصة: قد تنشئ الشركات تقنيات جديدة وتنقلها وتقدمها إلى الدول التي تشتريها وتستخدمها بطرق لا تتوافق مع المعايير الدولية لحقوق الإنسان، وفي حالات أخرى تُنفذ الشركات الرقمية الخاصة سياسات أو أوامر صادرة عن السلطات العامة بما يخالف قانون ومعايير حقوق الإنسان، ويشمل ذلك: حالات التدخل في الحواسيب، واختراق الأجهزة المحمولة، والتعرف على الوجوه^(٣).

(١) محمود سلامة الشريف، تجريم التحيز الخوارزمي، دراسة تأصيلية تحليلية مقارنة، مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية، إصدار خاص ٢٠٢٤، ص ٨٣٨.

(٢) عبد العزيز عبد المعطى علوان، المسؤولية الإدارية عن استخدام الخوارزميات في إعداد القرارات الإدارية «دراسة مقارنة»، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، ع ٤٩، إبريل ٢٠٢٥، ص ٢٠٨٥.

(3) UN, Human Rights Council, Special Rapporteur on the Promotion and Protection of the Right to Freedom of Opinion and Expression, Surveillance and human rights: report of the Special Rapporteur on the Promotion and Protection of the Right to Freedom of Opinion and Expression, Geneva: UN, 28 May 2019, P. 19.

المبحث الثالث

الإطار الخاص بحماية حقوق الإنسان الرقمية في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

الحقوق الرقمية هي مجموعة من حقوق الإنسان التي تهدف لحماية قدرة الأفراد على الوصول إلى المحتوى الرقمي واستخدامه وإنشائه ومشاركته، فضلاً عن حقوقهم في الخصوصية وحرية التعبير في المجال الرقمي، وتعتبر هذه الحقوق ضرورية لضمان استخدام التكنولوجيا بشكل مسؤول وأخلاقي، ولضمان عدم تعرض الأفراد للرقابة أو المراقبة أو التمييز عبر الإنترنت^(١). ومن الحقوق الرقمية الأساسية ما يلي الأمن الرقمي، وحرية التجمع وتكوين الجمعيات، وحرية التعبير، وحرية المعلومات. وكذلك الحق في التعليم، والحق في النسيان، وحقوق الملكية الفكرية، وحماية القُصّر والخصوصية وحماية البيانات، ومحو الأمية الرقمية، وحق الوصول وعدم التمييز^(٢).

المطلب الأول

الأدوات اللازمة لحماية حقوق الإنسان الرقمية في ضوء التحول نحو الحكومة الذكية

تشمل الأدوات اللازمة لحماية الحقوق الرقمية للأفراد والتي ينبغي على الإدارة تبنيها: الشمول الرقمي والمساواة، والبصمة الرقمية، والشفافية والمساءلة، والمشاركة المجتمعية الرقمية، وحماية الخصوصية والأمن والسلامة

أولاً: الشمول الرقمي والمساواة كأداة لحماية الحقوق الرقمية

تشمل موضوعات الشمول الرقمي والمساواة: المعاملة العادلة، وعدم التمييز، وتكافؤ الفرص، والوصول، والمهارات، ولضمان عدم تخلف أي شخص عن الركب ينبغي على الحكومات أن تضع الشمول كأولوية لمعالجة أوجه عدم المساواة وتمكين الناس، بما في ذلك اتخاذ تدابير إيجابية لتحسين الوصول إلى الخدمات وزيادة مشاركة الفئات المهمشة والمحرومة، وإجراء تقييم للتحيز في مشاريع البيانات، والعمل بنشاط على تحسين تمثيل الأقليات في بياناتها، للحد من مخاطر التمييز غير المقصود، وفهم

(١) حمد بن شامس بن سعيد الحارثي، حقوق الإنسان الرقمية، المكتب العربي للتوعية الأمنية والإعلام، قيادة شرطة محافظة الداخلية، سلطنة عمان، بدون سنة نشر، ص ٤.

(٢) نبيل محمد خليل إبراهيم العزازي، حقوق الإنسان الرقمية، المجلة القانونية (كلية الحقوق فرع الخرطوم جامعة القاهرة)، مج ١٩، ع ١، فبراير ٢٠٢٤، ص ٦٨٧.

الفجوة الرقمية في المجتمع والاستثمار في معالجتها، من خلال توفير البنية التحتية والأجهزة والمهارات والقدرات الرقمية للسكان، من خلال التدريب والتعليم^(١).

وفي سلطنة عمان يقرر قانون تنظيم الاتصالات توفير خدمات الاتصالات في جميع أنحاء السلطنة وبأسعار معقولة، إلا أن السلطنة قد احتلت المرتبة ٥٥ في مؤشرات إحصائية الجاهزية الرقمية (NRI) بما فاده أن ثمة فجوة رقمية موجودة بالسلطنة، وتبدو تلك الفجوة أوضح في المناطق النائية، وهو ما يستدعي توفير الإنترنت المجاني وتقوية الشبكات أو الاستعانة بالإنترنت عبر القمر الصناعي - وتلك الاستعانة بدأت فيها الحكومة بالفعل، مع مزيد من عناية الإدارة بالتدريب التقني ذي الصلة، وتعزيز تضمين المنهج الدراسي المقررات التي تعلم الطلبة تقنية المعلومات والاتصالات^(٢). ويمكن أن تشمل موارد الشمول الرقمي أدوات لمساعدة الحكومة على تطوير استراتيجيات للتحول الرقمي تتمحور حول الاحتياجات الحقيقية للسكان، وإجراء مسوحات للفجوة الرقمية، واستخدام البيانات لتركيز الإجراءات في المناطق التي تتسع فيها الفجوة الرقمية، مع تعزيز الشمول من خلال زيادة إمكانية الوصول إلى المنصات والخدمات الرقمية، فضلاً عن بناء مرصد للشمول الرقمي لتحديد السكان الأكثر حاجةً للدعم والوصول، وأخيراً تحديد الاحتياجات والمتطلبات باستخدام المعلومات المستمدة من الخدمات الاجتماعية والمدارس^(٣). وفي ضوء رؤية «عمان ٢٠٤٠» دشّن برنامج «تحول» دليلاً استرشادياً للنفّاذ الرقمي، بغرض تحفيز الشمول الرقمي وكفالة وصول وإتاحة الخدمات لجميع فئات المجتمع، لاسيما كبار السن وذوي الإعاقة^(٤)، ويرى الباحث بأهمية تشييد مرصد للشمول الرقمي لتنظيم الجهد الخاص بإجراء مسوحات للفجوة الرقمية.

ثانياً: البصمة الرقمية ودورها في حماية الحقوق الرقمية

مع تزايد رقمنة الدولة لخدماتها تتوسع بصمتها الرقمية بسرعة لتشمل جميع البيانات الناتجة عن الأنشطة الإلكترونية والتفاعلات الرقمية، تنمو بشكل هائل مع إدارة المزيد

(١) إيمان سمير حسن جابر، ميراندا زغلول، ولاء وجيه محمد دياب، دور الشمول الرقمي والشمول المالي في تحقيق

أهداف التنمية المستدامة في مصر في ضوء التجارب الدولية، مجلة بنها للعلوم الإنسانية، مج ٤، ع ٢، ٢٠٢٣، ص ١٣١.

(٢) محمد سعيد الخاطري، عبد المطلب شرف الموسوي، محمد مبارك العجمي، أسباب الفجوة الرقمية في المناطق البعيدة بسلطنة

عمان والإجراءات الواجب اتباعها لتضييقها زمن انتشار الأوبئة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج ٥، ع ٢٤، ٢٠٢١، ص ٨٤-٨٣.

(3) Tommy Fred, Oladapo Oyedotun, Digital Inclusion and the Role of Technology in Enhancing

Legal Literacy, January 2025, p. 1 on: https://www.researchgate.net/publication/388272532_Digital_Inclusion_and_the_Role_of_Technology_in_Enhancing_Legal_Literacy.

(٤) يمكن الاطلاع على الدليل الاسترشادي على الموقع: [https://oman.om/docs/default-source/default-document-](https://oman.om/docs/default-source/default-document-library/accessible-apps-guideline-r6.pdf?sfvrsn=a8657da_2)

library/accessible-apps-guideline-r6.pdf?sfvrsn=a8657da_2

من جوانب الحياة الحضرية عبر الأنظمة الرقمية، ويعود ذلك لتيسر الوصول إلى الإنترنت في كل مكان، وما يصاحب ذلك من اتجاه الحكومة نحو البوابات الإلكترونية والمنصات الرقمية للخدمات العامة، وإنشاء سجلات رقمية لتفاعلات المواطنين، كما يساهم التسوق عبر الإنترنت والخدمات المصرفية وغيرها من الخدمات الرقمية في زيادة حجم البيانات^(١). ويتطلب توفير بيانات دقيقة وسريعة وموثوقة وجود بنية تقنية متطورة تتسم بالكفاءة والسرعة، تبدأ من أجهزة الكمبيوتر المتداولة مروراً بشبكات تبادل البيانات، وصولاً إلى التخزين السحابي المزود بأنظمة أمان سيبراني محكمة، والأمر الجلي أن السلطنة تسير في هذا الاتجاه ضمن مسار تطوير قطاع تقنية المعلومات والاتصالات؛ حيث انتقال مزود الخدمة إلى تقنيات الجيل الخامس والألياف البصرية التي تتميز بسرعات عالية في نقل البيانات وتوسّع في مناطق التغطية، كما يُعزز هذا التوجه وجود مراكز بيانات سحابية تُدار باقتدار، وهو ما يؤكد جاهزية السلطنة من حيث البنية التقنية والموارد البشرية لتنفيذ مشروع البصمة الرقمية، رغم ما يتطلبه ذلك من استثمارات عالية^(٢)، ويرى الباحث ضرورة الإسراع في انتقال الإدارة الحكومية لمشروع البصمة الرقمية، مع العناية بحماية الأفراد من الاعتداء على خصوصيتهم وتأمين التهديدات السيبرانية على مختلف أصنافها.

ثالثاً: الشفافية والمساءلة كأداة لحماية الحقوق الرقمية

يُعدّ التحول الرقمي ركيزة أساسية في تحسين كفاءة الأداء الحكومي وتعزيز جودة الخدمات المقدمة للمواطنين؛ فمن خلال إتاحة المعلومات بضغطه زر، تتغرز تجربة المستخدم وتُختصر الإجراءات البيروقراطية المعقدة، كما تسهم أتمتة المهام الروتينية - بالاعتماد على تقنيات مثل التعلم الآلي وأتمتة العمليات الروبوتية - في تمكين الموظفين من التفرغ للمهام الأكثر تعقيداً وإبداعاً. وتُعتبر الوسائط الرقمية وسيلة فعالة لتبسيط عمليات جمع المعلومات، الأمر الذي يعزز من دقة البيانات الحكومية ويُسهّم في اتخاذ قرارات مبنية على أسس علمية ومعلومات موثوقة^(٣). وفي سلطنة عُمان يحتل مفهوم الشفافية المتعلقة بالتحول الرقمي مكانة محورية لضمان كفاءة

(١) وسام محمد أحمد حسن، إدارة البصمة الرقمية لمستخدمي الإنترنت في ضوء نظرية إدارة خصوصية الاتصالات: دراسة ميدانية على عينة من مستخدمي الإنترنت بجمهورية مصر العربية، مجلة البحوث الإعلامية (كلية الإعلام - جامعة الأزهر)، ع ٦٩، ج ١، يناير ٢٠٢٤، ص ٩٠.

