مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية

دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة في ضوء التشريعات الدولية والوطنية

دكتور / محمد عبد النبي سالم لاشين
مستشار القانون الدولي العام بالمملكة العربية السعودية
محاضر القانون الدولي بكلية الحقوق جامعة حلوان(سابقاً)
عضو الجمعية المصرية للقانون الدولي
عضو الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع

المستخلص

لقد شهدتْ مصرُ خلال السنواتِ الأخيرةِ تطوراً بارزاً وملحوظاً في كافةُّ المجالات الإدارية والاقتصادية والاجتماعية والتقنية، مما ترتب علية ضرورة مواكبة هذا التطور والتوجه نحو التحول الرقمي والتخطيط الاستراتيجي، لاسيما بعد توجيهات رئاسة الجمهورية من خلال طرح جملةً من الإصلاحات والتغيرات في تلك المجالات، والتي تُفضي إلي حتمية القول بزيادة فرص النجاح وتحقيق الرؤية الاستراتيجية وتحويلها لواقع ناجح، وتحقيق رغبات المجتمع المتزايدة من خلال أنظمة معالجة معلوماتية في سبيل بلوغ تعميم التحول الرقمي علي كافة المستويات.

ولاريب أن التحول الرقمي يشكل نقلة حضارية لمصرنا الحبيبة في الوقت الراهن باعتباره الركيزة الأساسية للتنمية المستدامة فضلاً عن تعزيز نشر الوعي والثقافة المالية والإلكترونية للمواطنين، ليس ذلك فحسب بل إن مصر صاحبة الريادة بين دول الشرق الأوسط والدول الأفريقية في تطبيق التكنولوجيا المعلوماتية والتحول الرقمي بعد وضع رؤية استراتيجية من اجل تطوير مجتمع قائم على المعرفة وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتعزيز الشمول الرقمي وضمان الأمن المعلوماتي وتطوير المهارات والوظائف والإبداعات الرقمية.

لذلك يعدٌ التحول الرقمي أداة لتحقيق التنمية المستدامة ويساعد على تعزيز ودعم عملية التغيير لحياة أفضل وأسرع، ومن ثم تحسين الخدمات في القطاعين العام والخاص وتخفيف العبء على المواطنين والحصول على الخدمات بصورة مبسطة وسريعة وإنجاز العمل بكفاءة عالية.

(ISSN: 2356 - 9492)

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي – التنمية المستدامة – الثروة البشرية – الخدمات الرقمية – تكنولوجيا المعلومات.

Abstract:

In recent years, Egypt has witnessed a remarkable development in all administrative, economic, social and technical fields, which resulted in the need to keep pace with this development and move towards digital transformation and strategic planning, especially after the directives of the Presidency of the Republic by proposing a number of reforms and changes in these areas, which lead to It is imperative to say by increasing the chances of success, achieving the strategic vision and turning it into a successful reality, and achieving the growing desires of society through information processing systems in order to achieve the generalization of digital transformation at all levels.

There is no doubt that digital transformation constitutes a civilizational shift for our beloved Egypt at the present time, as it is the main pillar of sustainable development, as well as promoting awareness and financial and electronic culture for citizens. A strategy for developing a knowledge-based society, developing information technology infrastructure, enhancing digital inclusion, ensuring information security, and developing digital skills, jobs and creativity.

Therefore, digital transformation is a tool to achieve sustainable development and helps to promote and support the process of change for a better and faster life, and then improve services in the public and private sectors, reduce the burden on citizens, obtain services in a simplified and fast manner, and accomplish work with high efficiency.

Keywords: digital transformation - sustainable development - human capital - digital services - information technology.

مقدمة

أفضت التطورات المتلاحقة في الآونة الأخيرة إلى انعكاسات هامة وخطيرة في شتى المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وقد واكب ذلك التطور الهائل في عالم التقنيات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلى الاعتماد تدريجياً على مفردات البيئة التكنولوجية بسرعة كبيرة[1]، وظهرت العديد من المفاهيم الجديدة منها الثورة المعلومات والتكنولوجية، والتحول الرقمي، وغيرها.

ولقد بدأت كثير من الدول بتفعيل استراتيجية التحول الرقمي لتقديم الخدمات الرقمية المختلفة وعلى رأسها الجهات والمؤسسات الحكومية بهدف تحسين أداء المؤسسات وكسب ثقة المواطنين في الخدمات المقدمة إلكترونيا، وقد بدأت مصر بالفعل في تطبيق التحول الرقمي في إطار تحقيق رؤية استراتيجية مستدامة لتنمية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

لذلك يُعَدُّ التَّحَوُّلُ الرَّقْمِيُّ نقله حضارية للدولة المصرية في الوقت الراهن باعتباره الركيزة الأساسية في برنامج التنمية المستدامة وتحقيق النهضة بكافة صورها والتي يكون أحد أركانها استراتيجية التحول الرقمي في جميع القطاعات لبناء منظومة متكاملة ومحكمة تساهم في تعزيز البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتحسين الخدمات الرقمية في الجهات الحكومية ومن ثم رفع جودة الخدمات وتحسين بيئة العمل، وتعتبر مصر أولى الدول العربية التي لديها استراتيجية رقمية وطنية مخططة للتحول الرقمي، حيث قدمت نموذجاً فعالاً في مشروعات التحول الرقمي، والتي بدأت تتجسد على أرض الواقع في مشروعات حقيقية وملموسة فهي نموذج يحتذى به في تجربتها المتميزة للتحول الرقمي وتدشين بنية رقمية مميزة.

وكما يتعين لتحقيق التنمية المستدامة في شتى المجالات إيلاء الاهتمام بجميع الأهداف التنموية دون تمييز والتعامل مع جميع التحديات الهيكلية لأحدث دفعة تنموية حقيقية والتركيز على الارتقاء وبمستوى التنمية البشرية بجوانبها المتعددة والارتقاء بجودة الخدمات وجاهزية المؤسسات العامة.

[1] لمزيد من المعلومات راجع: د/ مصطفى أحمد أمين، التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، العدد (19)، 2018م، وراجع أيضاً: د/ رزق سعد علي، انعكاسات التحول الرقمي على السياسات الجنائية المعاصرة، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة السادات.

(ISSN: 2356 - 9492)

وبلا شك أنه لتحقيق أهداف التنمية المستدامة بجميع جوانبها خلال عقدة الإنجاز الحالي يتطلب معه استمرارية الإدارة السياسية القوية والناجحة والتي تعمل كمحرك أساسي لا ينقطع لدفع الإصلاحات التنموية والاستراتيجية والتي تعكس رغبة حقيقية في الإصلاح شعر به جميع أفراد المجتمع المصري.

أولاً: أهمية البحث:

يستمد البحث أهميته العلمية من خلال الدور الهام الذي يلعبه التحول الرقمي باعتباره الركيزة الأساسية في برنامج التنمية المستدامة ومساهمته في تحقيق رؤية مصر 2030م وانطلاق الرؤية المستقبلية والتي ستعمل على نقل الدولة المصرية ومجتمعها نحو مرتبة متقدمة ضمن الدول والمجتمعات الرقمية الحديثة والمتطورة. بينما تتضح الأهمية العملية للبحث من خلال الاستفادة من التحول الرقمي في كل مؤسسات الدولة، والقطاعات الخاصة، لذلك أصبح قطاع تكنولوجيا المعلومات الحديثة الأكثر نمواً على مستوى العالم، الأمر الذي يستوجب معه تبني الحلول الرقمية، والتحول التكنولوجي في شتى المجالات، ومعرفة مدى مواكبة الجانب التشريعي لظاهر التحول الرقمي لتتواكب مع معطياته، وما فرضه من فرص وتحديات.

ثانياً: أهداف البحث:

- 📖تسليط الضوء على أهمية التحول الرقمي في إطار التنمية المستدامة.
- 📖الوقوف على خصائص التحول الرقمي المستهدف وطبيعة في مصر لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- 📖تسليط الضوء على تعريف التنمية المستدامة وفقاً لأحكام القانون الدولي، والتشريعات الوطنية.
- 📖التعريف بالمبادئ الحاكمة لمسار التنمية المستدامة، من خلال التعرض لخصائص وأهداف التنمية المستدامة.
- 📖الوقوف على أهمية تنمية القدرات البشرية والتي تسهم في تعزيز كفاءة إدارة موارد الدولة وفاعلية تقديم الخدمات الحكومية.
- 📖تسليط الضوء على أهم التحديات التي قد تواجه التحول الرقمي في مصر.

ثالثاً: إشكالية البحث:

ترتكز الإشكالية المحورية لهذا البحث في تحليل مفهوم التحول الرقمي وخصائصه، وكذا مفهوم التنمية المستدامة وخصائصها، كما نستعرض في هذه الورقة البحثية إشكالية رئيسية وهامة تتمحور عن كثب حول مدي فعالية التحول الرقمي في المساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة على ضوء القانون الدولي والقانوني المصري

رابعاً: تساؤلات البحث:

يثير موضوع البحث العديد من التساؤلات الجوهرية التي نتعرض لها بالبحث والتحليل بغية الإصابة عن كلّ ما يُطرح في البحث من تساؤلات وصولاً إلى الهدف من تناول موضوع البحث.

- 🕮ما مفهوم التحول الرقمي وخصائصه؟
- 🕮ما مفهوم التنمية المستدامة وفقاً لأحكام القانون الدولي والتشريعات الوطنية؟
- 🕮ما خصائص وأهداف التنمية المستدامة؟
- 🕮ما أهم المبادئ الحاكمة والغايات المستهدفة لتحقيق مسار التنمية المستدامة في مصر؟
- 🕮ما دور التحول الرقمي في تنمية القدرات البشرية وتعظيم الاستفادة من الثروة البشرية في مصر؟
- 🕮ما التحديات والمعوقات التي تواجه التحول الرقمي في مصر؟

خامساً: منهجية البحث:

يعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يتطرق لمفهوم التحول الرقمي وخصائصه، كما يتطرق لمفهوم التنمية المستدامة وخصائصها، ثم نتبع ذلك دور التحول الرقمي في إطار التنمية المستدامة، كما تعتمد هذه الدراسة على المنهج التطبيقي ونتناول من خلاله أهمية تنمية القدرات البشرية والتي تساهم في تعزيز كفاءة إدارة موارد الدولة وتعظيم الاستفادة من الثروة البشرية في مصر.

(ISSN: 2356 - 9492)

سادساً: خطة البحث:

على هدي ما تقدم فإننا نقترح تناول موضوع البحث "دور التحول الرقمي في إطار التنمية المستدامة" على النحو الآتي:

📖**المبحث التمهيدي:** مفهوم التحول الرقمي والتنمية المستدامة

- ❖ **المطلب الأول:** مفهوم التحول الرقمي وخصائصه
  - ✍ **الفرع الأول:** تعريف التحول الرقمي وخصائصه
  - ✍ **الفرع الثاني:** خصائص التحول الرقمي
- ❖ **المطلب الثاني:** مفهوم التنمية المستدامة وأهدافها
  - ✍ **الفرع الأول:** تعريف التنمية المستدامة
  - ✍ **الفرع الثاني:** أهداف التنمية المستدامة

📖**المبحث الأول:** أثر التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة

- ❖ **المطلب الأول:** الارتقاء بمستوى التنمية البشرية بجوانبها المتعددة.
- ❖ **المطلب الثاني:** الاستمرار في إحداث الدفعة التنموية وضمان النمو الاحتوائي.
- ❖ **المطلب الثالث:** التكيف مع تغير المناخ وتحسين الوضع البيئي.
- ❖ **المطلب الرابع:** الارتقاء بجودة الخدمات وجاهزية المؤسسات العامة.

📖**المبحث الثاني:** تحديات التحول الرقمي من منظور تشريعي.

- ❖ **المطلب الأول:** التحول الرقمي في ضوء التشريعات الدولية والوطنية.
  - ✍ **الفرع الأول:** التحول الرقمي في ضوء التشريعات الدولية
  - ✍ **الفرع الثاني:** التحول الرقمي في ضوء التشريعات الوطنية
- ❖ **المطلب الثاني:** التحديات التي تواجه التحول الرقمي في مصر.

المبحث التمهيدي

مفهوم التحول الرقمي والتنمية المستدامة

تمهيد وتقسيم:

في الحقيقة أصبح التحول الرقمي بنية تحتية لكثيراً من الدول تستند إليها في إدارة مؤسساتها ومن ثم الوصول إلى أهداف التنمية المستدامة والإدارة الرشيدة.

ونقترح أن نستهل البحث بالوقوف على مفهوم التحول الرقمي وخصائصه في مطلب أول، ثم نتعرض لمفهوم التنمية المستدامة وأهدافها في المطلب الثاني.

المطلب الأول: مفهوم التحول الرقمي وخصائصه.

المطلب الثاني: مفهوم التنمية المستدامة وأهدافها.

المطلب الأول

مفهوم التحول الرقمي وخصائصه

تمهيد وتقسيم:

يُعد التحول الرقمي إحدى سمات العصر الحالي الذي ظهر نتيجةً للثورة المعلوماتية المعاصرة القائمة على التكنولوجيا الحديثة، والتي تقوم بنقل المعلومات ومعالجتها حتى أصبح لها تأثيراً قوياً في شتى المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.

وعلى هدي ما تقدم، نستعرض مفهوم التحول الرقمي في الفرع الأول، ونخصص الفرع الثاني لبيان خصائص التحول الرقمي، وذلك على النحو الآتي:

(ISSN: 2356 - 9492)

الفرع الأول

مفهوم التحول الرقمي

أولاً: مفهوم التحول الرقمي:

تجدر الإشارة – في البداية – أن التحول الرقمي (Digital Transformation): هو عملية تحول نموذج أعمال المؤسسات الحكومية أو شركات القطاع الخاص إلى نموذج يعتمد على التكنولوجيا الرقمية الحديثة والتقنية المتطورة في تقديم الخدمات وتصنيع المنتجات وتسيير الموارد البشرية لتحديد طريقة إنجاز الأعمال وإيداع قيمة جديدة وتقديمها في شتى المجالات[1].

لذلك يعتمد التحول الرقمي على صيانة استراتيجية رقمية محددة وواضحة لتحديد الفجوة بين القدرات الرقمية الحالية، وما يجب أن تكون عليه في المستقبل، ومن ثم العمل علي تنفيذ الاستراتيجية من خلال تخصيص الموارد اللازمة، ومراقبة تنفيذها والتقييم المستمر لنتائجها[2].

كما عرفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية "OCAG" (التحول الرقمي) بأنه "النتيجة لعملية تحويلية جلبتها المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، التي جعلت التقنيات أرخص وأكثر قوة، وموحدة على نطاق واسع مما يؤدي إلى تحسين العمليات التجارية وتعزيز الابتكار لدى جميع القطاعات الاقتصادية والثقافية، والاجتماعية"[3]،

إضافة لما سبق فإن التحول الرقمي لا يعني بضرورة تطبيق التكنولوجيا داخل المؤسسة فقط، بل هو برنامج تكاملي شامل للمؤسسة في إدارة عملها، ويطور كيفية تقديم الخدمات للجمهور بشكل أسرع وأسهل.

ويرى جانب آخر من الفقهاء أن التحول الرقمي يعتبر "عملية انتقال وتحول المؤسسات الحكومية للعمل وفقاً لنماذج الأعمال "Business Models" والتي تعتمد على التكنولوجيا الرقمية والبنية التحتية والتقنية المتطورة، والمبنية على

---

(1) أ/ محمود عبد الرحمن كامل مكاوي، معوقات التحول الرقمي بالمشروعات الصغيرة والمتوسطة في مصر، دراسة استكشافية، المؤتمر السنوي الرابع والعشرون، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2019م، صـ20.

(2) Hallzhieva, Eli: Impact of digitalization on international tax matters (challenges and remeclies the taxes committee) European parliament, 2019, P. 14.

(3) د/ علي عبد الوهاب غنيم، التحول الرقمي ورؤية مصر 2030م، في مؤتمر إدارة التحول الرقمي لتحقيق رؤية مصر 2030م، المؤتمر السنوي الرابع والعشرون، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2019م، صـ11.

المعرفة والابتكار والإيداع في تقديم الخدمات للجمهور بكفاءة وفاعلية وبأسلوب آمن، من خلال أحدث وسائل التكنولوجيا الرقمية[1].

ومن التعريف السابق يتضح لنا جلياً أن التحول الرقمي يقوم على تحويل كافة أشكال البيانات والمعلومات المكتوبة أو المسموعة إلى شكل رقمي ويمكن نقلها بين أجهزة الحاسبات من خلال شبكات لربط المعلومات بشكل متكامل لتقديم خدمات مستدامة للجمهور كما أن التحول الرقمي الشمولي له فوائد عديدة ومتنوعة في شتى المجالات سواء العامة والخاصة لأنه يوفر الجهد بشكل كبير ويحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها بشكل يتناسب في الرؤية الاستراتيجية المستدامة التي تعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للجمهور[2]، ومن زاوية أخري فأنه يخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيداً عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات، ويساعد التحول الرقمي لكلاً من المؤسسات الحكومية والقطاع الخاص على التوسع والانتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء والجمهور[3].

---

[1] د/ آمال علي إبراهيم، دور التحول الرقمي في دعم الإيرادات الضريبية (مع إشارة خاصة للاقتصاد المصري)، مجلة البحوث المالية، العد الأول، المجلد (22)، يناير 2021م، صـ270. والجدير بالذكر أن التحوّل الرقمي يتمثل في الإجراءات التي تتخذها المؤسسات لدمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال، والتي تؤدي إلى إحداث تغيير جذري في كيفية تقديم المؤسسة للقيمة للعملاء. تستخدم الشركات تقنياتٍ رقميةً مبتكرةً لإجراء تحولات ثقافية وتشغيلية تتوافق بشكل أفضل مع متطلبات العملاء المتغيرة. ومن أمثلة التحوّل الرقمي ما يلي:

- بدء الشركات في بناء حلول رقمية، مثل تطبيقات الأجهزة المحمولة أو منصة التجارة الإلكترونية.
- ترحيل الشركات من البنية الأساسية لأجهزة الكمبيوتر المحلية إلى الحوسبة السحابية.
- اعتماد الشركات على المستشعرات الذكية لخفض تكاليف التشغيل.

[2] Diana Scearcel Catalzing Networks for social change a funder's guide, san Francisco, monitor institute, LOL Market Street, suite 1000, 2010, P. 10.

ومن تطبيقات التحول الرقمي إنترنت الأشياء Internet of Things لتبادل البيانات بالتواصل الشبكي المرئي والحوسبة السحابية Cloud Computing لتخزين البيانات، والذكاء الاصطناعي لزيادة القدرة على التعليم والاستنتاج والدفع المباشر، لإمكانية تخزين القيمة وانتقالها واستثمارها، والدفع الإلكتروني والدفع غير النقدي، لأداء مقابل الخدمات الحكومية، وشبكات الألياف الضوئية لسهولة وسرعة الاتصال.

[3] د/ ثابت غانم، التحول الرقمي والتنمية المستدامة في مصر 2030م، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد (26)، عام 2022م، صـ53.

(ISSN: 2356 - 9492)

وفي مقام موالي يعتبر التحول الرقمي إطاراً مهماً لنجاح الأعمال فيستطيع أن يعيد تشكيل الأسلوب الذي يعيش به الأفراد، ويعملون ويفكرون ويتفاعلون ويتواصلون اعتماداً على التقنيات الحديثة مع التخطيط الدائم والسعي المستمر في سبيل إعادة صياغة الخبرات العملية، وبما أن الوصول إلى الخبرات التراكمية للبشرية أصبح أسهل فإن إعادة التشكيل اعتماداً عليها تجري الآن بطريقة أبسط وأفضل وأكثر فعالية مما يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة والارتقاء بمستوى التنمية البشرية بجوانبها المتعددة في شتي المجالات.

ومن وجهة نظري أرى: أن التحول الرقمي أحد الركائز الأساسية المشتركة في كل المشروعات التنموية سواء بين الحكومات أو الشركات التجارية وذلك نتيجة ثورة المعلومات والاتصالات التي أحدثت بلا شك تغييراً كبيراً في المفاهيم والمصطلحات القانونية سواء على المستوى الدولي أو على المستوى الوطني هذا من جهة، كما أن التحول الرقمي أدى إلى تغيير طريقة تقديم الخدمات من جهة أخرى ويشكل بتوافق مع التطور التكنولوجي والمعلوماتي، سواء للمواطنين والعملاء مما أدى إلى ظهور الحكومات الإلكترونية، والشركات الرقمية، والتجارة الإلكترونية، والمدن الذكية، وعلى الصعيد الوطني قدمت مصر نموذجاً مشرفاً وفعالاً في مشروعات التحول الرقمي في شتى المجالات التي بدأت تتجسد على أرض الواقع في مشروعات حقيقية وملموسة، فهي تعد نموذجاً يحذى به في تجربتها المتميزة في تطبيق التحول الرقمي في الوطن العربي.

ناهيك عن أن التحول الرقمي: أصبح ضرورة ملحة يفرضها التطور الدائم والسريع في استخدام التكنولوجيا، لذلك يجب أن يكون التحول الرقمي من أولى الاستراتيجيات في القطاعين العام والخاص، لأنه يؤدي إلي القدرة في تبسيط تقديم الخدمات وتبسيط المعاملات التجارية التي يطلبها السوق، لتقديم الخدمات بفكر إبداعي وقدرات تقنية عالية[1].

لذلك نجد أن تقنية التحول الرقمي تتطلب رؤية واضحة لنقطة انطلاق نحو هذا التحول، وفي هذا الصدد نجد أن مصر أطلقت مشروع التحول الرقمي في جميع المؤسسات الحكومية والخاصة، والتي أعلنت عن رؤيتها للتحول الرقمي وتجسدت على أرض الواقع بداية من تطوير الخدمات الحكومية في مختلف القطاعات وأصدرت مجموعة قوانين لتعزز من الناحية القانونية هذا التحول كقانون التجارة الإلكترونية، وطبقت التحول الرقمي في شتى المجالات لكي تلبي

[1] جميلة سلايمي، التحور الرقمي بين الضرورة والمخاطر، كلية الحقوق جامعة تيارت، الجزائر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد (10)، العدد (2)، 2019م، ص946.

احتياجات التنمية المستدامة، إضافة إلى تشجيع الاستثمار في هذه المجالات وتجلي ذلك بوضوح من خلال رؤية مصر 2030م[1].

وفي ذات السياق وتمشيا مع التطورات الدولية المعاصرة، وتأكيداً على الدور الحيوي الذي تقوم به الحكومات العربية بوجه عام والحكومة المصرية على وجه التحديد، لإصلاح بيئة الأعمال الرقمية والحد من المعاملات الورقية، وسعيها نحو تخفيف الإجراءات، بدأت مصر في تطور رؤية الدولية المصرية في إطار رؤية مصر 2030 والتي تعتمد على تنمية البنية التحتية التكنولوجية كوسيلة لإنجاز المهام المختلفة للقطاعين العام والخاص.

[1] بعد ثورة يونيو 2013م أدرك المجتمع المصري بأنه لم يعد بمقدور أية دولة في العالم التطلع إلى التقدم والتطور من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، إلا أن يكون قطاع تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي أحد الركائز الأساسية في كل المشروعات التنمية، ولابد من الاستفادة من التطور التقني للحصول على الخدمات سواء في القطاع العام أو الخاص بشكل أسرع وأفضل، حيث يوفر التحول الرقمي إمكانيات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة تنافسية ومستدامة.

راجع أيضاً: د/ مصطفى أحمد أمين، التحول الرقمي في الجامعات المصرية، متطلبات لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، كلية التربية، جامعة دمنهور، عام 2018م، ص197.

و تأكيدا على أهمية التحول الرقمي بادرت الحكومة المصرية بإنشاء كل من المجلس القومي للمدفوعات والمجلس الأعلى للتحول الرقمي والمجلس الأعلى للأمن السيبراني، ووضع خطة شاملة لنشر الوعي المجتمعي بأهمية التحول الرقمي وتحقيق طفرات على صعيد البنية التحتية الرقمية، فضلا عن إطلاق مصر الاستراتيجية الوطنية للتجارة الإلكترونية عام ٢٠١٧م في إطار تشجيع التجارة الإلكترونية، بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتجارة والتنمية "الأونكتاد". راجع في ذلك: د / محمد موسى على شحاته انعكاسات، تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي على تطبيقات الحكومة الإلكترونية بجمهورية مصر العربية، بحث منشور بمجلة الدراسات التجارية المعاصرة، العدد التاسع – يناير 2020 ص200.

(ISSN: 2356 - 9492)

الفرع الثاني

خصائص التحول الرقمي

مما لا يدع مجالاً للشك أن التحول الرقمي سيلعب دوراً هاماً ومركزياً في تحقيق رؤية مصر 2030م، وكذلك تحقيق أهداف التنمية المستدامة في كافة القطاعات والمؤسسات الحكومية والقطاعات الخاصة، وذلك يرجع إلى سبب أساس وهو التبنيَّ الواضح والقوي لتطبيق التحول الرقمي والذي سيعمل على نقل الدولة المصرية ومجتمعها نحو مرئية متقدمة ضمن مجموعة الدول والمجتمعات الرقمية الحديثة والمتطورة، وتستعرض فيما يلي أهم خصائص التحول الرقمي.

أولاً: التفاعل بين مؤسسات الدولة والجمهور:

إن التحول الرقمي يضمن التفاعل وتسهيل التواصل بين الحكومة والمواطنين إلكترونياً بطريقة فعالة، مما يؤدي إلى القضاء على البيروقراطية، حيث إن التحول من المعاملات الورقية في جميع مؤسسات الدولة إلى المعاملات الإلكترونية يسهم بلا شك في إحداث تطور ملحوظ في شتي المجالات كما إن هذا التطور سيوفر الوقت والجهد في تقديم الخدمات بدون أي عوائق أو صعوبات تذكر، ونتيجة لذلك نجد أن عملية التحول الرقمي التي تبنتها الدولة المصرية ووضعتها من ضمن الاستراتيجيات الأولية تؤدي بالضرورة إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة[1]، ومن ثم خدمة الأفراد في جميع جوانب الحياة بما في ذلك التعليم والتجارة والصحة، والعدل والنقل .... إلخ.

ولا يكتمل التحول الرقمي على النحو الأكمل إلا مع وجود آلية لضمان وجود عمليات لإدارة البيانات وجودتها ورفع درجة الشفافية لها في كافة أنحاء المنظمة حيث أن الاعتمادية على البيانات تتضاعف مع التحول الرقمي بحكم أن المستهدف أن تكون أغلب الخدمات والإجراءات الداخلية إلكترونية ، ولا يمكن أن يحدث ذلك إلا من خلال البيانات المتاحة لدى الجهة سواء معلومات العملاء أو آليات التوثيق والتي تعتمد بشكل كامل على تلك المعلومات ، الأمر الذي يتطلب معه التفاعل بين مؤسسات الدولة والجمهور، وأن تكون الخدمات متاحة

[1] محمد بن سيد أحمد، حلم مصر 2030م حكومة بلا أوراق "التحول الرقمي"، نقلة نوعية تحرر مصر من البيروقراطية والفساد الإداري، جمعية إدارة الأعمال العربية، العدد 170، 2020م، ص6.

إلكترونيا للجميع كل حسب حاجته لها بحيث تنفذ العمليات آلياً ولا تتطلب تدخل بشري إلا من خلال تطبيق ما يسمى إدارة الاستثناءات [1].

ثانياً: التطور المستمر للبنية التحتية لبناء استراتيجية رقمية:

يحتاج التحول الرقمي إلى بنية تحتية قوية تسمح بإجراء العمليات التي تتم في إطارها، وذلك على مستوى البنية التحتية المتعلقة بالشبكات والتطبيقات، وهذا التوجه يحتاج إلى وضع خُطط استراتيجية تخرج من رحم سياسات اجتماعية رصينة، بحيث يتم تحديد التقنيات وفق أسس علمية وقانونية لكي يتحقق التحول الرقمي الفعال، أي لابد أن تقوم استراتيجية التحول الرقمي بتبني رؤى توفر البنية التحتية وتستهدف أيضاً مواكبة التطورات الفنية التي تطرأ على هذا الأمر، والاسمرار في هذا التطور من أجل التحول الرقمي الأمن[2].

حيث تعتمد هذه الاستراتيجية على تطبيقات التكنولوجيا الرقمية من خلال عوامل الاتصال الحديثة ويمكن بناء هذه الاستراتيجيات عن طريق وضع خطة متكاملة للتحول الرقمي ضمن المشروع القومي المتكامل لرقمنه مؤسسات الدولة والشركات في بيئة الأعمال المصرية[3].

ثالثاً: السعي نحو تحقيق العدالة الرقمية:

لكي تحقق العدالة الرقمية لابد من توفير السبل لنفاذ الخدمات إلى جميع المواطنين بأيسر السبل الممكنة، بمعنى توفير ساحة آمنة لجميع الفئات للتعامل مع المنظومة العامة للرقمنه بحيث يتم حصول المواطنين على الخدمات الرقمية دون تمييز وفي سبيل ذلك لابد من توافر بعض الشروط أهمها يتمثل في توزيع عملية التقادم والوصول إلى الخدمات الرقمية

---

[1] نجلاء يمير كارتا شكين، إقامة العدل وسيادة القانون والديمقراطية، وحقوق الإنسان وسيادة الدولة، ورقة عمل قدمت للمجلس الاقتصادي والاجتماعي بمقر اللجنة الفرعية 205/105، الأمم المتحدة، 2006م.

[2] د/ وليد رشاد زكي، السياسات الرقمية وترشيد صناعة القرار، مجلة بقلم خبير يصدرها مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، رئاسة مجلس الوزراء، 2021م، ص6.

[3] د/ مبروك محمد السيد نصير، نموذج مقترح لتعزيز دور التحول الرقمي في التحاسب الضريبي الإلكتروني، بهدف تعظيم موارد الحصيلة الضريبية بالتطبيق على مصلحة الضرائب المصرية، المؤتمر العلمي الدولي الثاني (التحول الرقمي وأثره على التنمية المستدامة، جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا، كلية الإدارة والاقتصاد ونظم المعلومات، 2021م، ص9.