(٢) محمد الحوسني، البصمة الرقمية للمواطن والمقيم والسائح في سلطنة عمان، جريدة المسار، مسقط، ٢ مايو ٢٠٢١.

(٣) قورين حاج قويدر، بن غالبية كنزة، التحول الرقمي وتعزيز الحكومة الإلكترونية كمدخل لتحسين الشفافية، المساءلة والرقابة (في المال العام) مع الإشارة للتجربة المصرية، المجلة الجزائرية للمالية العامة، مج ٥١، ع ١، ٢٠٢٥، ص ٥١٩.

الأداء الحكومي وتعزيز الثقة المجتمعية، حيث تبدو الشفافية في البيئة الرقمية من خلال إتاحة المعلومات الدقيقة والمحدثة حول الخدمات الحكومية للأفراد عبر توظيف التقنيات الرقمية، فضلاً عن توافر منصات البيانات المفتوحة مع تطوير بوابات رقمية تفاعلية تتيح للأفراد الاطلاع بسهولة على بيانات الأداء الحكومي^(١). ولا يقل عن ذلك مكانة المساءلة الرقمية كأداة للرقابة والتطوير، إذ تسهم الأنظمة الرقمية في السلطنة في تتبع العمليات وتحديد المسؤوليات بدقة، وتُمكن أدوات مثل أنظمة إدارة الأداء وتطبيقات مراقبة المشاريع من تتبع الإنجاز في الوقت الفعلي، مما يساهم في تعزيز الجودة والكفاءة^(٢).

رابعاً: المشاركة المجتمعية الرقمية

غالباً ما تؤثر القرارات التي تتخذها الإدارة الحكومية والتقنيات التي تُطورها بشكل مباشر على المجتمع المدني، حيث ينبغي أن تُشرك المشاريع والتصاميم التي ستؤثر على المواطنين هؤلاء المواطنين بطريقة أو بأخرى، وهناك طرق عديدة لسماع أصوات المواطنين وأخذها في الاعتبار، ومنها إنشاء مجموعة من منظمات المجتمع المدني وممثليه المنفتحين على التشاور والمشاركة في المشاريع المحلية. ومن أفكار المشاركة في ذات السياق إنشاء خريطة للمواقف الفعلية التي يمكن أن تحدث فيما يتعلق بانتهاكات الحقوق الرقمية، ثم إجراء حوارات في المجال العام وطلب تقديم الآراء حول كيفية التعامل مع هذه المواقف. وأخيراً ينبغي تسهيل التواصل مع أصحاب المصلحة المعنيين وتنظيم مشاورات عامة حول السياسات الرقمية الجديدة والمؤثرة^(٣). ولضمان مشاركة المجتمع في التحول الرقمي في سلطنة عُمان طُرحت مبادرة «سفراء المحافظات للتحول الرقمي»، وتنطلق المبادرة من الإيمان بأهمية الاستفادة القصوى من الكفاءات الوطنية المتميزة من فنيين ومهنيين وناشطين في المجالات المعرفية للتحول الرقمي في جميع محافظات السلطنة، ليساهموا كسفراء في تحقيق أهداف التحول الرقمي^(٤).

(١) أحمد محمود حمدان الفارسي، محمد ذخير، رزالي بن محمد، أثر التحول الرقمي على أهداف التنمية المستدامة في

سلطنة عمان، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات، ع ٨٤، يونيو ٢٠٢٥، ص ٢١.

(٢) نوال بنت علي البلوشية، علي بن سيف العوفي، نيهان بن حارث الحراسي، واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية

مجلة دراسة المعلومات والتكنولوجيا، ع ٧، دار جامعة حمد بن راشد للنشر، ٢٠٢٠، ص ١٣.

(3) Francisca Tejedo-Romero, Joaquim Filipe Ferraz Esteves Araujo, Ángel Tejada, Yolanda Ramírez,

E-government mechanisms to enhance the participation of citizens and society: Exploratory analysis through the dimension of municipalities, Technology in Society, Vol. 70, 2022, p. 3.

(٤) شريفة القطيطية، النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، تُطلق مبادرة سفراء المحافظات للتحول الرقمي، صحيفة النبأ

الإلكترونية، 2024/9/29، <https://alnaba.news/?p=158568>.

خامساً: حماية الحق في الخصوصية

يجب على الحكومات اتخاذ تدابير لحماية مصالح الناس واستخدام أدوات من أجل وضع ممارسات صارمة لحماية البيانات والخصوصية للحصول على البيانات وجمعها والوصول إليها وتحليلها واستخدامها، وإخفاء هوية البيانات الشخصية، وتوفير أمن البيانات لضمان خصوصية البيانات وحمايتها، وكذلك دمج الخصوصية من خلال التصميم في المراحل المبكرة من خطة إدارة البيانات، مع مراعاة السياقات المختلفة (الثقافية، والجغرافية، والاجتماعية والسياسية) وكيفية تأثيرها على البيانات المتاحة، بما في ذلك إمكانية تحويل البيانات غير الحساسة إلى بيانات حساسة^(١). وفي سلطنة عُمان يحظى الحق في الخصوصية بقيمة دستورية حيث تقرر المادة ٣٦ من النظام الأساسي للدولة حماية الحياة الخاصة، بل إن هذا النص تقدّمي لأنه إذ قرر صراحة أن للمراسلة الرقمية بكافة أنواعها - كمثيلاتها من المراسلات التقليدية - حرمة، وسريتها مصونة، ويحظر الاطلاع عليها أو مراقبتها أو إفشاؤها أو تفتيشها أو مصادرتها أو تأخيرها، إلا في الحالات التي ينص عليها القانون، وبالإجراء الذي يحدده، كما يجرم قانون الجزاء العماني - لاسيما المادة ٣٣٢ - السلوك ينتهك حرمة الحياة الخاصة. كما يعاقب قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات كل من استخدم شبكة الإنترنت أو وسائل تكنولوجيا المعلومات كالهاتف المحمول المزود بكاميرا تصوّر ما يعد عدواناً على حرمة الحياة الخاصة للفرد، حتى ولو كانت الصور والأخبار صحيحة^(٢). لكن الخطوة الأكثر تقدماً هي إصدار قانون حماية البيانات الشخصية حيث يُعنى هذا القانون بتنظيم أساليب جمع البيانات الشخصية واستخدامها والاحتفاظ بها، حيث يشترط حصول الجهة المتحكمة أو المعالجة للبيانات على موافقة صريحة ومسبقة من صاحب البيانات قبل الشروع في معالجتها، كما يكفل القانون لصاحب البيانات حقه في سحب موافقته في أي وقت، والمطالبة بتحديث أو تصحيح أو حذف بياناته، وفي الحصول على إشعار فوري في حال تعرضت بياناته لأي انتهاك لخصوصيته^(٣).

وفي المجال التنفيذي هناك المركز الوطني للسلامة المعلوماتية الذي يُعد إحدى مبادرات «عُمان الرقمية»، ويهدف إلى تعزيز الأمان الرقمي لمستخدمي المواقع الحكومية

(١) غيث عمران عبد الله، التحديات الدستورية في حماية الخصوصية الرقمية، المجلة العصرية للدراسات القانونية، الكلية العصرية الجامعية، رام الله، ع ١ مج ٣، أغسطس ٢٠٢٥، ص ٢١٤.

(٢) هيئة تنظيم الاتصالات قرار رقم: (٢٠٠٩/١١٣) بشأن إصدار ضوابط حماية سرية وخصوصية بيانات المتنوع، سبق ذكره.

(٣) سارة بنت سيف الربوانية، الحماية الجزائية الموضوعية للبيانات الشخصية وفقاً لقانون حماية البيانات الشخصية الصادر بالمرسوم السلطاني رقم ٢٠٢٢/٦، مرجع سابق، ص ٥٥-٥٦.

والخاصة، من خلال تطوير سياسات واستراتيجيات لأمن المعلومات، وتقديم دعم فني واستشارات تقنية للقطاعات المختلفة، كما يعمل على الاستجابة للحوادث الأمنية والحد من آثارها، وضمان بيئة رقمية آمنة، ونشر الوعي المجتمعي بأمن المعلومات، مع تأهيل الكوادر للعمل في هذا المجال داخل السلطنة^(١). فضلاً عن ذلك فإن البرنامج الوطني للذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية المتقدمة ألزم الجهات المطورة لأنظمة الذكاء الاصطناعي بوضع معايير حماية تكفل الخصوصية وأمن البيانات باستعمال آليات كالتحكم في الوصول وتشفير البيانات^(٢). وتتويجاً لما سبق تولي البوابة الموحدة للخدمات الحكومية في سلطنة عُمان اهتماماً بالغاً بحماية خصوصية مستخدميها، ولا تقوم بجمع معلومات شخصية إلا إذا قام المستخدم بتقديمها طواعية أثناء الاستفادة من الخدمات الرقمية، وتستخدم هذه البيانات حصرياً لتيسير الإجراءات وتحسين جودة الخدمة المقدمة، وبالإضافة إلى ذلك تقوم البوابة بجمع بيانات تقنية غير شخصية لأغراض تحليلية وإحصائية، كنوع الجهاز ونظام التشغيل ونوع المتصفح وتوقيت الزيارة والصفحات التي تم تصفحها، بهدف تطوير تجربة المستخدم دون المساس بخصوصيته أو تتبع نشاطه الفردي^(٣).

سادساً: بناء القدرات الإدارية كأداة لحماية الحقوق الرقمية

يتطلب التحول الرقمي من الحكومات تزويد موظفيها بقدرات ومعارف جديدة لإدارة استخدامات التكنولوجيا الشاملة، وهناك حاجة إلى أساليب عمل جديدة داخل الإدارة ومع أصحاب المصلحة والمجتمعات^(٤). وتتبنى سلطنة عُمان من خلال برنامج «مسار تمكين القدرات الوطنية وإدارة التغيير» نهجاً متكاملًا لتعزيز المهارات الوطنية وإدارة التغيير، مع التركيز على تطوير المهارات المتخصصة في التحول الرقمي وبناء القدرات لمواكبة التطورات التكنولوجية، وذلك بهدف ترسيخ ثقافة التغيير المؤسسي، وتعزيز تطبيق مفاهيم التحول الرقمي في الجهات الحكومية، ودعم الابتكار في العمل الحكومي، وتطوير بيئة الأعمال^(٥).

(١) وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، المركز الوطني للسلامة المعلوماتية، المركز الإعلامي للوزارة، إبريل ٢٠١١، ص ٥.
(٢) انظر: وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات: تعميم رقم (٢٠٢٥/١١) بشأن السياسة العامة للاستخدام الآمن والأخلاقي لأنظمة الذكاء الاصطناعي، أبريل ٢٠٢٥.