(ISSN: 2356 - 9492)

المقدمة وأيضاً وضع خطة تتمثل في الاعتراف بالتنوع داخل سياقات الرقمية وأيضاً المشاركة في المساحات المختلفة من الرقمية وبذلك تعد العدالة الرقمية من أهم مقومات وخصائص التحول الرقمي البناء[1].

وتأسيساً على ما تقدم يعد التحول في الأعمال أو الحكومات إجراء تغييرات جذرية تطال نموذج العمل والإجراءات والعمليات، وقد يطال التحول عملية تغيير المنتج أو طريقة تقديم الخدمة كليا، وقد يكون استراتيجيا بتدخل في وظائف المؤسسة كلها من المبيعات إلى التوريد وتقنية المعلومات وكل سلسلة القيمة

ومن أهم مزايا التحول الرقمي في القطاع الحكومي أنه يوفر التكلفة والجهد بشكل كبير ويُحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها ويعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين ويخلص المؤسسات الحكومية من الضغوط المستمرة من المواطنين والمستفيدين بشكل عام من أجل تلبية الطلبات المتزايدة على الخدمات الحكومية، وذلك بسبب تزايد عدد السكان، وارتفاع مستوى المعيشة، والرغبة في تحسين نوعية الخدمة، والإسراع في إنجاز المعاملات، والتخلص من الروتين والبيروقراطية

ومن زاوية أخري فإن التحول الرقمي يودي إلى مواكبة التقدم التكنولوجي والثورة المعرفية المرتبطة به، مما يستلزم الاستفادة منه في مختلف مجالات الحياة لما يحققه من مزايا لعدد كبير من التطبيقات العلمية.

فضلا عن ذلك فإن التحول الرقمي يخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيداً عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات، ويساعد التحول الرقمي المؤسسات الحكومية على التوسع والانتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء والجمهور[2].

والجدير بالملاحظة في هذا المقام إن مصر حققت تقدماً هائلاً في مجال التحول الرقمي حيث تبذل وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات جهداً ملحوظاً، والتفكير في سياسات مصر الرقمية في ضوء التنمية المستدامة بات من الأمور الواضحة، خاصة بعد أزمة فيروس كورونا بمصر.

حقيقة إن التحول الرقمي في مصر يعد جزءًا أساسيًا من خطتها القائمة، وتمثل الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ التي وضعتها وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالتعاون مع كافة الجهات والوزارات المشاركة بالمنظومة

---

(1) Kretschchmor Tobias and Khashabi Pooyan. Digital Transformation and origination Design: An integrated Approach California Management Review Vol. 62 (4), 2020, P. 87.

(2) د عمر عبدالحفيظ أحمد عمر، التحول الرقمي للحكومة ودورة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة "مصر نموذجاً" مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية، المجلد (2) الإصدار (3) عام 2021.

بمنزلة مبادئ توجيهية تهدف إلى تحويل مصر إلى محور مركزي للاتصالات والتكنولوجيا على المستويين الإقليمي والعالمي، وذلك مع وجود اهتمام كبير بالأمن السيبراني وتأمين البيانات في إطار تنفيذ خطة بناء مصر الرقمية؛ حيث إن هناك جهود مبذولة لتطوير البنية المعلوماتية وضمان استدامة تقديم الخدمات التي يحتاجها المواطن على مدار الساعة بكل سهولة ومرونة.

المطلب الثاني

مفهوم التنمية المستدامة وأهدافها

يعتبر موضوع التنمية المستدامة من بين المواضيع المستحدثة في القانون، والتي تكتسب أهمية بالغة، باعتبارها تلبي احتياجات الإنسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ولقد صيغت عدت تعاريف بخصوص هذا الموضوع، وتنوعت بتنوع ميدان البحث ما بين المهتمين بالاقتصاد وما بين رجال القانون، وانفردت هذه العملية بخصائص متنوعة تقوم بالأساس على الاهتمام بالإنسان وقدرته على مواصلة مسيرته التنمية دون الإضرار بحق في البقاء، من خلال خطط استراتيجية واضحة.

وبناءً على ما تقدم سنتطرق لمختلف التعريفات التي وردت في موضوع التنمية المستدامة في (فرع أول)، واهدفها في (فرع ثاني).

الفرع الأول

تعريف التنمية المستدامة

قبل التطرق لمختلف التعريفات التي ذكرت بشأن التنمية المستدامة، وجب التطرق للتعريف بالتنمية بصفة عامة وصولاً للتنمية المستدامة.

أولا: تعريف التنمية بصفة عامة

للتنمية مدلولين مدلول لغوي ومدلول اصطلاحي.

(ISSN: 2356 - 9492)

- **التنمية لغة:** هي الازدياد ويأتي الفعل من هذه المادة مخففاً فيقال نمى ينمى ونماء أي زاد وكثر ويقال نماه فيتعدى بغير همزة، ونماه فيتعدى بالتضعيف أو أنميت الشيء ونميته جعلته نامياً فيتعدى بالهمزة[1].
- **التنمية اصطلاحاً:** وتعني التنمية تغير كمي ونوعي نحو الأحسن في مستوى الحياة عن طريق زيادة الدخل الفردي والقومي، أو عن طريق تحسين ظروف الحياة وضرورياتها بطريقة تقود إلى مستوى أفضل من الحياة[2].

وبذلك فالتنمية تختلف عن مفهوم النمو الاقتصادي، بحيث يشير النمو الاقتصادي إلى مجرد الزيادة الكمية في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، والمفهوم العكسي للنمو الاقتصادي هو الركود الاقتصادي، بينما تعتبر التنمية الاقتصادية ظاهرة مركبة تتضمن النمو الاقتصادي كأحد عناصرها الهامة بالإضافة إلى حدوث تغير في الهياكل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية، والمفهوم العكسي للتنمية هو التخلف[3].

ولقد تطور مفهوم التنمية بتطور الفكر الاقتصادي السائد، حيث أن المفهوم السابق للتنمية الاقتصادية تفيد الاقتصاد أكثر مما تفيد الإنسان فهي تنمية اقتصادية وليست شاملة، وبذلك ظهر مصطلح التنمية الشاملة أو العامة، والتي يقصد بها عملية تطوير المجتمع بجميع أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية[4]. وبسبب الآثار السلبية لعملية التنمية وتأثيراتها على الموارد البيئية وقدرة الأجيال المقبلة وبصفة خاصة التأثير على البيئة تطور مفهوم التنمية وظهر مفهوم جديد للتنمية وهي التنمية المستدامة.

ثانياً: تعريف التنمية المستدامة

سيتم التطرق لتعريف التنمية المستدامة بناءً على مدلولها اللغوي في اللغة الإنجليزية وكذا الفرنسية ثم التطرق إلى مدلولها الاصطلاحي في القانون الدولي العام ثم من حيث التشريع الجزائري وأخيراً تعريفها الفقهي.

المدلول اللغوي لكلمة تنمية مستدامة:

📖 لقد ورد المصطلح الإنجليزي Sustainable development والذي يعني التنمية الممكن تحملها، وهذا حسب ما ورد في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية تحت عنوان (مستقبلنا المشترك).

📖 **أما في اللغة الفرنسية:**

---

(1) ابن منظور، لسان العرب، ج10، دار الصادر بيروت لبنان، بدون سنة نشر، ص216.

(2) الصافي صفاء الدين محمد عبد الحكيم، حقوق الإنسان في التنمية الاقتصادية وحمايتها دولياً، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي، بيروت لبنان، 2005م، ص123.

(3) مراد ناصر، التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر، مجلة التواصل، عدد 26 جوان 2010م، ص132.

(4) العطا رياض صالح، الحقوق الجماعية في ضوء القانون الدولي العام، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2009م، ص141.

فقد فضل الوسط الفرنسي تداول تسمية "التنمية المستدامة développement durable" كترجمة للمصطلح بدلاً من تسمية "التنمية الممكن تحملها sustainable développement"[1]

- **المدلول الاصطلاحي للتنمية المستدامة:**

تجدر الإشارة في البداية أنه لا يوجد موضوع حظي بتعريفات عديدة مثلما لقبه موضوع التنمية المستدامة.

📖 **التعريف الدولي للتنمية المستدامة:**

وقد ورد تعريف التنمية المستدامة لأول مرة في التقرير الذي قدمته رئيسة اللجنة العالمية "إلى الجمعية العامة للأمم المتحدة" والذي مفاده أن التنمية المستدامة " هي التنمية التي تلبي احتياجات الأجيال الحاضرة دون المساومة على قدرة الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتها"[2].

ومقتضى هذا التعريف أنه يتعين على الأجيال الحاضرة عدم تجاهل حقوق الأجيال المقبلة في البيئة والموارد الطبيعية عند استخدامها، أثناء عملية التنمية لتلبية حاجاتها، كما عرف مؤتمر ريودي جانيرو لعام 1992م التنمية المستدامة بأنها "إنجاز الحق في التنمية، بحيث تحقق على نحو متساوي الحاجات التنموية والبيئية"[3].

أما على الصعيد الاجتماعي والإنساني فإن التنمية المستدامة تعني السعي من أجل استقرار النمو السكاني ورفع مستوى الخدمات الصحية والتعليمية خاصة في الريف، وعلى الصعيد البيئي فهي تعني حماية الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية والموارد المائية، بالإضافة إلى الصعيد التكنولوجي الذي تعني من خلاله التنمية المستدامة نقل المجتمع إلى عصر الصناعات النظيفة التي تستخدم تكنولوجيا منظفة للبيئة، وتنتج الحد الأدنى من الغازات الملوثة والحابسة للحرارة والضارة بالأوزون[4].

📖 **التعريف الفقهي للتنمية المستدامة:**

---

[1] سامية قايدي، التنمية المستديمة التوفيق بين التنمية والبيئة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2001م/2002م، ص37.

[2] سامية قايدي، مرجع سابق، ص38.

[3] يحي جعفري، الانعكاسات البيئية للتنمية الاقتصادية في بلدان المغرب العربي حالة الجزائر نموذجاً، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 2009م/2010م، ص3.

[4] د/ حسونة عبد الغني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق بن عكنون، جامعة الجزائر بن يوسف بن خدة، 2008م/2009م، ص23 وما بعدها.

(ISSN: 2356 - 9492)

يرى الدكتور عبد الرازق مقري أن مفهوم التنمية المستدامة "يدل على تلك الجهود المتواصلة والممتدة في الزمن والهادفة للاستغلال الرشيد للموارد الذي أخذه بعين الاعتبار لضمان حق الأجيال الحالية والأجيال القادمة فيها وهذه التنمية المستدامة أو التنمية الإيكولوجية، يجب أن تحترم خمس معايير العدالة الاجتماعية، والحذر الإيكولوجي، والنجاعة الاقتصادية المقدرة اجتماعياً، والقابلية الثقافية والتهيئة المتوازنة للمحيط"[1].

كما عرف الدكتور محمد صافي يوسف التنمية المستدامة بأنها "التوفيق بين متطلبات حماية البيئة ومتطلبات التنمية الاقتصادية، أي بين وجهتي النظر المتباعدتين إلى حد كبير لكل من الدول المتقدمة والدول النامية حول مدى أهمية مراعاة البعد البيئي عند إعداد السياسات الاقتصادية، وبذلك تسعى التنمية المستدامة إلى التوفيق بين مقتضيات التنمية الاقتصادية ومقتضيات حماية البيئة، فإنه لا يهدف فقط إلى ضمان حق الأجيال الحاضرة في بيئة نظيفة خالية من التلوث، وإنما يرمي أيضاً إلى ضمان تمتع الأجيال المستقبلية بهذا الحق"[2].

وعرفها آخرون تحت تسمية التنمية البيئية بأنها "نمط من التنمية يهتم بتقديم حلول محددة لذات المشاكل الموجودة في الإقليم آخذة في الاعتبار الثقافة والظروف البيئية السائدة وكذا الحاجات التي تطرأ على الأجل الطويل"[3].

كما عرفت منظمة الأمم المتحدة التنمية المستدامة: بأنها خطة لتحقيق مستقبل أفضل وأكثر استدامة للمجتمع بأكمله، وتتصدى أهداف التنمية المستدامة إلى التحديات العالمية بما في ذلك التحديات المتعلقة بالفقر وعدم المساواة والمناخ وتدهور البيئة والازدهار والسلام والعدالة([4]).

وبذلك ولما كانت التنمية المستدامة التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرات الأجيال القادمة في تلبية حاجاتهم، فإنها تحتوي على مفهومين أساسيين أولهما مفهوم الحاجات وخصوصاً الحاجات الأساسية لفقراء العالم والتي ينبغي أن تعطي الأولوية: فكرة القيود التي تفرضها حالة التكنولوجيا والتنظيم الاجتماعي على قدرة البيئة للاستجابة لحاجات الحاضر والمستقبل[5].

---

[1] د/ عبد الرزاق مقري، مشكلات التنمية والبيئة والعلاقات الدولية، ط1، دار الخلدونية، القيمة القبة القديمة الجزائر، 2008م، ص42.

[2] د/ محمد صافي يوسف، مبدأ الاحتياط لوقوع الأضرار البيئية، دراسة في إطار القانون الدولي للبيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2007م، ص37 وما بعدها.

[3] يحي جعفري، مرجع سابق، ص04.

([4]) الموقع الرسمي لمنظمة الأمم المتحدة : https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/susta

تاريخ أخر زيارة 2023/6/6

[5] صفاء الدين محمد عبد الحكيم، مرجع سابق، ص266.

يستخلص من التعاريف السابقة أن للتنمية المستدامة أبعاد أساسية تتمثل في البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي، والبعد الإيكولوجي، البعد السياسي والثقافي، فالبعد الاقتصادي للتنمية المستدامة يعني استمرارية وتعظيم الرفاه الاقتصادي لأطول فترة زمنية ممكنة من خلال توفير مقومات الرفاه الإنساني بأفضل نوعية مثل الطعام والمسكن والملبس والصحة والتعليم[1].

أما البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة فإنه لا يقل أهمية عن البعد الاقتصادي، فالتنمية المستدامة تدعو لإعطاء الأولوية للإنسان في السياسات وفي برامج الاستثمار، وهو نداء واقعي يعني ببساطة إدراك الأهمية المحورية للقوى الاجتماعية ومؤسساتها في التنمية المستدامة[2].

ومقتضى ذلك أن التنمية المستدامة يجب أن تأخذ بعين الاعتبار العلاقات المتبادلة للمجتمعات الإنسانية، كما أن التنظيم الاجتماعي يعتبر عاملاً حاسماً في وضع الحلول القابلة للتطبيق من أجل تحقيق تنمية مستدامة[3].

وبخصوص البعد البيئي فقد ارتكزت فلسفة التنمية المستدامة على الموارد الطبيعية التي تعتبر ضرورة لأي نشاط زراعي أو صناعي، لهذا أسند في مفهوم التنمية المستدامة محاولة الموازنة بين النظام الاقتصادي والنظام البيئي بدون استنزاف للموارد الطبيعية مع مراعاة الأمن البيئي[4].

---

(1) ناصر مراد، التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر، مجلة التواصل، عدد 26 جوان 2010م، ص135.

(2) سامية قايدي، مرجع سابق، ص44.

(3) المرجع نفسه، ص45.

(4) حسونة عبد الغني، مرجع سابق، ص36.

(ISSN: 2356 - 9492)

الفرع الثاني

أهداف التنمية المستدامة

التركيز على عنصر الإنسان، السعي إلى تحقيق العدالة بين الأجيال، إدماج البيئة في القرارات الاستراتيجية، ضمان الاستخدام الدائم للموارد الطبيعية هي أهم الخصائص التي تميزت بها التنمية المستدامة.

أولاً: التركيز على عنصر الإنسان

التنمية المستدامة هي تنمية تضع تلبية الاحتياجات الأساسية للفرد في المقام الأول وأولويتها الأولى هي تلبية الحاجات الأساسية للفقراء من الغذاء والمسكن وحق العمل، والتعليم والخدمات الصحية، وكل ما يتصل بتحسين نوعية حياته المادية والاجتماعية وتراعي الحفاظ على القيم الاجتماعية والاستقرار النفسي والروحي للفرد والمجتمع[1].

وهو ما تم تأكيده من خلال تقرير الأمين العام للأمم المتحدة "همر شولد"، الذي أعدته مجموعة ممثلين من جميع القارات، وقد اهتم التقرير بتحديد مفهوم التنمية، والتأكيد على أن التنمية هي تنمية الإنسان – كل إنسان – وليس تثمير الأشياء فقط والتي لا تعتبر إلا وسيلة، كما أكد أن التنمية ينبغي أن توجه لإشباع حاجات هذا الإنسان[2].

واعتبر الإنسان مورد وهو في ذات الوقت مستخدم للموارد، وكل فرد مستخدم ومستخدم، هو المهتم وهو موضوع الاهتمام، وهو السبب في التنمية وبه تتحقق التنمية[3].

فالأفراد هم الوسيلة وهم المنتفعون، لذا يعتبر اشتراكهم أو مساهمتهم النشيطة والصحيحة في عملية التنمية، وهم العامل الرئيسي لنجاح التنمية.

ثانياً: السعي إلى تحقيق العدالة بين الأجيال:

---

[1] يحي جعفري، مرجع سابق، ص05.

[2] صفاء الدين محمد عبد الحكيم، مرجع سابق، ص254.

[3] المرجع نفسه، ص255.

يعتبر البعد الزمني في عملية التنمية المستدامة هو الأساس، فهي تنمية طويلة المدى بالضرورة تعتمد على تقدير إمكانيات الحاضر، ويتم التخطيط لها لأطول فترة زمنية مستقبلية تراعي فيها حق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية للمجال الحيوي من كوكب الأرض[1].

وبتعبير اقتصادي تتطلب التنمية المستدامة توليد دخل مرتفع يمكن من إعادة استثمار جزء منه، حتى يسمح بإجراء الإحلال والتجديد والصيانة للموارد، وتنظيم استخدام الموارد الطبيعية المتجددة وكذلك القابلة للنفاذ بما يضمن مصلحة الأجيال القادمة.

ثالثاً: إدماج البيئة في القرارات الاستراتيجية:

ارتبط تطور القانون الدولي البيئي بوجود مبدأ التنمية المستدامة، الذي أحدث تغييرا نموذجيا في فهم العلاقة بين البيئة والتنمية والتي كانت توصف بعدم التوافق والتوتر نتيجة تضاد كلا المفهومين، فجاء هذا المبدأ ليشكل استراتيجية متكاملة للتوفيق في هذا الاختلاف وخلق التناغم بين البيئة والتنمية عن طريق إقرار أهمية المضي في زيادة معدل النمو الاقتصادي والحث على ذلك، ولكن بأساليب تدعم البيئة وسلامتها، ولا تنقص من قدرة الأجيال المقبلة أيضاً على تلبية احتياجاتهم.

مما لا شك فيه أن المشكلات البيئية تتفاوت حسب مفهوم التنمية التي يتبناها المجتمع، ونموه الاقتصادي وسياسته الإدارية تجاه البيئة والنموذج الاقتصادي المهيمن الليبرالية الرأسمالية أو نموذج الحداثة، الذي يعتمد على الرفاهية الاقتصادية هدفا له، وهو في سبيل ذلك يستنزف الموارد الغير متجددة لتحقيق تلك الرفاهية، ومن ثم أنتج ثقافة تجارية مهيمنة، وخلق نزعة استهلاكية ترى أن مزيداً من استهلاك السلع المادية هو مصدر السعادة البشرية، مما يعنى الصراع الشرس وإعطاء الأولوية للمصالح الفردية على المصالح العامة، وتلك العمليات والممارسات اليومية للسلوك الاستهلاكي غير الرشيد هي السبب في الدمار البيئي[2].

---

[1] سامية قايدي، مرجع سابق، ص46.

[2] محمد عادل عسكر، القانون الدولي البيئي، تغيير المناخ، التحديات والمواجهة، دراسة تحليلية تأصيلية مقارنة لأحكام الأمم المتحدة الإطارية وبرتوكول كيوتو، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية 2013.

(ISSN: 2356 - 9492)

لذلك نجد أن إدماج التنمية المستدامة في كل القرارات الاستراتيجية العامة والخاصة هي مطلب أساسي لضمان حماية البيئة، ويفرض ذلك عدة اعتبارات أولها وضع مفهوم موحد شامل للبيئة التي تعطي أهمية وأولوية لعنصر على حساب عنصر آخر مثل الماء، الهواء، الأرض، كما أن الاهتمام بالوقاية وحل مشاكل التلوث بدلاً من السعي إلى توفير أفضل للبيئة، وتوحيد النصوص القانونية المطبقة من أجل حماية البيئة، وإنشاء أنظمة إدارية خاصة بالتخطيط مع تدعيم تنمية إيكولوجية دائمة سواء على المستوى المحلي أو الجهوي أو الدولي، ووجوب تطبيق مبدأ الاحتياط بأحسن الوسائل التقنية المتوفرة، منح الرخص بعد الأخذ بالاعتبار تأثير المواد والنشاطات الصناعية على المجالات الطبيعية الثلاثة[1].

كما أكد برنامج الأمم المتحدة للبيئة علي أهمية دعم الحكومات الوطنية لوضع وتنفيذ قانون بيئي[2].

رابعاً: ضمان الاستخدام الدائم للموارد الطبيعية:

تتضمن التنمية المستدامة حماية الموارد البيئية، لأنها تتركز على التسيير العقلاني لها، وتتفادى تبذيرها لتضمن تواجدها على المدى الطويل، كما أنها تحترم نوعية الحياة وتحافظ على بقاء وسلامة الأنظمة الإيكولوجية: فالتنمية المستدامة تعمل على تحسين نوعية حياة الإنسان لكن ليس على حساب البيئة، وذلك من خلال الحفاظ على الموارد الطبيعية، وعدم استنزافها عن طريق الاستخدام العقلاني لهذه الموارد بحيث لا يتجاوز هذا الاستخدام معدلات تجددها الطبيعية، بالإضافة إلى البحث عن بدائل لهذه الموارد حتى تبقى لفترة زمنية طويلة، وأن لا تخلف نفايات بكميات تعجز البيئة عن امتصاصها[3].

والجدير بذكر انه توجد العديد من الآليات القانونية المختلفة التي يتم استخدامها لضمان استخدام الموارد الطبيعية بشكل دائم ومستدام في نظم البيئة الدقيقة ومن ضمن هذه الآليات:

1. وضع تشريعات للحفاظ على البيئة: وهي تشريعات ونظم قانونية تهدف إلى وضع قواعد وضوابط عامة وقابلة للتنفيذ لحماية البيئة والمحافظة على الموارد الطبيعية وتشمل هذه التشريعات قوانين حماية الأراضي والمسطحات المائية والتنوع البيولوجي والتغيرات المناخية وغيرها.

---

(1) سامية قايدي، مرجع سابق، ص50 وما بعدها.

(2) تقرير المدى التنفيذي لمجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة، العدالة والحكومة والقانون لاستدامة البيئة.. الدورة 27 لمجلس الإدارة البيئي الوزاري العالمي، نيروبي 03UNEP/GC27/133 0993 بريو دي جانيرو، دخلت حيز النفاذ. /19/

(3) مراد ناصر، مرجع سابق، ص029.

2. إعداد خطط واستراتيجيات الاستدامة: وهي آلية تستخدم لضمان الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية عن طريق وضع خطط واستراتيجيات تهدف إلى تحفيز الاستخدام المستدام للموارد وتقليل النفايات والتلوث وتحسين جودة الهواء والمياه والتربة.
3. إنشاء مناطق الحفاظ الطبيعي: وهي آلية للحفاظ على الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي من خلال إنشاء مناطق حماية طبيعية تحمي النظم الإيكولوجية الحيوانية والنباتية والبيئة الطبيعية من التدهور والتلوث.
4. تعزيز التعاون الدولي: وهي آلية للتعاون بين الدول والمجتمعات الدولية المختلفة لإنشاء معايير وضوابط دولية للحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية وتطوير الممارسات المستدامة للإنتاج والاستهلاك والتخلص من النفايات.

المبحث الأول

أثر التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة

تمهيد وتقسيم: –

في سبتمبر ٢٠١٥، وافقت جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة على قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة (A/RES/70/1) الذي يقضي بأن تعمل جميع البلدان وجميع أصحاب المصلحة في شراكة تعاونية لتنفيذ خطة التنمية المستدامة، حيث تتجسد أهداف التنمية المستدامة (SDG)، البالغ عددها ١٧ هدفاً تتضمن ١٦٩ مقصداً متفقاً عليها، وفي اليوم الأول من يناير ٢٠١٦، بدأ رسميا سريان أهداف التنمية المستدامة الـ ١٧ لخطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، التي اعتمدها قادة العالم في سبتمبر 2015 في قمة أممية تاريخية. وستعمل البلدان – واضعة نصب أعينها هذه الأهداف الجديدة التي تنطبق عالميا على الجميع – على حشد الجهود للقضاء على أشكاله ومكافحة عدم المساواة ومعالجة تغير المناخ، مع ضمان اشتغال الجميع بتلك الجهود[1].

[1]) موقع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي حول العالم، الرابط التالي https://www.arabstates.undp.org/content/rbas/ar/home/sustainable-development-goals.html
تاريخ الزيارة 23 فبراير 2022.

(ISSN: 2356 - 9492)

تأسيساً على ما تقدم لتحقيق أهداف التنمية المستدامة يتعين إيلاء الاهتمام لجميع الأهداف التنموية دون تمييز ونتناول في هذا المبحث أهم المبادئ الحاكمة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وفقا لرؤية مصر 2030 م والغايات المستهدف تحقيقها، وفي هذا السياق هناك أربعة محاور رئيسية يقتضي سعي مصر في خطتها لتعزيز مسار تحقيق التنمية المستدامة التركيز عليها وهي: –

- **المطلب الأول:** الارتقاء بمستوى التنمية البشرية بجوانبها المتعددة.
- **المطلب الثاني:** الاستمرار في إحداث الدفعة التنموية وضمان النمو الاحتوائي.
- **المطلب الثالث:** التكيف مع تغير المناخ وتحسين الوضع البيئي.
- **المطلب الرابع:** الارتقاء بجودة الخدمات وجاهزية المؤسسات العامة[1].

المطلب الأول

الارتقاء بمستوى التنمية البشرية بجوانبها المتعددة

حظيت قضية الاستثمار في البشر باهتمام من جانب الحكومات المتعاقبة في مصر، من خلال إدخال إصلاحات وتحسينات متعددة على النظم المتعلقة بالصحة والتعليم وبتعزيز الحق في السكن اللائق، تستهدف في الأساس التوسع في إتاحة الخدمات للمواطنين، ويقتضي استكمال المسيرة أن تشهد السنوات العشر القادمة التزاماً مستمراً وتوجهاً واضحاً لإدخال مزيد من الإصلاحات الجذرية والطفرات الحقيقية على الاستثمار في رأس المال البشري، مع كثير من التركيز على الأبعاد المتعلقة بالجودة والتنافسية[2].

كما يقتضي أن يأخذ التخطيط لمستقبل الاستثمار في رأس المال البشري في اعتباره قضيتي الزيادة السكانية والفقر. فالقضية السكانية أحد التحديات الرئيسية التي ما زالت تلقي بثقلها على عملية التنمية، إذ تؤثر سلباً في عوائد التنمية وجودة حياة المواطن المصري وجودة الخدمات المقدمة كما تعد سبباً للفقر ونتيجة له في الوقت ذاته[3].

---

[1] د/ عبد الوهاب غنيم، التحول الرقمي ورؤية مصر 2030م، مرجع سابق، ص12.

[2] د/ عبد الغني حسونة، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة بن عكنون، الجزائر، عام 2008م، 2009م، ص117.

[3] د/ آمال علي إبراهيم، دور التحول الرقمي في دعم الإيرادات الضريبية، مرجع سابق، ص272.

وتقتضي معالجة التداعيات الممتدة لجائحة كوفيد-19 التوسع في تبني مفهوم الاستثمار في رأس المال البشري ليشمل الجوانب الخمسة المتمثلة في النهوض بجودة الخدمات بمجال الصحة العامة والارتقاء بجودة التعليم على أن يشمل المهارات الرقمية، وضمان توفير السكن اللائق، وتوفير الحماية الاجتماعية المتطورة والمرنة، وتعزيز تمكين المرأة في جميع المجالات[1].

في قطاعات التعليم والصحة والسكن اللائق، تشمل الغايات المستهدفة في مسار مصر لتحقيق التنمية المستدامة خلال السنوات العشر القادمة مجموعة من السياسات، تتمثل في زيادة الإنفاق الحكومي على تلك القطاعات الحيوية الثلاثة لتحقيق المستهدفات الدستورية، وزيادة المخصصات الموجهة لصيانة الأصول والتغلب على التحديات المتعلقة بضعف البنية الأساسية لمرافق الخدمات، بالإضافة إلى سد الفجوة المتنامية بين مخرجات التعليم بأنواعه المختلفة والطلب في سوق العمل، كما تهدف هذه السياسات إلى مراجعة الهياكل المؤسسية لقطاعات الصحة والتعليم والإسكان، والحد بقدر الإمكان من التداخل أو التعارض في الاختصاصات بين الجهات المختلفة ذات الصلة، ودعم المنظومة المجتمعية للتعليم والصحة والتوسع في الاستثمار فيها واستكمال السعي نحو القضاء الكامل على العشوائيات والمناطق غير الآمنة. ويبدو من الضروري أن تتعامل مصر مع الضغوط المتزايدة على القطاعات الخدمية بسبب استمرار الزيادة السكانية[2].