(٣) راجع: <https://gov.om/privacy-policy-terms>

(4) Cunyi Yang, Mingrui Gu, Khaldoun Albitar, Government in the digital age: Exploring the impact of digital transformation on governmental efficiency, Technological Forecasting and Social Change, 208 (4), September 2024, p. 123.

(5) https://www.mtcit.gov.om/ITAPortal_AR/Pages/Page.aspx?NID=3240&PID=580430.

المطلب الثاني

حماية حقوق الإنسان الرقمية في ظل سلطة الضبط الإداري الرقمي

أولاً: الإطار العام للضبط الإداري

يشير الضبط الإداري إلى مجموعة الإجراءات والتدابير التي تتخذها السلطات الإدارية المختصة بهدف الحفاظ على النظام العام داخل المجتمع، ويتضمن النظام العام ثلاثة أبعاد رئيسية: الأمن العام، والسكينة العامة، والصحة العامة^(١).

(١) أنواع الضبط الإداري

أ- الضبط الإداري التشريعي: ويتمثل في القواعد العامة التي تصدر عن السلطة التشريعية مثل البرلمان أو المجالس المختصة، وذلك مثل: قوانين المرور، وقوانين البلديات والصحة والسلامة.

ب- الضبط الإداري العام: يشمل القرارات الإدارية التي تتخذها السلطات التنفيذية لحفظ النظام العام بصفة عامة، دون تخصيص لمجال معين.

ت- الضبط الإداري الخاص: يتعلق بسلطات الضبط الممنوحة لجهات إدارية متخصصة تمارسها ضمن نطاق موضوعي محدد، مثل: الرقابة على المحلات الخطرة والتفتيش البيئي^(٢).

(٢) أهداف الضبط الإداري

أ- صيانة الأمن العام: يتجلى هذا الهدف في حماية الأرواح والممتلكات، ومكافحة الجرائم والحد من مظاهر الإخلال بالأمن، بما يضمن استقرار المجتمع وسلامته.

ب- حماية الصحة العامة: وذلك من خلال الوقاية من الأوبئة والأمراض المعدية وضمان سلامة الأغذية والمياه، ومراقبة الأنشطة التي قد تؤثر على صحة الأفراد كالتلوث البيئي.

ت- ضمان السكينة العامة: يشمل هذا الجانب الحفاظ على الهدوء والطمأنينة في الأماكن العامة، ومنع الضوضاء أو الأنشطة التي قد تؤدي إلى الإزعاج أو الإخلال بالراحة العامة.

(١) صفوت أحمد حسن محمد، ضبط الإداري، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية (كلية الحقوق - جامعة عين شمس) مج

٦٣، ع ١، ٢٠٢١، ص ٣.

(٢) ناصر بن سالم الحارثي، «الضبط الإداري في ضوء القانون الإداري العماني: دراسة تحليلية»، المجلة العمانية للدراسات

القانونية والإدارية ٦، ع ١، ٢٠٢٢، ص ١٣٣.

ث- المحافظة على النظام العام: وهو الهدف الأشمل الذي يتضمن حماية القيم المجتمعية، وضمان انضباط السلوك العام بما يتوافق مع القوانين والنظم^(١).

٣) وسائل الضبط الإداري

أ- الأوامر والقرارات الإدارية الفردية: تلجأ الجهات المختصة إلى إصدار قرارات تنظيمية أو فردية لضبط الأنشطة التي قد تُخل بالنظام العام، ومنها الإخطار المسبق للجهات الإدارية قبل ممارسة بعض الأنشطة، كالتجمعات العامة، وكذلك إصدار التصاريح مثل التصريح بنقل المتفجرات، وقرارات الحظر المؤقت لبعض السلوكيات كمنع وقوف المركبات في مناطق محددة^(٢).

ب- لوائح الضبط (البوليس): حيث يجوز للجهات الضبطية استخدام القوة في إطار القانون، بشرط احترام مبدأ التناسب والضرورة، ويشمل ذلك استخدام وسائل غير قاتلة، مثل الغاز المسيل للدموع، لتفريق التجمعات غير المرخصة، واستخدام السلاح الناري في حالات محددة، حيث يقر قانون الشرطة في المادة ٥١ على أن يجوز لرجل الشرطة استعمال السلاح في الحالات التي تستوجب ذلك قانوناً، كمنع هروب محكوم عليه في جناية، أو مقاومة القبض، أو تفريق تجمهر غير مشروع إذا لم تنفع التنبيهات^(٣)، ويشترط أن يكون استخدام القوة مبرراً قانونياً ومقتصراً على الحالات الضرورية، بحيث لا يتحقق الانحراف أو التعسف في السلطة، مع إخضاع تلك الإجراءات لمبدأ المشروعية المنصوص عليه في المادة ٣٧ من قانون الإجراءات الجزائية العماني^(٤).

ت- التنفيذ الإداري المباشر: في ثلاث حالات:

- وجود نص قانوني يعاقب ويعاقب على المخالفة.
- وجود نص قانوني يعاقب لا يقابله نص على جزاء.

(١) سعيد العموري، تحليل فكرة الضبط الإداري من حيث الطبيعة القانونية والأهداف، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم

السياسية، جامعة ألكلي محمد أولحاج - البويرة، ٢٠١٦، ص ١٨.

(٢) مرسوم سلطاني رقم ٢٠١٨/١٧ بإصدار قانون الأسلحة والذخائر والمتفجرات المتعلقة بالأجهزة العسكرية والأمنية،

الجريدة الرسمية عدد (١٢٤٧) الصادر في ٢٠١٨/٦/١٠.

(٣) مرسوم سلطاني رقم ٩٠/٣٥ بإصدار قانون الشرطة، الجريدة الرسمية عدد (٤٢٧) الصادر في ١٩٩٠/٣/١٧.

(٤) قانون الإجراءات الجزائية، سبق ذكره.

- حالة الضرورة: حيث تتولى الجهة الإدارية تنفيذ إجراءات فورية دون الحاجة إلى إذن قضائي، شريطة أن يكون ذلك ضرورة ملحة لحماية السلامة العامة، ومن هذه الإجراءات إغلاق المحال المخالفة لأحكام القانون، وهدم المباني الآيلة للسقوط حفاظاً على الأرواح^(١).

٤) هيئات الضبط الإداري في سلطنة عُمان

أ- من حيث الاختصاص المكاني:

- هيئات الضبط ذات الاختصاص الوطني: وهي الجهات التي تمارس صلاحياتها في جميع أنحاء سلطنة عُمان، مثل شرطة عمان السلطانية.
- هيئات الضبط ذات الاختصاص المحلي: تشمل الجهات التي يقتصر نطاق عملها على منطقة جغرافية محددة، مثل بلدية مسقط وبلديات المحافظات الأخرى^(٢).

ب- من حيث الاختصاص النوعي:

- الهيئات ذات الاختصاص العام: وهي الجهات التي تملك صلاحيات واسعة في مجالات الضبط الإداري بمفهومه الشامل، ويأتي في مقدمتها شرطة عمان السلطانية.
- الهيئات ذات الاختصاص المحدود: تضم هذه الفئة الموظفين العموميين المخولين قانوناً بممارسة بعض مهام الضبط الإداري، ضمن اختصاصهم الوظيفي المحدد مثل مفتشي البلديات^(٣).

ثانياً: مبدأ المشروعية المتعلق بالضبط الإداري الرقمي

وفقاً لهذا المبدأ لا يجوز لجهات الضبط الإداري أن تتخذ أية إجراءات إلا استناداً إلى نصوص قانونية صريحة تبيح تلك الإجراءات، وتحدد حدودها بشكل واضح، وبالتالي فإن كل تصرف إداري يصدر خارج هذا الإطار يُعد باطلاً وغير مشروع، ويُرتب الحق في التعويض إذا ترتب عليه ضرر للأفراد^(٤). إن احترام مبدأ المشروعية في الضبط

(١) يوسف ناصر حمد الظفيري، الضبط الإداري وحدود سلطاته في الظروف العادية والظروف الاستثنائية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية (كلية الحقوق - جامعة المنصورة)، ع ٢٤، ديسمبر ٢٠٢٠، ص ١٥١٠-١٥١١.

(٢) سالم بن راشد العلوي، سلطات الضبط الإداري في سلطنة عمان، أكاديمية السلطان قابوس للعلوم الشريعة، مسقط، ٢٠١١، ص ٦.

(٣) سالم بن راشد العلوي، الرقابة القضائية على أعمال وقرارات الضبط الإداري في سلطنة عمان: دراسة مقارنة، المجلة القضائية (مجلس الشئون الإدارية للقضاء - المحكمة العليا - المكتب الفني)، ع ٢، ٢٠١١، ص ٥٠.

(٤) عادل السعيد محمد أبو الخير، الضبط الإداري وحدوده، دار الفكر الجامعي، القاهرة، ٢٠١٩، ص ١٤.

الإداري الرقمي يؤدي إلى عدة نتائج، أهمها: خضوع الإدارة لقواعد القانون الأعلى في الدولة - كالدستور - وهو ما يُعرف بقاعدة التدرج القانوني، بالإضافة إلى التزامها بالمبادئ العامة للقانون العام، بما يضمن حماية الحقوق والحريات الرقمية، ويمنع استغلال السلطة في غير ما خُصصت له^(١). كما أن خضوع الإدارة لمبدأ المشروعية يوجب رقابة قضائية على أعمال الضبط الإداري، للتأكد من مشروعيتها وانسجامها مع النصوص الدستورية والقانونية، وهو ما يشكل الضمانة الأساسية لحماية الحريات الرقمية من أي تجاوزات قد ترتكبها الإدارة تحت غطاء الضبط أو الأمن الرقمي^(٢).

ثالثاً: مرتكزات مشروعية الضبط الإداري الرقمي في سلطنة عُمان

١) الإطار العام لمشروعية الضبط الإداري الرقمي

يستند مبدأ مشروعية الضبط الإداري الرقمي في سلطنة عُمان إلى عدد من القواعد الدستورية والتشريعية، في مقدمتها النصوص الواردة في النظام الأساسي للدولة، حيث تُقرّ المادة ٢١ بمبدأ المساواة، كما تكفل المادة ٣٥ حرية الرأي والتعبير. وتُشكل هذه النصوص الضمانة الدستورية الأساسية التي ينبغي أن تُراعى عند ممارسة السلطات الإدارية المختصة لصلاحياتها في مجال الضبط الرقمي، بما يحقق التوازن بين حفظ النظام العام وصون الحقوق والحريات. ويُعد احترام مبدأ المشروعية أساساً لقياس مدى قانونية تدخلات الإدارة في الفضاء الرقمي، إذ يجب ألا تُمارس سلطات الضبط إلا في حدود ما يجيزه القانون، وبما يتفق مع التسلسل الهرمي للقواعد القانونية، بدءاً من أحكام الدستور وانتهاءً بالتعاميم واللوائح، ويترتب على ذلك أن كل إجراء إداري لا يستند إلى سند قانوني سليم يُعد غير مشروع، ويجوز الطعن فيه أمام القضاء الإداري، والمطالبة بالتعويض عن الضرر الناتج عنه^(٣).

ويختلف نطاق سلطة الضبط الإداري الرقمي في سلطنة عُمان باختلاف طبيعة الظرف المحيط بعمل الإدارة، إذ تُمارس هذه السلطة ضمن حدود ضيقة ومحكومة في الظروف العادية، بينما تتسع بصورة نسبية في ظل الظروف الاستثنائية، بشرط الالتزام بمبدأ المشروعية وعدم الإخلال بالضمانات الدستورية والحقوق الأساسية؛ ففي الظروف العادية تنقيد سلطة الضبط الرقمي بالضوابط التي يفرضها القانون الإداري والتشريعات

(١) وفاء سيد رجب محمد، الضبط الإداري في مصر، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١١، ص ٢٣.

(٢) فيصل محمد عبد الله العلاطى، حجية الحكم بالإلغاء في مواجهة الإدارة، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، ع ٨٣،

مارس ٢٠٢٣، ص ٩٣٢.

(٣) محمد بن سعيد الحارثي، «مفهوم المشروعية في القانون الإداري العماني»، مجلة الحقوق العمانية، ع ٤، ٢٠٢١، ص ٤٧.

المنظمة للفضاء الرقمي، حيث لا يجوز للإدارة التدخل في النشاط الرقمي أو فرض رقابة على الأفراد دون وجود سند قانوني صريح، ووفقاً لما تقرره قوانين مثل قانون حماية البيانات الشخصية الذي قرر ضرورة وجود مبرر قانوني واضح لجمع أو معالجة البيانات الشخصية، ويُخضع هذا النشاط لمجموعة من الضوابط الصارمة التي تهدف إلى صون خصوصية الأفراد وحمايتهم من أي استخدام غير مشروع لبياناتهم، كما أكدت المادة ٤ من اللائحة التنفيذية لهذا القانون صراحة أنه لا يجوز جمع أو معالجة البيانات الشخصية إلا بعد الحصول على موافقة صريحة من صاحب البيانات، مما يعكس التزام المشرع بضمان الشفافية والرضا المسبق في التعامل مع المعلومات ذات الطابع الشخصي^(١).

وهناك مجال لا يُسمح فيه للدول بتقييد الحق في حرية التعبير والرأي فحسب، بل تُلزم بفرضه هذا التقييد وقمع حرية التعبير، فعلى الدول أن تُحظر بالقانون أي دعاية للحرب وكذلك تُحظر بالقانون أي دعوة إلى الكراهية القومية أو العنصرية أو الدينية تُشكل تحريضاً على التمييز أو العداوة أو العنف، ففي خطة عمل الرباط - التي أطلقت عام ٢٠١٣ - بشأن حظر الدعوة إلى الكراهية القومية أو العنصرية أو الدينية التي تُشكل تحريضاً على التمييز أو العداوة أو العنف رُسمَ بوضوح أنه عند الموازنة بين الحق في حرية التعبير والرأي وحظر خطاب الكراهية، يجب أن تمثل التدابير التي تتخذها الدول تجه حظر التحريض المذكور^(٢).

٢) الانتصاف العادل كوجه لمبدأ مشروعية الضبط الإداري الرقمي

تتطلب المساءلة في الإدارة الرقمية القائمة على الذكاء الاصطناعي تحديد هوية المُتخذ أو صانع القرار أو إمكانية تحديد هويته، وتقديم أسباب أو دوافع القرارات ووجود إشراف ومراجعة بشرية مناسبة لتصحيح الأخطاء ومراقبة استخدام الذكاء الاصطناعي على مستوى النظام والإشراف عليه، وينبغي إسناد مهام الرقابة إلى هيئة مستقلة - تتكون من خبراء - وموارد وصلاحيات مناسبة، وإلى السلطة القضائية عندما تكون هناك انتهاكات محتملة لحقوق الإنسان على المحك، والرقابة المستقلة ضرورية لمعالجة التعقيد المتزايد وغموض بيئة البيانات العالمية، وتفاوتاتها الهائلة، وينبغي أن تشمل آلية شكاوي قوية لتمكين المجتمع المدني من إنفاذ ضمانات الخصوصية وغيرها

(١) اللائحة التنفيذية لقانون حماية البيانات الشخصية، سبق ذكرها.

(2) Rabat Plan of Action on the prohibition of advocacy of national, racial or religious hatred that constitutes incitement to discrimination, hostility or violence, Protection of the Right to Freedom of Opinion and Expression, 05 October 2012, UN publications, Para 7.

من الحقوق^(١)، وقد أوضحت لجنة الأمم المتحدة المعنية بحقوق الإنسان أنه بموجب القانون الدولي يجب أن تكون سبل الانتصاف سريعة ومتاحة وفعالة، وأن تقدمها هيئة مختصة مستقلة، وأن تكون قراراتها قابلة للتنفيذ وأن تؤدي إلى نتائج جبر الضرر^(٢).

٣) حماية الضبط الإداري الرقمي لحقوق الإنسان في مواجهة الجهات الفاعلة

الواجب الأساسي للدولة هو الحماية من انتهاك حقوق الإنسان من قبل مؤسسات الأعمال، وقد أكدت المبادئ التوجيهية للأمم المتحدة بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان، التي أقرها مجلس حقوق الإنسان على التزام الدول بالحماية من سوء سلوك مؤسسات الأعمال، كما أعلن أن جميع المؤسسات التجارية تتحمل مسؤولية احترام المعايير الدولية لحقوق الإنسان، وعلى الرغم من أن مسؤولية الشركات عن احترام حقوق الإنسان لم تُدمج في صك دولي ملزم، إلا أنه - للوفاء بواجبها في حماية حقوق الإنسان - يُمكن للدول - بل ينبغي عليها - الاستمرار في فرض التزامات قانونية متعلقة بحقوق الإنسان على الشركات، كما هو الحال بالنسبة لأي جهة أخرى خاضعة لولايتها القضائية^(٣). وقد أبرز العديد من المكلفين بولايات في مجلس حقوق الإنسان الدولي قيمة إرشادات المبادئ التوجيهية للأمم المتحدة بشأن الأعمال التجارية وحقوق الإنسان لعمليات الشركات الرقمية الخاصة وذلك مثل: إجراء العناية الواجبة التي تحدد وتعالج وتفسر الآثار الفعلية والمحتملة لأنشطتها على حقوق الإنسان، وإجراء مراجعة مستمرة لجهودها الرامية إلى احترام الحقوق، بما في ذلك من خلال التشاور المنتظم مع أصحاب المصلحة والتواصل المتكرر والفعال والمتاح مع الفئات المتضررة والجمهور، والانخراط في استراتيجيات الوقاية والتخفيف التي تحترم مبادئ حقوق الإنسان المعترف بها دولياً إلى أقصى حد ممكن عند مواجهة مشاكل محلية وفي إطار متطلبات القانون وتجنب التسبب في آثار سلبية على حقوق الإنسان أو المساهمة فيها، والسعي إلى

(١) عبد المومن بن صغير، إشكالية تطبيق الحكومة الإلكترونية في الجزائر «المعوقات- الأفاق»، المركز الديمقراطي العربي، 2016/10/5، <https://democraticac.de/?p=38171>.

(2) Nora Sveaass, Gross human rights violations and reparation under international law: Approaching rehabilitation as a form of reparation, European journal of psycho-traumatology, 4(1), 2013, p. 7

(3) John Ruggie, Report of the Special Representative of the Secretary-General on the Issue of Human Rights and Transnational Corporations and Other Business Enterprises, Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations "Protect, Respect and Remedy" Framework, A/HRC/17/31, Geneva: UN, 21/3/2011, p. 9-10.

منع أو تخفيف هذه الآثار المرتبطة مباشرة بعملياتها أو منتجاتها أو خدماتها من خلال علاقاتها التجارية، وتوفير سبل الانتصاف المناسبة، بما في ذلك من خلال آليات التظلم على المستوى التشغيلي التي يمكن للمستخدمين الوصول إليها دون تفاقم شعورهم بالعجز^(١).

ثالثاً: مرتكزات حماية حقوق الإنسان بسبب الضبط الإداري الرقمي الاستثنائي

١) الإطار العام للضبط الإداري الرقمي الاستثنائي

في الظروف الاستثنائية - كحالات الطوارئ، والكوارث البيئية، والتهديدات السيبرانية - يتسع نطاق السلطة استناداً إلى نصوص قانونية دولية ووطنية تتيح اتخاذ تدابير استثنائية لحماية النظام العام والأمن القومي، فموجب المادة ٤ من العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية، لا يجوز اتخاذ أي استثناء للحقوق المنصوص عليها في العهد إلا بموجب حالة طوارئ مُعلنة، في حالة تُهدد حياة الأمة، ويجب أن يكون أي إجراء من هذا القبيل غير تمييزي، وأن يكون كل إجراء استثناء ضرورياً تماماً لمواجهة تهديد مُحدد لحياة الأمة، ولا يجوز أن تُخالف الاستثناءات مبدأ عدم التمييز، ويجب أن تكون مؤقتة، ولأن سلطة الدولة في اتخاذ إجراء استثنائي مُقيدة بمبدأ الضرورة والتناسب، فإن الدولة تظل مُلزمة عموماً باحترام جميع الحقوق وضمانها، حتى وإن لم تكن بكامل نطاقها، وكما ذكرت لجنة حقوق الإنسان: «إن مجرد كون الاستثناء المسموح به من حكم محدد يمكن تبريره، في حد ذاته، بمقتضيات الوضع لا يُغى شرط إثبات أن التدابير المحددة المتخذة بموجب الاستثناء تتطلبها مقتضيات الوضع»^(٢). وفيما يتعلق بحرية التعبير، يقرر القانون الدولي أن القيود المفروضة على حرية التعبير تخضع لمعايير معينة لا يجوز فرضها إلا وفقاً لما ينص عليه القانون وأن تكون ضرورية إما لاحترام حقوق الآخرين أو سمعتهم، أو لحماية الأمن القومي أو النظام العام، أو الصحة العامة أو الآداب العامة. وفيما يتعلق بالحق في حرية التجمع السلمي والحق في حرية تكوين الجمعيات هناك إمكانية فرض قيود لأسباب مماثلة على أن تكون تلك القيود

(1) David Kaye, Report of the Special Rapporteur on the Promotion and Protection of the Right to Freedom of Opinion and Expression: note/by the Secretariat, Geneva: UN, 6/4/ 2018, p. 15-19.

(٢) ناصر بن سالم الحارثي، «الأمن السيبراني والضبط الإداري في سلطنة عُمان»، المجلة العُمانية للعلوم القانونية، مج ١٢، ع ١، ٢٠٢٢، ص ١٦٠.

منصوصاً عليها في القانون، ويحظر القانون الدولي فيما يتعلق بالحق في الخصوصية أي تدخل في الخصوصية «تعسفي أو غير قانوني»، وقد أكد مجلس حقوق الإنسان الدولي على ضرورة استيفاء شرطي الضرورة والتناسب للوفاء بشرط عدم التعسف^(١).