وفي مجال الحماية الاجتماعية، تتمثل الغايات المستهدفة في العمل على التوسع في برنامج تكافل وكرامة، مع توجيه مزيد من التدقيق للاستهداف، وبالتحديد استهداف الأسر التي تعاني الفقر المدقع، فضلاً عن زيادة الإنفاق على الدعم والمنح الاجتماعية، بالإضافة إلى توفير قواعد البيانات وتوحيدها في جميع مكونات منظومة الحماية الاجتماعية، وتعزيز الإصلاح المؤسسي والتنسيق بين الجهات غير الحكومية التي تقدم مساعدات اجتماعية وتقوم بأدوار حمائيه،

---

(1) د/ انتصار بالخير، محددات التنمية المستدامة وسبل تحقيقها، المؤتمر العلمي الثاني، أثر مناخ الاستثمار في تحقيق التنمية المستدامة، مركز البحث والتطوير والموارد البشرية، 2017م، ص278.

(2) أ/ هشام بن عيسى الشحي، حق التنمية المستدامة في قواعد القانون الدولي لحقوق الإنسان، رسالة ماجستير، كلية الحقوق جامعة الشرق الأوسط، 2017، ص38، وراجع أيضاً: الموقع الإلكتروني

https://www.eg.undp.org

تاريخ الزيارة: 2022/2/10م.

(ISSN: 2356 - 9492)

مثل المؤسسات الدينية والجمعيات الأهلية الرعائية، وتوفير الموارد المالية والمؤسسية والبشرية لضمان التنفيذ المحكم لقانون التأمينات الاجتماعية رقم 148 لسنة 2019م، والتأمين الصحي الشامل رقم 2 لسنة 2018م، باعتبارهما حجر الأساس لمنظومة التأمينات الاجتماعية والصحية الجديدة، مع دعم التوجه الخاص بالقضاء على أي مظهر من مظاهر التمييز أو عدم التمكين[1].

ولتعزيز مكتسبات تمكين المرأة، تتمثل الغايات المستهدفة في بناء القدرات البشرية وتعزيز نهج التخطيط القائم على النوع، ووضع قضية النوع في الاعتبار عند القيام بأي مسوح إحصائية، وتعزيز نظم المتابعة والتقييم الخاصة ببرامج تمكين المرأة ودعمها، وضمان التنفيذ الصارم للقوانين بطريقة سليمة، والاستمرار في النهج المتعلق بتعديل القوانين ذات الصلة بحقوق المرأة، بالإضافة إلى دعم التدخلات المتعلقة بالمشاركة السياسية للمرأة، والعمل على رفع الوعي، والتغلب على الفكر المغلوط، بالتعاون مع آلية تمكين المرأة ومنظمات المجتمع المدني والقطاع الخاص والإعلام[2].

المطلب الثاني

النهوض بالدفعة التنموية الاقتصادية وضمان النمو الاحتوائي

حققت مصر إنجازات تنموية في الفترة الأخيرة، ومن ثم فإن حماية هذه الإنجازات وزيادتها يعد أمراً غاية في الأهمية في ظل الأزمة العالمية الحالية المترتبة على جائحة كوفيد-19، وفي هذا السياق تستهدف مصر انتهاج السياسات العامة التي تأخذ في اعتبارها الاستعداد للمخاطر في ظل حالة عدم اليقين وندرة الموارد[3].

لقد سعت مصر خلال السنوات القليلة الماضية إلى تطبيق البرنامج الوطني للإصلاح الاقتصادي، والذي استهدف تحقيق إصلاحات هيكلية جادة وهادفة، وفي ظل الأزمة الحالية وانعكاسات جائحة كوفيد-19 على جميع اقتصادات دول العالم يتعين استمرار الدولة المصرية في القيام بدور قيادي لتطوير هذا البرنامج، لتحويل مسار الاقتصاد المصري ليصبح اقتصاداً إنتاجياً يرتكز على المعرفة ويتمتع بقدرات تنافسية في الاقتصاد العالمي، وأن تواصل جهودها لزيادة التركيز على الأنشطة الإنتاجية، وبصفة خاصة الصناعة، وفقاً لأهداف الدولة وبالتوافق مع القطاع الخاص ليضطلع

---

(1) https://www.eg.undp.org

تاريخ الزيارة: 2022/2/11م.

(2) عبد الوهاب غنيم، التحول الرقمي ورؤية مصر 2030م، مرجع سابق، ص22.

(3) https://www.eg.undp.org

تاريخ الزيارة: 2022/2/12م.

بدور رئيسي في العملية التنموية. ولقد أوضحت الأزمة الحالية أن الاقتصادات التي تعتمد على التصنيع كان أداؤها أفضل، سواء خلال الأزمة أو خلال فترة التعافي[1].

ويقتضي تعزيز مسار مصر التنموي خلال السنوات العشر القادمة دعم جهود استكمال الإصلاحات الهيكلية والتركيز على الأنشطة الإنتاجية، وتهيئة بيئة الأعمال ليضطلع القضاء الخاص بدور مؤثر في تلك الأنشطة، بالإضافة إلى تقليص الآثار السلبية الناتجة عن ارتفاع خدمة الدين، من خلال تعزيز إدارة الدين العام، ويقتضي كذلك العمل على رفع القيود الجمركية وغير الجمركية وتبسيط الإجراءات لتعزيز الصادرات والمنافسة، بالإضافة إلى دعم التحليل الاقتصادي على مستوى صنع القرار، ليذهب إلى أبعد من تحليل المؤشرات الكلية، ويوجه مزيداً من الدراسة لمدى استيفاء حق الأفراد والمواطنين في التنمية، وكيف ينعكس الأداء الاقتصادي العام على أحوالهم المعيشية، والعمل على تحليل مدى العدالة في توزيع ثمار التنمية بين الأفراد والمناطق الجغرافية المختلفة، وذلك فضلاً عن تعزيز الاستخدام الأمثل للموارد بالاستمرار في التحول من دعم الطاقة وعلى رأسها البترول والكهرباء والتي تتسم بالاستهلاك الأعلى من قبل الطبقات الأكثر دخلاً، إلى دعم الغذاء والبرامج الاجتماعية التي تتسم بالاستفادة الأعلى من قبل الطبقات الأقل دخلاً، لزيادة العدالة التوزيعية ومكافحة الفقر[2].

وخلال العقد القادم تشرع مصر في تطبيق المرحلة الثانية من برنامجها الوطني للإصلاح الاقتصادي والاجتماعي، وتستهدف من خلاله – للمرة الأولى – الاقتصاد الحقيقي بإصلاحات هيكلية جادة وهادفة، وتحويل مسار الاقتصاد المصري ليصبح اقتصاداً إنتاجياً يرتكز على المعرفة ويتمتع بقدرات تنافسية في الاقتصاد العالمي، من أجل تشجيع النمو الاحتوائي وخلق فرص العمل اللائق والمنتج، وتنويع أنماط الإنتاج وتطويره وتحسين مناخ الاستثمار وبيئة الأعمال وتوطين الصناعة المحلية وزيادة تنافسيه الصادرات المصرية، ومن ثم تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة والنمو الاقتصادي الشامل والمستدام[3].

---

(1) د/ عبد السلام مصطفى عبد السلام، البيئة ومشكلاتها والتربية البيئية والتنمية المستدامة، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، 2011م، ص351 وما بعدها.

(2) https://www.eg.undp.org

تاريخ الزيارة: 2022/2/12م.

(3) أ/ هشام بن عيسى الشحي، حق التنمية المستدامة في قواعد القانون الدولي لحقوق الإنسان، مرجع سابق، ص66.

(ISSN: 2356 - 9492)

ويتضمن البرنامج ستة محاور، صنفت إلى محور رئيسي هو إعادة هيكلة الاقتصاد المصري بالتركيز على قطاع الاقتصاد الحقيقي وأخرى مكملة هي: بيئة الأعمال وتنمية دور القطاع الخاص، ومرونة سوق العمل ورفع كفاءة التدريب المهني، ورأس المال البشري (التعليم، الصحة، الحماية الاجتماعية)، والشمول المالي وإتاحة التمويل، وكفاءة المؤسسات العامة والحوكمة والتحول الرقمي[1].

كما تضمن محور الإصلاح ثلاثة قطاعات إنتاجية ذات أولويات رئيسية لبرنامج الإصلاحات الهيكلية، وفقاً لأهداف الدولة وبالتوافق مع القطاع الخاص من أجل تشجيع الاستثمار وتطوير بيئة الأعمال، وتتمثل في الاتي: قطاع الزراعة، وقطاع الصناعات التحويلية كثيفة التكنولوجيا، وقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ويتوازى مع تنفيذ المحاور المختلفة لبرنامج الإصلاحات الهيكلية دعم القطاعات الخدمية المكملة والداعمة للقطاعات الإنتاجية، والقادرة على خلق فرص عمل وتوفير النقد الأجنبي من بين هذه القطاعات: اللوجستيات، وقطاع التشييد والبناء، وقطاع السياحة، بالإضافة إلى تعزيز الاقتصاد الأخضر[2].

المطلب الثالث

التكيف مع تغير المناخ وتحسين الوضع البيئي

أصبح التغير المناخي واحداً من أهم المشاكل التي تؤرق المجتمعات على المستوى الدولي، الوطني والمحلي في العقود الأخيرة. حيث أجمع العلماء على أن زيادة درجات الحرارة والتغيرات المناخية المفاجئة لها مخاطر فورية، وأخرى على المدى الطويل على التكوين البيئي والعمراني للمجتمعات، وللمواطنين على حد سواء. وتشير الدلائل إلى أن الأسباب الرئيسية التي أدت لهذا التغير البيئي هي الاستهلاك المكثّف للوقود بأنواعه، والتمدد الحضري، وإزالة الغابات والاستخدام المبالغ للأراضي. ومن المظاهر التي نراها بشكل شبه دائم لهذا التغير البيئي هي العواصف الشديدة والجفاف والفيضانات والأمطار الكثيفة. وقد أظهرت تقارير الأمم المتحدة أن مليارات البشر يتأثرون سلباً بهذه الظواهر الناتجة عن التغير المناخي.

---

[1] https://www.eg.undp.org

تاريخ الزيارة: 2022/2/13م.

[2] تقرير أهداف التنمية المستدامة، مصر 2030م، على شبكة الإنترنت، تاريخ الزيارة: 2022/2/14م.

ومما لا شك أن التغيرات المناخية تؤثر على صحتنا وقدرتنا على زراعة الأغذية والسكن والسلامة والعمل، حيث أن هناك محافظات في مصر أكثر عرضة لتأثير المناخ ومنها على سبيل المثال محافظة الإسكندرية التي تتعرض في فصل الشتاء لارتفاع مستوى سطح البحر وتسلل المياه المالحة إلى المناطق السكنية ومن المتوقع في المستقبل زيادة تسلل المياه وغرق الإسكندرية، كما أن فترات الجفاف الطويلة تعرض الناس لخطر المجاعة. في المستقبل، ناهيك عن التأثيرات الأخرى المختلفة وكل ذلك بسبب المناخ[1]".

وخلال السنوات القليلة الماضية، أحرزت مصر تقدماً كبيراً في إنشاء الإطار المؤسسي للتعامل مع المخاطر المناخية وبناء قدرة وطنية مؤهلة نسبياً، ومع ذلك، وفي ما يتعلق بالبحوث التي تتناول علوم المناخ، تشتد الحاجة إلى تطوير القدرة الوطنية من أجل التوصل إلى فهم أفضل لتغير المناخ وتأثيراته في المناطق الساحلية وموارد المياه وصحة الإنسان، كما شهدت أنماط الاستهلاك في مصر، مدعومة بالنمو الاقتصادي، والتطورات التكنولوجية، والعوامل الثقافية والاجتماعية، تغيرات جذرية خلال العقود الماضية، مما أدى إلى تفاقم المشكلات المتعلقة بالمخلفات[2].

وفي هذا الإطار، هناك عدد من الغايات التي تستهدفها مصر في عقد الإنجاز، منها العمل على تغيير عادات الاستهلاك من خلال التثقيف والتوعية العامة، في عمليتي إعادة التدوير وإعادة الاستخدام. كما تستهدف مصر توجيه الإنفاق والمشتريات الحكومية نحو الخدمات والمنتجات الخضراء، والاستمرار في تعزيز التوجه الخاص بالسندات الخضراء، بالإضافة إلى تعزيز الفهم الأفضل للترابط بين المياه والطاقة والغذاء والسياسة المناخية في مصر، لما له من أهمية في خلق إطار مستنير لتحديد المفاضلات وأوجه التآزر التي تلبي الطلب على تلك الموارد دون المساس بالاستدامة[3].

---

(1) https://www.eg.undp.org

تاريخ الزيارة: 2022/2/15م.

(2) د/ ثابت غانم، التحول الرقمي والتنمية المستدامة في مصر 2030م، مرجع سابق، ص53 وما بعدها، وراجع في هذا الشأن: تقرير أهداف التنمية المستدامة، مصر 2030م، على شبكة الإنترنت، تاريخ الزيارة: 2022/2/14م.

(3) أ/ جميلة سلايمي، التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر، مرجع سابق، ص946.

(ISSN: 2356 - 9492)

وستتولى مصر خلال عقد الإنجاز استكمال تنفيذ السياسات الخاصة بتطوير منظومة إدارة المخلفات الصلبة، والانتهاء من البرنامج الطموح لتطهير البحيرات المصرية وتطوير الاستفادة منها وتعظيمها، وكذلك إنجاز برنامج تبطين الترع والمصارف وتطهيرها، للتعامل بشكل فعال مع قضية شح المياه[1].

المطلب الرابع

الارتقاء بجودة الخدمات وجاهزية المؤسسات العامة

أولا: في واقع الأمر لا يوجد خلاف على الدور الحالي والمستقبلي للتقنيات الرقمية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تتسم بالعدالة والاحتواء الشامل، وتبذل مصر جهداً كبيراً في مجال التحول الرقمي، وتعمل على تعزيز تنمية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحسين الخدمات الرقمية في الجهات الحكومية، ورفع جودة الخدمات وكفاءتها من خلال تحسين بيئة العمل، وتوفير الدعم لعملية صناعة القرار وإيجاد حلول للقضايا التي تهم المجتمع[2].

ثانيا: من الأهمية بمكان أن تشمل الرؤية المستقبلية وضع استراتيجية وطنية وخطط عمل لبناء القدرات المؤسسية والبشرية في ما يتعلق بتكنولوجيات المستقبل والثورة الصناعية الرابعة خاصة الذكاء الاصطناعي، ويعمل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لإعداد مشروع لدعم مركز الابتكار التطبيقي في مجال الذكاء الاصطناعي، كما يجب أن تشمل الرؤية المستقبلية[3].

ثالثا: تشجيع الشمول المالي واعتماد المدفوعات الرقمية على نطاق أوسع، وما يشمله ذلك من تنفيذ الإصلاحات التنظيمية في اللوائح والبنية التحتية لأنظمة التعرف على العميل إلكترونياً، والتحقق من الهوية الرقمية، وهو ما يعمل على دعمه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي من خلال البريد المصري[4].

رابعاً: على الرغم من توسع أنشطة التجارة الإلكترونية تدريجياً في مصر على مدار السنوات الخمس الماضية، لا يزال الاعتماد محدوداً وأقل بكثير من الاقتصادات الأخرى المماثلة، وجزء كبير منه غير رسمي، وهذه فرصة سانحة لجذب

---

(1) د/ مصطفى أحمد أمين، التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلبات لتحقيق مجتمع المعرفة، مرجع سابق، ص198.