وتطبيق مبادئ الضرورة والتناسب أيضاً في مجالات أخرى مثل الحق في الخصوصية، كما أكدته مجلس حقوق الإنسان التابع للأمم المتحدة ومقرره الخاص ولجنة حقوق الإنسان التابعة للأمم المتحدة التي قدمت مزيداً من التفاصيل حول القيود المسموح بها في تعليقاتها العامة على محتوى حقوق محددة، وفيما يتعلق بحرية التعبير، أكدت اللجنة أن شرط أن يكون القيد منصوصاً عليه في القانون يعنى امتثاله لمبدأ الشرعية الذي يقتضي أن تُصاغ القوانين التي تفرض قيوداً على الحق في حرية التعبير والرأي بدقة كافية لتحقيق تمكين الأفراد من التأكد من سلوكهم وتعديله وتقديم التوجيهات للمكلفين بتطبيق القوانين لضمان قدرتهم على تحديد أنواع التعبير التي تقع تحت القيود بوضوح، وعدم ممارسة «سلطة تقديرية مطلقة» في تقييد حرية التعبير، وعدم مخالفة القانون الدولي أو المعايير الدولية الأخرى لحقوق الإنسان^(٢). بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يفي أي قيد، وفقاً للقانون الدولي، بمبدأ الضرورة والتناسب، حتى عندما يكون القيد لغرض مشروع، وقد أوضحت لجنة حقوق الإنسان التابعة للأمم المتحدة أن اختبار الضرورة يستلزم عدم فرض قيود حيث يمكن توفير الحماية من خلال تدابير أقل تقييداً، بينما يضمن اختبار التناسب أن القيود تتناسب مع وظيفتها، وليست مفرطة في شموليتها، وهي «الأداة الأقل تدخلاً من بين الأدوات الأخرى لتحقيق وظيفتها الحمائية»^(٣).

٢) حماية حقوق الإنسان خلال ممارسات الضبط الإداري الرقمي الاستثنائي

فيما يتعلق بتطبيق تلك المبادئ على ظروف محددة، توصلت بعض هيئات حقوق الإنسان إلى استنتاجات بشأن جواز بعض الممارسات في المجال الرقمي، ومنها:

(١) محمد خليفة بن زاهرة الخيلي، حدود سلطة الضبط الإداري في الظروف الاستثنائية في القانون الإماراتي: دراسة مقارنة، بحث مستل من رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة المنصورة، ٢٠٢٣، ص ٢٩-٣١.
(٢) خالد على عراقي، الموازنة بين فرض حالة الطوارئ واحترام حقوق وحريات المواطنين بمصر، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، ع ٣٤، رقم ٣٣، أكتوبر ٢٠٢٢، ص ٢٣٦.

(3) Human Rights Committee, General comments and recommendations, General comment No.34 on Article 19: Freedoms of opinion and expression, CCPR/C/GC/34, 29/7/2011.

أ- حماية حقوق الإنسان خلال عملية إغلاق الإنترنت: أكد المقرر الخاص المعني بالحق في حرية التجمع السلمي وتكوين الجمعيات أن عمليات إغلاق وحجب مواقع إلكترونية بأكملها تُشكل إجراءً متطرفاً وغير متناسب لا يمكن تبريره في أي ظرف من الظروف، وبالمثل أكد المقرر الخاص المعني بالحق في حرية الرأي والتعبير أن إغلاق أجزاء كاملة من أنظمة الاتصالات لا يمكن تبريره أبداً بموجب قانون حقوق الإنسان^(١).

ب- حماية حقوق الإنسان خلال عملية المراقبة السرية: كثيراً ما تكون سلطات الدولة مدفوعة بأسباب الأمن القومي أو إنفاذ القانون - بما في ذلك لأغراض مكافحة الإرهاب - لتبرير المراقبة والتنصت على المكالمات واعتراض الاتصالات وغالباً ما تنطوي هذه الممارسات على عمليات جمع بيانات جماعية وغير محددة الأهداف، ويُعد الأمن القومي أو إنفاذ القانون (كتعبير عن النظام العام) هدفاً مشروعاً عندما ينص عليه القانون بعبارات واضحة ودقيقة، ويقع على عاتق الإدارة الرقمية عبء إثبات أن التدخلات ضرورية ومتناسبة مع الخطر المحدد الذي تتم معالجته^(٢).

ويرى الباحث أنه خلال التنصت على الاتصالات في التحقيقات الجنائية ولأسباب تتعلق بالأمن الوطني - ينبغي ضمان أن أي تدخل في حقوق الحياة الخاصة يفي بمعايير الشرعية والضرورة والتناسب التي تتطلب نص القانون على طبيعة الجرائم التي قد تؤدي إلى إصدار أمر اعتراض، وتعريف فئات الأشخاص الذين يمكن اعتراض اتصالاتهم، ووضع حد أقصى لمدة التنصت، والإجراء الذي يجب اتباعه لفحص البيانات التي تم الحصول عليها واستخدامها وتخزينها، والاحتياطات التي يجب اتخاذها عند توصيل البيانات إلى أطراف أخرى، والظروف التي يجوز أو يجب فيها محو أو تدمير البيانات التي تم اعتراضها. كما يرى الباحث أن طبيعة المراقبة السرية ومنطقها يفرضان أن تتم المراقبة نفسها، بل والمراجعة المصاحبة لها، دون علم الفرد، في مجال يكون فيه الإساءة في الحالات الفردية سهلة للغاية، وقد تكون لها عواقب وخيمة على المجتمع ككل، فمن المستحسن من حيث المبدأ تكليف قاضٍ بالرقابة الإشرافية

(1) See: OSCE, Joint Declaration on Freedom of Expression and Responses to Conflict Situations, 4/5/2015, P. 4 (c).

(2) معمرى المسعود، ديبج زهيرة، حدود وضوابط سلطات الضبط كضمان لحماية الحريات العامة، مرجع سابق، ص ١٥٦.

حيث توفر الرقابة القضائية أفضل ضمانات الاستقلال والنزاهة والإجراءات السليمة وبمجرد انتهاء المراقبة، يصبح إخطار الفرد أمراً بالغ الأهمية لضمان الوصول الفعال إلى العدالة ضد أي انتهاك محتمل.

٣) الضبط الإداري الرقمي الاستثنائي في سلطنة عمان

فى الظروف الاستثنائية - كحالات الطوارئ، والكوارث البيئية، والتهديدات السيبرانية - يتسع نطاق السلطة استناداً إلى نصوص قانونية تتيح اتخاذ تدابير استثنائية لحماية النظام العام والأمن الوطني، فقد أجاز قانون تنظيم الاتصالات في المادة ٤٥ للجهات المختصة إخضاع خدمات الاتصالات لإجراءات خاصة «في حالات الكوارث أو عند إعلان التعبئة العامة»^(١). ورغم ما يفرضه قانون حماية البيانات الشخصية من قيود صارمة تهدف إلى صون خصوصية الأفراد وضمان عدم استغلال بياناتهم بطرق غير مشروعة، إلا أن المشرّع أجاز في المادة ٣ بعض الاستثناءات المحددة، حيث يمكن معالجة البيانات دون موافقة مسبقة في حالات استثنائية تتعلق بحماية الأمن الوطني أو تحقيق المصلحة العامة، مما يعكس توازناً بين حماية الخصوصية ومتطلبات المصلحة العليا للدولة^(٢).

رابعاً: الرقابة القضائية على سلطة الضبط الإداري الرقمي

تُعد الرقابة القضائية من أبرز الضمانات التي تكفل احترام مبدأ المشروعية في ممارسة سلطات الضبط الإداري الرقمي، إذ تضطلع المحاكم - ممثلة في الدوائر الإدارية - بدور حاسم في مراجعة مدى قانونية القرارات والإجراءات الصادرة عن الجهات الإدارية المختصة في المجال الرقمي، وتسهم هذه الرقابة في حماية حقوق الأفراد، لا سيما ما يتعلق منها بالحق في الخصوصية وحرية التعبير وحرمة البيانات الشخصية^(٣). كما تخضع إجراءات الإدارة الرقمية لرقابة من ثلاثة جوانب أساسية: أولاً، التحقق من السبب الذي بُنى عليه القرار؛ ثانياً، التحقق من الغرض من الإجراء الإداري ومدى مشروعيته؛ وثالثاً، التحقق من ملاءمة القرار من حيث التناسب مع المصلحة العامة^(٤). ويؤكد القضاء العماني على ضرورة التزام الإدارات الرقمية بمبدأ المشروعية،

(١) ناصر بن سالم الحارثي، «الأمن السيبراني والضبط الإداري في سلطنة عُمان»، مرجع سابق، ص ١٦٠.

(٢) قانون حماية البيانات الشخصية، سبق ذكره.

(٣) هلال بن سعيد المعمري، «التوازن بين الأمن الرقمي وحرية التعبير في سلطنة عُمان»، مجلة القانون والتقنية، ع ٩، ٢٠٢٣، ص ٩٤.

(٤) محمد بن علي الحضرمي، «الرقابة القضائية على القرار الإداري في سلطنة عُمان»، مجلة الحقوق العمانية، ع ٦، ٢٠٢٢، ص ٩٨.

أي أن كل عمل إداري يجب أن يكون مستنداً إلى نص قانوني واضح، ويجب ألا يتعدى الحدود القانونية المفروضة عليه، ويقر المبدأ الأساسي أن الرقابة القضائية تضمن ألا تتخذ الإدارة الرقمية قرارات تتعدى صلاحياتها أو تنتهك الحقوق المحمية قانوناً للأفراد، ويتم مراجعة قرارات الإدارة الرقمية من حيث: مدى مطابقة القرار للنصوص القانونية، ومدى التناسب والملاءمة في التدخل بحقوق الأفراد، واحترام الإجراءات القانونية السليمة في اتخاذ القرار^(١). ويمكن للأفراد المتضررين من قرارات الإدارة الرقمية اللجوء إلى القضاء للطعن في هذه القرارات، كما يتيح للقضاء إصدار قرارات بإلغاء أو تعديل تلك القرارات التي تتجاوز حدود القانون، وتُعد هذه الرقابة القضائية عنصراً محورياً لضمان ألا تتحول سلطات الضبط الإداري الرقمي إلى وسيلة للحد من الحريات الرقمية بصورة غير مبررة، وهو ما يعزز من احترام سيادة القانون والتوازن بين سلطات الدولة وحقوق الأفراد في البيئة الرقمية^(٢).

كما ينبغي الاختصاص الدائم للقضاء الإداري بالنظر والفصل في طلبات التعويض الناشئة عن قرارات سلطات الضبط الإداري - بما في ذلك الضبط الإداري الرقمي - التي يختص القضاء ذاته بالنظر في طلبات إلغائها ابتداءً، ويُعد هذا الاختصاص امتداداً وتطبيقاً مباشراً لمبدأ المشروعية أو ما يُعرف بمبدأ سيادة القانون. وبمقتضى هذا المبدأ، يكون للقاضي الإداري سلطة فحص مشروعية قرارات الضبط الإداري والتحقق من مدى توافقها مع أحكام القانون، فإن تبيّن له عدم مشروعيتها جاز له إلغائها، كما يملك أن يحكم بالتعويض لصالح من لحقه ضرر من جراء تلك القرارات غير المشروعة متى ثبت أن الضرر قد وقع نتيجة مباشرة لها، وأنها كانت السبب في الإخلال بحقوق الأفراد أو بمصالحهم المشروعة^(٣).

نتائج الدراسة

١. وسّع المشرع العُماني من نطاق الحماية الجزائية للحياة الخاصة، التي تشمل الأفعال المستحدثة الناتجة عن التطور التكنولوجي، كما يضمن قانون حماية البيانات الشخصية الحصول على موافقة كتابية من صاحب البيانات قبل معالجة بياناته، ويحظر معالجة البيانات الشخصية الحساسة دون الحصول على تصريح.

(١) نفس المرجع سابق، ص ١٠١.

(٢) فهد بن حمود الهنائي، الضبط الإداري في التشريعات العُمانية: دراسة مقارنة، المجلة الخليجية للقانون والإدارة، مج ٥، ع ٢، ٢٠٢٠، ص ٨٣.

(٣) عمرو أحمد حسبو، الوسيط في القضاء الإداري، دار النهضة العربية، ٢٠٠١، ص ١٣ وما بعدها.

٢. يحظر المشرع العُماني اتخاذ أي إجراء يتعلق بضبط أو الاطلاع على المراسلات الرقمية، كما يُمنع تسجيل الأحاديث الخاصة، إلا بعد الحصول على إذن مسبق من الادعاء العام، كما يُعد التدخل في وسائل الاتصال محكوماً بضوابط صارمة تتعلق بالمصلحة العامة.
- يجب احترام الإجراءات المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية، وكون السرية أصلاً، والاستثناء يتطلب مبرراً قانونياً واضحاً.
٣. يجرم قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات العماني السعي المتعمد لاستهداف الشبكات أو أجهزة الحاسوب عن طريق اختراق البرامج أو استخدام البرامج الضارة، والتصيد الاحتيالي، والاحتيال عبر الإنترنت، والتزوير، وسرقة الهوية.
٤. يستند برنامج التحول الرقمي نحو الحكومة الذكية في سلطنة عمان لركائز عامة تتمثل في رؤية عمان ٢٠٤٠، والبرنامج الوطني للاقتصاد الرقمي، فضلاً عن مرسوم الإطار التنظيمي للتحول الرقمي الحكومي، كما أن هناك مؤسسات تساهم بدورها في تحقيق ذلك الهدف ومنها مركز الدفاع الإلكتروني والمركز الوطني للسلامة المعلوماتية.
٥. حققت سلطنة عُمان إنجازات ملحوظة على الصعيد الدولي في مجال الحكومة الإلكترونية والجاهزية الرقمية، وفي مقدمة ذلك مؤشر جودة الحياة الرقمية لعام ٢٠٢٤، استناداً إلى ركائز الرفاهية الرقمية: جودة الإنترنت، والحكومة الإلكترونية والبنية التحتية الرقمية، والقدرة على تحمل تكاليف خدمات الإنترنت، والأمن السيبراني.
٦. تقوم سلطنة عمان بتوفير بدائل رقمية لتقديم الخدمات، وإنشاء المنصات المتخصصة لقياس الأداء الفردي والمؤسسي والمالي بما يضمن تحسين كفاءة الموارد، وبناء بنية تحتية تقنية متينة لتكامل أعمال مختلف الجهات الحكومية وتأسيس مركز اتصالات موحد لتلبية احتياجات المستفيدين، وتبني إجراءات حكومية مبسطة واستباقية.
٧. تسعى الحكومة العُمانية إلى دمج التعلّم الإلكتروني في الأطر الاستراتيجية الوطنية الرئيسية، كما تقوم وزارة الصحة بتطبيق نظام الصحة الرقمي (الشفاء)، الذي يُمثل نقلة نوعية في التطور التكنولوجي للمؤسسات الصحية الموزعة على مختلف محافظات السلطنة وقطاعاتها.

٨. قد تكون أشكال التمييز القائمة على معايير معقولة وموضوعية ضرورية أحياناً لتحقيق أهداف صكوك حقوق الإنسان، لذلك قد يُسمح بإيلاء اهتمام خاص لموقف واحتياجات الأفراد والجماعات ذات الخصائص المحددة والخاصة، كما يتطلب عدم التمييز مراعاة المواقف والاحتياجات التي تضع الناس في مواقف ضعف.
٩. مشروعية الضبط الإداري الرقمي في سلطنة عُمان تمثل قيداً قانونياً على جميع سلطات الدولة، بما فيها سلطات الضبط الإداري الرقمي، بهدف ضمان التوازن بين حماية النظام العام الرقمي والحريات والحقوق الأساسية للأفراد في البيئة الرقمية.
١٠. أجاز المشرّع العماني معالجة البيانات الشخصية دون موافقة مسبقة في حالات استثنائية تتعلق بحماية الأمن الوطني أو تحقيق المصلحة العامة، على أن يظل ذلك خاضعاً لمبدأ التناسب والضرورة.

توصيات الدراسة

١. دعوة المشرع العماني إلى وضع استراتيجية للتكامل المؤسسي الرقمي في مجال الخدمات الرقمية تحقيقاً لنمو القطاع الرقمي وتعزيز كفاءته.
٢. دعوة الجهات المختصة إلى مضاعفة تمويل الخدمات الرقمية والعناية بالكفاءة التنظيمية وزيادة الاستثمارات في البحث والتطوير والابتكار.
٣. من الأهمية بمكان سرعة انتقال الإدارة الحكومية العمانية إلى مشروع البصمة الرقمية مع العناية بحماية الأفراد من الاعتداء على خصوصيتهم وتأمين التهديدات السيبرانية بمختلف أصنافها.
٤. النظر في مدى إمكانية تشييد مرصد للشمول الرقمي لتنظيم الجهد الخاص بإجراء مسوحات حول الفجوة الرقمية.
٥. اقتصار جمع المعلومات الرقمية في إجراءات التحقيقات الجنائية ولأغراض الأمن الوطني على الحالات التي تفي بمعايير الشرعية والضرورة والتناسب، بما يضمن احترام الحق في الخصوصية وعدم المساس به إلا في أضيق الحدود التي يجيزها القانون.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

أ. الكتب

١. حمد بن شامس بن سعيد الحارثي، حقوق الإنسان الرقمية، المكتب العربي للتوعية الأمنية والإعلام، قيادة شرطة محافظة الداخلية، سلطنة عمان، بدون سنة نشر.
٢. سالم بن راشد العلوي، سلطات الضبط الإداري في سلطنة عمان، أكاديمية السلطان قابوس للعلوم الشرطة، مسقط، ٢٠١١.
٣. عادل السعيد محمد أبو الخير، الضبط الإداري وحدوده، دار الفكر الجامعي القاهرة، ٢٠١٩.
٤. عمرو أحمد حسبو، الوسيط في القضاء الإداري، دار النهضة العربية، ٢٠٠١.
٥. وفاء سيد رجب محمد، الضبط الإداري في مصر، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١١.
٦. وليد الزيدي، القرصنة على الإنترنت والحاسوب، ط ٣، دار أسامة للنشر، عمان ٢٠١٩.

ب. الرسائل العلمية

١. سعيد العموري، تحليل فكرة الضبط الإداري من حيث الطبيعة القانونية والأهداف رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ألكلي محند أولحاج - البويرة، ٢٠١٦.
٢. سمير بن خليفة بن فائل العريمي، تطوير المديرية العامة لتقنية المعلومات بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان: دراسة استشرافية، رسالة دكتوراه، كلية التربية - جامعة عين شمس، ٢٠٢٤.
٣. شهاب أحمد محمد. السعدي، أثر الاستثمار في رأس المال البشري على التنمية المستدامة في سلطنة عمان، رسالة ماجستير، كلية الدراسات الآسيوية العليا - جامعة الزقازيق، ٢٠٢٤.

٤. طلال بن سيف بن سعيد الشبلي، الرقابة القضائية على القرارات الإدارية في الظروف الاستثنائية: دراسة مقارنة بين القانونين العماني والمصري، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة المنصورة، ٢٠٢٣.

٥. عبد الله بن قبلان بن بجاد القحطاني، أثر التحول الرقمي على المؤسسات الحكومية في التمتع السعودي: دراسة ميدانية بوزارة الشؤون البلدية والقروية في ظل رؤية ٢٠٣٠ بأمانة منطقة عسير والبلديات التابعة لها، رسالة ماجستير، كلية الآداب - جامعة المنصورة، ٢٠٢٣.

٦. محمد خليفة بن زاهرة الخيلي، حدود سلطة الضبط الإداري في الظروف الاستثنائية في القانون الإماراتي: دراسة مقارنة، بحث مستل من رسالة دكتوراه، كلية الحقوق - جامعة المنصورة، ٢٠٢٣.

ت. المقالات والبحوث والتقارير

١. ابتسام بنت سعيد بن علي الشهومية، تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الخصوصية الرقمية: دراسة حالة في سلطنة عمان، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية (كلية الآداب والعلوم الاجتماعية - جامعة السلطان قابوس)، مج ١٥، ع ٣، ٢٠٢٤.

٢. أحمد حسني عبد الحميد قرني، واقع التحول الرقمي بالمؤسسات والمعاهد التعليمية، مجلة بحوث في الخدمة الاجتماعية التنموية - جامعة بنى سويف، مج ٨ ع ١، ٣، مارس ٢٠٢٥.

٣. أحمد محمد حمدان الفارسي، أثر التحول الرقمي على أهداف التنمية المستدامة في سلطنة عمان، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات، ع ٨٤، يوليو ٢٠٢٥.

٤. أحمد محمود حمدان الفارسي، محمد ذخير، رزالي بن محمد، أثر التحول الرقمي على أهداف التنمية المستدامة في سلطنة عمان، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات، ع ٨٤، يونيو ٢٠٢٥.

٥. آلاء فراس شجادة العوايشة، المسؤولية المدنية لمزودي الخدمة في الأمن السيبراني، مجلة جامعة عمان العربية للبحوث - سلسلة البحوث القانونية، مج ٤، ع ٢، ٢٠٢٢.