(2) https://www.eg.undp.org

تاريخ الزيارة: 2022/2/16م.

(3) تعزيز أهداف التنمية المستدامة مصر 2030م، على شبكة الإنترنت، مرجع سابق، تاريخ الزيارة: 2022/4/18م.

(4) د/ مبروك محمد السيد نصير، نموذج مقترح لتعزيز دور التحول الرقمي والتحاسب الضريبي الإلكتروني، مرجع سابق، ص11.

استثمارات جديدة في مجال التجارة الإلكترونية، بما في ذلك استخدام تطبيقات B2C وB2B وخدماتهما، بالإضافة إلى دعم الخدمات اللوجستية وخدمات التوزيع، وتتمتع التجارة الإلكترونية أيضاً بإمكانية دمج الشركات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة في سلاسل التوريد المحلية والعالمية، ومساعدتها في الحفاظ على عملياتها رغم الانخفاض في أنشطة البيع بالتجزئة الفعلية[1].

خامسا: من أجل تحول رقمي يتسم بالشمولية، يولي برنامج الأمم المتحدة الإمائي اهتماماً كبيراً بتطوير التكنولوجيا المساعدة.

سادساً: تنمية القدرات البشرية: إن تنمية القدرات البشرية لموظفي الجهاز الإداري للدولة تسهم في تعزيز كفاءة إدارة موارد الدولة، وفاعلية تقديم الخدمات الحكومية، ومن ثم يجب أن تكون هناك عملية مستمرة لتنمية القدرات البشرية داخل الجهاز الإداري، بما يتواكب مع التوجهات الحديثة في الإدارة العامة، مثل الرقمنة وتحليل البيانات، وغيرها، لدعم عملية تنفيذ خطة مسار التنمية المستدامة لعقد الإنجاز، ولعل الخطة التنفيذية لتدريب موظفي الجهاز الإداري للدولة المرشحين للانتقال إلى العاصمة الإدارية الجديدة، تمثل فرصة حقيقية يمكن البناء عليها والاستمرار فيها لتشمل أيضاً دعم بناء القدرات المحلية[2].

ويلاحظ جليا من خلال استعراض أهداف التنمية المستدامة – سالفة الذكر – أهمية التحول الرقمي في تحقيق التنمية المستدامة، حيث أقرت الدول الأعضاء في خطة ٢٠٣٠ بأن انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والترابط العالمي ينطوي على إمكانات كبيرة للتعجيل بالتقدم البشري وسد الفجوة الرقمية ونشوء مجتمعات تقوم على المعرفة". وتتضمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إمكانات هائلة لتسريع خطوات التقدم في جميع أهداف التنمية المستدامة وتحسين أحوال معيشة الناس بأساليب حديثة[3].

---

[1] د/ محمود عبد الرحمن مكاوي، معوقات التحول ارقمي بالمشروعات الصغيرة والمتوسطة في مصر، مرجع سابق، ص38.

[2] د/ آمال علي إبراهيم، دور التحول الرقمي في دعم الإيرادات الضريبية، مرجع سابق، ص272، وراجع أيضاً:

https://www.eg.undp.org

تاريخ الزيارة: 2022/2/19م.

3) د عمر عبدالحفيظ أحمد عمر، التحول الرقمي للحكومة ودورة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، مرجع سابق، ص169.

(ISSN: 2356 - 9492)

المبحث الثاني

تحديات التحول الرقمي من منظور تشريعي

تمهيد وتقسيم:

يتطلب التحول الرقمي تغييرات شاملة في أطر مختلفة، منها التغيير في الإطار الاجتماعي، والثقافي، ومنها التغيير في الإطار القانوني، فعلى المستوى الاجتماعي والثقافي يؤدي التحول إلى تغيير في ثقافة التواصل داخل المجتمع وهو ما يؤثر – بلا شك – على نسق القيم الاجتماعية السائدة، ويتطلب المعالجة من خلال الدراسات الاجتماعية والثقافية والقانونية.

وعلي هدى ما تقدم نقسم هذا المبحث إلى مطلبين نستعرض في الأول انعكاسات التحول الرقمي في ضوء التشريعات الدولية والوطنية، ونبين في المطلب الثاني التحديات التي تواجه التحول الرقمي في مصر وذلك على النحو الاتي:

المطلب الأول: انعكاسات التحول الرقمي في ضوء التشريعات الدولية والوطنية

المطلب الثاني: التحديات التي تواجه التحول الرقمي في مصر

المطلب الأول

انعكاسات التحول الرقمي في ضوء التشريعات الدولية والوطنية

تمهيد وتقسيم:

على الجانب القانوني أدى التطور في تداول المعلومات الرقمية وسهولة الحصول عليها دون التقيد بالمكان أو الزمان إلى فرص التغيير في الإطار القانوني والبيئة القانونية التي يتم من خلالها إنفاذ المعاملات والتصرفات اليومية للمؤسسات الحكومية والخاصة على حد سواء، فظهرت قوانين جديدة تتعلق بموضوعات لم تنص عليها القوانين التقليدية[1]، علاوة على تغير في القواعد المتعلقة بالعقود والمعاملات الدولية والمعاملات على مستوى الأفراد، إلى غير ذلك من تغيرات في النسق القانوني السائد داخل المجتمع.

وعلى هدي ما تقدم، نستعرض التحول الرقمي في ضوء التشريعات الدولية في الفرع الأول، ونخصص الفرع الثاني لبيان التحول الرقمي في ضوء التشريعات الوطنية، وذلك على النحو الآتي:

الفرع الأول

التحول الرقمي في ضوء التشريعات الدولية

في ظل التطورات الدولية المعاصرة في منظومة القانون الدولي وما برز في عالمنا اليوم من دخول حقوق الإنسان للجيل الرابع إلى حيز الوجود القانوني، والتي أصبح من أهمها الحقوق الرقمية وهذه الحقوق أخذت حيزها الحقيقي في اطار الوثائق الدولية المعاصرة للمنظمات الدولية، وبدأت تطرح هذه الحقوق على مستوى عالمي كحقوق دولية جماعية وكحقوق لا تقل في أهميتها عن الحقوق الخاصة بالبيئة والتنمية وتقرير المصير ، وأخذت الهيئات الدولية الناشطة في مجالات حقوق الإنسان تدافع بقوة عن هذه الحقوق وتسعى من اجل ضمان احترامها وكفالتها وعدم جواز المساس بها،

[1] د/ محمد سامي الشوا: ثورة المعلومات وانعكاساتها على قانون العقوبات، دار النهضة العربية، 1995م، ص45.

(ISSN: 2356 - 9492)

من هذا المنطلق بدأت جهود دولية متميزة لعدد من المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية تسعى من اجل إقرار الحقوق الرقمية كحق جماعي دولي لم يعد بالإمكان الاستغناء عنه أو المساس به.

أولا: الجهود الدولية التي أسهمت في دعم التحول الرقمي:

رغم أن الدراسات المعاصرة في مجال بحث هذه الحقوق قد تبنت عدة مصطلحات في صياغة مفهوم يعبر عنها وتوزعت تلك المصطلحات ما بين الحقوق الرقمية والحقوق التكنلوجية"، وحق الإنسان بالأنترنت وحق الإنسان في الوصول إلى تكنلوجيا المعلومات، وحق الإنسان في الوصول إلى العالم الافتراضي والحقوق الإلكترونية، وغير ذلك من المصطلحات التي دأبت عدد من الدراسات على استخدامها، وهذه المصطلحات وان اختلفت في مدلولها فإنها في مضمونها لدى المعنيين بهذه الحقوق تشير إلى ضمان حق الإنسان في الاستفادة من ثورة المعلومات التكنلوجية ومن الخدمات التي يوفرها الأنترنت والعالم الافتراضي والالتزام بتهيئة المتطلبات الأساسية لضمان توفير البيئة المناسبة للتمتع بهذه الحقوق، ومن هذا المنطلق بدأت الحاجة الفعلية تفرض على جميع الأطراف المعنية بضمان هذه الحقوق توفير المتطلبات الأساسية بالنهوض بها وضمان الحد من أي وسيلة من شأنها أن تعرقل تمتع الأفراد بها والإفادة من المنافع التي توفرها.

ولا نستطيع أن ننكر حقيقة أن هناك مظاهرة عدة لهذه الحقوق وان جانب كبير من الاعتراف بها وإقرارها وتنظيمها يتم بشكل تدريجي وأنها بحاجة إلى المزيد من التعاون الدولي في مجال صياغة النظام القانوني الدولي الحاكم لها، وان هناك انشغالات مستمرة من قبل منظمة الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة من اجل ترسيخ هذه الحقوق وضمان التزام الدول باحترامها ومعاملتها كحقوق أساسية وليست حقوق تكمليه نظراً لتطورات الحياه الدولية المعاصرة وبروز الحاجة إلي استيعاب أشكال جديدة للتحول التكنولوجي الهائل والتعامل مع هذه الحقوق في اطار ينسجم مع طبيعتها ومضمونها وأهميتها([1]).

([1]) حاول الفقه والقضاء الفرنسيين تطبيق النصوص المتعلقة بحماية الحياة الخاصة في مواجهة الاعتداءات التي يتصور أن تقع من خلال الوسائل التكنولوجية، وكان المشرع الفرنسي قد نص على بعض صور الحماية الجنائية للحياة الخاصة وما يتعلق بها من بيانات شخصية أو معلومات تتصف بالخصوصية، فنص على اعتبار الخصائص الوراثية caractéristiques génétiques من البيانات الشخصية التي ينبغي حمايتها بالمادة 25-226 من قانون العقوبات، كما قرر المشرع الفرنسي مدّ الحماية الحديثة بالمادة 1/226-8 من قانون العقوبات الفرنسي، وتكون العقوبة في هذه الحالات الحبس الذي لا تزيد مدته على سنة الغرامة التي تبلغ 45000 يورو.

والجدير بالملاحظة أن منظمة الأمم المتحدة كان لها السبق في التصدي للجوانب المتصلة بالثورة التكنولوجية والحقوق الرقمية حيث تبنت مبدأ ثابت يوجب حرية الأنترنت والاتصال والعمل من اجل الاعتراف بالحقوق الرقمية من جانب الدول وحث الدول على تحويل ذلك الاعتراف إلى منهج عمل حقيقي واذا كانت البداية من قبل الأمم المتحدة في هذا المجال من خلال طرح الموضوع على الدول في اطار الجمعية العامة وتشجيع عمل المختصين من المنظمات الدولية والهيئات ذات الاختصاص والمجتمع المدني والقطاع الخاص من أجل صياغة ميثاق خاص بالأنترنت والحقوق الرقمية ثم حاولت الأمم المتحدة أن تتحرك في اطار الهيئات الحقوقية المتخصصة ومن بينها مجلس حقوق الإنسان والذي حسم الأمر بشان الاعتراف بالحقوق الرقمية كحق من حقوق الإنسان في عام ٢٠١٦، حيث اعترفت الأمم المتحدة بالحقوق الرقمية من خلال القرار الذي اتخذه مجلس حقوق الإنسان في تموز ٢٠١٦ والذي أقر فيه بان استخدام الأنترنت هو حق أساسي من حقوق الإنسان.

وقد مر هذا القرار بقبول الغالبية العظمى للدول، لكنه لقي معارضة من روسيا والصين والمملكة العربية السعودية، وكذلك من أنظمة ديمقراطية كالهند وجنوب أفريقيا، وقد طالبت هذه الأنظمة المعارضة الأمم المتحدة حذف فقرة في القرار وهي تتحدث عن إدانة بشكل قاطع لا لبس فيه الإجراءات في المنع المتعمد أو تعطيل وعرقلة الوصول إلى نشر المعلومات ويمنع الحجب التشويش المتعمد لخدمات الأنترنت كما دعا القرار إلى توفير وتوسيع إمكانية الوصول إلى الشبكة العنكبوتية مع الاهتمام بمعالجة الفجوات الرقمية بين الجنسين وتعزيز الوصول إلى الأنترنت للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، كما نوه القرار بأهمية المجتمع المدني والمشاركة المجتمعية التقنية في العمليات ذات الصلة، كما

كما تضمن القانون أيضاً تجريم عمليات تزوير الوثائق المعالجة إلكترونياً، واستعمال الوثائق المزورة المعالجة معلوماتياً، علاوة على النص على جرائم التزوير والإتلاف، وقد احتوى القانون الجديد على بعض صور الحماية القانونية الجنائية ضد جرائم الجنس التي ترتكب من خلال الوسائل الإلكترونية أو بواسطتها، كما قرر المشرع الفرنسي بعض صور الحماية للأرقام الشخصية، مثل رقم الهوية الشخصية (الرقم القومي)، وكذلك رقم جواز السفر وأرقام بطاقات الائتمان أو رقم الحساب البنكي للشخص ... إلى غير ذلك من البيانات الشخصية التي يتم معالجتها بوسائل إلكترونية؛ وقد نص قانون حماية البيانات الشخصية الفرنسي رقم 7 لسنة 1987م المعدل عام 2004م، وكذلك بالقانون رقم 493 – 2018م الصادر في يونية 2018م على اعتبار المعلومات المتعلقة بالحالة الصحية للإنسان من البيانات الشخصية التي تدخل ضمن نطاق الحماية القانونية، لمزيد من التفاصيل راجع في ذلك:

Marguerite-Marie lppolito: Image droit d'auteur et respect de la vie privée. Le Harmattan, France, 2006.

(ISSN: 2356 - 9492)

اعتبر القرار أن الشبكة العنكبوتية العالمية والمفتوحة أمر ضروري لتحقيق هدف التنمية المستدامة في للأمم المتحدة وبرامجها المستقبلية وخططها الممتدة حتي عام ٢٠٣٠ م

وقد بني القرار على بيان سابق للأمم المتحدة حول الحقوق الرقمية، والذي أكد على أن الإنسان يجب أن يتمتع بالحقوق وان تتم حمايتها على الأنترنت مثلما هي الحقوق غير المنشورة على الأنترنت، وتحديداً حرية التعبير الممنوحة والمحمية وفقا للبند التاسع عشر من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان مثل هذه القرارات ليست قابلة للتنفيذ من النواحي القانونية، لكن فرض ضغوطات على الحكومات وإعطاء مصداقية لأعمال دعاة الحقوق الرقمية حول العالم. وقرار الأمم المتحدة يستهدف تلك الدول والحكومات التي تغلق الأنترنت وبدأت باستخدام هذه الوسيلة لإغلاق الأنترنت أو مراقبة المواطنين كما لو أنها قضية بسيطة

عززت الابتكارات في مجال تكنولوجيا الاتصالات من إمكانيات التمتع بحرية التعبير وإبداء الرأي والمشاركة الفاعلة في إثراء الحقوق المتصلة بالفكر والوجدان وإبرازها وترسيخها وفسح المجال المناسب للتعبير عنها بما يكفل الوصول إلى تحقيق الغايات القانونية التي تقف وراء إقرار مثل تلك الحقوق.

أسهمت ثورة المعلومات والتكنلوجيا في دعم الحقوق السياسية للأفراد من خلال ما تُتيحه تلك الأدوات من وسائل تمكن الأفراد من معرفة الشأن السياسي وتتبع تطور مجالات الحياة السياسية داخل المجتمع ونشر قيم الديمقراطية والإلمام بتجارب الدول مع الأنظمة السياسية التي تعتنق الفكر الديمقراطي وتعمق الوعي بالحقوق السياسية وعلى راسها الحق في المشاركة السياسية والترشيح لشغل المناصب النيابية والمناصب السياسية وشغل الوظائف العامة والمشاركة في عمل الأحزاب السياسية ونشر ثقافة التداول السلمي للسلطة وترسيخ التجارب الديمقراطية عبر تحسين أداء الانتخابات والاعتماد على الانتخابات الإلكترونية والإسهام في إدماج هذه المنظومات في البات الاقتراع والانتخاب

أسهمت منظومة الأنترنت والحقوق الرقمية المتفرعة عنها في دعم عمل الهيئات الحقوقية الناشطة في مجال حقوق الإنسان وعززت من المبادرات الفردية والجماعية والحملات التطوعية التي تقودها الأطراف الناشطة حقوقياً من خلال حملات المدافعة والمناصرة وحملات التوعية والتثقيف مما جعل من الحقوق التكنولوجيا نافذة أساسية يجري من خلالها توظيف عمل الهيئات الناشطة في حقوق الإنسان وتامين تحقيق متطلبات إنجاح حملاتهم وعلى شتى المستويات.

باتت عناصر الحقوق الرقمية ومكوناتها تسهم في توفير الإطار المناسب لرصد وتوثيق الانتهاكات التي تحصل في أي جزء من أجزاء العالم وتسهم في إثارة المجتمع الدولي ضد تلك الانتهاكات وقد تتحول القضايا التي تخص تلك الانتهاكات إلى قضايا راي عام قد تجد صداها في الإطار الدولي والإقليمي والمحلي.

وتتيح الحقوق الرقمة وما تقدمه شبكة الإنترنت للإنسان القدرة على البحث عن المعلومات والأفكار وتلقيها والتعرف عليها من كل الأنواع بشكل فوري وبدون تكلفة وبما يتجاوز الحدود الوطنية، وذلك من شانه أن يسهم في توسيع قدرات الأفراد بشدة للتمتع بحقوقهم الأساسية وبضمنها الحقوق المدنية والسياسية، وتعد الحقوق التكنلوجيا أحد عوامل التمكين للمجتمعات الإنسانية من الحقوق الفردية والجماعية، حيث تعزز شبكة الإنترنت من متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

أصبحت لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بسبب إمكان مساهمتها في القضاء على الفقر وتحسين حياة المواطنين في البلدان النامية، أولوية قصوى في جدول أعمال مختلف هيئات صنع القرار على الصعيد الدولي واستجابة لهذا الاتجاه، وفر قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم (٥٦/١٨٣) في كانون الثاني ٢٠٠٢ الإطار المعتمد للقمة العالمية لمجتمع المعلومات من أجل مناقشة كافة القضايا المطروحة ذات العلاقة بالحقوق الرقمية.

إن ما تقدم من تعاظم أهمية التحول الرقمي وتزايد الاهتمام به على الصعيد الدولي وطرح المشكلات المتصلة باستخدام تلك التكنولوجيا في إطار عالمي ومن خلال مداولات وأنشطة لهيئات عالمية ومنظمات متخصصة، جعل التحول الرقمي يحظى على المزيد من الأهمية الاهتمام[1].

(1) أجرى المشرع الفرنسي عدة تعديلات على قانون العقوبات لمواجهة ظاهرة الإجرام المعلوماتي، فأضاف الفصل الثالث من الباب الثاني من القسم الثالث من قانون العقوبات، تحت عنوان "الاعتداءات على نظم المعالجة الآلية للمعلومات"، وقد أضاف القانون بعض المواد التي تجرم حالات الدخول والباقي غير المشروع في نظم المعالجة الآلية للمعلومات، وكذلك حالات إتلاف البرامج والنظم المعالجة معلوماتياً، فضلاً عن معالجة الجرائم المعلوماتية التي تقع بواسطة جماعات الإجرام المنظم.

كما تضمن القانون أيضاً تجريم عمليات تزوير الوثائق المعالجة إلكترونياً، واستعمال الوثائق المزورة المعالجة معلوماتياً، علاوة على النص على جرائم التزوير والإتلاف، وقد احتوى القانون الجديد على بعض صور الحماية القانونية الجنائية ضد جرائم الجنس التي ترتكب من خلال الوسائل الإلكترونية أو بواسطتها.

وإلحاقاً بهذه النصوص أدخل المشرع الفرنسي بعض التعديلات اللاحقة بالقانون 96/392، الصادر في 13 مايو 1996م ليعاقب على الدخول غير المبرر أو الذي يعجز صاحبه عن تقديم ما يبرر دخوله في النظام المعلوماتي لأية جهة؛ كما نص القانون على تجريم غسيل الأموال الذي تتدخل فيه وسائط إلكترونية. راجع في ذلك: د/

(ISSN: 2356 - 9492)

الفرع الثاني

التحول الرقمي في ضوء التشريعات الوطنية

ولا شك أن البنية التشريعية والقانونية هي المفتاح الرئيسي لعمليات التحول الرقمي، وقد أطلقت الحكومة المصرية عدة قوانين في هذا الصدد أبرزها قانون مكافحة الجرائم الإلكترونية بالإضافة للسعي قدما نحو إطلاق قانون حماية البيانات الشخصية. فالمنظومة التشريعية تمثل الحماية الكاملة للتحول الرقمي.

حيث بدأت مصر بالفعل في تطوير بيئتها التشريعية لملاحقة التطور في عالم التكنولوجيا والمعلومات والتحول الرقمي، وكان من ملامح هذا التطوير الانضمام للاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات بقرار رئيس الجمهورية رقم 276 لسنة 2014م، الصادر في 19 أغسطس 2014م[1].

كما أصدر المشرع المصري حزمة من القوانين بغية مواكبة التطور، كان من بينها قانون حماية الملكية الفكرية رقم 82 لسنة 2002م[2]، وقانون التوقيع الإلكتروني رقم 15 لسنة 2004م[3]، وقانون تنظيم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات رقم 10 لسنة 2003م[4]، وقد توج المشرع جهوده في هذا الإطار بإصدار قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم 175 لسنة 2018م[5]؛ ولائحته التنفيذية الصادرة بالقرار رقم 1699 لسنة 2020م[6]؛ كما أصدر المشرع المصري قانون حماية البيانات الشخصية بالقانون رقم 151 لسنة 2020م.[7]

رزق سعد علي، انعكاسات التحول الرقمي على السياسة الجنائية المعاصرة، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة مدينة السادات، ص 28 وما بعدها.

(1) الجريدة الرسمية – العدد 46 الصادر في 13 نوفمبر 2014م.

(2) الجريدة الرسمية، العدد 22 مكرر، بتاريخ 2 يونية 2002م.

(3) الجريدة الرسمية، العدد 17 تابع (د)، بتاريخ 2004/4/22م.

(4) الجريدة الرسمية، العدد 5 مكرر (أ)، بتاريخ 4 فبراير 2003م.

(5) الجريدة الرسمية، العدد 32 مكرر (جـ)، بتاريخ 2018/8/14م.

(6) الجريدة الرسمية، العدد 35 تابع (جـ)، بتاريخ 2020/8/27م.

(7) الجريدة الرسمية، العدد 28 مكرر (هـ)، بتاريخ 2020/7/15م.

أولاً: التدخل التشريعي في مجال مكافحة جرائم تقنية المعلومات:

دفعت الثورة المعلوماتية والرقمية والتطورات في عالم الاتصالات بالعديد من التغيرات في مجال أمن المعلومات يعد تحولها إلى الشكل الرقمي، فظهر ما سُمِيَ بمجتمع المعلومات[1]، وقد صادف ذلك دعوة أغلب الفقه إلى ضرورة تغيير النظرة إلى قضية أمن المعلومات لتصبح جزءاً من الأمن القومي للدول[2]، وعلى أثر ذلك ظهرت جرائم تتعلق بالتجسس المعلوماتي أو الإلكتروني[3]، فضلاً عن استخدام التكنولوجيا في تنفيذ بعض أعمال الاختراقات للأنظمة الإلكترونية للمؤسسات الكبرى والدول أيضاً[4]، والعديد من الجرائم الأخرى المرتبطة بالمعلومات والإنترنت.

كما أفرزت التطورات ما أطلق عليه الإجرام الحديث Modern Crime أو الإجرام التقني Technical Crime، وانضوى تحت هذه المسميات عدة جرائم مستحدثة تتعلق باستخدام الشبكات وأنظمة المعلومات بصفة عامة، فضلاً عن الجرائم المتعلقة باستخدام البريد الإلكترونية والمواقع الإلكترونية والحسابات الخاصة، علاوة على ما يقع من جرائم باستخدام التكنولوجيا، لكنها تشكل اعتداء على حرمة الحياة الخاصة وانتهاك للخصوصية؛ وقد ترتب على ذلك في مجمله، اعتناء التشريعات الجنائية المقارنة بهذه المشكلات وإفرادها ببعض القوانين لتجريم صور التعدي الناجمة عنها؛ وهو ما استتبع تطور السياسات الجنائية على مستوى العالم.

وعلى أثر هذه التطورات الهامة في عالم التقنية، يمكننا القول بأن التشريعات الجنائية مجتمعة قد أدركت أن أية دولة – مهما بلغت إمكانياتها وقدراتها التكنولوجية – لا تستطيع أن تواجه هذه الجرائم بمفردها، وهو ما استتبع الدخول في

---

(1) يؤرخ الفقه للقرن العشرين بأنه قرن المعلومات Le siècle de l'information، وقد نتج عن تطور المعلومات ظهور ما سمي بمجتمع المعلومات، الدكتور/ محمد سامي الشوا: ثورة المعلومات وانعكاساتها على قانون العقوبات، مرجع سابق، ص17؛ كما عبر عنه البعض بأنه عصر انفجار المعلومات، الدكتور/ حشمت قاسم: خدمات المعلومات – مقوماتها وإشكالها، مكتبة غريب – القاهرة، دون تاريخ، ص27.

(2) د/ جمال محمد غيطاس: أمن المعلومات والأمن القومي، مرجع سابق، ص4.

(3) يعبر التجسس المعلوماتي أو الإلكتروني عن طرق اختراق المواقع الإلكترونية، ومن ثم سرقة البيانات أو المعلومات المختزنة بها، والتي تمثل أهمية كبيرة وخطورة بالنسبة للطرف المتلقي والمسروق منه، ويستخدم الفاعلين في ذلك كل إمكاناتهم الإلكترونية وقدراتهم لأجل السيطرة على المعلومات تمهيداً لاستخدامها في الابتزاز أو التهديد أو تحقيق أغراض تتعلق بالأمن القومي.

(4) د/ سعد عاطف حسنين: الحماية الجنائية للمصنفات الرقمية، مرجع سابق، ص261.

(ISSN: 2356 - 9492)

معاهدات دولية ثنائية وجماعية، فضلاً عن صدور توجيهات من المنظمات العالمية كالأمم المتحدة والاتحاد الأوروبي للدخول في اتفاقيات دولية لتعزيز التعاون الدولي في مجال المواجهة، وتفعيل أطره[1].

ثانياً: التدخل التشريعي بقانون مكافحة تقنية المعلومات رقم 175 لسنة 2018م؛ وقانون حماية البيانات الشخصية رقم 150 لسنة 2020م:

في تطور هام للسياسة الجنائية المصرية، أصدر المشرع المصري قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم 175 لسنة 2018م[2]؛ ولائحته التنفيذية الصادرة بالقرار رقم 1699 لسنة 2020م[3]؛ كما أصدر المشرع المصري قانون حماية البيانات الشخصية بالقانون رقم 151 لسنة 2020م[4]، ويعتبر القانونان من الدعائم المهمة لحماية البيئة التكنولوجية وحماية البيانات الشخصية المعالجة والمخزنة إلكترونياً، كإحدى متطلبات التحول الرقمي.

وقد تضمن قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات العديد من صور الحماية الجنائية لمعطيات البيئة التكنولوجية، كما اعتمد القانون على ذاتية تقنية المعلومات وأهميتها، مما ترتب عليه استحداث جرائم جديدة، فضلاً عن تبني وسائل فنية وتقنية جديدة لإثبات تلك الجرائم والتنقيب عنها؛ وعلى جانب آخر، وفي سبيل مواجهة الجرائم المتصلة بالإنترنت أنشأت مصر المجلس الأعلى للبنية التحتية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بموجب قرار مجلس الوزراء رقم 2259 لسنة 2014م[5]، والذي يهتم بوضع استراتيجية وطنية لمواجهة الأخطار والهجمات السيبرانية والإشراف على تنفيذها وتحديثها تمشياً مع التطورات التقنية الحديثة.

واستكمالاً لسياسات حماية البيئة التكنولوجية والبيانات والمعلومات المسجلة عليها، جاء قانون حماية البيانات الشخصية لحماية البيانات المعالجة إلكترونياً جزئياً أو كلياً لدى أي حائز أو متحكم او معالج لها، وقد تناول القانون العديد من مظاهر الحماية الجنائية للبيانات الشخصية الخاصة بالأشخاص الطبيعيين، والتي يتم تجميعها أو معالجتها.

---

(1) على مستوى الأمم المتحدة، عقدت عدة مؤتمرات بشأن الجرائم المعلوماتية وجرائم تقنية المعلومات، حثت المنظمة فيها الدول الأعضاء على اتخاذ تدابير تشريعية وتنفيذية لمواجهة خطر جرائم تقنية المعلومات، كما حرصت المنظمة على توجيه الدول للدخول في اتفاقيات دولية للتعاون الدولي في مواجهة جرائم تقنية المعلومات، وجاءت توجيهات الأمم المتحدة أيضاً بوضع بعض القواعد الاسترشادية لإنجاح عمليات المواجهة على مستوى الدول الأعضاء.

(2) الجريدة الرسمية، العدد 32 مكرر (جـ)، بتاريخ 2018/8/14م.

(3) الجريدة الرسمية، العدد 35 تابع (جـ)، بتاريخ 2020/8/17م.

(4) الجريدة الرسمية، العدد 28 مكرر (هـ)، بتاريخ 2020/7/15م.

(5) الجريدة الرسمية، العدد 47 الصادر في 2014/11/20م.

المطلب الثاني

التحديات التي تواجه التحول الرقمي في مصر

يعد التحول الرقمي أحد الأدوات التي تسعي من خلالها الدولة المصرية لتحقيق أداء متنامي من الخدمات وتعزير تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات عبر استراتيجيات متعددة في العديد من المجالات ونستعرض في هذا السياق اهم التحديات التي تواجه التي تواجه عملية التحول الرقمي في مصر وذلك على النحو الاتي:

أولاً: وضع استراتيجية واضحة للتحول الرقمي:

إن أبرز تحديات التحول الرقمي في مصر هو وضع خطط للتحول الرقمي والتي يحتاج إلى استراتيجية واضحة من جانب وزارة الاتصالات حول خطط التحول إلى اقتصاد رقمي حيث إن تطبيق الأعمال الرقمية غالباً ما يكون مكلفاً وصعباً من الناحية التقنية فتطوير المنصات وتغيير الهيكل التنظيمي في المؤسسة وإنشاء منظومة عمل مع الشركاء هي عمليات تحتاج إلى الكثير من الوقت والموارد والأموال.