٦. إيمان سمير حسن جابر، ميراندا زغلول، ولاء وجيه محمد دياب، دور الشمول الرقمي والشمول المالي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر في ضوء التجارب الدولية، مجلة بنها للعلوم الإنسانية، مج ٤، ع ٢، ٢٠٢٣.
٧. جاسم عبد الجليل علي سويد، درجة توافر متطلبات تطبيق الأمن السيبراني في الاتحادات الرياضية في سلطنة عمان، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مج ٧٦ ع ١، جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنات، ٢٠٢٤.
٨. جميلة بنت علي الهنائية، مشروع إعداد الاستراتيجية الوطنية للبحث العلمي والتطوير ٢٠٤٠: دراسة في منهجية الإعداد، دورية الإداري (معهد الإدارة العامة - سلطنة عمان)، س ٤٢، ع ١٦١، ١٦٠، ٢٠٢٠.
٩. حسين بن سعيد بن سيف الغافري، الحماية الجزائية للتوقيع الإلكتروني في ضوء القانون العماني، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، مج ٣٤، ع ٣٩، أكتوبر ٢٠٠٢.
١٠. حمد بن حمود الهنائي، التأثيرات المحتملة للتحول الرقمي على إدارة واستراتيجيات حفظ الوثائق في سلطنة عمان، المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، مج ٤، ع ٤، المؤسسة العربية لإدارة المعرفة، ٢٠٢٤.
١١. خالد على عراقي، الموائمة بين فرض حالة الطوارئ واحترام حقوق وحريات المواطنين بمصر، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، ع ٣٤، رقم ٣٣، أكتوبر ٢٠٢٢.
١٢. خليل بن حمد بن عبد الله البوسعيد، السياسة العقابية التي اتبعتها المشرع العماني في قانون مكافحة الجرائم تقنية المعلومات الصادر بالمرسوم السلطاني رقم ٢٠١١/١٢، مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث، مج ٢، ع ١٢، مركز ابن العربي للثقافة والنشر، ٢٠٢٢.
١٣. داود كمال، حقوق الانسان في الفضاء الرقمي: التعزيز والحماية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، مج ١٠، ع ١٠، يونيو ٢٠٢٥.
١٤. راشد محمد المري، الأمن السيبراني وحماية الأنظمة الإلكترونية: دراسة تحليلية تأصيلية، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مج ٩، ع ١، مارس ٢٠٢٣.

١٥. رنا الشقيري، «الخصوصية وحماية البيانات في ظل التحول الرقمي: قراءة في التشريعات العربية»، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، ع ١٢، ٢٠٢٢.
١٦. سارة بنت سيف الربوانية، الحماية الجزائية الموضوعية للبيانات الشخصية وفقاً لقانون حماية البيانات الشخصية الصادر بالمرسوم السلطاني رقم ٢٠٢٢/٦ المنتدى العلمي الثانى لطلبة الدراسات العليا، جامعة السلطان قابوس، ٢٠٢٣.
١٧. سالم بن حسن الشنفري، آليات مكافحة الفساد الإداري الدولية والمحلية بسلطنة عمان، المجلة المغربية للإدارة المحلية والتنمية، ع ١٥٣، أحمد بوعشيق، ٢٠٢٠.
١٨. سالم بن راشد العلوي، الرقابة القضائية على أعمال وقرارات الضبط الإداري في سلطنة عمان: دراسة مقارنة، المجلة القضائية (مجلس الشئون الإدارية للقضاء - المحكمة العليا - المكتب الفني)، ع ٢، ٢٠١١.
١٩. سري إبراهيم العايد، سلوى عبد الله صالح الحمودي، تقييم تطبيق الخدمات الحكومية الإلكترونية في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المستفيدين منه المجلة العربية للإدارة، مج ٣٩، ع ٤، ديسمبر ٢٠١٩.
٢٠. سعيد البرعمي، تقييم ممارسات أمن المعلومات في الوزارات العمانية: التحديات والمسارات للامتثال لمعايير أمن المعلومات الدولية، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، مج ١٥، ع ٣، جامعة السلطان قابوس - كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، ٢٠٢٤.
٢١. سلطان بن سالم بن عديم العيسائي، درجة تطبيق الحوكمة في الجامعات العمانية الخاصة في ضوء رؤية سلطنة عمان ٢٠٤٠، المجلة الدولية للعلوم التربوية والإنسانية المعاصرة، مج ٤، ع ٢، مؤسسة أكاديميا جلوب للبحث العلمي والنشر الدولي، ٢٠٢٥.
٢٢. سهى محمد مصطفى سليم، الفساد الإداري في المنظمات الحكومية، (أسبابه آثاره، طرق مكافحته)، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ٨، ع ٣، ٢٠١٧.
٢٣. شريف صالح محمد، تطور مفهوم خدمات المواطنين وعلاقته بنظم المعلومات والاتصالات، مجلة البحوث المالية والتجارية (كلية التجارة - جامعة بور سعيد)، مج ٢٠، ع ١، ج ٢، يناير ٢٠١٩.

٢٤. صفوت أحمد حسن محمد، الضبط الإداري، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية (كلية الحقوق - جامعة عين شمس)، مج ٦٣، ع ١، ٢٠٢١.
٢٥. طارق أحمد ماهر زغلول، خوارزميات الذكاء الاصطناعي والعدالة الجنائية التنبؤية: دراسة وصفية تحليلية تأصيلية مقارنة، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، ع ٢ مج ٩، يونيو ٢٠٢٣.
٢٦. عبد العزيز الهلالي، الأخبار الزائفة والمعلومات المضللة في الفضاء الرقمي خلال الأزمات: أزمة كورونا نموذجاً، مجلة المعرفة، ع ٢١، نوفمبر ٢٠٢٤.
٢٧. عبد العزيز عبد المعطى علوان، المسؤولية الإدارية عن استخدام الخوارزميات في إعداد القرارات الإدارية «دراسة مقارنة»، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، ع ٤٩ إبريل ٢٠٢٥، ص ٢٠٨٥.
٢٨. عبد الله بن علي بن سالم الشبلي، الجريمة الإلكترونية في سلطنة عمان: التحديات والحلول القانونية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، مج ٣، ع ٢، فبراير ٢٠١٩.
٢٩. عصام منصور، قوانين حماية خصوصية الأطفال على الإنترنت: قراءة في القانون الأمريكي COPPA مع استعراض للموقف العربي من مثل هذه القوانين، مجلة دراسات المعلومات (جمعية المكتبات والمعلومات السعودية)، ع ٦، سبتمبر ٢٠٠٩.
٣٠. غيث عمران عبد الله، التحديات الدستورية في حماية الخصوصية الرقمية، المجلة العصرية للدراسات القانونية، الكلية العصرية الجامعية، رام الله، ع ١ مج ٣ أغسطس ٢٠٢٥.
٣١. فتحى محمود طلبه، تأثير استخدام التكنولوجيا الرقمية على الأداء الوظيفي للعاملين في الجامعات الحكومية: دراسة تطبيقية على جامعة الفيوم، مجلة اسكندرية للبحوث الادارية ونظم المعلومات، يناير ٢٠٢٤.
٣٢. فهد بن حمود الهنائي، الضبط الإداري في التشريعات العُمانية: دراسة مقارنة المجلة الخليجية للقانون والإدارة، مج ٥، ع ٢، ٢٠٢٠؟

٣٣. فيصل محمد عبد الله العلاطي، حجية الحكم بالإلغاء في مواجهة الإدارة، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، ع ٨٣، مارس ٢٠٢٣.
٣٤. قورين حاج قويدر، بن غالية كنزة، التحول الرقمي وتعزيز الحكومة الإلكترونية كمدخل لتحسين الشفافية، المساءلة والرقابة (فى المال العام) مع الإشارة للتجربة المصرية، المجلة الجزائرية للمالية العامة، مج ٥١، ع ١، ٢٠٢٥.
٣٥. ماجد أحمد محمد الصوالح الشحي، الحوكمة الإلكترونية وآليات مكافحة الفساد الإداري «دولة الإمارات العربية المتحدة نموذجاً»، المجلة القانونية (كلية الحقوق فرع الخرطوم جامعة القاهرة)، مج ١٥، ع ٥، فبراير ٢٠٢٣.
٣٦. ماجدة عبد الشافي محمد، الرقمنة كآلية لإعادة هندسة المرافق العامة للحد من الفساد الإداري، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مج ٩، ع ١، مارس ٢٠٢٣.
٣٧. محمد الحوسني، البصمة الرقمية للمواطن والمقيم والسائح في سلطنة عمان جريدة المسار، مسقط، ٢ مايو ٢٠٢١.
٣٨. محمد بن سعيد الحارثي، «مفهوم المشروعية في القانون الإداري العماني»، مجلة الحقوق العمانية، ع ٤، ٢٠٢١.
٣٩. محمد بن علي الحضرمي، «الرقابة القضائية على القرار الإداري في سلطنة عُمان»، مجلة الحقوق العمانية، ع ٦، ٢٠٢٢.
٤٠. محمد بن ناصر بن علي الصقري، التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية في ضوء رؤية عمان ٢٠٤٠ من وجهة نظر المختصين، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات (كلية الآداب - جامعة القاهرة)، مج ٧، ع ٢٣، ٢٠٢٥.
٤١. محمد سعيد الخاطري، عبد المطلب شرف الموسوي، محمد مبارك العجمي، أسباب الفجوة الرقمية في المناطق البعيدة بسلطنة عمان والإجراءات الواجب اتباعها لتضييقها زمن انتشار الأوبئة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج ٥، ع ٢٤، ٢٠٢١.
٤٢. محمود سلامة الشريف، تجريم التحيز الخوارزمي، دراسة تأصيلية تحليلية مقارنة مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية، إصدار خاص ٢٠٢٤.

٤٣. معمري المسعود، ديبح زهيرة، حدود وضوابط سلطات الضبط كضمان لحماية الحريات العامة، مجلة العلوم الإنسانية، مج ٢٢، ع ٢، نوفمبر ٢٠٢٢.
٤٤. ناصر بن سالم الحارثي، «الأمن السيبراني والضبط الإداري في سلطنة عُمان» المجلة العُمانية للعلوم القانونية، مج ١٢، ع ١، ٢٠٢٢.
٤٥. ناصر بن سالم الحارثي، «الضبط الإداري في ضوء القانون الإداري العُماني: دراسة تحليلية»، المجلة العُمانية للدراسات القانونية والإدارية ٦، ع ١، ٢٠٢٢.
٤٦. نبيل محمد خليل إبراهيم العزازي، حقوق الإنسان الرقمية، المجلة القانونية (كلية الحقوق فرع الخرطوم جامعة القاهرة)، مج ١٩، ع ١، فبراير ٢٠٢٤.
٤٧. نصيرة بركنو، الحبيب ثابتي، دور الحكومة الإلكترونية في مكافحة الفساد الإداري: حالة الجزائر، مجلة البحوث الإدارية والاقتصادية، مج ١، ع ٢، يونيو ٢٠١٩.
٤٨. نوال بنت علي البلوشية، على بن سيف العوفي، نيهان بن حارث الحراسي، واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية، مجلة دراسة المعلومات والتكنولوجيا، ع ٧ دار جامعة حمد بن راشد للنشر، ٢٠٢٠.
٤٩. نوال بنت علي بن عبد الله البلوشية، واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، مج ٣، ع ١، جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي ودار جامعة حمد بن خليفة للنشر، ٢٠٢٠.
٥٠. هلال بن سعيد المعمري، «التوازن بين الأمن الرقمي وحرية التعبير في سلطنة عُمان»، مجلة القانون والتقنية، ع ٩، ٢٠٢٣.
٥١. وسام محمد أحمد حسن، إدارة البصمة الرقمية لمستخدمي الإنترنت في ضوء نظرية إدارة خصوصية الاتصالات: دراسة ميدانية على عينة من مستخدمي الإنترنت بجمهورية مصر العربية، مجلة البحوث الإعلامية (كلية الإعلام - جامعة الأزهر)، ع ٦٩، ج ١، يناير ٢٠٢٤.
٥٢. يوسف بن حمد البلوشي، الرؤية المستقبلية عمان ٢٠٤٠ والبحث العلمي والابتكار دورية الإداري (معهد الإدارة العامة - سلطنة عمان)، س ٤٢، ع ١٦١، ١٦٠، ٢٠٢٠.