كما يجب على المؤسسات على المدى البعيد بناء قدراتها التنظيمية التي تجعل من عملية التغيير أبسط وأسرع من خلال تطوير استراتيجية قائمة على منصة تقوم بدعم مبادئ التصميم وعمليات التغيير المستمرة ومن ثم تعزز من الابتكار القائم على هذه المنصة بما يسمح بتوفير خدمات جديدة قائمة على هذه المنصة بشكل أساسي.

ثانياً: رفض تعزيز ثقافة التعاون:

وذلك من خلال تعزيز ثقافة التعاون حيث يجب على الموظفين أن يكونوا قادرين على العمل والتعاون واستكشاف أفكار جديدة والانطلاق عبر كافة الحدود لكن الواقع الحالي يشير إلى أن معظم المؤسسات أصبحت عالقة في ثقافة ترفض التغيير ثقافة مبنية على الفردية والتسلسلات الهرمية في العمل.

ثالثاً: هروب الكفاءات المصرية للخارج:

(ISSN: 2356 - 9492)

نتيجة لارتفاع الأجور في الأسواق الأخرى مقابل تراجعها بشكل كبير في السوق المصرية يهدد قدرة الشركات المحلية على المنافسة والاستمرارية في مواجهة شركات تكنولوجيا المعلومات العالمية الأمر الذي يضع تحدياً كبيراً أمام وزارة الاتصالات في تنمية العنصر البشري وبذل جهد أكبر في تدريب وتأهيل الشباب والخريجين لسوق العمل.

رابعاً: زيادة العبء المالي على الشركات والقطاع الخاص:

تتمثل في أزمة التمويل التي تعرقل مسيرة الشركات المحلية مع ارتفاع الأسعار وزيادة التكلفة وإيجاد فرص عمل تساعد على نموها حتى تتمكن من منافسة الشركات العالمية، في مقابل تراجع الطلب من جانب القطاع الخاصة بجانب انخفاض جودة المنتج المصري وعدم قدرته على المنافسة للمنتجات العالمية الأمر الذي يهدد استمرارية هذه الشركات. باختصار توجد العديد من العوائق التي تعرقل عملية التحول الرقمي داخل المؤسسات والشركات منها نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة داخل المؤسسة والقادرة على قيادة برامج التحول الرقمي والتغيير داخل المؤسسة كما أن نقص الميزانيات المرصودة لهذه البرامج تحد من نموها. التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام الوسائل التكنولوجيا يعتبر أحد أكبر العوائق خصوصاً إذا كانت الأصول ذات قيمة عالية.

الخاتمة

جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على دور التحول الرقمي في إطار التنمية المستدامة في ضوء التشريعات الدولية والوطنية، وتبين إنه لم يعد في مقدور أي دولة من دول العالم التطلع إلى التقدم والتطور من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، إلا أن يكون قطاع تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي أحد الركائز الأساسية في كل المشروعات التنموية، وذلك نتيجة ثورة المعلومات والاتصالات التي أحدثت بلا شك تغييراً واضحاً وملموساً في شتى المجالات سواء على المستوى الدولي أو الوطني، ومن ناحية أخرى يؤدي التحول الرقمي إلى تغيير طريقة تقديم الخدمات بشكل يتوافق مع مواكبة هذا التطور وكسب ثقة المواطنين في الخدمات المقدمة إلكترونياً وهو ما يُمكن من تعزيز قيم الشفافية والمحاسبة والمراقبة لكافة الأعمال من خلال التفاعل مع كافة عناصر المجتمع الرقمي.

كما أن التحول الرقمي يخلق فرصة كبيرة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة والتقدم البشري وتعظيم الاستفادة من الثروة البشرية في المجتمع المصري وترسيخ دور الدولة في تقديم الخدمات للمواطنين بمستوى من الجودة يتفق مع المعايير العالمية.

ولقد أشرتُ في مقدمة هذه الدراسة إلى أهمية موضوعها، وعرضت الإشكاليات المثارة بشأنها، وما تثيره هذه الدراسة من تحديات، ومن ثم جدارة التصدي لها، ولأن قيمة النتائج وجدية التوصيات تعكس بدورها أهمية موضوع الدراسة، لذلك سوف أتناول بإذن الله تعالى بعض من النتائج المستخلصة من هذه الدراسة والتوصيات المقترحة بشأنها وذلك على النحو الآتي:

النتائج:

- تسعى مصر على قدمٍ وساقٍ في مواكبة التطورات العالمية لبناء منظومة متكاملة ومحكمة تساهم في تعزيز البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتحسين الخدمات الرقمية في جميع مؤسسات الدولة.

(ISSN: 2356 - 9492)

- تساهم تكنولوجيا التحول الرقمي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة والارتقاء بمستوى التنمية البشرية بجوانبها المتعددة.
- تقدم التحول الرقمي كأحد التطورات التكنولوجية، يخلق فرص جديدة للاستثمار في رأس المال البشري وتعظيم الاستفادة من الثروة البشرية لتحقيق التميز في العمل الرقمي.
- تقوم استراتيجيات التحول الرقمي على استخدام التكنولوجيا بشكل أمثل لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وتحقيق الدور الاستراتيجي لمؤسسات الدولة ودعم رؤيتها المستقبلية.
- لتفعيل آليات التحول الرقمي لابد من ضرورة بناء نظم إلكترونية متكاملة تقوم على توافر البنية التحتية القوية والمتقدمة وضمان إدارتها وإمكانية الوصول السريع إليها.

التوصيات:

- التوصية بضرورة وضع وتنفيذ خطط استراتيجية رئيسية للبنية التحتية الرقمية على الصعيد الوطني والدولي.
- تقديم الدعم للتغيير على كافة المستويات وتطوير صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ورفع الوعي العام بتكنولوجيا المعلومات وتعميمها على جميع المؤسسات الحكومية والغير حكومية.
- التوصية بدراسة مدى مواكبة الجانب التشريعي لظاهرة التحول الرقمي لتتواكب مع معطياته وما يفرضه من فرص وتحديات.
- إعداد دراسات ووضع آليات للاستفادة من ظاهرة النمو السكاني وتعظيم الاستفادة من الثروة البشرية لتحقيق الإنتاج في مجال التنمية المختلفة.
- تبني تجارب الدول في مجال التنمية المستدامة ووضع خطط استراتيجية لدراسة أبعاد هذه التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية.
- دعم الثقافة الرقمية التي تؤدي إلى تحفيز الأفكار والابتكار والتعاون في شتي المجالات المختلفة بين القطاعين العام والخاص والمجتمع المدني لدفع الفوائد الاجتماعية والاقتصادية على الصعيد الدولي والوطني.
- تفعيل التشريعات والقوانين التي تعزز تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

قائمة المراجع:

المعاجم:

1. ابن منظور، لسان العرب، جـ10، دار الصادر بيروت لبنان، بدون سنة نشر.

الكتب والمراجع:

2. د/ حشمت قاسم: خدمات المعلومات – مقوماتها وإشكالها، مكتبة غريب – القاهرة، دون تاريخ.
3. د/ الصافي صفاء الدين محمد عبد الحكيم، حقوق الإنسان في التنمية الاقتصادية وحمايتها دولياً، الطبعة الأولى، منشورات الحلبي، بيروت لبنان، 2005م.
4. د/ عبد الرزاق مقري، مشكلات التنمية والبيئة والعلاقات الدولية، ط1، دار الخلدونية، القيمة القبة القديمة الجزائر، 2008م.
5. د/ عبد السلام مصطفى عبد السلام، البيئة ومشكلاتها والتربية البيئية والتنمية المستدامة، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، 2011م.
6. د/ العطا رياض صالح، الحقوق الجماعية في ضوء القانون الدولي العام، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2009م.
7. د/ محمد سامي الشوا: ثورة المعلومات وانعكاساتها على قانون العقوبات، دار النهضة العربية، 1995م.
8. د/ محمد صافي يوسف، مبدأ الاحتياط لوقوع الأضرار البيئية، دراسة في إطار القانون الدولي للبيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2007م.

رسائل:

9. د/ حسونة عبد الغني، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق بن عكنون، جامعة الجزائر بن يوسف بن خدة، 2008م/2009م.
10. أ/ سامية قايدي، التنمية المستديمة التوفيق بين التنمية والبيئة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2002م.

(ISSN: 2356 - 9492)

11. د/ عبد الغني حسونة، الحماية القانونية للبيئة في إطار التنمية المستدامة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة بن عكنون، الجزائر، عام 2008م، 2009م.
12. أ/ هشام بن عيسى الشحي، حق التنمية المستدامة في قواعد القانون الدولي لحقوق الإنسان، رسالة ماجستير، كلية الحقوق جامعة الشرق الأوسط، 2017م.
13. د/ يحي جعفري، الانعكاسات البيئية للتنمية الاقتصادية في بلدان المغرب العربي حالة الجزائر نموذجاً، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2010م.

مجلات وأبحاث وتقارير ودوريات:

14. د/ آمال علي إبراهيم، دور التحول الرقمي في دعم الإيرادات الضريبية (مع إشارة خاصة للاقتصاد المصري)، مجلة البحوث المالية، العد الأول، المجلد (22)، يناير 2021م.
15. د/ انتصار بالخير، محددات التنمية المستدامة وسبل تحقيقها، المؤتمر العلمي الثاني، أثر مناخ الاستثمار في تحقيق التنمية المستدامة، مركز البحث والتطوير والموارد البشرية، 2017م.
16. تقرير المدى التنفيذي لمجلس إدارة برنامج الأمم المتحدة للبيئة، العدالة والحكومة والقانون لاستدامة البيئة.. الدورة 27 لمجلس الإدارة البيئي الوزاري العالمي، نيروبي 0993 03UNEP/GC27/133 بريو دي جانيرو، دخلت حيز النفاذ. /19/
17. تقرير أهداف التنمية المستدامة، مصر 2030م.
18. د/ ثابت غانم، التحول الرقمي والتنمية المستدامة في مصر 2030م، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد (26)، عام 2022م.
19. د/ جميلة سلايمي، التحور الرقمي بين الضرورة والمخاطر، كلية الحقوق جامعة تيارت، الجزائر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد (10)، العدد (2)، 2019م.
20. د/ رزق سعد علي، انعكاسات التحول الرقمي على السياسات الجنائية المعاصرة، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة السادات.
21. د/ علي عبد الوهاب غنيم، التحول الرقمي ورؤية مصر 2030م، في مؤتمر إدارة التحول الرقمي لتحقيق رؤية مصر 2030م، المؤتمر السنوي الرابع والعشرون، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2019م.
22. د/ مبروك محمد السيد نصير، نموذج مقترح لتعزيز دور التحول الرقمي في التحاسب الضريبي الإلكتروني، بهدف تعظيم موارد الحصيلة الضريبية بالتطبيق على مصلحة الضرائب المصرية، المؤتمر العلمي

الدولي الثاني (التحول الرقمي وأثره على التنمية المستدامة)، جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا، كلية الإدارة والاقتصاد ونظم المعلومات، 2021م.

23. د/ محمد بن سيد أحمد، حلم مصر 2030م حكومة بلا أوراق "التحول الرقمي"، نقلة نوعية تحرر مصر من البيروقراطية والفساد الإداري، جمعية إدارة الأعمال العربية، العدد 170، 2020م.
24. د/ محمود عبد الرحمن كامل مكاوي، معوقات التحول الرقمي بالمشروعات الصغيرة والمتوسطة في مصر، دراسة استكشافية، المؤتمر السنوي الرابع والعشرون، كلية التجارة، جامعة عين شمس، 2019م.
25. د/ مراد ناصر، التنمية المستدامة وتحدياتها في الجزائر، مجلة التواصل، عدد 26 جوان 2010م.
26. د/ مصطفى أحمد أمين، التحول الرقمي في الجامعات المصرية، متطلبات لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، كلية التربية، جامعة دمنهور، عام 2018م.
27. د/ نجلاء يمير كارتا شكين، إقامة العدل وسيادة القانون والديمقراطية، وحقوق الإنسان وسيادة الدولة، ورقة عمل قدمت للمجلس الاقتصادي والاجتماعي بمقر اللجنة الفرعية 205/105، الأمم المتحدة، 2006م.
28. د/ وليد رشاد زكي، السياسات الرقمية وترشيد صناعة القرار، مجلة بقلم خبير يصدرها مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، رئاسة مجلس الوزراء، 2021م.

التشريعات:

- الجريدة الرسمية – العدد 46 الصادر في 13 نوفمبر 2014م.
- الجريدة الرسمية، العدد 17 تابع (د)، بتاريخ 2004/4/22م.
- الجريدة الرسمية، العدد 22 مكرر، بتاريخ 2 يونية 2002م.
- الجريدة الرسمية، العدد 28 مكرر (هـ)، بتاريخ 2020/7/15م.
- الجريدة الرسمية، العدد 28 مكرر (هـ)، بتاريخ 2020/7/15م.
- الجريدة الرسمية، العدد 32 مكرر (جـ)، بتاريخ 2018/8/14م.
- الجريدة الرسمية، العدد 32 مكرر (جـ)، بتاريخ 2018/8/14م.
- الجريدة الرسمية، العدد 35 تابع (جـ)، بتاريخ 2020/8/17م.
- الجريدة الرسمية، العدد 35 تابع (جـ)، بتاريخ 2020/8/27م.
- الجريدة الرسمية، العدد 47 الصادر في 2014/11/20م.
- الجريدة الرسمية، العدد 5 مكرر (أ)، بتاريخ 4 فبراير 2003م.

(ISSN: 2356 - 9492)

مراجع أجنبية:

- Andrea Zenella Catalyzing Networks for socials change a funder's guide, san Francisco, monitor institute, LOL Market Street 1000, 2010.
- Diana Scearcel Catalzing Networks for social change a funder's guide, san Francisco, monitor institute, LOL Market Street, suite 1000, 2010.
- Hallzhieva, Eli: Impact of digitalization on international tax matters (challenges and remeclies the taxes committee) European parliament, 2019.
- Kretschchmor Tobias and Khashabi Pooyan. Digital Transformation and origination Design: An integrated Approach California Management Review Vol. 62 (4), 2020.
- Le fait d'entraver ou de fausser le fonctionnement d'un système de traitement automatise de données est puni de cinq and d'emprisonnement et de 150000 € d'amende". Modifie par LOI n° 2015 – 912 du 24 Juillet 2015- art. 4.
- Loi n° 2004-801 du 6 août 2004 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel et modifant la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.
- Loi n° 2018 – 493 du 20 Julian 2018 relative à la protection des données personnelles :
- Marguerite-Marie lppolito: Image droit d'auteur et respect de la vie privée. Le Harmattan 2006, France.

المواقع الإلكترونية:

- https://www.eg.undp.org
- https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/ORTEXT000000441676/
- https://www.legfrance.gouv/fr/jorf/d/JORFTEXT0000037085952.