٥٣. يوسف ناصر حمد الظفيري، الضبط الإداري وحدود سلطاته في الظروف العادية والظروف الاستثنائية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية (كلية الحقوق - جامعة المنصورة)، ع ٢٤، ديسمبر ٢٠٢٠.

ث. وثائق وتقارير رسمية وأعمال تحضيرية

١. اللجنة الوطنية للتحول الرقمي، «مؤشرات أداء البرنامج الوطني للتحول الرقمي» ندوة البيانات الحكومية المفتوحة، مسقط، ٢٠٢٤.
٢. وحدة متابعة تنفيذ رؤية عمان ٢٠٤٠، تقرير رؤية عمان (٢٠٢٣-٢٠٢٤): إصدار يوليو ٢٠٢٤.
٣. وزارة الصحة: سلطنة عمان، السياسة الوطنية لحكومة وإدارة المعلومات الصحية، مايو ٢٠٢٤.
٤. وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، الدليل الاسترشادي للمشاركة الرقمية في القطاع الحكومي، سلطنة عمان، فبراير ٢٠٢٤.
٥. وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، المركز الوطني للسلامة المعلوماتية، المركز الإعلامي للوزارة، سلطنة عمان، إبريل ٢٠١١.
٦. وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، المستند الإعلامي لبرنامج التحول الرقمي الحكومي، سلطنة عمان، ٢٠٢١.
٧. وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات، مختصر برنامج التحول الرقمي الحكومي: ٢٠٢١ - ٢٠٢٥، سلطنة عمان، يناير ٢٠٢٢.

ج. التشريعات

١. قانون حالة الطوارئ صدر بموجب المرسوم السلطاني رقم ٢٠٠٨/٧٥، الجريدة الرسمية عدد (٨٦٤) في ١ يونيو ٢٠٠٨، والمعدل بالمرسوم السلطاني رقم ٢٠٢٤/١٣ الجريدة الرسمية عدد (١٥٣٦)، في ١٠ مارس ٢٠٢٤.
٢. مرسوم سلطاني رقم ٢٠٠٠/١١٤ بإصدار القانون المصرفي، الجريدة الرسمية عدد (٦٨٥) الصادر في ١٢/١٦/٢٠٠٠.

٣. مرسوم سلطاني رقم ٢٠١١/١٢ بإصدار قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات الجريدة الرسمية عدد (٩٢٩) الصادر في ٢٠١١/٢/١٥.
٤. مرسوم سلطاني رقم ٢٠١٨/١٧ بإصدار قانون الأسلحة والذخائر والمتفجرات المتعلقة بالأجهزة العسكرية والأمنية، الجريدة الرسمية عدد (١٢٤٧) الصادر في ٢٠١٨/٦/١٠.
٥. مرسوم سلطاني رقم ٢٠٢٤/٢١ بإصدار قانون البصمات الحيوية، الجريدة الرسمية عدد (١٥٣٩) الصادر في ٣١ من مارس ٢٠٢٤.
٦. مرسوم سلطاني رقم ٢٠٠٢/٣٠ بإصدار قانون تنظيم الاتصالات، الجريدة الرسمية عدد (٧١٥) الصادر في ٢٠٠٢/٣/١٧.
٧. مرسوم سلطاني رقم ٩٠/٣٥ بإصدار قانون الشرطة، الجريدة الرسمية عدد (٤٢٧) الصادر في ١٩٩٠/٣/١٧.
٨. مرسوم سلطاني رقم ٢٠٢١/٦ بإصدار النظام الأساسي للدولة، ملحق عدد الجريدة الرسمية رقم (١٣٧٤) الصادر في ٢٠٢١/١/١٢.
٩. مرسوم سلطاني رقم ٢٠٢٢/٦ بإصدار قانون حماية البيانات الشخصية، الجريدة الرسمية عدد (١٤٢٩) الصادر في ٢٠٢٢/٢/١٣.
١٠. مرسوم سلطاني رقم ٢٠٢٠/٦٤ بإنشاء مركز الدفاع الإلكتروني وإصدار نظامه، الجريدة الرسمية عدد (١٣٤٥) بتاريخ ٢٠٢٠/٠٦/١٤.
١١. مرسوم سلطاني رقم ٢٠١٨/٧ بإصدار قانون الجزاء، ملحق عدد الجريدة الرسمية رقم (١٢٢٦) الصادر في ٢٠١٨/١/١٤.
١٢. مرسوم سلطاني رقم ٢٠١٩/٧٥ بإصدار قانون تنظيم مزاولة مهنة الطب والمهن الطبية المساعدة، الجريدة الرسمية عدد (١٣١٧) الصادر في ٢٠١٩/١١/١١.
١٣. مرسوم سلطاني رقم ٩٩/٩٧ بإصدار قانون الإجراءات الجزائية، الجريدة الرسمية عدد (٦٦١) الصادر في ١٩٩٩/١٢/١٥.
١٤. هيئة تنظيم الاتصالات: قرار رقم (٢٠٠٩/١١٣) بشأن إصدار ضوابط حماية سرية وخصوصية بيانات المتنفع، الجريدة الرسمية عدد (٩٠١)، ٢٠٠٩/١٢/١٥.

١٥. وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات: تعميم رقم (٢٠٢٥/١١) بشأن السياسة العامة للاستخدام الآمن والأخلاقي لأنظمة الذكاء الاصطناعي، أبريل ٢٠٢٥.

١٦. وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات: قرار وزاري رقم ٢٠٢٥/١٠٨ بإصدار اللائحة التنظيمية للتحويل الرقمي الحكومي، الجريدة الرسمية عدد (١٥٩٢) الصادر في ٢٠ من أبريل ٢٠٢٥ م.

١٧. وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات: قرار وزاري رقم ٢٠٢٤ / ٣٤ بشأن إصدار اللائحة التنفيذية لقانون حماية البيانات الشخصية، الجريدة الرسمية عدد (١٥٣١) الصادر في ٢٠٢٤/٢/٤.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Ahood Darmaki, Ajmal Khan, Muhammed Bait-Suwailem, Muhammad Rizwan Mughal, Digital Transformation in Oman: A Comprehensive Review, International Journal of Computing and Digital Systems, 17(1), 2024
2. Alessandro Mantelero, «Regulating Big Data: The Guidelines of the Council of Europe in the Context of the European Data Protection Framework», Computer Law & Security Review, vol. 33, no. 5, 2017
3. Cunyi Yang, Mingrui Gu, Khaldoon Albitar, Government in the digital age: Exploring the impact of digital transformation on governmental efficiency, Technological Forecasting and Social Change, 208 (4), September 2024
4. David Kaye, Report of the Special Rapporteur on the Promotion and Protection of the Right to Freedom of Opinion and Expression: note/ by the Secretariat, Geneva: UN, 6/4/ 2018
5. Dimitar Ognyanski, Valentin Vasilev, Smart governance and health care for the possible and impossible and for the difficulties and challenges of tomorrow, International Journal of Social Science and Economic Research, vol. 6(10), October 2021

6. Francisca Tejedo-Romero, Joaquim Filipe Ferraz Esteves Araujo, Ángel Tejada, Yolanda Ramírez, E-government mechanisms to enhance the participation of citizens and society: Exploratory analysis through the dimension of municipalities, *Technology in Society*, Vol. 70, 2022
7. Huang R.H., Liu D.J., Kanwar A.S., Zhan T., Yang J.F., Zhuang R.X., Liu M.Y., Adarkwah M., Li Z.S., *Global Understanding of Smart Education in the Context of Digital Transformation*, GSENet Annual Report: Executive Summary, Smart Learning Institute of Beijing Normal University, August 2024
8. Human Rights Committee, General comments and recommendations, General comment No.34 on Article 19: Freedoms of opinion and expression, CCPR/C/GC/34, 29/7/2011
9. Jack Donnelly, *Universal Human Rights in Theory and Practice*, 3rd ed, Ithaca, NY: Cornell University Press, 2013
10. John Ruggie, Report of the Special Representative of the Secretary-General on the Issue of Human Rights and Transnational Corporations and Other Business Enterprises, Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations «Protect, Respect and Remedy» Framework, A/HRC/17/31, Geneva: UN, 21/3/2011
11. Julia Ryng, Guillemette Guicherd, Judy Saman, Priyanka Choudhury, Angharad Kellett, *Internet Shutdowns: A Human Rights Issue*, The RUSI Journal, 167(4-5), January 2023
12. Nora Sveaass, Gross human rights violations and reparation under international law: Approaching rehabilitation as a form of reparation, *European journal of psycho-traumatology*, 4(1), 2013

13. Oleg Liber, Cybernetics, e-learning and the education system, International Journal of Learning Technology 1(1), January 2004
14. Olivier De Schutter, Asbjørn Eide, Ashfaq Khalfan, Marcos Orellana, Margot Salomon, Ian Seiderman, Commentary to the Maastricht Principles on Extraterritorial Obligations of States in the Area of Economic, Social and Cultural Rights, Human Rights Quarterly 34, 2012
15. OSCE, Joint Declaration on Freedom of Expression and Responses to Conflict Situations, 4/5/2015
16. Patrick Mikalef, Elena Parmiggiani, An Introduction to Digital Transformation, In: Patrick Mikalef, Elena Parmiggiani (eds.), Digital Transformation in Norwegian Enterprises, Springer Cham, 2022
17. Rabat Plan of Action on the prohibition of advocacy of national, racial or religious hatred that constitutes incitement to discrimination, hostility or violence, Protection of the Right to Freedom of Opinion and Expression, 05 October 2012, UN publications, Para 7.
18. Syamsuriadi Nur, Gita Susanti, Amril Hans, Smart Governance in Public Services at the One-Stop Investment and Integrated Service Office of Palopo City, International Journal of Religion, 5, 2024
19. Tommy Fred, Oladapo Oyedotun, Digital Inclusion and the Role of Technology in Enhancing Legal Literacy, January 2025
20. UN Secretary-General, Report on the 2022 Transforming Education Summit, January 2023
21. UN, Human Rights Council, Promotion and Protection of Human Rights in the Context of Digital Technologies, United Nations, 47th session, A/HRC/RES/47/16, 2021

22. UN, Human Rights Council, Special Rapporteur on the Promotion and Protection of the Right to Freedom of Opinion and Expression, Surveillance and human rights: report of the Special Rapporteur on the Promotion and Protection of the Right to Freedom of Opinion and Expression, Geneva: UN, 28 May 2019
23. UN, Human Rights Council, The Right to Privacy in the Digital Age: Report of the United Nations High Commissioner for Human Rights, A/HRC/27/37, Geneva: United Nations, 2014
24. UNCITRAL, Model Law on Electronic Signatures, United Nations Commission on International Trade Law, 2001
25. Zainab Javadi, Karamatullah Hasanabadi, Identifying and Explaining the Benefits of Intelligentization in Schools, Education Journal, 13(4), August 2024